

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE CONSTANTINE 3
FACULTE D'ARCHITECTURE

DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

N° d'ordre /TE/
SERIE/ARC/

THESE
POUR L'OBTENTION DU DIPLOME DE DOCTORAT ES SCIENCE
OPTION : URBANISME

Présentée par : Mr HADEF RACHID
Sous la direction du Pr. B.LABII

THEME

**GOVERNANCE ET VULNERABILITE DES ESPACES
LITTORAUX :**

Approche d'aide à la réflexion pour une gestion intégrée

de la zone de la zone côtière de Skikda

JURY

PRESIDENTE : - Pr. OUTTAS SALIHA : Université Constantine 3.
Rapporteur : - Pr. LABII BELKACEM : Université Constantine 3.
Membres : - Pr. CHERRAD SALAHEDDINE : Université Constantine 1.
- Pr. FARHI ABDELLAH : Université de Biskra.
- Pr. MAZZOUZ Said : Université d'Oum el bouaghi.

29 JUN 2014

REMERCIEMENT

Je tiens à exprimer ma gratitude à toutes les personnes qui ont contribué à l'élaboration de cette thèse, pour leur soutien, leurs conseils, leur collaboration et leur chaleur humaine.

Je remercie M. LABII B, directeur de thèse, pour son encadrement et son accompagnement tout au long de ce travail.

Ma reconnaissance et mon amitié vont à toute l'équipe du Laboratoire : "Ville et Santé".

Si ce mémoire a pu voir le jour, c'est grâce au soutien de nombreuses personnes que je tiens à remercier vivement.

Tous mes remerciements à ceux dont les contacts et les discussions m'ont éclairé, ceux qui n'ont pas hésité à m'apporter une aide précieuse dans mes travaux.

Je ne pourrai remercier assez ma femme et mes enfants, Maher Kamel Eddine ; Mohamed Yanis et Massilya Amina, qui chacun à sa manière a contribué à la réalisation de ce travail. Pour leur aide et leur soutien à tous les instants, qu'ils trouvent ici l'expression de mes sincères remerciements et mon affection pour leur soutien au fil des années.

Et je ne saurais oublier toute ma famille et belle-famille qu'elles trouvent ici l'expression de mon affectueuse reconnaissance pour le soutien et les encouragements.

Merci à toutes et à tous

AVANT-PROPOS

"La gestion environnementale n'est pas une question de rapport des hommes avec la nature mais une question de rapport entre les hommes à propos de la nature"

Jacques Weber

« C'est une triste chose de songer que la nature parle et que le genre humain ne l'écoute pas. »

Victor Hugo

« Attendre d'en savoir assez pour agir en toute lumière, c'est se condamner à l'inaction. »

Jean Rostand

« Pour ce qui est de l'avenir, il ne s'agit pas de le prévoir mais de le rendre possible. »

Antoine de Saint-Exupéry

« Nous n'héritons pas la Terre de nos ancêtres, nous l'empruntons à nos enfants. »

Antoine de Saint-Exupéry

SOMMAIRE

- REMERCIEMENTS.	P 01
- AVANT-PROPOS.	P 02
- SOMMAIRE.	P 03
- INTRODUCTION GENERALE.	P 05
- PARTIE UNE : LE LITTORAL : UN SYSTEME CONVOITE ET MENACE.	P 20
Introduction.	P 21
- CHAPITRE UN : LE LITTORAL : UN ESPACE INEDIT.	P 22
- CHAPITRE DEUX : DU DEVELOPPEMENT DURABLE A LA GOUVERNANCE DES ZONES LITTORALES.	P 56
- CHAPITRE 3 : LA VULNERABILITE DES ESPACES LITTORAUX ET LES RISQUES COTIERS.	P 89
- Conclusion de la partie une.	P 112
- PARTIE DEUX : ETUDE DES USAGES ET DES VULNERABILITES DE LA ZONE COTIERE DE SKIKDA.	P 113
- Introduction.	P 114
- CHAPITRE UN : CONNAISSANCE DU MILIEU ET DE SES USAGES.	P 115
- CHAPITRE DEUX : EVALUATION DE LA VULNERABILITE DE LA ZONE COTIERE DE SKIKDA.	P 164
- CHAPITRE TROIS : LES CONFLITS D'USAGE DE LA ZONE COTIERE DE SKIKDA.	P 227
- Conclusion de la partie deux.	P 273
- PARTIE TROIS : POUR UNE MISE EN ŒUVRE DES PROGRAMMES DE GESTION INTEGREE DES ZONES COTIERES.	P 276
- Introduction.	P 277
- CHAPITRE UN : INITIATIVES DE GESTION INTEGREE DES ZONES COTIERES EN MEDITERRANEE ET DANS LE MONDE.	P 279
- CHAPITRE DEUX : DE LA GESTION DES ZONES COTIERES EN ALGERIE.	P 341
- CHAPITRE TROIS : UN PROCESSUS DE GIZC POUR LA ZONE COTIERE DE SKIKDA.	P 387
- Conclusion de la partie trois.	P 423
- CONCLUSION GENERALE.	P 424
- BIBLIOGRAPHIE.	P 433

- SIGLES.	P 443
- TABLES DES ILLUSTRATIONS.	P 446
- TABLE DES MATIERES.	P 453
- RESUMES.	P 465
- ANNEXES. (Document annexé).	

GOUVERNANCE ET VULNERABILITE DES ESPACES LITTORAUX :
Approche d'aide à la réflexion pour une gestion intégrée de la zone côtière de Skikda

INTRODUCTION GÉNÉRALE

INTRODUCTION

PROBLEMATIQUE

METHODOLOGIE DE TRAVAIL

DEFINITION DE L'AIRE D'ETUDE

Présenté par : Mr HADEF RACHID
Directeur de thèse : Mr B.LABII

INTRODUCTION

Le littoral est un domaine d'intense activité à l'interface entre les écosystèmes terrestres et marins et le siège d'innombrables processus physiques, biologiques, sociaux culturels et économiques interdépendants au sein d'un état d'équilibre dynamique. Les modifications dans une partie du système peuvent entraîner des réactions en chaîne affectant les systèmes de la zone côtière dans leur ensemble.

Attirante donc par la beauté étonnante de leurs paysages et par un climat généralement clément, les zones littorales demeurent une destination favorite pour les touristes et pour l'établissement même d'une grande partie de la population.

Du fait de ces changements démographiques, plusieurs régions investissent dans la mise en place d'infrastructures, dans le développement de l'aquaculture et de nouvelles industries, autant de changements susceptibles d'accroître le développement économique et d'améliorer le niveau de vie.

Mais tout cet engouement pour les régions côtières, les fragilise davantage, et les rend plus vulnérables, par la détérioration de l'écosystème et des ressources naturelles, la pollution marine. La croissance économique, urbaine et démographique; se présentent comme les premières explications, à cette augmentation du risque, mais la montée de la mer et le réchauffement climatique ; comptent pour une part non négligeable.

La nécessité de protéger cet environnement est devenu dès lors une préoccupation majeure des États et des institutions par la mise en place des schémas de développement intégrés du littoral, et de sa mise en valeur.

La notion phare de gestion intégrée du littoral apparaît comme un instrument privilégié du développement durable, de restauration et de réhabilitation des espaces terrestres et marins, nécessaires au maintien des équilibres naturels et de leur conservation.

La notion a été consacrée au niveau international en 1992, lors du sommet de la terre à Rio par sa présence dans l'agenda 21 et la convention sur les changements climatiques. Elle s'inscrit dans une démarche de développement durable à la recherche d'une gestion équilibrée des usages en termes d'environnement et de ressources naturelles pour les générations futures.

La gestion intégrée du littoral, dans ses dimensions systèmes de gouvernance, intégration des connaissances et interface entre science et action, est considérée comme un axe de recherche majeur dans le contexte actuel de réflexion sur la gestion du littoral.

PROBLEMATIQUE

Les évolutions sociales et économiques, les nouvelles aspirations liées aux modes de vie ont produit au cours des dernières années une formidable accélération du développement et de l'attractivité des zones littorales. Les flux migratoires continus, combinés au développement de la société des loisirs et du temps libre, ont favorisé une forte concentration d'activités, d'implantations résidentielles, d'équipements et de services sur les côtes de la plupart des pays.

Les territoires littoraux se trouvent ainsi au cœur d'un triple processus de mutations, à la fois sociétale, économique et spatiale, qui pèsent sur les équilibres écologiques et font voler en éclats les équilibres anciens, ainsi que les repères et cadres traditionnels de l'action publique sur ces territoires. Ils appellent à un renouvellement de la réflexion sur les conditions du développement durable et de la gouvernance de ces espaces inédits.

Espaces d'exception, les territoires littoraux plus que d'autres, exigent une gestion publique renouvelée, adaptée aux différentes échelles d'enjeux et de territoires, capable de régler les conflits d'usage, de trouver les justes équilibres et de prendre en compte l'avenir à long terme.

Cet espace d'une immense richesse écologique est désormais un lieu privilégié pour l'activité humaine. Déjà les littoraux, qui ne représentent que 20% de la surface émergée du globe accueillent plus de 50 % de l'humanité. En 2025, les populations côtières devraient compter pour 75% du total. B.Cicin-Sain et R.Knecht nous font en outre remarquer que : « *les populations des zones côtières croissent plus rapidement que celles de l'intérieur. Par exemple, des experts de la Banque mondiale ont estimé en 1994 que deux tiers de la population des pays en développement vivraient le long des côtes à la fin du vingtième siècle* »¹. Ces statistiques et tendances très fortes permettent aux spécialistes de parler d'un phénomène de « littoralisation » au niveau mondial, de l'humanité et de ses activités.

Cette littoralisation de la population est souvent le reflet de l'activité particulièrement intense supportée par les côtes, des pans entiers de l'économie s'y implantent préférentiellement, voire exclusivement. Cette activité tient d'abord aux ressources naturelles disponibles sur place. Ainsi la pêche y trouve un terrain privilégié, l'aquaculture marine, exclusivement littorale continue de croître. Par ailleurs, l'exploitation des ressources minérales côtières et offshore

1-Cicin-Sain, B., Knecht, R.W. (1998) intégration des côtes et management des océans, Concepts et pratiques. Island Press, Washington, D.C., 517 p.

fournit 25 à 30% de l'offre mondiale d'énergie, et les matériaux de construction (graviers, sable, corail) se trouvent encore en quantité sur la plupart des côtes.

Outre ces ressources naturelles, les zones côtières offrent à divers secteurs d'activités une situation idéale. En matière par exemple de commerce, le transport maritime demeure le moyen le moins coûteux pour le transport des marchandises, poussant différentes industries à se rapprocher des zones d'exportation et d'approvisionnement.

Ces activités se développant par ailleurs de façon générale, leur poids a considérablement augmenté sur les littoraux, leur attrait est à présent si fort qu'il oriente l'implantation de nombreuses activités économiques n'ayant rien à voir avec la mer.

Les avantages ainsi offerts par les zones côtières renforcent leurs attractivités, qui favorisent d'autre part l'activité, si bien que le littoral est pris dans une spirale qui le mène vers un « plus », synonyme d'augmentation des pressions : chaque activité devient susceptible de nuire à une ou à plusieurs autres activités, et à l'écosystème en général.

Le littoral de Skikda, objet de notre étude est également -et à l'instar d'autres façades maritimes- profondément marqué par l'empreinte de l'homme. Cette forte anthropisation interagit avec les dynamiques qui régulent l'évolution du littoral, en modifiant à la fois sa morphologie et les processus qui contrôlent son comportement. Aussi afin d'évaluer la vulnérabilité à moyen et long terme de ce littoral, il est nécessaire d'étudier, précisément, la manière dont ces interactions nature - société interagissent avec le fonctionnement de ces systèmes littoraux.

En effet, le degré de vulnérabilité susceptible d'affecter le littoral dépend, d'une part de la probabilité que soient, à terme, menacés des éléments sociétaux, et d'autre part de la capacité du littoral à répondre aux contraintes qui sont exercées sur lui¹.

La concentration de la population et la forte urbanisation anarchique de la façade maritime de Skikda, ont engendré une véritable détérioration du littoral, dont les glissements de terrain tout le long et l'érosion côtière, sont les expressions les plus visibles de cette dégradation. Skikda qui s'est développée anarchiquement au détriment du foncier littoral et au prix d'une sur-occupation anarchique du rivage marin, l'implantation de la zone industrielle et l'absence de station d'épuration pour les déchets liquides urbains -qui déversent directement dans la mer-, polluent la baie et les rades portuaires. Les concentrations estivales provoquent des pressions sur

¹ - Cicin-Sain, B., Knecht, R.W. (1998). Op.cit.

la côte. Les besoins de plus en plus importants en matériaux de construction provoquent des extractions abusives de sable au détriment de l'équilibre des dunes littorales et des plages.

Plusieurs causes sont derrière cette atteinte à la stabilité et la préservation du littoral qu'on peut résumer en trois axes :

- La politique de développement esquissée puis appliquée par l'Algérie depuis l'indépendance, axée sur le principe d'industrialisation et de rattrapage économique, qui trouvait dans les zones littorales les conditions favorables à la concrétisation des objectifs fixés, ce qui explique entre autre le choix d'implantation de la zone pétrochimique et d'autres activités.
- Les visions et les réflexions retenues à divers niveaux n'ont pas pris en considération les spécificités du milieu marin côtier et les contraintes environnementales, conjuguées avec l'absence de structures et documents juridiques et techniques pour la préservation de ce milieu et de ses ressources.
- Enfin le type de formation des cadres et techniciens qui ; restait défaillant pour une réelle prise en charge d'un aménagement intégré de la zone côtière de Skikda.

Ainsi, à l'instar des espaces littoraux, celui de notre aire d'étude est confronté à de sérieux problèmes de destruction de l'habitat, de contamination des eaux, d'érosion côtière et d'épuisement des ressources. Ce tarissement de ressources limité du littoral conjugué à l'espace restreint, conduit inéluctablement à la manifestation de conflits de plus en plus fréquents entre leurs modes d'exploitation. Ceci entraîne différents problèmes qu'on peut regrouper en quatre grandes catégories à savoir :

- Impacts générés par des projets de développement majeurs.
- Accumulation d'impacts générés par une série de projets de développement fortement dommageables à l'environnement.
- Catastrophes d'origine humaine comme une marée noire ou un accident industriel.
- Catastrophes naturelles aux effets accentués par les impacts des activités humaines.

La biodiversité est ainsi menacée à la fois par la surexploitation et par la dégradation du milieu.

On a vu donc à quel point les littoraux étaient écologiquement riches et vulnérables et concentrent sur un espace restreint une forte activité socio-économique et une démographie dynamiques. Les interactions systémiques y sont donc fortes : « *Ces interactions sont*

susceptibles d'être principalement synergiques, complémentaires, concurrentes ou antagoniques. »¹.

Les interdépendances sont donc parfois positives et il s'agit d'en tirer les meilleurs partis possibles, mais souvent ; négatives et il s'agit de les atténuer en les régulant. Enfin, si les interdépendances sont si grandes c'est que le littoral peut être considéré comme: « *un milieu - intégrateur - dans lequel deux facteurs principaux ; l'exiguïté de l'espace disponible et la circulation d'eau entre terre et mer, ont une tendance particulière à mettre en relation des activités distinctes* »² .

Comment se pose alors la question de la gestion d'un tel milieu intégrateur ? Sachant qu'il existe déjà un grand nombre de mesures législatives et d'instruments dont l'application devrait concourir à la protection des espaces littoraux ; pourquoi la dégradation du milieu se poursuit-elle ? En fait les lois et les règlements en place sont satisfaisants mais à eux seuls, ils ne sont pas suffisants et seraient loin d'atteindre une véritable efficacité en raison du manque de coordination entre les nombreux acteurs influençant l'évolution de la zone côtière.

Ce défaut de coordination concerne non seulement les relations horizontales entre secteurs d'activité, mais tout autant l'articulation entre les politiques et actions menés à différents niveaux de gouvernance (local, territoriale.....).

Nos travaux et expériences antérieurs nous amènent à formuler un certain nombre de constats et hypothèses qui demeurent toutefois à ce stade largement intuitifs. Ainsi malgré l'adoption quasi universelle de la gestion intégrée du littoral plus de quinze ans après la conférence de Rio, son impact reste limité sur la gestion réelle des littoraux. Nous sommes aussi amenés à formuler l'hypothèse que des réalités géographiques, historiques et socio-économiques sont susceptibles de nuire à sa mise en œuvre, à son évaluation, ainsi qu'à l'approbation du concept par certains cercles de décision.

L'hypothèse est que le débat en matière de gestion et gouvernance du littoral rencontre une véritable résistance de certains acteurs et comporte des zones d'ombre majeures, voire une crise de croissance profonde.

1-Scialabba, N. (dir.) (1998) Integrated coastal management and agriculture, forestry and fisheries. FAO Guidelines, Environment and Natural Resources Service, FAO, Rome, 256 p.

2-Billé, R. 2004. La Gestion Intégrée du Littoral se décrète-t-elle? Une analyse stratégique de la mise en œuvre, entre approche programme et cadre normatif. Thèse de Doctorat en Sciences de l'Environnement (Gestion), ENGREF, Paris. <http://pastel.paristech.org/985/>

Ces hypothèses et constats préliminaires nous amènent à poser plusieurs questions. En effet, à supposer que la gestion intégrée constitue une solution aux problèmes énumérés, encore faut-il des moyens, des dispositifs, des outils et des acteurs pour la mettre en place. De manière plus précise, la problématique qui nous intéresse peut se formuler de la manière suivante :

Qu'est-ce que la gestion intégrée ? Comment la rend-on opérationnelle ? En d'autres termes, quels outils de gestion et quelles structures les acteurs mettent-ils en place afin d'introduire l'intégration dans la gouvernance environnementale du littoral ?

Quelle est la pertinence de ces outils de gestion et de ces structures pour appuyer ce processus d'intégration ? Quelle en est l'implication pour la gouvernance des usages du littoral ?

Enfin du fait même que l'on s'intéresse à la gestion intégrée du littoral parce que des accords internationaux engagent chacun des pays à mettre en œuvre un concept unique dans des environnements d'action extrêmement contrastés, un défi spécifique et majeur tient à l'établissement de cadres de comparaison entre pays, entre régions, entre expériences. Ce qui ouvre un chantier immense et fournira au débat sur la mise en œuvre de la gestion intégrée des zones côtières, des bases solides et, autant que possible, universelles.

La vulnérabilité des espaces littoraux ouvre ainsi une série de problématiques, qui tourne autour de l'analyse et de la production de modèles de gouvernance. La notion même de gouvernance rend compte de la diversité et de la complexité des enjeux dans la gestion du littoral : s'y jouent à la fois une dimension territoriale, une dimension économique et une dimension participative. Autant de dimensions qui renvoient à des questions de recherche : modes de décision et d'action collective, développement des services et gouvernance urbaine. De manière générale, la recherche de modèles de gouvernance ouvre un débat plus global sur la répartition des rôles entre l'État ou les collectivités locales, la sphère privée et la société civile dans sa diversité.

Tout territoire est une ressource produisant à la fois de la valeur d'usage et de la valeur économique. Plus que tout autre sans doute ; le littoral est une ressource limitée ; ce qui rend absolument nécessaire d'avoir en permanence une vision d'anticipation sur le long terme. À cet égard, la capacité d'accueil détermine ce que le littoral peut supporter comme activités et usages sans qu'il soit porté atteinte à son identité physique, économique, socioculturelle et aux équilibres écologiques. Agir sur les facteurs/causes des risques créés par notre propre mode de développement devient une exigence majeure et sollicite fortement les responsabilités politiques et collectives. Cela nécessite de replacer l'avenir des zones littorales dans une problématique plus large de la société ; en prenant la mesure du développement durable dans nos modes de vie.

METHODOLOGIE

A partir des questions soulevées : Pourquoi la dégradation du milieu se poursuit-elle ? Qu'est ce que la gestion intégrée ? Comment la rend -on opérationnelle ? Le travail de thèse consiste à conjuguer différentes approches pour mieux comprendre la dynamique qui se joue aujourd'hui en matière de gestion du littoral. Nous allons présenter le déroulement de notre raisonnement et montrer l'angle d'attaque retenu par rapport à la problématique que nous venons d'exposer.

La gestion intégrée du littoral est l'un des paradigmes dominant la sphère du développement durable. Nous allons donc la revisiter à la lumière de la perspective théorique que nous fournit l'analyse stratégique de la gestion des espaces littoraux, afin d'étudier qui peut agir et comment, pour assurer la persistance ou le rétablissement des qualités désirables d'un système naturel.

Pour cela il nous semble nécessaire de conjuguer une approche historique qui permet de dégager les principaux points à approfondir, un éclairage théorique sur ces différents points et une démarche de recherche -intervention qui fournit les éléments de compréhension de la dynamique actuelle.

Dans un premier temps, nous privilégierons l'approche historique fondée sur des études de cas, sur lesquels nos recherches se construisent comme le font remarquer Glaser et Strauss, « *Les études de cas, peuvent se limiter à exemplifier des théories générales préexistantes ; comme elles peuvent générer de nouvelles théories* »¹.

Les études de cas vont nous permettre de développer une nouvelle approche de la gestion intégrée du littoral, et d'approfondir la réflexion générale, sur la notion de vulnérabilité, en l'appliquant aux zones côtières.

La littérature environnementale et gestionnaire nous permettra également d'approfondir les dimensions de la gouvernance des zones littorales à savoir : prendre en compte le degré de vulnérabilité de ces espaces, de partager les risques entre les divers intervenants et le souci de mettre en place un dispositif de prise en compte des besoins de chacun d'eux.

Ces approches constitueront le cadre théorique de la thèse, où nous allons exploiter l'articulation et le couplage entre les dimensions contractuelles, juridiques et participatives de la

1- Mermet, L. (1996) "Les études d'évaluation entre stratégie et méthodologie. L'exemple des politiques publiques en matière de zones humides". Gérer et Comprendre, n°46, pp. 55-64.

gouvernance pour comprendre la notion de gestion intégrée du littoral et les contraintes de sa mise en œuvre. Nous allons donc élaborer un cadre théorique d'étude de l'action intégratrice pour nous repérer au sein de la complexité de notre objet de recherche.

En partant de la matière du terrain, et en construisant une réflexion en étroite relation avec le contexte et les apports théoriques, cela nous permettra de nous imprégner du contexte local par la compréhension d'une zone littorale, de son environnement. C'est un travail de recherche intervention pour élucider les motivations ou les difficultés que rencontrent les principaux acteurs face à ce nouveau modèle de gestion, qui fait figure de stratégie globale pour atteindre l'objectif de développement durable des zones côtières. Elle a donc non seulement des dimensions environnementales mais aussi sociales et économiques.

Enfin dans une vision prospective, nous esquisserons des pistes d'évolution de ce modèle de gestion et les éléments pour l'évaluer, sans pour autant chercher la généralisation ou encore la théorisation.

Pour mener ce travail, notre première source d'information sera inévitablement bibliographique, par le recours aux publications scientifiques et aux rapports d'expertise, mais aussi aux documents d'information et de communication, aux brochures les plus variées et aux nombreux sites Internet consacrés à la gouvernance, au littoral et à la gestion intégrée ainsi qu'aux cas et exemples à étudier.

Ce travail théorique sera complété par des observations sur terrain par le recueil et les interprétations des acteurs sur la vulnérabilité et les enjeux de gestion intégrée des littoraux et précisément le littoral de Skikda, ainsi leur vision sur le processus d'intégration, sur l'apport et la portée de la gouvernance des territoires littoraux, sur les déroulements et les difficultés de gestion de la côte, et les manières de la rendre plus efficace.

C'est à partir des entretiens avec les responsables politico- administratifs concernés, les représentants d'association et du secteur privé..., que naîtront de nouvelles pistes, et de nouveaux interlocuteurs possibles suggérés directement ou indirectement au cours des entretiens

Ces entretiens seront menées de façon semi- directive, avec un certains nombre de questions et points de discussion préparés à l'avance, et laissant largement la voie à l'improvisation et qui constituera par conséquent un « canevas d'entretien » plus qu'un guide, aussi dans tous les cas, un principe de triangulation nous amènerait forcément à recouper autant que possible les informations recueillies.

De par notre objet et la méthodologie que nous développons, notre thèse s'inscrit dans le cadre du projet urbain et ses affluents, gouvernance et participation, et dont l'objet principale est l'environnement côtier.

Projet urbain côtier par essor, est l'objectif visé par la gestion intégrée des zones côtières parce que le projet d'aménagement côtier s'appuiera sur un processus nouveau qui permettra des réalisations immédiates pour pallier aux imperfections relevées et la nécessité d'une réflexion à long terme avec des étapes de réalisation, de rectification et d'ajustement, et qui est le fondement même du projet urbain.

En outre cet aménagement exigera une large participation de tous les acteurs et notamment les usagers de la zone côtière, car ce projet implique une transformation de l'espace inédit en se basant sur un dispositif de conduite adapté qui se manifeste à travers la gouvernance côtière et sa déclinaison: la notion de gestion intégrée des zones côtières que nous allons exposer, bien évidemment tout le long de notre thèse.

Ainsi pour apporter des éléments de réflexion et de réponses sur ces questions, cette thèse s'articule autour de trois parties:

- La première partie vise la conceptualisation des notions relatives au littoral, à l'environnement côtier, la gouvernance et la vulnérabilité. Ces notions seront abordées pour mettre en valeur les défis que connaissent les zones littorales sous l'action combinée de l'homme et de la nature sur la façade maritime.

- La seconde partie traite les aspects relevés dans la première partie, avec évaluation de la vulnérabilité de notre aire d'étude, à savoir la zone côtière de Skikda. Ainsi le travail met à jour les spécificités de la zone côtière de Skikda, les modèles de gestion actuelles, les conflits d'usage sur la frange littorale et accorde une place importante pour la démonstration de la vulnérabilité de l'espace côtier objet de notre étude. Nous allons montrer que c'est un état de fait pertinent et une constatation sine qua non pour la mise en œuvre d'une gestion intégrée de toute zone côtière. Ce sont des paramètres exigés par les organisations internationales et les bailleurs de fond pour l'inscription d'une zone littorale dans une démarche d'intégration environnementale. D'où la consistance de cette partie, qui permettra l'évaluation d'une éventuelle éligibilité de notre zone aux programmes régionaux de préservation et de sauvegarde de l'environnement côtier.

- La troisième partie présente l'expérience algérienne en matière de gestion du littoral et les premiers balbutiements d'une gestion intégrée des zones côtières. De même nous aborderons l'évolution des politiques littorales à travers le bassin méditerranéen ; le prolongement naturelle de notre zone d'étude. Des expériences internationales seront, succinctement, mentionnées pour saisir et apprécier l'élan mondial en matière de GIZC.

Dans le dernier chapitre de cette partie, nous allons exposer en premier lieu les modalités de mise en œuvre de la GIZC, telles que les prônent les organisations internationales, en charge de la question littorale, avec une extrapolation pour notre zone d'étude. Nous allons enfin déterminer l'opportunité d'une mise en œuvre d'une GIZC "algérienne" et sa promotion au niveau de la zone côtière de Skikda.

Nous concluons notre thèse en tirant les enseignements de notre travail tant théoriques que pragmatiques et évoquons les perspectives de recherche qui s'ouvrent dans le prolongement de ce travail de thèse.

DEFINITION DE L'AIRES D'ETUDE

Le littoral, plus que tout autre espace, est soumis à des enjeux et à des pressions contradictoires, à cet égard, le concept de gestion intégrée du littoral prônée par les institutions internationales ouvre des perspectives intéressantes.

Enjeux, réponses et leviers d'actions doivent en zones littorale plus qu'ailleurs, se décliner aux trois échelles que sont¹ :

-L'échelle du territoire, où les enjeux prioritaires portent sur le développement des grandes fonctions industrielles et logistiques, les réseaux structurants de transports et les nœuds de communication. Cela doit permettre de mieux se situer parmi les grands espaces de rang régional, national et international.

- L'échelle du territoire façade ; où il sera question de la maîtrise de politiques de l'habitat et du foncier et l'organisation de l'accessibilité. Y sont prégnants les enjeux de protection et de préservation de grands ensembles à forte valeur environnementale et patrimoniale, mais aussi des ressources en eau et de l'écosystème.

- L'échelle de la zone littorale, où les transformations sont les plus visibles, les plus rapides, les plus perceptibles par les citoyens. Il sera évidemment question de déceler la gestion fine et rapprochée des espaces côtiers, des conflits d'usage, sur la vulnérabilité et la prévention des risques et sur la gestion économe des ressources rares.

L'attractivité de ces espaces est liée particulièrement à des conditions d'urbanité et des modes de vie spécifiques et à l'identité des paysages, dont les caractéristiques locales peuvent se trouver menacées par la banalisation de l'occupation de l'espace.

Mais où se situe cet espace littoral ? Et qu'est ce que le littoral ? Plusieurs définitions existent, chez les géographes par exemple et notamment pour A.Miossec, « *le littoral doit être distingué du trait de côte* »². Trop restrictif et qui se rapproche de la notion de « ligne de rivage » que R. Paskoff définit par ailleurs comme : « *l'intersection de la lithosphère avec l'hydrosphère marine* »³.

On comprend dès lors que la notion d'interface entre terre et mer est centrale, mais qu'elle doit être prise dans un sens assez large. Ceci est d'autant plus que cette interface est changeante; pour F. Verger, « *le littoral est une entité territoriale qui fluctue dans l'espace et dans le temps, en*

1- Miossec, A. (1998a) "De l'aménagement des littoraux à la gestion intégrée des zones Côtières". In A. Miossec (dir.) Géographie humaine des littoraux maritimes, SEDES-CNED, pp. 413-466.

2- Miossec, A. (1998a). Idem.

3- Paskoff, R. (1994) Les littoraux. Impact des aménagements sur leur évolution. Masson, Géographie, 256 p.

fonction de facteurs naturels (marée, érosion, sédimentation.....) Et humaines (endiguements, polarisation..... »¹.

Mais comment travailler sur une entité, dont les contours sont visiblement flous et instables ? Cette question, qui concerne les limites de notre aire d'étude, mérite une réponse précise permettant de bâtir notre approche sur des bases solides et fiables. Ainsi la réponse peut être fournie par M. Bodiguel qui précise que : *« le littoral est moins défini comme unité territoriale distincte que comme lieu de conflits d'usage et d'interactions sectorielles et politiques »²* . Enfin pour l'OCDE, *« les limites de la zone côtière dépendent de l'objectif visé .Du point de vue de la gestion et de la science, cette zone sera plus ou moins étendue selon la nature du problème. Elle devra s'étendre aussi loin vers le large et vers l'intérieur des terres que l'exige la réalisation des objectifs de gestion »³.*

Ainsi, *« le littoral ne saurait en fait être délimité précisément que par le regard que l'on porte sur lui, regard nécessairement pluriel et propre à des circonstances, des objectifs de connaissance, de gestion, d'usage, des logiques et des représentations contrastées »⁴* .

La loi littoral du 05 février 2002 fournit un bon exemple de définition dans son article 8, *« Il comprend une zone spécifique qui fait l'objet de mesures de protection et de valorisation, dénommée zone côtière qui comprend :*

- le rivage naturel,*
- les îles et îlots*
- les eaux intérieures maritimes*
- le sol et sous- sol de la mer territoriale »⁵*

Le littoral ainsi défini, entretient toutefois une ambiguïté qui ouvre très logiquement un espace de débat, de négociation et surtout des marges de manœuvre à tous les acteurs concernés. Le littoral est donc un espace d'opportunités et de contraintes, entre lesquelles tout acteur est amené à surfer, comme le précise encore une fois la loi littoral dans son article 3 ; *« Dans le littoral, l'ensemble des actions de développement s'inscrit dans une dimension nationale d'aménagement du territoire et de l'environnement. Il implique la coordination des actions entre l'État, les collectivités territoriales, les organisations et les associations qui œuvrent dans ce*

1-Bodiguel, M. (dir.) (1997) Le littoral, entre nature et politique. Collection Environnement, 'Harmattan, Paris, 233 p.

2- Idem.

3-OCDE (1993) Gestion des zones côtières - Politiques intégrées. Paris, 142 p.

4-Billé, R. 2004. Op.cit.

5- Loi N° 02- 02 du 05 février 2002, relatives à la protection et à la valorisation du littoral, P. 18.

domaine et se fonde sur les principes de développement durable, de prévention et de précaution »¹.

D'une façon générale, dans toute la suite de cette thèse, il ne sera tenu aucun compte d'une différence de sens entre littoral, côte, zone littorale, zone côtière, parce que la réalité de gestion du littoral et du dialogue avec les acteurs de terrain impose d'y renoncer.

Ainsi les trois échelles décrites plus haut se déclinent comme suit, au vue des approches de définitions retenues précédemment :

- La méditerrané et la région Est comme prolongement naturel en terre et en mer de notre littoral.

- Le territoire de la commune de Skikda, où les mêmes politiques d'urbanisation, de gestion et de gouvernance ont été menées sur ces espaces.

- Enfin la bande côtière de la commune de Skikda. Pour rejoindre ainsi la définition donnée par Cicin-Sain et Knecht, « elle peut s'étendre de l'amont du bassin versant (frontière terrestre) jusqu'à la limite des 200 miles nautiques de la zone économique exclusive d'une nation. Dans d'autres cas, elle peut être définie plus étroitement, n'englobant que de petites surfaces à la fois côté terrestre et coté marin »².

Carte n° 01: Situation de la zone d'étude



1-La loi littorale du 05 février 2002. Op.cit.

2-Cicin-Sain, B., Knecht, R.W. (1998). Op.cit.

Cette délimitation est fonction des besoins d'aménagement de gestion qui sont tributaires des enjeux que visent notre étude et l'échelle pertinente pour appréhender la problématique de la vulnérabilité et de la gouvernance des zones littorales.

GOUVERNANCE ET VULNERABILITE DES ESPACES LITTORAUX :
Approche d'aide à la réflexion pour une gestion intégrée de la zone côtière de Skikda

PARTIE UNE

LE LITTORAL : UN SYSTEME CONVOITE ET MENACE

INTRODUCTION

CHAPITRE 1 :

LE LITTORAL : UN ESPACE INEDIT

CHAPITRE 2 :

*DU DEVELOPPEMENT DURABLE
A LA GOUVERNANCE DES ZONES LITTORALES*

CHAPITRE 3 :

*LA VULNERABILITE DES ESPACES LITTORAUX
ET LES RISQUES COTIERS*

CONCLUSION PARTIE UNE

Présenté par : Mr HADEF RACHID
Directeur de thèse : Mr B.LABII

INTRODUCTION

De nombreux ouvrages sont parus sur les littoraux depuis les années 1990, plusieurs rapports ont fait le point sur l'occupation et l'aménagement du littoral à travers le monde, il ne s'agira pas dans mon travail d'en faire une synthèse mais de pointer à nouveau les caractéristiques anthropiques qui contribuent à créer la spécificité de l'espace littoral. Aussi le littoral demeure-t-il un domaine d'intense activité à l'interface entre les écosystèmes terrestres et marins et le siège d'innombrables processus physiques, biologiques, sociaux, culturels et économiques interdépendants au sein d'un état d'équilibre dynamique. Les modifications dans une partie du système peuvent entraîner des réactions en chaîne affectant les systèmes de la zone côtière dans leur ensemble. La proximité de l'eau développe un environnement particulier : dunes, galets, falaises, estuaires. Il se développe un microclimat spécifique au littoral, la majorité des hommes, vit sur les littoraux. Ceux-ci sont propices aux différents flux d'échanges commerciaux, déplacementsetc.

De même plusieurs facteurs contribuent à fragiliser le littoral : les pressions anthropiques croissantes ; telles que l'urbanisation, la pollution, la densité élevées de population, le développement des activités industrielles et touristiques, les mouvements géomorphologiques naturels, notamment le recul du trait de côte, et l'occurrence des phénomènes climatiques externes liés au changement climatique.

Ce constat n'est pas nouveau et il a inspiré les principales politiques publiques mises en place en faveur du littoral, qui par sa spécificité, demande une approche spécifique d'observation.

Enfin attractif, par sa définition déjà, mais aussi pour d'autres raisons qui tiennent à la double nature de ses composantes qui lui confèrent d'autres dynamiques ; ressources alimentaires ; avantages climatiques (douceur, modération, humidité) ; site favorable.

Nous allons donc mettre l'accent sur cette anthropisation qui interagit avec les dynamiques qui régulent l'évolution du littoral, en modifiant à la fois, sa morphologie et des processus qui contrôlent son comportement

CHAPITRE UN

LE LITTORAL : UN ESPACE INEDIT

CHAPITRE 1 : LE LITTORAL : UN ESPACE INEDIT

INTRODUCTION

Les zones côtières figurent parmi les lieux les plus dynamiques de la planète. Elles concentrent près des deux tiers de la population mondiale. Leur niveau d'occupation est cinq fois plus élevé que la densité moyenne des terres habitées et elles comptent huit des dix plus grandes agglomérations du globe. D'ici trente ans, on estime que les trois quarts de l'humanité vivront dans des zones proches du rivage.

Ces quelques chiffres suffisent à montrer la place centrale qu'occupe aujourd'hui l'espace littoral au sein des activités humaines, comme lieu d'échange, de production, d'urbanité et d'innovation.

C'est pourquoi, partout dans le monde on s'est engagé dans des politiques à long terme d'aménagement et de mise en valeur des espaces littoraux. Il s'agit à la fois de préparer l'accueil de populations nouvelles, de renouveler et de moderniser les activités et de préserver l'usage d'un espace de plus en plus fragile et convoité.

1- Le littoral : plusieurs approches : plusieurs définitions

Si le terme littoral est largement accepté par un très grand nombre d'acteurs et semble à priori consensuel pour évoquer cette partie du territoire qui passe plus ou moins progressivement d'une partie toujours émergée à une partie toujours immergée, c'est peut être parce qu'il n'est pas véritablement défini, que le territoire qu'il recouvre est multiforme et multifonctionnel et que le mot est par nature poly-sémantique. Comme le souligne Massoud: « *on tend à une définition très large permettant à chaque étude de déterminer l'espace qui lui convient suivant la problématique adoptée* »¹. D'une manière générale, les auteurs s'attardent à citer quelques définitions du littoral selon différents angles de vue, en mettant l'accent sur un type d'approche, celui qui concerne directement l'étude succédant à l'analyse conceptuelle. Nous ferons de même tout en privilégiant une approche sociale du littoral, « *la conception économique et sociale du littoral, plus terrienne, privilégié l'aspect humain, les zones et les formes d'occupation de l'espace par les activités liées à la mer et aux échanges maritimes ainsi que leur aire d'influence* »²

Coralay analyse le concept de littoral en suivant deux approches, une prenant en compte des critères qu'il désigne, comme objectifs et la deuxième considérant des critères « Subjectifs ».

1-Cadore. A. 2006. Conflits d'usage liés à l'environnement et réseaux sociaux : enjeux d'une gestion intégrée, université de Montpellier III.

2-Massoud M. Piboubès R. 1994. L'atlas du littoral de France. Paris. P. 19.

Les approches « objectifs » témoignent des définitions d'ordre physique, juridique et économique, tandis que les approches "subjectifs", auxquelles il porte toute son attention, correspondent aux définitions relatives à l'espace perçu, au vécu et aux représentations des individus¹. Nous aborderons ces différentes approches du concept de littoral puis nous nous interrogerons sur les notions de zone, région ou système qui sont de plus en plus utilisées pour qualifier l'espace littoral.

1-1- D'une définition géographique à une conception pragmatique

Définir le littoral relève de l'exercice de style : il existe autant de définitions que d'auteurs, depuis ce que donne l'académie jusqu'à des définitions fournies par les géographes eux-mêmes.

Il est assez clair que tout dépend en fait de l'usage que l'on entend faire de ce même littoral.

Pour le Robert sous la rubrique « géographie » le littoral est : « *ce qui appartient, qui est relatif à la zone de contact entre la terre et la mer* ». Pour Le petit Larousse, le littoral, du latin *litus* signifiant *rivage*, est : « *une étendue de pays le long des côtes, au bord de la mer* ». On est donc amené à définir la notion de côte, définie pour sa part comme le « rivage de la mer », d'où la définition du terme rivage (*du latin ripa, rive*) : « *bande de terre qui borde une étendue d'eau marine* ».

Le mot littoral, en français donc, est un terme récent, créé par les géographes à la fin du XIXème siècle, pour qualifier le vocabulaire descriptif de ce territoire qui à la fois est et n'est plus ni vraiment terrestre, ni vraiment marin. Ce n'est qu'ultérieurement au cours du XXème siècle, que le mot littoral devient substantif. L'origine du mot est simple puisqu'il s'agit de la francisation de l'adjectif latin (*litoralis*), le littoral comprend des espaces maritimes et non maritimes liés aux estuaires et aux lacs. Il s'avère que l'on retrouve, volontairement ou non, le sens original de *litus*, qui est à la fois un site sur une plage, un lieu de débarquement, mais aussi la rive d'un fleuve ou d'un lac.

Le mot *litus* n'exprime que des points ou un linéaire de contact entre deux milieux. Il ne suggère aucune notion de surface et encore moins de recul sur terre ou sur l'eau;

En outre, « *il existe plusieurs mots pour qualifier le changement de nature du support. Dans l'ensemble ils ne définissent guère mieux la réalité physique ou culturelle de ce contact, fusion ou répulsion de deux mondes, l'un liquide, l'autre terrestre* »².

Parmi ces mots se trouvent ceux de rivage, de côte, qui sont employés tant par les marins que par

1-Corlay JP., 1995. Géographie sociale, géographie du littoral. *Norois*, 42, 165, p. 247-265.

2-Cadoret. A. 2006. *Op.cit.*

les terriens: dès le lancement des politiques touristiques à la fin de 19^{ème} siècle, il fut nécessaire de trouver un vocabulaire attractif pour ces espaces de transition.

Enfin, reprenant une définition d'Emmanuel De Martonne qui n'est pas sans intérêt épistémologique, il est précisé que : « *le domaine des formes littorales n'est pas seulement la ligne idéale qui sépare, sur les atlas et les cartes à petite échelle, la terre ferme de la mer. Sur le terrain, il apparaît clairement que le domaine littoral comprend tout ce qui, soit au- dessous, soit au dessus du niveau moyen des eaux, est soumis à l'action des forces responsables du tracé de la côte et de ses changements...la ligne de rivage est déterminée par le relief particulier de la zone littorale* »¹

L'intérêt est, outre le fait que chez De Martonne selon la bonne logique de l'époque, la géographie physique était d'abord celle des formes de relief, le savant utilise les notions de zone et de domaine qui tendent à élargir le champ de la définition.

1-2- L'approche physique du littoral

En géomorphologie, « *le littoral est défini comme le domaine compris entre les hautes et les plus basses mers, ainsi le littoral s'étend à l'espace influencé par les forces marines agissant au contact du continent, c'est la zone où s'affrontent et s'interpénètrent la terre et la mer* »².

Le littoral correspond donc à un milieu physique particulier qui dépend à la fois d'influences terrestres, marines et atmosphériques. Le long des côtes, l'énergie propre à l'interface entre la mer et l'atmosphère se heurte aux terres émergées et s'y dissipe. Selon l'énergie dissipée et les modalités de résistance des terres en l'occurrence le substrat « géologique », le façonnement des côtes se fera très différemment. Ceci explique la grande variété des types de côtes³.

En tant que milieu naturel, le littoral se définit donc comme une interface mouvantes, une frange variable où se rencontrent et interagissent des dynamiques marines, terrestres et atmosphériques

1-3- L'approche juridique du littoral

Plusieurs critères juridico- administratifs témoignent d'un cadre réglementaire et précisent plusieurs domaines de compétences. Sans effectuer de recensement exhaustif du vocabulaire employé par les institutions publiques, quelques exemples sont révélateurs d'une ambiguïté certaine.

Dans les directives européennes, le mot « *côte* » et « *côtier* » sont prédominants .Ainsi pour la mise en œuvre de la directive « habitats », sont définis des habitats « *côtiers* ».

1-Sorensen J.C, McCreary ST. 1984. Institutional arrangements for managing coastal resources and environments.

2-George P, Verger F., 2001. Dictionnaire de la géographie, P.U.F, Paris, 510 P

3-George P, Verger F., 2001. Idem.

L'une des recommandations européennes (2002/413/CE) a pour dénomination « gestion intégrée des zones « côtières » (GIZC), et dans la directive cadre sur l'eau (DCE), l'une des masses d'eau est qualifiée de masse d'eau « côtière » .

Dans leur définition, tous ces mots comportent une part non négligeable de flou, comme s'il ne fallait pas figer un état physique et paysager, par nature inconstant, évolutif et instable. Il devient donc impossible de traduire en mots simple une situation variée sur les milliers de kilomètres de contact. Le regard, l'analyse, la perception et la profondeur de cet espace, terrestre comme marin, sont plus de l'ordre culturel, sociologique, historique que géographique.

On peut aussi demander au droit de définir le littoral. Une définition qui pourrait conditionner tous les usages que l'on fait¹.

C'est donc pour gérer et réguler les usages de l'espace littoral qu'un cadre juridique est né. Bousquet nomme littoral d'institution: « *le littoral transformé pour l'homme et qui au même titre qu'un agent du milieu naturel modifie les caractères physiques de la nature* »² . Le rapport Piquard de 1973 considère trois approches (*quantitative, qualitative et géométrique*) pour définir le littoral mais il s'agit plus d'une description que d'une définition précise.

En janvier 1986 est promulguée en France la loi littoral, relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral. Son institution émane de la volonté de faire face aux conflits d'intérêt divers et de permettre de garder une cohérence entre les différents secteurs du littoral. L'article premier définit le littoral comme: « *une entité géographique qui appelle une politique spécifique d'aménagement, de protection et de mise en valeur* »³. Cependant aucune délimitation précise n'est mentionnée, ce qui laisse une part importante à l'interprétation de la notion. « *La loi maintenait la possibilité d'élaborer des approches relatives à l'intérieur d'un cadre général commun. Elle évitait de cette façon l'obstacle que représente la recherche d'une délimitation globale pertinente du littoral pour la compréhension des problèmes et la mise au point de moyens d'action* »².

Aux Etats –Unis, est voté en 1972 le *Coastal Zone Management Act*, décrivant le littoral ainsi : « *The coastal Zone is rich in a variety of naturel commercial, recreational, ecological, industrial and aesthetic resources of immediate and potential value too the present and future well –being of the nation* »³. Tous les Etats n'ont pas jugé utile de construire une législation récente sur les littoraux “Ni le Royaume-Uni, ni les Pays –Bas, pourtant puissance maritimes,

¹-George P, Verger F., 2001. Op.cit.

²-Bousquet B., 1990. Définition et identification du littoral contemporain. Revue Juridique de l'environnement, n°4-1990, p. 451-468.

³-Catanzano J, Thébaud O., 1995. Le littoral. Pour une approche de la régulation des conflits d'usage. Institut Océanographique / IFREMER, Paris, 149p.

n'ont de textes spécifiques, et l'Espagne ne donne pas de définitions précises du littoral dans la (loi de costas)⁴.

Chaque pays ayant ses propres critères administratifs, juridiques, scientifiques, il est impossible de définir universellement le domaine littoral. De plus, la notion évolue avec les modifications des législations nationales et du droit international selon le contexte et les mentalités. Ces limites juridiques ne correspondent pas à l'approche du géographe, plus souple que celle du juriste.

Cependant, « *la superposition du littoral juridique au littoral du géographe ou de l'écologue est utile : le droit puise dans ces deux disciplines les fondements de son existence et de sa légitimité* »¹.

1-4- L'approche juridique du littoral en Algérie

Pays à façade maritime, L'Algérie n'a pas échappé au phénomène séculaire, constaté au niveau mondial en général et en Méditerranée en particulier, de concentration des activités littorales. Ce phénomène se manifeste à travers l'importance des établissements humains et des activités économiques sur la frange littorale mais aussi et surtout à travers les dommages qui en résultent sur le milieu et ses ressources. Ainsi les deux tiers de la population algérienne vivent actuellement sur la frange littorale qui ne représente que 4% du territoire national. La côte algérienne est considérée aujourd'hui comme l'une des plus peuplées du bassin méditerranéen.

L'industrie algérienne s'est également polarisée sur la façade littorale, plus de 51% des unités industrielles sont localisées sur la côte, souvent au détriment des terres les plus fertiles du pays.

Cette tendance à la littoralisation a eu plusieurs effets néfastes au plan écologique et économique. Devant cette situation de fragilité et de dégradation continues de cet espace stratégique du territoire national et le spectre perceptible de situations irréversibles, il s'est avéré urgent de poser les fondements d'une stratégie opérationnelle et active du littoral capables d'inverser la tendance actuelle et ce, dans une approche intégrée et une optique de développement durable.

La loi N°02 – 02 du 5 février 2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral est le premier jalon de cette stratégie. Elle constitue l'instrument privilégié de mise en œuvre de la stratégie nationale de protection du littoral et de valorisation de ses ressources.

Dans son article 7, « *le littoral englobe l'ensemble des îles; îlots, le plateau continental, aussi qu'une bande de terre d'une largeur minimale de huit cents mètres (800 m), longeant la mer et incluant :*

1-George, P. et Verger, F. 1996. Op.cit.

- les versants de collines et montagnes, visibles de la mer et n'étant pas séparés du rivage par une plaine littorale,
- les plaines littorales de moins de trois kilomètres (03 Km) de profondeur à partir des plus hautes eaux maritimes,
- l'intégralité des massifs forestiers,
- les terres à vocation agricole,
- L'intégralité des zones humides et leurs rivages dont une partie se situe dans le littoral à partir des plus hautes eaux maritimes, tel que défini ci-dessus,
- les sites présentant un caractère paysager, culturel ou historique »¹

Dans son article 8 la loi précise que « le littoral, au sens de l'article 7, fait l'objet de mesures générales de protection et de valorisation énoncées par la présente loi.

Il comprend une zone spécifique qui fait l'objet de mesures de protection et de valorisation, dénommée zone côtière, qui comprend

- le rivage naturel
- les îles et les îlots
- Les eaux intérieures maritimes

Le sol et le sous-sol de la mer territoriale »².

Pour la mise en œuvre de cette loi et ses dispositions, un ensemble d'instruments de gestion du littoral, ont été instituée, tel que le commissariat national du littoral, (article 24) chargé de veiller à la mise en œuvre de la politique nationale de la protection et de la mise en valeur du littoral en général et de la zone côtière en particulier.

1-5- le littoral et les institutions internationales

L'Agenda 21 (Rio, 1992) marque en force, au plan mondial la gestion -intégrée des zones côtières et dresse, en son chapitre 17, plusieurs constats :

- *Les océans, les mers, les littoraux et les zones côtières forment un ensemble intégré, constituant un composant essentiel du système soutenant la vie sur terre
- *Des pressions croissantes sur le littoral accompagnent une exposition accrue aux aléas.
- *La nécessité d'approches nouvelles, intégrées, préventives et anticipatives est soulignée.

Dans la même logique, la FAO affirme : « les zones côtières sont communément définies comme l'interface ou l'espace de transition entre terre et mer, incluant les grands lacs intérieurs. Les zones côtières sont diverses de par leurs fonctions et leurs formes, elles sont dynamiques et ne se

1-Loi N° 02- 02 du 05 février 2002. Op.cit.

2-Loi N°02-02 du 05 février 2002. Op.cit.

prêtent guère à des définitions spatiales strictes. Au contraire des bassins versants, il n'y a pas de frontière naturelle précise délimitant sans ambiguïté Les zones côtières »¹.

Pour L'OCDE : *« les limites de la zone côtière dépendent de l'objectif visé. Du point de vue de la gestion et de la science, cette zone sera plus ou moins étendue selon la nature du problème. Elle devra s'étendre aussi loin vers le large et vers l'intérieur des terres que l'exige la réalisation des objectifs de gestion »²*

Bodiguel retranscrit plusieurs définitions selon les approches des institutions internationales comme L' UNESCO et L' OCDE entre autres³.

Selon différents programmes de l'UNESCO, les définitions de zones côtière vont varier. Elle est *« l'endroit où la terre rejoint la mer et où l'eau douce et l'eau salée se mélangent et remplit la fonction de tampon et de filtre entre la terre et la mer »⁴*, et se définit également comme *« la zone marquant la limite entre les biotopes continentaux et marins »⁵*.

L'OCDE s'accorde à reconnaître que *« le terme « côtier » véhicule la notion d'interface terre-mer. Cette interface s'étend selon deux axes, l'un parallèle au rivage (axe littoral), l'autre perpendiculaire au rivage (axe terre haute mer) »⁶*.

1-6- L'approche socio-économique du littoral.

La côte se définit non seulement comme un lieu « naturel » très spécifique , mais aussi comme « espace de vie » humanisé ,transformé et mis en valeur par les sociétés humaines , *« le littoral peut être appréhendé comme le lieu géographique où se situent l'ensemble des activités humaines, soit qui s'exercent obligatoirement en mer ou sur le trait côtier (l'interface terre-mer) soit qui sont profondément et durablement conditionnées et influencées par la présence de la mer ou qui influencent celle-ci »⁷*

Yvon Bonnot propose de délimiter cet espace en mer, par la limite des eaux territoriales et à l'intérieur des terres par celles des bassins de vie en relation avec la mer. Le littoral donc est un espace où plusieurs dynamiques se confrontent ou se complètent. La position d'interface du littoral constitue une aire d'échanges économiques très importante, Bavoux précise d'ailleurs

1-Scialabba, N. (dir.) (1998). Op.cit.

2-Bodiguel M., 1997. Op.cit.

3-Bodiguel M., 1997. Op.cit.

4-UNESCO, 1997. Guide méthodologique d'aide à la gestion intégrée de la zone côtière, Manuel et guides de la commission Océanographique intergouvernementale, 36, Paris, 47p.

5-UNESCO, 1997. Op.cit.

6-O.C.D.E, 1993. Op.cit.

7-Bonnot Y., 1995. Pour une politique globale et cohérente du littoral en France .Rapport au gouvernement, août 1995, 168p.

que : « *l'espace littoral est d'abord, évidemment, celui où se pratiquent les activités liées à la mer, laquelle est à la fois halieutique et aire de circulation* »¹

Bousquet nomme littoral d'œkoumène l'espace dépendant du caractère éco-géographique du rivage. Il correspond à l'aire des activités humaines directement liées à la proximité de la mer.

Coralay insiste sur le fait que : « *l'utilisation du critère économique conduit à ignorer des zones floues, des zones de transition... n'appartenant ni à la mer ni à la terre mais au littoral* »²

Les hommes confèrent également au littoral une dimension culturelle et « idéale », « *Les littoraux s'offrent aussi comme des espaces de rêve en direction d'un au-delà des mers que l'on a longtemps pensé illimité, conduisant à des îles magiques, matérialisant le paradis, autant promesse de vie éternelle et bienheureuse que source de richesse fabuleuse propres à donner la puissance à ceux qui auraient l'audace de s'aventurer sur ces mers inconnus* »³.

Comme: "*les îles, le littoral est doté actuellement d'une dimension esthétique et mythique qui ne le rend assimilable à aucun autre espace*"⁴.

1-7- Le littoral : d'une définition géographique à un objet stratégique.

Il est important de remarquer que l'ambiguïté de la notion littoral ouvre un espace de débat , de négociation et de marges de manœuvres à tous les acteurs concernés.

Le littoral est un espace d'opportunité autant que de contraintes, entre lesquelles tout acteur est amené à naviguer. Ainsi, M. Bodiguel précise que: « *le littoral est moins défini comme unité territoriale distincte que comme lieu de conflits d'usage et d'interaction sectorielles et politique*"⁵, il précise également qu': « *en terme de gestion, un territoire littoral ne peut être balisé qu'en fonction de l'entrée qu'on se donne et non un obstacle* »⁶ .

Cicin-Sain et R.Knecht confirment d'ailleurs que: « *concrètement la zone côtière peut s'étendre de l'amont du bassin versant (frontière terrestre) jusqu'à la limite des 200 miles nautiques de la zone économique exclusive d'une nation. Dans d'autre cas, elle peut être définie plus étroitement, n'englobant que de petites surfaces à la fois côte terrestre et côte marin* »⁷.

Ainsi, le littoral ne saurait en fait être délimité précisément que par le regard qu'on porte sur lui, regard nécessairement pluriel et propre à des circonstances ,des objectifs (de connaissance,de gestion,d'usage, etc.) ,des logiques et des représentations contrastées⁸ .

1-Bavoux J., 1997. Les littoraux français. Paris, A. Collin, 268p.

2-Corlay JP., 1995. Géographie sociale, géographie du littoral. Norois, 42, 165, p.247-265.

3-Cabantou A, Lespagnol A, Péron F., 2005. Les Français, la terre et la mer .Paris, Fayard, 902p.

4-Idem.

5-Bodiguel M., 1997. Op.cit.

6-Bodiguel M., 1997. Op.cit.

7-Cicin-Sain B, Kneht RW., 1998. Op.cit.

8-Billé R., 2004. Op.cit.

Ainsi, le mot littoral est incontestablement difficile à définir de manière précise telle qu'un dictionnaire entendrait le faire. Le concept est riche du fait de la situation d'interface, des limites et des discontinuités introduites, des mélanges possibles, c'est le lieu des contacts et des échanges et c'est à ce titre l'un des lieux les plus concernés par les processus contemporains de la mondialisation.

D'une manière plus pratique, on entend aussi à lui substituer, dans les textes au moins, la notion de zone côtière, critiquable certes si on la conçoit à travers le prisme d'une zonalité de type climatique mais combien fructueuse si on en fait un espace où la compétition est si intense entre les hommes que le droit ne suffit plus à en gérer les conflits d'usages¹.

2- Littoral : Côte, Zone, Région :

Du côté des scientifiques, les géographes se sont depuis longtemps intéressés aux littoraux et fournissent de nombreuses ressources théoriques utiles à leur compréhension. Pour A.Miossec, « *le littoral doit être distingué du trait de côte* »², trop restrictif et qui se rapproche de la notion de ligne de rivage que R. Passkoff définit par ailleurs comme, « *l'intersection de la lithosphère avec l'hydrosphère marine* »³. On comprend que la notion d'interface entre terre et mer est centrale, mais qu'elle doit être prise dans un sens assez large, ceci d'autant plus que cette interface est changeante: pour F. Verger, « *le littoral est une entité territoriale qui fluctue dans l'espace et dans le temps en fonction de facteurs naturels (marée, érosion, sédimentation.... et humaines (endiguements, polarisations...)* »⁴.

Si en sociologie ou en littérature par exemple la différence entre côte et littoral n'est pas essentielle, en géographe, science des lieux, l'espace étudié doit être clairement défini, même s'il ne peut être précisément délimité⁵.

Ainsi lorsqu'on parle de côte, il ne s'agit pas du littoral dans son ensemble mais spécifiquement de la « frange côtière ». L'espace est restreint à une bande étroite située à proximité immédiate de l'estran et directement concerné par sa dynamique. La largeur de cette bande varie coté terre et coté mer. « *Dans l'étude cartographique réalisée pour le conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (C.E.L.R.L), une largeur de 500 m côté terre est*

1-Boudiguel M., 1997. Op.cit.

2-Miossec A.,1998. La gestion intégrée des zones côtières. Séminaire de l'UMR 6554, 24 avril 1998, Nantes, pp 2-8. 8.

3-Passkoff R., 1994. Op.cit.

4-Boudiguel M., 1997. Op.cit.

5- Billé R., 2004. Op.cit.

retenue dans le but d'estimer l'évolution de L'urbanisation côtière »¹. Dans les travaux concernant l'érosion des côtes, la bande côtière est généralement l'espace terrestre susceptible d'être affectée par la mobilité du trait de côte.

Pour les biologistes marins, « *le domaine côtier est l'espace ou vivent des espèces strictement inféodées aux petits fonds marins* »². Pour les juristes les communes côtières sont celles qui ont une façade maritime, alors que les communes littorales peuvent être situées en bord d'estuaire ou dans une zone rétro -littorale .Ce qui caractérisent la côte, par rapport à la notion plus globale de littoral, c'est le contact terre- mer qui conditionne un fonctionnement dynamique particulier ainsi que des activités directement liées à la mer.

Il est toutefois adéquat d'apporter à ce stade une précision sémantique que l'on peut appuyer par une remarque de M .Bodiguel : « *Les concepts sont très largement véhiculés en Anglais ; et si dans cette langue le mot littoral existe, c'est un peu à l'état d'archaïsme comme beaucoup de vocables latins ; il est donc supplanté par Coastal zone que l'on traduit par zone côtière qui apparaît en français une notion plus restrictive que celle de littoral* »³.

Dans, le *Coastal zone management handbook* Clark paru en 1996,un ouvrage devenu une référence au niveau international, il donne deux définitions du littoral, la première est empruntée à J. Sorensen et Mc Creary qui décrivent le littoral comme: « *Cette partie de la terre qui est affectée par sa proximité avec la mer , et cette partie des océans qui est affectée par sa proximité avec la terre (...),une zone dans laquelle les processus dépendant de l'interaction entre la terre et la mer sont très intenses* »⁴. Puis J- Clark nous livre la deuxième définition légale américaine : « *les eaux côtières (y compris le fond et le sous – sol) et les rivages adjacents (y compris les eaux de surface et souterraines), fortement influencés les uns par les autres et à proximité des rivages des nombreux États côtiers, incluant les îles, les zones de transition et inter nodales. Thumerelle donne différentes approches du concept de littoral à travers les écrits de Piboubès et Nonn par rapport à une dimension sociale et économique sur un espace nommé non plus littoral, mais « région côtière» ou « zone côtière », englobant » « l'arrière-pays littoral »⁵.*

Les différents termes correspondent cependant au même concept. Les mots « zone » ou « région » traduisent une différence linguistique, car dans les textes internationaux, « littoral » se

1-Robin. M. Verger F., 1996. Pendant la protection, l'urbanisme continue. Les Ateliers du Conservatoire du littoral, n°13, 48.

2-C .Meur- Ferec, 2006. Op.cit.

3-Bodiguel M., 1997. Op.cit.

4-Cadoret. A. 2006. Op.cit.

5-Bodiguel M., 1997. Op.cit.

dit « Coastal zone » soit littéralement « zone ou région côtière » « *l'emploi de ce terme apparaît comme une notion plus restrictive que celle de littoral, selon Bodiguel, mais recouvrant le mieux la réalité des littoraux maritimes selon Miossec. En français l'utilisation de la dénomination zone ou région présenté sans doute une portée spatialement forte, et permet également d'éviter toute confusion avec un littoral compris au sens strict* »¹.

3- Le cadre conceptuel retenu.

Les auteurs évoquent une multitude d'approches existantes pour analyser l'espace littoral et donc de nombreuses définitions possibles qui varient selon les perspectives adoptées. La flexibilité de l'emploi de la notion permet de créer sa propre définition du littoral selon ses intérêts et sa vision de l'espace en question.

Cette multitude de définitions et délimitations du littoral doit se vérifier dans le milieu naturel, social, économique et politique, D'où la complexité de la notion qui doit répondre à ces divers critères.

Dans le cadre de notre étude, nous entendons le littoral de la manière suivante:

Le littoral est un ensemble d'éléments naturels et humains en interactions continues sur un espace aux limites variables. Il s'agit d'un système dynamique.

Le « littoral » objet de notre étude est donc entendu comme « système littoral », lieu d'interactions socio-spatiales (physiques, écologiques, économiques, sociales, culturelles, politiques, etc.)

Concernant la délimitation du littoral, et compte tenu des nombreuses frontières existantes et le flou qui les caractérise, il est nécessaire de préciser que : « *sur une portion du littoral donné, il faut choisir des segments homogènes, territoires côtiers qui incluent évidemment la terre et la mer, depuis au moins les bassins versants jusqu'au douze milles de la mer territoriales, et qui présentent une apparente cohérence tant naturelle que socio- économique* »². Ainsi, notre zone d'étude doit prendre en compte à la fois l'espace où se jouent les dynamiques environnementales et l'espace sociale.

Si le recueil de certaines données s'effectue dans les limites restrictives, celles qui concernent le système social sont beaucoup plus larges. C'est donc une étude multi scalaire que nous allons réaliser pour nous permettre de répondre à notre problématique, un aspect qui entre dans la logique actuelle de gestion intégrée ou s'articulent sans cesse le local et le global.

1-Cadoret. A. 2006. Op.cit.

2-Corlay JP., 1995. Op.cit.



Réalisé par l'Auteur
Sur fond google earth- ech 1/50000

Carte n° 02: Zone d'étude : le littoral Skikda - Ben M'Hidi

4- Les spécificités de l'espace littoral.

Plus qu'une bande étroite terrestre et marine, le littoral, espace convoité du développement, constitue un capital inestimable du fait de la valeur de ses écosystèmes et de l'importance de sa fonction sociale et de son patrimoine culturel.

Espace soumis à une convergence de pressions, le littoral est de plus en plus construit. On y trouve une forte concentration de routes, de ports, d'aéroports, d'installations industrielles et énergétiques. Ces évolutions soulignent le rôle croissant de cet espace comme moteur économique, mais aussi l'important investissement affectif et symbolique dont il est l'objet. Le littoral incarne la liberté et la fonction de plaisirs et de ressourcement dont témoigne sa fréquentation estivale notamment.

Mais l'attraction du littoral ne produit pas que de l'imaginaire. Elle entraîne aussi l'installation de nouveaux occupants et d'activités nouvelles, et donc la construction de logements et autres locaux, des activités parfois polluantes ...etc.

Il y a donc un enjeu de maîtrise de l'impressionnante croissance résidentielle, touristique, mais aussi industrielle que connaît le littoral, et tout autant, un enjeu de reconversion et de valorisation économique pour répondre aux besoins des populations qui y vivent ou qui y résideront à l'avenir.

4-1- Un système entre dynamique naturelle et sociale.

4-1-1- Le littoral : un système.

Espace en mutation où interagissent de nombreux éléments, naturels et anthropiques, le littoral s'étudie comme un système, retranscrivant le mieux les dynamiques socio- spatiales sur l'espace littoral. Corlay annonce que: « *la compréhension des organisations tant physiques qu'humaines qu'il génère est facilitée par l'usage de la méthode systémique* »¹.

Vallega définit le système côtier comme : « *un système binoculaire qui comprend un écosystème côtier, ou un ensemble d'écosystèmes côtiers contigus, et la communauté humaine locale qui agit sur cet écosystème* »²

Corlay précise les composants de ce système. Il définit le système fonctionnel et le système spatial. Le premier lie l'écosystème et le socio-système, c'est-à-dire la nature et la société, le second distingue trois compartiments sur le littoral : l'espace rétro littoral, qui est fortement et directement influencé par la mer. Il s'agit de l'arrière- pays proche, l'espace pro- littoral (qui correspond à l'avant pays marin) ; est situé entre ces deux zones, le rivage.

L'évaluation de ce système est conditionnée par de nombreux éléments : « *les littoraux constituent des environnements fragiles dans lesquels se manifestent de multiples facteurs d'évolutions aux actions, interactions et rétroactions complexes* »³.

En ce sens la démarche systémique adoptée par Corlay pour analyser l'espace littoral vise à: "*intégrer l'ensemble de ces interactions fonctionnelles (un objet en analyse et les autres), spatiales (l'Ici et l'ailleurs), scalaires (le niveau d'analyses et les niveaux d'échelle inférieure et supérieure), temporelles (l'actuel et le passé), et disciplinaires (le champ de la connaissance géographique et les autres* »⁴.

Cette approche est partagée par Y. Veyret qui note pour le littoral l'intérêt des interrelations et rétroactions complexes entre la nature et les usages et activités des populations locales : « *si les facteurs naturels sont présents dans les choix d'aménagement, ceux –ci agissent*

1-Corlay JP., 1995. Op.cit

2-Vallega A., 1999, Les fondements de la gestion intégrée des zones côtières, The Geo Journal Library, Kluwer Academic Publishers, 262p

3-Passkoff R., 1993. Côtes en danger. Paris, Masson, collection Pratiques de la Géographie, 250p.

4-Corlay JP., 1995. Op.cit.

à leur tour sur les données physiques, par le biais de l'érosion accélérée, des modifications chimiques de l'espace urbain, de celles de l'écoulement des fleuves, de la dynamique littorale, ou de la qualité des eaux (pollution) »¹.

4-1-2- Nécessité d'une approche pluridisciplinaire

La mobilité est l'une des caractéristiques physiques majeures du système littoral : les transformations naturelles et anthropiques modifient sans cesse sa morphologie.

C'est ainsi que tout aménagement est amené à perturber de manière plus ou moins forte le système en place, l'implantation d'un équipement dans le milieu littoral va par exemple créer des impacts au sein d'un sous système qui selon leur intensité, remettant en cause un état de stabilité général lui-même plus ou moins vulnérable².

L'équilibre est maintenu si l'aménagement ne porte pas préjudice au milieu (création de sentier piéton...). Un nouvel équilibre peut être regagné à la suite d'une transformation radicale (marais salants, polders....). Enfin, une situation de crise peut être générée par des impacts forts, altérant tant les paysages que les écosystèmes (industrie portuaire, marinas....).

De manière globale, l'évolution de l'espace littoral reste soumise à deux grands facteurs interdépendants : la nature et l'homme. Ceci a conduit B. Bousquet à considérer: "*un littoral « de nature » (soumis aux dynamiques physiques), un littoral « d'œkoumène » (où coexiste l'ensemble des activités et usages anthropiques) mais également un littoral « d'institution » tant régi par le droit que dépendant des niveaux de décisions et des politiques d'aménagement. Le littoral apparaît donc comme un lieu mouvant et polysémique*"³.

L'interprétation multiple qui est faite et la difficulté d'appréhension du mot en est la preuve.

Les auteurs parviennent cependant à en éclaircir le concept : « *Étudier la géographie humaine des littoraux revient à s'interroger sur les spécificités des sociétés, des économies, des aménagements littoraux... Les littoraux se différencient largement par des facteurs zonaux et des conditions régionales ou locales* »⁴. La notion est donc relative tout comme sa délimitation spatiale, selon le lieu, l'époque et le contexte « *pour comprendre les interactions s'effectuant sur le littoral, il est donc nécessaire d'avoir une approche pluridisciplinaire* »⁵.

Bousquet qui distingue ses trois types de littoraux conclut son analyse par : « *c'est la bande littorale dont les plus grandes limites de port et d'autres du trait de côtes sont définies à partir de critères scientifiques, mais dont la gestion associant défense et protection relève de*

1-VEYRET, Y. 2000. La France : milieux physiques et environnement. Paris, Armand Colin. 192 p.

2-Passkoff R., 1993. Op.cit.

3-Passkoff R., 1993. Op.cit.

4-Dumontier A., 1998. Les littoraux maritimes: milieux, aménagement, société. Editions Du Temps, Paris, 160p.

5-Corlay JP., 1995. Op.cit.

l'œkoumène »¹. L'analyse du littoral revient à étudier un système incluant de part et d'autre du rivage les espaces encadrants. Les limites sont donc différentes d'un endroit à l'autre².

Corlay insiste sur l'importance de la prise en compte des facteurs sociaux dans la définition du système littoral et souligne que les critères subjectifs (espace perçu et vécu) mais aussi objectifs (critère juridique, économique) relèvent du social, « *Le système social et le système littoral sont donc à étudier en complémentarité pour parvenir à un (système social du littoral) par une approche en géographie sociale et en géographie du littoral* »³.

L'auteur signale cependant que: "*l'étude des groupes sociaux et de leurs interactions ne doit pas être détachée de la position d'interface physique terre – mer, c'est-à-dire qu'il faut toujours avoir à l'esprit le rapport complexe (société – nature)* »⁴.

4-1-3- Un système menacé par son succès

Le système littoral supporte des pressions croissantes et variées, et l'espace littoral continue à se dégrader davantage. Ainsi, un peu partout dans le monde, les zones côtières sont confrontées à de sérieux problèmes de destruction de l'habitat, de contamination des eaux, d'érosion côtière et d'épuisement des ressources. Ce tarissement des ressources du littoral conduit à des conflits d'usages et de leurs modes d'exploitation, comme en témoigne l'antagonisme entre l'agriculture et le tourisme.

V. Brachya synthétise les différents types de problèmes que subit le littoral de la façon suivante :

"a - Impacts générés par des projets de développement majeurs.

b - Accumulation d'impacts générés par une série de projets de développement dont chacun pris isolément serait peut être insignifiant, mais dont l'ensemble s'avère fortement dommageable à l'environnement.

c- Catastrophes soudaines d'origine humaine, comme une marée noire ou un accident industriel.

*d - Catastrophes naturelles aux effets accentués par les impacts des activités humaines"*⁵

Ainsi et à titre d'exemple, la dégradation de la qualité des eaux côtières, de sédiments et de nutriments, pollution chimique et bactériologique, altération du volume et du rythme d'apport en eau douce, sont les conséquences d'activités aussi diverses que l'exploitation forestières, l'agriculture, l'industrie, les transports, la production d'énergie, ou tout simplement la vie

1-Bousquet B., 1990. Op.cit.

2-Maracadon J, Chaussade J, Desse RP et Péron P., 1999. L'espace littoral, approche de Caen, Paradigme, 336 p.

3-Corlay JP., 1995. Op.cit.

4-Corlay JP., 1995. Op.cit.

5-Veyret, Y. 2000. Op.cit.

urbaine. « *En Méditerranée, 48% des plus grandes villes côtières n'ont pas de station d'épuration des eaux usées* »¹.

En matière d'habitats, les dégradations des plus critiques se poursuivent, c'est le cas par exemple pour les estuaires, les zones humides, en Méditerranée, on est passé de 3 millions d'hectares à l'époque romaine à 200.000 hectares en 1994².

Les récifs coralliens (11% avaient déjà été détruits avant l'épisode El Nino de 1998, 16% ont été sévèrement dégradés en 1998, 20 à 30 % sont menacés dans les dix ans à venir et les projections tendanciennes actuelles tablent sur 50 à 60% de pertes d'ici 30 ans³.

Les zones côtières sont également et particulièrement touchées par la déforestation. La biodiversité est donc à la fois menacée par la surexploitation et par la dégradation du milieu. Mais elle l'est aussi par les risques relativement récents et aux effets encore mal connus que sont l'apparition d'espèces étrangères parfois invasives disséminées via les eaux de ballast des navires, puisque 12 milliards de tonnes d'eaux contenant 10.000 espèces marines sont transportées chaque année. Nous allons bien évidemment revenir sur ces risques dans un autre chapitre consacré à la vulnérabilité des zones côtières.

Cependant, c'est vers la fin des 19 siècles qu'est apparu un nouveau rapport de l'homme au paysage. Les estuaires et leurs zones portuaires facilitent l'accès et l'échange de matériaux et produits, ce qui a entraîné l'implantation d'industries lourdes, celles –ci exigent à leur tour de meilleures conditions d'accès et encouragent aussi la modification des infrastructures portuaires. L'augmentation de la taille des bateaux a fait déplacer les activités portuaires vers l'aval, ce qui a eu pour conséquence de recouvrir des milliers d'hectares fertiles par des remblais stériles. Tous ces développements ont eu un impact important sur le reste des activités économiques et sur la dynamique écologique propre des estuaires. L'aménagement s'est souvent fait malheureusement avec violence. Tout cela a entraîné une urbanisation du littoral, l'impact sur l'environnement se limitant toutefois à quelques gros noyaux industriels et urbains mais avec toutes les nuisances chimiques d'origine domestique ou industrielle qui, le plus souvent, en découlent.

Avec le tourisme de masse, le littoral se dote alors d'infrastructures lourdes qui ont un impact essentiel sur le paysage et sur les écosystèmes fragiles du littoral : autoroutes, bases de loisirs, centres d'hébergement, marinas, lotissements, complexes hôteliers, ports de plaisance ; se

1-PNUE/ PAM /PAP, 2001. Livre Blanc: Gestion des zones côtières en Méditerranée, Programme d'Actions Prioritaires, Split, 76p.

2- Idem.

3- Bernal P. Cicin-Sain., 2001. Towards the 2002 World Summit on Sustainable development, Johannesburg. University of Delaware. Paris, 38p.

multiplient, morcelant le paysage terrestre et empiétant sur le domaine maritime. Ces aménagements prennent le plus souvent une tournure conflictuelle.

Ainsi, le littoral est victime des propres atouts qui permirent le développement de nombreuses activités, jusqu'au point de les compromettre et d'hypothéquer en retour certaines activités.

4-2- Un espace attractif, support de nombreuses pratiques et activités

L'attractivité du Littoral qui passe par l'exploitation de ses multiples ressources (halieutique, paysagères, thérapeutiques etc.) est relativement récente dans l'histoire, « *c'est entre 1750 et 1840 que s'éveille puis se déploie le désir collectif du rivage. La plage alors s'intègre à la riche fantasmagorie des lisières, elle s'oppose à la pathologie urbaine. Au bord de la mer, mieux qu'ailleurs, l'individu se confronte aux éléments, joint de la sublimité du paysage* »¹. La situation qui s'est progressivement établie, marquée par un clivage entre sociétés « terriennes » et littorales va être totalement bouleversée aux 19^{ème} siècles avec notamment, l'industrialisation et l'internationalisation des échanges maritimes. Parallèlement se développe nouvelle perception du littoral, « *les populations de l'intérieur sont à la recherche d'exotisme, d'émotion, de nature vraie, de nostalgie, elles vont inventer une autre dimension des zones côtières* »².

Dans les années 1820-1830 s'esquisse un nouveau rapport à la mer, thérapeutique, ludique et psychologique, « *artistes, écrivains et touristes s'y côtoient avec une quête d'exotisme et de pittoresque, traduite par exemple par la pêche à pied, les activités de cueillette de goémon ou de coquillages qui rappellent l'aube de l'humanité, temps bénis pour les romantiques* »³.

Le baigneur lui aussi a continué à faire évoluer la perception de la zone côtière: « *le bain de mer, d'abord pratiqué pour ses vertus curatives, devient rapidement associé avec la plage aux loisirs et à la détente* »⁴. L'ampleur de ces nouveaux usages est véritablement prise avec l'apparition du chemin de fer, et de nombreux équipements émergents pour accueillir une population en quête de détente de quiétude et de plaisir : cabines et clubs de plages, casinos, golfs, tennis etc. Ainsi, « *Les zones côtières, territoires de labeur des populations locales sont de plus en plus perçues comme des espaces de dépaysement. Le besoin de mer est quasi universel et il ne suffit plus de travailler sur la zone côtière pour avoir un quelconque rapport à la mer. D'ailleurs la littoralisation de la population n'a plus de lien direct avec l'exercice d'une*

1-Corbin A., 2004. La mer : terreur et fascination. Bibliothèque Nationale de France, 56p.

2-Le Bouëdec G., 2002. La démarche d'accompagnement, un signe des temps, Education Permanente France, vol 4, n°153, p.13-19.2

3- Le Bouëdec G., 2002. Op.cit.

4- Le Bouëdec G., 2002. Op.cit. p.13

profession maritime »¹. Bien sûr, l'ensemble des équipements accompagnant le développement touristique a apporté des perturbations sans précédent aux milieux jusqu'alors peu anthropisés : déforestation, constructions et remblais sur les dunes et le haut de plage comblement des zones humides. Des transformations qui ont eu des répercussions importantes et permanentes sur la morphologie littorale.

Cette littoralisation a bien évidemment pour conséquence, une concentration de la population sur les côtes, ce qui est à la fois un avantage (ces populations peuvent plus facilement travailler donc vivre) et un inconvénient avec la surconcentration de population, entraînant des problèmes d'approvisionnement, de la pollution, du chômage, de pauvreté et surtout l'accroissement des risques².

4-3- Le littoral, milieu naturel dynamique

Les littoraux étaient déjà mobiles avant que l'homme ne s'y installe et ils garderont toujours cette tendance naturelle, indissociablement liée à leur position d'interface au contact de force considérable. Les côtes sont dynamiques à deux niveaux, correspondant à des échelles d'espace et de temps différents, elles sont mobiles dans leur position géographique et elles sont mobiles dans leur fonctionnement.

La position géographique de la ligne de rivage est éphémère, à différentes échelles de temps, « *A l'échelle des périodes géologiques, les fluctuations du niveau marin et les mouvements isostatiques ont entraîné des déplacements importants du trait de côte. Pour la seule période du Quaternaire, ces fluctuations sont estimées à plusieurs kilomètres, côté terre et côté mer* »³.

Ces mouvements ont laissé sur les littoraux actuels des formes ou des formations caractéristiques que se retrouvent aujourd'hui « délocalisées » par rapport à leur contexte dynamique d'origine: « *Accumulations sédimentaires ou formes d'érosion côtière, elles se retrouvent à présent immergées ou « perchée » (falaises mortes, plateformes d'abrasion marines, vallées et cordons de galets sous-marins, plages et dunes* »⁴.

A l'échelle historique, les variations de position de la ligne de rivage deviennent sensibles pour l'homme et mesurables, elles sont : « *Incluses dans un processus géodynamique global, l'isostasie et l'eustatisme continuent de faire fluctuer la position de la ligne de rivage* »⁵.

1- Le Bouëdec G., 2002. Op.cit. p.14

2- Le Bouëdec G., 2002. Op.cit. p.14

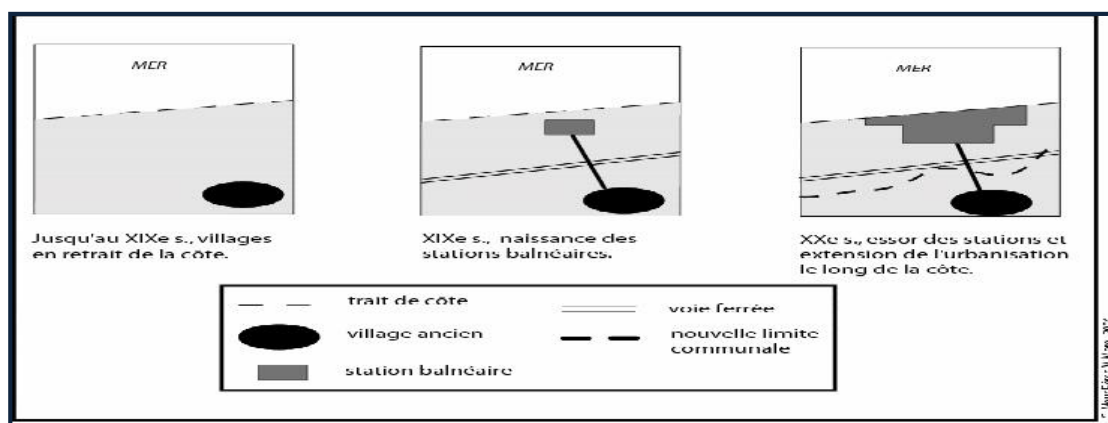
3-Paskoff R 1998. Op.cit.

4-C. Meur- Ferec, 2006. Op.cit.

5-C .Meur- Ferec, 2006. Op.cit.

La tendance actuelle en Europe du Nord – Ouest, d’après les données marégraphiques disponibles est à une légère remontée du niveau marin relatif, de l’ordre de 1 à 1,5 mm/ an depuis le milieu du dix – neuvième siècle, cette remontée devrait s’accélérer et atteindre environ 5 mm/an en moyenne d’ici 2100. « *Les causes de ces mouvements dépassent pour une grande part la dimension humaine résultant des combinaisons complexes de forces qui créent sur notre planète un équilibre dynamique favorable à la vie* »¹.

Figure N° 1 : Dédoublment et densification du bâti vers la côte.



Source : C Meur-Ferec V. Morel 2004

Il est très probable cependant que l’homme, par ses rejets de gaz de combustion dans l’atmosphère, influence les fluctuations naturelles du climat de la planète. L’augmentation de l’effet de serre, alimentée par les rejets anthropiques induirait un réchauffement global du climat, qui aurait pour conséquence logique d’accélérer la remontée du niveau marin (glacio-eustatisme et thermo eustatisme) et donc la mobilité du trait de côte².

Si la lutte contre le réchauffement climatique devient une cause « humaine » et que les crédits publics pour l’environnement vont en priorité à la recherche fondamentale sur le climat plutôt qu’à la réduction drastique des pollutions et à la gestion des ressources énergétiques, est ce qu’on n’agit pas de façon contraire à l’éthique ? Le changement climatique est l’arbre qui cache la forêt de toutes les dégradations graves que nous causons à notre environnement et qui hypothèquent sereinement et à court terme la qualité de l’écoumène dans son ensemble³.

L’accélération de la remontée actuelle du niveau relatif de la mer renforcera probablement la mobilité intrinsèque du rivage. Cependant: « *les variations climatiques contemporaines ne sont pas à l’origine de cette mobilité, qui est caractéristique des littoraux, Ce phénomène pose*

1-Paskoff R., 2001. L’élévation du niveau de la mer et les espaces côtiers, Institut océanographique. 190 p.
 2-Paskoff R., 2001. Idem.
 3-C .Meur-Ferec., 2006. Op.cit.

surtout un problème de société en révélant le danger d'érosion lié à l'urbanisation des rivages »¹.

La position du trait de côte fluctue ainsi dans l'espace à différentes échelles de temps, humains, et géologiques. Ceci entraîne une mobilité des formes côtières qui sont remises, en mouvement en permanence. Ce qui différencie les milieux côtiers des autres milieux terrestres, ce sont la vitesse et l'amplitude des mouvements, « *S'il faut des milliers d'années pour façonner les reliefs continentaux, les plages quant à elles, « répondent » en quelques heures à un événement météo – marin. Le niveau du haut de plage peut ainsi s'abaisser de plus d'un mètre et la dune être taillée en falaise sous l'effet de houles de tempête* »²

Cette extraordinaire mobilité est due, d'une part, à la vigueur des agents dynamiques en action sur les côtes, qui conjuguent les forces marines (vagues, courants, marées, ventetc.) aux facteurs continentaux classiques de morphogénèse (eau, gel, vent, flore et faune....etc.). D'autre part, de nombreuses formes littorales (plages, dunes, lidos, marais) sont constituées de matériaux meubles qui sont facilement mobilisables.

Ces caractéristiques dynamiques font des côtes: "*le domaine de l'alternance, sur de très courtes échelles de temps (de l'ordre de quelques heures), entre le sec et le mouillé, le doux et le salé, le calme et l'agitéetc.*"³.

En effet, l'aptitude des littoraux à se former, se déformer et se reformer rapidement rendent ces milieux malléables, pour peu qu'il ne soit pas totalement fixé par l'urbanisation ou l'industrie⁴.

4-4- Le littoral, un espace d'enjeu, un espace approprié.

Le littoral, tant dans sa partie terrestre que maritime est un espace extrêmement convoité, la zone côtière est considérée à ce titre comme le théâtre d'un jeu d'acteurs par M. Bodiguel, qui l'analyse tel : « *un espace d'intérêt, de régulation et de pouvoir, ces trois axes se chevauchent souvent :*

-D'intérêt car ses ressources (naturelles, humaines) sont le prétexte d'enjeux (économiques, politiques, idéologiques) générant de multiples conflits.

-De régulation, car le littoral tient une position frontalière entre deux milieux : il est le théâtre de normes endogènes (système de valeur), le point d'application de normes nationales (la règle juridique, et une aire d'exercice pour leur contournement et leur redéfinition.

1-C .Meur-Ferec., 2006. Op.cit.

2-Pinot – J- P., 1998. La gestion du littoral. Institut océanographique, Paris, 400 p

3-Pinot – J- P., 1998. Op.cit.

4-Pinot – J- P., 1998. Op.cit.

-De pouvoir où s'affrontent l'autorité publique (politique, juridique) et l'affirmation de la société civile par la voie d'association, de l'opinion publique et des milieux socio – économiques"¹.

La rareté et la richesse de ses ressources font du littoral un espace de valeur, de ce fait: « *Il est devenu ces dernières décennies un support importants, au même titre que les espaces urbanisés* »². Des conflits qui sont directement liés à l'occupation concurrentielle de l'espace urbanisés et de ses ressources (conflits d'usages).

Au sens large, le conflit environnemental est déclenché par un projet d'aménagement susceptible de générer des nuisances, risques ou pollutions. La proximité spatiale tient une place primordiale dans l'apparition de ces conflits.

Cet espace littoral est donc un ensemble de lieux attractifs qui génèrent l'institution de territoires plus ou moins vastes. Son appropriation est un acte social collectif. Dès lors, la définition du terme territoire se réfère souvent à cette notion d'appropriation ; il s'agit selon Lardon d'une « *construction sociale, qui résulte des interactions entre les acteurs et les activités, et peut s'analyser en tant que réseau de relations. C'est aussi un cadre, un contexte, un environnement au sein duquel s'inscrivent ces relations, c'est le support de ressources. C'est également un espace approprié car les acteurs et dont les ressources sont valorisées, qui conditionne le déroulement des activités et les capacités d'interactions entre les acteurs tout en générant de nouvelles potentialités et de nouvelles opportunités. Enfin c'est un lieu d'enjeux* »³.

Le sentiment d'appropriation est aussi un facteur important de la mise en place de territoires côtiers, « *non seulement chaque lieu dispose d'une identité mais qui en plus et le lieu pour de nombreuses raisons qui dépassent la notion de propriété juridique, c'est la réalisation la plus étroite que l'homme peut entretenir avec l'espace, elle suppose que le lieu ait déjà été identifié* »⁴.

L'espace littoral se « privatise » de plus, par l'extension portuaire de Stora à Skikda par exemple (projet en cours) -lieu de promenade, de baignade, de pêche à pied, de rencontre-, on a créé à la place d'un espace public ouvert, un espace réservé, fermé, observable de l'extérieur puisque le bassin et les infrastructures associées (pontons, cales de mise à l'eau, aire de carénage etc.) deviennent exclusivement réservés à la pêche et à la plaisance.

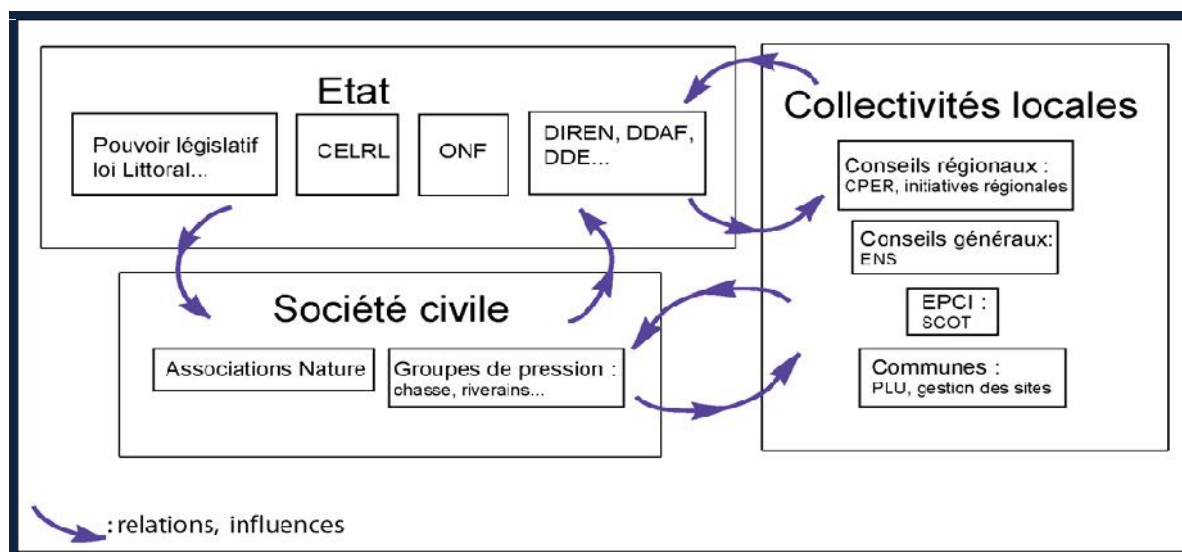
1-Bodiguel, M. (dir.). 1997. Op.cit.

2- C .Meur- Ferec., 2006. Op.cit.

3- C .Meur- Ferec., 2006. Op.cit.

4- Bodiguel, M. (dir.). 1997. Op.cit.

Figure n° 2: schéma des principaux acteurs intervenant dans la préservation des espaces Littoraux de nature.



Source : Lardon et al, 2001

Outre cette notion d'appropriation partagée par l'ensemble des acteurs, l'espace littoral est apprécié pour des aspects variés. Ainsi la nature n'est pas considérée par tous de la même manière : pour les uns, il s'agit avant tout d'un potentiel économique (aménageurs, élus...), pour d'autres d'une richesse écologique (biologistes, naturalistes...), ou encore d'une ressource paysagère, esthétique et culturelle, un lieu où l'on vient se ressourcer (citadins, artistes, sportifs, malades...)

Les choix d'aménagement sont alors implicitement liés à des questions de hiérarchisation des priorités, au-delà des enjeux économiques et des conflits d'appropriation de l'espace...

L'aménagement des littoraux et l'évolution des paysages qui en résulte ne laisse jamais indifférent. Loin d'être accepté par tous, le changement est souvent compris comme une dégradation, une atteinte à l'identité d'un site, d'autant plus mal accepté qu'il vise en priorité la rentabilité économique.

Convoitise, appropriation, la question de l'intérêt général est décidément présente sur le littoral et soulève en permanence de nombreuses interrogations : « *un aménagement va-t-il privilégier l'intérêt collectif ou l'intérêt particulier ? faut-il conserver des espaces ouverts à tous ou réserver des espaces exclusifs ? Faut-il privilégier les nouvelles activités ou la conservation d'un état jugé en équilibre* »¹. Le littoral est aujourd'hui devenu le support d'activités multiples, aux logiques parfois concurrentes (pêche, transport, industrie, tourisme, urbanisation, protection

1-Choblet .C, Espace littoral et décisions d'aménagement, thèse de doctorat, Université de Nantes, 2005.

de la nature...). La diversité des enjeux qui s'y concentrent implique un très grand nombre d'acteurs.

4-5- Le littoral, un espace intégrateur.

Bien que les espaces littoraux soient écologiquement riches, ils demeurent menacés et concentrent sur un espace restreint une forte activité socio – économique et démographiques galopantes et dynamiques. Les interactions systémiques y sont donc fortes, Cicin-Sain et R. Knecht précisent deux types d'interactions :

« **a-** *les effets que les usagers du littoral, ainsi que les activités plus à l'intérieur des terrains, peuvent avoir sur l'environnement côtier*

b- *les effets que les usages du littoral peuvent avoir les uns sur les autres »¹.*

Ces interactions sont susceptibles d'être principalement : « *synergiques, complémentaires, concurrentes ou antagoniques. Les interdépendances sont donc parfois possibles, et s'il s'agit d'en tirer le meilleur parti possible, mais souvent négatif, et alors il faut les atténuer en les régulant »².*

Ainsi, si les interdépendances sont si grandes, c'est que le littoral peut être considéré comme un milieu intégrateur, dans lequel deux facteurs principaux, l'exiguïté de l'espace disponible et la circulation d'eau entre terre et mer, ont une tendance particulière à mettre en relation des activités distinctes.

C'est en réponse à la problématique de la gestion de cet espace, que le besoin de plus d'intégration s'est fait sentir, et que la notion de gestion intégrée du littoral a émergé sur le terrain des sciences autant que de l'action. Pour comprendre, ou pourra retenir que les interactions entre activités sur le littoral sont fortes, que celles-ci se nuisent fréquemment entre elles et sont dommageables à l'environnement sur lesquels elles s'appuient, au risque de mettre en péril à la fois certaines qualités jugées désirables des écosystèmes, et leur propre pérennité avec des conséquences socio – économiques potentiellement lourdes. Un certain niveau de mise en cohérence des actions au regard de cet enjeu s'impose qui passe par plus d'intégration³.

5- Les relations homme-littoral

Jusqu'au dix huitième siècle, la plupart des littoraux sont peu occupés par l'homme et suscitent un sentiment de crainte et d'hostilité, mêlé de fascination devant l'immensité et la violence des éléments naturels. « *L'attribution de la laideur et de l'insalubrité est*

1-Cicin-Sain, B., Knecht, R.W. (1998). Op.cit. p 16

2-Scialabba, N. (dir.). 1998. Op.cit. p.11

3-Scialabba, N. (dir.). 1998. Op.cit. p.12

particulièrement remarquable avant la fin du dix huitième siècle aux nature de montagnes et de littoral considérées comme les paysages les plus affreux, les plus dangereux et où les risques de subir les maux les plus terribles est le plus grand »¹.

Les marais de Skikda causaient la mort de milliers de soldats français au début de la colonisation de l'Algérie pour l'assèchement du sol par exemple.

Progressivement, de nouvelles façons d'apprécier la mer et ses rivages naturels vont se développer ; elles diffèrent selon les lieux et les époques, ou les classes et les courants de pensée.

5-1- La protection de la nature littorale : entre nécessité écologique et développement économique.

Actuellement la plupart des instruments réglementaires tentent de préserver des milieux considérés comme naturels: zones humides, dunes, forêts, etc.....

Mais une large partie de ceux-ci a subi des transformations anthropiques, plus ou moins fortes et à différentes échelles.

S'agissant d'un système, le littoral ne peut d'ailleurs pas se limiter à une partition d'espaces naturels ou équipés, les transformations s'opérant directement ou indirectement du fait d'interactions constantes entre les milieux et l'homme². La conservation des ressources naturelles côtières pose le problème de leur accès, de leur partage, et de leur épuisement. La protection de la nature reste confrontée et devancée par d'autres intérêts généraux notamment sociaux (emploi, logement etc...). L'intérêt écologique est plutôt source de désintérêt de la part de certains acteurs, aménageurs et décideurs qui préfèrent le considérer comme incompatible et secondaire³. Il est en revanche largement défendu par les associations de protection de la nature et des sites. Ainsi l'intérêt général est loin d'être le même pour tous les acteurs, « *des intérêts particuliers sont nécessairement intégrés dans l'intérêt général. Il est donc vain de reprocher aux seules associations de défendre l'intérêt particulier, puisque l'on peut, à juste titre, accuser l'administration de défendre l'intérêt des promoteurs, ou l'intérêt économique plutôt que l'intérêt général* »⁴. Il y a alors un conflit de valeurs, l'administration défend les valeurs de croissance, du développement économique et de l'emploi, les associations optent pour des

1-Luginbuhl y (1992) nature, paysage, environnement obscurs objet du désir de totalité, in Robic M-C (1992), Du milieu à l'environnement Economica, 343 P

2-Scialabba, N. (dir.). 1998. Op.cit. p.15

3-Luginbuhl y, (1992) nature, paysage, environnement obscurs objet du désir de totalité, in Robic M-C (1992), Du milieu à l'environnement Economica, 343 P.

4-Hélène Rey- Valette et Sébastien Roussel. L'évaluation des dimensions territoriales et institutionnelles du développement durable : le cas des politiques de gestion intégrée des zones côtières, mise en ligne le 13 décembre 2006- URL BHP://développement durable revues.org.

valeurs liées à la protection de l'environnement, la conservation de la nature et la défense du cadre de vie

Ainsi selon Beuret, dans l'état actuel des choses: « *un même espace sera vu comme un bien collectif d'intérêt général, comme un facteur de production ou comme un patrimoine familial ou communautaire ce qui sous – entend des positions divergentes, tant que ces grandeurs ne peuvent être mises en équivalence, le dialogue est difficile* »¹.

La protection de la nature semble être la solution pour les trois axes ; le global, le local et le sectoriel, plutôt que les opposer. Outre l'aspect institutionnel, la protection et la gestion de ces espaces mobilise un grand nombre d'acteurs, d'autant plus nombreux et engagés que ces lieux de nature occupent une place particulière dans les aspirations et l'imaginaire de la société.

Les questions de préservation et de gestion de cet espace littoral, naturel nous amènent forcément à nous interroger sur la place de l'homme dans la nature².

5-2- Evolution de la perception des espaces littoraux.

Suite à la littoralisation des activités et aux pressions induites par l'essor du tourisme balnéaire, s'est développé un véritable courant écologiste, se positionnant contre les politiques en place et dénonçant l'exploitation de la nature sans égards pour les futures générations, et sans vision durable. Les notions de fragilités des milieux naturels et de responsabilité des hommes ont amorcé le principe de l'écoumène³.

La protection des espaces littoraux entre autre devient une cause très médiatisée et politiquement adoptée et défendue. Aujourd'hui, « *le littoral apparaît comme un paradis à préserver, par opposition à la société du plein, le littoral incarne l'authenticité et la pureté et devient la source d'émois patrimoniaux nouveaux. Pensé et ressenti comme un territoire unique, « il apparaît comme le territoire privilégié de fabrication identitaire et de l'expression de soi à travers des liens renoués* »⁴. La valeur accordée à la nature préservée répond en contre – sens aux valeurs d'une société de consommation mondialisée des temps modernes. Le patrimoine littoral est d'autant plus précieux qu'il est menacé et idéalisé.

Les espaces de nature sur le littoral semblent donc doublement porteurs de sens et de valeur dans l'imaginaire collectif de nos sociétés urbaines contemporaines. D'une part, leur caractère littoral original évoque l'authenticité de société et de culture originale et traditionnelles, d'autre part, leur caractère naturel symbolise la pureté d'une nature préservée

1- BEURET J.E., 1999. Petits arrangements entre acteurs : les voies d'une gestion concertée de l'espace rural. Natures Sciences Sociétés, 7(1), 21-30.9

2-Hélène Rey- Valette et Sébastien Roussel. 2006. Op.cit.

3-Hélène Rey- Valette et Sébastien Roussel. 2006. Op.cit.

4-Kalaora B., 1998. Op.cit. p98-98.

L'éducation à l'environnement suscite également une prise de conscience de la valeur du patrimoine écologique et paysager par un public, contribuant ainsi à garantir une préservation durable, qui est en elle-même l'un des fondements de la préservation des espaces littoraux entre autre. En effet: *"le véritable enjeu de préservation passe par l'appropriation par chacun de ce bien commun, voire une patrimonialisation des espaces littoraux, et par conséquent, ils doivent être gardés, sauvegardés et nécessairement appréciés, partagés et ouverts par et pour tous"*¹.

Donc si la patrimonialisation, en tant qu'appropriation par la société, constitue indéniablement un moyen certain de préservation des espaces littoraux, la défense de ce patrimoine doit faire appel à des critères « scientifiques » et des positions dogmatiques.

5-3- La durabilité des écosystèmes littoraux.

Depuis une trentaine d'année, la notion de biodiversité tend à remplacer celle de la diversité des espèces qui est un indicateur classique, très utilisé et clairement défini par les biologistes écologistes, *« la biodiversité est aujourd'hui mondialement reconnue comme une garantie de la qualité et de la durabilité des écosystèmes de la planète »*².

En ce qui concerne la notion, elle reste moins claire, l'Union internationale pour la conservation de la nature définit officiellement la biodiversité : *« la diversité biologique, ou biodiversité, est la variété et la variabilité de tous les organismes vivants. Ceci inclut la variabilité génétique à l'intérieur des espèces et de leurs populations, la variabilité des espaces et de leurs formes de vie, la diversité des complexes d'espèces associées et de leur interactions, et celle des processus écologiques qu'ils influencent ou dont ils sont les acteurs »*³.

Ainsi le concept de la biodiversité n'est pas facile à appréhender et sa valeur pour les écologistes est discutable. Néanmoins, il est bien établi dans le domaine de la gestion de l'environnement et de la politique et peut constituer un outil utile dans une perspective sociologique et politique, malgré ses limites théoriques importantes⁴.

Déjà floue à l'origine dans le monde scientifique, la notion de biodiversité est reprise sans limites par la classe politique pour le plus souvent des raisons électoralistes. Donc très largement relayés et amplifiés par les médias, les termes « biodiversité » et « générations futures » deviennent le leitmotiv de tout actions et discours oubliant même et souvent trop même les générations actuelles et les aspects paysagers⁵.

¹-Kalaora B., 1998. Op.cit. 9 99.

²-Aubertin et Vivien, (1998), les enjeux de la biodiversité. Economica. Poche Environnement, 112 p.

³-Dix huitième assemblées générales de l'UICN, « the world conservation union », Costa Rica, 1988.

⁴-C .Meur- Ferec, 2006. Op.cit. p148.

⁵-C .Meur- Ferec, 2006. Op.cit. p148.

Peut- on alors imaginer que si un scientifique se passionne pour une plante, un insecte ou un espace quelconque- pour des raisons le plus souvent personnelles, cette « chose » deviendra protégée, voire emblématique ? Par ailleurs Il est bien connu que la rareté d'une espèce par exemple est étroitement liée à l'espace et au temps de référence, ainsi en limite d'aire d'extension, une espèce peut être rare, alors qu'elle deviendra riche dans d'autres zones. « *La rareté est dans ce cas relative à l'aire géographique de référence et il n'existe pas de menace de disparition de l'espèce en tant que telle. D'autre part, la rareté évolue dans le temps, à une vitesse parfois plus rapide que les listes qui, bien qu'évolutives, sont, forcément marqué par une grande inertie.* »¹.

Ainsi, le fait de découvrir qu'une espèce ou un espace, protégé pour sa rareté, n'est finalement pas si rare ne limite en rien sa valeur.

Dans ce même ordre d'idée les géographes J.R Harman et A.F Arbogast, lorsqu'ils ont démontré qu'une dune de Michigan était beaucoup moins ancienne que ce qu'on avait estimé précédemment, et de ce fait moins rare, leur découverte a suscité une levée de boucliers de la part des associations de protection de la nature car elle remettait en cause un argument clé de la protection de ce milieu.

L'intensité de la demande sociale d'espaces naturels et les craintes induites de sur-fréquentation et de dégradation impliquent la recherche d'une « éthique de l'écoumène » tel que défini par A. Berque: « *un apprentissage de l'environnement comme valeur et éthique comportementale (...), Il ne suffit pas d'être armé scientifiquement, il faut être aussi porteur d'une éthique de conviction et encore en la capacité de changement des mentalités. Il faut parier sur les innovations et les aptitudes des individus à se réformer, et cela, quels que soient les contextes culturels* »²

C'est sur ce pari que se fonde l'ouverture des sites littoraux aux publics. Cet extraordinaire outil de préservation à long terme ne doit pas être hypothéqué par le seul objectif de la conservation de la biodiversité. Enfin, la principale difficulté de gestion de ce patrimoine naturel n'est pas sa « fragilité » intrinsèque, mais la définition des enjeux et des objectifs de la préservation de ce qui nous reste de la nature³.

1-C .Meur- Ferec, 2006. Op.cit. p 159.

2- Kalaora B. et Charles L, 2000, Intervention, sociologique et développement durable: le cas de la gestion intégrée des zones côtières. Nature sciences société, N°2 P31-38.

3- Kalaora B. et Charles L, 2000. Op.cit.

6- Mise en évidence de la complexité du littoral, de la gestion intégrée et de la vulnérabilité des espaces côtiers par une approche systémique.

L'approche systémique propose une logique de compréhension des phénomènes. Au lieu d'isoler un phénomène pour le comprendre, cette approche préconise l'observation des interactions et l'étude d'ensemble. Les aspects théoriques développés précédemment révèlent la pertinence d'une approche systémique pour appréhender le littoral, 'qui est en plus, et lui-même un système).

6-1- Un système

Étymologiquement, un système « systēma » désigne un ensemble : ordinairement, la formule qui revient fréquemment pour définir « un système » entendu dans l'approche qui nous intéresse, émane de Joël de Rosnay qui le caractérise comme: « *un ensemble d'éléments en interaction dynamique, organisés en fonction d'un but* »¹. A titre d'exemple, une cellule, une feuille, une entreprise, un village, un corps sont des systèmes. Aussi, un système peut être n'importe quoi à la condition qu'il soit doté d'une finalité immédiate, institutionnalisée, complexe ou simple; par exemple, pour Jacob « *le rêve de la bactérie c'est de se reproduire, qui le pousse à l'échange entre lui et son extérieur et dans ses propres intérieurs* »².

L.Von Bertalanffy père de « la théorie générale du système », affirmait « *qu'il y a des systèmes partout* »³. L'exploration du système concerne son contexte, sa vitalité aux travaux de ses éléments, les relations entre ses éléments, aux cycles qui s'y fondent, aux énergies qui se produisent, s'utilisent, s'épuisent aux changements qui s'y opèrent, aux ajustements qui se font pour conserver un équilibre, traduire une croissance, une rupture, une évolution et une mort⁴.

6-2- L'approche systémique

L'approche systémique « *fascine comme d'ailleurs tout ce qui gravite autour des notions qui servent « le système » et ses épigones : « la systémique », « l'analyse des systèmes », et « la théorie générale des systèmes* »⁵. L'approche systémique est prodigieuse, vertigineuse : et séduisante, car elle assemble, articule et produit une pensée qui donne à comprendre le fond des choses dans ses largesses et usages. Cette méthode ne renonce pas, ne découpe pas, ne trie pas pour représenter. Elle autorise au contraire à entrer dans la globalité pour la voir et la décoder dans toute l'ampleur qu'elle offre. Elle disqualifie le spécialiste au profit d'un genre plus souple, plus ample qu'articule ce qui est séparé et relie ce qui est disjoint. Une méthode qui détecte les

1- Joël de Rosnay, 1975, le microscope, vers une vision globale, le seuil. 347p.

2- Joël de Rosnay, 1975. Op.cit. p218-219

3- Joël de Rosnay, 1975. Op.cit. p245.

4- Joël de Rosnay, 1975. Op.cit. p246.

5- Joël de Rosnay, 1975. Op.cit. p247.

liaisons, attaches, articulation, solidarités, implications, imbrication, interdépendances, complexités¹.

Sans réduire, ni uniformiser, normaliser ou rationaliser, l'approche systémique permet, au travers des interactions, liens et complexités qu'elle repère « *d'apprendre à articuler les points de vue disjoints du savoir en cycle actif* »². Il ne s'agit pas d'être un savant qui cumule les connaissances dans un grand tout à partir du tout, mais d'être « *celui qui rétroagit au tout, en organisant ses connaissances en présence de ce tout pour le comprendre et agir* »³.

Comme l'affirme E. Morin, nous sommes bien en présence d'un principe « *organisateur de la connaissance* ». *Et la révolution à opérer dans nos schémas mentaux est complète et complexe puisque cette attitude réorganise le système mental afin de réapprendre à apprendre (ce qui apprend à apprendre), c'est cela la méthode, c'est accepter de s'ouvrir aux choses et de recevoir d'elles aussi énorme et hors norme qu'il puisse nous parvenir, leur enseignement* »⁴.

Cette méthode d'apprentissage du réel s'invente, tandis que Pascal prescrivait déjà dans ses lignes au cœur de ses « Pensées » en 1657, à propos de la connaissance, assurant que pour connaître l'un il faut connaître l'autre. Et que « *toutes choses étant causées et causantes, aidées et aidant, médiates et immédiates, et toutes s'entretenant par un lien naturel et insensible qui lie les plus éloignées et les plus différentes, je tiens impossible de connaître les parties sans connaître le tout, non plus de connaître les parties sans connaître le tout, non plus que de connaître le tout sans connaître particulièrement les parties* »⁵. Étudié dans son contexte d'apparition, de développement et de constitution, le phénomène observé est abordé dans sa globalité et ses liens au sein d'une relation circulaire ou de boucles récursives.

6-3- L'approche systémique en géographie

L'approche systémique est inhérente à toute recherche en géographie. « *En cherchant à comprendre comment les sociétés aménagent, organisent l'espace, les effets et contraintes de l'espace et son organisation sur ces sociétés, les géographes font explicitement référence à l'approche systémique* »⁶. L'approche systémique est sous-jacente à cette recherche. En effet, l'étude des conflits d'usage nous conduira à appréhender plusieurs systèmes : le système social, le système littoral, le système environnemental. Etc.

1- Morin, E, 1997, la Méthode 1- La nature de la nature, Paris, le seuil. 250p. p118.

2- Morin, E, 1997. Idem. p120.

3- Idem. p98-99

4- ibid. p112.

5- Von, Bertalanffy, 1973, théorie générale des systèmes, Dunod, Paris

6- Brunet R., Dollfus O., 1990, Géographie Universelle, Mondes Nouveaux, Tome 1, Reculs-Belin, Paris, 551 p.

Après avoir donné une définition succincte du système, nous aborderons les étapes de sa construction, puis en se basant sur cette approche on va mettre en évidence la complexité des interactions entre les hommes, et entre l'homme et son espace au cours des processus conflictuels. Dans une seconde étape nous formaliserons le système littoral de Skikda.

6-4- Une démarche adaptée à la compréhension du littoral

Un système environnemental apparaît à l'intérieur de ce système composé d'éléments écologiques et sociaux plurifonctionnels en interrelation, où les conflits d'usages, les risques côtiers jouent un rôle important. « *L'approche systémique permet donc de modéliser des éléments en interaction et organise la représentation sans épuiser la complexité du phénomène* »¹.

La représentation du système environnemental littoral mettra en évidence la complexité des interactions entre les éléments du système. Néanmoins comme tout autre système, celui dans lequel s'inscrivent la vulnérabilité, et les conflits d'usage, tout en intégrant les éléments structurants et les principales relations articulant les phénomènes, évolue en fonction de différents paramètres : contexte politique, dynamiques locales, mise en réseau d'acteurs...etc.².

6-5- Le système environnemental littoral

L'environnement correspond à un système complexe où l'ensemble des éléments physiques, chimiques, biologiques et des facteurs humains produit un effet direct ou indirect sur les milieux, sur les hommes et sur leurs activités.

Les interactions entre les usages de l'espace et les éléments physiques du littoral, caractérisent le système spatial de la zone côtière. Les dynamiques du système social sont indissociables de celles du système spatial. Les acteurs ont des logiques et des comportements différents qui évoluent. Ils se mettent parfois en symbiose afin d'élaborer des stratégies collectives et influencer le système spatial, quand ce n'est pas le système spatial lui-même qui influence l'ensemble³.

Les acteurs ont des usages différents de l'espace selon leurs représentations, leur culture, leurs contenus, leur éducation, leurs intérêts... etc. Les usages concernent notamment, l'occupation résidentielle, la pratique d'une activité professionnelle ou de loisirs, la gestion ou l'aménagement du territoire, la législation ou la réglementation.

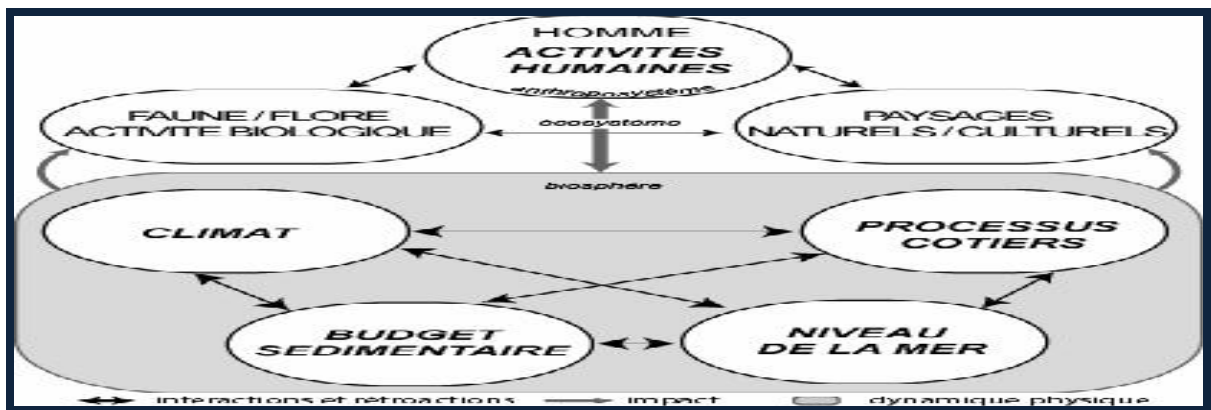
1-Le Moigne J.L., 1984, « Une localisation des méthodes de modélisation systémique », in Géo point 84, Université d'Avignon : Groupe Dupont, p. 3-18,

2- Le Moigne J.L., 1984, op.cit.

3-Paskoff, 1993, d'après O. Pilkey et al, 1989.

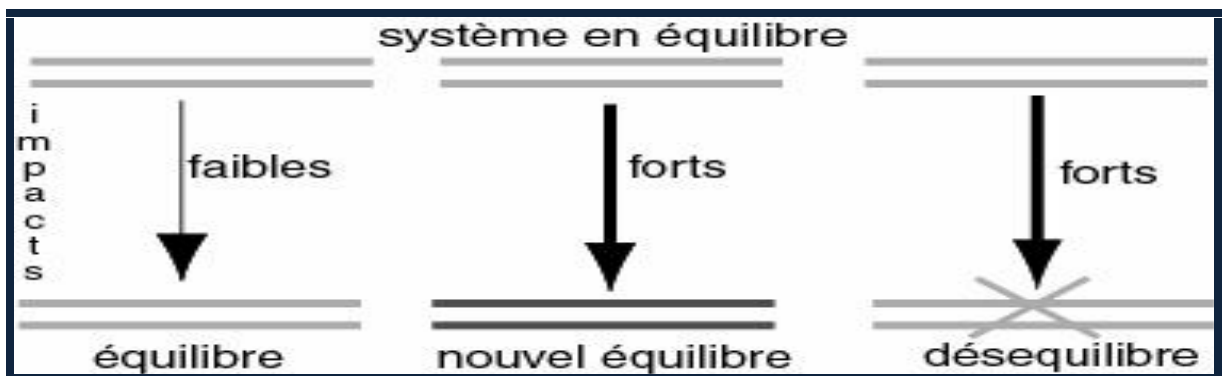
Ces usages sont déterminés ou non par les caractéristiques physiques de l'espace littoral. Les infrastructures reliant les acteurs et leurs lieux de vie structurent les territoires. La modification des éléments physiques et biophysiques de l'espace, contribue à modifier les équilibres écologiques, à diminuer les ressources marines. Les mesures relatives à la protection et à la gestion du littoral influencent également les caractéristiques physiques de l'espace. Ces transformations spatiales ont des répercussions sur la société et son organisation ainsi que sur le milieu¹.

Figure 3 : Les composantes du système littoral : actions, interactions et rétroactions.



Source : Paskoff, 1993, d'après O. Pilkey et al, 1989

Figure 4 : Le système littoral, un équilibre menacé en permanence,



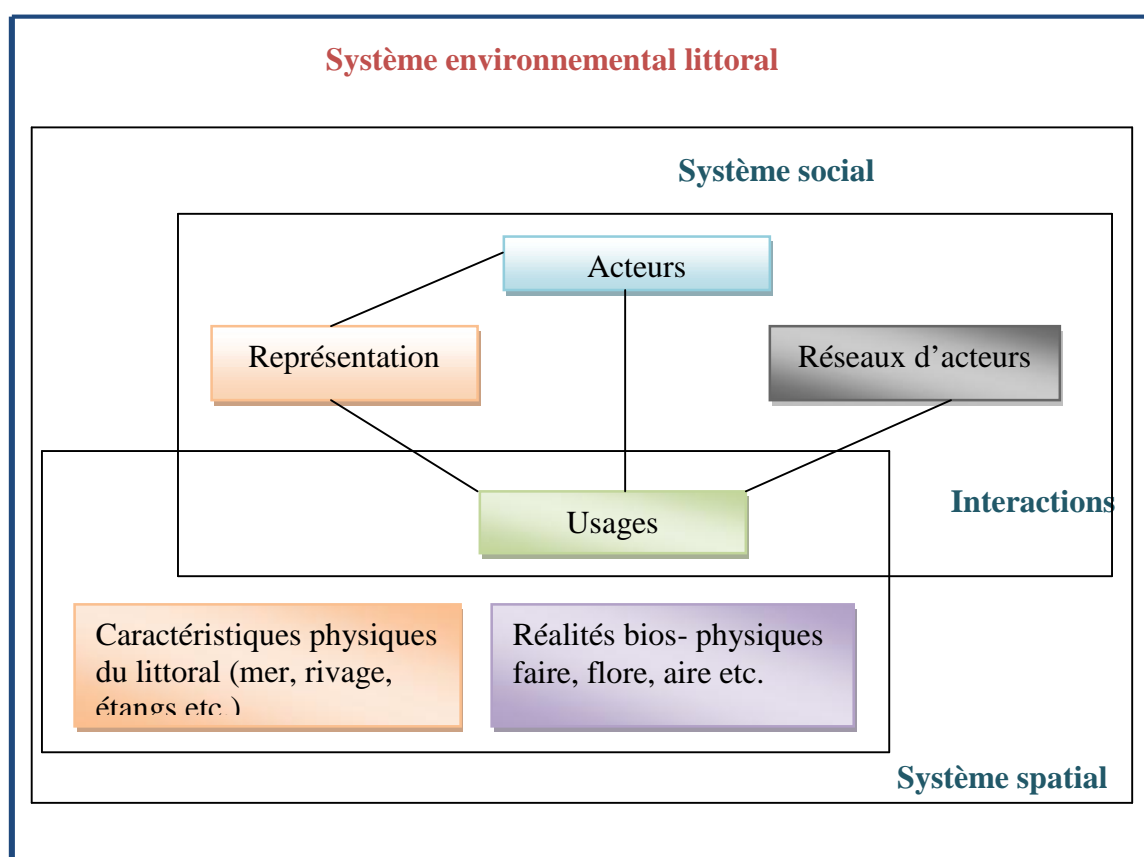
Source : Guigo, 1991

Le système environnemental littoral apparaît semblable à l'anthropo- système décrit par Lévêque et Muxart dans le sens où « l'anthropo-système inclut l'écosystème, plus ou moins anthropisé, et le socio- système qui en est une partie intégrante et non pas extérieure »².

1-Paskoff, 1993, idem.

2-Lévêque C. et Muxart., 2000, « Anthropo-système », Hyper géo.

Figure n° 5: le système environnemental littoral



Source : Cadot, 2006 UMR Espace.

Le système global est composé de sous- systèmes qui le rendent complexe, mais en facilite la compréhension. Enfin pour élucider cette approche et démarche nous allons décrire dans la deuxième partie de ce travail le système du littoral de Skikda et cela en partant du principe que l'évolution des littoraux, au cours des siècles a conditionné son environnement actuel. Faisant l'objet de multiples convoitises, ils subissent de profondes mutations aussi bien au niveau physique (modification des comportements morphologiques du trait de côte, etc.), qu'au niveau social (nouveaux usages et changements des comportements) et écologiques (diminution des ressources aquatiques...etc.). Ces transformations que nous allons donc aborder dans la deuxième partie sont le résultat de la combinaison d'actions anthropiques et naturelles. Elles ont occasionné plusieurs modifications des sous systèmes composant le littoral : modification du système social, du système spatial, contribuant à la modification du système environnemental littoral¹.

1- Lévêque C. et Muxart, 2000, op.cit.

CONCLUSION

Attirantes par la beauté étonnante de leur paysage et par un climat généralement clément, les zones littorales demeurent une destination favorite pour les touristes et pour l'établissement d'une grande partie de la population.

Du fait de ces changements démographiques, plusieurs régions investissent dans la mise en place d'infrastructures, dans le développement de l'aquaculture et de nouvelles industries, autant de changements susceptibles d'accroître le développement économique et d'améliorer le niveau de vie.

L'installation progressive des sociétés modernes sur le littoral a fait donc de cet espace un territoire approprié et fortement investi. Objet de très forts enjeux et de débats passionnés, il participe aux processus globaux de dynamique territoriale, mais présente aussi des caractères très spécifiques qui complexifient le système

Interfaces multiples entre terre et mer, nature et société, politiques et pratiques, les zones littorales sont devenues le théâtre d'enjeux et de conflits d'usage importants qui sont liés à des problèmes de compatibilité des interactions, le partage d'un espace réduit et la sur – fréquentation. Les impacts résultant des pressions de plus en plus fortes sur la zone côtière, l'interdépendance entre les activités et les ressources, indiquent les insuffisances et les lacunes des approches sectorielles préjudiciables à son développement durable.

CHAPITRE DEUX :

DU DEVELOPPEMENT DURABLE

A LA GOUVERNANCE DES ZONES LITTORALES

Introduction

Les évolutions sociales et économiques, les nouvelles aspirations liées aux modes de vie ont produit une formidable accélération du développement et de l'attractivité des espaces littoraux.

Les littoraux se trouvent ainsi au cœur d'un triple processus de mutations à la fois sociétale, économique et spatiale, qui pèsent sur les équilibres écologiques et font voler en éclats les équilibres anciens, ainsi que les repères et cadres traditionnels de l'action publique sur ces territoires. Ils appellent un renouvellement de la réflexion sur les conditions du développement durable et de gouvernance de ces espaces inédits.

Les zones côtières, plus qu'ailleurs, exigent une gestion publique renouvelée, adaptée aux différentes échelles d'enjeux et de territoires, capable de régler les conflits d'usage, de trouver les justes équilibres, et de prendre en compte l'avenir à long terme.

A cet égard, le concept de gestion intégrée des zones côtières (GIZC), vise à réunir l'ensemble des acteurs concernés pour partager une vision commune, des enjeux, une nouvelle forme de gouvernance des espaces littoraux et ouvre des perspectives intéressantes.

1- Le développement durable : Un concept flou

Après une longue période de scepticisme et d'indifférence « le développement durable » commence ces dernières années à susciter une forte curiosité et une attention particulière par les entreprises et les institutions publiques, c'est en particulier le cas dans les domaines de l'aménagement du territoire et des politiques urbaines et locales. Des domaines où l'on constate que cette préoccupation est en effet progressivement intégrée, souvent sous la pression des réalités de terrain ou des événements, et l'impulsion conjointes des gouvernements, des autorités locales ou même, de plus en plus des instances internationales.

L'ambiguïté du concept de développement durable fait que celui-ci est sujet à de nombreuses controverses bien que la plupart des acteurs : dirigeants politiques, ONGS, Institutions financières Internationales, sociétés, s'accordent sur l'idée d'un développement humainement durable. Mais très vite l'expression « développement durable » va subir l'effet mode et devenir un concept passe partout et va dès lors être défini selon que l'on privilégie la dimension économique, écologique ou éthique.

Ainsi Ignacy Sachs reconnaît cinq dimensions du développement durable : les dimensions sociale, économique, et sociologique, il y ajoute une durabilité spatiale favorisant une meilleure

répartition géographique des activités et des hommes et une durabilité culturelle se référant à l'acceptabilité culturelle des solutions proposées¹.

Cette ambiguïté se traduit aussi par une opposition de deux conceptions au sein même des défenseurs du développement durable. Cette opposition tient à l'importance accordée à la dimension écologique mais aussi à l'hypothèse qu'on peut ou non substituer d'autres formes de capital au capital naturel.

La durabilité faible, défendue par les partisans de l'économie de l'environnement accorde une place primordiale à la dimension économique. Pour cette conception, « *l'épuisement et la dégradation de l'environnement naturel peuvent être compensés par l'investissement et le progrès technologique qui permettra la découverte de substituts* »².

Elle intègre aussi l'environnement dans le modèle d'équilibre néo-classique qui considère qu'il faut « internaliser les effets extérieurs », soit par une tarification incitant à prendre des mesures de protection soit par la mise sur le marché de droits de polluer.

Les tenants de la durabilité forte quant à eux pensent que la diminution et la dégradation du capital humain sont irréversibles, rejetant aussi l'hypothèse d'une totale substituabilité entre capital naturel et capital technique défendu par les défenseurs de la durabilité faible. Ceux-ci estiment que les limites de la croissance sont atteintes ou le seront dans un futur proche, d'où la mise en avant du principe de précaution afin de préserver les potentiels des générations futures. Une conception qui accorde une place primordiale à la dimension écologique du développement durable par rapport aux dimensions économiques et sociales.

Ainsi, certains écologistes radicaux comme Nicolas Georgescu –Roegen vont plus loin que le club de Rome: pour eux, « *il ne suffit pas de renoncer avec la croissance car la croissance zéro ne ferait que retarder les catastrophes, seule la décroissance permettrait de retrouver un mode de vie soutenable* »³.

Le PNUD quant à lui préfère le concept de développement humain qui est défini comme: "*un mode de développement qui ne se contente pas de susciter une croissance économique, mais en répartit équitablement les fuites, régénère l'environnement au lieu de le détruire et permet aux citoyens de s'affirmer et d'avoir une influence sur le cours de leur existence au lieu d'être marginalisés*"⁴.

1-Georgescu- Roegen. sept 2002. Le développement durable est il soutenable in alternative économique N°206.

2-Vallée. A., 2001. Economie de l'environnement, Presse des sciences politiques, Paris.

3-Georgescu- Roegen. sept 2002. Idem.

4 -*PNUE. 1998. Programme d'actions stratégiques visant à combattre la pollution due à des activités menées à terre. N° 119 de la série des rapports techniques du PAM. Athènes : PAM.

Enfin, si certains cercles voient dans le développement durable la solution au mal développement qui caractérise le monde actuel, d'autres y voient un effet de mode voire un camouflage du développement tel que nous le connaissons aujourd'hui. Aujourd'hui on ne peut guère prononcer le mot développement sans y adjoindre le qualificatif durable, ce qui fait penser à Gilbert Rist, « *ce que l'on veut faire durer c'est bien le développement, non la capacité de l'écosystème à le tolérer* »¹

Ainsi, en voulant sauver le développement, on sauve également la croissance économique et le capitalisme, ce qui fait réagir Jean Marie Harribey qui affirme que : « *le seul développement soutenable sera celui qui ne sera pas durable, ou bien, en renversant complètement le mot d'ordre : oui au développement non durable; ou encore soutenabilité de la vie sans développement au delà d'un certain seuil* »².

Comme on l'a vu plus haut le développement durable est défini comme « *un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs* »³.

Cette nouvelle vision du développement va être largement consacrée par la conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement tenue à Rio de Janeiro en juin 1992 où les États signataires de la convention s'engagent à mettre en place une politique de développement durable définie dans le cadre des Agendas 21.

Cette définition affirme d'abord le principe d'un refus de toute dictature temporelle: « *refus de la dictature du présent mais refus symétrique de la dictature du futur* »⁴. Il s'agit bien de satisfaire les besoins du présent, mais sans compromettre les capacités des générations futures. « *Il y a là les bases temporelles d'une troisième voie entre un capitalisme obsédé par le court terme et un socialisme réel qui fut prêt à sacrifier des générations entières au nom des lendemains qui allaient chanter* »⁵.

Il introduit une asymétrie importante entre présent et futur. Pour le présent, il s'agit de satisfaire des besoins, pour le futur, la référence n'est pas constituée des besoins, mais des capacités. Cette formulation reconnaît à la fois l'incertitude de l'avenir et l'autonomie de

1-Rist. G, 2001. Le développement : histoire d'une croyance occidentale, Presse des sciences politiques, Paris.

2-Idem.

3-CMED, Notre avenir à tous, Editions du Fleuve, les publications du Québec, Montréal, 1988.

4-Godard D, Mai 2005. Du développement régional au développement durable, tensions et articulation, cahier développement durable, Paris,

5-Godard D, Mai 2005. Op.cit.

principe des générations futures pour déterminer leurs propres besoins et les satisfaire en fonction de leurs capacités¹.

Il y a là donc une rupture par rapport à une démarche intellectuelle selon laquelle la responsabilité envers le long terme devait reposer sur une planification analogue à celle qui est engagée par les organisations à court et moyen terme².

La responsabilité des générations présentes n'est pas de préjuger des préférences des générations futures mais de préserver la possibilité pour ces générations futures d'exercer leurs propres préférences dans des conditions qui soient acceptables compte tenu des possibilités qui nous sont ouvertes, à nous les générations présentes³. Cette définition essentiellement temporelle est complétée d'une dimension territoriale, « *satisfaire les besoins locaux sans compromettre la capacité des entités territoriales de rang supérieur à assurer leur propre viabilité* »⁴.

Ainsi, il prévaut également un principe de non- dictature : ni règne sans partage du local et de l'esprit de clocher, avec son enfermement communautaire, ni écrasement des territoires sous l'emprise de logiques centralisatrices ou de grands mouvements internationaux⁵.

Mais, tout espace local n'est pas forcément viable, que ce soit au sens géographique, écologique ou économique, ou en termes d'établissement humains. Une société est aussi faite de mobilité dans l'espace, il en résulte des phénomènes conjoints de polarisation des activités et de désaffection voire d'abandon de certains lieux. A cet égard, *"il n'y a pas lieu, au nom du développement durable, de faire l'acharnement thérapeutique concernant la viabilité des espaces les plus difficiles du point de vue des conditions environnementales, de l'accès aux ressources ou de l'articulation aux processus économiques. Certains problèmes trouvent finalement leur solution dans le déplacement des populations. L'absence de viabilité propre à certains espaces à certains moments historiques ne met pas par elle – même en péril le développement durable à l'échelle de la planète"*⁶.

En définitive, le développement durable n'est pas un concept qui permet d'éviter de se confronter aux problèmes économiques et d'échapper aux contraintes de l'efficacité de l'action, même si les critères du jugement s'enrichissent sous sa bannière. On ne saurait néanmoins confondre l'activisme économique qui fait feu de tout bois en ignorant ses conséquences

1-Godard D, Mai 2005. Op.cit.

2-Godard D, Mai 2005. Op.cit.

3-Godard D, Mai 2005. Op.cit.

4-Godard D, Mai 2005. Op.cit.

5-Godard D, Mai 2005. Op.cit.

6-Rist. G, 2001. Op.cit.

écologiques et sociales avec un développement durable raisonné dans ses équilibres. Une idée phares portée par le développement durable est celle de la recherche de l'intégration de l'action. Cette exigence à potentiellement des conséquences importantes pour la pratique politique et la gouvernance publique. Il est habituel de se plaindre de la sectorisation de l'action publique, des conflits qu'elle entraîne, de l'incapacité des services à se coordonner¹, etc.

2- Le développement durable et l'espace littoral

Pour le cas des espaces littoraux, le développement durable est perçu non pas comme une politique supplémentaire, mais comme un référentiel nouveau et transversal à toutes les politiques. Il s'agit donc d'un paradigme mettant en avant : l'articulation entre domaines, entre échelles temporelles et spatiales, dans une logique de transversalité, la prise en compte du long terme au travers de la satisfaction des besoins du présent sans altérer les capacités du futur et la participation des acteurs de tout ordre (individuelles ou collectifs, privés ou publics, sectoriel ou territorial, etc.)².

Ce dernier aspect renvoie à la question de la gouvernance qui recouvre aussi pour partie le volet institutionnel du développement durable et qui s'inscrit dans la logique d'un changement de registre de l'action de l'Etat, initié avec la décentralisation.

Les notions de développement durable et de territoires littoraux notamment, interagissent donc avec la mise en œuvre des politiques publiques. Par ailleurs ces notions ; « *créent des effets de synergie entre elles ; définis en terme de double dividende des politiques locales pour le développement durable* »³.

Les principes de centralité, de hiérarchie et d'unité qui avaient prévalu en association avec une logique de gestion rationnelle et d'intervention financière ont laissé place à une nouvelle « posture » de l'Etat. La logique est alors: "*la mise en compatibilité, la recherche de la cohérence plutôt que de l'assimilation, ainsi que de l'ajustement et de l'articulation plutôt que de l'homogénéisation, il en est fini d'une logique standardisée d'action publique, au profit, d'une gestion différenciée et territorialisée des problèmes publics qui conduit à substituer à un intérêt général mythique l'énoncé d'un intérêt collectif possible* »⁴.

Ainsi la gestion intégrée des zones côtières se prévaut d'appliquer les principes du développement durable aux territoires littoraux. Le caractère complexe et expérimental de cette

¹- Rist. G, 2001. Op.cit.

²- Rist. G, 2001. Op.cit.

³-Zuindeau B, 2000. Développement durable et littoral. Presses universitaires de septentrion, Villeneuve d'Ascq

⁴-Duran P, 1999 Penser l'action publique, Éd Maison des sciences de l'homme droit et société .série politique, 209 p.

politique induit une surabondance de définition. Elles ont en commun d'insister sur les aspects dynamiques et interactifs ainsi que sur le caractère multidimensionnel de l'intégration, les objectifs, les instruments, les domaines d'action, les espaces et les disciplines. Elle peut être appréhendée comme: « *un processus dynamique qui réunit gouvernement et société, sciences et décideurs, intérêt publics et privés en vue de la protection et du développement des systèmes des ressources côtières. Ce processus vise à optimiser les choix de long terme privilégiant les ressources et leur usage raisonné et raisonnable* »¹.

L'intérêt de l'analyse de questions d'évaluation à partir de la GIZC tient d'une part à la complexité des interactions qui doivent être régulées, entre les sociétés et les écosystèmes littoraux, à la fois terrestres et marins, et d'autre part, à l'importance des enjeux et des conflits d'usage et d'intérêt associés au littoral, un espace qui s'avère être très convoité.

La GIZC constitue: "*un cadre d'étude utile en matière d'aménagement territorial en même temps qu'elle se trouve être actuellement au cœur de l'actualité institutionnelle de l'élaboration et la mise en œuvre des politiques de développement durable et donc de gestion intégrée des zones côtières. Ce qui pose d'ailleurs de multiples questions*"².

Pour les chercheurs, ces questions portent sur la mise à disposition d'outils méthodologiques en matière d'évaluation qui sont adaptés au nouveau cadre de l'action publique et qui tend à aborder l'aide à la décision comme un processus collectif. En particulier il s'agit de disposer de méthodes qui acceptent les déclinaisons locales multiples en respect du principe de la non standardisation du développement durable, et ce, tout en permettant des approches communes des caractères intégrés et concertés des politiques qui s'en réclament.

3- Définitions et principes de bases de la notion de gestion intégrée du littoral

3-1- Origine et institutionnalisation

Même si le terme n'apparaît pas clairement, l'acte fondateur est probablement le « *Coastal zone management Act* », un programme américain déclaré en 1972. Il a pour objectif principal d'inciter les États côtiers à mettre en place des plans et des programmes de gestion de leurs littoraux et prévoit les moyens à mettre en œuvre pour les soutenir dans cet effort.

A la suite de cet *Act*, un certain nombre d'initiatives de gestion du littoral sont prises dans différents pays, souvent en développement et sous l'impulsion des bailleurs de fonds

1-Cicin-Sain. B., Knecht. R.W., 1998. Op.cit. p. 78

2-Cicin-Sain. B., Knecht. R.W., 1998. Op.cit. p. 81

internationaux. Sur le plan conceptuel, A Miossec consacre l'utilisation de la notion de gestion en lieu et place de celle d'aménagement qui ne cessera dès lors de décliner de part le monde. En juillet 1989, 28 des plus éminents spécialistes de gestion du littoral, venus de 13 pays différents, se réunissent durant 5 jours à Charleston en Amérique et parviennent à stabiliser un vocabulaire autour de quelques notions de base. Dès lors, c'est la préparation de la conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement de Rio en juin 1992 qui stimulent et orientent la réflexion sur la gestion intégrée du littoral. Cette conférence a consacré le passage de la gestion intégrée du littoral du domaine de la recherche à celui des politiques publiques et des recommandations internationales les concernant. Le chapitre 17 de l'Agenda 21 indique en particulier que: « *chaque Etat côtier devait envisager de créer ou, le cas échéant, de renforcer les mécanismes de coordination appropriés pour la gestion intégrée et le développement durable des zones côtières et marines et de leurs ressources, aux niveaux locaux et internationaux* »¹.

3-2- Définitions

Suite à cette conférence de Rio, la notion connaît un tel succès que plusieurs définitions ont fait irruption dans le champ littéraire du concept, dont nous exposons certaines qui sont à la fois largement reconnues et représentatives.

a- Définition du programme des nations unies pour le développement

La gestion intégrée des zones côtières ou du littoral est « *un processus continu, proactif et adaptatif pour atteindre les objectifs d'un développement écologiquement soutenable, en tenant compte des contraintes physiques, sociales et économiques des conditions locales, ainsi que des contraintes légales, financières et administratives des institutions et systèmes locaux.*

C'est un processus qui ne s'oppose pas, mais au contraire encourage les relations entre activités de planification sectorielle pour atteindre des objectifs plus globaux »².

b- définition de l'organisation de corporation et de développement économiques

La gestion intégrée des zones côtières est par essence la gestion des conflits et des synergies existantes entre les différentes activités, de façon à tirer le meilleur parti de la zone côtière dans son ensemble en liaison avec les objectifs locaux régionaux, nationaux et internationaux.

c- définition de la commission Européenne

« *L'aménagement intégré des zones côtières est un processus continu dont le but général est de mettre en pratique le développement durable dans les zones côtières et d'y maintenir leur diversité* »¹.

1- Pinot – J- P (1998), la gestion du littoral. Institut océanographique, Paris, 400 p

2- PNUE. 1995. Directives concernant la gestion intégrée des régions littorales avec une référence particulière au bassin méditerranéen. PNUE. Rapports et études des mers régionales. No 161. Split : PAP/CAR/ (PAM-PNUE).

d- Définition de B. Cicin-Sain et R. Knecht

C'est peut être la définition la plus couramment diffusée : « *La GIL est un processus continu et dynamique par lequel les décisions sont prises pour l'utilisation, le développement et la protection durable des zones et des ressources marines et côtières. Le processus est avant tout conçu pour surmonter la fragmentation inhérente à la fois à l'approche sectorielle et aux failles entre niveaux de gouvernement à l'interface terre- mer. Cela est fait en s'assurant que les décisions de chaque secteur et de chaque niveau de gouvernement sont harmonisées et cohérentes avec les politiques côtières de la nation en question* »².

e- Définition de l'encyclopédie libre Wikipédia

La gestion intégrée des zones côtières est une approche de la gestion intégrée de l'espace et des ressources prenant simultanément en compte tous les enjeux terrestres et marins, naturels, économiques et sociaux d'une zone littorale définie comme territoire cohérent de réflexion et d'action. Elle est notamment recommandée par la convention de Ramsar³ et par le sommet de la terre de Johannesburg qui a fait de la gestion de l'eau une priorité mondiale pour le développement durable.

3-3- Quelques éléments de synthèse

Pour se faire une idée plus précise de ces définitions, il est important de comprendre les termes constitutifs de l'expression de GIZC et de faire un minimum de synthèse du contenu de la littérature.

3-3-1- Gestion :

La gestion est : « *un ensemble d'actions dont le but est de conduire une entreprise vers les objectifs qu'elle s'est fixés, et qui comprend la définition de ses objectifs, les stratégies pour y parvenir, la mise en œuvre des actions décidée* »⁴.

Le guide UNESCO propose une formulation du déroulement du processus GIZC en plusieurs phases correspondant à cette approche de la gestion : « *Initialisation du processus (émergence de l'idée de GIZC et étude de faisabilité, préparation du bilan socio- environnemental, stratégies concoctées, plans de gestion) et mise en œuvre (institutionnalisation, application du plan de gestion, évaluation et ajustements)* »⁵.

1-Commission Européenne, 1997, p 16

2-Cicin-Sain. B., Knecht. R.W., 1998. Op.cit. p 9

3-La convention de Ramsar a produit un guide déclinant « les principes et lignes directrices inscrire les questions relatives aux zones humides dans la gestion intégrée des zones côtières.

4-Encyclopédie Hachette, 1998, p 9.

5-Denis. J et Henocque .Y, (2001) Des hommes et des outils pour une gestion plus intégrée des zones côtières- guide méthodologique. N° 42 UNESCO, Paris, 46 p

La gestion du littoral englobe également son aménagement. L'usage a cependant souvent consacré le mot « aménagement » à la place de gestion, ne serait – ce que dans la politique « d'aménagement du territoire » qui fait dans la réalité appel à tout un processus de gestion qui demeure un processus dynamique et itératif qui permet une vision à long terme par une série d'ajustement successifs

3-3-2- Intégration

La notion de GIZC repose sur l'intégration, dans une démarche commune de gestion et de développement, d'enjeux qui paraissent souvent opposés. Intégrer signifie: « *faire entrer dans un tout, et s'entend à plusieurs niveaux* :

- *L'intégration intersectorielle, entre les différents secteurs d'activités et entre leurs autorités régulatrices respectives.*
- *L'intégration intergouvernementale entre les différents niveaux de gouvernement.*
- *L'intégration spatiale entre les domaines marins et terrestres.*
- *L'intégration internationale, entre pays dont les actions respectives ont des effets sur le littoral et leurs voisins.*
- *L'intégration scientifique entre disciplines différentes mais aussi entre travaux des scientifiques et décisions des gestionnaires*¹.

B. Cicin-Sain et R. Knecht précisent que : « *l'organe et le processus de gestion du littoral devraient être situés à un niveau politico- administratif supérieur aux agences sectorielles afin d'avoir l'autorité nécessaire pour harmoniser les actions sectorielles* »² .

Plus précisément, l'agence d'intégration devrait avoir les caractéristiques suivantes³ :

- elle doit jouir d'une autorité légale/ législative approuvée;
- elle doit être capable d'influencer les activités de toutes les agences et niveaux de décisions, et dotée d'une autorité décisionnelle en rapport avec le littoral;
- elle doit être perçue comme un élément légitime et approuvé du processus;
- elle doit pouvoir prendre des décisions « informées », c'est-à-dire qu'elle doit avoir accès aux expertises et données scientifiques et techniques approuvées.

Cette agence ne doit nullement concentrer tous les pouvoirs et doit jouir de prérogatives en matière de planification à court et long terme de l'utilisation de l'espace, la promotion du développement économique, la gestion durable des ressources naturelles, la résolution des

1-Cicin-Sain. B., Knecht. R.W., 1998. Op.cit. p 49

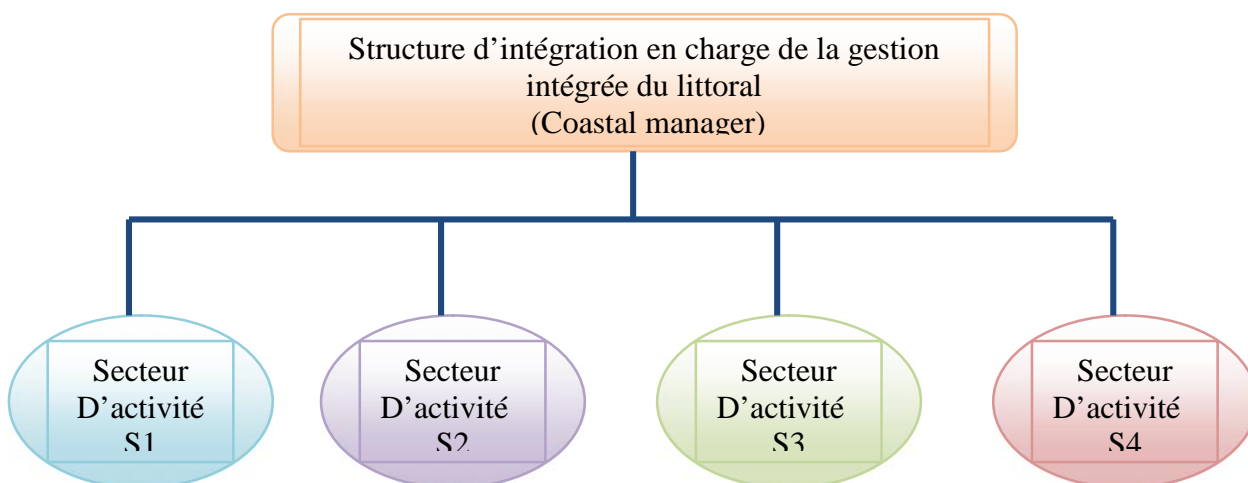
2-Cicin-Sain. B., Knecht. R.W., 1998. Op.cit. p 56

3- Cicin-Sain. B., Knecht. R.W., 1998. Op.cit. p 57-58.

conflits, la protection de la sécurité publique et la gestion écologiquement soutenable et économiquement rentable pour la sociétés des zones côtières en propriété publique¹.

Ainsi, à travers ces agences, organes ou entités d'intégration chargées par la littérature de mettre en œuvre la gestion intégrée du littoral, émerge le concept du « *Coastal manager* »

Figure n° 6 : Le modèle du Coastal Manager



Source: Cicin-Sain. B., Knecht. R., 1998

Cette personne physique ou morale selon le contexte à deux caractéristiques principales, il est à la tête de l'initiative de gestion intégrée du littoral, il se situe en amont des entités dont il est censé « harmoniser » les actions.

3-3-3- Zone côtière

Le terme à été longuement abordé précédemment, toutefois il aurait été sémantiquement plus correct de traduire l'expression courante « Coastal Zone » par littoral qui reprend avec l'avant côté et l'arrière côte toutes les dimensions de « Coastal Zone ». Cependant le terme littoral a si souvent été employé pour des politiques essentiellement terrestres (urbanismes, aménagement du territoire et environnement) que sa dimension maritime s'est affaiblie dans le langage des politiques publiques².

La traduction « Zone côtière » avait donc pour but de redonner à la politique du littoral sa parité terre- mer, Il s'agit là davantage « d'un choix politique que d'une discussion sémantique sur un espace géographique »³. Toute fois le long de ce travail, les deux expressions seront

1- Cicin-Sain. B., Knecht. R.W., 1998. Op.cit. p 57-58.
 2- Cicin-Sain. B., Knecht. R.W., 1998. Op.cit. p 65.
 3-C .Meur- Ferec, 2006. Op.cit.

utilisées et auront la même signification c'est-à-dire gestion intégrée de la zone côtière (GIZC) ou bien alors la gestion intégrée du littoral (GIL).

3-4- La gestion intégrée des zones côtières dans le monde

Depuis la conférence de Rio de 1992, des centaines d'initiatives appartenant à la gestion intégrée des zones côtières ont été lancées de par le monde a travers succès et échecs. Beaucoup a été appris sur cette approche pour le développement durable. Aujourd'hui malgré les différences d'appréciation, tout le monde s'accorde sur: « *son fort potentiel d'utilisation stratégique du fait du débat et de la circulation des idées qu'elle génère et de sa capacité à faire exister le littoral en tant que système aux yeux de nombreux décideurs. En effet, « il apparaît que les efforts isolés de gestion ne permettent plus de répondre à la rapidité des changements qui s'opèrent au niveau des bassins versants et des zones côtières* »¹ .

3-4-1- Avancées dans la définition des attributs de la GIZC

Des centaines d'expériences de GIZC de par le monde est né tout un ensemble de stratégies dépendantes du système naturel, du contexte national et des principaux bénéficiaires auxquels elles s'adressent ainsi que des problèmes qu'elles tentent de traiter; Malgré leur évolution parallèle, les trajectoires de ces différentes initiatives peuvent être schématiquement ramenée à la recherche de nouvelles formes de gouvernance d'une part et le développement des capacités à gérer l'information et les données scientifiques. D'autre part ces différentes initiatives ont permis d'attirer l'attention sur un certain nombre d'observations majeures² :

- les solutions à court- terme sont au final, plus coûteuses;
- la prudence est de mise, face à la variabilité naturelle et l'incertitude des processus en jeu;
- il est nécessaire de passer à des formes de gouvernance plus démocratiques, participatives et transparentes;
- il est nécessaire de développer la coopération, la coordination et l'intégration;

Ces observations sont devenues constitutives de nombreux accords internationaux et de conventions régionales.

3-4-2- Vers une évolution des pratiques de gestion intégrée du littoral

L'objet de la gestion intégrée du littoral est défini comme: "*l'invention de nouveaux systèmes de gouvernance permettant de répondre aux changements des écosystèmes côtiers. Les deux piliers indissociables qui supportent cette approche sont les processus de gouvernance et la production des connaissances utiles à la prise de décision.*"

1-Billé, R. 2004. Op.cit. p145

2-Billé, R. 2004. Op.cit. p145-146.

L'origine et l'aspect expérimental de la GIZC en font un sujet international de recherche en soi dont la progression ne peut se faire sans une participation active aux réseaux internationaux au vu de cette avancée.

a- La GIZC doit renforcer la production des connaissances et les systèmes de gouvernance afin d'être en mesure de répondre aux changements des écosystèmes intervenant à diverses échelles de temps et d'espace.

b- Le processus GIZC exige la pleine participation des scientifiques, des gestionnaires et des acteurs économiques à toutes les étapes du cycle de gestion afin d'améliorer les connaissances, la communication et la prise de décision.

c- Les principes de subsidiarité et de prise de précaution sont également importants pour une évolution effective de la GIZC. Subsidiarité est le principe démocratique qui consiste à dire que les décisions devraient être prises à la base par les acteurs locaux, en accord avec les intérêts de la société civile en général.

Le principe de précaution veut que lorsqu'il y a menace de dommage sérieux ou irréversible, le manque de connaissance ne soit pas utilisé comme une excuse de non intervention. Selon le principe de précaution, les décisions publiques et privés devraient être guidées par des études d'impact approfondies et une évaluation des risques rapportée à plusieurs options.

d- Le bon déroulement de la GIZC est dépendant du degré de confiance établi entre les scientifiques, les usagers et les décideurs. Afin de faciliter les échanges et construire un climat de confiance, les scientifiques doivent être formés aux techniques de communication notamment en ce qui concerne l'utilisation des divers médias. Gestionnaires et scientifiques doivent entretenir des relations plus interactives notamment en s'invitant mutuellement dans leurs réunions professionnelles respectives"¹.



3-4-3- Vers une lecture dynamique de la gestion intégrée du littoral.

Après quatre décennies d'efforts en matière de développement de la GIZC, on constate que les difficultés de mise en œuvre et les échecs restent nombreuses, particulièrement lorsqu'il s'agit de mettre en évidence les bénéfices socio- économiques et écologiques de ces entreprises. Alors que la GIZC est globalement reconnue et recommandée pour être la meilleure approche de gestion pour tendre vers le développement durable, ses initiatives de par le monde, particulièrement dans les pays en développement, restent largement soutenues par les bailleurs de fond alors que les autorités nationales commencent à s'y atteler. Au prix il est vrai d'un effort de recherche non négligeable, la moisson des leçons tirées de ces expériences est cependant très

¹ - Billé, R. 2004. Op.cit.

riche et permet d'esquisser le cadre de mise en relation des dynamiques internes à la gestion intégrée des zones côtières, de la contribution possible des projets/ programmes successifs à ces dynamiques, et de la mesure de leur performance¹, voir le tableau suivant.

Tableau n° 1. Cadre des dynamiques GIZC et contribution des projets/ programmes

DYNAMIQUES GIZC				
Pression dues aux phénomènes naturels et activités humaines  Etat environnemental	Processus pour l'amélioration de la gouvernance côtière Changement des comportements	Gouvernance côtière Améliorée Amélioration des Conditions préalables	Masse critique Comportements acquis	Consolidation/ durabilité Développement durable
CONTRIBUTION DES PROJETS/ PROGRAMMES				
Première génération	Processus en jeu *Vision partagée *Planification *Coordination *Intégration *Participation *Partenariat *Développement des capacités *Intégration/ communication des connaissances	Produits *Démonstrations *Mécanismes de coordination *Plan de communication	Résultats Court terme *Adoption stratégie *Intégration GIZC dans les politiques *Extension partenariat et engagements *Haut niveau de conviction	Résultats court terme *Changement des perceptions * Vision et directives claires pour l'usage durable des ressources
Deuxième génération		Produits *stratégie et plan d'action côtier *plan de zonation des usages *mesures législatives et institutionnelles *Surveillance intégrée *Mécanismes de financement *Investissements liés à la conservation environnementale	Résultats moyen terme *Mécanismes de coordination institutionnalisés *Cadre législatif adapté *Compétence gestionnaires accrue *Résolution conflit *Application volontaire *Partenariat public- privé *Société civile pro- active	Résultats moyen terme *Réduction des impacts environnementaux *Réduction des risques *Protection habitats et espèces menacées *Conflits multi- usages résolus *Haut niveau de prise de responsabilité *Comptabilité publique et transparente *Services environnementaux améliorés
Troisième génération, etc.			Résultats long terme *Passage échelle supérieure/ reproduction *partenariats fonctionnels *Gestion et partage des connaissances *Mise en réseaux	Résultats long terme *Services et produits écosystème durables *Qualité de vie améliorée *Équité et justice sociale *Réduction de la pauvreté
INDICATEURS DE PERFORMANCE				
Indicateurs de pression  Indicateurs d'état	Indicateurs de processus	Indicateurs de Réponse	Indicateurs de d'impact	Indicateurs de durabilité

Source : La revue en science de l'environnement, vol 7 n° 3, Décembre 2006

La gestion doit non seulement susciter une prise de conscience des problèmes, mais également amorcer un début de changement dans les perceptions et les attitudes qui devront conduire à une amélioration durable des comportements. Les projets ou programmes sont chargés de mettre en œuvre les processus qui vont permettre à cette dynamique de changement des comportements de s'opérer de manière incrémentale, à travers les divers produits et résultats acquis au cours des générations successives de projets et programmes GIZC. « Face à une telle opération, il ne suffit pas d'être armé scientifiquement, il faut être aussi porteur d'une éthique de

¹ - Billé, R. 2004. Op.cit.

conviction et croire en la capacité individuelle des individus et des institutions à se réformer en vue du bien commun contre les intérêts égoïstes et sectoriels »¹.

L'évolution schématique du tableau précédent paraît être organisée en une séquence linéaire de causalités directes, alors que la réalité est beaucoup plus complexe. Néanmoins elle permet de mettre en relation un certain nombre d'éléments dont les initiatives GIZC passées ont parfois permis le développement, mais pas nécessairement de manière liée et cohérente dans le temps et dans l'espace².

3-5- Les concepts impliqués par la GIZC

Plusieurs concepts sont induits par la notion de gestion intégrée des zones côtières :

3-5-1- Système et complexité

L'intégration d'éléments multiples entraîne la complexité, la gestion intégrée du littoral associe tous les acteurs, toutes les activités, toutes les échelles, toutes les disciplines, elle est d'une complexité extrême³.

Le nombre de composants entraîne une multiplicité d'interactions créant un système ouvert qui est plus que la somme de ses éléments. « *Ce système se caractérise par un comportement imprévisible à long terme* »⁴.

Ceci n'implique pas que le système soit impossible à comprendre, ni même à gérer, mais nécessite qu'il soit étudié de façon systémique en faisant appel aux notions d'intégration, de régulation et de gouvernance. « *Il faut garder à l'esprit que chaque élément est intégré dans un tout, reçoit des influences et provoque des modifications, mais aussi que toutes les parties peuvent s'éclairer mutuellement* »⁵. La complexité donc caractérise la GIZC, surtout au niveau du concept, de la stratégie et de son évaluation.

3-5-2- Intégration des échelles temporelles

La gestion intégrée du littoral implique une vision à long terme englobant les générations futures dans les préoccupations de gestion des ressources du littoral (naturelles, spatiales, etc.). Cette échelle du temps long (de l'ordre du siècle au moins) s'accorde avec les approches théoriques de la gestion intégrée et répondant à des préoccupations d'intérêt général. Cette

1- Kalaora. B (1998). Au-delà de la nature, l'environnement, l'observation sociale de l'environnement l'harrmatan, collection l'environnement, 278p.

2-Theys J. 2002, l'approche territoriale du « développement durable » condition d'une prise en compte de sa dimension sociale, dossier, mise en ligne septembre 2002.

3- Dauphiné A, et Provitolo D., 2004, Résilience, risque et SIG. Site internet <http://www.univ-mer.com/docs/doc-pdf/resilience.pdf>.

4- Dauphiné A, et Provitolo D., 2004, Résilience, risque et SIG. Site internet <http://www.univ-mer.com/docs/doc-pdf/resilience.pdf>.

5-Vivian R (1982), Conclusion du : Montagne et aménagement. LAMA, CNRS, Grenoble.

échelle demeure toutefois difficile à intégrer au niveau local face à des problématiques de terrain concrètes et demandant des solutions rapides et dans la mesure du possible durable¹.

Ce constat relève: *"l'importance de la stratégie et de la prospective à long terme en matière de gestion intégrée, éléments qui trouvent davantage leur place plus à un niveau global (Etat...) qu'au niveau local généralement soumis à des contraintes à plus brèves échéances"*².

3-5-3- La mise en œuvre de la gestion intégrée du littoral

De ce qui précède, on peut résumer les trois étapes de la GIZC depuis le « *Coastal zone Management Act* » de 1972 de la façon suivante :

- **1972 -1982** : elle a été consacrée essentiellement à l'identification des problèmes posés par le développement des zones littorales, et leur formulation aussi bien en termes scientifiques que politiques.

-**1983- 1992** : la notion d'intégration s'est propagée dans les milieux scientifiques comme réponse aux problèmes rencontrés. A partir de la conférence de Rio 1992, c'est l'adoption de gestion intégrée du littoral comme cadre normatif de référence au niveau international et le besoin de justifier l'intégration, c'est à dire que: *"le pourquoi de la GIZC s'est estompé pour laisser place au souci de comment aller vers une gestion plus intégrée du littoral. Cela s'est traduit par la rédaction d'un grand nombre de guides pour l'action et par le lancement d'opérations pilotes dont les résultats se sont révélés contrastés"*³.

Ainsi au-delà des objectifs fixés: *"la dégradation du littoral se poursuit et s'accélère dans la majorité des pays. Le problème qui se pose dès lors dans les cercles scientifiques et les couloirs des décisions politiques, ce n'est plus la remise en question du principe d'intégration mais plutôt le problème de mise en œuvre dans des conditions concrètes qui se pose avec acuité.*

*La plupart des travaux en gestion intégrée du littoral s'inscrivent dans la démarche telle que schématisée par les trois figures (processus, déroulement, et étapes de la gestion intégrée du littoral). Ils insistent tous sur le fait que : « le processus de gestion nécessite que ces phases soient répétées de façon cyclique »*⁴.

Il faut noter que selon les conditions locales de l'action, ces étapes ne se suivent pas forcément et que l'on peut commencer par l'étape suivante et puis revenir à celle qui précède. Notons toutefois: *"la nécessité de l'existence d'un acteur institutionnel en charge de la mise en œuvre du processus et des étapes. Ainsi au lieu d'imposer un cadre normatif mal adapté aux*

1-Dauphiné A, et Provitolo D., 2004. Op.cit.

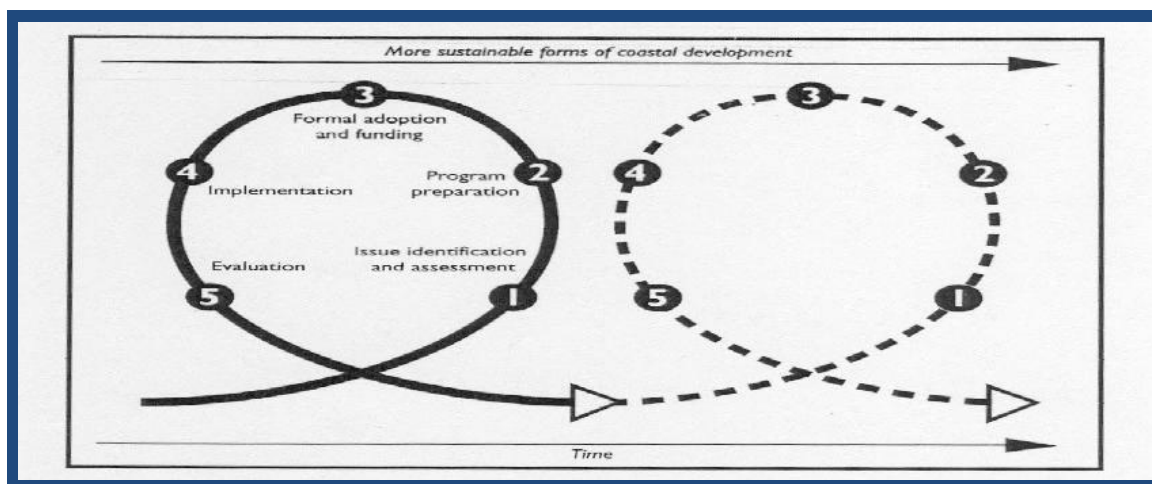
2-Dauphiné A, et Provitolo D., 2004. Op.cit.

3-Theys J. 2002. Op.cit.

4-Brachya, Juhasz, Pavasovic et Trumbic, 1994, p20

particularismes territoriaux, mal perçu par des acteurs locaux déjà investis dans le processus de GIZC, il a été adapté dans certains pays des projets territoriaux de mise en place de GIZC¹.

Figure n° 07 : Les étapes du cycle de la gestion intégrée du littoral



Source : Olsen, 2001

Cette démarche correspond au processus de régulation sociale : « c'est le jeu de l'action collective qui devient un point d'entrée, et la règle formelle ou informelle qui fait fonction de point de sortie, qui apparaît donc comme un construit collectif de négociation ou de quasi-négociation (...). Les règles sont réinterprétées, ajustées dans leur universalisme aux cas particularistes, différenciées selon les sciences locales de leur mise en œuvre. Des normes secondaires d'application émergent qui structurent les relations empiriques entre la puissance publique et la société »²

Cette façon peut permettre la déconnexion entre le niveau local et le niveau global où d'après Jacques Theys: "il existe deux logiques de développement durable qu'il faut tenter de faire coexister ; celle des territoires décentralisés qui se mobilisent et agissent avec pragmatisme et efficacité pour le développement local et celle de l'État ou d'un niveau global, garant des grands principes de responsabilité, de solidarité et d'éthique"³.

3-5-4- Les conflits d'usage au sein des démarches de gestion intégrée.

Fortement convoitée, la zone côtière est soumise à des enjeux démographiques, économiques, politiques et écologiques auxquels tentent de faire face les politiques publiques mais également les acteurs locaux.

1-Theys J. 2002. Op.cit.

2-Thoenig, JC. (1998), l'usage analytique du concept de régulation in commaille J et Jobert B .LGDJ, droit et société, MSH, p35, 53

3- Theys J., 2002. Op.cit.

Les trente dernières années ont été marquées par l'importance de la réflexion sur les zones côtières –cependant, les années 1990 ont ouvert la voie à une approche environnementale et durable en matière de gestion, les logiques de développement étant mieux comprises. De grands programmes internationaux sont lancés dans les années 1990, portés notamment par l'UNESCO et le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) et aboutissent à la rédaction de directives internationales¹.

En 1995, le plan d'action pour la Méditerranée (PAM) élabore un programme régional dans le cadre de la protection de la Mer Méditerranée contre la pollution, connu sous la convention de Barcelone. Un code de bonne conduite et un modèle de loi apparaissent en 2000, mais n'ayant pas de valeur contraignante. Ils énoncent des recommandations pour la gestion du littoral. Ainsi la gestion intégrée des zones côtières doit être considérée comme : « *un processus de gouvernance consistant à mettre en place des instruments institutionnels et normatifs qui intègrent l'environnement* »².

Les projets émergent au niveau local et s'imprègnent des directives internationales et nationales. Cependant chaque littoral forme un système particulier dont la large flexibilité des principes de la GIZC permettait une meilleure adaptation.

Les premières actions ont concerné la création de réseaux d'acteurs chargés d'étudier et d'approfondir les problématiques spécifiques à un littoral (diagnostics territoriaux, mesures cartographiques, réflexion sur l'élaboration des structures locales de gestion pour le suivi des programmes, etc.), des études sectorielles et transversales sont menées sur les phénomènes d'érosion, la surexploitation des ressources, etc.

De nombreux acteurs préoccupés par l'avenir des espaces littoraux s'engagent ainsi collectivement pour l'élaboration de modes de gestion favorables à l'environnement et au développement économique des zones côtières. Les projets de gestion intégrée recherchent dès lors une échelle pertinente pour la gestion environnementale et durable³.

Les organismes et les structures chargés de réfléchir sur le concept, les outils, les méthodes et recueillant les expériences locales dans le monde illustrent le rôle essentiel des réseaux d'acteurs sans qui, une gestion cohérente des zones côtière est impossible.

Les multiples initiatives liées à l'application d'une gestion intégrée ont pour but de répondre à l'augmentation des pressions qui se manifestent sur ces territoires.

1 - Theys J., 2002. Op.cit.

2- Prieur, 2000, cité in Dauvin, 2002, p. 232.

³-Theys J., 2002. Op.cit.

De plus, une attention particulière est portée sur la réduction des conflits d'usage, et des pistes de réflexions concernent la gestion de ces situations antagonistes¹.

3-6- Du développement durable à la gouvernance du littoral

La notion de gouvernance est mobilisée de manière croissante pour évoquer de nouvelles formes de coopération entre acteurs de la vie économique et sociale. C. Levisage considère à juste titre que: « *la GIZC est une méthode de gouvernance pour obtenir une intégration d'objectifs et d'enjeux complexes avec un nombre illimité d'acteurs* »², il convient donc de cerner ce concept.

3-6-1- La gouvernance : Un cadre théorique récent :

Si la notion de gouvernance est ancienne, l'histoire de la philosophie nous apprend que : « *la gouvernance est, au dix- septième et dix- huitième siècle, un des éléments du débat relatif à l'équilibre entre les pouvoirs royaux et parlementaires* »³.

Ce n'est qu'au vingtième siècle qu'elle a fait l'objet de nouveaux usages. Il s'agit de deux domaines particuliers : l'économiste d'entreprise et l'analyse de la décision publique.

Ainsi pour D- Lorrain ; « *la gouvernance est née aux États-Unis chez les économistes, il y a plus d'un demi siècle* »⁴.

Ainsi dans son acception d'origine pour les économistes institutionnalistes, la gouvernance concerne les dispositifs mis en œuvre par les grandes firmes pour simplifier en interne leurs échanges face à la complexité du marché. Pour les politologues qui ont repris et généralisé cette expression importée du monde de l'entreprise, il s'agit au contraire d'un principe exprimant ; « *la complexité organisationnelle grandissante du pouvoir local autour des notions de partenariat public- privé, de délégation, de contractualisation des engagements* »⁵.

C'est dans ce sens que la gouvernance émerge à nouveau au début des années 1990, le concept a surtout été appliqué aux villes et de façon plus générale au domaine des transformations de l'action publique. « *La brillante fortune de la notion de gouvernance à la fois chez les scientifiques et les acteurs de terrain, montre qu'elle répond à un besoin profond de renouvellement dans l'interprétation de la réalité et dans la conceptualisation et la conception des pratiques* »⁶.

1- Prieur, 2000, cité in Dauvin, 2002, p. 232.

2-Levisage .C. (2004), Principes de base de la gestion intégrée des zones côtières. Communication aux assises nationales du littoral ANEL, les sables d'Olonne, 29 avril 2004.

3-Gaudin J-P., (2002), Pourquoi la gouvernance ? La bibliothèque du citoyen, presses de sciences Po, 137 p

4-Larrain D. (1998). Administrer, gouverner, réguler. Annale de la recherche urbaine, n° 80 -85 -92

5-Larrain D. 1998. Op.cit.

6-Baguasco A et le Gales P. 1997. Ville en Europe, Paris, la découverte, p 45

C'est ainsi que la gouvernance a été théorisée par J.N. Rosenau et E. Gzemplar, en 1992 et puis J. Koriman en 1993. Cette notion a été définie par le rapport de la Commission des Nations unies sur la gouvernance mondiale, la gouvernance est considérée comme : « *l'ensemble des différents processus et méthodes à travers lesquels, les individus, et les institutions publiques et privées, gèrent bien les affaires communes* »¹.

La gouvernance se définit également comme : « *les nouvelles formes interactives de gouvernements dans lesquelles les acteurs privés, les différentes organisations publiques, les groupes ou communautés de citoyens ou d'autres types d'acteurs, prennent part à la formulation de la politique* »².

Dans son rapport daté de 1995, la Commission sur la gouvernance globale³ définit la gouvernance comme : « *la somme des différentes façons dont les individus et les institutions, publics et privés, gèrent leurs affaires communes. C'est un processus continu de coopération et d'accommodement entre des intérêts divers et conflictuels. Elle inclut les institutions officielles et les régimes dotés de pouvoirs exécutoires, tout aussi bien que les arrangements informels sur lesquels les peuples et les institutions sont tombées d'accord ou qu'ils perçoivent être de leur intérêt* »⁴. C'est dans ce sens que la gouvernance est un élément clé de la GIZC.

La gouvernance implique donc : "*les notions de concertation et de compromis car aucun acteur n'est légitime pour représenter tous les enjeux et imposer des choix. Une concertation initiale pour hiérarchiser les enjeux, permet à tous les acteurs de s'approprier le diagnostic de territoire et de s'associer à la définition des compromis inévitables auxquels ils seront soumis*"⁵.

Le concept de gouvernance se réfère par bien des aspects à celui de régulation sociale, on y retrouve les notions d'actions collectives organisées, de forme de co-construction multipolaires peu ou pas formalisées, non coercitives⁶.

La régulation se présente comme : "*un phénomène social spécifique qui pourrait s'interpréter comme le résultat de la gouvernance dans le sens où elle permet à l'action*

1-Baguasco A et le Gales P. 1997. Op.cit.

2-Marcon G, Rangeon F, Thiébault J.L (1997), Les relations contractuelles entre collectivités publiques, In le gouvernement des villes. Territoire et pouvoir, Ed. Descartes et Cie, 1997 p 140

3-La commission sur la gouvernance globale a été créée en 1992 à l'instigation de Willy Brandt. Elle regroupait une vingtaine de dirigeants ayant joué un rôle au sein des Nations unies et de l'Union européenne.

4-Smouts M-C., (1998), Du bon usage de la gouvernance en relations internationales, in La gouvernance, Revue internationale des sciences sociales, n°155, mars 1998, p88.

5-Marcon G, Rangeon F, Thiébault J.L (1997. Op.cit. p 143

6-Thoenig J-C., (1998). Op.cit.

collective d'induire le changement. De ce fait le processus de mise en place de la gestion intégrée du littoral présente le meilleur cas pour l'application de cette méthode de régulation"¹.

Enfin et au delà de la diversité de leurs formulations et leurs intentions, il y a en arrière plan de toutes les définitions possibles, l'idée que les institutions gouvernementales n'ont pas le monopole de l'intérêt général et que la société dans la diversité de ses manifestations, à une responsabilité essentielle dans la coproduction du destin collectif².

La définition donnée par A. Baguasco et P. Le Galès, vaut aussi bien dans le champ économique que dans le champ politique : « *un processus de coordination d'acteurs, de groupes sociaux, d'institutions, pour atteindre des buts discutés et définis collectivement dans des environnements fragmentés et incertains* »³.

3-6-2- Gouvernance littorale : Contraintes spatiales et inscription dans le temps

Dans la mesure où ce sont bien de nouvelles formes d'expression du débat public qui se trouvent engagées à travers la notion de développement durable, "il est logique que ce soit la science politique qui ait, jusqu'à présent, principalement investi la réflexion sur la notion de gouvernance et sur les processus d'institutionnalisation de l'intégration des contraintes de développement durable. Dans ce domaine la science politique oscille entre des approches qui associent la gouvernance à un renouvellement des conceptions du processus démocratique, mettant en avant l'augmentation de l'implication et de participation d'acteurs d'horizons très divers, et des approches qui insistent volontiers sur les dérives occasionnées par le recours à cette notion"⁴. Dans ce dernier cas, ce sont plutôt les incompatibilités de la gouvernance avec la mise en œuvre des décisions prises qui sont mise en avant⁵ :

- Appliquée plus spécialement au domaine littoral, la gouvernance renvoie à des transformations notables dans la manière d'appréhender les problèmes qui se posent dans ce domaine à différentes échelles.

- La gestion du temps et les modalités à la connaissance apparaissent donc fondamentales sans pour autant reléguer la dimension spatiale au second plan. Celle-ci renvoie en effet à une certaine forme de territorialisation des acteurs et de leurs comportements, « *ce qui ne saurait en aucun cas signifier que ces comportements s'inscrivent dans un espace fermé* »⁶

1-Thoenig J-C., (1998). Op.cit.

2-Thoenig J-C., (1998). Op.cit.

3-Baguasco A et Le Gales P. 1997. Op.cit.

4-Thoenig J-C., (1998). Op.cit.

⁵ - Marcon G, Rangeon F, Thiébault J.L (1997. Op.cit. p 144.

6- Leresche J.P, Joye D., 1997, « Gouvernance et nouveaux territoires d'action publique », in Saez. G, l'harmattan, Paris.

D'un point de vue économique, la dimension spatiale du développement durable pose un certain nombre de questions qui engagent sa mise en œuvre. Une interdépendance se crée par des interactions croissantes entre plusieurs territoires, rendant difficile l'identification de l'origine des dommages causés à l'environnement littoral. *"L'engagement d'un territoire dans la problématique du développement durable offre la possibilité d'une requalification matérielle qui va dans le sens d'une amélioration de la qualité du territoire et d'un renforcement de son attractivité économique"*¹. La durabilité envisagée sous l'angle spatial pose donc la question de la concurrence entre territoires. Elle fait apparaître une possible contradiction entre les stratégies de court terme des entreprises et l'intérêt des territoires, qui ne peut être résolue que par une concertation inter-territoriale et un équilibre fondée sur une répartition fonctionnelle des activités².

Il faut insister sur l'articulation des dimensions temporelles et spatiales de la coordination entre acteurs pour saisir le contenu de la gouvernance littorale par l'intégration des acteurs des contraintes des espaces littoraux. *"La définition même d'une gouvernance littorale pose le problème des modalités d'insertion des acteurs dans cette gouvernance. Si la maîtrise de la gestion du temps apparaît centrale dans le contenu de cette gouvernance, cette dimension renvoie à l'existence possible d'une contradiction entre les intérêts de l'espace littoral et ceux des acteurs, ou du moins certains d'entre eux. L'émergence et le développement d'une gouvernance littorale posent le problème de la compatibilité des rationalités des acteurs et de l'inscription dans le temps long des comportements de ces acteurs"*³.

3-6-3- Processus de concertation et de gouvernance littorale

Les dispositifs de participation du public dans les processus de décision se sont multipliés au cours des dernières années, notamment dans le domaine environnemental. Ces concertations, ou regroupement de représentants des intérêts en jeu, visent à anticiper les conflits entre acteurs et à intégrer le littoral aux problématiques de développement durable. Mais comment intégrer le public aux processus de prises de décision ? Pour résoudre les blocages et les conflits en matière d'environnement, les porteurs de projets font souvent recours à la médiation. La médiation permet : *« d'intégrer le débat public en se plaçant à un niveau de participation différent orientée vers la décision »*⁴.

1-Leresche J.P, Joye D., 1997. Op.cit.

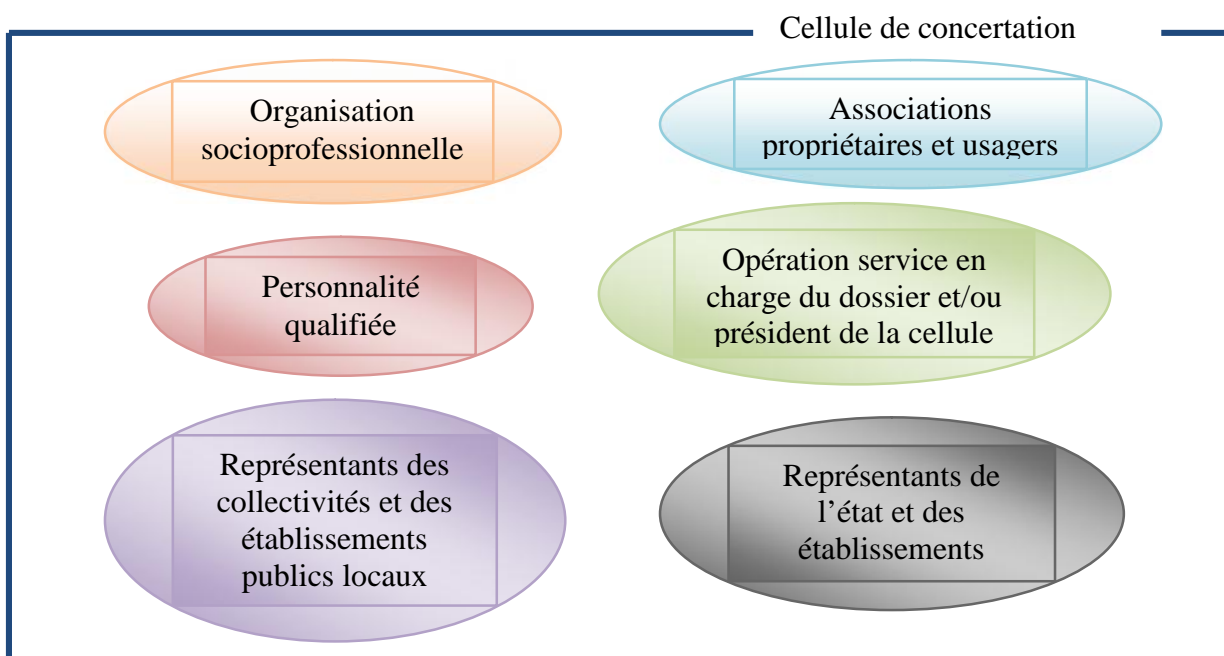
2-Lagamer R, Villaba B, Zuideau. B., 2002. "Le développement durable face au territoire : éléments pour une recherche pluridisciplinaire", revue développement durable et territoires.

3-Baguasco A et Le Gales P. 1997. Op.cit.

4-Dziedzicki, J-M., 2003, Médiation environnementale : des expériences internationales aux perspectives dans le contexte français, In concertation décision et environnement, la documentation française, Paris, P-39 -64

Le principe de la participation a été fortement défendu au cours de la conférence des Nations unies sur l’environnement et le développement de 1992. Par la suite il a été renforcé lors de la conférence de Rio. Face à cette évolution du fonctionnement de la prise de décision: *"une pléthore de terminologies a émergé, et de par le monde, deux domaines d’applications ont servi plus ou moins d’assise à la mise en œuvre de l’idée de démocratie participative, dans le domaine de l’aménagement du territoire et dans le domaine de la gestion des ressources et des milieux naturels"*¹. Il est proposé des outils permettant aux citoyens de donner leur avis sur les projets les concernant par la généralisation de l’information, la consultation et les enquêtes publiques, c’est dans l’esprit même de la conférence de Rio de juin 1992 que le principe de participation y est défini comme : *« un droit d’accès du public aux informations relatives à l’environnement, mais aussi et surtout comme une association à l’élaboration des décisions ayant une incidence importante sur l’environnement et l’aménagement du territoire. Les nouvelles formes participatives d’action collective traduisent l’évolution progressive de la mise en œuvre des politiques publiques, c’est le passage d’une action publique dont l’outil privilégié est la réglementation, à une action publique partenariale, illustrée par le développement des politiques contractuelles"*² (voir figure).

Figure n° 08 : Exemple théorique d’une cellule de concertation type



Source : Alban 2004

1-Bagiasco A et Le Gales P. 1997. Op.cit.

2-Dziedzicki, J-M., 2003. Op.cit.

Le concept de gouvernance du territoire permet de mettre en évidence les rêves de la politique de démocratie participative telle qu'elle est proposée. Et d'une manière générale, les concertations environnementales initiées partout parviennent difficilement à réunir les acteurs de manière efficace et efficiente. Bien que les objectifs des différents acteurs ne soient par divergents, aucun projet collectif de gestion intégrée du littoral n'a pour l'instant réussi à émerger de ces discussions¹.

Enfin cet espace littoral fort prisé, à forte spéculation immobilière, ne pourra peut être plus prochainement être accessible à tous. *"La demande des ex-urbains, des retraités, des biens nantis étrangers à la région repoussera nécessairement une frange de la population locale, peu aisée. Penser l'aménagement d'un territoire, c'est aussi penser la répartition juste et équitable des biens marchands et non-marchands (paysage, environnement, mer...). Il s'agit aussi de créer des liens entre l'arrière-pays et le littoral. Donc une pensée globale est nécessaire. Réfléchir à la question de la participation locale ne doit pas empêcher de réfléchir à la question majeure : où se situe le bon gouvernement ?"*²

3-7- La bonne gouvernance « littorale ».

La banque Mondiale définit la Bonne gouvernance comme un mode d'administration publique conciliant ; *« l'usage de l'autorité politique, la pratique du contrôle sur une société et la gestion des ressources pour le développement social et économique »*³.

Si, sur le plan théorique, ce concept n'a pas connu une fortune similaire à celui du développement durable, il n'en est pas moins devenu une des pierres angulaires. La bonne gouvernance sous-tend en effet : *« le développement et la réduction de la pauvreté, en ce sens qu'elle définit les mécanismes, les processus et les institutions qui guident les relations politiques et socio-économiques, et permettent aux citoyens et aux acteurs sociaux de faire connaître leurs intérêts et d'exercer leurs droits »*⁴.

La Bonne gouvernance repose sur cinq principes⁵ qui sont :

- La transparence dans les affaires publiques à tous les niveaux.
- La responsabilité qui met tous les acteurs devant leurs responsabilités.
- La décentralisation par le transfert des compétences aux collectivités territoriales les plus aptes à les exercer, et l'équité par la promotion de la démocratie.
- La lutte contre la corruption.

1-Bagiasco A et Le Gales P. 1997. Op.cit.

2-Dziedzicki, J-M., 2003. Op.cit.

3- La gouvernance, in annales des recherches urbaines n° 80-81 Déc. 1998.

4- PNUD. 2002. Rapport national sur le développement humain, 2001, Gouvernance et développement humain.

⁵ - La gouvernance, in annales des recherches urbaines n° 80-81 Déc. 1998. Idem.

- La participation qui consiste à associer la société civile et surtout les couches sociales les plus démunies à la prise de décision et donc à un renforcement de la société civile qui devient ainsi un acteur important de la vie politique. Dès lors, ce nouveau mode de gestion va s'appliquer à tous les niveaux d'administration publique ou privée allant de L'Etat central aux collectivités locales en passant par les entreprises et institutions sous de multiples variantes comme le gouvernement d'entreprise ou la gouvernance locale. La gouvernance « territoriale » serait ainsi un nouveau mode d'administration du territoire littoral dans lequel les acteurs politiques et les acteurs privés s'unissent à la société civile pour l'élaboration, la définition et la mise en œuvre des programmes pour un développement économique et social durable et donc pour une amélioration du cadre de vie¹.

3-8- Les enjeux de la gouvernance littorale

La gouvernance littorale répond à quatre enjeux majeurs² pour la gestion du littoral à savoir :

1- Des enjeux de légitimité

C'est le moyen d'élargir la légitimité démocratique de la décision collective.

2- Des enjeux d'efficacité

Ce sont des dizaines d'acteurs qui doivent se coordonner pour parvenir à une articulation cohérente des acteurs concernés et pour la mise en œuvre de la GIZC.

Compte tenu de l'hétérogénéité des partenariats entre collectivités publiques et acteurs privés aux différentes échelles pour assurer l'efficacité de la décision collective, il est nécessaire d'user de procédures interactives, rapides peu formalisées, propices à une fertilisation croisée des logiques techniques, juridiques, administratives et financières des différents partenaires.

3- Des enjeux politiques

Un changement de nature de l'action publique parce que aujourd'hui, la politique est partout, que tout le monde a vocation à se prononcer légitimement sur les questions politiques, ce qui est précisément une des vocations de la gouvernance

Dans ces conditions, la crise du politique serait plutôt une crise de l'action collective, le terme gouvernance définit mieux les processus par lesquels les citoyens règlent collectivement leurs problèmes et répondent aux besoins de la société.

4- Des enjeux de durabilité

La conférence de Rio a précisé qu'il s'agit d'un modèle de développement conciliant les exigences de la croissance économique, de la cohésion sociale et de la préservation de

1- PNUD. 2002. Rapport national sur le développement humain, 2001, Gouvernance et développement humain.

² - La gouvernance, in annales des recherches urbaines n° 80-81 Déc. 1998. Idem.

l'environnement. Cette irruption du paradigme du développement durable conduit à une ré-articulation du politique et de l'économique autour de la notion de biens collectif ; *« l'essentiel est ceci, l'individu à condition qu'il puisse jouer un rôle dans la décision collective, et contribuer à donner à l'activité de l'économie publique l'orientation qu'il souhaite en concourant, en proportion des pouvoirs dont il dispose, à la décision collective »*¹

3-9- Les enjeux de la gouvernance au regard de la gestion intégrée des zones côtières.

La question de la participation et des modes de gouvernance est au cœur du développement durable et nécessite des méthodologies adaptées. Celles-ci doivent évaluer en quoi les modes de gouvernance des territoires littoraux sont plus ou moins propices à la conduite du développement durable et aux conditions de participation et de démocratie locale que prône ce référentiel².

L'analyse des progrès accomplis en matière d'intégration au sein des politiques de gestion intégrée du littoral proposé par Henocque et Billé en 2005, est une démarche *qui : « permet le mieux d'appréhender l'évaluation de la GIZC en tenant compte des aspects relatifs à la gouvernance. On retrouve pour la GIZC les étapes classiques des politiques, la préparation, le montage, et la mise en œuvre, avec cependant la notion de processus qui est mise en avant »*³.

L'inventaire des points forts (définition des objectifs et des enjeux, participation des acteurs, utilisation des outils, constitution et diffusion de bases de connaissance suivi-évaluation et mécanismes d'adaptation prospectifs) témoigne d'une structuration plus fonctionnelle et met l'accent sur les questions de gouvernance⁴. Les recommandations sur la mise en œuvre des programmes GIZC précisent de façon explicite les objectifs attendus dans le domaine de la gouvernance. Les recommandations précisent en outre que : *« l'évaluation distingue des résultats intermédiaires tels que la création de conditions favorables, le changement de comportement, les bénéfices produits et les résultats finaux qui concernent l'équilibre dynamique entre les composantes du développement durable »*⁵. Concernant la mise en œuvre des principes de la GIZC, le schéma de guide d'action proposé par Bawen et Rilley en 2003, est

1- Recueil : Conférence des villes durables européennes, le temps de l'action, Lisbonne, 1996, p18

2- Commission Environnement littoral (CEL), 2002 pour une approche intégrée de gestion des zones côtières. Initiatives locales, stratégie nationale, Ministère de l'écologie et du développement durable (MEDD)/ DATAR/ IFREMER. Rapport au gouvernement, Paris, 82 p.

³ Recueil : Conférence des villes durables européennes, le temps de l'action, Lisbonne, 1996, p18

⁴ Recueil : Conférence des villes durables européennes, le temps de l'action, Lisbonne, 1996, p19

5- Commission Environnement littoral (CEL), 2002 pour une approche intégrée de gestion des zones côtières. Initiatives locales, stratégie nationale, Ministère de l'écologie et du développement durable (MEDD)/ DATAR/ IFREMER. Rapport au gouvernement, Paris, 82 p.

très représentatif des protocoles qui existent dans le domaine et relève des mêmes logiques. Ils distinguent quatre phases¹ :

-L'identification des problèmes.

-L'analyse et programmation des actions en parallèle de l'évaluation des stratégies de gestion.

-La définition d'un document cadre détaillé.

-La mise en œuvre.

Ces protocoles sont conçus comme une succession d'étapes, avec diverses rétroactions et possibilités de révision des options. Le programme de démonstration de l'Union européenne montre que la plupart des problèmes et conflits rencontrés sur les zones côtières **sont imputables à des carences des procédures, de la planification et des institutions**. Ces carences sont par exemple ; des actions sectorielles non coordonnées, des décisions inadéquates et isolées, des systèmes bureaucratiques rigides, un manque de ressources pour les initiatives locales, un manque de connaissance des processus littoraux, ainsi qu'une absence de lien entre la recherche et les initiatives locales, un manque de connaissance des processus littoraux, ainsi qu'une absence de lien entre la recherche et les utilisateurs finaux....²

Enfin, l'évaluation de la gestion intégrée de la zone côtière était le plus souvent limitée aux effets sur l'environnement et à la réduction des conflits, Bowen et Riley insistent sur : « *la réduction des conflits, des pollutions, des problèmes de surexploitation des ressources, de qualité de l'eau des habitats, d'érosion ou de sédimentations, d'intrusion saline, d'introduction d'espaces exotiques pour qualifier les bénéfices de cette gestion* »³.

De ce fait la prise en compte du développement durable nécessite une adaptation des méthodologies d'évaluation des politiques publiques de façon à pouvoir notamment justifier de leur caractère intégré et concerté. Il s'agit donc de modifier les pratiques de l'évaluation dans le sens actuellement observé d'une plus grande participation des acteurs aux processus d'évaluation. Il s'agit également de modifier les référentiels méthodologiques du fait de la nature qualitative et contextuelle des informations qui doivent être prises en compte⁴.

Ces évolutions en matière d'évaluation ont nécessairement aussi des implications pour la recherche scientifique. L'analyse des progrès en matière de GIZC souligne : « *l'absence de*

1-Bowen B.T, Rilley C, 2003 , Socio- economic indicators and Integrated coastal Management », Ocean and coastal Management, 46, pp 299- 312;

2- Hélène Rey- Valette et Sébastien Roussel ., L'évaluation des dimensions territoriales et institutionnelles du développement durable : le cas des politiques de gestion intégrée des zones côtières, mise en ligne le 13 décembre 2006- URL BHP://développement durable revues.org

3-Bowen B.T, Rilley C, 2003 , Socio- economic indicators and Integrated coastal Management », Ocean and coastal Management, 46, pp 299- 312;

4-Bowen B.T, Rilley C, 2003. Idem.

mobilisation des acquis méthodologiques antérieurs dans le domaine des politiques territorialisées, notamment en matière de concertation et d'approche systémique où l'analyse des processus est centrale »¹

Le développement durable qui prône le décloisonnement des politiques serait-il aussi devenu victime d'un cloisonnement des recherches ? Les réflexions récentes sur l'adaptation de la recherche scientifique au développement durable insistent sur le fait que le développement durable représente également un nouveau référentiel pour les politiques scientifique².

Il nécessite de dépasser des ajustements locaux de programmes, voire des reconversions opportunistes locaux de programmes, voire des reconversions opportunistes de thématiques ancienne, pour faire ; « *de la recherche autrement depuis la formulation des questions jusqu'à la mise en discussion des résultats* »³.

4- La concertation

4-1- Le processus de concertation et de décision

La concertation entraîne sous différentes modalités, une construction partagée de la décision, « *la concertation amène les décideurs à partager l'élaboration de la décision bien qu'ils conservent, au final, leurs pouvoirs de décision sous réserve d'un référendum décisionnel local* »⁴. Elle conduit les acteurs à s'engager dans un processus de réflexion collective et se positionner vis-à-vis des projets. Certains acteurs cherchent en outre à démontrer la légitimité de leurs intérêts, voire de leurs activités elles-mêmes, dans le projet commun de gestion intégrée de la zone côtière. La participation d'un acteur à un processus de concertation n'est jamais neutre. Dans tous les cas elle donne l'existence au débat public autour des enjeux soulevés par le processus de concertation. Par ailleurs, ces participants ont différentes motivations de départ. Dans les projets de gestion concertée du littoral, " *trois groupes sont identifiés en fonction de leurs perspectives :*

-Les usagers, sensibles à ce que le projet d'aménagement du littoral peut modifier leur vie quotidienne et leurs usages en tant que professionnels résidents, etc. ;

-Les militants, qui défendent davantage des convictions personnelles (en lien avec leur approche de l'intérêt général) que des intérêts particuliers.

1- Henocque. Y, Billé .R. 2005. Gestion intégrée du littoral, Communication au colloque international : prospective du littoral -prospective pour le littoral. MEDD, mars 2005 Paris, 15 p.

2- Jollivet M, 2001. Le développement durable de l'utopie au concept de nouveaux chantiers pour la recherche, Nature sciences sociétés, Ed .Paris, collection environnement, 288 p.

3-Godard O, Hubert B, 2002 le développement durable et la recherche scientifique à L'INRA, Rapport INRA, 58 p

4-Jamay F, 2005. Principe de participation, juris classeur, Environnement, Fasc. 2440

- *Les observateurs, enfin, qui se placent surtout en position de veille, pour suivre la construction du projet, s'informer et se préparer à réagir le cas échéant*"¹

L'implication des acteurs dépend également du contexte ; *« les situations de crise immédiates sont mobilisatrices, il est par contre bien sur plus difficile de mobiliser lorsque les problèmes sont encore peu visibles au quotidien, alors même qu'il est nécessaire de les anticiper »*².

4-2- La légitimité des acteurs à prendre part à la décision

Il convient de distinguer deux formes de légitimité pour prendre part au processus de concertation, l'une légale, l'autre sociale.

Bien sûr, la question de la légitimité des acteurs de la concertation concerne également les initiateurs du processus, les porteurs de projets et les décideurs politiques publics qui prennent l'initiative d'une construction de la décision³.

Concrètement dans le cadre de projet de gestion intégrée des zones côtières, *"les porteurs de projets s'interrogent sur les acteurs qui leur paraissent ou pas légitimes dans le processus de concertation. Faut-il préférer un dispositif de concertation totalement ouvert ou un dispositif plus cadré ? Des participants individuels ou des représentants d'intérêt collectifs ?"*⁴

Le grand nombre d'acteurs sur le littoral mais aussi la diversité des projets des GIZC du point de vue des thématiques et des territoires concernés ne permettent pas de déduire de règle générale concernant les choix des porteurs de projets en la matière⁵.

Fondamentalement la question de la légitimité des acteurs participants à la décision soulève celle de la légitimité des intérêts particuliers à fonder l'intérêt général ou plus globalement celle de l'articulation entre les intérêts particuliers et l'intérêt général, ainsi ; La présence d'un intérêt dominant ou d'une multitude d'intérêts sectoriels ou locaux peuvent ôter toute portée d'intérêt à un projet initial⁶.

En considérant plus particulièrement les caractéristiques de la concertation en tant que processus de construction de choix collectifs plus ou moins partagés entre différents acteurs, deux perspectives au moins conduisent donc les acteurs à promouvoir ou à s'impliquer dans une démarche de concertation.

1-Jamay F, 2005. Idem.

2-Kervarec F, Philippe. M, Queffelec .B. 2005, La concertation, pour quoi faire. IFREMER, Plouzané.

3-Kervarec F, Philippe. M, Queffelec .B. 2005. Idem.

4-Recueil : Conférence des villes durables européennes, le temps de l'action, Lisbonne, 1996, p23

5-Lascourne, p, 2001. La productivité sociale des controverses. Intervention au séminaire penser les sciences, les techniques et l'expertise aujourd'hui;

6-Lascourne, p, 2001. Idem.

- Du point de vue de l'effectivité des politiques publiques, la concertation permettrait de rendre les mesures prises mieux acceptées et plus acceptables, facilitant ainsi la mise en œuvre des politiques.

-Du point de vue de la légitimité sociale des décisions, la concertation permettrait de prendre en compte dans les choix collectifs l'ensemble des intérêts jugés légitimes¹.

Dans un même processus de gestion concertée du littoral, les différents participants peuvent privilégier l'une ou l'autre de ces deux perspectives, qui correspondent à des attentes différentes du processus. Ces différences s'avèrent déterminantes dans l'issue de la concertation en termes de projet de territoire.

L'absence d'articulation entre les deux perspectives « macro- acteurs » et « micro-acteurs » peut être source de blocage de la concertation dans la mesure où les différences d'attentes des acteurs par rapport au processus se révèlent systématiquement lorsque l'issue du processus de concertation se précise². Il est essentiel pour la réussite du projet que le processus de concertation enclenche une dynamique, c'est-à-dire permette des interactions entre les deux perspectives. Deux éléments clef pour le bon fonctionnement de cette dynamique sont l'intégration des connaissances et l'articulation des différentes temporalités³ :

a - L'intégration des connaissances : constitue un volet crucial de la GIZC, qui doit permettre de prendre en compte la pluralité des savoirs sur le territoire et sur les activités qui s'y déroulent. Elle concerne les connaissances scientifiques de disciplines variées mais aussi des savoirs profanes, c'est à dire des savoirs issus des expériences professionnelles, des savoir-faire traditionnels et des expériences de vie. Dans ce cadre, il est indispensable de mobiliser une pluralité des savoirs et de créer les conditions d'un apprentissage collectif afin de réduire les zones d'ignorance et de parvenir à une meilleure qualité d'expertise et de décision ; *« l'intégration des connaissances que permet la concertation apparaît comme un mode de gestion de la complexité des certitudes »*⁴.

b- l'articulation des temporalités : La gestion intégrée du littoral se caractérise par une multiplicité de temporalités entrecroisées, aussi l'un des enjeux réside-t-il dans leur coordination harmonieuse. Globalement, on peut distinguer des éléments de long, moyen et court terme. En soi le temps de la concertation est généralement long. La mise en évidence des enjeux, l'évolution vers une meilleure compréhension mutuelle entre les acteurs, le choix des décisions,

1- Recueil : Conférence des villes durables européennes, le temps de l'action, Lisbonne, 1996, p23

2- Recueil : Conférence des villes durables européennes, le temps de l'action, Lisbonne, 1996, p23-24

3-Jamay F, 2005. Op.cit.

4-Froger G et P Oberti, 2002. Les hésitations multicritère à la décision participative, Toulouse, 25 -26 octobre 30p

sont autant d'éléments qui nécessitent généralement plusieurs années. Cet aspect de la concertation peut être accentué par la lourdeur des procédures dans le cadre desquelles elle est organisée. La diversité des acteurs intéressés par la gestion du littoral conduit en soi à des conflits de temporalité : les horizons temporels qui orientent les stratégies des acteurs dépendent de leurs situations économiques et de leurs activités, des enjeux qu'ils entendent défendre et de leur perception de l'environnement et de l'information qu'ils recouvrent¹.

Ces horizons temporels ne sont généralement pas discutés en tant que tels en cours de processus de concertation. Par contre, *"les conflits de temporalités se révèlent forcément lorsque l'agenda se précise et que les décisions ordonnent de hiérarchiser les priorités.*

*Enfin, la multiplicité des initiatives sur une zone et des temporalités à prendre en compte au sein et entre ces projets doit également s'articuler avec une réflexion sur la continuité de leur financement sur le long terme"*². La gestion intégrée du littoral est un processus qui ne peut se satisfaire de décisions ponctuelles, sa pérennité est subordonnée à la constance de son suivi.

1-Kervarec F, Philippe. M, Queffelec .B. 2005. Op.cit.

2-Kervarec F, Philippe. M, Queffelec .B. 2005. Op.cit.

CONCLUSION

La gestion intégrée du littoral, qui connaît ses prémices dès les années 70, ne sera véritablement consacrée au niveau international qu'en 1992, lors du sommet de la terre à Rio par sa présence dans l'Agenda 21 et la convention sur les changements climatiques.

Popularisée à cette date charnière pour le droit de l'environnement, la gestion intégrée du littoral s'est imprégnée des importantes évolutions en la matière qui se sont déroulées autour de cette période.

Elle s'inscrit dans une démarche de développement durable à la recherche d'une gestion équilibrée des usages, qui puissent maintenir le potentiel des côtes, spécialement en termes d'environnement et de ressources naturelles, pour les générations futures.

Pour ce, elle s'articule autour du principe d'intégration qui suppose de dépasser l'approche sectorielle des différentes activités et politique sur la zone côtière pour les aborder de manière holistique afin d'assurer leur cohérence¹.

La gestion intégrée du littoral doit également intégrer la dimension temporelle et la participation du public dans une démarche de démocratie participative c'est un processus continu et participatif de prises de décision rationnelle basées sur l'application des meilleures connaissances et technologies disponibles².

Parallèlement, la participation du public a été confortée par l'adoption en 1998, d'un texte de valeur contraignante au niveau international qui lui est consacrée : la convention Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement, insiste sur : "*l'association de toutes les parties intéressées ; partenaires économiques et sociaux, organisations représentant les résidents des zones côtières, organisation non gouvernementales, au processus de gestion*"³.

Ce concept exceptionnel, flou et presque doctrinaire suscite parfois la même méfiance et les mêmes réserves que celui du développement durable dont il issu, « *la GIZC est- elle comme le*

1-Lascourne, p, 2001. Op.cit.

2-The consensus from Block Island, décembre 2001, traduction in Billé (2004) p 50-51.

3-Recommandation du Parlement Européen et du conseil du 30/mai/02 relative a la mise en œuvre d'une stratégie de gestion côtière en Europe. p 24

développement durable, plus un mystère pacificateur qu'une réalité »¹, une croyance, une abstraction à usage strictement politique, ou « *peut-elle vraiment avoir une réalité, une efficacité sur le terrain* »².

La GIZC, par son affiliation au développement durable prône également la gouvernance littorale, donc locale, car sur le littoral plus qu'ailleurs les enjeux y sont concentrés. D'où la nécessité d'un équilibre dynamique entre le local et le global pour un développement équilibré du littoral.

Ces enjeux présents sur le littoral ouvrent sur des problématiques plus larges, comme l'évolution à long terme des milieux naturels, la dégradation de l'environnement, la place de l'homme dans la nature, la gestion des risques et la vulnérabilité, les concurrences et les conflits d'usages, les inégalités économiques, les régulations publiques et l'action collective, qui sortent des problématiques strictement littorales³.

1-Miossec A. 1998. Les littéraux, entre nature et aménagement SEDES, collection campus géographie. 192 p

2-C. Meur- Ferec, 2006. Op.cit.

3-Miossec A. 1998. Idem.

CHAPITRE 3 :

LA VULNERABILITE DES ESPACES LITTORAUX
ET LES RISQUES COTIERS

Introduction

Les zones côtières densément urbanisées sont particulièrement vulnérables à divers aléas tels que : érosion, inondation, submersions marines, glissement de terrain, marée noire ou accident industriel.

La côte constitue donc un territoire très particulier en matière de risque, la variabilité des phénomènes naturels et anthropiques auxquels elle est soumise, la diversité et le nombre des activités et des équipements humains qui s'y développent lui confèrent une vulnérabilité d'un niveau et d'une nature spécifique.

L'étude des risques relève de domaines très variés (sciences, pratiques, politiques...) et fait généralement appel à des notions telles que l'aléa, les enjeux et la vulnérabilité. Le sens de ces termes diffère parfois d'une source à l'autre et évolue au fil des recherches¹.

1- Le littoral territoire à risque

Force est de le constater, la population vivant à proximité des côtes ne cesse de s'accroître, selon une estimation des Nations Unies, 80% de la population mondiale vivra en 2010 sur une bande littorale de 100 Kilomètres. A défaut d'être prise en compte, cette évolution pourrait s'avérer dangereuse, comme en témoigne un rapport publié par l'O.C.D.E en 2007, indiquant que le changement climatique et l'urbanisation pourraient causer un triplement du nombre de personnes exposées à des inondations côtières dans le monde d'ici 2070.

Le risque littoral résulte de phénomènes naturels que la pression des activités humaines peut aggraver. Nous allons cibler de grands types de « risques côtiers » dans notre travail : le premier dit risque naturel, lié à la mobilité du trait de côte et le deuxième dit risque technologique, lié à l'activité humaine (pollution, accident industrielle...etc.)

L'étude des risques ne concerne évidemment pas l'ensemble de l'espace littoral, mais l'espace spécifiquement côtier. Ils sont ciblés sur la frange côtière qui concentre les facteurs de vulnérabilité, c'est en effet sur cette bande proche du trait de côte et large d'environ 800 m côté terre que se concentrent la plupart des enjeux et que se manifeste avec acuité le caractère dynamique naturel du rivage et les fortes pressions anthropiques.

1-1- Le risque littoral naturel

L'expression « risques naturels » est très largement utilisée, notamment au niveau institutionnel et réglementaire, lorsque l'on se réfère à des aléas considérés comme étant d'origine naturelle (séismes, tempêtes, glissements de terrain...etc.)

1- Paskoff R. 1993, Côtes en danger. Paris, Masson, collection pratiques de la géographie 250p.

Ce qualificatif « naturel » s'utilise notamment par opposition aux risques dit « technologiques », cependant si certains aléas sont d'origine naturelles (volcans ou séismes), le risque qui résulte de la présence d'enjeux et donc de la vulnérabilité des sociétés ne peut être qualifié à proprement parler, de « naturel ». De plus de nombreux aléas qui apparaissent à priori naturels, comme les glissements de terrain ou les inondations, sont, dans les milieux fortement anthropisés, sensiblement influencés par les aménagements humains. Ainsi il est couramment admis que : « *la mobilité du trait de côte peut être accentuée par des phénomènes anthropiques* »¹.

Les risques liés à la mobilité du trait de côte s'inscrivent dans une problématique particulièrement géographique et de dynamiques géomorphologiques et de dynamiques sociales complexes. Par ailleurs, la mise au point de stratégies cohérentes et à long terme sur cette question constitue un des défis majeurs auquel devra faire face le développement des littoraux dans les prochaines décennies².

La vulnérabilité à ce type de risque est un paramètre essentiel à intégrer dans la perspective pour la gestion intégrée de la zone côtière.

La fange côtière est caractérisée par une mobilité permanente et particulièrement rapide à l'échelle du temps géologique, mais aussi à l'échelle humaine, avec des enjeux grandissants sur cet espace étroit et mouvant. Le recul du trait de côte vers la terre, le glissement des installations humaines vers la mer, l'évolution naturelle et l'occupation humaine du rivage ont abouti à un télescopage entre différents usages, « *Les dynamiques convergentes sont à l'origine de l'émergence, puis de la multiplication des risques liés à la mobilité du trait de côte, qui tendent à se généraliser sur la plupart des littoraux urbanisés du monde* »³.

Cette émergence des risques est le fruit des dynamiques spatio-temporelles de l'éco-socio système côtier. Ainsi, « *en fonctionnant, les composantes d'un système démographique se transforment et suscitent des phénomènes d'émergence* »⁴.

Dans les théories de la complexité, « *l'émergence est assimilable à l'apparition de nouvelles propriétés dans un ensemble donné* »⁵. Dans le système complexe de l'espace côtier, l'émergence des risques constituent une nouveauté⁶. L'élément « *naturel* » du système, d'une

1-Paskoff R. 1993, Côtes en danger. Paris, Masson, collection pratiques de la géographie 250p

2-idem.

3-Meur –Ferec. C et Morel. V., (2004). L'érosion sur la frange côtière : un exemple de gestion des risques. Nature science et société.

4-Lussault M. 1997. Op.cit. p. 419.

5-Dauphiné A. 2003, Les théories de la complexité chez les géographes Paris, Anthropos, 248 p.

6-Lussault M. 1997. Op.cit. p. 419.

part, ne présente pas de caractère de risque puisque la mobilité du trait de côte ne pose de problème que lorsqu'il y a des enjeux.

L'élément « *humain* » d'autre part ne présente pas en soi non plus un risque, puisque c'est sa position près de la côte qui le rend vulnérable c'est donc bien, « *Le fonctionnement du système, combinant deux dynamiques convergentes, qui conditionne l'émergence de l'objet risque sur le territoire côtier* »¹.

La question qui se pose au vu de la définition précédente est : pourquoi la pression urbaine et touristique reste-t-elle aussi forte sur ce territoire à risques qu'est la frange côtière. Une des raisons principales pour s'installer à proximité immédiate du trait de côte est certainement l'agrément que procure cette situation. La vue sur mer, l'accès direct à la plage, constituent des éléments très prisés par nos sociétés urbaines contemporaines. Ce contact direct est exploité par les agences immobilières et les diverses activités industrielles et portuaires pour des raisons multiples : les pieds dans l'eau, relation directe avec l'extérieur, transport des marchandises...etc.

Pourtant la mer est: "*un élément ambivalent dans le système des risques côtiers, vecteur d'aménités, elle est aussi source de risque. En effet, la mer est d'une part le moteur des aléas côtiers (submersion, érosion), mais aussi, ses ressources (pêche, ports). Ces aménités procurées par sa proximité (vue, bain, ambiance) sont à l'origine de multiplication des enjeux sur la frange côtière*"². Ainsi, c'est: "*le caractère ambivalent qui génère à la fois les aléas et les enjeux dont la combinaison crée les risques côtiers. Si l'eau était seulement dangereuse, personne ne chercherait à s'installer à proximité et si elle était uniquement source d'agrément, il n'y aurait pas d'alea et donc aucun risque*"³.

Un autre argument de poids pour investir en bord de mer est l'intérêt économique évident, un hôtel, ou un logement aura beaucoup plus de valeur économique s'il donne directement sur le front de mer. Ce qui ramène à considérer qu'il est essentiel pour comprendre, d'identifier les acteurs qui profitent de la prise de risques et ceux qui prennent les risques. Ce ne sont souvent pas les mêmes. Par exemple, les promoteurs immobiliers bâtissent, puis vendent les appartements à des particuliers qui assureront les frais d'entretien et se retourneront vers les pouvoirs publics en cas de catastrophes « *naturelles* ».

1-Meur-Ferec C, 2006. Op.cit.

2- Miossec A. 1998. Op.cit.

3-Meur-Ferec C, (2002), L'occupation du littoral, ou le choix d'inventer un territoire à risques. Oceanis, n° 28,1 -2 p 115 137.

En plus de l'attrait de la mer et des arguments économiques qui y sont liés, l'occupation du trait de côte reflète un certain déni des contraintes naturelles. Ainsi la méconnaissance et la non prise en compte de la mobilité intrinsèque des côtes est un facteur de la croissance des risques côtiers. « *Les fortes contraintes environnementales de la frange côtière n'ont souvent pas été perçues dans toute leur importance, soit en raison d'une mémoire collective trop courte, soit à cause d'une confiance aveugle dans l'ingénierie ou l'interventionnisme des pouvoirs publics, Ce déni des contraintes naturelles, qui se matérialise encore par des projets de nouvelles constructions dans des zones de fort aléa, accroît considérablement les enjeux et donc la vulnérabilité* »¹.

Les raisons sont donc multiples pour s'implanter et défendre ses positions sur la frange côtière. Pourtant elles sont aussi nombreuses, surtout à long terme, pour ne pas le faire. Donc c'est l'équilibre dynamique de chaque situation, de chaque sous éco- socio- système côtier, qui détermine au cas par cas les décisions en matière de construction et défense du bâti, « *la passion des débats reflète en tous cas la force de l'approbation et de l'investissement du territoire côtier* »².

A court et moyen terme, dans les prochaines décennies la solution de défense contre la mer sera, probablement encore choisie, car les forces économiques et culturelles d'appropriation du territoire côtier pèsent lourdement sur les décisions³.

Là où les enjeux économiques, sociaux, patrimoniaux seront jugés forts, l'État participera au financement au nom de la défense de l'intérêt général. Le développement du recours à la solution du retrait demandera une évolution de la société que ne semble pas encore vraiment prête, malgré des avancées certaines, à accepter cette issue⁴. Dans tous les cas de figure, il faut s'attendre dans les prochaines décennies à une augmentation des coûts supportés par la collectivité en matière de gestion du trait de côte⁵.

1-2- Le risque technologique et la pollution

L'homme a commencé à avoir un impact sur la nature dès l'instant où il est passé d'une économie de chasse, de pêche et de cueillette, à une économie marchande et agricole. Cependant c'est vers la fin du 18^{ème} siècle avec la révolution industrielle et technique qu'est apparu un nouveau rapport de l'homme au paysage. Les estuaires et les zones portuaires facilitent l'accès et l'échange des matériaux et produits, ce qui a entraîné l'implantation d'industries lourdes. Celles-

1-Miossec A. 1993, La gestion de la nature littorale en France Atlantique, thèse de doctorat d'Etat, Université de Bretagne occidentale, 468 p.

2-idem. P249

3-Ibid. p429

4-Ibid. p433.

5-Ibid. p433.

ci exigent à leur tour de meilleures conditions d'accès et encouragent ainsi la modification de la taille des bateaux, ce qui a fait déplacer les activités portuaires vers l'aval, exigeant de recouvrir des milliers d'hectares fertiles par des remblais stériles. Tous ces développements ont eu un impact important sur le reste des activités économiques et sur la dynamique écologique des espaces littoraux¹.

L'aménagement s'est souvent fait malheureusement avec violence entraînant une urbanisation du littoral avec des nuisances chimiques, d'origine domestique et des accidents industriels. Toutefois, la cassure profonde date des années 50 et 60, avec le développement de l'agriculture intensive et surtout l'arrivée du tourisme de masse, le littoral est devenue victime de ses propres atouts qui permirent le développement de nombreuses activités, jusqu'au point de les compromettre et d'hypothéquer en retour certaines activités.

On estime que : « depuis 20 ans environ, 20% des zones naturelles des régions côtières ont disparu, 20% du sol des communes littorales sont urbanisés de façon dense. A l'heure actuelle, on estime pour les pays bordant la Méditerranée que 4400 Km², dont 90% dans les trois pays du nord ouest, ont été consommés par les emprises au sol associées aux hébergements touristiques sur le littoral² ». On imagine donc, si ce rythme d'urbanisation est maintenu, l'étendue de la destruction de biotopes d'intérêt écologique exceptionnel qui en résulterait, si de drastiques mesures de protection n'étaient prises. A cela s'ajoutent des risques liés directement à l'urbanisation et à l'industrie.

1-3- Le risque industriel

« Le risque industriel est un élément accidentel se produisant sur un site industriel mettant en jeu des produits et / ou des procédés dangereux, et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, la population, les biens et l'environnement »³.

Le terme de site industriel regroupe deux grandes catégories d'activité à savoir :

- Les industries chimiques qui produisent ou qui utilisent des produits chimiques en grande quantité et la fabrication des produits de base de la plasturgie.
- Les industries pétrolières ou pétrochimiques : qui produisent, transforment ou stockent l'ensemble des dérivés du pétrole et du gaz. Fabrication des essences, GPL, stockage et distribution. Notons que les causes des accidents industriels sont variables selon le type d'industrie, les produits utilisés et d'autres paramètres.

¹-[http://www.Santé.Gouv.fr/risque industriel](http://www.Santé.Gouv.fr/risque_industriel)

²-Ramade F. 1991. Conservatoire des écosystèmes méditerranéens; (enjeux et perspectives), les Fascicules du plan bleu III Economica. Paris.

³-[http://www.Santé.Gouv.fr/risque industriel](http://www.Santé.Gouv.fr/risque_industriel).

1-4- La pollution

Le problème majeur de ces zones littorales marines est la pollution des eaux par les rejets telluriques (agglomération, usines, fleuves).

La zone littorale forme une bande étroite de quelques centaines à quelques milliers de mètres de part et d'autre de la ligne de rivage. Cette zone côtière représente environ 8% de la surface terrestre. Elle est constituée d'une mosaïque d'écosystèmes terrestres et aquatiques qui présentent un intérêt écologique exceptionnel de par leur diversité, et un intérêt économique certain.

Cependant, le milieu marin difficile à pénétrer dans sa plus grande partie, a longtemps protégé les organismes vivant en son sein des actions anthropiques. La poussée démographique, l'industrialisation et l'urbanisation font qu'actuellement, en l'espace de quelques décennies, cette partie du littoral marin est de plus en plus agressée avec pour conséquence la destruction des habitats. Et ce qui l'a protégé pendant un temps devient un handicap : des systèmes moins accessibles, ce sont aussi des systèmes plus difficiles à appréhender (retard de la connaissance du milieu marin), pour la plupart des gens y compris les décideurs.

La pollution est une dégradation de l'environnement résultant de la production de produits toxiques ou de l'abandon de matériaux non biodégradables. La pollution est souvent anthropique ou artificielle (créées par l'homme) et nuisant à la nature ou à l'environnement

C'est une atteinte à la pureté de l'air et à l'intégrité du fonctionnement de l'atmosphère, qui est par ailleurs un des principaux agents du climat

Elle correspond à la présence dans l'air d'une ou plusieurs substances à des concentrations et durant des temps suffisants pour créer un effet toxique ou écotoxique (une pollution étant un allergène, biologique, physique ou chimique biodégradable, dégradé ou stable)¹.

La pollution de l'air est locale ou globale, ponctuelle dans le temps ou chronique, les polluants se comptent en dizaine de milliers de molécules différentes et ils agissent en synergie encore très mal connue. La pollution marine est la plus rencontrée à Skikda, c'est une pollution qui résulte de tous les produits rejetés dans la mer en conséquence de l'activité humaine. Cette pollution arrive dans le milieu marin par le vecteur des oueds ou fleuves, des vents, de l'air en basse altitude ou est directement rejetée à la mer.

La pollution marine comprend la pollution de l'eau, mais aussi des sédiments marins, et plus généralement toutes les atteintes aux écosystèmes marins causées par des rejets de substances nuisibles par leur nature et leur quantité.

¹<http://aria.écologie.gouv.fr>

La plupart des pollutions marines sont d'origine terrestre et anthropique (produits par les activités humaines), toutes les substances produites dans une zone littorale ont ainsi vocation à rejoindre la mer par des fleuves ou cours d'eau, ou directement versés dans le milieu marin, si rien n'est fait pour la stopper avant d'y arriver. Elles peuvent être d'origine industrielle (Hydrocarbures, Métaux lourds, substances chimiques,...), agricole (Nutriments, engrais, pesticides) ou tout simplement être produites par la population (déchet solides, ou liquides, résidus d'installations de traitement des eaux usées, polluant contenus dans les eaux de ruissellement...)¹.

D'autres formes de pollution maritimes existent résultantes de l'activité humaines en mer, c'est notamment le cas de l'utilisation des navires par l'homme ; ou encore les plateformes de recherche et d'exploitation pétrolière ou les dragages avec tout ce qui résulte comme épave de navires, peinture de coque, perte de cargaison, les marées noires, sabordage de navires....etc.

Le problème majeur de ces zones littorales marines est la pollution des eaux par les rejets telluriques (agglomérations, usines, fleuves). Ces eaux charrient jusqu'à la mer huiles usagées, déchets ménagers, germes bactériens, matières organiques, engrais, des molécules à risque, métaux lourds, pesticides, herbicides... L'emploi des biocides est largement répandu en milieu agricole, urbain et domestique, (lutte contre les insectes, champignons, végétaux...). Des substances nouvelles de plus en plus actives et de plus en plus nombreuses sont synthétisées par l'industrie².

Ces substances provoquent une altération de la qualité de l'eau de mer conduisant à des effets néfastes sur l'exploitation des ressources vivantes (pêche, aquaculture), sur la santé humaine (produits insalubres, plages et eaux de baignade polluées) sur l'économie touristique, et sur la faune et la flore marines, conduisant à des communautés marines moins diversifiées. Le problème réside surtout dans le devenir de ces molécules dans le milieu marin, la difficulté de les détecter, et la connaissance des mécanismes d'accumulation dans tous les maillons des réseaux trophiques. Sachant que tous les polluants ne se comportent pas de la même manière selon les conditions du milieu, que le métabolisme de chaque espèce introduit également de fortes variations, que les polluants ne se concentrent pas de la même manière selon les organes des organismes marins (foie, muscle, rein) on comprend les difficultés à apprécier les risques encourus par le milieu et les répercussions sur la santé humaine.

1- Le bureau d'analyse des risques et des pollutions industrielles (BARPI) France.
2-<http://aria.ecologie.gouv.fr>

Une autre pollution préoccupante est la pollution bactérienne. Les effluents domestiques, en partie épurés par des stations d'épuration de type physicochimique, déversent encore une grande diversité de microorganismes, virus et bactéries, notamment des pathogènes. La baignade, mais surtout la consommation de poissons et coquillages sont susceptibles de mettre l'homme en présence de ces germes pathogènes. Des efforts de collecte, de traitements d'eaux usées ont été faits et ont amélioré bien des sites. Cependant, des zones restent insalubres, dans lesquelles les produits de mer ne peuvent être élevés, ce qui limite actuellement, avec la pollution chimique, l'implantation de nouveaux sites aquacoles¹.

1-5- L'urbanisation

Ce qui dégrade plus intensément et de manière irréversible le littoral, demeure le béton. La partie marine du littoral en souffre mais c'est surtout la partie terrestre qui est complètement dégradée par cette frénésie de bétonnage.

On assiste actuellement à un recul spectaculaire de la ligne de côte et à une détérioration du patrimoine écologique, touristique et économique. Une grande partie des littoraux sont soumis à un recul moyen de plus d'un mètre par an. Combiné à des tempêtes exceptionnelles de grandes marées. Comme toujours, les causes de ces érosions sont multiples : courants, marées, houles auxquels s'ajoute une lente remontée du niveau de la mer depuis 10.000 ans. La zone littorale, en effet, est en constante évolution, les rivages sont naturellement instables. Les estuaires et les deltas évoluent au gré des apports de sédiments lors des crues, des reculs sont observés lors de tempêtes et de raz de marée.

Par ailleurs, en Méditerranée, *"les aménagements aberrants, les endigages, les plages artificielles, les ports de plaisance ont détruit ou modifié une tranche de vie marine la plus importante entre zéro et vingt mètres. Des hectares d'herbiers de posidonies, véritables pouponnières pour les poissons, ont disparu sous les aménagements. Ces ouvrages modifient la dynamique des courants côtiers, amenuisent les transports de sédiments ; en conséquence, les plages coupées de leur alimentation livrées à l'érosion marine, reculent"*². De même, les infrastructures routières et ferroviaires, situées à proximité de la ligne de côte, sont responsables de l'arrêt des processus naturels d'édification et d'évolution des rivages. Cela peut conduire à une érosion importante de la côte.

[1-PNUE. 1998. Op.cit.](#)

2- Ramade F. 1991. Op.cit.

Or, les écosystèmes littoraux continentaux, c'est-à-dire ceux de la frange terrestre influencée peu ou prou directement ou indirectement par la mer ou sa proximité, comprennent toute une série de biotopes caractéristiques, tels que les dunes, les vases salées, falaises,...¹.

Elle accueille également des oiseaux marins, tributaires de la terre ferme pour se reproduire, au minimum, durant la phase d'incubation. De même les oiseaux en migration et en hivernage sont également tributaires de la zone marine littorale. Les écosystèmes dunaires, quant à eux, sont les premiers menacés par la pression d'urbanisation et d'aménagement touristique du littoral. Or, ces dunes abritent de véritables trésors floristiques, des associations végétales rares, souvent même endémiques. Il a été estimé que près de 17% de la flore littorale est actuellement en danger. En raison de la grande fragilité des biotopes littoraux et l'amplification accélérée des menaces, il est malheureusement probable que ce pourcentage n'augmente rapidement dans l'avenir. Leur localisation en bord de mer les rend particulièrement vulnérables par suite de piétinement dû à la sur-fréquentation balnéaire, de morcellisation des espaces naturels et de destruction pure et simple consécutive aux opérations immobilières en bordure de mer².

Cette phase d'aménagement massif semble cependant terminée. On observe un certain retournement de la demande : « *Cette consommation d'espace de paysages dilapidés par des constructions d'architecture le plus souvent médiocre a entraîné la perte de leur identité et de leur attractivité pour les touristes. On constate ainsi de véritables friches dans des régions pourtant ensoleillées comme les Canaries. Le risque reste néanmoins élevé. La crise qui secoue les activités traditionnelles, notamment agricoles, tend à une mono-activité touristique sur le littoral, qui en l'absence de concurrence voit son pouvoir se renforcer vis-à-vis des autorités publiques* »³.

2- La vulnérabilité des espaces littoraux

2-1- Aléas, Enjeux et Vulnérabilité

L'aléa est considéré comme un événement d'origine naturelle ou humaine potentiellement dangereux dont on essaie d'estimer l'intensité et la probabilité d'occurrence par l'étude des périodes de retour ou des prédispositions du site. C'est « *la tournure non prévisible que peut prendre un événement, c'est la probabilité qu'un phénomène accidentel produise à un point donné des effets donnés au cours d'une période déterminée* »⁴.

1- Ramade F. 1991. Op.cit.

2- Ramade F. 1991. Op.cit.

3- PNUE. 1998. Op.cit.

4- Wikipedia.org/ wiki/Alea

Les enjeux représentent la valeur humaine, économique ou environnementales des éléments exposés à l'aléa, le risque résulte de la combinaison d'un ou de plusieurs aléas avec les enjeux. La définition de la vulnérabilité est plus complexe, elle exprime la capacité ou propension à favoriser l'endommagement pour les biens et les activités ou les préjudices pour les personnes exposées à l'aléa. A partir de travaux réalisés dans plusieurs pays en développement, les géographes R. D'Ercole et P. Pigeon proposent une approche plus large et plus approfondie qui considère la vulnérabilité des sociétés à travers leur capacité de réponse à des crises potentielles, « *elle traduit la fragilité d'un système dans son ensemble, et de manière indirecte sa capacité à surmonter la crise provoquée par un aléa* »¹.

Ainsi plus un système est apte à se rétablir après une catastrophe et donc à faire preuve de « résilience », moins il est vulnérable. D'après R.D'Ercole, « *le risque dépend de facteurs conjoncturels (l'aléa) mais aussi structurels (contexte socio- économique, culturel, fonctionnel ou institutionnel) qui influencent la capacité de réponse de la société à l'événement et en font aussi varier les effets* »².

2-2- La perception du risque, composante fondamentale de la vulnérabilité

Selon l'approche des sociologies (Beck, 2001, Douglas 1981, Douglas et wildavsky, 1982 ; Peretti-Watel, 2000), les perceptions du risque sont des représentations sociales, culturellement déterminée, variables selon les sociétés et la place de chacun au sein de celle-ci.

Non passives, « *elles sont domestication symbolique du risque, ce qui suppose également que nous soyons capables de le nier, de le mettre à distance, de trouver de bonnes raisons qui nous permettent de continuer à vivre, avec et malgré lui* »³.

Ainsi les perceptions des risques sont-elles fonction des pratiques, du degré de proximité et d'exposition au risque qu'elles induisent, des types de connaissances qu'elles mobilisent ? Elles sont constitutives d'un rapport spécifique à l'environnement et renseignent sur les relations internes des sociétés au niveau local : coopération, conflits d'usage...) et global (statut et rôles des usagers dans la société et légitimité des pratiques)⁴.

Les apports de la philosophie ont également enrichi l'approche géographique dans ce domaine, notamment par les références à la phénoménologie. P. Pigeon adopte ainsi une

1- D'Ercole, R. Et Pigeon, P.1999. L'expertise internationale des risques dits naturels: intérêt géographique. Annales de géographie, 608, 339-357.

2-D'Ercole, R. 1994. Les vulnérabilités des sociétés et des espaces urbains, concepts, typologie, mode d'analyse. Revue de Géographie Alpine, n°4 spécial « croissance urbaine et risques naturels dans les montagnes des pays en voie de développement », p. 87- 96.

3-Peretti-Watel P. 2000 Sociologies du risque. Paris, A. Collin, 286 p.

4-Peretti-Watel P. 2000 Sociologies du risque. Paris, A. Collin, 286 p.

démarche relativiste qui se fonde sur les interactions entre dommages déclarés et vulnérabilité, « *A aléa de caractère comparable, les sociétés humaines peuvent subir des dommages différents en fonction de leur perception de l'aléa* »¹. Cette variabilité sociale de la perception du risque a également été analysée par des sociologies, « *toute perception du risque dépend de l'organisation sociale* »². L'étude de la perception des risques renseigne en outre sur « *la capacité de résilience d'une société* »³. Ce concept de résilience a des utilisations très variées selon les disciplines. Il trouve son origine dans les sciences physiques où la résilience caractérise la résistance au choc ; elle traduit l'aptitude d'un corps à résister aux pressions et à reprendre sa structure initiale. La résilience est aussi utilisée en écologie et désigne le retour à l'état initial à l'issue d'une perturbation, elle exprime la capacité de récupération et de régénération d'un milieu⁴.

Dans le domaine des risques en géographie, la résilience est utilisée pour exprimer « *la capacité d'une société à surmonter une catastrophe et à se reconstruire (pas forcément à l'identique) après l'évènement* »⁵.

Globalement un système socio- naturel résilient permet de mieux répondre aux aléas qui génèrent destructions et catastrophes.

Cette capacité de résilience, étroitement liée à la perception du risque est un facteur important de minoration de la vulnérabilité. La perception des risques est également liée à ce qu'A. Berque appelle l'époqualité, dimension temporelle de la mondeité. En ce qui concerne les risques naturels par exemple, les sociétés occidentales sont passées de : « *l'usage du qualificatif inéluctable (volonté divine, couramment invoquée avant le dix huitième siècle), à « imprévisible » (connaissances limitées par l'insuffisance des techniques de prévisions jusqu'au dix neuvième siècle) puis à « remédiable » (positivisme et avancées techniques du dix neuvième et vingtième siècle) et aujourd'hui à « gérable » (objectif de réduction de la vulnérabilité)* »⁶

La vulnérabilité est donc: "*une résultante, constituée de plusieurs composantes en interactions. Cette résultante s'applique à une société, à un groupe d'individus ou à un individu en fonction des paramètres d'exposition à l'aléa, des enjeux, des mesures de gestion et de la*

1-Pigeon P, 2002. Réflexions sur les notions et les méthodes en géographie des risques dits naturels. Annales de géographie, n° 627- 628, p 452- 470.

2-Douglas M, 1981. De la souillure : essai sur les notions de la pollution et de tabou Paris. Maspero, 193p

3-Dauphiné A, et Provitolo D., 2004, Résilience, risque et SIG. Site internet <http://www.univ-mer.com/docs/doc-pdf/resilience.pdf>.

4-Dauphiné A, et Provitolo D., 2004. Idem.

5 -D'Ercole, R. Et Pigeon, P.1999. Op.cit. 608, 339-357.

6-Villevielle A. (1997). Les risques naturels en Méditerranée, Situation et perspectives. Les Fascicules du plan Bleu Bleu economica, 160 p.

perception du risque. Il semble cependant que les aléas soient parfois distinguée et externalisés de la « vulnérabilité »¹. Ainsi pour P. Pigeon le risque serait : « la probabilité d'occurrence de dommages compte tenu des interactions entre processus physiques d'endommagement (aléas) et facteurs de peuplement (vulnérabilité) »².

Ainsi, les éléments de la vulnérabilité relèveraient uniquement de la société, même si en raison des interactions nature- société, ils, (éléments de vulnérabilité), transforment les aléas et qui en retour, les aléas les influencent. Les aléas entrent donc pleinement comme élément constitutif de la vulnérabilité. Déterminant l'exposition aux risques et les prédispositions du site, ils influent en effet directement sur le degré global de vulnérabilité³.

Aussi, la vulnérabilité aurait quatre composantes principales (**voir figure 9**), les aléas, traditionnellement étudiées par les géographes, les enjeux généralement estimés par les économistes, la gestion à travers l'étude des politiques d'aménagement, et la perception, domaine de la sociologie. Ces quatre composantes interdépendantes se combinent pour créer un niveau de vulnérabilité global⁴.

2-3- Du risque à la vulnérabilité

Les relations entre les différents concepts de risque, de vulnérabilité, d'aléa et de territoire sont suffisamment complexes pour s'y attarder. Il s'agira notamment de retracer l'évolution conceptuelle qui donne son sens à la vulnérabilité, puis de distinguer le lien qui existe entre cette vulnérabilité et les dimensions qui caractérisent la perturbation et le territoire.

L'émergence sur la scène scientifique du concept, aujourd'hui en vogue, de « vulnérabilité » est à rapprocher de celle d'un autre concept : celui de « risque ». Si la problématique des risques suscite la curiosité des scientifiques depuis fort longtemps, « quelques événements majeurs semblent en avoir précipité l'étude, parmi les quels l'éruption catastrophique du volcan Krakatoa en Indonésie à la fin du dix-neuvième siècle »⁵.

Les premiers à s'intéresser au risque ont été les naturalistes en raison de la nature même des aléas (éruption, tremblement de terre, cyclones...), puis progressivement d'autres scientifiques se sont penchés sur les aspects humains des catastrophes. "La multiplication des analyses à fait naître l'idée qu'il existait une différence terminologique entre risque et

1-Pigeon P, 2002. Op.cit. p 452.

2-Pigeon P, 2002. Op.cit. p 452.

3-Rapport du programme Naturel d'Environnement côtier cf. partie 2-2

4-Meur- Ferec .C, 2006. Op.cit.

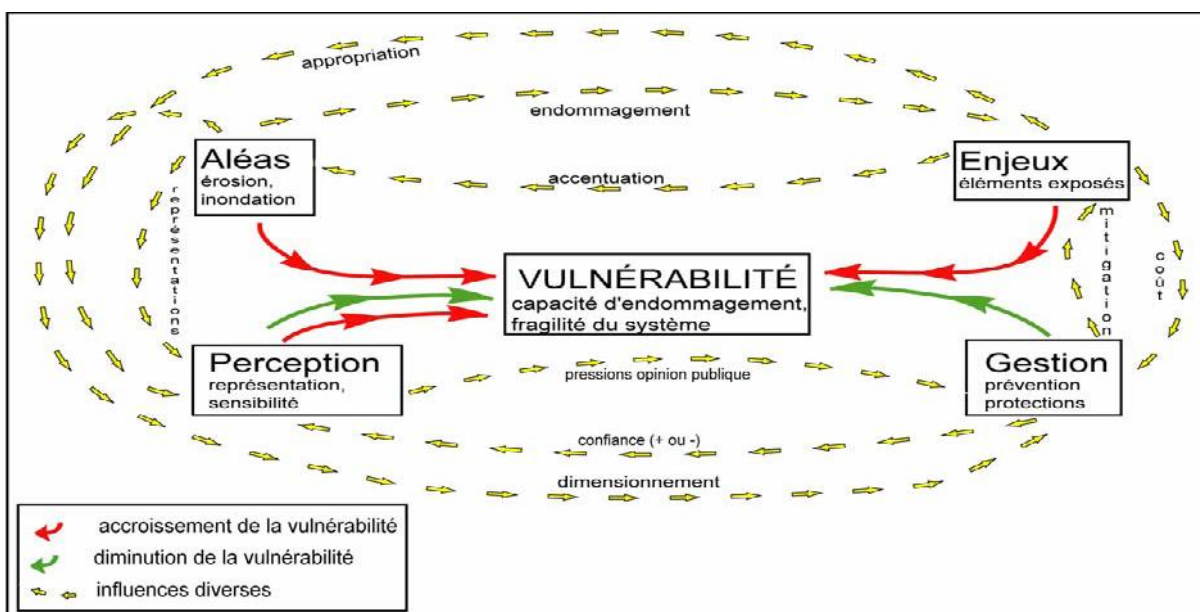
5-Winchester S., 2003 Krakatoa : 27 août 1883, le jour où la terre explosa. JC Lattès, Paris, 478 p

catastrophe, le premier terme faisant référence à la survenue probable d'une perturbation, le second à ses conséquences réelles »¹.

Cette tendance d'ensemble a donc imposé d'élargir les réflexions sur le risque aux facteurs du risque, posant ainsi les fondements nécessaires à l'émergence de la notion de vulnérabilité. Celle-ci a dans un premier temps été définie comme un simple « degré d'exposition au risque ».

Cette vision simpliste de la relation risque/vulnérabilité a rapidement soulevé un questionnement de fond : la vulnérabilité est-elle le résultat d'une perturbation ou bien au contraire, en est-à l'origine ? Ce qui sous entendait une autre question : la vulnérabilité caractérise-t-elle une situation statique ou évolutive ? Autrement dit, la vulnérabilité d'un système, peut-elle évoluer avec le temps et avec elle le degré d'exposition aux risques?²

Figure n° 09 : Schéma du "système vulnérabilité".



Source : Meur- Ferec .C, 2006.

La problématique du changement climatique par exemple introduit aujourd'hui une nouvelle dimension dans la chaîne de causalité risque/ vulnérabilité/ perturbation, car en faisant référence à des perturbations naturelles étalées dans le temps (l'unité de temps est celle de la décennie), elle invite à revisiter cette vision pré/ post- perturbation. Cela tend à renforcer le constat suivant lequel, « la notion de vulnérabilité, initialement subordonnée au concept du risque, a gagné ses lettres de noblesses pour devenir un concept scientifique à part entière »³.

1-Veyet Y. 2007. Dictionnaire de l'Environnement, A. Colin, Paris, 404 P.

2- Veyet Y. 2007. Idem.

3-Adjer W.N, 2006. Vulnérabilité. Global Environmental change, 16, p 268-281.

2-4- L'évolution des conceptions de la vulnérabilité

Deux conceptions principales du risque, et indirectement de la vulnérabilité, se sont affirmées entre les décennies 1950 et 1980, qui ont finalement favorisé l'émergence d'une troisième, aujourd'hui reconnue comme étant la plus aboutie. Cette évolution conceptuelle est à mettre en relation avec le fait que : « *les scientifiques ont progressivement pris conscience de l'importance de tenir compte des interactions qui s'établissent entre les hommes et l'espace qu'ils occupent* »¹

Ces interactions ne sont pas simplement de l'ordre de l'exploitation des ressources naturelles, mais vont bien au delà au travers du rapport historique et identitaire aux lieux et, par conséquent, du rôle des caractéristiques de l'espace sur les dynamiques et les attitudes des sociétés. Ainsi, « *dépasser la dichotomie hommes/ Milieu a introduit davantage de complexité dans l'approche des phénomènes naturels et de leurs conséquences sur les sociétés* »².

D'un point de vue épistémologique, l'évolution a consisté en un renversement du rapport de domination entre nature et sécurité pour expliquer la survenue d'une catastrophe, en repartant des trois paradigmes (physiques, structurel, complexé) présentés dans les travaux de D. Hilhorst en 2004³.

Ainsi, une définition assez aboutie de la vulnérabilité a inauguré l'entrée du 21^{ème} siècle, au travers d'un consensus entre chercheurs du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), autour de la problématique du changement climatique. Faisant expressément référence à l'interface Homme/ Nature et aux relations entre les hommes.

Le rapport de 2001 du GEIC entendait donc par vulnérabilité : « *le degré par lequel un système risque de subir ou d'être affecté négativement par les effets néfastes des changements climatiques, y compris la variabilité climatique et les phénomènes externes. La vulnérabilité dépend du caractère, de l'ampleur et du rythme des changements climatiques auxquels un système est exposé, ainsi que de sa sensibilité et de sa capacité d'adaptation* »⁴. Si cette définition présente quelques ambiguïtés, preuve de la complexité du champ thématique, elle a le mérite de caractériser indirectement la vulnérabilité, par une triple dimension (caractère, ampleur et rythme)⁵.

1-Reghezza M, 2008. Réflexions autour de la vulnérabilité définition d'une approche intégrée à partir du cas de la métropole francilienne. Actes du colloque « vulnérabilités sociétales, risques et environnement : comprendre et évaluer », Toulouse, 14,16 mai 2008, 10 p.

2-Bankoff. G, Freks G, Hillorst D, 2004. Mapping vulnerability: disasters, development and people. Earth scan, London, 236p.

3-Voir en annexe n° 01: Les trois paradigmes de l'évolution de la vulnérabilité.

4-Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution climatique www.ipcc.ch

5-Brooks N, 2003, Vulnerability risk and adaptation .www.tyndall.ac.uk/publications/working-papers.

3- La vulnérabilité des zones côtières

3-1- Les facteurs d'influences

Dans un ouvrage publié au début des années 1990, P. Blaikie, T. Cannon, I. Davis et B. Wisner ont développé le modèle dit des «pressions et relâchements» («pressure and release» en anglais, le PAR model). L'idée de base repose sur le constat qu'« *une catastrophe se situe à l'intersection de deux forces opposées : les processus qui génèrent la vulnérabilité, d'une part, et l'exposition physique aux aléas, d'autre part* »¹. Bien que ces auteurs considèrent la vulnérabilité comme étant avant tout une production sociale, ils s'inscrivent tout de même dans une vision dualiste de la catastrophe, entre faits de nature et faits de société. Leur travail présente l'intérêt majeur d'avoir développé une lecture de la vulnérabilité enracinée dans les fondements intrinsèques de la société considérée. Les facteurs humains qui expliquent les fragilités d'un groupe relèvent de trois dimensions originelles, incitent le scientifique à ancrer son analyse dans les valeurs fondamentales de cette société².

La première dimension renvoie aux caractéristiques du système anthropique au moment où la perturbation survient. Cette dernière peut en effet révéler des dysfonctionnements latents au niveau des réseaux d'électrification et/ou de communication, une certaine fragilisation du milieu par les activités humaines, une instabilité économique et/ou politique, un creusement des écarts sociaux... Inversement, les conditions antérieures à la perturbation peuvent conférer au système une relative solidité/stabilité qui lui permet de mieux résister à la crise. Ces caractéristiques « de surface » sont à l'interface directe de l'événement, la confrontation expliquant le déclenchement d'une perturbation et son caractère plus ou moins catastrophique. Mais si des effets dominos jouent et si l'étalement de la catastrophe dans le temps dépasse la simple confrontation système/événement, c'est que d'autres logiques sous-tendent les facteurs de surface³.

Rappelons que le degré de vulnérabilité peut différer d'une échelle territoriale à une autre, et ce pour deux raisons simples. La première est que la perturbation elle-même possède une dimension spatiale qui, au moins dans un premier temps, circonscrit ses effets à l'espace directement impacté. Ces derniers auront cependant tendance, par des jeux d'enchaînement et en fonction de la réactivité du système, à dépasser l'espace initial pour affecter les composantes des espaces voisins et, au-delà peut-être, du territoire-mère (du local au régional/national, par exemple). La seconde raison est du même ordre : « *le groupe impacté est en lien plus ou moins permanent avec d'autres groupes, lesquels peuvent alors soit être sollicités dans le cadre de la*

1-Blaikie P., Cannon T., Davis I., Wisner B., 1990. Op.cit. p145

2-Blaikie P., Cannon T., Davis I., Wisner B., 1990. Op.cit. p148

3-Blaikie P., Cannon T., Davis I., Wisner B., 1990. Op.cit. p147

solidarité d'urgence ou de plus long terme »¹, soit « *eux-mêmes subissent les effets dérivés d'une catastrophe (épidémies, famines, conséquences économiques...)* »². Les échelles spatiales de la perturbation – qui peuvent donc être plus larges que celles de l'interface système/perturbation – doivent être intégrées à l'analyse de la vulnérabilité, au même titre que les échelles temporelles, notamment parce qu'elles aussi permettent d'identifier les causes profondes. Cette conception à la fois multidimensionnelle et multi scalaire de la vulnérabilité d'un territoire amène à proposer une analyse des facteurs qui influencent cette vulnérabilité, soit qu'ils l'atténuent, soit qu'ils la renforcent. Six familles principales de facteurs peuvent être identifiées qui recoupent les trois dimensions du PAR model (causes « profondes », « dynamiques » et « de surface »)³.

3-2- Six grandes familles de facteurs

3-2-1- La configuration spatiale

La configuration spatiale présente aux yeux d'un groupe humain un caractère plus ou moins contraignant ou propice en matière de développement. Concernant les risques littoraux, cela traduit la propension de l'espace à être affecté par des perturbations naturelles, cette propension étant relative tant à la diversité de ces derniers qu'à l'occurrence moyenne et à l'intensité de chacun d'entre eux.

Deux éléments principaux expliquent le poids de la configuration spatiale. Le premier concerne le contexte régional dans lequel se localise l'espace considéré. « *Les espaces tropicaux, par exemple, sont le théâtre d'une diversité impressionnante de phénomènes naturels* »⁴, en conséquence de quoi la problématique du changement climatique y est particulièrement pesante. En Méditerranée, par exemple, « *le delta du Nil aura à faire face avec grande sévérité à l'élévation du niveau de la mer* »⁵.

Ainsi, à l'échelle locale, la géomorphologie des côtes et des avant-côtes (sous la mer), ainsi que leur orientation et leur environnement constituent des facteurs-clés d'exposition aux risques. Deux niveaux principaux d'analyse sont donc nécessaires pour caractériser la

1-Magnan A., 2006. L'évacuation des populations aux Maldives après le tsunami du 26 décembre 2004. MAP permonde (<http://mappemonde.mgm.fr>)

2-Diamond J., 2000. De l'inégalité parmi les sociétés : essai sur l'homme et l'environnement dans l'histoire. Gallimard, Paris, 484 p.

3-Diamond J., 2000. Op.cit. p345.

4-Léone F., 2007. Caractérisation des vulnérabilités aux catastrophes naturelles : contribution à une évaluation géographique multirisque. Mémoire scientifique d'habilitation à diriger des Recherches, Université de Montpellier III, 330p.

5-El-Raey M., Frihy O.E., Naser S.M., Dewidar K.H., 1999. Vulnerability assessment of sea level rise over Port Said governorate, Egypt. Environmental Monitoring and assessment, 56, p. 113-128.

configuration spatiale d'un territoire ainsi que son degré d'exposition aux aléas. Mais les caractéristiques physiques ne suffisent pas à expliciter le risque¹.

3-2-2- La cohésion sociétale (sociale, culturelle et économique)

La nature et la stabilité des relations entre les différents individus d'un même groupe expliquent le degré de solidarité dont ce dernier peut faire preuve face au risque, pendant et après la crise. *"Cette cohésion sociétale repose à la fois sur les rapports sociaux entre les individus du groupe, sur le partage d'une identité culturelle et sur une relative homogénéité entre les classes économiques. Elle pourra prendre différentes formes, comme l'accueil des personnes sinistrées par des foyers moins affectés, la fourniture de vêtements, d'aliments, de matériel scolaire, ou bien encore les systèmes d'assurance et de dédommagement des personnes et activités sinistrées"*². Une telle stratégie de réponse à une crise, donc indirectement de gestion des risques, constitue un facteur important de réduction de la vulnérabilité en ce sens que la cohésion sociétale permet de contrecarrer les inégalités, tout du moins d'en limiter les effets pervers (individualisme et ghettoïsation, par exemple). Par là même, elle tend à favoriser l'émergence de mécanismes de solidarité dans différents domaines (alimentation, scolarisation, logement, formation...)³. On retrouve en ces deux premiers grands facteurs de vulnérabilité la double nature du territoire, entre espace exposé à divers types de risques et espace support de développement pour un groupe particulier. De même que l'on navigue entre causes profondes, dynamiques de développement et caractéristiques actuelles de la société⁴.

3-2-3- La sensibilité environnementale

Le troisième facteur, en complément des éléments relatifs à la configuration spatiale, renvoie aux écosystèmes du territoire. On parle alors de la sensibilité de ces écosystèmes, laquelle influe indiscutablement sur la probabilité qu'une perturbation affecte ou non les équilibres en place. Il existe aussi un réel lien entre sensibilité des milieux et vulnérabilité du territoire⁵.

En effet, la faune et la flore peuvent jouer un rôle dans l'atténuation des catastrophes, tout autant qu'elles peuvent en être victimes. C'est le cas des récifs coralliens ou des mangroves, par exemple, qui ont pour réputation de constituer des «espaces tampon» face aux houles de tempête, mais qui peuvent aussi être sévèrement affectés par les vagues. D'autres types de risques peuvent également se produire, *« ce qu'a par exemple montré l'épisode El Niño de la fin des années*

1-Léone F., 2007. Idem. p119.

2-Léone F., 2007. Ibid. p145.

3-Léone F., 2007. Ibid. p146.

4-Léone F., 2007. Op.cit p149.

5-Léone F., 2007. Op.cit p150-151.

1990 qui, caractérisé par une modification des courants et des températures océaniques à l'échelle planétaire, a causé la mort de plus de 90 % des coraux des Maldives et des Seychelles (phénomène de blanchissement) »¹. Un raisonnement similaire s'applique aux herbiers de posidonie de Méditerranée dont, « l'emprise spatiale a considérablement diminué du fait surtout de l'exacerbation des pollutions marines et de la multiplication des aménagements littoraux »². Plus globalement, c'est l'affaiblissement de l'état de santé des écosystèmes dans leur ensemble qui constitue un facteur d'accentuation à la fois des risques et de leurs conséquences, sur les côtes comme ailleurs³.

3-2-4- La diversification économique

Sur un autre plan, la diversification économique dont fait preuve le territoire peut expliquer qu'un risque naturel perturbe plus ou moins durablement son fonctionnement.

Lorsque le schéma de développement d'un territoire repose sur plusieurs activités qui, de surcroît, ne se concentrent pas toutes sur le littoral, alors la vulnérabilité en est d'autant plus réduite. D'une part, parce que l'affaiblissement d'un secteur particulièrement touché par une catastrophe (destruction de l'appareil de production le plus souvent) peut être compensé, et d'autre part le temps d'un retour à « l'équilibre », par l'activité d'un autre secteur.⁴ Du moins cela permet-il au territoire de ne pas se retrouver sans ressources économiques, qui sont plus que nécessaires au moment de la reconstruction⁵. D'ailleurs ce manque de diversité économique, exacerbé en cas de catastrophe naturelle, qui explique que les pays pauvres sont globalement considérés comme plus vulnérables aux risques que les pays riches. Ces derniers sont en effet censés disposer de moyens suffisants pour palier rapidement les impacts immédiats d'une catastrophe (destruction de l'habitat et des réseaux, problèmes sanitaires et alimentaires...), et dans les contextes des pays pauvres, c'est l'aide internationale qui joue souvent le rôle de pilier économique exogène et momentané⁶.

3-2-5 -La structuration politico institutionnelle

La structuration politico- institutionnelle ou politico- administrative, qui renvoie aux mécanismes qui régissent le fonctionnement du territoire, constitue un cinquième facteur d'influence du niveau de vulnérabilité. Elle traduit a priori le fait qu'un territoire constitué de

1-Cazes-Duvat V., 2005. Les archipels de l'ouest de l'océan Indien face à l'érosion côtière. Les annales de géographie, 644, p. 342-361.

2-Benoît G., Comeau A., 2005. Méditerranée : les perspectives du Plan Bleu sur l'environnement et le développement. Éditions de l'Aube et Plan Bleu, 431p.

3-Benoît G., Comeau A., 2005. Op.cit. p322

4-Benoît G., Comeau A., 2005. Op.cit. p 325.

5-Benoît G., Comeau A., 2005. Op.cit. p 326-327

6-Cazes-Duvat V., 2005. Op.cit. p. 342-361.

circonscriptions n'ayant que peu de liens entre elles sera plus fragile face à une perturbation qu'un espace cohérent dont le fonctionnement repose aussi sur l'articulation de réseaux. Cette fragilité aura une double conséquence¹. D'abord une propension plus grande à ce qu'à l'échelle de la circonscription touchée, le risque se transforme en véritable catastrophe puisque ce micro-territoire tendra à se retrouver relativement seul face à la perturbation. Ensuite une capacité moins grande de la circonscription d'abord, puis du territoire dans son ensemble, à contrecarrer les effets dominos caractéristiques de la catastrophe et en réduire l'ampleur spatiale et temporelle². Ainsi, si la cohésion sociétale et la diversification économique, par exemple, peuvent limiter la vulnérabilité, d'autres logiques interviennent en parallèle qui, ensemble, caractérise les mécanismes de régulation des crises et de prévention des risques naturels. On entre alors dans la sphère des processus politiques et institutionnels, dont l'enjeu aujourd'hui ne peut plus être réduit à seulement palier les perturbations, mais à accompagner/stimuler l'évolution des modes³.

Cela est vrai si en parallèle, cette articulation des sous-territoires ne favorise pas la propagation des conséquences d'une perturbation du lieu d'impact à l'ensemble du territoire-mère. *"Les fondements politico -institutionnels avaient été évoqués dans le PAR model, à la fois comme causes profondes et comme pressions dynamiques de la vulnérabilité. Plus récemment, les travaux dans le domaine de la Gestion intégrée des zones côtières (GIZC) ont de nouveau soulevé le rôle des mécanismes de régulation territoriale dans la durabilité des trajectoires de développement »*⁴.

3-2-6 - Le niveau de développement

Ce facteur est, bien entendu très fortement, lié aux cinq précédents car ceux-ci, et notamment la configuration du territoire et les fondements sociétaux, expliquent *« les orientations de développement opérées au fil du temps, et donc l'état actuel de ce développement. Or, on estimera ici que les conditions de vie de la population sont un reflet de ce niveau de développement et qu'en conséquence, elles peuvent expliquer l'influence globale de ce facteur sur la vulnérabilité du territoire. Cela est généralement appréhendé à travers l'indice de développement humain (IDH), qui combine des indicateurs de santé »*⁵.

1-Billé R., 2004. Op.cit.

2-Billé R., 2004. Op.cit.

3-Billé R., 2004. Op.cit.

4-Billé R., 2004. Op.cit.

5-Diamond J., 2006. Effondrement : comment les sociétés décident de leur disparition ou de leur survie. Gallimard, Paris, 648p.

Schématiquement, les échelles locales mettent en œuvre des stratégies de réponse qui sont soutenues à l'échelon plus général par des politiques et des outils spécifiques de planification territoriale. Inversement, la planification territoriale d'ensemble n'est réaliste que si elle intègre les spécificités et les logiques de développement des divers échelons locaux et d'éducation. *"Une telle approche, bien que, présentant, l'avantage d'être synthétique, paraît toutefois réductrice pour tenter de caractériser ce qui, dans le mode de développement de la société, tend à la rendre vulnérable aux perturbations. C'est pourquoi un élargissement des caractéristiques décrivant les conditions de vie est proposé au travers de sept indicateurs généraux : la démographie, l'habitat, l'éducation, l'emploi, les transports, l'énergie et la santé"*¹.

Le taux de croissance démographique, les densités de population variables d'un lieu à un autre, ou encore la configuration de la pyramide des âges ont une influence sur la vulnérabilité du territoire aux risques naturels. Schématiquement, les zones densément peuplées tendent à être considérées comme les plus à risque, d'abord parce que davantage de personnes sont potentiellement exposées, ensuite parce qu'une telle organisation de l'espace suppose une certaine densité d'infrastructures (routes, métros, hôpitaux...), ce qui accroît d'autant les dégâts potentiels d'une catastrophe, par exemple d'un point de vue économique. Une forte croissance démographique requiert elle aussi des investissements considérables en matière d'aménagement du territoire (logements, télécommunications, structures publiques...), ce qui peut paradoxalement tendre à amputer les capacités financières allouées à la gestion des perturbations en même temps qu'elle en amplifie les impacts².

Les conditions d'habitat influent directement sur la vulnérabilité des communautés locales face au risque. À cela il faut ajouter la densité de l'habitat qui elle aussi peut influencer sur l'impact d'une perturbation. Et ce d'autant que la stratégie post-crise est dans l'idéal à la reconstruction sous de meilleurs standards, soit un coût post-catastrophe bien plus élevé que celui des simples dommages. Suivant ce principe toutefois, *"la catastrophe peut conduire, au fil des perturbations, à une amélioration des conditions d'habitat, sous réserve que le territoire dispose des moyens financiers et humains nécessaires. L'intégration des risques graduels aux logiques de rénovation et de développement du parc de logements peut en ce sens jouer un rôle positif et économiquement rentable sur le temps long"*³.

Au-delà de la présentation schématique de ces six facteurs de vulnérabilité d'un territoire, il est important de remarquer que tous communiquent entre eux et que les deux derniers (la

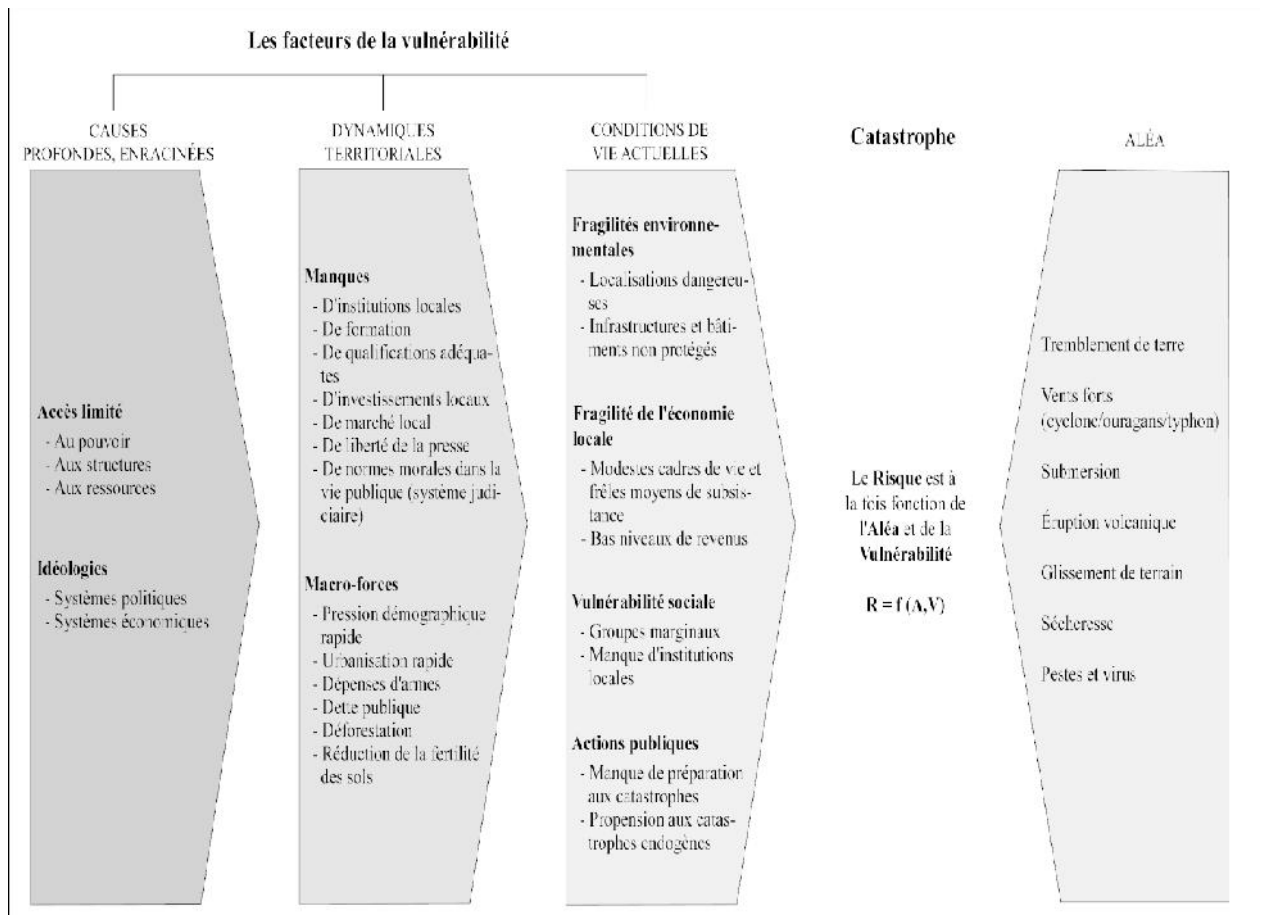
1-Diamond J., 2006. Op.cit. p 475

2-Diamond J., 2006. Op.cit. p 486

3-Blaikie et al, 1994.op.cit.

structuration politico -institutionnelle et le niveau de développement) sont intrinsèquement dépendants des autres. Ce sont d'ailleurs ces interactions multiples qui expliquent que la vulnérabilité d'un territoire est difficile à appréhender d'un point de vue méthodologique. Elles expliquent également pourquoi la conception «enracinée dans le temps» de Blaikie et al. (1994) est pertinente.

**Figure n° 10: Le « Pressure and Release Model »,
ou les forces et faiblesses sous-jacentes du système.**



Source : Blaikie et al, 1994.

Conclusion

Pour l'étude des risques naturels ou technologiques, la vulnérabilité se définit comme la sensibilité d'un territoire à un aléa. Cette sensibilité se décline en termes de dommages aux personnes et aux biens, et de perturbation de l'activité socio-économique. L'idée de cette définition conceptuelle est de définir une caractéristique propre au territoire, indépendamment de phénomènes pouvant effectivement l'affecter. Elle découle de la constatation que les effets dommageables induits par un aléa naturel sont d'autant plus marqués, à l'intensité d'aléa donnée, que la vulnérabilité des éléments exposés au phénomène est importante.

Connaître la vulnérabilité des zones côtières revient donc à connaître les conséquences sur ces zones de chaque occurrence de l'aléa. La vulnérabilité est humaine, socio-économique institutionnelle. Elle inclut l'existence ou l'absence de mesures de protection que certains pays prennent et d'autres non. Elle met en question la résilience de la société face à ces crises d'origine naturelle et anthropiques.

La vulnérabilité implique une approche systémique indispensable mais complexe notamment quand il s'agit d'analyse des zones côtières. Ces zones soumises à de fortes pressions et des enjeux conflictuels multiplient, amplifient, diversifient les facteurs de vulnérabilité, laquelle découle du fonctionnement même de ces espaces, de ses logiques d'organisation spatiales et des dynamiques territoriales¹.

Les aspects économiques, sociaux et organisationnels, le patrimoine, les éléments environnementaux peuvent tous être des facteurs de vulnérabilité, dans bien des cas, l'ampleur de l'aléa ne justifie pas l'ampleur de la catastrophe : le facteur impliquant l'importance des dégâts, voire le nombre de victimes relève largement de la vulnérabilité.

Or, nous l'avons vu, la vulnérabilité fait appel à une diversité considérable de facteurs, qui eux-mêmes s'influencent et déterminent certes les capacités financières et technologiques d'un espace littoral, mais également sa fluidité administrative, sa dépendance économique vis-à-vis des fluctuations exogènes, la flexibilité de son organisation institutionnelle et territoriale.

1-Diamond J., 2006. Op.cit. p 516

CONCLUSION DE LA PARTIE UNE

Les zones littorales constituent un territoire très particulier en matière de risque. La diversité et le nombre des activités et des équipements humains qui s'y développent lui confèrent une vulnérabilité d'un niveau et d'une nature spécifique. Les très fortes pressions anthropiques s'exerçant sur le littoral affectent sa stabilité et son développement durable

Ce territoire est une ressource produisant à la fois de la valeur d'usage et de la valeur économique, plus que tout autre sans doute ; le littoral est une ressource limitée ; ce qui rend absolument nécessaire d'avoir en permanence une vision d'anticipation sur le long terme.

En passant du territoire du vide, au territoire du plein, voir trop plein, La côte est progressivement devenue un territoire à « haut risque ». La nécessité de protéger cet environnement est devenue une préoccupation majeure des Etats et des institutions par la mise en place des schémas de développement intégrés du littoral, et de sa mise en valeur.

La notion de gestion intégrée du littoral apparaît comme un instrument privilégié du développement durable, de restauration et de réhabilitation des espaces terrestres et marins nécessaires au maintien des équilibres et de leur conservation, elle s'inscrit dans une démarche de développement durable à la recherche d'une gestion équilibrée des usages en termes d'environnement et de ressources naturelles pour les générations futures.

Enfin, nous allons aborder dans la deuxième partie les caractéristiques et les aspects de vulnérabilité de la zone côtière de Skikda, avant d'étudier les types de gestion auxquelles est confrontée cette frange littorale et les conflits de cet usage intensif et contradictoire qui en découlent le plus souvent. En parallèle on va identifier les points clés des de ces usages, les facteurs du succès et d'échecs. On va évaluer également les outils que les acteurs mettent en place dans leur volonté d'aller vers une gestion rénovée du littoral.

Nous allons déterminer des stratégies nouvelles pour l'intégration des systèmes de gestion non plus comme doctrine, mais comme défi de gouvernance spécifique.

GOUVERNANCE ET VULNERABILITE DES ESPACES LITTORAUX :
Approche d'aide à la réflexion pour une gestion intégrée de la zone côtière de Skikda

PARTIE DEUX
ETUDE DES USAGES ET DES VULNERABILITES
DE LA ZONE COTIERE DE SKIKDA.

INTRODUCTION

CHAPITRE 1 :
CONNAISSANCE DU MILIEU ET DE SES USAGES

CHAPITRE 2 :
EVALUATION DE LA VULNERABILITE
DE LA ZONE COTIERE DE SKIKDA

CHAPITRE 3 :
LES CONFLITS D'USAGE
DE LA ZONE COTIERE DE SKIKDA

CONCLUSION PARTIE DEUX

Présenté par : Mr HADEF RACHID
Directeur de thèse : Mr B.LABII

Introduction

La zone côtière de Skikda, tant dans sa partie terrestre que maritime est un espace extrêmement convoité, c'est un théâtre d'un jeu d'acteurs, c'est un espace d'intérêt, de régulation et de pouvoir.

L'inadéquation entre la demande et la disponibilité d'espace côtier et l'utilisation de ces ressources pour des usages multiples génèrent des concurrences débouchant parfois sur des conflits d'usage à terre, en mer et sur le domaine public maritime.

Ainsi après avoir abordé précédemment, les aspects conceptuels de la notion de la vulnérabilité, nous allons traiter dans cette partie la vulnérabilité du système côtier du littoral de Skikda. Une vulnérabilité dépendante à la fois de l'exposition de la zone côtière à des perturbations diverses (nature, ampleur et fréquence des aléas), mais également de la nature même de ses composantes et de leurs interrelations.

De même, nous allons mettre en pratique l'évaluation de la vulnérabilité de la zone côtière de Skikda pour pouvoir mesurer l'ampleur de l'atteinte à l'environnement et à l'écosystème du territoire littoral. Cette évaluation – faut-il le rappeler - est une condition nécessaire - voire le quitus- pour une éventuelle mise en œuvre d'un processus GIZC et l'appui des institutions internationales de financement et d'assistance.

Cette étape nous permettra par la suite de mieux aborder la problématique des conflits d'usage qui en découlent de cette vulnérabilité – voire les causes dans certains cas – En effet la zone côtière de Skikda est soumise à des différents modes de gestion du fait du nombre important d'acteurs qui s'y activent. Ainsi de Stora à Oued Righa sur un linéaire de presque trente kilomètres, plusieurs gestionnaires sont à recenser et qui n'obéissent pas aux mêmes dynamiques et n'aspirent pas aux mêmes objectifs. Ainsi dans cette partie nous allons mettre à nu les raisons et les conséquences de ces pratiques concurrentielles et établir un diagnostic du système de gestion du littoral influencé par ce marasme conflictuel le plus souvent sectoriel.

Les tensions et les oppositions, les menaces, voies de fait, publication, médiatisation, contentieux, autant d'aspects de cette utilisation enflammée de la zone littorale, qui nous permettront d'envisager une autre manière de gestion sur des bases nouvelles de concertation et d'intégration pour la maîtrise de l'impressionnante croissance résidentielle, touristique et économique. Une gestion qui offre les moyens et les outils d'intégration des actions et des politiques en faveur d'un projet commun de développement et de valorisation de la zone côtière de Skikda.

CHAPITRE UN

CONNAISSANCE DU MILIEU ET DE SES USAGES

Introduction

La bande côtière de Skikda, séduit depuis toujours par la beauté féerique de ses sites, la mer lui confère bien évidemment notoriété, attractivité, et un rôle stratégique dans les perspectives de développement grâce à ses particularités paysagères, socio-économiques et ses caractéristiques physiques et chimiques remarquables. Toute fois la littoralisation des activités et des implantations urbaines que subit cette zone côtière depuis des années, se traduit entre autre par une augmentation de la pression sur la ressource en eau, l'émergence de nouveaux risques, difficulté du maintien d'autres activités plus anciennes et à forte valeur sociale telle que l'agriculture et le développement de nouvelles opportunités économiques tels que l'aquaculture, le tourisme balnéaire et nautique. D'où apparaît la nécessité de régulation du partage de l'espace littoral entre ces activités.

En effet, les activités liées à la mer constituent des ressources essentielles pour la région, leur développement dans l'espace côtier sensible de Skikda doit être assorti d'une exigence forte de qualité et de durabilité ainsi qu'un souci d'équilibre et d'harmonie entre des activités de nature très différente.

1- PRESENTATION DE LA ZONE COTIERE DE SKIKDA.

1-1 Données physiques de la Wilaya de Skikda

La wilaya de Skikda est située à l'est du littoral algérien. Elle regroupe une population de 926.883 ¹ habitants et s'étale sur une superficie de 4141 Km² elle est limitée par :

- Au nord : la mer méditerranée.
- Au sud : les Wilayas de Mila, Constantine et Guelma.
- A l'est : la wilaya de Annaba.
- A l'ouest : la wilaya de Jijel.

La wilaya de Skikda est issue du découpage territorial de 1974. Elle comprend 13 daïras regroupant 38 communes. Outre le chef- lieu de Skikda, les principaux centres urbains sont : Azzaba qui rayonne sur les communes de la zone Est de la wilaya, El Harrouch qui rayonne sur les communes de la zone Sud de la wilaya, Tamalous qui rayonne sur les communes de la zone Ouest du bas massif et Collo qui rayonne sur les communes de la zone Ouest du haut massif.

Cette position géographique et la situation au centre de la région Nord- Est du pays, confèrent à la wilaya de Skikda un rôle de premier plan dans les échanges et les flux

¹-Direction de l'Urbanisme de l'Architecture et de l'Urbanisme de Skikda" DAUC". 2008. Révision PDAU intercommunal de Skikda.

économiques, grâce à l'importance de ses infrastructures techniques (routes nationales, ports et voie ferrée etc.)



Carte n° 03 : Situation de la wilaya de Skikda

Le littoral de la wilaya s'étend sur une longueur d'environ 250,90 Km. La wilaya possède 14 communes côtières ayant une surface totale de 1471,66 Km² dont la commune de Skikda avec une surface de 56,38 Km². Skikda présente un grand potentiel agricole et une pluviométrie entre 700 et 1200 mm d'eau par an. Skikda est aussi un grand pôle industriel d'importance nationale dominé par le complexe pétrochimique. La position de la wilaya sur la mer et sa fonction portuaire lui confère des relations privilégiées avec les wilayas de l'Est algérien et aussi avec l'étranger. Le climat est du type méditerranéen, qui se caractérise, par deux saisons un hiver doux et pluvieux, et un été chaud et sec. Le littoral de la wilaya est fortement arrosé, en particulier la région Ouest du massif de Collo.

La wilaya renferme d'immenses potentialités touristiques du fait de l'existence de plages allant de Tamanart à l'Ouest à El Marsa à l'Est. D'importants complexes industriels ont été implantés pour répondre aux besoins socio- économiques. La pêche constitue également une activité très importante pour la région.

Skikda, se présente comme un amphithéâtre articulé autour de trois baies (Skikda, Collo, Ben Azzouz). Son territoire se caractérise d'abord par un relief de montagne, mais un relief relativement aéré par un dispositif de basses terres : couloirs fluviales, plaines côtières et bassins intérieurs où se concentre le gros de l'activité agricole.

Sur le littoral un premier alignement montagneux forme une barrière peu élevée discontinue par les plaines littorales :

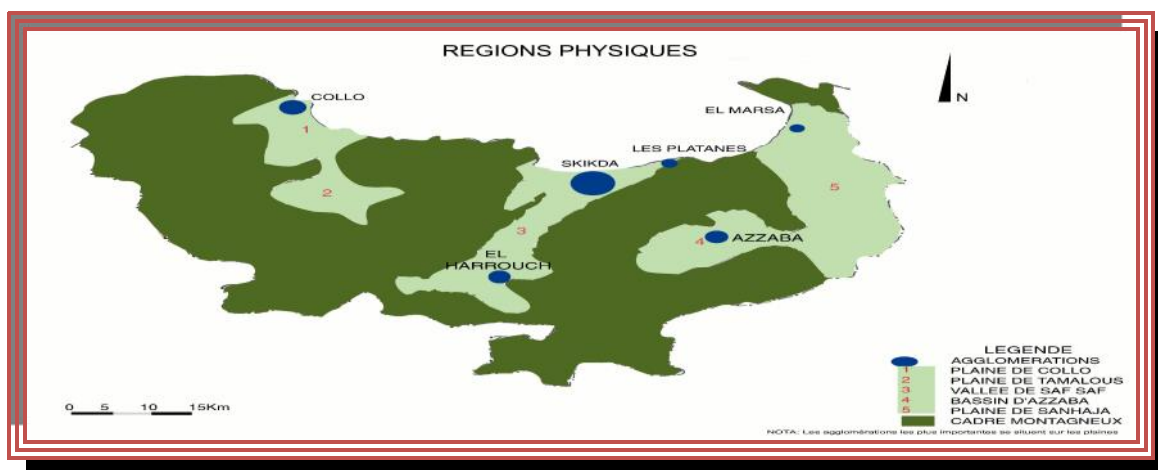
- la vallée du Saf-saf
- la plaine de Collo
- la plaine de Sanhadja

Carte n° 04 : Les communes côtières de la wilaya



Source : DAUC. 2008.

Carte n° 05 : Régions physiques



Source : Cadastre Skikda, 2010

1-2- Données socio- démographiques succincte de la wilaya de Skikda

Skikda totalise 14 communes littorales, sur les 38 communes que couvre la wilaya. Au RGPH de 1998, les 14 communes littorales totalisent 359.739 habitants et représentent 45,8% de la population totale de la wilaya

Le taux d'accroissement global de la population des communes littorales est de 2,14 qui ; est en baisse à l'instar de celui de l'échelle nationale et qui s'explique particulièrement par la baisse des indices de natalité et de fécondité.

Parmi les communes côtières, la commune de Fil Fila est la plus attractive, du fait notamment du transfert d'une grande partie de la population de la commune de Skikda, vers le chef lieu de cette commune. A l'Ouest, la commune de Collo apparaît comme le principal centre

urbain de la zone. Il faut signaler que la wilaya de Skikda est parmi les quatorze wilayas du pays dont le taux d'accroissement global annuel de sa population est inférieur au taux moyen national qui est égal à 2,28%¹.

Dans la zone littorale de la wilaya de Skikda, la population urbaine s'élève à 409.897 habitants en 1998. Elle représente ainsi 59,6% de la population totale. La région littorale dépasse donc largement le taux moyen de sa wilaya qui est de 52,14% et se situe autour du taux moyen national évalué à 58,3%. En outre, la population urbaine des communes littorales représente 52,43% de la population urbaine de la wilaya de Skikda, ce qui montre la forte polarisation de cette population au nord de la wilaya. Si la wilaya de Skikda accuse un fort taux d'accroissement de sa population urbaine, les communes littorales connaissent quand à elles un taux inférieur.

Ce constat est dû au faible taux de l'agglomération de Skikda, qui fait baisser le taux d'accroissement globale des communes littorales. En effet, mis à part la ville de Skikda, les autres agglomérations urbaines accusent un fort taux d'accroissement de leurs populations égal à 4%. Ainsi l'essentiel de l'évolution de la population urbaine de la zone littorale se fait hors de la ville de Skikda, principalement au sein des agglomérations périphériques proches d'elle, à l'image de la ville de Fil Fila, qui affiche le plus fort taux de 7,76%.

Il faut noter également que la densité du parc logement dans les communes littorales est de 47,35 logt/ Km², pour la commune de Skikda, il est de 472,56 logt/ Km². Le nombre d'actifs dans les communes littorales est de 105.038 personnes, sa répartition spatiale suit globalement la même dispersion de la population, la commune de Skikda occupe la 1ere place et représente 50,2% des actifs.

2- LE DOMAINE LITTORAL

2-1- Définition de la loi littorale en Algérie

La délimitation du domaine littoral a été édictée par la loi N°02 -02 du 05 février 2002 relative à la protection et à la valorisation du domaine littoral. Selon l'article 07 de ladite loi, le littoral englobe :

- L'ensemble des îles et îlots.
- Le plateau continental ainsi qu'une bande de terre d'une largeur minimale de 800 m longeant la mer et incluant les versants des collines visibles de la mer et n'étant pas séparés du rivage par une plaine littorale.
- Les plaines littorales de moins de 3 Km de profondeur à partir des plus hautes eaux maritimes.
- L'intégralité des massifs forestiers. - Les terres à vocation agricole.

1-DAUC. 2008. Op.cit.

- L'intégralité des zones humides et leurs rivages dont une partie se situe le littoral à partir des plus hautes eaux maritimes.

- Les sites présentant un caractère paysager, culturel ou historique.

Le littoral comprend une zone spécifique qui fait l'objet de mesures de protection et de valorisation dénommée zone côtière qui comprend :

- Le rivage naturel. - Les îles et les îlots. - Les eaux intérieures maritimes.
- Le sol et le sous sol de la mer territoriale.

Étant donné la morphologie diversifiée du domaine littoral de la wilaya de Skikda, la délimitation varie d'une commune à une autre selon les données morphologiques et physiques du terrain. La délimitation se traduit par différentes bandes :

- La bande des 300 mètres calculée parallèlement au trait de côte et qui fait l'objet de dispositions particulières (articles 17 et 18 de la loi).

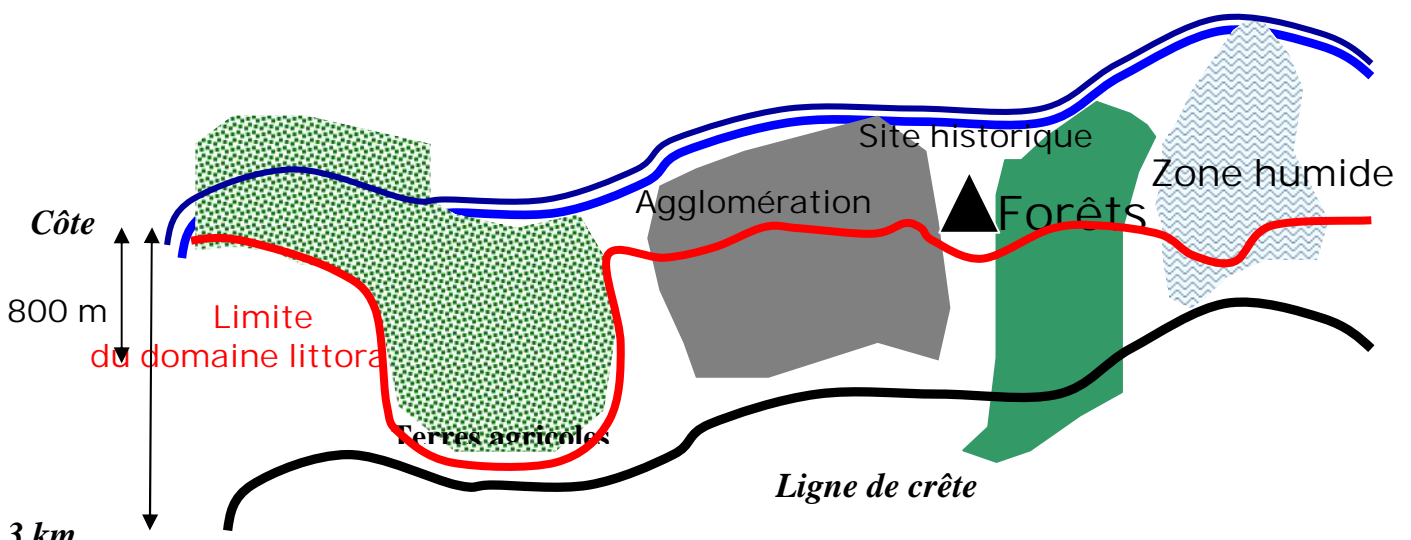
- La bande des 800 mètres calculée parallèlement au trait de côte,

- La bande des 3000 mètres de profondeur calculée de la même manière.

La limite du domaine littoral suit la direction des repères physiques et naturels existants tels que les voies de communications, et les pistes ou des éléments naturels tels que les cours d'eau, les oueds. Le domaine littoral englobe l'intégralité des centres urbains et la limite du littoral se confond avec celle de l'agglomération.

Lorsque les repères physiques sont absents sur le terrain, la limite du domaine littoral se confond avec la ligne joignant les sommets des versants des montagnes visibles de la mer et qui ne sont pas séparées du rivage par des plaines littorales. Coté mer, le domaine littoral est limité par le plateau continental

Figure n° 11 : Limites du domaine littoral.



2-2- Délimitation du domaine littoral

Le domaine littoral dans la wilaya de Skikda est limité coté mer, par le plateau continental et coté terre par une ligne définie par l'article 7 de la loi N° : 02-2002 du 05 février 2002. Dans les zones montagneuses, comme dans les communes situées à l'ouest de la wilaya à savoir Oued Z'Hor, Kheng Mayoun, Ouled Attia, Kanoua, Cheraïa et Collo, la limite du domaine littoral est une ligne qui passe par les sommets des collines et montagnes visibles de la mer. Quand cela est possible cette ligne passe par des éléments physiques du site comme des pistes ou des routes. Au niveau des agglomérations se situant sur la bande côtière, la limite du domaine littoral englobe toute les agglomérations comme à Skikda chef lieu et Collo ville.

Dans les communes de Djendel, Ben Azzouz et El Marsa, communes situées à l'Est de la wilaya, la limite du domaine littoral englobe l'intégralité du complexe de la zone humide Guerbes- Senhadja comme indique dans la loi. Ce complexe est classé par les critères de la convention de RAMSAR comme un site d'intérêt international (patrimoine universel). La profondeur de la limite du domaine à ce niveau est la plus importante. Elle est de 22,7 Km, la profondeur minimale étant bien évidemment de 800 mètres¹.

Tableau n° 03 : Surface du domaine littoral /commune

COMMUNE	SURFACE COMMUNE (Km2)	SURFACE DOMAINE LITTORAL (Km2)	% SURFACE DOMAINE LITTORAL/S COMMUNE	LINEAIRE COTIER (Km)
El Marsa	114,4	76,70	67,04	37,22
Ben Azzouz	239,9	209,4	87,28	7,26
Djendel	213,7	56,95	26,65	5,15
Filfila	70,02	2 8,46	40,64	22,14
Skikda	56,38	4 0,06	71,05	28,69
Aïn Zouit	113	2 3,32	20,63	35,03
Tamalous	177,4	4,867	2,74	7,66
Kerkera	85,93	15,48	18,01	23,99
Collo	24,41	16,87	69,11	25,52
Cheraïa	71,13	14,23	20,00	15,58
Kanoua	65,73	19,95	30,35	13,38

1- DAUC. 2008. Op.cit.

Ouled Attia	106,9	11,56	10,81	7,33
Kheng Mayoun	45,03	23,48	52,14	20,12
Oued Z'Hor	87,73	1,742	1,98	1,12
TOTAL	1471,66	451,23	30,66	250,19

Source : Direction de l'urbanisme Skikda 2010

Donc il faut retenir que la profondeur maximale du domaine littoral de Skikda étant de 22,7 Km à Ben Azzouz au niveau de la zone humide, la profondeur minimale étant de 800 mètres suivant la même loi. La surface terrestre du domaine littoral étant de 451,23 Km² dont 47.20 Km², sont urbanisées et 404,03 Km² sont naturels¹. Le rapport entre la surface du domaine littoral et la surface des communes littorales est de 30,66%, la surface marine du domaine littoral est de 3583 Km², avec un linéaire terrestre de 297,40 Km.

2-3- Le plateau continental de Skikda

Comparativement au plateau continental de la Méditerranée du nord, celui du Sud est très étroit entre 3 Km et 20 Km². Cette réduction est due essentiellement aux apports faibles des cours d'eau, et à la tectonique du pré-continent (affaissement des compartiments du plateau continental de la partie sud de la méditerranée.

La morphologie du littoral algérien est spécifique par rapport au reste de la méditerranée. La côte se compose d'une série de caps et de baies, résultat d'une tectonique de compression des plaques tectoniques³.

- Aux abords des caps c'est le domaine des hautes falaises (Ténès, Jijel, Bejaia...)
- Au niveau des baies ou se jettent la majorité des cours d'eau, c'est le domaine des plages ou des côtes rocheuses (Jijel, Annaba, Bou-Ismaïl...).
- Aux abords du plateau continental, on retrouve des canyons qui peuvent remonter jusqu'à 50 m de profondeur pour atteindre 2500 m à leurs bases (canyons de Zemmouri, de Bejaia, et de Skikda...)⁴.

L'Algérie est bordée d'un plateau continental étroit et inégalement développé. La tectonique cassante et plissante, est la cause principale des différentes déformations du littoral en général. La définition du plateau continental concerne la zone sous-marine située entre le zéro marin et la rupture morphologique de ce plateau à des profondeurs allant de 80 m et 150 m⁵.

1- Groupe CNERU. 2004. Etude sur le cadastre Skikda.

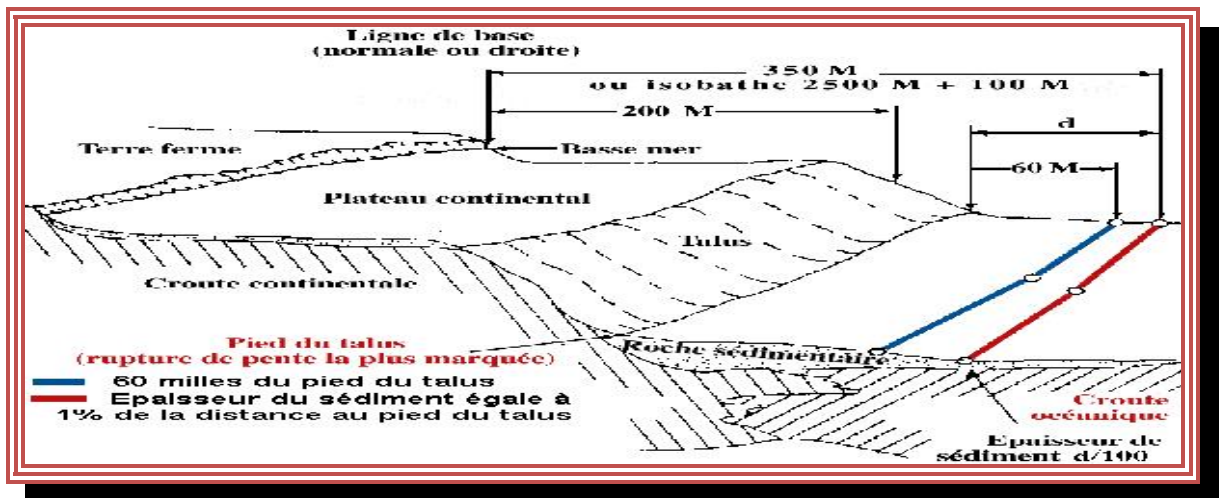
2- Idem.

3-Groupe CNERU. 2004. Op.cit

4-Idem

5-Idem

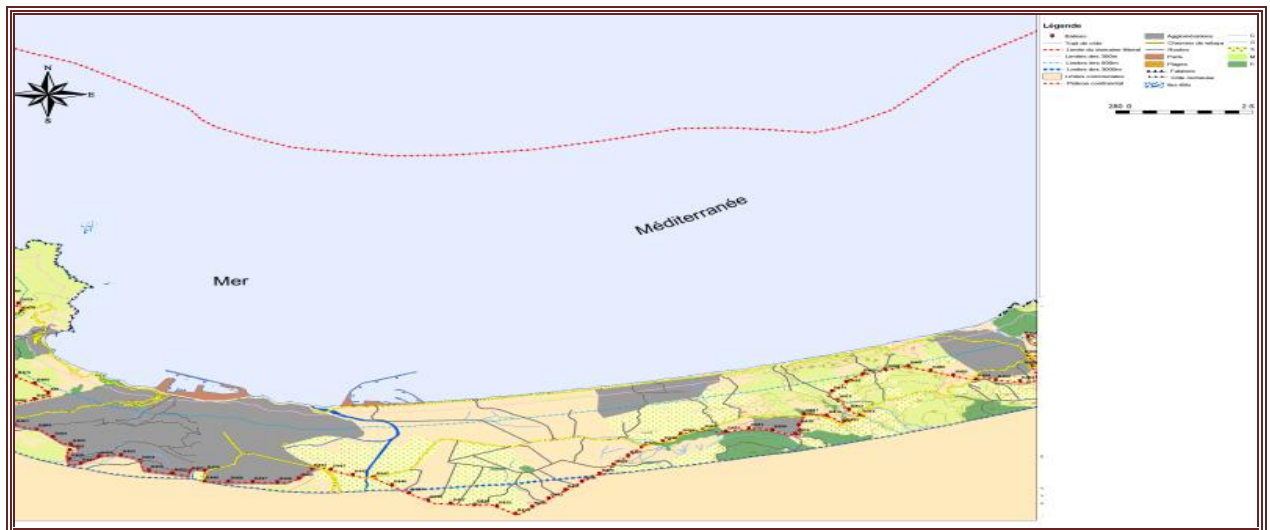
Figure n° 12 : Délimitation d'un plateau continental



Source : Le SHOM et les frontières maritimes, [Daniel RIO](#), La lettre du shom / Lettre n°13

Cette différence de profondeur est due à la tectonique de la région en question- en face de chaque cap, la largeur du plateau continental est faible (entre 0,5 Km à 2 Km), c'est l'exemple du plateau en face de Chenoua, et du cap Bougaroun à Skikda..... Etc. Ceci s'explique par les apports sédimentaires faibles, la tectonique locale qui fait soulever les caps et augmente par conséquent les profondeurs tout en réduisant la largeur du plateau continental.

Carte n° 06 : Délimitation du domaine littoral de la zone d'étude



Source : Groupe CNERU. 2004.

Le plateau continental de Skikda est par conséquent très irrégulier. Il est assez large en face des plages et peut atteindre 6 Km, au large de la côte de Larbi Ben M'Hidi et 10 Km au large de l'Oued El Kebir à la Marsa. La profondeur varie entre 0 m et 50 m. Et en face des plages, on distingue des sables moyens à fins- en face du cap de Fil Fla, qui

En face du cap d'Akmas les sédiments sont aussi plus gros, se situant sur une pente d'un plateau plus abrupt. Dans la partie Est et au delà des 50m, c'est le domaine des vases (au large de l'Oued El Kebir). Le long du cap de fer entre 0 m et 100 m, c'est le domaine des sables grossiers et sables moyens biogènes, traduisant le démantèlement des côtes rocheuses et du fond marin par les fortes houles nord ouest et nord¹. Notons que dans la partie centrale de la baie de Skikda et la région du cap de Fer, il y a apparition du substratum primaire, ce qui démontre encore une fois que cette région est soumise à un important hydrodynamisme marin qui met à nu les roches les plus anciennes et les plus dures².

3- Délimitation et composants de la zone côtière de Skikda.

Conformément à la délimitation de l'aire d'étude, et au vu de la présentation générale de la wilaya de Skikda, qui est le prolongement de l'environnement immédiat de notre aire d'étude, cette délimitation correspond à la zone côtière de la commune de Skikda et s'étend du cap de Fil Fila jusqu'au cap de Stora, et à l'arrière par la route nationale RN 44. La zone intègre les agglomérations secondaires de Stora et de Ben M'Hidi, les trois ports (hydrocarbures, commerce et de pêche) et elle s'étend sur un linéaire de 28,69 Kilomètres et une surface de 40,06 km². Elle correspond à la surface du domaine du littoral de la commune, la zone d'étude ainsi délimitée correspond à l'une des trois baies précédemment citées, à savoir la baie de Skikda.

C'est une zone d'une grande concentration de la population, donc une urbanisation importante due à la présence de la zone industrielle portuaire et une combinaison d'activités urbaines, agricoles et touristiques. Cette concentration, rend cette zone très convoitée, et soumise à des pressions, et conflits d'usages très importants.

Carte n° 10 : La Baie de Skikda



1- Groupe CNERU. 2004. Op.cit.

2- idem

Carte n° 11 : La zone d'étude



Source : réalisée par l'auteur sur fond Google

Au sens de l'article 8 de la loi 02/02 du 05 février 2002 relative à la protection et la valorisation du littoral, le domaine littoral comprend une zone spécifique qui fait l'objet de mesures de protections et de valorisation, dénommée zone côtière. Elle est constituée de :

3-1- le rivage naturel

3-1-1- Plages : entre le plateau sur lequel repose Stora (commune de Skikda) et cap de Fer à l'Est de la wilaya, s'intercale une zone basse avec des plages, dont la longueur varie de quelques dizaines de mètres à plusieurs kilomètres (Ben M'Hidi, Les platanes). On les retrouve également au fond de la petite baie de Collo et sur la partie Ouest, (Cheraia, Kanoua, Ouled Attia), sous forme de grèves. Ces formes morphologiques meubles, s'étalent sur environ 35 Kilomètres du littoral.

Photo n° 02 : Vue générale sur la zone côtière de Skikda



Source : www.photosmaghreb.tk

Photo n° 03 : Vue sur la plage de Larbi Ben M'hidi



Source : Auteur 2010

3-1-2- Falaises : les falaises se localisent essentiellement dans la zone Ouest qui s'étend de l'Embouchure de l'Oued Z'Hor à l'Ouest, à Stora à l'Est, sur les côtes de la commune de Fil- Fila et sur la partie Est du cap de fer (commune d'El Marsa). Elles sont abruptes avec des dénivelés de plus de 100 m. Il existe 07 falaises et 02 côtes rocheuses.

Photo n° 04 : Vue sur les falaises de l'Ilot des chèvres - Skikda



Source : Auteur 2010

3-1-3- Dunes : Skikda compte un des massifs dunaires les plus importants et le mieux équilibré du littoral algérien. Il s'allonge sur une dizaine de Kilomètres de côte, il se développe dans la plaine de Sanhadja, Ben Azzouz et déborde sur le territoire de Guerbes. Les crêtes et les dunes sont parallèles aux vents dominants Nord-Ouest / Sud –Est. Les hauteurs des dunes peuvent atteindre 30 mètres. Elles sont essentiellement colonisées de type buissonnant. Il existe en tout 03 dunes (dunes El Marsa, Dunes les platanes Est et dunes Kef Fatma).

Photo n° 05 : Vue sur la plage la Dune des Platane



Source : Auteur 2010

3-1-4- Les îles et les îlots : Plusieurs îlots et îles ont été recensés le long du littoral de la wilaya de Skikda, ils regroupent une faune et une flore marines essentiellement de fonds rocheux : îlot Bibi, les Sept îles, île Sirigina, îlot des Singes, îlot Akkecha. Ces fonds rocheux renferment une multitude d'organismes benthiques formant des rassemblements impressionnants sur les façades verticales, les surplombs et sous les roches.

Photo n° 06 : Ile Sirigina



Source : Yann Arthus-Bertrand/altitude 2005

3-1-5- Les eaux intérieures : La largeur de la mer territoriale ne dépasse pas 12 miles

3-1-6- Le sol et le sous sol de la mer territoriale : Le plateau continental est très irrégulier. Il est assez large en face des plages et peut atteindre 6 Km au large de Ben M'Hidi et 10 Km au large de L'Oued El Kebir

3-2- La ville de Skikda

3-2-1- Données générales

L'agglomération chef lieu de Skikda occupe une position centrale sur le territoire de la wilaya. Elle s'étend sur une surface de 2424 ha et a un contact direct avec la mer à travers son port. Elle est limitée

- Au Nord : par la mer Méditerranée.
- Au Sud : par les vergers de Zeramna et Safsaf.

- A l'Est : par la zone industrielle pétrochimique.

- A l'Ouest par les montagnes, prolongement de la chaîne numidique constantinoise aux altitudes variant entre 200 et 300 mètres.

Skikda est à l'image des villes algériennes, marquée par l'hétérogénéité du tissu urbain, l'auto construction anarchique, la propagation de l'habitat illicite, le vieillissement du centre ville et la dégradation de sa côte. Le tissu urbain de la ville de Skikda est formé :

- Du centre ville représenté par le tissu colonial au tracé régulier et hiérarchisé. Cette partie de la ville s'inscrit dans la période 1930-1962.

- De l'extension au Sud du centre ville ; représentée par les grands ensembles des Allées du 20- Août 1955. Ces espaces ont fait l'objet de grands travaux de restructuration et d'aménagement. Ce tissu s'inscrit dans la période 1962-1980 où la demande en logements s'est intensifiée avec la mise en fonctionnement de la zone industrielle.

- De l'extension Est et Ouest de la ville ; sur des terrains difficilement constructibles et où on trouve en majorité de l'habitat individuel. Ce tissu appartient à la période 1980-1992, une période où régnait la politique du lotissement qui voulait encourager tous les Algériens à participer à l'effort national pour le logement.

- De l'extension au Sud de la ville ; sur des terrains agricoles et inondables. Elle comprend les programmes des zones d'habitat urbaines nouvelles « ZHUN », en réponse à un accroissement urbain important et un exode rural intensif qui a caractérisé la période 1975- 1990.

- De l'extension Sud –Est et Sud –Ouest, après un relâchement, conséquence de la crise économique, les pouvoirs publics ont lancé des programmes de résorption de l'habitat précaire et des programmes d'habitat aidé de part et d'autre de l'axe historique de Skikda.

Ce sont des terrains difficilement constructibles et éloignés des réseaux d'où la négligence de viabilisation de ces sites. Cette période s'étend de l'année 1995 à ce jour.

L'habitat collectif occupe une surface de 232,50 ha ce qui représente 18,91 % de la surface de l'agglomération. L'habitat individuel occupe 305,60 ha qui représentent 24,86 % de la surface de l'agglomération. L'habitat précaire quant à lui occupe une surface importante de 109 ha. Cela représente 8,86 %

3-2-2- Evolution de l'espace urbain de la ville de Skikda.

Tour a tour, la planification spatiale a basculé d'une doctrine à une autre, du libéralisme coloniale, au socialisme post-indépendant, à une économie de marché mitigée, de la municipalisation des sols au droit à la propriété privé. Des changements de caps qui ont magistralement marqué de leurs empreintes, l'évolution et la structure urbaine de la ville.

Alors peut on vraiment planifier une ville sur des prévisions, sur des bases changeantes au fil des jours et des mois, « *les explications relèveraient de l'interaction de plusieurs niveaux de réalité mettant en cause les conditions d'action dans le monde contemporain, c'est-à-dire la façon dont les niveaux politiques, scientifiques et techniques, économiques et productifs se trouvent intriqués et dispersés dans l'effort d'organisation réalisé pour agir notamment et pour agir rationnellement par rapport à des fins.* »¹

Des fins qui sont corollaires aux choix multiples et sujets à des rapports de force, qui ne sont pas évidemment les mêmes localement et temporellement. Skikda, subira en effet une extension rapide et au détriment des terres agricoles et de l'environnement surtout avec l'implantation de la zone pétrochimique à partir de 1968, modifiant complètement la politique d'urbanisation de la ville de Skikda.

D'après Abed Benjelid et Jean Claude Brûlé : « *l'ampleur actuelle des dysfonctionnements urbains et péri- urbains trouve son origine, au moins en partie dans la politique urbaine appliquée par le pouvoir central dès le lancement du plan triennal 1967- 1969. La recherche obsessionnelle d'un maillage urbain national et de l'équilibrage régional à beaucoup plus favorisé l'affermissement et le développement de l'armature urbaine nationale que l'aménagement de structures internes des villes algériennes.* »²

Le principe de « l'industrie industrialisante » conduite dans le cadre de la planification centralisée de l'économie, a été derrière la création de ce pôle industriel de Skikda, entraînant une demande considérable en infrastructure et en logement conjuguée à la cassation de l'activité agricole au niveau de la commune. Les meilleurs terrains agricoles, soit plus de 1200 hectares, ont été accaparés par la zone industrielle, et la surface urbanisée est passée conséquemment en 1969 de 300 hectares, à 2600 hectares en 2003.

Durant toute cette période de planification centralisée, la ville n'arrive plus à assumer le rôle qui lui est imposée, et par conséquent, les décideurs n'arrivaient point à dégager une politique urbaine claire pour maîtriser ce « grossissement » de la ville. L'amalgame structurel du tissu urbain caractérise la ville de Skikda : habitat collectif dans les plaines, zones de bidonvilles sur les piémonts et habitat individuel sur les versants des collines. La juxtaposition de ces espaces traduit bien évidemment des logiques spatiales différentes à savoir : étatique, illicite et le privé. A Skikda, la maîtrise foncière a été compliquée par l'industrialisation, qui a engendré une

1 -Toussaint. JY, Distance et décalage entre la ville planifiée et la ville réalisée, In revue insaniiyat N°5, 1998, p 7

2 -Benjelid A et Brûlé JC, Aménageurs et aménagés en Algérie, L'Harmattan, Paris 2004, P46

croissance démographique dépassant le nombre de logements et des équipements disponibles, en plus d'une dilapidation et une tension continue sur le patrimoine foncier agricole.

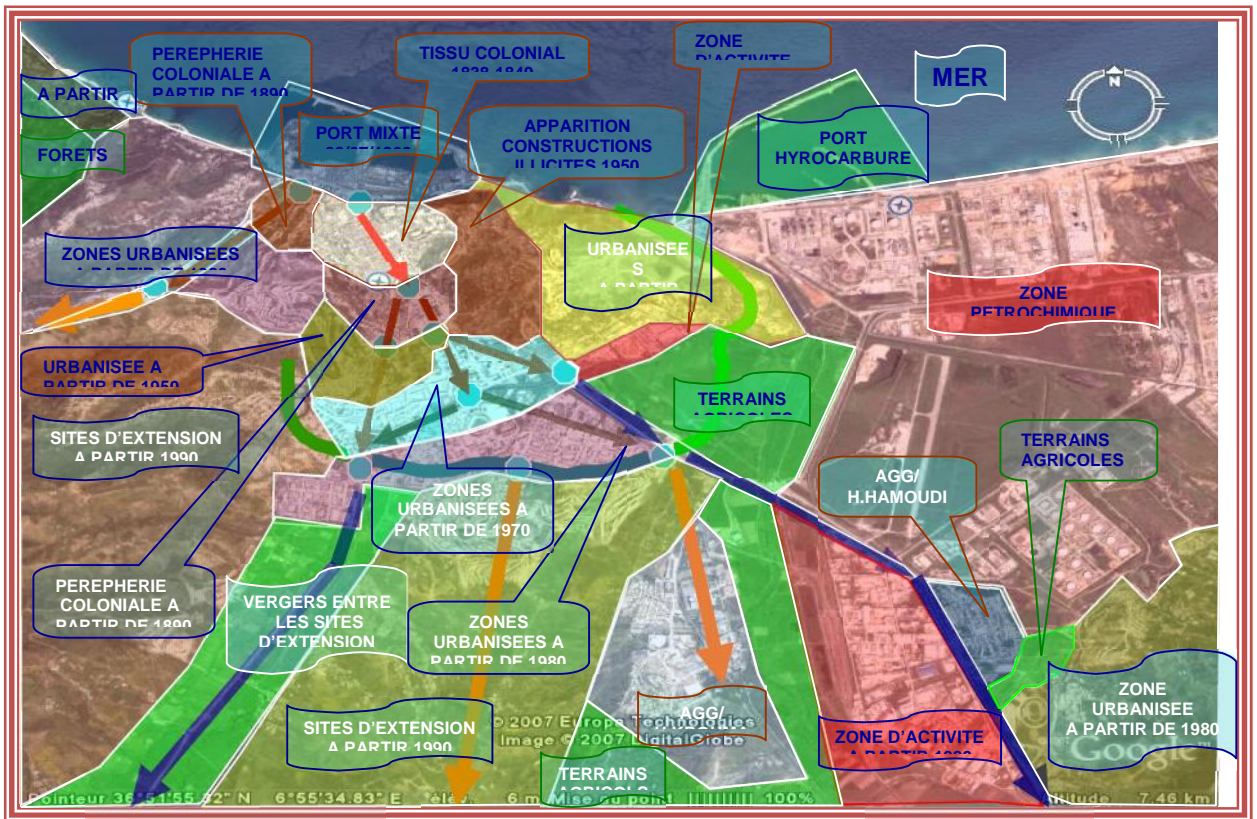
Le paysage urbain de la ville à été complètement déstructuré à la faveur de la multiplication des périphéries urbaines composées de bidonvilles et d'auto construction. A cela sont venus se greffer les grands équipements : l'Université, le nouvel Hôpital, les programmes de logements et les zones d'activités, sans qu'il ait l'accompagnement de ce processus d'urbanisation par la voirie, et les réseaux, plongeant ces zones dans des problèmes de pollution et de mal vie.

Le résultat est aujourd'hui, une ville aux limites floues et imperceptibles, une « évolution » se faisant au gré des personnes partout et nulle part, avec une succession de - maladresses et une offense au site, une négation ou un dénigrement - des relations du bâti avec l'environnement naturel. Le tissu colonial, qui constitue le centre historique est délaissé et dégradé et ce malgré quelques opérations de rafistolage événementiel menées précipitamment et en dehors de tout cadre juridique et technique approprié.

La ville, évolue, quoique le terme soit peu approprié aux phénomènes urbains que connaît Skikda : elle grossit plutôt, puisque sans règles de préservation de ligne. On n'urbanise plus mais on occupe ce qu'on peut avoir sous la main pour réaliser les programmes tantôt d'urgence, tant de soutien, tantôt de relance et enfin d'amélioration, mais jamais un programme issu d'une étude préalable, d'un projet de ville, d'une politique urbaine et territoriale cohérente, d'une coordination intersectorielle, d'une concertation entre acteurs publics, privées et sociétales et d'une démocratie participative¹.

1- Hadeef R. 2008, Quel projet urbain pour un retour de la ville à la mer ? Cas de Skikda. Thèse de magister. Département d'architecture et d'urbanisme, Université de Constantine.

Carte n° 12 : Evolution urbaine de la ville de Skikda



Source : Réalisé par l'auteur sur fond Google.

3-3- La côte : l'échappatoire d'une urbanisation incontrôlée.

3-3-1- Dynamique de littoralisation à Skikda

Les différents plans établis avant l'indépendance assuraient au littoral la fonction qui lui revient de nature c'est-à-dire le tourisme, l'hôtellerie et la villégiature. Les occupations coloniales se limitaient à des hôtels répartis le long de la côte, une piscine, des habitations individuelles estivales. L'urbanisation était faible et « intelligente » allant dans le sens de la préservation de cet espace pour un développement touristique futur, sachant qu'à cette époque le sens des vacances n'était pas entré dans les habitudes.

Les données vont changer bien évidemment dès le lancement de la zone pétrochimique.

La littoralisation est en elle même un processus ancien, mais qui a pris une dimension importante et mondiale depuis la seconde partie du 20^{ème} siècle. Elle consiste en :

- Une migration des populations vers les littoraux, pour les richesses halieutiques, ou encore l'ouverture sur la mondialisation, plus aisé qu'à l'intérieur des pays.
- La maritimisation de l'économie, qui a accompagné le développement des transports maritimes intercontinentaux et des grands ports maritimes.

Les conséquences de cette littoralisation sont la concentration de la population sur la côte, ce qui est à la fois un avantage et un inconvénient. Elle permet à ces habitants de travailler le plus souvent et de mieux vivre, mais cette sur- concentration de population entraîne en effet des problèmes de chômage, donc de pauvreté, sans compter un accroissement des risques climatiques, industrielles...etc.

3-3-2- Zone pertinente de Larbi Ben M'Hidi

Durant les années 70 le choix politique, à savoir privilégier l'industrialisation au détriment des autres secteurs, a eu des conséquences néfastes sur l'organisation de l'espace notamment à Ben M'hidi, qui, initialement, était destiné à abriter un programme touristique vu ses potentialités naturelles et la beauté de son site.

En effet, à Ben M'Hidi, vu sa proximité par rapport au complexe pétrochimique, on a projeté des bases de vie sous forme de camps pour l'hébergement des travailleurs des sociétés étrangères. Après le départ des coopérants, les logements en préfabriqué (chalets), déjà vétustes, ont été attribués aux Algériens. Au fil des années, le cadre bâti se dégrada et les problèmes d'assainissement, d'alimentation en eau potable, d'électricité et d'insécurité ne cessent de s'amplifier.

Le site de Ben M'Hidi est situé à environ 20 Km (6 Km à vol d'oiseau) - parce qu'il faut contourner la zone pétrochimique- à l'Est de la ville de Skikda-, il est limité par :

- Au nord : par la mer méditerranée.
- Au sud : par des terres agricoles
- A l'est par Oued El ksob.
- A l'ouest par la zone pétrochimique composé en grande partie de dunes de sables.

Photo n° 07 : Vue générale sur Larbi Ben M'hidi



Source : Auteur 2010

Cette bande sableuse recèle des gisements de bivalves (*Donax trunculus* et *Donax semistriatus*), qui peuvent faire l'objet d'une exploitation mais l'état sanitaire des eaux de la zone ne le permet pas actuellement. Ben M'hidi s'étend sur une surface de 147,10 ha. L'habitat individuel occupe une surface de 15,48 ha, soit 10,52%, l'habitat collectif occupe 2,68 ha soit 1,82 %. Les chalets occupent la surface la plus importante, soit 55,20 ha qui représentent 37,52 % de la surface de l'agglomération. Cette zone a été classée zone pertinente et prioritaire.

Le site se divise en deux parties séparées par un talus raide avec des pentes dépassant les 25% :

- La bande littorale formée par des villas en dur.
- La zone des camps formée par les chalets en préfabriqué.

Le nombre d'habitant est de 8883 habitants en 2008 et le nombre de logements confondus est de 1883 constructions.

La zone de Larbi Ben M'Hidi est un espace écologiquement fragile où des actions d'occupation du site ont été menées sans tenir compte de sa spécificité. Elle subit des pressions de différentes natures :

- L'agglomération est située sur un ancien cordon dunaire, cela induit un déséquilibre de l'écosystème.
- La présence de fosses septiques entraînant la pollution de la nappe phréatique qui se situe dans la partie nord du site.
- La présence de la zone pétrochimique à l'Ouest engendrant une pollution marine et atmosphérique et des risques d'accident industrielle accrus.
- Les risques répétés d'échouage des bateaux sur la plage, avec le déversement de produits chimiques.
- Implantation anarchique des chalets dont les bénéficiaires sont devenus propriétaires dans le cadre de cession des biens de l'Etat, avec notamment le problème d'accessibilité directe.
- Il existe deux voies parallèles au rivage dans la bande des 800 m et se situant sur des dunes : le cw 18 et une voie d'évitement. Ces voies peuvent entraîner une urbanisation.
- Aucun réseau de distribution de gaz n'existe à Ben M'hidi, la population utilise le gaz butane et la station de gaz propane se trouvant à l'intérieur du camp ce qui pose un problème de sécurité.

Actuellement, et malgré une urbanisation quasi anarchique, la cité continue d'être un pôle attractif vu la beauté de son site et vu que 80 % des terrains sont favorables à la construction puisque leurs pentes varient de 0 à 15%, et d'une portance satisfaisante. A cet engouement, d'autres actions sont venues compléter ce tableau sombre :

Photo n° 08 : Vue générale sur la bande littorale de Larbi Ben M'hidi



Source : Auteur 2010

- L'implantation de nouveaux camps pour abriter des bases de vie chinoises et américaines. Des camps implantés dans des endroits faisant face à la mer à quelques mètres de la plage.
- La réalisation d'un grand réservoir de plus de 5000 m³ pour l'eau dessalée construite au bord de la descente vers la mer.
- La réalisation d'une bouée de chargement off- shore, qui, ne cesse de connaître des pannes répétées et des déversements de pétrole brut sur les plages de Ben M' Hidi

Enfin le tout est complété par l'absence de véritables structures d'accueil donnant naissance ; le temps d'un été à l'émergence de partout et de nulle part d'une dizaine de baraques faisant office de restaurants. Ce qui donne un aspect désagréable à une côte en souffrance depuis les années 70 par des gestionnaires en manque d'inspiration. Elle qui était prédestinée à un avenir des plus radieux, ce joyau « balnéaire » a été transformée et continue à l'être en une cité « maudite » par les siens, léguée au « misérabilisme » et à l'anarchie.

**Carte n° 13 : Occupations et caractéristiques du linéaire côtier
Entre les agglomérations Ben M'hidi et les Platanes (partie Est).**



Source : Réalisé par l'auteur sur fond Google.

3-3-3- Le village perché : Stora

Distant de 4 Km du centre ville de Skikda du côté Ouest, surplombant le port de pêche, le village des pêcheurs est d'origine phénicienne, s'ouvrant sur le Golf de Stora, sa population a atteint 2096 habitants en 2008 et un nombre de logements tout types confondus de 397 constructions. La surface du village est la même depuis « la nuit des temps », puisque ne disposant d'aucune assiette pour son extension, il est entouré de terrains à très forte pente. Stora s'étend sur une surface de 29,80 ha.

Des établissements d'accueil de touristes « hôtel » ont été érigés le long de la corniche, et tout le surplus de sa population s'est réfugié dans des constructions illicites sur les crêtes de Stora, dans la zone de Oued Chadi qui comprend 183 constructions illicites perchées et « implantées » le long de la voie menant vers « la Grande plage » et abritant une population de 986 en date de 2008.

Le village de Stora est relié directement au centre ville de Skikda par la RN 03A communément appelée « corniche de Stora », et par une voie supérieure. Toutes les deux parallèles à la mer et sinueuse, d'une largeur moyenne de 4 à 5 mètres. Et c'est le long de ces voies qu'on peut mesurer l'étendue des dégâts qu'a subi cette partie depuis l'indépendance. En effet à trop vouloir s'incruster le long de ces voies, pour avoir une vue sur la mer que « la montagne » s'est mise à s'effriter comme pour « délocaliser » les indus occupants de ces lieux. La construction de maisons individuelles de gens « privilégiés », a entraîné des glissements de terrains et des dégradations de la zone des 100 mètres du domaine littoral, une forêt « hachée » à

coup de bulldozer et de « bêtises humaines » pour un accouchement illégitimes de construction condamnés à disparaître ou à côtoyer le danger.

Photo n° 09 : Vue générale sur Stora



Source : Anonyme

Stora, village typiquement méditerranéen et célèbre pour son port, se retrouve abandonné, complètement abandonnée, aucune action de développement et de préservation n'a été enregistrée, à ce jour. Le village tombe réellement en ruine, et avec lui toutes les ruines laissées des siècles durant par les phéniciens, les romains et les autres. Alors que le port, autre fois une simple source de vie de ses habitants, à pris des allures surdimensionnées, puisque de grandes opérations d'extension sont en cours, engloutissant plages et mers sans vergogne, changeant à l'œil nu le système écologique de cette micro zone.

**Carte n° 14 : Occupations et caractéristiques du linéaire côtier
Entre la ville de Skikda et l'agglomération de Stora (partie Ouest).**



Source : Réalisé par l'auteur sur fond Google.

Le village est entouré également d'une dense forêt et de maquis, sujet d'innombrable feu de forêt et des installations d'équipement et de logements en dehors de toute logique de préservation de cette richesse naturelle.

Les choix de facilité et le laisser aller sont et seront peut être dans un « futur très proche » les causes de l'anéantissement de la corniche de Stora, de son village, et de sa forêt.

3-4- Activités touristiques

3-4-1- : La zone touristique

Skikda, ville côtière recèle d'énormes potentialités qui pourront faire d'elle une zone touristique par excellence. En effet, le site, le patrimoine et la curiosité sont tous des atouts appréciables. Une fois intégrés dans une stratégie globale et pertinente, ils pourront constituer une richesse indéniable pour un sursaut de qualité touristique de la région de Skikda.

La réflexion sur la problématique de développement de l'activité touristique est l'occasion de conception de moyens organisationnels et juridiques destinés à sauvegarder les potentialités touristiques dont dispose la ville et la région.

C'est dans cet objectif qu'est née dans notre pays l'idée des ZET « zone d'expansion touristique », officialisée depuis 1966 par un décret qui stipule : « *peut être déclarée ZET, toute région, ou étendue du territoire naturel jouissant de qualité ou de particularité naturelles, culturelles, humaines ou récréatives propice au tourisme* »¹. A la suite des différentes études menées dans ce sens, 08 (huit ZET) ont été recensées dans le territoire de la wilaya dont la plus importante est celle de Larbi Ben M'Hidi. Elle est caractérisée par des plages de sables fins à perte de vue sur 10 Km jusqu'au mont de Fil Fila. Une zone qui peut attirer des projets d'investissement, en dépit d'un environnement hostile, puisque à ce jour la pollution marine et atmosphérique et les risques majeurs d'accident industriels constituent un véritable handicap. Ces ZET ont été délimitées et identifiées par le décret 88-232 du 05-11-1988.

Notons que l'assiette de la ZET de Ben M'Hidi subit des empiétements de tout bords et des permis de construire, sont délivré au su et au vu de tout le monde en total contradiction avec les lois qui régissent cette zones. Alors qu'en l'absence d'une stratégie claire d'investissement touristique, la protection et la préservation de cet espace doit être la règle générale à observer et à imposer à tous y compris les pouvoirs publics.

1-Heddar B, Rôle socio- économique du tourisme : cas de l'Algérie, Alger ENAP, 1988, p28.

Tableau n° 03 : Surface et capacité d'hébergement des ZET

Dénomination	Localisation	Surface (HA)	Capacité d'hébergement (Lit)
1-Baie de Collo	Collo	400	3000
2- La Grande plage	Ain Zouit	140	1260
3-El Marsa	El Marsa	112	2400
4- Marsat Zeitoun	Ouled Attia	65	600
5- Tamanart	Cheraïa	81	2000
6- Ben M'Hidi	Skikda Fil Fila	206	3000
7-Ruines Saintes	Fil Fila – Djendel	180	1500
8-Oued Bibi	Ain Zouit/ Tamalous	788	3000

Source / Direction du tourisme Skikda 2008

3-4-2- Offre du produit touristique.

Le produit touristique qu'offre Skikda est composite. Mais c'est le déficit qui caractérise l'ensemble de l'offre en matière d'hôtellerie qui constitue un grand handicap pour développer un produit touristique globale à Skikda. On recense 25 hôtels avec capacité d'accueil faible estimée à 1600 lits, dont seulement 04 sont classés selon des critères algériennes bien évidemment.

La plupart de ces structures se trouvent au centre ville ou réparties le long du littoral de Stora et de Ben M'Hidi telles que mentionnées dans le tableau suivant :

Tableau n° 04 : Infrastructures hôtelières de la zone de Skikda

Dénomination	Situation	Capacité	Classement
Hôtel Es-Salaam	Skikda	300	4*
Hôtel Moumtaz	Skikda	37	2*
Hôtel Terminus	Skikda	32	2*
Hôtel Château Vert	Skikda	26	2*

Source : Direction du Tourisme Skikda 2009

Notons également que la presque totalité des centres de vacances se concentrent au niveau des plages des agglomérations les plus importantes dont la capacité d'accueil est de 1200 lits. D'autres potentialités sont à retenir au niveau de la ville, qui nécessite néanmoins une réelle dynamique de préservation et de mise en valeur. Il s'agit des sites de curiosité indispensable à tout développement touristique, parmi ce riche patrimoine culturel et historique on peut citer :

- Les forêts : elle représente 31,91% de la surface de la commune, avec des accès difficiles.
- Le théâtre municipal : en plein centre ville, érigé en 1854 sur les substructures antique du temple de Vénus, en bois puis détruit et remplacé par le théâtre actuel, et ce à l'occasion de la

préparation des festivités du centenaire de la colonisation de l'Algérie, il fut inauguré le 12 janvier 1932, il est l'œuvre de l'architecte Charles Montaland

- Le théâtre antique : le théâtre de Russicade est le plus grand et le plus vaste de tous ceux construits par les Romains en Afrique du Nord. La scène a disparu et ne restent que les substructures des gradins. De par ses dimensions il devait accueillir près de 6.000 places. Il est de formes circulaires soutenues par de gigantesques colonnes

D'autres sites et monuments importants complètent ce tableau tels que :

- Les réservoirs romains de Stora fonctionnels à ce jour.

- La fontaine romaine sur les hauteurs de Sidi Ahmed, également en moyen état.

- Les remparts de la ville, en dégradation par des constructions publiques et privées et avec « Permis de construction ».

- La voûte romaine de Stora, qui était en réalité un nymphée consacré au culte de l'eau et comprend de vastes salles d'eau creusées sous la falaise de l'horloge.

- Le palais Ben Guna ou Meriem Azza, merveille architecturale de style andalou- mauresque c'est un hymne au dévouement et à l'amour construit en 1913.

- Enfin on retrouve d'autres joyaux architecturaux comme le Musée municipal, le quartier El Kobia, la Gare ferroviaire, l'Hôtel de ville, la Grande poste, l'Eglise Sainte Thérèse. Tout ce patrimoine peut constituer des atouts forts pour prévaloir une offre touristique de qualité, si on opte pour une vraie préservation et mise en valeur.

Donc Skikda recèle des richesses naturelles, potentialités touristiques et un riche patrimoine culturel digne héritage d'un long passé glorieux, qui invitent le visiteur qu'il soit néophyte ou connaisseur à effectuer un saut dans les profondeurs de l'histoire, l'environnement et le littoral de la ville. Mais il faut reconnaître, que cette richesse ne peut faire de la ville une destination touristique des plus privilégiées même dans les années à venir, ni encore moins une station balnéaire de premier choix pouvant concurrencer ses paires en méditerranée ou tout un réseau de Stations et de villes touristiques s'est formé depuis l'avènement du tourisme de masse.

Pour se positionner dans ce réseau dense, le tourisme doit être préconisé et pensé non pas comme une activité marginale, mais comme un secteur moteur d'une économie nationale et locale, un moyen de générer des revenus, ainsi que la préservation et la valorisation de la biodiversité de l'écosystème et des paysages.

Photo n° 10 : Des potentialités touristiques importantes



Source : Auteur 2007

3-5- Le pôle industriel de Skikda

Tout a commencé par la découverte de pétrole au fin fond du Sahara Algérien, les autorités françaises exploitaient alors cette aubaine pour transporter la richesse inespérée de dernière minute vers la métropole. Alors le port de Skikda, s'y prêtait déjà et avait déjà la faculté de relier L'Est et son Arrière pays à la France, le choix de transiter par le port de Philippeville semblait une évidence frappante.

Au départ le pétrole arrivait de Hassi Messaoud par voie ferrée, mais les quantités prometteuses du gisement et les besoins grandissants de la France Métropolitain, poussaient cette dernière à la construction du premier pipeline pour acheminer le pétrole vers Skikda.

Le 1^{er} août 1957, l'équipement pétrolier du port, destiné originellement à l'importation de produits raffinés se composait d'un poste pétrolier à l'avant port relié par un pipe 8 pouces à des réservoirs d'une capacité totale de 15000 m³ situés dans la petite zone industrielle. De nouvelles installations et équipements ont été construits au fur et à mesure de l'extension de l'activité pétrolière.

Photo n° 11 : Vue générale sur la zone industrielle de Skikda



Source : Auteur 2010

Puis vinrent les accords du 29 juillet 1965 qui avaient permis à l'Algérie de cesser d'être un simple percepteur d'impôts, et de remettre en cause le système de concessions et de se lancer dans l'aventure industrielle en prenant directement en main, sur le terrain les opérations d'exploitation et de production. Les buts assignés à la Sonatrach entant qu'outils de l'Etat, dans le domaine des hydrocarbures, étaient d'assurer la présence effective de la société à tous les stades de l'industrie pétrolière. C'est à partir de cette date qu'on verra la création des deux énormes pôles industriels à Arzew et à Skikda.

Le pôle industriel de Skikda, d'importance nationale, est dominé par le complexe pétrochimique avec des infrastructures diverses et des complexes spécialisés dans le traitement du gaz naturel et du pétrole. Il occupe une surface importante de 1195 ha. Le pôle est situé à l'Est de Skikda le long des plages de Ben M'Hidi, il emploie plus de 12000 travailleurs.

Donc la majorité des industries pétrochimiques sont regroupées au sein de ce pôle, ce qui conforte certes la vocation industrielle de la ville, mais au prix fort d'une dégradation de l'environnement et l'émergence de risques industriels majeurs et indéniables.

Tableau n° 05 : Surfaces des Unités industrielles implantées sur le pôle des hydrocarbures

UNITES	SUPERFICIES OCCUPEE (HA)
Complexe GL1/K	111.59
Complexe RA1/K	186.58
Complexe CP1/K	52
C T E	10.21
E N G I	3.84
U T E + GCB	103
P E H D + LABORATOIRE	46
F I R	3.7
EGZIK	6.7
SOMIK	7.96

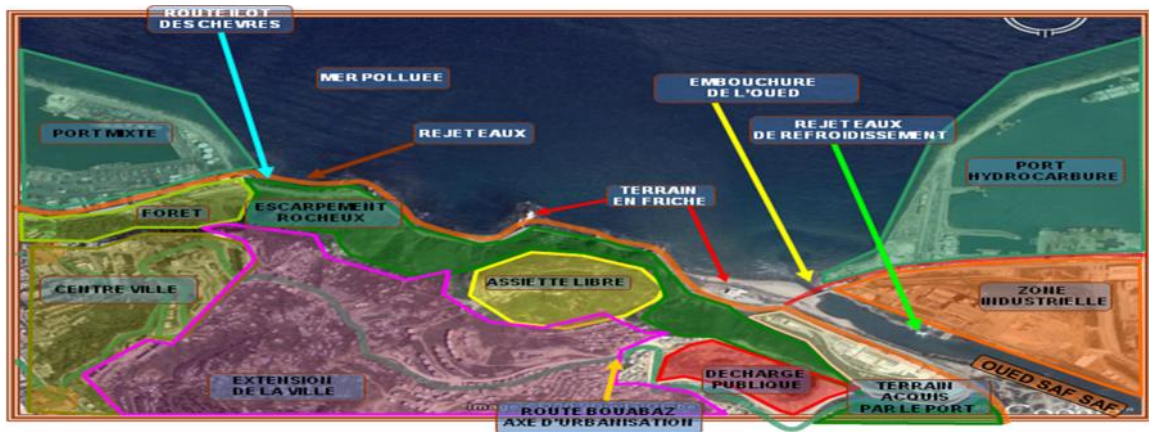
Source : Entreprise de gestion de la zone industrielle 2009

Carte n° 15 : Les composantes de la zone industrielle



Source : EGZIK 2008

**Carte n° 16 : Occupations et caractéristiques du linéaire côtier
Entre la ville de Skikda et la zone industrielle (partie centrale).**



Source : Réalisé par l'auteur sur fond Google.

3-6- Skikda, ville portuaire

Le destin de la ville de Skikda paraît subordonné à l'activité maritime et ce depuis sa naissance et les premiers développements de la ville. Il existe trois ports au niveau de la zone côtière de Skikda : - Le nouveau port des hydrocarbures.

- Le port mixte hydrocarbures/ marchandises passagers.
- Le port de pêche à Stora.

L'entreprise portuaire de Skikda (EPS) gère les ports mixte et pétrolier de Skikda, dont l'effectif est de 1200 agents et le chiffre d'affaire est de 3.000.000.000 DA et 20.000.000 US Dollars¹.

3-6-1- Evolution des ports de Skikda.

Jadis le port de Stora recevait les navires, mais les marchandises, débarquées sur des allèges, s'acheminent vers Philippeville ou dès sa création un débarcadère en bois fut installé.

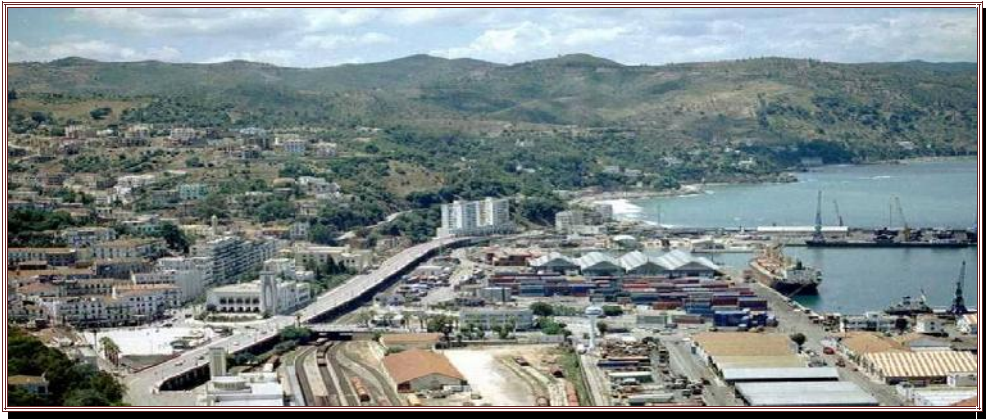
Les partisans de la construction d'un port à Stora au lieu de Skikda furent découragés par les désastres de 1841 et 1854, et toutes les autorités furent unanimes à accepter la construction d'un port en face de la nouvelle ville. Le 25 novembre 1857, la commission mixte des travaux publics d'Alger approuvait le projet Boutroux avec quelques améliorations – le programme définitif fut arrêté le 11 avril 1860, et le 28 juillet 1860 paraissait le décret d'utilité publique pour la construction du port de Philippeville².

En février 1867, le terre-plein de la traversée Sud est achevée et sépare le port d'une plus petite darse qui ne sera comblée que plus tard. En 1890, le port est terminé, et la petite darse comblée en 1893.

1-Entretien avec le Président Directeur Général de l'Entreprise portuaire de Skikda (EPS), 2009.

2-Hadef R. 2008. Op.cit.

Photo n° 12 : Vue générale sur le Port mixte de Skikda



Source : Auteur 2010

Le port ne cessa de s'agrandir pour répondre à l'augmentation du trafic jusqu'à 1981 où des travaux d'assainissement et d'aménagement ont été menés pour la dernière fois.

A partir de cette date l'activité de pêche fut transférée à Stora où un port de pêche et de plaisance fut aménagé dès le 24 février 1981. Ce n'était en effet qu'une renaissance d'un port, où les phéniciens se réfugièrent dans ses eaux si calmes et qui le dédièrent à Vénus : Astrate, Astorah ou Astora, un nom assez répandu à cette époque.

Astora, servit de base au trafic avec, l'hinterland, ce qui explique pourquoi, les Romains consacrèrent également Russicade à Vénus, d'autant plus, que cette Déesse était considérée comme la protectrice de la famille impériale régnante¹.

Stora devient un faubourg de la ville neuve, dont les historiens parlèrent exclusivement par la suite plus tard lorsque Russicade disparaît. Le nom de Stora revient alors dans les récits des voyageurs et des historiens. Tour à tour le port de Stora sous la domination romaine débordait de vie et de mouvement, pendant la période turc, ce sont les Génois et les Anglais qui y commerçaient et y étaient bien accueillis. En effet le Bey de Constantine les protégeait et avait installé des constructions pour les recevoir au sommet de la montagne en face de l'îlot des singes en contre partie de la fourniture d'armes et de poudre.

A l'époque coloniale les destinées de Stora sont restées modestes, la construction du port de Philippeville a arrêté le trafic nautique et a vidé la rade de tous les bâtiments

Stora est devenue un faubourg de Philippeville et le restera pour toujours.

Poursuivant les apports de développement et devant les impératives liées à la sécurité et à l'augmentation du trafic, une décision de créer dans la plaine de Larbi Ben M'hidi à l'Est de

1-Hadef R. 2008. Op.cit.

l'embouchure de l'Oued Safsaf une zone industrielle en 1968 détermina l'emplacement d'un nouveau port spécialisé dans les hydrocarbures.

Les travaux entrepris en 1970, furent achevés en 1972. Une jetée principale de 1845 mètres et une autre secondaire de 650, mètres, constituent les ouvrages de protection du nouveau port suivi de l'aménagement d'une phase d'entrée de 250 mètres de large.

Les ouvrages d'accostage au nombre de 8 sont réservés pour 07 d'entre aux hydrocarbures montés sur ducs d'Albe et sur pieux et un quai commercial de 240 mètres de longueur, avec un tirant d'eau de 10,50 mètres destiné aux navires types général cargo. Il comporte en outre un port de servitude pour les unités de remorquage et de pilotage.

3-6-2- Les caractéristiques des ports de Skikda

- Le port mixte de Skikda ou ancien port s'interpose entre la ville et la mer.
- Le port des hydrocarbures est le prolongement naturel de la zone industrielle.
- Le port de pêche se trouve à 4 Km du port mixte et connaît une extension qui dépasse de deux fois le port actuel, des travaux toujours en cours confiée à une entreprise croate. Il est rattaché à l'E.U.RL /E.G.P.P Skikda.

A noter également que selon le PDG de l'entreprise portuaire de Skikda : « *Le port de Skikda occupe le second rang au plan national après le port d'Alger en matière de trafic conteneurs avec 120.000 boites, résultat obtenu grâce à la concrétisation d'un ensemble d'action parmi lesquelles l'aménagement d'un parc à conteneurs de 05 hectares et l'acquisition d'équipement de manutention spécifiques. Il y a en outre l'acquisition et l'aménagement d'un terrain de 18 hectares à l'extérieur du port destiné à la création d'un port sec, premier de son genre en Algérie, cette action permettra le stockage de 60.000 boites supplémentaires* »¹.

Il ressort également des propos du PDG que le trafic global est de 19.520.000 tonnes en 2005 et qu'en matière d'hydrocarbures le trafic a atteint 17.628.000 tonnes.

Quant au nombre de passages, il a atteint 50.000 en 2005 le mouvement de navigation a enregistré 3075 navires dont 1655 pétroliers.

Avec plus de 84% du trafic des conteneurs à l'Est du pays, et avec la mise en service de deux bouées de chargement en off-shore, le port de Skikda demeure le premier à l'Est et en dehors des hydrocarbures et des conteneurs, le premier aussi en matière de projet métallurgiques avec plus de 550.000 tonnes. Il occupe également la même place dans les biens d'équipement destinés à l'Est et surtout aux grands chantiers du Sud –Est du pays qui transitent par les quais de Skikda.

1-<http://www.Skikda-port.com>

Ces importantes activités ne sont pas également sans risque sur le littoral et la zone côtière de par la pollution, le déversement de l'eau des ballasts et les accidents qu'entraîne ce trafic. Une pollution aux multiples facettes qu'on aura à traiter dans le chapitre suivant.

4- Bilan socio-économique de la zone d'étude

Les changements dus à une littoralisation des activités qu'a subie notre zone d'étude ; ont entraîné des bouleversements au niveau du tissu urbain et dans toutes ses composantes. L'industrie pétrochimique et l'agression du littoral ont accentué le clivage mer- ville. L'explication de ces faibles rapports peut trouver ses origines dans la richesse de l'arrière pays de la ville, qui favorisent plutôt l'émergence d'une société tournée vers des pratiques agricoles que vers la pêche. La ville portuaire évolue et insère son développement dans un cadre de recyclage urbain par des opérations de libération, de conquête et de reconquête.

Des espaces sont libérables ou peuvent le devenir, ce sont les friches urbaines et portuaires. Ce sont les quartiers adjacents aux ports, le cœur de la ville. Des espaces qui peuvent recevoir les activités déplacées des ports, ou des populations nouvelles. Ce sont les lieux d'étalement urbain et industriel. Ils doivent être recensés pour devenir un chantier, où un projet urbain peut s'exprimer spatialement et prend en considération les différents besoins socio- économiques de la zone littorale.

Tableau n° 06 : Evolution de la population dans la zone littorale

Agglomération	Population en 1998	Population en 2008	Projection de la population en 2028
Skikda	143.276	156.255	227.394
Ben M'hidi	7.236	8.883	14.310
Stora	1.967	2.096	3.077
Oued Chadi	881	986	1.448
Total	153360	168220	246229

Source : DAUC. 2008.

Donc à la lecture de ce tableau on peut conclure, que la zone d'étude, restera attractive et que le nombre de la population passera de 168220 en 2008 à 246229 en 2028 où 90% de cette population sera concentrée dans le chef lieu avec une évolution annuelle de 3.978 habitants. Bien sur, selon l'hypothèse élaborée dans le cadre de la révision du P.D.A.U, un ensemble de critères ont été arrêtés tels que le taux d'accroissement naturel qui sera de l'ordre de 2,17 % plus élevé que le taux national estimé lui à 1,72, avec bien évidemment une baisse du taux d'exode qui sera

stabilisé à 0,43%. C'est à partir du tableau n° 07, qu'on peut mesurer les besoins de cette population en matière de logements, d'équipements, et bien évidemment en terme de surface d'urbanisation, avec tout ce que cela peut induire en déchets, en pollution et en pression sur le littoral voir la zone côtière et le domaine littoral, surtout dans les bandes respectives de 100,300 et 800 mètres.

Donc les besoins en logements sont estimés à 39731 logements c'est-à-dire qu'il faut réaliser 5385 logements d'ici 2028 et ce sur la base d'un TOL (taux d'occupation par logement) de 5 personnes par logements. Le tableau n° 08, montre le besoin eu surface urbanisable pour les trois termes arrêtés suivant les scénarios élaborés par l'étude du PDAU de Skikda pour les quatre agglomérations littorales de la zone côtière

Tableau n° 07 : Evolution et besoin en logements

Agglomération	Logements recensés en 1998	Logements recensés en 2008	Besoin en logements en 2028
Skikda	24.123	31.883	36.764
Ben M'hidi	1679	1883	2.236
Stora	317	397	497
Oued Chadi	201	183	234
Total	26338	34346	39731

Source : DAUC. 2008

Tableau n° 08 : Besoin en surface urbanisable (en ha)

Agglomération	2008	Court terme	Moyen terme	Long terme	Besoin 2008-2028
Skikda	2.424 ha	218,20	241,23	570,75	1.030,18
Ben M'hidi	85,00 ha	10,24	15,39	34,99	60,62
Stora	29,80 ha	1,38	2,07	6,27	9,72
Oued Chadi	12,40 ha	5,13	1,26	2,56	8,95
Total	2551.20	234.95	259.95	614.57	1109.47

Source : DAUC. 2008

A cela il faut ajouter la surface de la zone industrielle, avec ses 1270 ha et la zone d'expansion touristique avec une surface de 206 ha. Donc on passera d'une surface urbanisée de 3433.20 ha en 2000, y compris 882 Ha de la zone industrielle réellement occupée à une surface de 5136.67 ha en 2028 y compris les 388 ha de la surface industrielle réservées au

développement de projets futures et les 206 ha de la zone d'expansion touristique qui seront à en croire les prévisions complètement occupées à cette date.

On constate donc que la surface urbaine mobilisée pour les besoins actuelles et futures des quatre agglomérations littorales est gigantesque, et que les scénarios les plus optimistes, n'épargneront que relativement la frange littorale. Il faut savoir également que les réserves foncières disponibles pour amortir cette urbanisation effrénées sont de 656 ha seulement, (c'est ce qui reste sur le territoire communal en terrain urbanisable), avec un déficit de 453.47 ha, qu'il faut chercher ailleurs¹, sur d'autres communes, c'est dire que l'urbanisation du littoral serait un choix facile pour les années à venir et que sa préservation serait un enjeu majeur pour le futur proche. Alors c'est plutôt pour une conciliation littoral et urbanisation que les urbanistes, aménagistes, écologistes, politiques devront s'y pencher pour trouver un juste équilibre entre une demande pressante et urgente et une offre de plus en plus réduite et tendancieuse. Il ne s'agira plus dans les années à venir d'occuper n'importe quoi et n'importe où et n'importe comment, où l'urbanisme durable, est devenu mot d'ordre de toute politique urbaine qui cherche à concilier présent et future, nature et artifice, dans un élan mondial de préservation de l'écosystème et de notre terre d'une manière générale.

5- Identification des périmètres urbanisés

5-1-Extension longitudinale

D'après la loi du littoral, l'extension longitudinale du périmètre urbanisé des agglomérations situées sur le littoral est interdite au delà de trois (3) kilomètres. D'après le tableau qui suit, seule l'agglomération de Skikda dépasse largement les trois Kilomètres ;

Tableau n° 09: linéaire des agglomérations côtières

Agglomération	Linéaire
SKIKDA	20,59 Km
STORA	1,20 Km
BEN M'HIDI	2,10 Km
LES PLATANES	2,30 Km

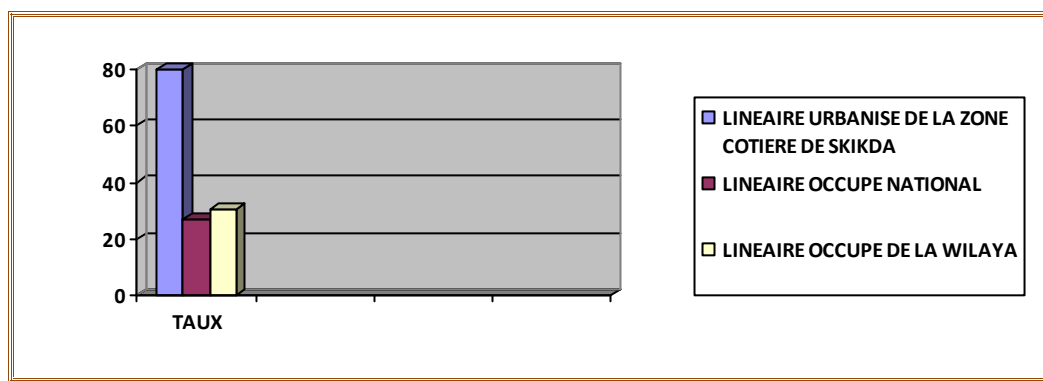
Source : Direction de l'environnement de Skikda 2009

Il en découle que le linéaire urbanisé de la zone côtière de Skikda est de 26,19 Km. C'est un taux de 79,70% du linéaire de la zone d'étude qui est urbanisé, alors que l'occupation du linéaire

1 - depuis lors les autorités locales ont investi un site littoral (bouzaroura), entre ben Mhidi et Filfila pour implanter la nouvelle extension de la ville en dehors de tout instrument juridique ou étude d'aménagement appropriée.

côtière nationale n'est que de 27%, celle du linéaire côtier Nord Est ; est de 20,17%, et celui de la wilaya de Skikda est de 30.66%.

Figure n° 13 : Comparaison des taux d'occupation du linéaire côtier.



Source: Etabli par l'auteur

Ainsi, il ressort qu'une forte urbanisation linéaire caractérise la zone côtière de Skikda, ne laissant que 6,67 kms de linéaire côtier naturel. Celui-ci subit des agressions et des pollutions diverses ; résultants d'une activité linéaire forte et irréversible dans la plupart des cas.

Cette extension n'obéit point à la loi du littoral, puisque il est clairement stipulé : que l'extension de deux agglomérations adjacentes à moins de 5 Kms est interdite. Or suivant le tableau ci-dessous, cette distance n'est point respectée, ce qui entraîne dans un futur proche une conurbation des agglomérations côtières au risque de voire tout ce qui reste du linéaire naturel disparaître sous l'effet de la machine à urbaniser.

Tableau n° 10 : Distances entre les agglomérations côtières

Agglomération	Distance séparant les deux agglomérations
Oued Righa- Ben M'hidi	3,81
Ben M'Hidi- Skikda	1,40
Skikda- Stora	1,46

Source : Direction de l'environnement de Skikda 2009

L'addition des distances séparant les agglomérations littoral représente faut-il le rappeler le total linéaire non occupé de la zone côtière de Skikda, à savoir 6,67 Kms.

Il est à rappeler qu'au delà des deux agglomérations extrêmes de la zone côtière, les distances qui les séparent des agglomérations consécutives sont importantes. Il s'agit d'un rivage montagneux et inaccessible sauf par voie maritime. Ainsi entre Stora et Hadjria dans la commune de Tamalous la distance est de 30,57 Kms. Alors que la distance entre Oued Righa et l'agglomération de Guerbes dans la commune de Djendel est de 11,51 Kms.

5-2- Urbanisation dans la bande des 300 mètres

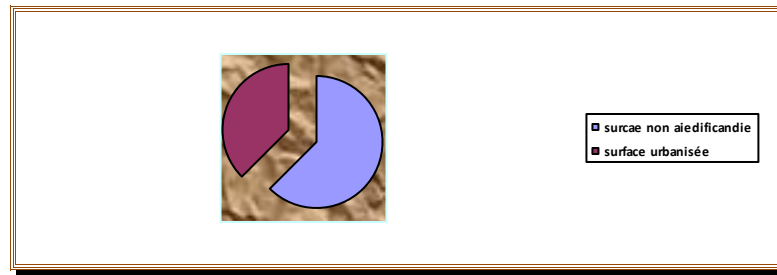
La loi littorale stipule dans son article 07, que l'urbanisation est interdite dans la bande des 100 mètres et dont la largeur peut atteindre 300 mètres à partir du rivage pour des motifs liés au caractère sensible du milieu naturel. Cette bande inclut le rivage naturel dans lequel sont interdites la circulation et le stationnement des véhicules (sauf les véhicules de service de sécurité de secours, d'entretien ou de nettoyage des plages).

Le tableau suivant dresse l'état des lieux dans la bande des 300 mètres :

Tableau n° 11 : Etat d'occupation de la bande des 300 mètres

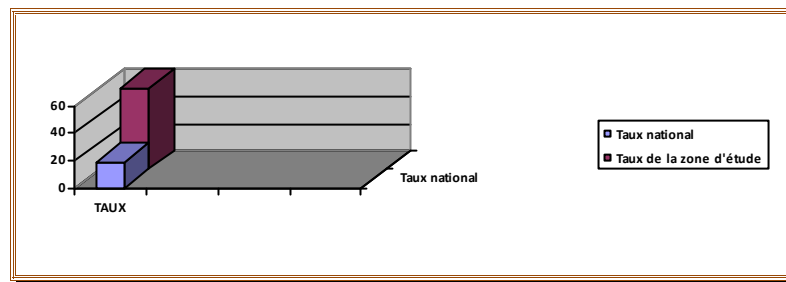
Surface de la zone non aedificandi (Km2)	Surface urbanisée	Rapport	Occupation du sol
9,85	5,89	59,85%	<ul style="list-style-type: none"> -Station d'essence -Parc APC -02 Hôtels -Terrain de foot -Logements touristiques -Habitat individuel -Villas -Camp militaire -Siege militaire -02 centres de colonies de vacances -Piscine -Siège PTT -Habitat collectif -Terrain de sport -Siege EGZIK -Antenne APC -Salle de soin -Siege gendarmeries - Commerces -Zone pétrochimique -Port de Skikda -Ancien tissu de la ville de Skikda. -Agglomération de Stora

Figure n° 14 : Taux d'urbanisation de la zone non aedificandi de la bande des 300 mètres



Source: Etabli par l'auteur

Figure n° 15 : comparaison entre les taux d'empiétement sur la zone non aedificandi de la bande des 300 mètres



Source: Etabli par l'auteur

Il est à signaler que le taux est dangereusement élevé, en le comparant avec la moyenne nationale qui n'est que de 19%. Certes des occupations antérieures à la loi existaient déjà, mais d'autres constructions, avec « la bénédiction » des autorités locales pullulent le long des 300 mètres, voire des 100 sans respect des directives de la loi littorale. Pire encore même sur les parties naturelles bordant les plages, les dunes bordières et les cordons sableux des parties hautes des rivages, subissent les stigmates d'une urbanisation totalement anarchique. Cette partie du littoral est justement censée être protégée même avant la promulgation de la loi sur la protection et la valorisation du littoral. Ce sont des constructions nouvelles dont certaines appartiennent aux services de l'environnement ?! Les photographies qui suivent donnent un aperçu sur les empiétements du rivage naturel et la bande non aedificandi des 300 mètres.

**Photo n° 13 : Ben Mhidi
(Extension ancienne battisse)**



Source : auteur 2010

**Photo n° 14 : Ben Mhidi
Nouvelles constructions**



Source : auteur 2010

Photo n° 15 : Plage Miramar
Des constructions sur le sable



Source : auteur 2010

Photo n° 16 : Ben Mhidi
Village touristique sur la dune



Source : auteur 2010

Photo n° 17 : Les Platanes
La nouvelle ville sur les dunes



Source : auteur 2010

Photo n° 18 : Les platanes
Des constructions nouvelles



Source : auteur 2010

Photo n° 19 : Corniche de Stora



Source : auteur 2010

Photo n° 20 : Ilot des Chèvres



Source : auteur 2010

Photo n° 21 : Ben Mhidi
Des constructions de la Direction de l'Environnement (en infraction de la loi littorale !)



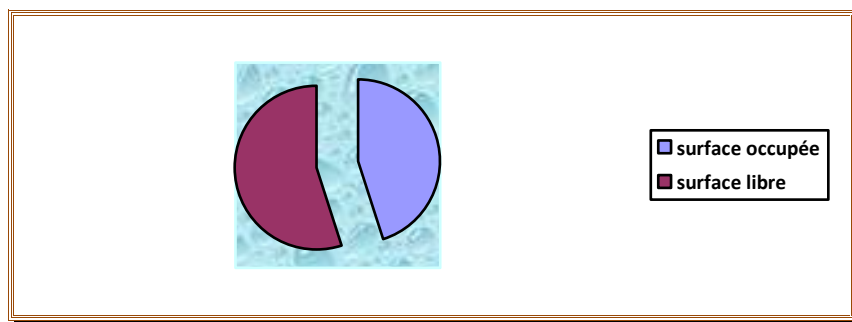
Source : auteur 2010

La loi littorale interdit dans l'alinéa de l'article 16, toutes nouvelles voies carrossables parallèles au rivage, or c'est une contrainte qui n'est nullement respectée. En effet de nouvelles voies sont en cours de réalisation. La réponse qui nous a été donnée par le directeur de l'environnement sur l'absence de toutes réactions, est le fait que la loi, elle-même, à lever cette interdiction, pour contraintes topographiques, de configuration des lieux ou de besoins des activités, qui exigent la proximité immédiate de la mer.

L'exception à cette disposition est devenue une règle parce que la brèche laissée par la même loi était tellement « grande » et « floue », que faire respecter cette interdiction est devenu impossible.

Il faut noter que le taux d'occupation de la bande des 800 mètres est de 45,10%

Figure n° 16 : Taux d'occupation de la bande des 800 mètres



Source: Etabli par l'auteur

5-3- La bande des 3 Kilomètres.

La loi stipule que dans cette bande sont interdites :

- Toute extension longitudinale du périmètre urbanisé, c'est-à-dire toute extension parallèle au rivage.
- L'extension de deux agglomérations adjacentes situées sur le littoral à moins que la distance les séparant soit de cinq (5) Km au moins.
- Les voies de transit nouvelles parallèles au rivage.
- Les constructions et les occupations des activités économiques autorisées par les instruments d'urbanisme dans la bande des 3 Km sont réglementées.

Un constat de visu laisse devenir, que même après la promulgation de cette, loi, on continu à faire le contraire de l'énoncé même de cette loi de protection, puisque des voies parallèles au rivage sont créés non seulement dans la bande des 3 Km, mais sur le rivage lui-même.

Photo n° 22 : Dédoublage de la voie le long du rivage naturel



Source : Auteur 2010

On projette également de réaliser une nouvelle voie de Stora à la Grande plage aux conséquences désastreuses sur la faune et la flore de cette zone et les plages elle-même qui vont disparaître et ce sans aucune étude sérieuse d'impact sur l'environnement.

Photo n° 23 : La corniche piétonne va se transformer en voie le long du rivage naturel



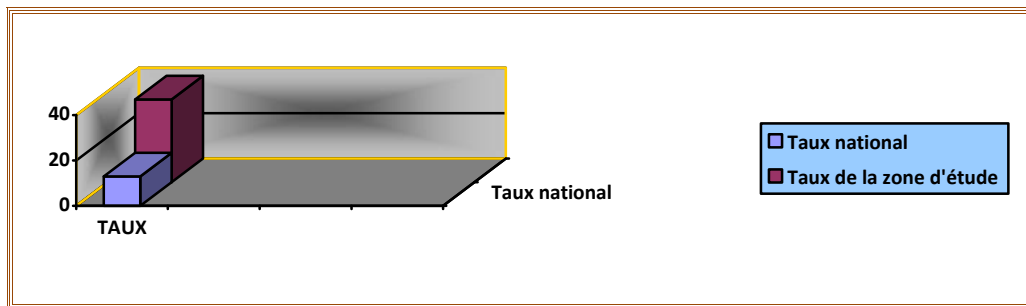
Source : Auteur 2010

Pour les extensions des agglomérations, elles se font parallèlement au rivage et les quatre agglomérations ont tendances à se rapprocher davantage pour ne laisser aucun linéaire naturel, sur les 32 ,86 Km de notre zone d'étude. Ainsi on constate que la ville de Skikda dépasse la bande des 3 Km et tend vers une conurbation au Sud puisque elle n'est séparée de l'agglomération d'El Hadaiek que de 3Km, avec une urbanisation de la ville au Sud atteignant par endroit les 7 Kilomètres. Même constat pour la zone pétrochimique, dont le périmètre atteint par endroit 4 Km et de nouvelles installations s'implantent justement au-delà de la bande des trois Kilomètres.

Seule l'agglomération d'Oued Righa n'a pas atteint la profondeur des 3 Kilomètres. Stora est bloquée par la montagne et celle de Ben M'Hidi subit une urbanisation chaotée avec une tendance d'extension en profondeur pour atteindre la limite des 3 Km en se rapprochant de l'agglomération de Oued K'Sob. Le taux d'urbanisation de la bande des 3 Km est de 36,52% très loin du taux national qui n'est que de 13%. La pression sur la zone côtière de Skikda est

forte avec une vulnérabilité accrue vu la promiscuité de l'activité industrielle et portuaire avec la population, ainsi que la destruction de l'équilibre naturel de la zone côtière.

Figure n° 17 : Taux d'occupation de la bande des 3000 mètres



Source: Etabli par l'auteur

5-4- Concordance des instruments d'urbanisme avec la loi littorale sur la zone côtière de Skikda

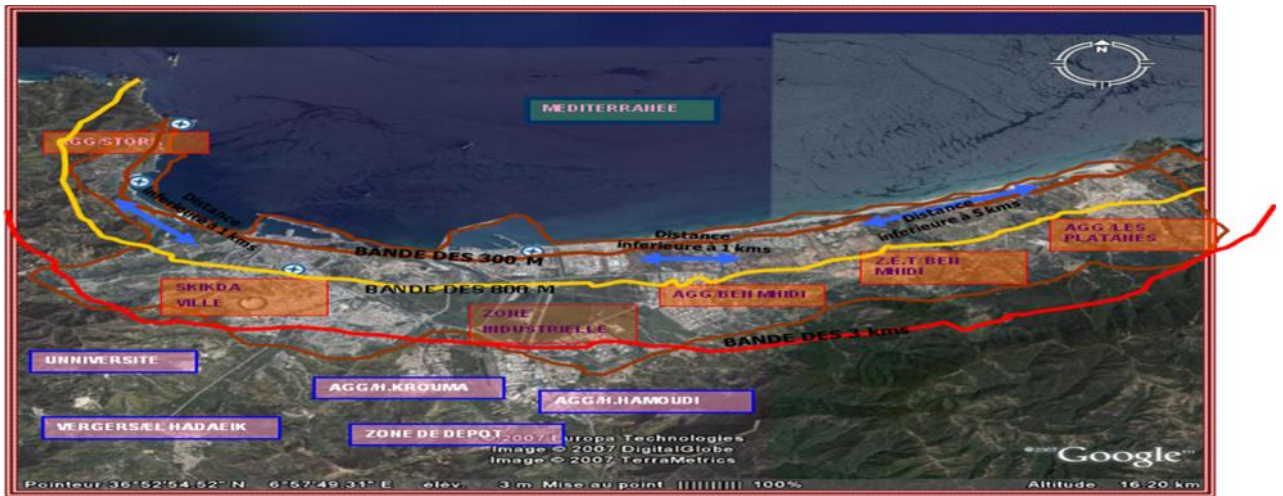
Les différentes études d'aménagement et d'urbanisme menées dans la zone côtière de Skikda, sont presque toutes en contradiction avec les dispositions de la loi littorale. Ainsi pour le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme, plusieurs secteurs d'urbanisation se trouvent au niveau de la zone non aedificandi des 300 mètres comme le résume le tableau n° 12.

D'après ce tableau établi par comparaison des secteurs d'urbanisme avec les bandes littorales réglementaires, on constate des contradictions immenses entre les dispositions de la loi et les opérations d'aménagement arrêtées dans les P.D.A.U des deux communes côtières.

Ainsi pour l'agglomération de Skikda ; deux faits majeurs sont à relever. La première est l'extension à l'Est et à l'Ouest de l'agglomération qui va à l'encontre de la loi, qui interdit l'extension linéaire des agglomérations qui ne sont pas séparées par au moins 5 Km, comme nous l'avons déjà mentionné. La distance de Skikda à Ben M'Hidi et Stora est moins de 1 Km.

Le deuxième fait c'est l'extension de la ville toujours au Sud dépassant largement la bande des 3 km, qui doit être érigée en barrière à toute extension longitudinale d'une agglomération côtière.

Carte n° 17 : Situation des secteurs d'urbanisme par rapport aux trois bandes côtières de la zone côtière de Skikda



Source : Réalisé par l'auteur sur fond Google.

Pour la zone industrielle les trois zones sont déjà occupées et la réalisation des nouvelles installations se fait au-delà de la bande des 3 kms.

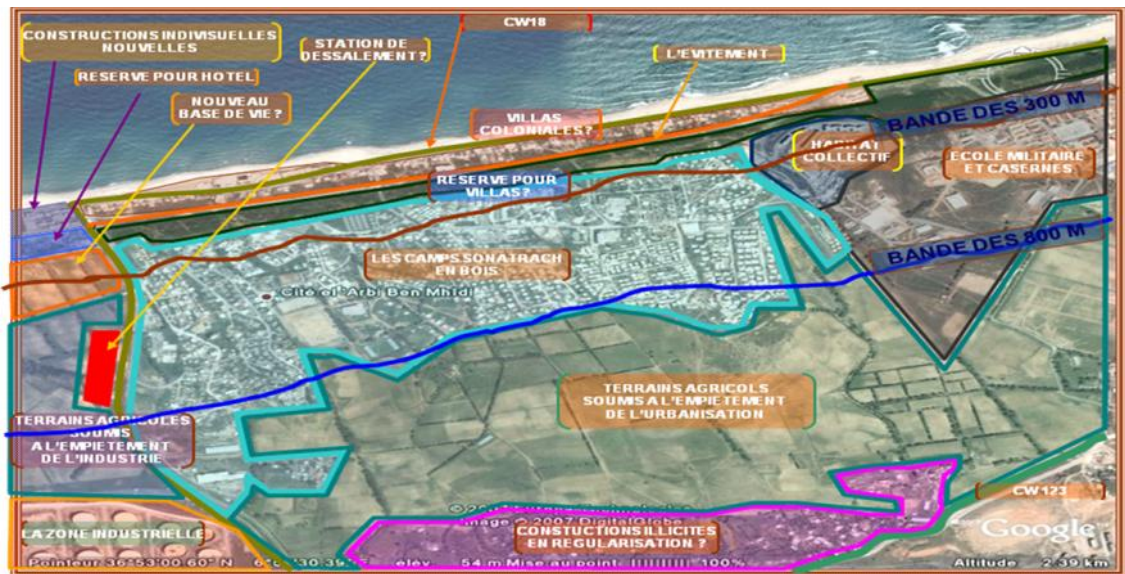
Carte n° 18 : Situation des secteurs d'occupation de la zone industrielle par rapport Aux trois bandes côtières.



Source : Réalisé par l'auteur sur fond Google.

Pour l'agglomération de Ben M'Hidi le secteur SAU est situé dans la zone non aedificandi des 300 mètres.

Carte n° 19 : Situation des secteurs d'urbanisme par rapport aux trois bandes côtières de la zone pertinente de Ben M'hidi.



Source : Réalisé par l'auteur sur fond Google.

Pour Stora le secteur SAUR2 qui est une zone touristique est située également dans la zone des 300 mètres.

Carte n° 20 : Situation des secteurs d'urbanisme par rapport aux trois bandes côtières de l'agglomération de Stora.



Source : Réalisé par l'auteur sur fond Google.

Enfin pour Oued Righa, les secteurs à urbaniser (AU) et d'urbanisation futures (UF) sont proposées à l'ouest du tissu existant en allant vers Ben M'Hidi le long de la côte. La distance

séparant ces deux agglomérations (Ben M'Hidi- Oued Righa) est déjà inférieure à 5 Km. Proposer une extension le long de ce linéaire est en contradiction avec l'article 12 de la loi.

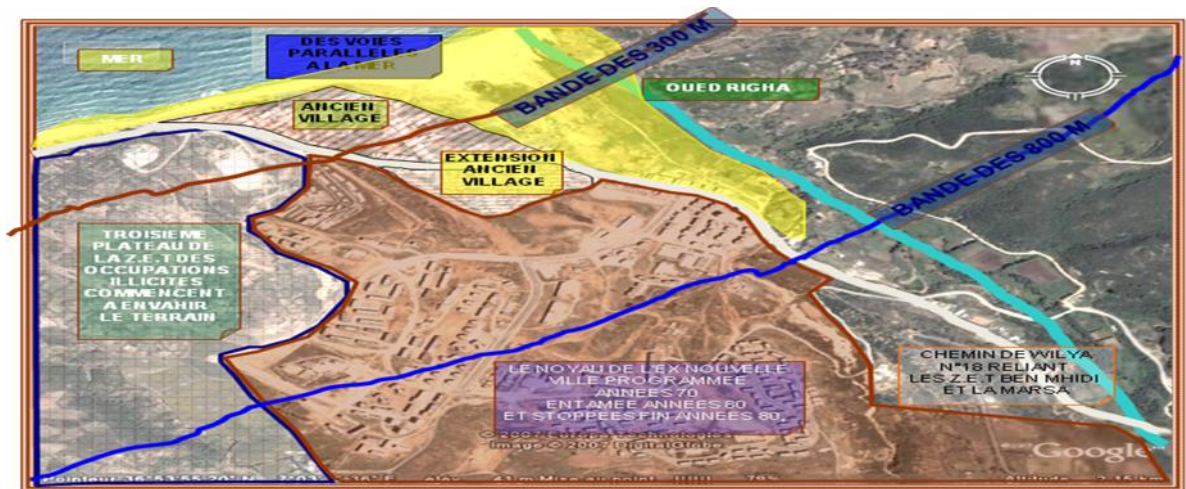
En plus les secteurs à urbaniser et d'urbanisations futures sont situés dans les 300 mètres qui sont une zone non aedificandi.

Tableau n° 12 : Situation des secteurs d'urbanisme par rapport aux trois bandes côtières

Agglomération	secteurs	Surfaces	situation	Approbation
Skikda	U	650,11	Bande des 300 Bande des 800 Bande 3 Km	Approuvé
	AU	972,62	Bande des 300 Bande des 800 Bande 3 Km	Approuvé
	UF	568,00	Au-delà de la bande des 3Km	Approuvé
Ben M'Hidi	U	130,00	Bande des 300m bande des 800 m	Approuvé
	AU	5,46	Bande des 300m bande des 800 m	Approuvé
	UF	4,63	Bande des 800 m	Approuvé
Stora	AU	11,96	Bande des 300m bande des 800 m	Approuvé
Oued Righa	U	165,91	Bande des 300 Bande des 800 Bande 3 Km	Approuvé
	AU	93,37	Bande des 300 Bande des 800 Bande 3 Km	Approuvé
	UF	61,39	Bande des 300m bande des 800 m	Approuvé

Source : Direction de l'Urbanisme Skikda 2010

Carte n° 21 : Situation des secteurs d'urbanisme par rapport aux trois bandes côtières de l'agglomération des Platanes.



Source : Réalisé par l'auteur sur fond Google.

Pour ce qui est des plans d'occupation au sol qui sont des instruments opérationnels et de détails, la plupart sont en nette contradiction avec les dispositions de la loi sur le littoral. Ils proposent de construire dans la zone non aedificandi. Le tableau n° 13 dresse l'état de ces études de P.O.S avec les dispositions de la loi en vigueur depuis 2002.

Ainsi les dix P.O.S. approuvés se trouvent en partie dans la bande non aedificandi des 300 mètres et la bande des 800 mètres. Donc la plupart de ces instruments sont en contradiction avec la loi sur le littoral où il est clairement mentionné l'interdiction de construire dans la bande des 300 mètres.

Mais en réalité ; on ne peut pas également laisser des quartiers en ruine selon les déclarations des responsables locaux pour respecter une loi assez ambiguë en ce qui concerne des zones déjà occupées et qui constituent la vitrine de la ville sur la mer. Et s'il est vrai que le linéaire côtier des quatre agglomérations constitue le noyau historique de ces villes, d'autres projections selon les mêmes P.O.S. se font sur le linéaire naturel avec la plupart des cas, des constructions qui n'ont rien d'utilité publique. Ce sont ces mêmes constructions qui poussent instantanément le plus souvent, comme si on voulait les imposer comme un fait accompli

S'il est clairement stipulé dans la loi que des démolitions et des pénalités sont de vigueur dans tous les cas de dépassement de la loi, la question qui reste posée ; comment trancher entre une loi littorale et un instrument d'urbanisme approuvé et ayant force de loi, qui se contredisent, complètement.

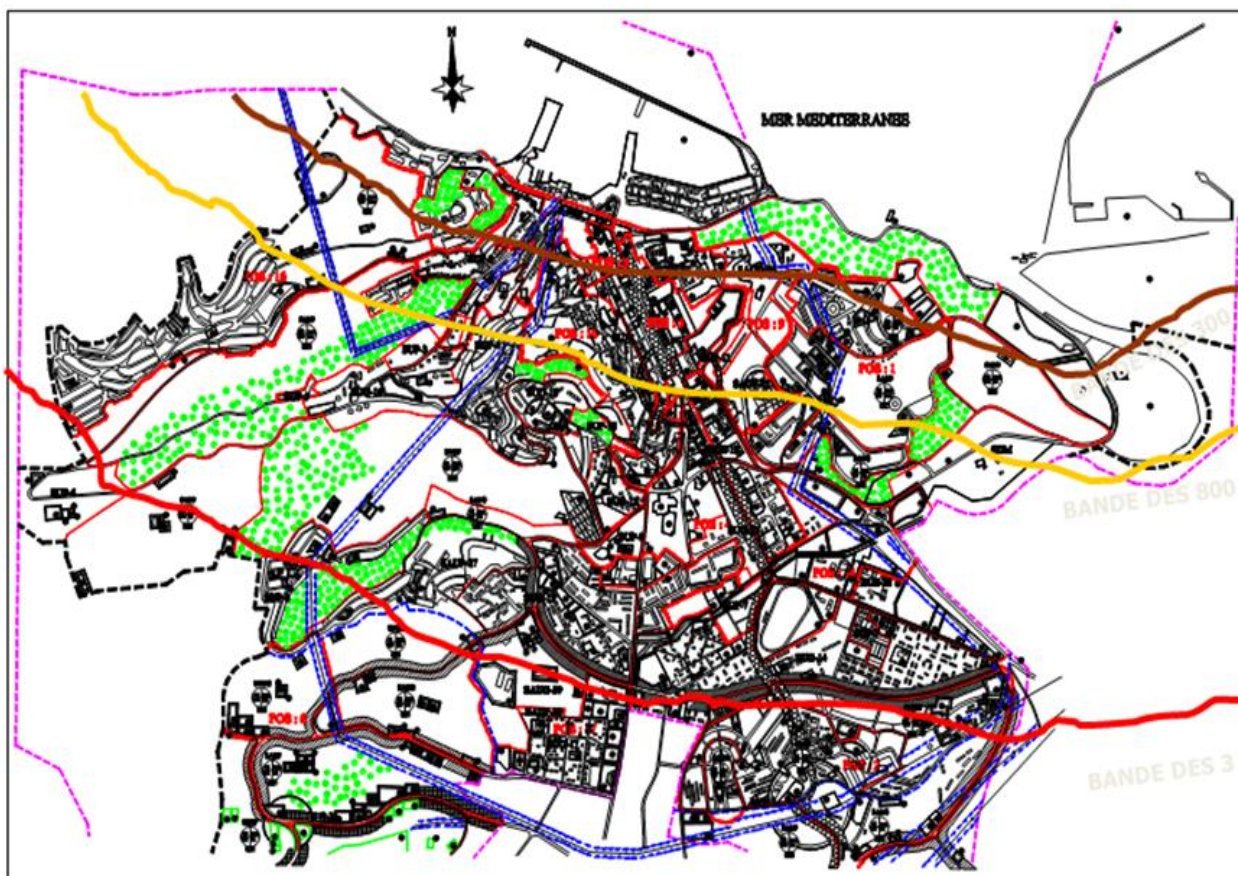
Tableau n° 13 : Situation des P.O.S par rapport aux bandes côtières

Dénomination	Agglomération	Surface (HA)	Type d'intervention	terme	Situation
P.O.S N°1 Bouabaz	Skikda	17,00	Aménagement dégourbisation	Court	Zone non aedificandi 300 m à l'Ouest de l'agglomération +800m
P.O.S N°3 Quartier Napolitain	Skikda	04	Réhabilitation	Court	Zone non aedificandi 300 m + 800 m.
P.O.S N°5 centre-ville	Skikda	34,00	Rénovation Réhabilitation	Court	Zone non aedificandi 300 m + 800 m.
P.O.S N°9 Skikda Est	Skikda	42,40	Rénovation Réhabilitation	Moyen	Zone non aedificandi 300 m + 800 m.
P.O.S N°10 Bel Air	Skikda	44,00	Rénovation Réhabilitation	Moyen	Zone non aedificandi 300 m + 800 m.
P.O.S N°11 Béni Melek	Skikda	36,00	Rénovation Densification	Moyen	Zone non aedificandi 300 m + 800 m.
P.O.S N°16 Boulkeroua	Skikda	98,00	Aménagement Densification	Long	Zone non aedificandi 300 m + 800m à l'Ouest de l'agglomération
P.O.S Stora	Stora	13,38	Restructuration Réaménagement Réhabilitation	Court	Zone non aedificandi 300 m
P.O.S Ben M'Hidi	Ben M'Hidi	152,65	Restructuration aménagement	Court	Zone non aedificandi 300 m + 800 m.
P.O.S les Platanes	Oued Righa	43,8	Restructuration	Court	Zone non aedificandi 300 m + 800 m.

Source : Direction de l'Urbanisme Skikda 2010

Ce qui pose ; de ce fait un problème de gestion du domaine littoral, que nous allons aborder dans le chapitre trois pour mettre l'accent sur les conflits d'usage et de gestion de la zone côtière de Skikda. Nous allons se pencher davantage sur les dispositions de la loi littorale et les difficultés que rencontre son application.

**Carte n° 22 : Situation des Plans d'occupation des Sols (P.O.S.) de la ville de Skikda
Par rapport aux trois bandes côtières.**



Source : Réalisé par l'auteur.

La promulgation de la loi relative à la protection et à la valorisation du littoral constitue un grand progrès dans la mise en place des conditions nécessaires au développement durable de cette zone sensible. Mais dix ans après son entrée en vigueur son application reste en deca des espérances surtout dans le cas de la zone côtière de Skikda qui sous l'effet d'une urbanisation effrénée, et une pression forte, semble être dépassée, voire ignoré par des acteurs ; aussi divers que les activités humaines. Des acteurs ; dont chacun veut avoir une vraie main mise sur une partie ; sinon la totalité du littoral aussi attractif et aussi vulnérable que celui de notre aire d'étude.

Conclusion

Face à la mondialisation, l'Algérie qui aspire à l'entrée à l'OMC, doit se plier aux exigences du courant d'ouverture et la fin des frontières, le village mondial aura pour seuls contours les espaces littoraux.

C'est la seule limite désormais perceptible, toutes les frontières seront abandonnées. C'est sur cette frange maritime, que les actions de la mondialisation seront les plus percutantes, puisque le champ de l'économie sera comme aux époques anciennes : la mer. Elle redeviendra le centre de l'activité humaine et avec comme comptoirs les villes littorales, sachant qu'avec 80% des grandes agglomérations se trouvant sur les littoraux, le processus semble donc très bien amorcé.

Skikda, le comptoir phénicien d'antan doit se positionner dans ce jalon de villes méditerranéennes en pleine expansion, mais pour faire, la ville doit adopter un projet de ville qui mettra l'accent sur la mise en valeur de son littoral, de sa vitrine sur le monde, et son mode d'emploi en matière de préservation de l'environnement, et sa réussite dans le domaine du développement durable.

La ville de Skikda, qui à un moment de son histoire a été planifiée en tant que ville touristique et agricole allait subir les stigmates de l'implantation d'une immense zone industrielle pour acquérir la vocation d'une ville industrielle. Une politique qui a entraîné tout un surplus de population aux modes de vie différents et aux besoins grandissants.

Et comme toute ville industrielle, Skikda a ses moments de gloire, de répit et de déclin, d'où l'émergence des problèmes d'insécurité, de risques, de pollution, qui frappent justement là où il est censé se développer un secteur touristique. Et c'est le tourisme et l'agriculture- quoi qu'amputée de leurs meilleurs terrains- qui demeurent, une alternative de prise en charge des besoins futurs de la population et de relais d'une activité industrielle en déclin et d'une activité portuaire dépendante de la santé générale de l'économie nationale.

Cet état de fait doit favoriser des réaffectations périodiques de la ville littorale, industrielle et portuaire, et ce au gré des politiques économiques qui jouxtent une politique urbaine où la ville portuaire est censée affirmer ses rapports avec son arrière pays et les villes limitrophes. Cela aura pour objectifs de constituer un réseau de villes basé non pas sur la compétitivité mais sur une complémentarité consensuelle.

Et partant de cette vision, le rôle du littoral dans le développement futur de la ville est à la fois stratégique (repositionnement), économique (ouverture sur l'extérieur), social (attachement de la population à sa façade maritimes), touristique (la mise en valeur de la ville), et écologique (préservation de l'environnement).

Un ensemble de valeur qui fait de la zone côtière une bouée de sauvetage pour un développement socio-économique auquel un projet de ville doit aspirer. Un projet que seul un ensemble de mesures appliquées pourront garantir son succès.

Cet ensemble de mesures est :

- La gestion intégrée des ressources naturelles.
- La gestion intégrée de la zone côtière.
- Prévenir, réduire, combattre et éliminer la pollution marine et atmosphérique et les risques industriels
- La protection du patrimoine.

Cet ensemble de mesures permettra à Skikda de relever le défi d'un développement durable et pour lequel, une profonde transformation des modes de gestion et une évolution des modes de pensée doivent être envisagées.

CHAPITRE DEUX

EVALUATION DE LA VULNERABILITE **DE LA ZONE COTIERE DE SKIKDA**

Introduction

Le littoral de Skikda, est en grande partie profondément marqué, par une forte anthropisation. Cette empreinte de l'homme interagit avec les dynamiques qui régulent l'évolution du littoral, en modifiant à la fois, sa morphologie et les processus qui contrôlent son évolution.

Aussi, afin d'évaluer la vulnérabilité, du littoral de Skikda, surtout à moyen et à long terme, il est nécessaire, d'étudier la manière dont les interactions (nature – société) interagissent avec le fonctionnement du système littoral de Skikda.

En effet, le degré de vulnérabilité susceptible d'affecter la zone côtière de Skikda dépend de la probabilité que soient menacés des éléments sociétaux et d'autre part de la capacité de cette zone à répondre aux contraintes qui s'exercent sur elle.

Aussi il apparaît nécessaire d'analyser la vulnérabilité du littoral de Skikda ainsi que son fonctionnement dans sa totalité.

1- Inventaire des risques d'accident et de pollution

Comme nous l'avons, expliqué dans le chapitre précédent, la présence de trois ports très importants, d'un méga pôle industriel et une forte urbanisation le long de la zone côtière de la commune de Skikda et une partie de la commune de Fil Fila donne un caractère assez particulier à toute la zone en terme de vulnérabilité et de risques de toutes natures.

En effet la relation entre ces trois fonctions qui sont la ville, le port et l'industrie avec un environnement forcé, est pour des raisons d'exiguïté, passionnelle, voire conflictuelle.

Les incidents, et les catastrophes qui ont eu lieu par exemple ces dernières années au niveau de la zone pétrochimique sont venus conforter les habitants dans leur hantise et leur faciliter l'indexation de la Sonatrach. Alors devant l'état de vulnérabilité qui côtoie la ville et surtout son littoral, l'inventaire des risques d'accident et de pollution due à l'urbanisation et à l'industrie, nous permettra d'évaluer le degré de vulnérabilité de la zone côtière de Skikda.

1-1- Evaluation des pollutions

Bien que plusieurs actions concrètes se soient succédé ces deux dernières années pour arrêter enfin, le processus destructeur qui ruinait depuis des décennies déjà l'air et la mer à Skikda, l'effort reste en deçà des dommages causés à la nature.

En effet plus de 25.000.000 tonnes d'hydrocarbures transitent annuellement par les quais des ports de Skikda, ceci sans parler de la mise en service de deux bouées de chargement en off shore conçues pour les tankers de 300.000,00 tonnes. Ces données poussent à reformuler le

problème de la pollution du littoral, qui en se débarrassant des rejets mercuriels et prochainement des eaux usées grâce à la mise en service de la station de traitement des eaux usées (STEP) à H.Krouma ; l'environnement se retrouve sujet à un autre vecteur de pollution tout aussi néfaste, les hydrocarbures.

Sachant que Skikda, à l'instar de l'ensemble des villes côtières algériennes, ne dispose même pas d'un barrage flottant de haute mer, les inquiétudes deviennent plus légitimes même si le port vient d'acquiescer un barrage côtier. La côte locale a de tout temps été sujette à de multiples échouements des navires et autres accidents de mer mais les formes les plus visibles sont indéniablement le mercure et les eaux usées. Dans un précédent rapport sur l'état de l'environnement le CNES avait révélé que : « *le complexe de matière plastique (CPIK) de Skikda rejetait en mer quotidiennement 2000 m³ et 28.000,00 tonnes de boues de traitement des eaux résiduaires contenant ce poison cumulatif à tropisme nerveux qu'est le mercure* »¹.

Le rapport révèle également que : « *d'après les teneurs de mercure rejetées (1,67 PPM) et le débit de rejet atteint 60 m³/j), la quantité de mercure qui va annuellement à la mer est estimée à 900 kg* »². Le rapport met par la suite l'accent sur les effets d'une telle densité de pollution en estimant que : « *bien que le mercure des effluents soit sous forme minérale à priori peu dangereux, cette pollution peut être la plus préoccupante : les composés mercuriels minéraux peuvent subir en milieu anaérobie une transformation microbienne aboutissant à la formation de composés organiques méthyle mercurés, assimilés par le poisson, ils sont susceptibles de s'accumuler dans la chaîne alimentaire et de produire des infections neurologiques* »³. Aujourd'hui, même si le complexe vient de mettre fin à l'utilisation du mercure dans son procédé d'électrolyse sous la pression des directives internationales, les conséquences indirectes laisseront inévitablement des séquelles pour longtemps.

1-2- La pollution urbaine

1-2-1- pollution hydrique

A Skikda, on retrouve deux types de système d'assainissement ; unitaire et séparatif. Le rejet des eaux usées et des eaux pluviales de la partie Nord de la ville se fait en mer, la majorité des points de rejet se trouvent dans le port. La partie Sud est orientée vers les Oueds puis vers la galerie des Mouader qui déversent à son tour dans la mer au niveau de l'îlot des chèvres.

On note également l'existence de plusieurs rejets individuels.

1-Ouhab, K, Reportage : quel devenir pour la côte Skikda, El Watan du 08/07/2009.

2-idem.

3-ibid.

Photo n° 24 : Le rejet Béni Malek qui se fait directement vers la mer



Source : auteur, 2011

Photo n° 25 : Rejet Ilot des chèvres



Source : auteur, 2011

Toutes ces eaux ne subissent aucune épuration. Il est à mentionner qu'en vue de la loi n°02 - 02 du 05 février 2002 relative à la protection et la valorisation du littoral article 2, il est imposé l'implantation d'une station d'épuration pour toute ville dépassants les 100.000 habitants. L'enquête sur site nous a permet de recenser 12 points de rejets¹.

D'après les résultats obtenus du calcul approximatif du débit rejeté et de la charge de DBO des eaux usées; la charge de pollution admise calculée est élevée par rapport aux autres communes même si cette dernière reste inférieure à la norme admise en Algérie qui est de 54 g/hab/j. La pollution hydrique est fortement enregistrée en tenant compte de ces résultats et confirmées par les analyses effectuées par le bureau d'hygiène de l'APC et l'inspection de l'environnement sur la qualité, des eaux de baignade, elle est même visible à l'œil nue sur plusieurs sites tel que la plage de Stora.

Notons enfin que la pollution et le volume rejeté sont évidemment proportionnels à la croissance humaine et variable en fonction du temps.

Photo n° 26 : Rejet de Stora.



Source : auteur, 2011

1-voir Annexe n° 02: Estimation du débit d'eau usée rejetée en mer.

-1-2-2 Pollution liée aux déchets solides :

D'après les services d'hygiène de l'APC de Skikda et le centre d'enfouissement de Zefzef

- la quantité moyenne de déchets ménagers et assimilés produite est de : 0,6 kg/ j/h
- la quantité de déchets ménages et assimilés produite en 1998 : 94008 kg/ j
- la quantité de déchets ménages et assimilés produite en 2008 :.....

La composition et la répartition des déchets ménagers après l'échantillonnage et le tri sont représentées dans le tableau ci- dessous :

**Tableau n° 14 : Résultats du tri des ordures Ménages et assimilés
Dans la commune de Skikda Pour l'an 2000**

<i>Composition</i>	<i>Pourcentage %</i>
Matières organiques	74,56
Papier	6,975
Carton	2,245
Verre	1,28
Métal	5,825
plastique	8,685
Divers	0,7625

Source : Société générale environnement 2000

D'après ces résultats, on constate que la matière organique est prédominante par rapport aux autres matières. Le pourcentage de plastique, du papier et des métaux est élevé.

Le seul moyen de traitement des déchets ménagers et assimilés est la décharge sauvage de Zefzef d'une superficie de 13 ha. La distance par rapport à la côte est de 6 Km.

L'exploitation de la décharge en casiers d'enfouissement compacté est recommandée par des organismes internationaux (OMS, PNUE, PNUD et Banque Mondiale).

A l'Est de la décharge Zef Zef, il y a l'exploitation de 6,8 hectares de la superficie totale de la décharge en centre d'enfouissement technique, équipé d'un centre de tri.

Photo n° 27 : La décharge sauvage de Zef zef



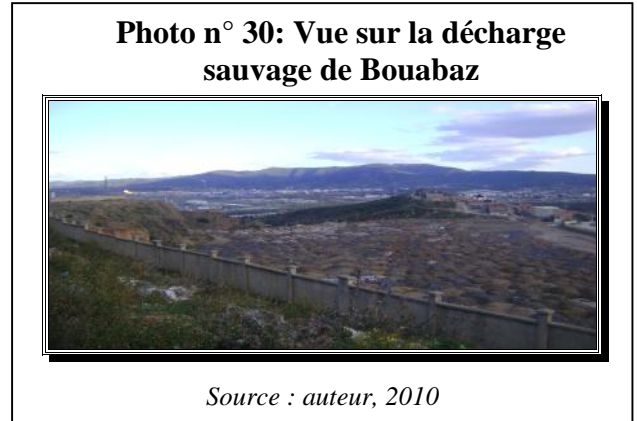
Source : auteur, 2011

Photo n° 28 : Le centre d'enfouissement technique (CET)



Source : direction de l'environnement Skikda, 2008

Il existe également un site dit « la carrière » à l'Est de la décharge, c'est une ancienne carrière d'une superficie de 6 ha. Ce site est destiné à recevoir les résidus inertes de constructions et travaux de bâtiment.



Actuellement ce site reçoit des déchets/ carcasse d'appareils..... et sont disposés hors du site de la crevasse. Il surplombe la mer du côté de l'îlot des chèvres.

1-3 Pollution industrielle

Cette forme de pollution est fortement enregistrée dans la commune et la zone côtière de Skikda, vu l'implantation du pôle hydrocarbure d'une superficie d'environ 1200 ha et un linéaire côtier de 4,5 km, où se regroupent des unités industrielles d'importance nationale.

Carte n° 23 : Pôle des hydrocarbures de Skikda



Source : PDAU intercommunal de Skikda 2010

1-3-1- Les unités industrielles

A- Le complexe pétrochimique GP1/K

Il est composé de 05 unités de productions pétrochimiques et chimiques. Ces produits sont :

- l'éthylène, polyéthylène, mono chlorure de vinyle VCM, polychlorure de vinyle PVC, chlore, soude caustique, chlorite de sodium, acides chlorhydrique, eau distillée.

Chaque unité de production rejette « normalement » ses eaux usées vers une sous station de traitement ce qui n'est pas le cas. Toutes ces eaux en réalité déversent directement à la mer sans aucun traitement. On notera dans le tableau ci-dessus les types de polluants générés par chaque unité et leur destination.

Tableau n° 15 : Type de polluants générés par les unités et leur destination

Unités	Type de polluant	Destination
Chlore Soude	Mercure	Station de traitement à l'arrêt Déversement des eaux résiduaires à la mer sans traitement
Ethylène	H2S +acides et bases	
polyéthylène	Hydrocarbure+ houle	
Polychlorure de vinyle	Produits chlores+ acides et bases	
Mono chlorure de vinyle	Hydrocarbures + acides et base	

Source CPI/K 2008

Les polluants¹ cités ci-dessus sont des matières toxiques des ions métaux lourds, des huiles, dont leur rejet est strictement réglementé, (élimination complète par la neutralisation, décantation, déshuilage, élimination). Ces polluants ont des effets néfastes sur la faune et la flore marine. Ces unités produisent également des déchets solides, comme le précise le tableau suivant :

Tableau n° 16 : Type de déchets solides

Unités	Types de déchets	Quantité	Mode d'élimination
Chlore de Soude	Boues de Mercure	1000 t/an	Stockées dans des fosses imperméabilisées à proximité de l'unité
Mono chlore	Résidus de VCM	400 t/an	Stockées dans des fûts à l'air libre
Polychlorure	Bouillie de PVC+ particules fines de PVC	28800 t/an	valorisées
Polyéthylène	Polyéthylène en filaments ou en rouleau de film		valorisées
Station traitement des effluents	boues	40 t/2 ans	Stockées dans l'enceinte de l'unité

Source CPI/K 2008

1-Voir l'annexe n° 03: bilan de la situation par unité (pollutions générées, Impacts, etc.).

B - Le complexe de raffinage du pétrole RA1/K

Il est composé de 07 unités de productions de :

- Distillats de pétrole, Aromatiques, GPL (propanes- Butanes), Bitume

Les matières premières sont le pétrole brut et le pétrole brut réduit importé.

Les eaux rejetées par le complexe RA1/K sont les eaux usées des unités de productions, des sanitaires, du laboratoire. Elles doivent subir une neutralisation puis un traitement adéquat car ces effluents présentent une teneur en hydrocarbure importante de l'ordre de 3,36 g /l¹ et une teneur en O2 dissous de l'ordre de 1,5 mg/ l² est une DCO (demande chimique en O2) de 27,69 mg/l³. Ces eaux rejetées n'obéissent pas aux conditions auxquelles doivent satisfaire les rejets des eaux résiduaires comme le résume le tableau suivant n° 17.

Ces eaux rejetées chargées des polluants mentionnés ci-dessous ont les effets environnementaux suivants :

- Affectent la vie piscicole.
- Dépôt de goudron sur les plages.
- Contamination des fruits de mer.

Le tableau suivant donne un aperçu sur les eaux utilisées et rejetées par le complexe :

Tableau n° 17: Eaux utilisées et rejetées par le complexe RA1K

Sources des eaux	Qualité des eaux consommée			Qualité des eaux rejetées		
	Sanitaire	processus	autres	sanitaires	processus	Autres
Eau de mer	720 m3/j		336.000m3/j eaux des échanges thermiques 5712 m3/j refroidissement	576 m3/j		1440 m3/j refroidissement

Source RA1/K 2008

Quand aux déchets solides générés par le complexe, ils sont composés de :

- Boues composées de sable, Hydrocarbures, Produits chimiques.

Ces déchets sont stockés dans la périphérie de l'unité, avec une quantité de 250 à 500 kg/jour⁴. Ce complexe est aussi générateur d'une forte pollution atmosphérique, le rejet gazeux

1-Source : RA1K 2008

2-Idem.

3-Ibid.

4-RA1K 2008. Op.cit.

est caractérisé par l'émission de vapeur d'eau de 17%, CO₂ (7,5%), O₂ (3%), N₂ (7,7%), H₂S et les chlorures en trace. Cette fumée noire dégagée de la torche à une direction dominante Nord-Est, ayant des conséquences néfastes sur l'homme et l'environnement.

Photo n° 31 : Rejet gazeux de la raffinerie



Source : auteur, 2011

C - Le complexe de gaz naturel liquéfié GL1/K

L'activité du complexe est la liquéfaction du gaz naturel, il produit du :

- Gaz naturel, - Ethane, - Propane, - Butane, - Naphta.

Les eaux résiduelles du processus de production doivent en principe subir une neutralisation avant évacuation vers la mer. Ils doivent subir également une décantation mais en réalité, elles ne subissent aucun traitement adéquat. Elles sont évacuées directement à la mer par deux points de rejet, l'un directement à la mer, l'autre par le bais de l'oud Saf Saf puis vers la mer avec des teneurs élevés en phénols de l'ordre de 5,6 mg/l¹ (Norme : 0,5 mg/l)². Elles contiennent des produits classés hautement toxiques tel que la morpholine et la monoethanolamine (MEA) qui présente une perte d'environ 10 kg/j dus à un percement d'un tuyau ou à des purges effectuées lors de problèmes de moussage³.

Ces eaux rejetées chargées des polluants mentionnés ci-dessus ont les effets environnementaux suivants :

- Contamination des fruits de mer (toxique pour la vie aquatique).
- Concentration importante de ces produits chimiques dans les sédiments et l'eau de mer.
- L'inhalation du MEA aggrave l'asthme et la pulmonaire fibrotique.

1-GL1/K, 2009

2-Direction de l'environnement de Skikda. 2009

3-Idem..

Photo n° 32 : Le complexe gaz naturel Liquéfié



Source GL1/K 2004

Photo n° 33: Le complexe GL1/K lors de L'explosion



Source GL1/K 2004



Photo n° 34 : Le complexe GL1/K après l'explosion

Source GL1/K 2004

Le tableau suivant résume la quantité et les modes d'élimination des déchets solides générés par le complexe :

Tableau n° 18 : Pollution générée par les déchets solides

Types de déchets	Quantité	Mode d'élimination
Fut métalliques		Ventes aux privés
Bois et structure de bois	10 T /an	Evacuation
Ferrailles + plastique	15 T/an	-
Fut en plastique	1000 fut /an	Vente aux privées
Tanks de chlore	15000 kg/ an	Stockage à l'unité

Source GL1/K 2008

Le complexe a été le théâtre d'une explosion survenue le 20/01/2004 et a provoqué des pertes humaines et matérielles et l'arrêt du complexe pour une longue durée (comme on le verra dans la pollution accidentelle et les risques).

E - Division transport des hydrocarbures UTE

L'activité de cette unité consiste dans le transport des hydrocarbures (pétrole brut et gaz naturel). L'unité est chargée de transporter du pétrole des gisements de Hassi Messaoud et le gaz naturel de Hassi R'mel, soit pour l'exportation soit vers les complexes de transformation RA1/K, GL1/K. Les eaux résiduaires sont des eaux caractérisées par la teneur importante en

hydrocarbure. Elles subissent une décantation gravimétrique. Les huiles sont récupérées et stockées dans des bacs pour le recyclage, le rejet des effluents en mer se fait par le biais de l'oued Saf Saf. Ces eaux, rejetées chargées des polluants mentionnées ci-dessous ont les effets environnementaux suivants :

- Dépôt de goudron sur les plages.
- Contamination des fruits de mer.
- Marées noires

F - La centrale thermique d'électricité CTE

L'activité principale de la centrale est la production d'électricité à partir du gaz naturel et de l'eau. La centrale dispose normalement d'une fosse de neutralisation munie d'un ph-mètre industriel et d'une pompe. Mais selon une mission d'inspection menée en 2006 par une inspection de l'environnement, il a été constaté que le ph-mètre et la pompe ne fonctionnent pas, et que la capacité de la fosse est de 80 m³/j à PH 7,2 pour l'eau de régénération des chaînes de déminéralisation¹.

Photo n° 35 : Principaux équipements à risque de la CTE



Source : PDAU intercommunal de Skikda 2010

Les effluents sont chargés de polluants bactériologiques organiques caractérisés par leur température élevée (pollution thermique) conduisant à l'épuisement de l'oxygène dissous. Pour ce qui concerne les déchets solides, la CTE dispose d'un important stock de soude solide, de sulfate de fer périmé et de 10T de soude hydraté selon les informations communiquées par la centrale en 2006. La centrale dégage des gaz issus de la combustion (vapeur d'eau et du CO₂) par le biais de deux cheminées.

1-Direction de l'environnement de Skikda. 2009

G - Entreprise de production et de distribution des gaz industriels E.N.G.I

L'entreprise produit de l'oxygène liquide, de l'azote liquide et de l'Argon liquide, et ce à partir de l'hydrogène gazeux et de l'air ambiant.

Les rejets de cette entreprise sont de natures mixtes (domestiques et industrielles), les eaux résiduaires industrielles contenant un excédent de sels $Ca\ CO_3$ sont issues du système de refroidissement et des purges. L'ENGI génère également des rejets gazeux tel que :

* Azote gazeux 785 M3/H, * Azote gazeux impur 1498 M3/H, *Oxygène gazeux 50 M3/H

Photo n° 36 : Les deux points de rejets de la CTE



Source : auteur, 2011

H - Entreprise nationale de marbre « ENA MARBRE »

Située en dehors de la plate forme pétrochimique sur la rive gauche de l'oued Saf Saf à proximité de la zone industrielle. Elle produit des dalles de marbre, des dalles fines et des bibelots à partir du célèbre marbre de Fil Fila. Cette installation est dotée d'un bassin de décantation par gravimétrie et ajout de poly électrolytes. Le bassin est toute fois sous dimensionné, d'où le rejet d'une grande partie d'eau chargée de poussières de marbre dans l'oued Saf Saf puis à la mer. La boue issue du bassin de décantation est stockée au sein de l'entreprise à raison de 126,23 T/an¹.

Enfin d'autres unités industrielles sont en cours de réalisation, et dont les impacts sur l'environnement seront également très forts d'après les études d'impact réalisées en décembre 2003 et les études de danger dès 2008. Parmi ces unités:

- Unité de topping Condensât :

Située au sein de la zone industrielle d'une capacité de 5.000.000 tonnes de condensât traitées par/an réparties comme suit :

-Butane 110.000 tonnes/an, -Naphta 3.700.000 tonnes/an, -Kérosène 450.000 tonnes/an

Et le gasoil léger et lourd. Les principales sources de dangers éventuelles de cette unité sont :

- les réservoirs d'hydrocarbures liquides, sphères de butane, colonnes/ échangeurs de l'unité de topping, les fournaies, les pompes, les conduites, les transformateurs à l'huile

¹-Direction de l'industrie et des mines de Skikda 2007

Les scénarios d'accident possible au niveau de cette usine sont :

- les déversements majeurs (naphta, kérosène....), Boil-Over (réservoirs de Kérosène)
- Fuite et feu éclair sur sphère de butane), Explosion interne.

Carte n° 24 : Résultats du scénario le plus pénalisant Fuite et feu éclair sur sphère de butane (inflammable)

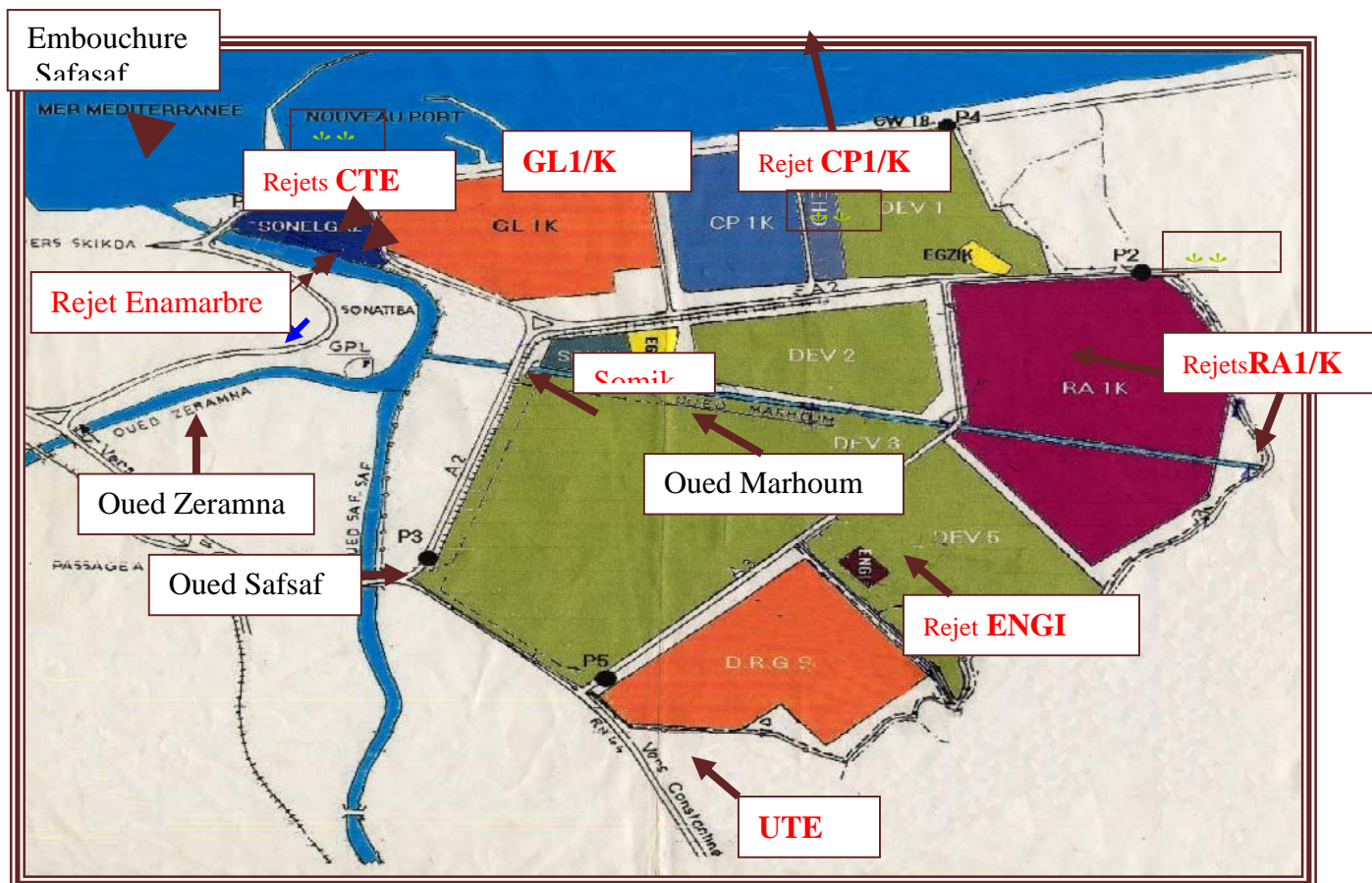


Carte n° 25 : Résultats du scénario le plus pénalisant Fuite de Naphta à l'unité de topping



Source : direction de l'Environnement Skikda 2008

Carte n° 26 : Répartition des unités industrielles du pôle et pollutions générées



Source : direction de l'Environnement Skikda 2008

➔ Rejet (pollution hydrique)

** Déchets solides industriels (pollution liée aux D.S)

1-4- Impact des rejets des eaux usées urbaines sur le milieu naturel

Tous les rejets des eaux de la zone d'étude déversent en mer soit directement ou indirectement par le biais des oueds sans aucune épuration. Ces dernières sont totalement urbaines aux caractères qualitatifs suivants¹ :

a- Caractères physico-chimiques : les eaux usées urbaines renferment des matières minérales (chlorures, phosphates sulfates etc.....), organiques (sucre, graisse, azote). La présence de l'azote dont la principale source est l'urine et existant sous forme de nitrates provoque l'appauvrissement des cours d'eau en oxygène, donc c'est un polluant fort grave.

b- Caractères biologiques : les eaux usées urbaines sont biodégradables, neutres ($7 < \text{PH} < 7,5$)². La présence des corps inhibiteurs à action catalytique freinent les vitesses des réactions. Ce sont enfin les détergents qui provoquent des mousses, notamment en présence de matières polluantes organiques telles que les hydrocarbures ou les phénols.

c- Caractères microbiens : les eaux usées urbaines contiennent tous des germes, des matières fécales, y compris des germes pathogènes.

Parallèlement à cela, la plus grande part des apports de substances contaminantes à la mer proviennent des cours d'eaux. Cependant le milieu marin est susceptible de subir localement de très graves dommages causés par les rejets directs d'effluents. La pollution qui peut se présenter en milieu marin est responsable en période d'épidémie de toutes les maladies microbiennes et hydriques. Les bactéries se répandent et s'agglutinent en surface et s'étendent. Les matières en suspension se séparent suivant leur densité ; les plus lourdes forment les boues résiduelles et les légères vont se diffuser en surface (phénomène de sédimentation).

On mentionnera que d'après les services de l'office national de l'assainissement que les fosses septiques ne sont en réalité que des fosses perdues rarement curées ou nettoyées. Ainsi l'oued Saf Saf qui aboutit en mer n'est en réalité qu'un grand collecteur à ciel ouvert charriant une importante pollution hydrique.

Photo n° 37 : Oued Saf-saf



Source : auteur, 2011

1-Direction de l'environnement Skikda. 2009. Op.cit.

2-Direction de l'environnement Skikda. 2009. Op.cit.

Photo n° 38 : Rejet les Platanes



Source : auteur, 2011

Le tableau suivant identifie les différents types de rejets en mer de la zone côtière :

Tableau n° 19 : Identification des points de rejets urbains et industriels

commune	Dénomination du lieu de rejet	Nombre de rejet	Nature du rejet	Observation
Fil Fila (Larbi Ben M'hidi)	Oued Righa	inconnu	urbains	
Skikda	- Plage Ben M'hidi -Ilot des chèvres -Embouchure d'oued Saf Saf -Château vert -Ancien port de Skikda -Nouveau port de Skikda -Plage marquette -Plage militaire -Paradis plage -Stora -Embouchures des collecteurs de l'ancienne zone industrielle	01 01 Plusieurs 01 02 01 02 03 01 02 Plusieurs	Urbains et industriels	Non existence de système de traitement

Source : direction de l'environnement Skikda 2008

1-5- Impacts des déchets solides industriels sur le milieu naturel

Le transport et l'élimination des déchets solides industriels posent des problèmes spécifiques à chaque type de déchet. La zone d'étude est particulièrement confrontée aux problèmes des déchets industriels vu l'implantation de la plate forme industrielle le long de la façade maritime. Ces déchets sont toxiques et leur inventaire est plus ou moins réel et classé top secret pour quelques polluants dangereux¹. Ces déchets² présentent un énorme risque pour la santé de l'homme suite aux contaminations directes ou indirectes, sur l'environnement ; (les eaux souterraines, le sol et l'air) rajoutant à cela les risques d'explosion, d'incendie

1-Groupe CNERU. 2004. Op.cit.

2-Voir l'annexe n° 03: Déchets industriels.

D'après l'examen de toutes les données recueillis et les informations collectées, ainsi que les constats de l'état environnemental de la zone côtière de Skikda, il ressort que des atteintes graves ont été enregistrées aux dépend de l'environnement côtier et en particulier les ressources naturelles tels que les nappes d'eau, les cours d'eau, les sources, les barrages, les forêts.....et bien évidemment les oueds qui sont devenus comme nous l'avions précisé auparavant de véritables collecteurs à ciel ouvert et notamment oued Saf Saf.

Enfin l'unique exutoire des eaux résiduaires (urbaine et industrielles) n'est autre que la mer et ce en l'absence de tout système de traitement de la pollution recensée.

1-6- Impacts des déchets solides urbains sur le milieu naturel :

La forte croissance démographique et le développement socio-économique que connaît la zone côtière de Skikda, sont derrière la forte production de déchets solides urbains. Ces déchets portent atteinte au paysage et dégradent l'environnement.

La production des ordures ménagères augmentent en poids et occupent plus de volume, qui est dû pour une grande part à l'augmentation des emballages volumineux de plus en plus et à l'accroissement des quantités de papier et du plastique.

Le ramassage et l'évacuation de ces déchets connaissent d'énormes difficultés par manque des moyens appropriés conjugués aux rejets sauvages des ordures. Une situation qui a donné naissance à des dépotoirs et des décharges sauvages, même sur les plages.

Photo n° 39 : Dépôt des déchets sur les plages



Source : auteur, 2011

Il faut noter également que d'après les services de l'environnement, la plupart des décharges exploitées, même si certaines sont autorisées par l'APC, sont des décharges sauvages avec l'absence totale de toutes récupérations. Toutes ces carences ont des conséquences néfastes sur l'environnement qui sont :

a- L'aspect inesthétique :

Ainsi la présence des ordures ménagères, même pendant une durée insuffisante à la fermentation, constitue un encombrement inesthétique ressenti comme une gêne pour la population et les estivants en particuliers.

b- L'envol des poussières et d'éléments légers :

L'envol des poussières, outre la pollution atmosphérique engendrée, contribue à la souillure des voies et terrains proches. Les papiers et autres éléments légers (bouchons, plastiques....), sans être une source d'insalubrité (sauf s'ils sont souillés) nuisent cependant à l'aspect général de l'environnement.

c- Les émissions, d'odeurs et incendies

Les ordures ménagères contiennent des matières organiques putrescibles dont la fermentation entraîne la formation de gaz et de liquides malodorants, opaques et nocives. L'incendie de ces ordures dans les décharges se caractérise par une combustion très incomplète occasionne une pollution atmosphérique gênante pour le voisinage et parfois très dangereuse¹.

d- La pollution des eaux :

Un dépôt d'ordures ménagères - constitué sans précaution- présente un risque grave de contamination des eaux de surface et des nappes souterraines susceptibles d'être utilisés pour l'alimentation en eau potable.

e- Prolifération des rongeurs et des insectes :

Les déchets alimentaires contenus dans les ordures ménagères favorisent la pullulation des rongeurs et des insectes qui, eux, sont des agents propagateurs de maladies contagieuses. En effet les rongeurs peuvent être responsables de maladie très grave telle la peste et les insectes qui peuvent entraîner la contamination bactérienne de certaines denrées alimentaires (salmonelloses)².

1-7- Evaluation des risques et menaces sur la faune et flore marines :

Les menaces sur la flore et la faune marine sont concentrées au niveau de la zone côtière de Skikda (commune de Skikda et Fil Fila). Les eaux usées domestiques, faut il le rappeler sont rejetées directement en mer par l'intermédiaire de cinq collecteurs, ou par le biais de oued Saf Saf et l'oued Zeramna, sans que ces eaux usées ne subissent un traitement préalable (station d'épuration en cours de réalisation).

1-Direction de l'environnement de Skikda, 2005. Etude, sur l'impact des décharges publiques.

2-idem

D'autre part les eaux usées du complexe industriel de Skikda sont rejetées au niveau de l'oued Saf Saf, qui est situé entre l'ancien et le nouveau port. Elles sont traitées préalablement car chaque unité du complexe industriel est dotée d'une station d'épuration, ainsi que par l'oued Mahsen, qui est située à l'ouest du nouveau port.

Les débits des eaux domestiques sont de 450 à 460 l/s et pour les eaux industrielles sont de 186 l/s¹. Cet ensemble industriel construit dans le prolongement du complexe portuaire entraîne des modifications locales du milieu marin. Les principales perturbations qui découlent de ces rejets en mer sont² :

- Une modification de l'hydrodynamisme
- Une modification de la sédimentation
- Une modification de la nature des fonds
- Une destruction des biocénoses autochtones et leurs remplacements par de nouvelles biocénoses.

Ces modifications bionomiques sont observées dans l'analyse des peuplements benthiques au niveau de la zone côtière de Skikda.

On peut retenir donc que les peuplements benthiques sont organisés en ensembles distincts :

a -Une zone polluée : située au Nord –Est de l'ancien port avec des peuplements marins à affinité portuaire. Les rejets des eaux usées de l'oued Saf Saf sont responsables de cet état de perturbation. A cela, il faut rajouter les dragages d'entretien du nouveau port, où les sédiments sont rejetés à l'Est du port.

b -Une zone subnormale : située à l'ouest de l'ancien port et à l'Est du nouveau port, avec des peuplements marins d'une faible richesse spécifique sous l'influence lointaine des sources de pollution de la zone.

c -une zone normale : elle représente la majeure partie de la zone côtière de Skikda, où les peuplements marins présentent une organisation bionomique d'un peuplement stable.

1-8- Impact de la pollution sur la qualité de l'eau de baignade

La surveillance de la qualité des eaux de baignade obéit au décret 93-146 du 10 juillet 1993 au niveau des 14 wilayas côtières. Au niveau des plages de la zone côtière de Skikda, il est apparu ces dernières années une dégradation prononcée et continue des eaux de baignade, avec une détérioration chimique et toxique. Tous les indicateurs accusent comme nous l'avons vu le déversement des eaux usées domestiques, les effluents industriels.

1-METAP. 1997. Évaluation d'initiative de gestion intégrée des régions littorales méditerranéennes : Expérience du METAP et PAM. 4

2-Direction de l'environnement de Skikda, 2005. Op.cit..

De ce fait, la liste des maladies est longue. Les plus répandus sont les affections cutanées, oculaires, articulaires hydriques, mycosiques et atteinte du tractus respiratoire supérieur. Aucune étude profonde autour des effets néfastes sur la santé n'a réellement été menée tout comme doit être mentionné le fait que toutes les plages ne font pas l'objet de contrôle.

En effet dans le rapport triennal sur l'environnement, il est clairement annoncé qu'une plage doit subir 10 prélèvements continus dans le temps pour pouvoir conclure sur sa qualité.

Mais dans la plupart des cas, la teneur en bactéries dépasse les normes admises par le décret du 10 juillet 1993, le texte détermine « une valeur guide de 500 E. Coli/100 ml. Au-dessus de laquelle l'eau est de bonne qualité et une valeur limite de 10.000 E. Coli/100-3. Entre ces deux teneurs, les eaux doivent faire l'objet d'une surveillance continue¹, indique le décret.

Les sites portuaires de Skikda ne répondent pas bien évidemment à ces normes, ainsi que 9 plages sur les 17 existantes le long de la côte de Skikda. Selon des données fournies par la direction du tourisme de la wilaya, les rejets d'eaux usées recensées au niveau de la zone côtière causent la fermeture de 7 Km² de plages².

Carte n° 27 : Identification des zones de pollution de l'eau de mer



Source : réalisée par l'auteur sur fond Google

Actuellement un important projet d'assainissement du littoral est en cours et ce depuis 2006 et qui comporte deux volets ; le premier consiste en la réalisation d'un total de 7.642

1-Décret 93-146 du 10 juillet 1993.

2-voir annexe n°04: Plages autorisées et interdites à la baignade de la zone côtière de Skikda.

mètres linéaires de canalisation de différents diamètres allant du 500 mm jusqu'à 1000 mm, la deuxième opération est celle de la réalisation d'une station d'épuration des eaux usées collectées et de deux stations de relevage d'une capacité globale de 1183 l/s ¹

Les travaux ont été confiés au groupement OTV/GCGS (France- Chine) pour un montant de 1.223.306.762,91 DA. Dans un premier temps ce projet permettra d'éliminer les rejets d'eau usée en mer et contribuera à long terme à la préservation de la qualité de l'eau de mer. Ces eaux épurées seront transférées vers le périmètre irrigué du Saf Saf au niveau de la Daïra de Ramdane Djamel, vers un réservoir déjà existant d'une capacité de 24.000 mètres cubes.

Ainsi si tout fonctionnera dans les normes, les plages de la zone de Skikda ne recevront plus les eaux usées domestiques, et les pouvoirs publics auront à axer leurs efforts pour maîtriser la qualité des eaux industrielles rejetées en mer après un traitement qualifié - comme nous l'avons vu- d'incomplet par les différentes unités industrielles. Il faut également éradiquer les rejets sauvages d'eaux usées².



**Photo n° 40:
Plage de l'embouchure d'Oued Saf saf**

Source : auteur, 2011



**Photo n° 41:
Plage de l'Ilot des chèvres**

Source : auteur, 2011



Photo n° 42 : Plage Château vert

Source : auteur, 2011

1-Données recueillies auprès de la direction de l'hydraulique de la wilaya de Skikda 2009.

2-Direction de l'environnement de Skikda, 2005. Etude, sur l'impact des décharges publiques,

2- Bilan de l'érosion

2-1- Définition de l'érosion

La mobilité des côtes est un phénomène naturel sous l'influence des vagues, du vent, des courants, du gel, de la pluie et de la nature des côtes. Elle peut cependant être modifiée par les activités humaines. Les ports et les différents ouvrages du front de mer perturbent les courants et les transports de sédiments. Par ailleurs, les nombreux barrages édifiés sur les cours d'eau limitent les apports de sables et graviers d'origine tellurique.

Du fait de la forte artificialisation du bord de mer et de la grande richesse biologique des espaces naturels littoraux, le recul des côtes n'est pas sans impact. Ces impacts pourraient par ailleurs être accentués par la hausse attendue du niveau de la mer. Les estimations indiquent : « une hausse prévisible entre 18 et 59 cm suite au réchauffement climatique global de la planète et à la fonte des glaces polaires pour la fin du siècle »¹.

La prise en considération de l'ampleur des phénomènes à l'œuvre ou potentiels peut aider à anticiper les modes de gestion à mettre en place sur la bande littorale².

Le sapement des falaises par les vagues et leur effondrement, l'envasement des baies et le remaniement des plages de sable sont des manifestations naturelles des impacts croisés de la marée, de la houle et des courants marins, de la pluie, du vent et du gel.

Cependant, les actions de l'homme peuvent venir contrarier l'équilibre entre érosion, engraissement et stabilité des côtes. Les grands travaux portuaires, la construction d'ouvrages, de digues et l'édification de barrages sur les cours d'eau sont autant de modifications du milieu qui ont un impact sur les flux des sédiments. Ils viennent alors souvent modifier voire déstabiliser les équilibres sédimentaires³.

Le recul des côtes n'affecte pas de la même manière des terres marquées par une très forte empreinte humaine et les zones naturelles. Les premières concentrent des biens et des activités qui représentent des enjeux financiers et humains considérables, et dont la protection *in situ* comme leur déplacement éventuel génère des coûts importants. Les secondes, qui recèlent le plus souvent une grande richesse écologique, sont plus facilement susceptibles d'accepter les aléas climatiques et des modifications possibles des milieux, sous réserve de veiller au maintien des fonctionnalités écologiques et à la préservation de la richesse patrimoniale globale⁴.

1-IFEN, 1996. « L'érosion du littoral, phénomène naturel, doit-il être contenu à tout prix ? », Les données de l'environnement, n° 22, 4 p.

2-IFEN, 1996. Idem.

3-IFEN, 1996. Ibid.

4-IFEN, 1996. Ibid.

Pour étudier les causes et les conséquences de l'érosion des sols, il est important de souligner le degré élevé d'intégration et de rapports mutuels entre les phénomènes physiques et le contexte socio-économique, « *Les plans de lutte contre l'érosion ont, pour la plupart, été axés sur les symptômes plutôt que sur les causes réelles de ce phénomène. Ils ont tenté de régler directement les problèmes de surexploitation agricole, de surpâturage, de déboisement etc. sans aborder les pressions socio-économiques qui sont à l'origine de ces symptômes* »¹.

Il est indispensable de bien comprendre les causes qui expliquent le comportement des êtres humains face à l'érosion.

La Convention sur la lutte contre la désertification des Nations Unies, approuvée en 1994, adopte une approche intégrée en soulignant que les pays touchés doivent s'attaquer aux causes profondes de la désertification et accorder une attention particulière aux facteurs socio-économiques qui contribuent à ce phénomène².

Il convient de remarquer que, dans tous ces processus, le phénomène d'érosion intervient en tant que mécanisme, mais constitue aussi un indicateur de la durabilité et de la bonne intégration socio-économique des zones côtières et des zones plus élevées des bassins versants.

« *Les mesures directes qui permettent d'atténuer et de prévenir l'érosion sont bien connues et certaines ont été largement appliquées dans le bassin méditerranéen. La planification et la conception des mesures d'atténuation reposent sur la notion de restauration et de gestion des bassins versants, c'est-à-dire sur une analyse intégrée des ressources en terres du bassin et de son degré de dégradation qui doit servir de base pour formuler une proposition d'utilisation durable des terres du point de vue de la protection des sols et des eaux* »³.

Comme nous allons le voir l'érosion de la zone côtière de Skikda est un phénomène naturel. Ce phénomène peut avoir un impact important sur les activités humaines, en matière de développement économique, d'urbanisation du littoral, de tourisme et de protection de la biodiversité. Tout l'enjeu pour les collectivités locales du littoral consiste donc à délimiter aussi durablement que possible le trait de côte (ou ligne de rivage), c'est-à-dire l'endroit où s'arrêtent les plus hautes eaux, hors conditions exceptionnelles. « *Loin d'être un trait fixe, il est une réalité dynamique, un lieu où se mélangent et s'affrontent les éléments. Il est une limite entre la mer et*

1-Lean, G.: Down to earth. A simplified guide to the Convention to combat desertification. The Centre for our common future, Geneva, 1995.32pp.

2- Saffache P. « De l'érosion à la protection: éléments pour un aménagement côtier raisonné ». (Disponible en ligne : <http://www.ecologie-et-progres.com>, rubrique « Les dossiers de la revue Écologie et Progrès » > « Aménagement côtier raisonné »).

3-Directives pour la cartographie et la mesure des processus d'érosion hydrique dans les zones côtières méditerranéennes. Programme d'actions prioritaires, Centre d'activités régionales Split, 1998.

la terre et doit intégrer de nombreux paramètres, parfois contradictoires. D'où la difficulté de le définir »¹.

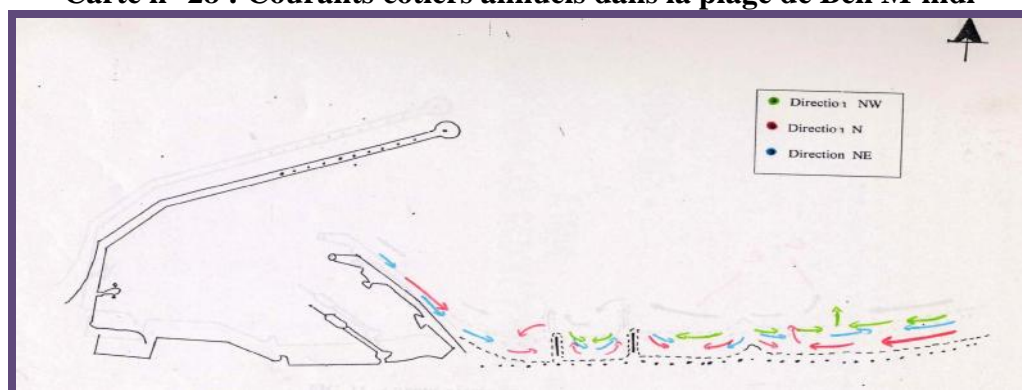
2-2- L'effet de la houle

Les houles du secteur Nord sont fréquentes toute l'année et donnent à la côte une succession de zones d'érosion et de sédimentation. Ces houles sont à l'origine d'une légère résultante de dérive littorale dirigée de L'Est vers l'Ouest.

Au niveau de la plage Ben M'hidi, les houles nord arrivent perpendiculairement à la côte, ceci va se traduire par l'érosion vue l'importante énergie de la houle. Sous l'effet de cette érosion, il a été constaté :

- Erosion de la jetée principale du port faces aux houles dominantes.
- Affaissement de la carapace du nouveau port de Skikda.
- Erosion progressive de la falaise protégeant la zone industrielle de Skikda et ensablement de la passe d'entrée
- Diminution, voire disparition de certaines plages.
- Affaissement des trottoirs et voiries au niveau de la corniche de Stora

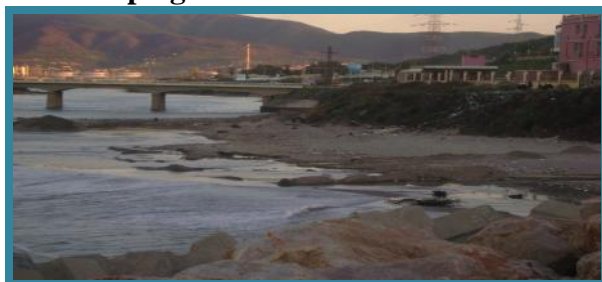
Carte n° 28 : Courants côtiers annuels dans la plage de Ben M'hidi



Source : Entreprise portuaire de Skikda

En été les houles du Nord-Est ont pour effet la reconstitution des parties des plages évidées en hiver.

Photo n° 43 : Reconstitution naturelle de la plage de l'îlot des chèvres



Source : auteur 2011

Photo n° 44 : Effondrement des trottoirs dû à l'érosion



Source : auteur, 2011

1-Dossier À l'interface entre terre et mer : la gestion du trait de côte. www.developpement-durable.gouv.fr

2-3- Extraction du sable

Le sable extrait des sablières au niveau de dunes maritimes entraîne de sérieux dommages à l'environnement. En effet, cette activité diminue la valeur écologique et paysagère du site. La destruction de ces dunes, « zones très fragiles », entraîne notamment la disparition de la faune existante et le recul de la ligne du rivage. Cette extraction longtemps autorisée dans la partie Est de la zone côtière de Skikda, fut relayée après son interdiction par des extractions sauvages.

Photo n° 45 : Extraction du sable au niveau de la plage d'Oued Righa



Source : Direction de l'environnement de Skikda 2008

Cette extraction est aujourd'hui très visible au niveau de la plage d'Oued Righa et à l'Est du port de Skikda. Conjugée à une sur-occupation du littoral, des parties entières de dunes et de plages ont fini par disparaître. D'autres causes sont derrière la dégradation des plages, notamment, le piétinement lors des périodes de grandes concentrations de baigneurs. Ce remaniement est aussi aggravée par la circulation et le stationnement dans la partie supérieure des plages, le couvert végétal est malmené et ne piège plus les sédiments.

**Photo n° 46 : Impact de la circulation et le stationnement
Sur les dunes des plages Ben M'hidi**



Source : auteur, 2009

La canalisation des flux des baigneurs vers la plage est une autre cause de dégradation des dunes par la fréquence de l'utilisation de ces passages. Ils sont devenus avec le temps des canaux à ciel ouvert pour les eaux pluviales, entraînant dans leurs courses vers la mer : sable, pierre et couche végétale, et prend des dimensions de plus en plus importantes.

Photo n° 47 : Canalisation d'un passage dans la partie Est de Ben M'hidi



Source : auteur, 2009

2-4- Dragage des ports

« Le dragage est un terrassement exécuté sous l'eau au moyen d'un engin flottant. Il comprend les trois phases classiques : extraction du déblai, transport, mise en dépôt. Le dragage a pour but la création de plan d'eau »¹. Le volume des sédiments à draguer dans le nouveau port de Skikda est estimé à 1.200.000 m³ de sédiments dont 500.000 m³ de sédiments fins à moyens sont propres et 700.000,00 m³ sont sales².

La réinjection de ce sable dans les parties déficitaires des plages peut s'avérer une solution adéquate à condition de procéder à l'analyse des concentrations en métaux lourds dans les sédiments superficiels du port conformément aux décrets n° 88-228 du 05-11-88 relatif à l'immersion en mer de produits dragués. Les sédiments doivent présenter des concentrations en métaux lourds inférieures aux normes nationales. Pour le port de Stora le volume des sédiments à draguer est de 35000 m²³, dont 50% sont des sédiments pollués qui peuvent être (si les normes sont respectées), rejetés à 100 mètres de profondeur au milieu du golf de Skikda. Les sédiments propres de la passe d'entrée vont servir à alimenter la plage de Stora.

Enfin pour l'ancien port de Skikda, le volume des sédiments à draguer est estimé selon les services de la direction du transport de la wilaya de Skikda en 2009 à plus de 120.000 m³. Les produits dragués sont évacués en mer sur des zones de captage au milieu du golf de Skikda à 100 mètres de profondeur. Les dépôts sur le site du domaine public maritime sont soumis à un permis d'immersion.

1-Groupe CNERU. 2004. Op.cit.

2-EPS Skikda 2009

3-Direction du transport de la wilaya de Skikda 2009

Photo n° 48 : Dépôt de sédiments dragués sur la plage de Stora



Source : Direction de l'environnement de Skikda, 2009

De toute façon, ces opérations sont en cours ou vont l'être, d'où l'absence d'une étude sur l'effet du dépôt de sédiment au large de la zone côtière de Skikda, sur la protection des plages contre l'érosion et l'ensablement des ports.

2-5- Protection des sites sensibles

Comme nous l'avons vu précédemment les houles Nord arrivent perpendiculairement sur la côte de Ben M'hidi, qui se traduirait par l'érosion vue l'importance de l'énergie de la houle. La protection de la plage de Ben M'hidi consiste à lutter contre la dérive littorale et contre l'érosion en installant des obstacles. Mais suite à l'implantation des épis, les courants se sont interrompus et ont donné naissance à des courants tourbillonnaires, La méthode s'est avérée inefficace¹. D'autres techniques sont à l'essai ou à l'étude telle que le pompage des sédiments marins entre 3 et 5 mètres de profondeur à l'Est du nouveau port ou l'installation de récifs-barrières. Une autre méthode innovante est en cours d'étude² également qui consisterait au drainage de la plage.

En effet l'observation du processus du déferlement a donné lieu de constater que l'une des causes de l'érosion se trouvait dans le fait que la nappe de retrait avait des effets d'autant plus agressifs que l'eau ne pouvait plus s'infiltrer dans la plage³. Chaque impact nouveau entraîne une fraction du sable vers le bas de l'estran et abaisse ainsi le niveau de la plage. D'où l'idée d'atténuer cet effet d'érosion laminaire en maintenant une certaine porosité dans la plage, en plaçant des drains dans une tranchée recouverte. En pompant l'eau de mer infiltrée pour la rejeter au large. Un procédé toute a fait efficace, mais coûteux et difficile⁴.

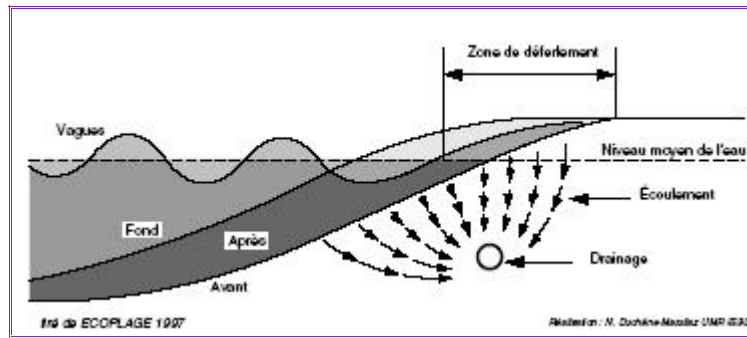
1-Direction de l'environnement. 2010. Rapport sur la protection contre l'érosion. 45P

2-idem. P17

3-ibid. P17

4-ibid. P19

Figure n° 18 : Un procédé innovant : éco-plage ou le drainage de la plage



Source : -MATE, Cadastre littoral de la wilaya de Skikda, synthèse 2004.

Pour la reconstitution de la plage de Stora par exemple, il a été fait recours au sable dragué au niveau de la passe d'entrée du port pour une alimentation artificielle vue que la granulométrie est identique (sable moy à grossier).

Pour la protection de la falaise protégeant la zone industrielle de Skikda, contre l'érosion, il faut d'abord protéger la base des falaises subissant l'action frontale de la mer. Cette protection s'affirme par des enrochements des digues verticales, à talus.....). Des protections visant à stabiliser les falaises des effondrements dus aux agents d'ordre anthropiques¹.

Photo n° 49 : Alimentation artificielle de la plage Ben M'hidi



Source : Direction de l'environnement de Skikda 2008

Il est à signaler également qu'au niveau de la côte de Skikda, il a été procédé par la mise en place d'ouvrages longitudinaux au tracé de la côte par des enrochements dans le but de réduire l'énergie de la houle avant qu'elle n'atteigne le rivage.

Certes, cette solution a pu protéger surtout les voies et trottoirs, mais les petites plages ont été sacrifiées par ces endiguement.

1-Direction de l'environnement. 2010. Rapport sur la protection contre l'érosion. 45P

Photo n° 50 : Endiguement des plages –Stora-



Source : auteur, 2011

Autre innovation testée à Skikda, c'est la mise en place d'atténuateur de houle (récif barrière artificiel). Le procédé consiste à placer dans les petits fonds des tables immergées pour casser la houle et modifier la longueur d'onde. Un tel dispositif tend à apporter : « *une réponse en appuyant la défense sur l'énergie dissipée, de telle sorte que la hauteur des vagues au déferlement soit si diminuée que leur capacité érosive sera nulle* »¹

Figure n° 19 : Mise en place de récifs barrières en géotextiles -plage Ilot des chèvres /-plage Molo



Source : Direction de l'environnement de Skikda 2008

3- Les risques naturels majeurs

3-1-Définition

Les aléas naturels dépendent essentiellement de l'environnement. Trois grands types d'origine pour les phénomènes naturels peuvent être distingués :

- origine géophysique : séismes et volcans,
- origine hydrométéorologique : cyclones, inondations, avalanches, sécheresse, etc.,
- origine géomorphologique : mouvement de terrain, etc.

1-Groupe CNERU. 2004. Op.cit.

Les cinétiques de ces phénomènes peuvent se révéler très différentes : ils peuvent être brusques et soudaines pour certains d'entre eux (séismes) et lents pour d'autres (sécheresse). L'homme n'exerce une influence sur ce type d'aléas que depuis qu'il a mené des actions sur l'aménagement des territoires¹.

Les variations climatiques ou les désordres météorologiques sont le plus fréquemment à l'origine des catastrophes. L'inondation liée à la crue d'un cours d'eau est un phénomène naturel très préoccupant. Celui-ci peut être à cinétique lente ou rapide (crues torrentielles, rupture de barrage ou de digue). Toutes les grandes vallées sont exposées à ce phénomène de crue. Ceux-ci sont pourtant des lieux géographiques fortement urbanisés et donc exposés. Le phénomène géologique dû au déficit en eau est le plus coûteux après les inondations. Il perturbe l'équilibre du sous-sol et fragilise les bâtiments. La canicule et la sécheresse dues à l'intensité des températures estivales conduisent à des conséquences redoutables en termes de santé publique. A plus grande échelle spatiale, les séismes entraînent des dégâts importants. Ils se produisent dans les régions situées à la frontière des plaques tectoniques qui peuvent être des régions où la densité humaine est très grande (Californie par exemple)².

Il est également évident que le risque zéro n'existe pas dans le domaine du risque naturel. En effet, les causes des processus à l'origine des catastrophes naturelles sont la plupart du temps indépendantes de l'homme. Par contre, les conséquences sont d'autant plus graves que l'exposition des systèmes sociotechniques est importante. Cette exposition est souvent le fait d'une urbanisation qui ne prend pas en compte la prévention des risques³.

3-2- Le séisme

Les séismes se produisent le long des dorsales dans les zones de subduction à proximité de failles. Ce sont des tensions qui s'accumulent dans les roches lorsque les plaques se déplacent. Il arrive un moment où la roche se casse car elle ne peut résister à toute la tension qui est libérée d'un seul coup. La casse se propage donc jusqu'à la surface de l'écorce terrestre où d'énormes pans de roches craquent et s'effondrent. L'énergie s'évacue sous forme d'ondes qui se libèrent dans toutes les directions, arrive à la surface de la terre et fait vibrer le sol en provoquant un tremblement de terre. « *Les plaques quant à elle sont des cassures dans la croûte terrestre en*

1- François Michel, *Roches et paysages, reflets de l'histoire de la Terre*, Paris, Belin, Orléans, BRGM éditions, 2005, p. 74

2- idem. p70

3- ibid. p71

dessous de laquelle le magma visqueux bouge, les soumettant à rude épreuve par des mouvements de conversion »¹.

Les dorsales sont des chaînes de montagne sous marine hautes de 1000 m, se situant à 4000 mètres de profondeur en moyenne. Elles se forment à la suite de l'écartement des plaques (à la vitesse de quelques cm par an), et par un magma basaltique qui s'échappe des entrailles par les fissures. La zone de subduction est due au phénomène par lequel une plaque océanique s'enfonce sous une autre plaque continentale ou océanique, se déplaçant en sens inverse.

Une ligne source passe entre le bassin méditerranéen au Nord et le bloc continental au Sud et elle est susceptible de provoquer de multiples séismes par la collision entre la plaque eurasiatique et la plaque africaine. C'est cette collusion qui est à l'origine des séismes en Algérie².

La récurrence de ces dernières a permis d'établir une identification de sources homogènes et d'aboutir à un zoning du territoire qui a été pris en charge par le RPA de 1999, suivi d'un addenda en 2003 après le séisme de Zemmouri en date du 31 mai 2003. Une nouvelle classification est dégagée, réglementant les zones sismiques et en donnant des valeurs du coefficient d'accélération de la zone, « A » qui s'y rattache. En outre il met l'accent sur les systèmes de contreventement par portique auto- sable en béton armé.

Le littoral de la wilaya de Skikda est en bordure du bassin méditerranéen susceptible d'être le théâtre d'un tremblement éventuel, mais la région est classée en zone II d'après le RPA, donc de sismicité moyenne. Les séismes antérieurs sont de 0 à 4 sur l'échelle de Richter, mais il nous reste en mémoire le séisme de Zemmouri du 21 mai 2003 dont : « *la faille était inconnue jusqu'au jour de la catastrophe* »³. Donc la zone côtière reste vulnérable à un tremblement de terre. C'est la fréquence des secousses sismiques qui caractérise une région sismique d'une autre, « *La plupart des zones potentiellement dangereuses sont déterminées grâce à la sismicité historique qui recense les régions probablement périlleuses* »⁴. « *Les formations géologiques sont métamorphosées et ensuite elles ont subi un rajeunissement par des poussées tertiaires et quaternaires, qui les rend vulnérables à l'aléa sismique lorsqu'on se trouve en présence de failles* »⁵. Skikda est située dans le massif des Babors et de l'Edough, jalonnées par d'importants foyers sismiques d'une magnitude de 5 à 6 sur l'échelle de Richter. Les séismes ont lieu sur ou à proximité de failles actives préexistantes ou non déterminées, Ainsi : « *Collo, Skikda et tout*

1- François Michel, Roches et paysages, reflets de l'histoire de la Terre, Paris, Belin, Orléans, BRGM éditions, 2005, p. 74

2-Rapport du CTC Skikda, 2010. Op.cit.

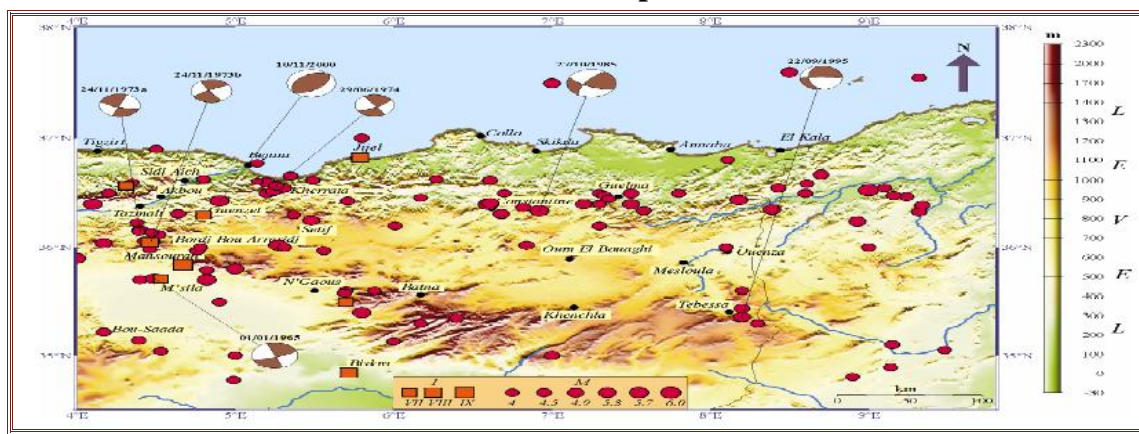
3-Rapport du CTC Skikda, 2010. Op.cit.

4-idem.

5-François Michel, 2005, op.cit.

l'arrière pays sont sujets à de multiples tremblements de terre comme cela s'est produit par le passé et dont l'aire d'ébranlement s'étend aussi bien sur la bande littorale que sur la zone intérieure. Ces séismes peuvent atteindre une grande magnitude pouvant engendrer des pertes humaines et de nombreux dommages matériels »¹.

Carte n° 29 : Sismicité de la zone de Skikda sur fond topographique montrant les différentes unités morfo structurales



Établie par système GMT, Wessel et Smith 1995

Les différentes failles sont liées à la géologie du terrain, à son âge, à la conjugaison des facteurs tectoniques et à la proximité de la ligne source méditerranéenne, « on remarque que près de Collo et de Skikda, la présence de 5 failles et une ligne de faille continue au Sud de la wilaya annonçant la vulnérabilité de la région de Constantine aux séisme »²

Photo n° 51 : Empreinte d'une sismicité tourmentée dans la région du cap de fer



Source : CTC Skikda, 2010

Enfin au registre des éventuels dégâts que peut engendrer un probable tremblement de terre en démolition et en perte humaine, une donnée reste opaque voire négligé. Il s'agit de la résistance des structures des unités industrielles se trouvant au sein de la plate forme chimique, et

1-François Michel, 2005, op.cit.

2-CTC Skikda, 2010, op.cit.

quelles seraient les incidences que peut provoquer l'explosion d'une unité ou toute sur la zone côtière et la région toute entière, voire le pays ne serait ce que sur le plan économique.

La vulnérabilité au séisme est un constat majeur, qui doit être relayé par des études de simulation et d'impact en cas d'une catastrophe « extraordinaire ».

Hélas aucune étude dans ce sens n'a été réfléchie et aucune mesure curative, de précaution n'a été mise à jour, tout en sachant que durant les quatre dernières années, on a enregistré 144 secousses telluriques dans la région¹.

3-3- Les inondations

Par définition : « *Les inondations sont dues à des pluies diluviennes soudaines et orageuses dont le taux de précipitation peut être supérieure à 130 mm pour une durée de 2 à 3 heures* »². C'est la grande quantité d'eau et son intensité qui engendre un remplissage rapide des Oueds jusqu'à la saturation et prend en dépourvu la population.

« *Ces eaux dévalent les pentes à une vitesse vertigineuse en emportant tout sur leur passage. La terre se transforme en boue, les arbres sont déracinés, les pans de mer se détachent et le tout est charrié de l'amont vers l'aval sous la forme de tourbillons, entraînant dans leur trajectoires les personnes et les véhicules* »³.

Les inondations sont imprévisibles et dévastatrices elles sont liées à l'irrégularité des pluies et du climat qui détermine le caractère sub- humide de la zone.

La végétation naturelle constituée de forêts et de maquis minimise les risques d'inondation comme c'est le cas de toute la partie occidentale de la wilaya.

La vallée de Skikda à été le théâtre de plusieurs inondations dues au remplissage des Oued Safsaf et Zeramna qui charrient une quantité importante de sédiments à partir des versants des collines environnantes et ceci jusqu'en bas, puis s'écoule vers la mer qui en est l'exutoire.

La partie orientale de la ville de Skikda est la plus sujette aux inondations, car elle est constituée par des formations géologiques d'âge quaternaire et récent, susceptibles de fluer, vers l'aval par des vagues de boues tourbillonnantes. Le centre-ville de Skikda occupé par une architecture coloniale dont une partie de son soubassement est renforcé par des blocs pour lutter contre l'effet destructeur des inondations. Au cours des affouillements, des ouvriers ont découvert un pavage de blocs qui servaient à surélever les constructions de façon à éviter les

1-CTC Skikda, 2010, op.cit.

2-MATE, 2004. Op.cit.

3-MATE, 2004. Op.cit.

effets néfastes des inondations¹. La déstabilisation et le retrait de ces blocs, ont créé une désarticulation des bâtiments qui font actuellement l'objet d'un confortement et d'une restauration qui reste selon l'avis de certains experts inappropriées, voire inefficaces. La zone côtière de Skikda est marquée par la régression des pentes à moins de 5%, ainsi que par sa très faible perméabilité (formations quaternaires). Deux éléments qui représentent des circonstances hautement favorables à la genèse et la propagation des inondations.

Les précipitations en moyenne de 659,8 mm²; se traduisent en ruissellement et s'écoulent à partir des altitudes considérables sur des terrains de relief très fort « DS=528,71m »³ et de pentes importantes, perméabilité faible à très faible (25,5%), faible couverture végétale faible permanente (25%), et cela s'effectue via un chevelu hydrographique dense « Dd= 0,92 Km/Km2 »⁴ aboutissant à une rapide mobilisation des eaux de surface « Tc= 14,57 h »⁵ pour atteindre enfin la partie avale du bassin (plaine et ville de Skikda), aboutissant à une difficulté de drainage ou le cours d'eau demeure incapable d'évacuer les lames d'eau étendues sur des terrains de faible pente et de très faible perméabilité. Donc, le bassin supérieur, présente les conditions favorables à la formation des crues alors que la partie avale constitue un environnement propice à la genèse et la propagation des inondations⁶.

La zone côtière de Skikda, notamment la ville basse, le pôle pétrochimique et la côte sont de zones très vulnérables aux inondations. En trente ans, ces zones ont subi plusieurs inondations⁷ paralysant toutes activités et engendrant des pertes considérables.

Photo n° 52 : inondation le long de la corniche de Stora



Source : auteur, 2011

1 -POS quartier napolitain, Rapport analyse de l'état de fait et programmation B.E.E.T Batna, 2000

2 -Module interannuel de 34 ans (station de Zerdazas), direction de l'hydraulique de la wilaya de Skikda

3 - DS : Dénivelé spécifique

4 - Dd : densité de drainage

5 - Tc : temps de concentration

6 -Boulghobra Nouar, thèse de magister en aménagement des milieux physiques : protection de la ville de Skikda contre l'inondation. Université de Batna, mai 2006.

7 - voir l'annexe n° 05: Inondations des dernières années au niveau de Skikda.

Les études effectuées depuis des années sur les risques d'inondations permettent aujourd'hui de cartographier les zones inondables dont la plupart sont déjà urbanisés, voire fortement urbanisés. Le problème qui se pose dès lors est comment minimiser les submersions à l'approche de la zone côtière par l'entretien, la construction des digues et en limitant l'érosion par l'enrochement, la végétation, l'implantation des épis, ainsi que différents travaux de défense et de restauration des sols qui visent à stabiliser les versants à travers l'amointrissement du ruissellement en améliorant les capacités d'infiltration des soles et de limiter l'érosion hydrique¹.

Photo n° 53 : Effondrement de bâtisse due à la crue à Stora



Source : auteur, 2011

Photo n° 54 : Inondation fréquente dans la ville de Skikda



Source : auteur, 2011

Une panoplie de mesures, à laquelle il faut un travail de prévision, de prévention et de protection ; qui ne peut se faire sans la concurrence de plusieurs acteurs intervenant en haut et en aval de la prise de décision locale puisque l'enjeu est très important et le risque est permanent.

Enfin il est à déplorer le non établissement d'une carte des zones inondables, exception faite des zones non ædificandis aux abords de l'Oued Saf Saf et Zeramna. Or la zone pétrochimique toute entière se trouve dans une zone à risque d'inondation, et comme nous l'avons mentionné précédemment aucune simulation, études ou mesures n'ont été prises à ce jour pour cerner l'ampleur d'une telle catastrophe.

3-4- Les glissements

En termes scientifiques, les glissements de terrain désignent le déplacement vers le bas et l'extérieur d'une masse de sol provenant d'un terrain en pente, le glissement peut s'appliquer à une masse de terre d'à peine quelques mètres de cubes jusqu'à plusieurs millions de cubes.

Il survient dans les pentes naturelles comme dans les pentes aménagées.

¹-Boulghobra Nouar, mai 2006. Op.cit

Les principales causes de glissement sur le littoral de Skikda, sont l'érosion naturelle à cause de la déforestation, l'accumulation de poids de la partie supérieure de la pente et l'accroissement de la pression exercée sur la pente par des constructions nouvelles érigées sans véritable considération des risques d'instabilité des sites concernés. Ces glissements sont évidemment favorisés par les travaux d'excavation et les pluies diluviennes. En effet on assiste à un craquellement du terrain et à l'apparition des fentes de retrait pendant la période sèche de l'été. Alors : « *les premières pluies s'engouffrent dans les vides puis les suivantes décapent la couche superficielle qui se transforme en une masse homogène qui va fluer à la base du versant. La nature géologique locale des basses terrasses formées d'alluvions sablo- limoneuses, parfois argileuses peuvent subir une érosion régressive par la base jusqu'à la dégradation complète du pan de terrasse* »¹.

Photo n° 55 : Les glissements de terrain Stora



Source : auteur, 2011

Photo n° 56 : Effondrement des constructions sous le poids d'un glissement de terrain corniche Stora



Source : auteur 2008

Mais les glissements de terrain les plus spectaculaires se sont produits le long du littoral provoquant des pertes matérielles énormes, paniques chez les habitants et surtout défiguration du paysage maritime de la ville.

Ce qui a poussé à un moment les autorités à stopper toutes constructions dans ces zones, une recommandation qui à été vite mise à l'écart sans mesurer l'impact futur de ces déplacements de sols. Une négligence qui risquerait d'aggraver la situation, puisque la série de glissement ne cesse de connaître d'année en année, une nette évolution. Dans un rapport rendu public suite à un séminaire organisé par la commune de Skikda le 17 et 18 avril 2005, il classe les zones de glissement de terrain en deux types :

- a- Les zones qui ont une forte probabilité de glissement, ils s'étendent sur une surface de 603 hectares et regroupe une grande partie du littoral.

¹-CTC Skikda, Rapport sur le glissement de terrain 2006.

b- Les zones qu'ont subi des glissements et couvrent une grande partie de ce qui reste de la zone côtière de Skikda

En effet, Skikda s'effrite à vue d'œil et les éboulements et autres glissements de terrain ne cessent depuis plusieurs années de raviver les craintes des populations de plusieurs zones et quartiers de la ville. Les experts s'accordent presque tous à affirmer qu'elle est : « *assez catastrophique et serait beaucoup plus préoccupante que celle vécue par la ville de Constantine M Bellazougue, du centre de génie sismique (CGS), a qualifié la situation de « très sérieuse »¹. C'est le même avis du président directeur général du contrôle technique des constructions de L'Est (CTC EST) qui a estimé que : « L'état actuel des sites touchés est préoccupant »².*

Un autre, expert Mer Hijeb, géotechnicien et chef de département du génie civil à l'Université de Skikda, avance : « *le phénomène commence à prendre les proportions d'une véritable catastrophe naturelle qui dépasse de très loin les capacités d'interventions locales »³. De son côté le défunt maire de Skikda qui a lancé un appel pour que la région soit déclarée zone sinistrée, dira que : « le phénomène d'éboulement prend des dimensions importantes et nécessite l'intervention de tout le monde. L'avis d'experts internationaux est plus que nécessaire. On doit agir dans l'urgence en mettant tous les moyens adéquats, car ceux dont nous disposons localement restent insuffisants »⁴.*

Ce phénomène qui frappe de plein fouet la ville et son littoral, était au départ localisé dans quelques zones vulnérables, avant de s'étendre à d'autres sites.

Au sujet des causes éventuelles de ce sinistre, Mer Bellazougue dans une déclaration à El Watan dira que : « *nous sommes aujourd'hui à Skikda pour constater les dégâts occasionnés. Il y a des sites sérieusement menacés. Nous allons étudier la situation convenablement afin d'envisager un train de recommandations pour y remédier, seul l'engagement d'une étude d'experts pourrait nous renseigner davantage et nous permettre d'y apporter les appréciations nécessaires »⁵. Pour sa part Mer Hijeb estime quant à lui, que « *la cause principale est certainement due aux dernières précipitations, sans occulter les facteurs aggravants causés généralement par l'intervention de l'homme »⁶.**

En effet sur terrain, il est facile d'en déduire les facteurs aggravants ayant conduit aux glissements de terrain ou aux éboulements. C'est la géologie du sol de Skikda, de nature

1-Article : Grave phénomène d'éboulement à Skikda, K. Ouahab, El Watan 23-02-2005.

2-idem

3-K. Ouahab, El Watan 23-02-2005. Op.cit.

4-Entretien réalisé le 13 mars 2009. Op.cit.

5-K. Ouahab, El Watan 23-02-2005. Op.cit.

6-K. Ouahab, El Watan 23-02-2005. Op.cit.

schisteuse en plus d'une topographie caractérisée par de fortes pentes qui est mise en cause. Mais l'irresponsabilité et l'insouciance érigées en mode de gestion depuis des décennies restent toute fois le premier catalyseur de cette vulnérabilité. La plupart des accidents survenus ont eu lieu sur des sols anarchiquement urbanisés, non viabilisés, déboisés ou perturbés par des terrassements.

Les habitants de la côte notamment, s'insurgent contre cette gestion du risque, ils affirment qu'ils n'ont cessé d'attirer l'attention des autorités locales. L'un d'eux déclare : *« il y a quatre ans, un glissement de terrain, s'est produit juste à cet endroit (la route supérieure de la corniche de Stora). Comment- a-t- on depuis accordé des permis de construire sur ce site ? Pourquoi autoriser des citoyens à construire sur des remblais jonchés sur des pentes ? Comment laisser des pans entiers de bâtisses implantées sur les amonts sans réseau d'assainissement ni caniveau pour drainer les eaux pluviales. Comment voulez vous, avec tout ce laissé- aller, que la terre ne glisse pas ? C'est un véritable désastre. C'est un crime »*¹.

Photo n° 57 : Eboulement sur le littoral de Stora



Source : auteur, 2008

Ces préoccupations légitimes, nous les avons posé quatre ans après au premier responsable de la commune de Skikda, il déclara alors que : *« tous les moyens ont été mobilisés pour éradiquer ce phénomène, des études ont été confiées à des bureaux d'étude, des citoyens ont bénéficié de logements »*²

Quant aux questions relatives aux délivrances des permis de construire dans ces zones, il précisa que : *« le phénomène n'était pas connu au moment de la délivrance des permis de construire et que même la loi littorale n'existait pas pour l'interdiction de ces constructions »*³. Mais, fort est de constater que presque six ans après aucune étude de stabilisation ou de remise en état n'a été lancée sur le terrain.

1-Entretien réalisé en 2005, El Watan 19-02-2005

2-Entretien réalisé le 13 mars 2009. Op.cit.

3-Entretien réalisé le 13 mars 2009. Op.cit.

La cause - selon un expert- est due aux grands bouleversements dans la topographie du site rendant ainsi impossible toute intervention directe sur les lieux, mêmes des entreprises chinoises appelées à la rescousse selon le P/APC ont refusé de s'engager, estimant que toute intervention mécanique était impossible vu l'exiguïté des sites.

Et le risque demeure intact malgré les assurances du directeur de l'urbanisme et de la construction de Skikda s'appuyant sur l'étude du bureau français Repsol, dira à cet effet : « *les résultats ayant couronné cette étude sont rassurants et confirment l'absence de grands mouvements géologiques. La ville de Skikda, étant située sur un substratum (base) stable formé de schiste métamorphique, il en résulte que les mouvements enregistrés ne concernent que la couverture constituée d'éboulis et d'altérations, en équilibre sur des pentes fortes est souvent en relation avec l'intervention humaine* »¹. Cette étude devra ainsi servir selon le DUC de bases de données importantes, en ce sens qu'elle permet à Skikda de disposer aujourd'hui d'une cartographie de ses sols. Enfin il est évident que cela a bougé là où il ne fallait pas toucher. C'est l'homme qui est venu perturber son propre milieu en construisant en amont de terrain très en pentes sans aucunes précautions, ou en défrichant les talus presque perpendiculaires afin d'y planter une culture vivier, généralement de la fraise, ou carrément de la déforestation pour construire des équipements tel que la grande coupole du siège de la wilaya qui a nécessité le « massacre » en moins d'une semaine de toute une forêt de pins.

Enfin nous sommes peut être le seul pays émergent qui construit avant de viabiliser, c'est-à-dire que l'ensemble des voiries et des réseaux est souvent négligé, ce qui crée une anarchie dans le drainage des eaux pluviales et des eaux usées ; principales causes de ces éboulements selon différents spécialistes

3-5- Les vents

La zone côtière de Skikda est particulièrement soumise à des vents très violents dont la vitesse peut atteindre les 130 Km/h entraînant de multiples dommages tant sur la terre que dans la mer. Les bateaux échouent sans cesse dans la baie de Skikda et près de la plage de Ben H'hidi et ce depuis l'antiquité, avec les risques multiples de pollution et d'explosion au contact de la côté, du port et de la plate forme chimique ; (on détaillera le nombre d'accident de ce grave dans les risques technologiques). La direction des vents Sud- Ouest et Sud- Est, a une grande influence sur le mouvement des vagues et leur déferlement sur la côte. Ces vents sont l'une des principales causes d'érosion et de noyade en période estivale.

1-Dalel Daoud, El Watan du 08-11-2007. Le sol sous surveillance.

**Photo n° 58 : Dunes soumises à une instabilité par l'action éolienne
Sur la plage « Les Platanes »**



Source : auteur, 2011

3-6- Les incendies

La zone côtière de Skikda, comprend deux forêts importantes. L'une située à l'Ouest, c'est celle de Stora qui va du niveau de la mer jusqu'à 379 mètres et la forêt de Arb Fil Fila qui va du niveau de la mer jusqu'à 427 mètres. La surface de la forêt de Stora est de 122,7 hectares et celle de Arb Fil Fila est de 2200 hectares ; dont 328,50 dans le périmètre d'étude.

Ces forêts sont constituées principalement de chêne liège, chênes zen et pins maritimes.

Le maquis comprend notamment :

- Les arbres
 - L'arbousier, la bruyère arborescente, le lentisque, le myrte.
- Les arbrisseaux :
 - Calycotone épineux, et la filaire
- Les sous arbrisseaux :

La lavande, le ciste de Montpellier

Ce riche patrimoine forestier subit des incendies répétés depuis des années, un bilan de la protection civile de la wilaya de Skikda montre le nombre d'incendie et la superficie des forêts brûlées depuis 1985 dans les communes de la wilaya de Skikda.

Ainsi, sur la zone côtière, on a dénombré entre 1985 et 2006, 223 départs de feux sur les 1986 départs de feux dans wilaya ; occupant ainsi la 4eme place nationale.

Concernant la superficie brûlée, elle est de 2954 ha sur un total de 72545 ha de forêt brûlée au niveau de la wilaya occupant la 2eme place nationale après la wilaya de Batna.

Des centaines d'hectares sont ainsi ravagés chaque année, réduisant considérablement la surface forestière et modifiant les conditions écologiques.

Selon un responsable de la direction des forêts de la wilaya de Skikda, cet état de fait confirme la régression, voire la disparition de nombreuses espèces, végétales et animales et favorise certaines

espèces pyrophoriques. Il nous cite l'exemple du chat sauvage ou l'hyène rayée et le singe magot pour les mammifères et les vautours, les chouettes et les faucons pour les oiseaux.

D'autres oiseaux sont carrément en voie de disparition comme, la cigogne blanche, le flamant rose, l'oie cendrée pour ne citer que les plus célèbres.

4- Historique des accidents industriels, estimation des dangers

4-1- Le risque technologique

Le risque désigne : « *un danger bien identifié, associé à l'occurrence d'un événement ou d'une série d'événement, parfaitement descriptibles, dont on ne sait pas s'ils se produiront mais dont on sait qu'ils sont susceptibles de se produire* »¹.

Il est aisé de comprendre pourquoi la notion de risque ainsi définie, ne permet pas de décrire les situations d'incertitude et de rendre compte des modalités de la prise de décision dans de tels contextes². « *On sait ce qu'on ne sait pas mais c'est tout ce que l'on sait .Il n'y a pas de meilleure définition de l'incertitude* »³.

Donc les meilleures armes c'est savoir anticiper, traquer les débordements potentiels, mettre en place un système de surveillance et de collecte systématique de données pour déclencher les alertes dès que les événements bizarres se produisent. L'évaluation des risques est le facteur déterminant de toute prise de décision, elle est bien souvent intuitive dans nos actions de tous les jours, mais gagne à être formalisée dans le cadre d'un projet industriel qui comporte des dimensions politiques, financières, techniques et sociales.

De la définition du risque découle la notion de risque industriel majeur qui : « *est un événement accidentel se produisant sur un site industriel mettant en jeu des conséquences immédiates graves pour le personnel, la population, les biens et l'environnement* »⁴.

Le terme de site industriel regroupe deux grandes catégories d'activités qu'on retrouve dans le pôle industriel de Skikda à savoir :

- Les industries chimiques : qui produisent ou qui utilisent des produits chimiques en grandes quantités, ou fabrication des produits de base à la plasturgie ou pharmaceutique.
- Les industries pétrolières, ou pétrochimiques : qui produisent, transforment ou stockent l'ensemble des dérivés du pétrole et du gaz.

1-[http:// www.santé. Gouv.fr](http://www.santé.Gouv.fr) / le risque industrielle

2-idem

3-ibid.

4-le risque industriel majeur, <http://fr.wikipedia.org>

4-2- Les accidents majeurs enregistrés à Skikda

Skikda reste l'une des villes les plus exposées aux différents risques. Selon les déclarations officielles 12 risques majeurs sur les 20 répertoriés au niveau national sont présents sur la zone côtière de Skikda. En plus la région renferme des secteurs d'activités industrielles à haut risque : le transport, le raffinage et le transport du pétrole et du gaz, des industries chimiques (chlore), la production d'électricité, des gaz industriels, l'exploration minière, le Stockage des lubrifiants, sans parler des installations de moindre envergure. Cet ensemble d'installation conjugué à un laisser aller et à un manque de prévoyance, et d'évaluation du risque sont derrière la multitude d'accidents grave que connaît Skikda depuis 1970¹.

Photo n° 59 : Incendie du GL1/K après l'explosion



Source : PDAU intercommunal de Skikda 2010

Photo n° 60 : Explosion GNL 2004



Source : MATE, 2004

Photo n° 61 : Etat psychologique alarmant des services d'interventions



Source : MATE, 2004

Photo n° 62 : Explosion d'un bac à pétrole en 2005.



Source : MATE, 2004

4-3- La sécurité sur les sites pétroliers en débat

Les différentes catastrophes qu'a vécu la ville de Skikda, au sein de son pôle pétrochimique ont eu l'avantage d'interpeller les responsables concernés sur l'impérieuse nécessité de ne plus tolérer la contiguïté des habitations avec les installations industrielles, et que l'être humain doit être placé au dessus de l'aspect mercantile, en déclenchant un processus pour

1-voir l'annexe n° 06: Accidents majeurs enregistrés à Skikda.

mettre fin à l'urbanisation accrue dans l'enceinte même de la plate forme et aux limites de la zone de sécurité. Une limite qui reste justement à tracer, d'où le débat qui reste engagé, que faut-il sécuriser et dans quelles limites? Voire la possibilité de sécuriser toute la ville et la zone côtière de Skikda?

Certes Sonatrach semble être consciente des souhaits des citoyens de la région qui demandent que de nouvelles dispositions de sécurité soient imposées non pas seulement en libérant les périmètres limitrophes du pôle, mais en enclenchant tout un processus de normalisation qui toucheraient également les installations.

L'ex ministre de l'énergie Mer Chakib Khelil déclarait à cet effet que : *« ces accidents majeurs viennent nous rappeler s'il en était besoin, que l'industrie pétrolière et gazière constitue une activité à haut risque et que le risque zéro n'existe pas. En conséquence, la sécurité d'exploitation de nos installations s'est imposée comme un enjeu important et prioritaire dans toutes nos démarches, d'où l'importance du suivi rigoureux des procédures de gestion et de l'observation stricte des mesures de sécurité industrielle pour assurer non seulement la fiabilité des installations elles mêmes mais pour protéger aussi nos sources humaines »*¹.

Enfin la loi n° 04-20 du 25 décembre 2004, décrétant Skikda zone à haut à risque à été considérée comme un mea culpa assez tardif d'un système qui a privilégié la productivité au déterminant de la sécurité. Cette loi constitue en elle-même un acquis notable, dans l'espoir de voir la généralisation de la culture sécuritaire qui ne se limite pas uniquement aux « murs » et aux délocalisations mais également à la formation et à la mise en œuvre de moyens d'intervention et de prévision.

5- Les risques liés au transport maritime

5-1- le trafic portuaire un risque

La fréquence des mouvements (entrée /sortie) concernant tous les types de navires d'une certaine importance (vraquiers, porte-conteneurs, cargos, ferries, pétrolier, bateaux de pêcheEtc.), démontre l'importance du trafic maritime au niveau de la zone côtière de Skikda. C'est donc à la fois une source potentielle d'accident maritime avec risque de pollution, ainsi qu'un enjeu économique fort en cas d'interdiction de naviguer pour cause de pollution majeure présentant un danger pour les navires et pour éviter de gêner les opérations de lutte qui s'ensuivent. Ainsi selon les déclarations du PDG de l'Entreprise portuaire de Skikda, Monsieur

1-Discours d'ouverture de la journée d'études sur la prévention des risques majeurs tenue à Skikda 19 janvier 2005. Op.cit.

Merabet : « *Le port de Skikda occupe le second rang au plan national après le port d'Alger, en matière de trafic conteneurs avec 120.000 boites* »¹. Le trafic global est de 19.520.000 tonnes en 2005, pour le trafic d'hydrocarbures il a atteint 17.628.000 tonnes en 2004². Le nombre de passagers a atteint 50.000 en 2005³, Le mouvement de navigation quant à lui a enregistré 3075 navires dont 1655 pétrolier⁴.

5-2- Les accidents liés au transport maritime

C'est la troisième source de pollution sur le littoral de Skikda, et l'un des risques majeurs recensés au niveau de Skikda. Ainsi le 05 avril 2002, un navire libyen transportant de la semoule en provenance du Maroc vers la Libye échoue au large des côtes de Skikda causant la mort de 25 marins libyens et en déversant tout son carburant.

Le 27 septembre 1982 un cargo Italien (le Liliana), échoua également, coté Est du littoral de Skikda. En 1986, un tanker des Bahamas, le Southern cross, enregistre une défaillance au niveau du port de Skikda, engendrant une explosion qui avait causé dans le temps une grande panique dans la ville, il fut remorqué par la suite pour être échoué non loin de Kef Fatma.

La même année, un vraquier grec, le Sea Prince s'échoua également sur la plage R'mila à El Marsa, ou l'épave corrodée gît encore. Ensuite vint une longue série d'échouement inaugurée par la dérive du plus grand navire de la SNTM le minéralier El Hadjar qui à été emporté par les courants sur la plage Ben M'hidi en date du 8 septembre 2002, à son bord il y avait 23 marins et dans ses soutes 200 tonnes de fuel et 19,000 l de lubrifiants, les remorqueurs du port de Skikda parvenaient à le désensabler cinq jours après.

Photo n° 63 : Echouage fréquent des bateaux le long de la côte de Ben M'hidi



Source : auteur, 2008

Quelques mois plus tard, ce sont trois pétroliers en attente de chargement qui sont venus également s'échouer au cours de la nuit du 1^{er} février 2003 sur la même plage.

1-Entretien avec le PDG de L'EPS de Skikda .2008. [http:// www.Skikda-port.com](http://www.Skikda-port.com)

2-[http:// www.Skikda-port.com](http://www.Skikda-port.com). 2008 .op.cit.

3-Idem

4-Ibid.

En moins de quatre heures, durant les fortes tempêtes, les Keymar, Valbruna et Alliance Spirite battant respectivement pavillon chypriote, italien et des Bahamas resteront ainsi longtemps avant d'être renfloués. Les 70 marins qui étaient à bord ont été sauvés mais cet échouement avait également laissé craindre le pire du fait que les soutes des trois navires contenant 4700 tonnes de fuel, 340 tonnes de gasoil et plus de 72,000 litres de lubrifiant. Les prémices d'une pollution de la plage avaient même commencé à inquiéter les riverains suite à la cassure de la coque de l'Alliance spirite et la présence de plaques de fuel sur plus d'un kilomètre le long de la plage.

L'année suivante, le 23 décembre 2003, se sont encore deux autres épaves, le Kastor I et le Tenerife qui sont venus s'échouer sur la plage Ben M'hidi. Ces épaves causeront la mort de trois jeunes, le déversement du contenu du fuel dans la mer. Enfin durant le mois de novembre 2004, une barge américaine a connu le même sort en venant s'échouer à quelques mètres des deux épaves précédentes.

C'est-à-dire que l'histoire des accidents maritimes le long de la côte locale est jalonnée de sinistres qui en moins de vingt années ont causé la mort de plus de 30 personnes et une dégradation de la faune et la flore, ainsi qu'une atteinte néfaste au paysage maritime.

Photo n° 64 : Echouage de l'Alliance spirit sur la côte de Ben Mhidi



Source : MATE, 2004

Photo n° 65 : Nettoyage de la côte de Ben M'hidi après l'échouage de bateau



Source MATEP, 2005

Réputée pour être l'une des plus dangereuses, la côte de Skikda se caractérise effectivement par une grande ouverture aux vents dominants, pouvant largement dépasser les 130 km/h. Le Golf de Skikda, formé en demi-cercle à de tout temps. Constitué par ses puissants courants et ses boules une sorte d'« aimant » dangereux.

6- Vulnérabilité de la zone côtière de Skikda face aux risques générés par la zone industrielle.

La vulnérabilité de la zone côtière de Skikda face aux risques est d'autant plus grande que la dynamique urbaine que s'y observe est importante. L'étalement urbain augmente les enjeux en

cas d'accident. Pour mieux mesurer le danger que peut causer les unités du pôle pétrochimique deux cas, de figure ont été recensés par les spécialistes selon une approche déterministe :

A- 1er cas : le stockage atmosphérique : scenario maximum

Le stockage atmosphérique inclut l'ensemble des capacités contenant des substances à une pression sensiblement égale à la pression atmosphérique. C'est le cas du stockage des hydrocarbures liquides (pétrole brut, essence, gas-oil) dans des toits fixes ou flottants¹. Pour ce type d'équipement, l'événement majeur redoutable est la perte de confinement de la substance dangereuse. Ceci conduirait principalement à l'épandage accidentel de la substance liquide, pouvant éventuellement conduire à la formation d'une flaque. C'est le phénomène de « Boil-Over » qui se déclenche. Il est d'une grande ampleur impliquant le feu de réservoir d'hydrocarbures et/ ou de sa cuvette de rétention entraînant la vaporisation d'un fond d'eau libre ou en émulsion dans la masse. Ce phénomène, très dangereux se déclenche, quand il y a un incendie à proximité ou sur le réservoir².

L'apport thermique chauffe les fractions lourdes de l'hydrocarbure, qui coulent ensuite vers le bas du réservoir jusqu'à atteindre l'eau. Ce phénomène est appelé « Onde de chaleur ». L'eau ainsi réchauffée s'évapore puis s'éjecte, entraînant avec elle l'hydrocarbure, qui lui présente un obstacle par son étanchéité, créant ainsi l'effet piston ou l'éjection du liquide par expansion de l'eau sous forme de vapeur.

Les effets de ce type de phénomène sont les flux thermiques importants sans présence d'Onde de choc.

Les effets associés au Boil-Over sont³ :

- Le rayonnement thermique, sur l'homme et les équipements et qui est dû au feu précédant le phénomène, donnant lieu à des distances d'effets importants.
- Les effets de surpression et de jet de projectiles dus aux explosions des nuages gazeux des réservoirs ayant perdu leurs toits (fixe ou flottant) en cas de substances volatiles.
- Le dégagement de fumées, particulièrement de gazes toxiques qu'elles véhiculent, ce qui induit une diminution de la visibilité.
- La pollution des eaux ou des sols liée au transport de substances dangereuses pour l'environnement par les eaux d'extinction du feu.

1-le risque industriel majeur, <http://fr.wikipedia.org>

2-idem

3-ibid.

- Les effets de Boil- Over peuvent entrainer le développement d'une boule de feu à l'extérieur de la cuvette de rétention. Ce qui élargit son ampleur (effets thermiques) à des distances très importantes (voir photo n° 68).

Ce scenario est qualifié d'accident majeur susceptible de se produire physiquement dans une installation quelle que soit la cause, sans qu'aucun système de prévention, de protection d'intervention ne puisse en limiter les effets.

L'absence d'études de danger définissant les rayons thermiques d'éventuels accidents de ce type de phénomène ne permet pas à ce jour de définir avec précision un périmètre de danger. Toute fois la consultation d'un bon nombre d'accidents survenu au niveau des bacs de stockage d'hydrocarbures liquides concernés par le phénomène Boil –Over montre que l'étendue générale de ce phénomène est de l'ordre de quelques centaines de mètres¹

B - 2eme cas : Stockage sous pression scenario dimensionnant

Pour le stockage sous pression, la substance sous forme liquide est refroidie par un système de maintien de température autour de la température d'ébullition comme il peut s'agir d'un stockage sous pression du gaz sous forme liquide (par l'effet de la pression).

Une défaillance du système de maintien au froid apparait comme un des événements initiateurs de l'accident à considérer en priorité².

Dans un tel cas, le stockage se comporte tout au moins partiellement comme un stockage sous pression

En conséquence, les événements redoutés peuvent se manifester par la rupture instantané ou le « Bleve », pouvant conduire à :

- La formation d'une flaque au sol (gaz libéré)
- La formation d'une bouffée formée de vapeur et d'aérosols (libération puissante des gaz).

Dans la majorité des cas connus, le Bleve apparait en présence d'un incendie. Aussi il parait utile de noter que lorsqu'un réservoir est exposé au flux thermique d'un incendie, il se produit une augmentation de la pression intérieure de ce réservoir et une diminution de la phase liquide (par ébullition). De plus la résistance du réservoir diminue à 400 degrés Celsius, l'acier perd 30% de sa résistance, à 700 degrés, il perd 90% de sa résistance.

La rupture initiale se produit généralement sur la partie du réservoir en contact avec le ciel gazeux, en effet, cette partie est susceptible de s'échauffer plus rapidement que la partie du

1-Groupe CNERU. 2004. Op.cit.

2-le risque industriel majeur, <http://fr.wikipedia.org>

réservoir en contact avec le liquide et les propriétés mécaniques de l'enveloppe s'y dégradent donc plus vite. Lorsque la pression intérieure est supérieure à ce que peut supporter le réservoir, le contenant se rompt et une fissure se crée¹.

Les principaux dangers que présente un Bleve sont le feu, le rayonnement thermique du feu, le souffle et les projectiles.

C - Scenario de l'effet domino

Les effets « domino » découlent de la proximité relative d'éléments pouvant occasionner une réaction en chaîne à la suite d'un premier événement accidentel.

Un fragment issu de l'explosion d'un réservoir pourrait entraîner la perforation d'un réservoir sur un site voisin. L'utilisation du terme « effet domino » ; concerne les interactions qui peuvent se produire entre des établissements distincts et les installations du même établissement.

C'est une synergie d'accidents caractérisée par l'aggravation du phénomène initial sans distinction de l'appartenance des installations concernées².

Le phénomène du Boil –Over, peut être la source du déclenchement de l' « effet domino ».

D - Le rayonnement du risque

La délimitation des rayons des risques générés par les installations de la zone industrielle de Skikda sur la zone côtière susceptible d'être touché par les effets des différents scénarios, nous permet de faire ressortir les zones sensibles pouvant être touchées en cas d'accidents majeurs avec les concentrations de la population et des constructions éventuellement menacées.

Les risques technologiques sont générés par les activités humaines notamment les activités techniques développées par les sociétés. Ils intègrent le risque :

- industriel,
- de transports de matières dangereuses,
- de rupture d'un barrage.

Plusieurs paramètres entrent dans la détermination d'un rayon de sécurité en cas d'un phénomène grave et de sa probabilité. Il dépend également de la vitesse de l'apparition ; en effet un phénomène dangereux peut survenir immédiatement ou plusieurs heures après l'événement déclencheur. Il dépend également de la vitesse de propagation. Les effets d'un accident peuvent survenir immédiatement ou plusieurs heures après le déclenchement. Il est tributaire de la

1-Le risque industriel majeur, <http://fr.wikipedia.org>

2-idem

caractérisation de la cinétique d'un phénomène : rapide, ou bien lente ; si elle permet la mise en œuvre d'un plan d'urgence assurant la mise à l'abri des personnes présentes au sein des zones d'effets de ce phénomène avant qu'il ne survienne¹.

Il faut noter que les multitudes des installations industrielles et le niveau de gravité que peut engendrer chaque éventuel accident, ainsi que l'effet domino, ou l'occurrence de plusieurs phénomènes dangereux en même temps, rendent la détermination d'un rayon de sécurité improbable pour le cas de Skikda.

La gravité des effets d'un phénomène probable varient selon une échelle qui comprend cinq niveaux (modérée, sérieuse, importante, catastrophique et désastreuse). L'intensité des effets comprend quatre seuils sur l'homme : indirect, significatif, grave et très grave. D'après les quatre types d'effets constatés et la méthode d'estimation des distances qui dépend de nombreux paramètres ; températures, vent, nature des produits,...etc. Quatre périmètres se dégagent et qui ont été estimés par des experts (sans exposer les détails de la méthode, puisque ces zones sont données à titre indicatif)². Ces zones sont :

- Le rayon des effets létaux significatifs qui va de 10 mètres jusqu'à 6 kilomètres.
- Le rayon des effets létaux qui va de 01 à 15 kilomètres.
- Le rayon des effets irréversibles qui va de 04 à 35 kilomètres.
- Le rayon des effets indirects qui va de 08 à 120 kilomètres.

Ainsi quelque soit la nature des phénomènes dangereux s'ils se déclenchent, la zone côtière de Skikda se trouvera dans l'une des quatre zones à un moment donnée³.

7- Cartographie de la pollution de la zone côtière de Skikda

Pour déterminer une cartographie de la pollution et son degré au niveau de la zone côtière de Skikda, nous avons fait recours à une étude établie en 2008 par des chercheurs de l'Université d'Annaba par l'utilisation des lichens épiphytes et ce en l'absence de capteurs physico-chimiques capables de donner un aperçu détaillé de l'état de l'environnement de Skikda⁴.

En effet les lichens sont dans l'ensemble, selon cette étude des végétaux très plastiques présents un peu partout. C'est la végétation arborescente très variée qui caractérise la région de Skikda. Elle permet le développement d'une flore lichéneuse abondante. Selon cette étude il s'agit du

1-Le risque industriel majeur, <http://fr.wikipedia.org>

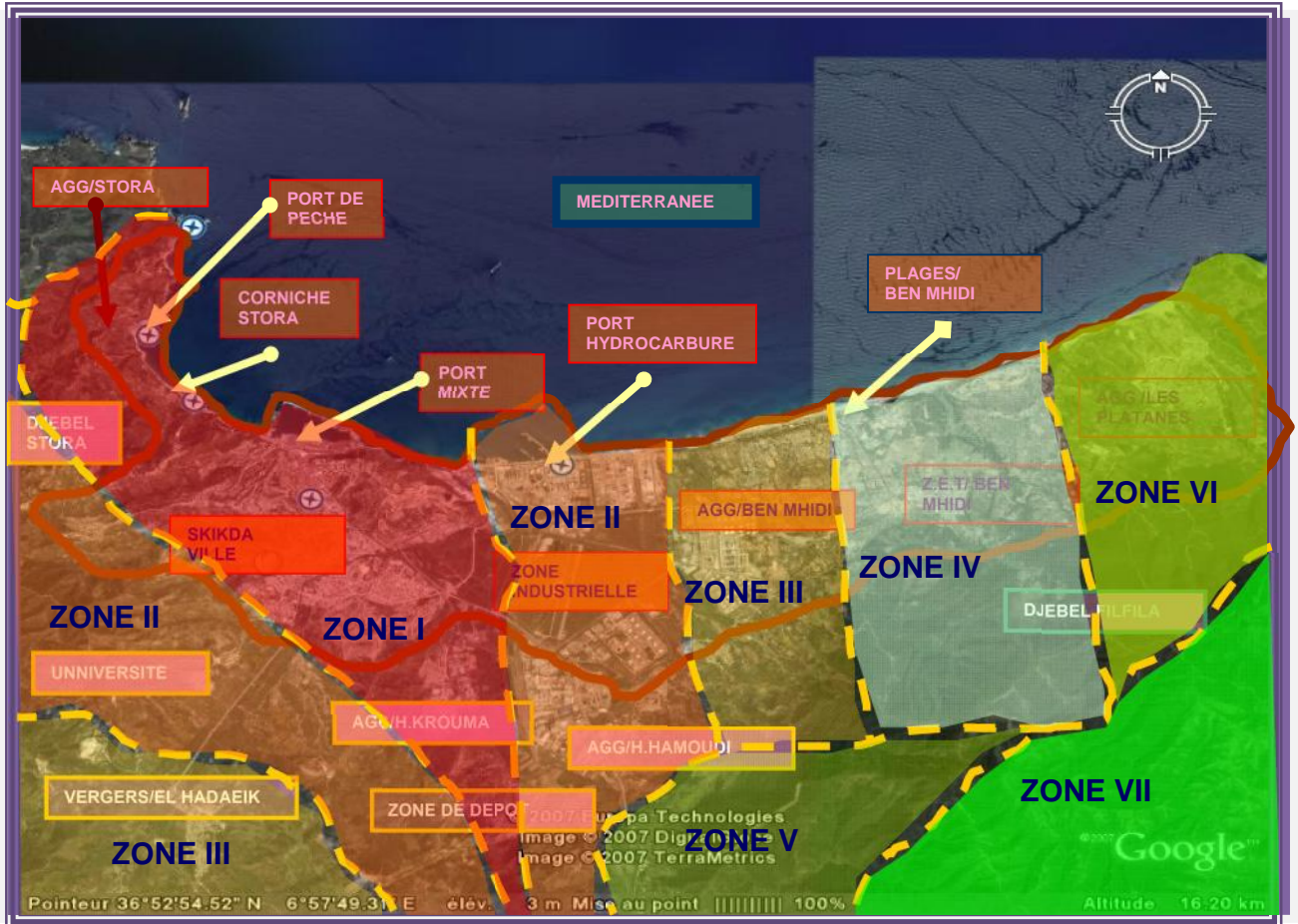
2-DAUC. 2008. Op.cit.

3-Voir Annexe n: 07: Différents phénomènes pouvant avoir des conséquences graves au sein des sites industriels.

4-Fadel D, Oularbia Djemai R, Laifa A. 2008. Etude de la pollution de la ville de Skikda par l'utilisation des lichens épiphytes. Université d'Annaba.

faxinus angustifolia du *Quercus suber*, de l'*Olea Europea* et du *Genre Citrus* qui sont très présents dans la région de Skikda et notamment dans notre zone d'étude¹.

Carte n° 30 : Cartographie de la pollution de la zone côtière de Skikda



Source : Etablie par l'auteur sur fond Google

Selon cette carte, la zone d'étude se trouve dans les zones d'échantillonnage Z1, qui est une zone extrêmement polluée et comprend, la ville de Skikda, la corniche de Stora et l'agglomération de Stora. La zone Z2 est assez polluée et comprend le pôle pétrochimique. La zone Z3 est une zone polluée et comprend l'agglomération de Ben M'Hidi. La zone Z4 est une zone moyennement polluée et recouvre les plages de Ben M'hidi jusqu'à 3 Kilomètres en profondeurs et enfin la zone Z6 qui est peu ou pas polluée et comprend l'agglomération de Oued Righa et le reste des plages de Ben M'hidi.

1-Voir annexe n° 08: Etude de la pollution de la ville de Skikda par l'utilisation des lichens épiphytes.

8- Pollution par les hydrocarbures

C'est l'une des pollutions les plus significatives sur le plan de la qualité de l'eau notamment pour les déversements en milieu urbain. Les hydrocarbures demeurent une menace réelle pour la santé publique due à leur rémanence dans l'environnement et à leur toxicité.

La zone côtière de Skikda est sous l'effet permanent d'une pollution hydrocarbonée et comme nous l'avons précisé, les différentes unités qui composent le pôle des hydrocarbures et qui occupent une place centrale dans la zone d'étude- déversent leur eaux usées parfois sans aucun traitement préalable dans l'Oued Saf saf et Oued Marhoum et parfois directement dans l'eau de mer.

Selon **Vander Borgh et Ska**, ces eaux entraînent l'eutrophisation du milieu récepteur.

En se basant sur une étude récente (2009) établie par des chercheurs du département de biologie d'Annaba, nous pouvons apprécier le degré de pollution de l'eau des points de déversement du complexe par l'analyse des différents paramètres de caractérisation de l'eau et du milieu récepteur¹. Il ressort des résultats obtenus que la plupart des valeurs enregistrés ne soient pas conformes aux normes en vigueur, et le degré de pollution varie d'un site à un autre.

Le ph qui est l'un des paramètres les plus influents sur l'activité biologique de la microflore des eaux. Il est compris entre 8,4 et 10,9 ; c'est une valeur qui dépasse la valeur limite maximale du ph des eaux des installations des rejets industrielles compris entre 5,5 et 8,5.

Ceci a, évidemment : « *un impact très important sur la déstabilisation du milieu marin, puisque la majorité des micro-organismes se développe dans zones dont le ph varie entre 4,5- 8,0* »².

Quant aux températures enregistrées dans l'eau, elles oscillent entre 34° c et 36,5°, des valeurs qui dépassent la norme³ algérienne des rejets industrielles qui est de 30°c.

Cette température élevée accélère le processus d'acidification et de fermentation, favorisant la formation d'une biomasse bactérienne importante. Elle freine également la vie aquatique. Les autres paramètres de cette même étude sont anormalement élevée (DBO5, DCO, Cl, nitrate, nitrite ...etc.). Ce qui provoque une déstabilisation biologique de l'eau de mer.

Il a été relevé également des doses d'hydrocarbures non négligeables dans les eaux des sites retenus, ou il atteint 5,2 ppm par endroit⁴.

1-Voir annexe n°09: Méthodes et résultats de l'étude pour l'appréciation du degré de pollution de l'eau des points de déversement du complexe industriel de Skikda.

2-Botton et al, 1990. Moisissures utiles et nuisibles, importance industrielle, collection Biotechnologiques. Ed Masson. P97-213-216- 219.

3- Journal officiel de la république algérienne, 1993.

4-Tqndjir L. Abdellah Borhane DJEBAR. 2010 Préservation de l'environnement du Complexe SONATRACH de Skikda. Université d'Annaba.

Donc une forte pollution marine est caractéristique de la zone côtière de Skikda ; qu'elle soit minérale ou organique. Pour préserver ce milieu récepteur qui est la mer et observer les normes nationales et internationales en termes de rejet industriel, il faut installer une station de traitement des eaux spécifiques pour toute la zone industrielle. A défaut, la pollution ne cessera de prendre du terrain, surtout avec l'implantation de nouvelles unités industrielles, aussi nocives et peut être plus que celles qui existent déjà.

Les études d'impacts ; même si elles sont réalisées, pour les installations en cours de réalisation demeurent insuffisantes, puisque les recommandations sont comme pour celles qui existent peu ou non appliquées et non respectées. La solution préconisée par les experts doit être radicale, elle consisterait à stopper le déversement de toute eau industrielle dans la mer.

Les moyens existent, les techniques sont bien rodées, il ne reste qu'une volonté de gestion sereine d'un aléa préjudiciable dès le court terme sur la santé publique et la préservation d'un environnement en souffrance

D'autres relevés alarmants effectués par les services de l'environnement montrent que le complexe de matière plastique rejette dans l'atmosphère du chlore (très irritant) et du V.C.M (cancérogène) dus essentiellement à la mauvaise étanchéité des réacteurs et des conduites. C'est le cas de la cellule d'électrolyse qui contient un bain de 104 tonnes de mercure porté à haute température (600C°). Les vapeurs s'y échappant à travers les joints rendus peu étanche par la corrosion donnent une concentration de mercure atmosphérique supérieure à 15 fois la valeur de référence¹. Par ailleurs, « *la pollution photo oxydante semble élevée, les conditions climatiques à Skikda sont favorables à la synthèse d'ozone et de certains composés photochimiques agressifs vis-à-vis de l'appareil respiratoire et de la muqueuse oculaire* »². Ainsi d'après les teneurs de mercures rejetés (1,67 ppm) et le débit de rejet atteint (60 m³/j) la quantité de mercure qui va annuellement à la mer est estimée à 900 kg.

Le tableau en annexe n° 12 présente la concentration moyennes des pollutions atmosphériques relevées dans deux postes de mesure différents et en incluant pour comparaison les valeurs de référence tolérées³. Au vu des concentrations, nous constatons, que la plupart des seuils de référence sont largement dépassés, notamment pour les polluants gazeux, ce qui confirme l'état de dégradation de l'air et de la mer de la zone côtière de Skikda, avec des pics enregistrés dans la zone Est vu la promiscuité des agents pollueurs.

1-Direction de l'Environnement de skikda.2008. Op.cit.

2-Rapport sur l'environnement à Skikda, Direction de l'environnement de la wilaya de Skikda. mai 2005.

3-voir annexe n°10: Concentrations moyenne des pollutions atmosphériques dans la zone côtière de Skikda.

9- Evaluation de la vulnérabilité de la zone côtière de Skikda

9-1- Les composantes de la vulnérabilité

La vulnérabilité étant la résultante est constituée de quatre composantes principales en interaction : « *les aléas traditionnellement étudiés par les géographes, les enjeux généralement estimés par les économistes ou les géographes économistes, la gestion à travers l'étude des politiques d'aménagement, et la perception ; domaine de la sociologie et de la géographie (sociale). Ces quatre composantes interdépendantes se combinent pour créer un niveau de vulnérabilité* »¹. C'est à partir de cette composition que nous proposons d'évaluer la vulnérabilité de la zone côtière de Skikda.

9-2- Méthode d'évaluation de la vulnérabilité

Il existe plusieurs méthodes d'évaluation de la vulnérabilité mises au point par des chercheurs qui travaillent sur la gestion intégrée du littoral et les problèmes du développement durable des zones côtières.

Pour notre cadre d'étude, nous avons opté pour celle élaborée par un groupe de recherche pluridisciplinaires, constitué de neuf (09) chercheurs ; géographes, économistes et sociologues de trois universités du Nord-Pas- De -Calais (Université du littoral ; côte d'Opale, Université des sciences et technologie de Lille et l'Université d'Artois).

Une méthode élaborée dans le cadre d'un appel à projet dans l'axe de recherche thématique « Gouvernance environnementale et patrimoine côtier ». La thématique retenue a été celle de la vulnérabilité des territoires côtiers aux risques liés à la mobilité du trait de côte et aux risques de pollution maritime par les hydrocarbures.

La méthode² d'évaluation de la vulnérabilité proposée vise à éclairer des choix stratégiques pour la gestion à long terme de la frange littorale. « *La recherche d'indicateurs pertinents et opérationnels pour établir un diagnostic de vulnérabilité est en effet une première étape vers une démarche systématique de gestion durable des risques sur le littoral* »³.

La pluridisciplinarité du groupe a imposé une démarche abordant toutes les composantes de la vulnérabilité face aux risques côtiers : aléa, enjeux, gestion et perception. « *La méthode retenue se fonde sur l'élaboration de grille d'analyse et d'évaluation qualitative de cette*

1-Meur-ferec C. 2006, De la dynamique naturelle à la gestion intégrée de l'espace naturel Université de Nantes p-137-139.

2-Voir annexe n°11:Description de la méthode.

3-Bodéré JC.1994. Mise au point d'une méthode d'évaluation, études de cas dans le sud du pays de Galle à l'ouest de la Bretagne. Cahier nantais, N° 41-42 p197-2003.

vulnérabilité »¹. Fait l'objet d'une grille distincte. Chaque grille est constituée de plusieurs séries de descripteurs qui permettent d'obtenir des indices de vulnérabilité.

9-3- Adaptabilité de la méthode à la zone côtière de Skikda.

Parmi plusieurs méthodes initiées par des chercheurs différents, j'ai opté pour celle des chercheurs de l'Université du Nord-Pas –de- Calais - (Bodéré JC., Cribb R., Curr R., Davies P., Hallegonët B, Meur-Ferec.C, Piriou P., Williams A.T., Yoni C.) - parce qu'elle est abordable et facilement applicable à plus d'un titre. La méthode a en effet été soumise et validée par un comité de pilotage constitué de praticiens concernés par la gestion des risques, loin d'inclure mathématique très complexes² ; - Le cas des autres méthodes-.

La méthode adopte une simple notation sur la base des connaissances de l'espace étudié, et de l'accessibilité à l'information des risques que subit cet espace. Autre avantage, cet outil est évolutif, les cotes de vulnérabilité peuvent être modifiées en fonction d'un référentiel qui s'enrichit au fur et à mesure des applications à d'autres communes. Les descripteurs peuvent être également mis à jour en fonction d'éléments conjoncturels³.

Mais la méthode, a aussi ses carences, à savoir les difficultés dans la cotation de certaines rubriques. Il faut par exemple, disposer de connaissance en géomorphologie littorale pour connaître les conséquences de la lithologie et de la structure géologique sur la vulnérabilité. De la même manière, des compétences en économie, et en sociologie etc., sont nécessaires pour évaluer certaines rubriques relatives aux enjeux et à la perception⁴.

Nous avons essayé de combler ce problème par le recours à des spécialistes divers au niveau de certaines administrations, laboratoires et bureaux d'études spécialisés (environnement, géotechnique, mer, médecine ...etc.). En plus des notices détaillées par descripteur tendent à réduire cet inconvénient.

La subjectivité de la cotation est l'autre reproche qu'on a fait à cette méthode. En effet la formation, la fonction, la sensibilité et l'engagement des personnes influencent le degré de notation des rubriques⁵.

Pour les chercheurs, les cotes sont attribuées par plusieurs membres de l'équipe puis comparées en cas d'écart trop marqués, l'évaluation est discutée et argumentée. Au final, la cote attribuée résulte d'un consensus.

1-Debout Ph, 2006. La vulnérabilité des territoires côtiers à l'érosion : vers une prise en compte des risques dans la gestion intégrée des zones côtières. Ministère de l'écologie et du développement durable, Paris.

2-Meur-ferec C. 2006. Op.cit.

3-idem. p215

4-ibid. p222-223

5-Meur-ferec C. 2006. Op.cit.

Pour notre cas, nous avons eu recours pour les mêmes spécialistes pour attribuer des cotes aux rubriques dont on ne dispose pas de connaissance scientifique ou assez limitée, dans la plupart de ces cas. Deux cotes ont été attribuées avec une moyenne pour chaque descripteur, lorsque l'écart est important (le cas de l'influence de l'extension du port de pêche sur l'érosion par exemple ou l'impact des gaz torchées sur la santé et l'augmentation des maladies respiratoires).

Il nous arrive également de revoir certaines cotes au bout d'une discussion d'éclaircissement et d'argumentation.

Pour les rubriques, dont nous n'avons pas suffisamment de connaissance de par l'analyse de l'étude ou l'expérience personnelle acquise dans les domaines d'urbanisme, nous avons attribué une cote aux deux autres, dans le total respect des règles de discussions et de révision de la cote en cas d'un grand écart. Sinon, nous avons opté pour une moyenne. Les personnes les plus consultées pour la notation étaient les chefs de services de l'urbanisme de la direction de l'urbanisme, du service étude de la direction de l'environnement, les ingénieurs de la direction de l'industrie, la direction du tourisme, et les services de l'assemblée populaire.

Pour la notation, nous avons exclu les acteurs directement impliqués dans les problèmes du littoral (le port, la zone industrielle, les pêcheurs, les agriculteurs, les associations citoyennes et ce dans l'espoir de préserver un certain retrait et une certaine objectivité).

Au final, la méthode permet d'établir des diagnostics de vulnérabilité en vue de constituer une aide à la décision en matière de choix et de priorité d'intervention. En prenant en compte toutes les dimensions de la vulnérabilité, elle constitue : « *une étape préalable à l'élaboration d'une stratégie à long terme de gestion intégrée des zones côtières* »¹.

1-Meur-Ferec.C. 2006. op.cit. p 152-153.

9-4- Evaluation par rubrique et indice de vulnérabilité

9-4-1-Composante 01 : Aléas.

Tableau n° 20 : Evaluation des aléas de la zone côtière de Skikda

Descripteur	Evaluation	Indice synthétique de vulnérabilité
Rubrique A <u>Caractéristiques naturelles du littoral.</u> *Naturel sol *Exposition de la côte aux houles *Courant de marées *Tempêtes *Exposition aux vents dormants *Pluviométrie *Nappe phréatique *Bilan sédimentaire *Forêt	3 5 5 4 4 5 4 3 2	3,88
Rubrique B <u>Caractéristique anthropique du littoral</u> *Ouvrage portuaire *Ouvrage de défense contre la mer *Réseau drainage *Réseau assainissement *Brise vent *Rechargement en sable *Déforestation	4 5 4 4 5 5 4	4,42
Rubrique C <u>Activité</u> *Portuaire *Pêche *Industrie *Agriculture *Tourisme *Activité balnéaire	5 2 5 2 4 1	3,16
Rubrique D <u>Occurrence des aléas</u> *Date des événements *Fréquences des événements *conditions météorologiques *nature de l'événement *Ampleur de l'événement *Arrêtés de catastrophes naturelles *Prévention	4 4 4 4 4 4 5	4,14
Rubrique E <u>Evénement majeur</u> *Date *Nombre *Durée *Fréquence *Conditions météorologique *Ampleur de l'événement	3 4 3 4 4 4	

*Arrête de catastrophe	4	
*Ampleur des dégâts économiques	5	
*Organisation des secours	4	
*Ampleur des dégâts humains	4	
*Evaluation économiques des pertes.	5	4,00

Source : établi par l'auteur 2011

Indice synthétique de vulnérabilité des aléas 3,92.

9-4-2- Composante 02 : Gestion.

Tableau n° 21 : Evaluation de la gestion de la zone côtière de Skikda

<u>Descripteur</u>	<u>Evaluation</u>	<u>Indice synthétique de vulnérabilité</u>
Rubrique A <u>Gestion des risques</u> *Existence de plans d'aménagement du littoral. *Existence des plans de gestion des risques *Existence d'un mécanisme de gestion des risques. *Fiabilité des plans de gestion des risques *Documents d'information sur les risques majeurs. *Documents de prévention contre les usages majeurs.	4 4 4 3 5 5	4,16
Rubrique B <u>Plan de gestion</u> *Existence d'un organisme de gestion du littoral *Existence de projet de dépollution *Existence de projet de transfert de population *Existence de projet de protection de l'environnement *Existence de mesure de prix en charge de santé publique *Existence de politique spécifique de prix en charge des maladies respiratoires, cardio-vasculaire, cancer. *Existence de projet de réduction de la pollution atmosphérique *Existence de plans de réduction de la pollution marine. *Existence de projet d'assainissement du littoral. *Existence de plan de sauvegarde du littoral *Existence du plan de plantation d'arbres	4 5 5 4 3 5 4 4 3 3 5	4,10
Rubrique C <u>Initiatives locales</u> *Information du public *Survie du secteur à risque *Assistance à la population déjà touchée *Plan de secours communaux *plan local de gestion des risques	5 4 5 4 4	4,40

Rubrique D		
<u>Archivage des risques</u>		
*Iconographie	5	
* Presses	2	
*Reportages	4	
* Archives	4	
*Statistiques officielles	5	
*Documents juridiques	4	
*Archives et traces locales	4	
*Témoins vivants	2	
*Travaux universitaires	3	
*Traces morphologiques	3	3,6

Source : établi par l'auteur 2011

Indice synthétique de vulnérabilité de la gestion : 4,065.

9-4-3- Composante 03 : Enjeux

Tableau n° 22 : Evaluation des enjeux de la zone côtière de Skikda

Descripteur	Evaluation	Indice synthétique de vulnérabilité
Rubrique A		
<u>Usages économiques de la frange côtière.</u>		
*Agriculture	2	
*Pêche	3	
*Camping	3	
*Réseaux et infrastructures	4	
*Commerce	3	
*Industrie	5	
*Activités portuaires	5	
*Habitations	4	3,62
Rubrique B		
<u>Urbanisation</u>		
*Emprise du bâti sur la bande 100	5	
*Emprise du bâti sur la bande 800	4	
*Emprise du bâti sur la bande 3km	3	
*Nombre de permis de construire sur délivrés	5	
*Projets d'équipements	5	
*Tendance évolutive des prix	4	4,33
Rubrique C		
<u>Usage récréatifs du littoral</u>		
*Fréquentation des plages et rivage naturelle	4	
*Fréquentation du front de mer aménagé	5	
*Les circuits aménagés	3	
*Présence de faune et flore inféodée au milieu types	4	4,0
Rubrique D		
<u>Valeurs patrimoniales</u>		
-Patrimoine architectural	3	
-Patrimoine historique	3	
-Patrimoine archéologique	3	3,50

-Patrimoine paysager	5	
Rubrique E <u>Valeurs scientifiques</u>		
* Formes	3	
* Sites	3	
* Flore	3	3,00
* Faune	3	
Rubrique F <u>Sécurité de population</u>		
* Densité de population	4	
* Population menacée par l'occurrence d'un aléa direct	4	
* Population menacée par l'occurrence d'un aléa naturel	5	
* Fréquence des maladies respiratoires	4	
* Fréquence des maladies cardio-vasculaires	4	
* Fréquence des maladies de cancer	4	
* Fréquence des mal -formations congénitales	4	4.14

Source : établi par l'auteur 2011

Indice synthétique de vulnérabilité des enjeux : 3,765

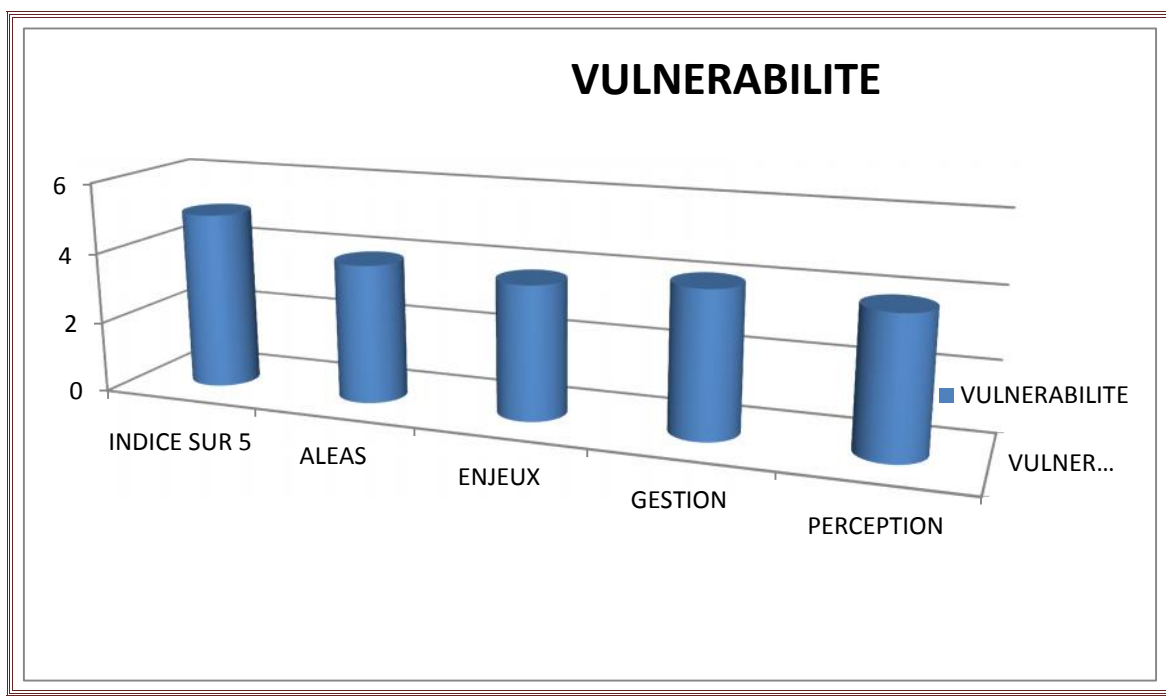
9-4-4 Composante 04 : Perception

Tableau n° 23 : Evaluation des perceptions de la zone côtière de Skikda

Descripteur	Evaluation	Indice
Rubrique A <u>Caractéristiques de la population</u> *Effectif *Distribution *Densité *Age	4 4 4 3	3,75
Rubrique B <u>Caractéristiques sociales</u> *Profession *Niveau d'étude	- 3	3,00
Rubrique C <u>Habitat</u> *Type d'habitat sur le littoral *Statut *Ancienneté des constructions.	3 4 4	3,66
Rubrique D Engagement *Tendance politique *Appartenance à une association de défense de l'environnement, du cadre de vie.	4 5	4,50
Rubrique E <u>Usages et lieux associés au sein du littoral</u> *Résidence *Usages professionnels *Activités de loisirs *Mobilité intra et intra générationnel du logement	4 5 3 3	3,75
Rubrique F <u>Représentation</u> *Connaissances des risques littoraux *Acceptabilité et place dans la hiérarchie des risques perçus *Caractérisation des risques *Niveau de perception direct des risques *Niveau de perception direct des risques *Connaissance des modes de gestion des risques *Appréciation des modes de gestion des risques	4 4 4 4 4 5 -	4,16
Rubrique G <u>Pratiques face aux risques</u> -Pratiques de gestion des risques industrielles -Pratique de gestion des risques collectifs -Pratique d'aggravation des risques -Logiques sous-jacents aux pratiques	5 4 4 4	4,25

Indice synthétique de vulnérabilité de perception est de : 3,867

Figure n° 20 : Comparaison entre les composantes de la vulnérabilité

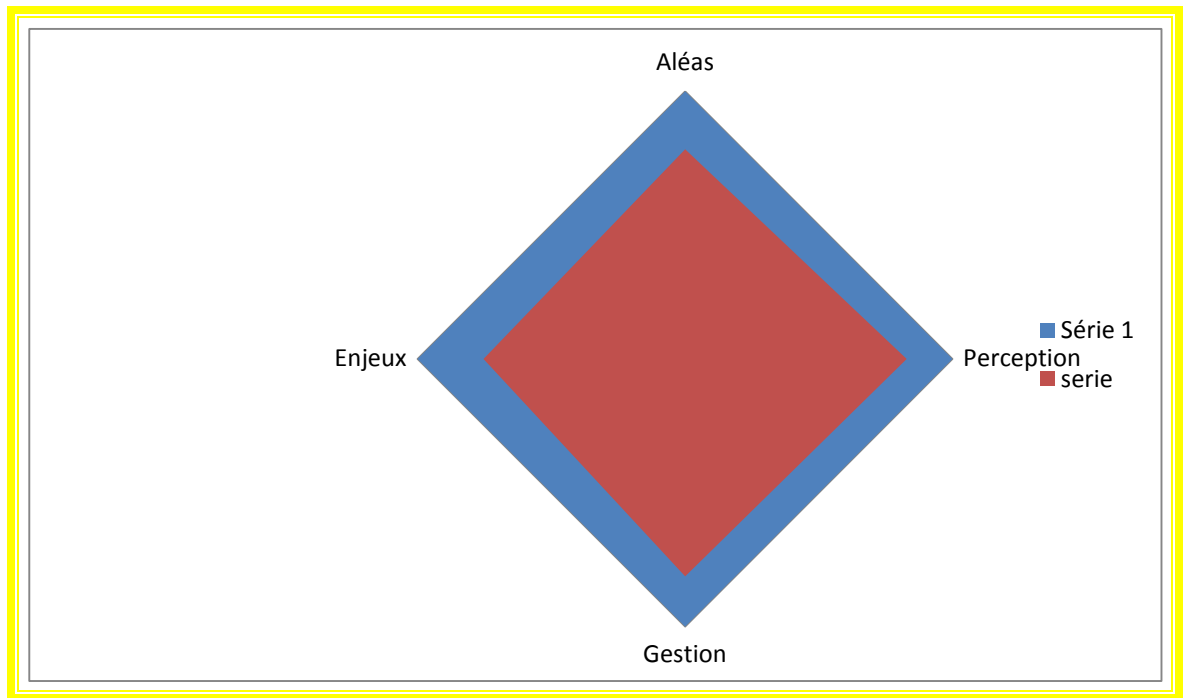


Source : établi par l'auteur 2011

9-5- Résultats et discussion.

A partir des quatre indices synthétiques obtenus, nous avons obtenu le graphe en radar suivant :

Figure n° 21 : Géographique en radar reflétant le profil de vulnérabilité de la zone côtière de Skikda



Source : établi par l'auteur 2011

Ces résultats fournissent des éléments de hiérarchisation et de typologie de la vulnérabilité selon les trois critères.

D'une manière globale, la vulnérabilité de la zone côtière est grande puisque toutes les valeurs se rapprochent de la périphérie du radar.

Ainsi pour **les aléas**, la zone a obtenu une cote de vulnérabilité forte 3,902, et toutes les rubriques ont des cotes qui dépassent 3 avec cote maximale attribuée aux changements subis par l'homme, qui sont derrière la concurrence des aléas dans la zone d'étude.

Les caractéristiques naturelles du littoral de Skikda sont également mises en cause ; et augmentent la cote de vulnérabilité par la nature du sol (risque de glissement, d'effondrement), la forte pluviométrie (atteinte à la stabilité du terrain), les vents (effet de la houle sur l'érosion côtière...). En ce qui concerne, l'occurrence des aléas et les événements majeurs, elles obtiennent des cotes fortes parce qu'elles sont fréquentes .L'érosion est importante tout le long de la côte, l'échouage des bateaux l'est également sans oublier la fréquence des accidents portuaires, industriels...etc.

***Les enjeux :** La cote obtenue est de 3,76, elle est forte, elle est liée à l'importance de la pression urbaine et la fréquence estivale qui s'exerce sur cette zone. L'activité industrielle et portuaire fortement présente contribue d'une manière significative dans la pression sur la zone côtière.

***La gestion :** En ce qui concerne les mesures de gestion, la zone obtient la cote de 4,065 (la plus importante des quatre critères). Ce résultat est lié à la faiblesse de la prise en charge de la prévention et de la vulgarisation du risque, mais également à la gestion du risque lui-même, au moment de son impact et enfin dans la gestion de l'après accident par l'absence d'une réelle prise de conscience de la fréquence de ces risques.

La tendance est de cacher les séquelles et non pas à éviter les causes qui sont derrière.

***La perception**

Avec une cote toujours forte de 3,86, elle se traduit par une faiblesse de la conscience des risques, une faible vision à long terme et une grande méfiance à l'égard des institutions et des connaissances scientifiques de la part des citoyens.

Malgré la fréquence des accidents et accidents majeurs survenus notamment ces dix dernières années (explosion industrielle, échouage de bateaux, inondation, glissement de terrain, érosion), il semble qu'aucune prise de conscience n'a été ressentie et ce en l'absence d'une connaissance des processus et la connaissance des causes et effets. Certes la méfiance à l'égard des institutions est totale mais aucune action n'est perceptible ou entreprise par les citoyens et par ricochet les différentes associations.

L'insensibilité des personnes, la méconnaissance des aléas, et la méfiance à l'égard des mesures de gestion augmente la cote de vulnérabilité.

Ainsi, toutes les cotes sont très fortes, les aléas, les enjeux sont forts et une sensibilisation aux risques très faibles ; conséquences d'une gestion chaotique des risques.

Un travail et une réflexion de fond s'impose en amont. Des choix stratégiques et une sensibilisation des usagers s'imposent. Le tout avec comme priorité de faire rapidement des choix et d'agir par la mise en place d'une nouvelle politique de gouvernance environnementale participative.

Conclusion

La zone côtière de Skikda, se trouve à la fois le théâtre de plusieurs dynamiques physiques, économiques et sociales.

Elle est l'interface entre mer et terre, entre espaces marchands et offre et demande touristique ou industrielle et portuaire, entre espace vécu est espace perçu. Cette zone devient alors un enjeu essentiel à la fois pour la construction des paysages des modèles de l'occupation

des activités humaines. Elle constitue également un enjeu environnemental important qui peut être voulu, refusé, négocié et peut être régulé par les acteurs de la littoralisation et ce dans un cadre de politique publique.

Sur une même zone et un espace restreint une multitude d'acteurs interagissent avec des gestions différentes, n'obéissent pas aux mêmes dynamiques et n'aspirent pas aux mêmes objectifs. Les confrontations et les empiétements de prérogatives sont monnaie courante dans les zones de contact ou d'intérêt commun, les blocages sont souvent les résultats d'un rapport de force déséquilibré, les compromis peuvent devenir dans certaines cas d'une négociation, une solution temporelle et ponctuelle très fragile.

Skikda est une ville vulnérable, non pas seulement parce que le niveau de dommage causé par les différents aléas est important mais surtout par la faiblesse des mesures engagées pour la protection contre ces aléas. Tout cela nous donne à réfléchir entre autre sur la question environnementale, la pérennité des biens collectifs, la préservation du littoral, la protection des valeurs urbaines et bien d'autres questions, qui méritent une attention particulière.

Le congrès mondial des autorités locales qui s'est tenu à Rio de Janiro, en mai 2001 a témoigné d'une prise de conscience que le temps n'est plus où les villes se bornent à revendiquer leur autonomie de gestion : *« Elles savent qu'elles sont face à un défi historique à relever, le défi de l'invention d'un modèle de développement durable. Elles savent qu'elles sont les mieux à même de le relever, mais elles savent aussi qu'elles ne peuvent le relever qu'en construisant des réseaux internationaux d'échange d'expérience »*¹.

Relever ce défi, Skikda, semble bien loin au vu des impacts des aléas recensés et des risques qui jonchent la zone côtière. Mais pour le faire il faut envisager une profonde transformation de son mode de gestion et de son mode de pensée.

Le changement de regard consistera à définir le littoral comme un système de relations et d'échanges avec comme objectifs de mieux connaître, mieux valoriser, mieux développer et mieux maîtriser ce système de relations.

La seconde dimension du changement du système de pensée, sera inéluctablement de définir la gestion intégrée du littoral comme la base d'une nouvelle gouvernance de cette zone côtière

1-Recueils n° 3 : villes et développement durable, des expériences à échanger, Décembre 2001, p 12

Dans le rapport de l'organisation des nations unies sur les responsabilités des autorités locales faces aux défis du 21 siècles, il est explicitement écrit : *« Les autorités locales doivent assumer le défi historique qui est le leur. Pour cela il faut qu'elles se mettent d'accord sur une base éthique : concilier l'unité et la diversité, reconnaître les droits de chacun, accepter le lien entre pouvoir, responsabilité et contrôle, s'attacher à promouvoir, un développement humain intégral et ouvert : être le lien où se relie le passe lointain et le futur lointain »*¹.

¹-<http://www.undp.org/french/>.

CHAPITRE TROIS

LES CONFLITS D'USAGE
DE LA ZONE COTIERE DE SIKDA

Introduction

La zone côtière de Skikda, accueille des activités économiques variées, quatre d'entre-elles revêtent une importance particulière : l'industrie, l'activité portuaire, le tourisme et la pêche. Chacune de ses activités possède une valeur patrimoniale au sens large du terme, ainsi qu'un poids économique indéniable. L'essor de ces filières induit un recours accru à des facteurs de productions communs, tel que le foncier et l'espace maritime.

L'inadéquation entre la demande et la disponibilité d'espace côtier et l'utilisation de ces ressources pour des usages multiples génèrent des concurrences débouchant parfois sur des conflits d'usage à terre, en mer et sur le domaine public maritime.

Dès lors, « *des stratégies sectorielles apparaissent au sein des différentes catégories d'usages, dont le souci est de garantir le droit d'accès au bien commun, au détriment d'une gestion globale de la zone côtière. Cette rivalité se fait souvent au préjudice de secteurs les moins compétitifs économiquement* »¹. Par ailleurs, l'occupation et l'exploitation intensives de l'espace côtier créent des situations de risques.

En outre, la réduction des surfaces urbanisables sur la zone côtière crée également de fortes pressions foncières qui génèrent des risques d'exclusion sociale.

1- Les jeux d'acteurs et leurs stratégies

1-1- Conflit d'usage de l'espace marin

Pour comprendre l'émergence des tensions et des conflits et d'identifier les jeux d'acteurs qui en résultent, les sciences économiques s'appuient sur un modèle économique spécifique.

Elles montrent que faces à un dysfonctionnement, « *les acteurs ont le choix entre deux types de solutions, un comportement de fuite ou d'évitement (appelé « Exit ») ou le recours à la prise de parole (« Voice »). Par exemple, des consommateurs insatisfaits peuvent décider d'effectuer leurs achats ailleurs (Exit) ou bien se plaindre aux responsables de l'entreprise (Voice). Le comportement de fuite n'est pas nécessairement spatial : un acteur insatisfait par la quantité ou par la qualité de la ressource qu'il utilise peut décider de se déplacer dans l'espace physique, en se localisant près d'une ressource plus abondante ou de meilleure qualité (Exit spatial), ou encore décider de modifier son processus productif afin d'utiliser une quantité moindre de la ressource en question (Exit dans l'espace des ressources).*

1-Strirmann - Duclos et laforge. F (1999). La France et la mer, PUF, collection Majeur, 348 P

Cette alternative reste cependant très liée au coût de mobilisation de nouveaux moyens de productions et donc très onéreuse»¹.

Les acteurs économiques du littoral de Skikda subissent pour leurs parts une contrainte forte de proximité géographique. Cette proximité est génératrice de conflits et de tensions.

Les pêcheurs par exemple, ne peuvent « déménager » malgré le tarissement du poisson puisque les installations et les unités de production y sont déjà installées. La proximité dite organisée se définit comme : « *le réseau de biens tissés entre plusieurs acteurs, le partage de valeurs communs ou encore l'existence d'instances de concertation* »². Cette proximité peut s'avérer comme -on le verra plus tard- comme le moyen susceptible de maintenir « un équilibre censé » entre activités protagonistes.

Si un acteur n'est pas représenté dans aucune institution, il pourra difficilement prendre la parole. L'existence d'une proximité organisée rendrait plus efficace le recours à la prise de parole (Voice). Son absence, comme c'est le cas dans notre zone d'étude condamne ce type de solution et conduirait à des conflits plus importants et à l'issue incertaine³.

La présence d'un grand pôle d'hydrocarbure et des zones fortement urbanisées à Skikda ,fait que les deux collectifs d'acteurs sont dans une situation de proximité géographique subie, tout déménagement est impossible, du moins très coûteux, dès lors :

- Soit la proximité organisée est forte, ce qui renvoie à la question du jeu des institutions, plus généralement à la qualité des dispositifs de gouvernance locale.

- Soit la seule solution, pour que le conflit ne s'envenime pas, relève de la fuite (Exit) dans l'espace des ressources, solution mise en œuvre par certains acteurs.

1-2- Une variété de conflits d'usage

En réalité, il apparaît que les pressions auxquelles est soumis le littoral de Skikda sont régulièrement le fait d'activités qui n'ont pas toujours besoin de s'exercer à proximité de la mer (il s'agit ici d'activités utilisant l'espace littoral et non pas les ressources marines.). Quel que soit le type d'usage de l'espace (résider, produire, se divertir), il est possible de recenser des activités pour lesquelles la présence de la mer n'est pas impérative.

En effet il serait impensable pour une ville historiquement côtière de développer la fonction résidentielle dans l'arrière pays. Or c'est une réalité à Skikda, où depuis l'implantation

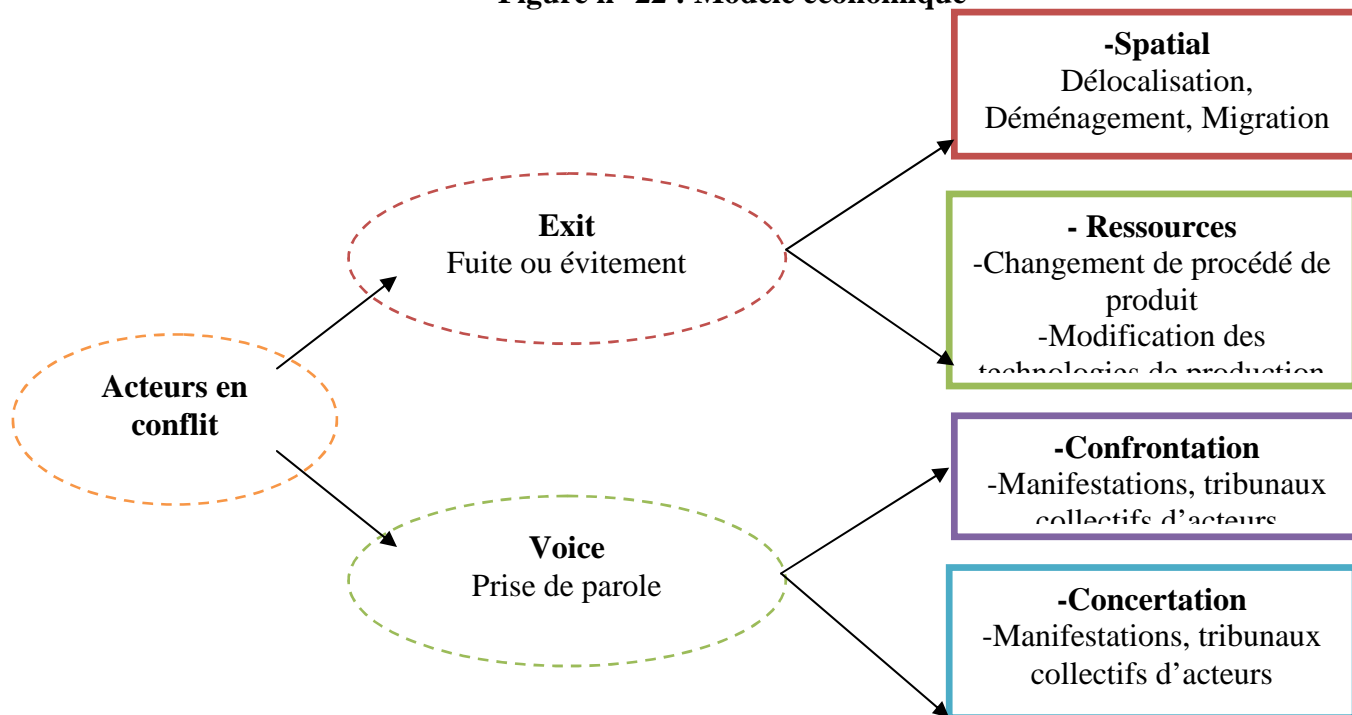
1-Cadoret A. 2006. Conflits d'usage liés à l'environnement et réseaux sociaux : Enjeux d'une gestion intégrée ? Université Montpellier III. UMR 6012 ESPACE –CNRS.

2-Cadoret A. 2006. Op.cit.

3-idem

de la zone industrielle, on a tendance à urbaniser de plus en plus loin de la mer, dans un élan d'urbanisation effrénée sur les zones agricoles toujours au Sud.

Figure n° 22 : Modèle économique



Source : Olivier Bouba-Olga, Ornella Boutry, Audry Rivaud, Benjamin Guimand.2008, Analyse des conflits d'usage sur le littoral picto- charentais, université de Poitiers

Quant aux activités de production liées au littoral et aux produits de la mer, certaines d'entre elles pourraient être localisées davantage dans les terres, sans qu'aucune contre-indication technique ne s'impose. C'est le cas par exemple, de la transformation des produits de la mer, mais également de toutes les activités qui utilisent l'espace littoral comme un lieu de stockage (entrepôts...)¹.

Enfin, certaines activités liées aux loisirs, mais qui n'ont pas besoin en permanence d'une proximité à la mer, pourraient également être transférées dans les terres. Ainsi, pour décongestionner le port de pêche et de plaisance de Stora, il ne fallait pas opter pour une extension engloutissant plages et mer, mais il conviendrait de développer le stockage de navires

¹-Olivier Bouba-Olga, Ornella Boutry, Audry Rivaud, Benjamin Guimand.2008, Analyse des conflits d'usage sur le littoral picto- charentais, université de Poitiers.

de plaisance par exemple à terre par la création de ports de plaisance à sec et d'accompagner cette action d'une politique efficace de manutention.

On pourrait donc imaginer le report de certaines activités dans les terres, en faisant jouer la complémentarité entre la terre et la mer, et ce en développant davantage les infrastructures de transports. Les multiples activités qui se côtoient sur le littoral de Skikda, ont rarement une vision concertée de leur développement et pratiquent plutôt une sectorisation de leurs priorités et de leurs stratégies. En toute logique elles défendent essentiellement un intérêt individuel ou sectoriel. En cela, « *Elles ne s'inscrivent pas dans une dynamique de système et n'ont généralement pas assimilé l'intérêt qu'elles auraient à aller dans ce sens. Or seule une approche systémique de ces activités leur permettra de cohabiter en harmonie sur le littoral et d'aller dans le sens d'une gestion intégrée et d'une vision partagée du développement du territoire, ou chacun s'enrichit* »¹.

1-3- L'analyse des situations de conflit

D'un point de vue méthodologique, l'analyse de situations de conflits autour de l'espace littoral se fait davantage à partir de discours de toutes sortes que de données objectives, « *l'immense majorité de l'information se présente sous forme de dossiers, d'interviews, d'interventions en réunion, de rapport, d'articles, de livres, bref de discours. En tirer une représentation globale des problèmes des conflits des espaces côtiers et des règles de décision à l'œuvre est d'autant plus difficile que ces discours sont chargés de polémiques* »². Donc pour permettre de repérer les conflits, nous avons procédé par étapes :

1-3-1- Un travail de recherche bibliographique

C'est un recueil d'informations qui nous a permis en premier lieu de comprendre les usages de l'espace littoral et de cerner les problèmes de gestion, les problématiques environnementales et de rassembler des données générales concernant l'occupation et l'exploitation de la zone côtière de Skikda.

Cette étape nous a permis de mettre l'accent sur l'origine et les évolutions de cette zone au statut complexe. Globalement il ressort de cette analyse le fait que la côte de Skikda, objet de notre étude est soumise depuis l'émergence de la zone industrielle notamment à une pression croissante du fait à la fois de la forte densité de population, du développement de l'activité portuaire et industrielle et le développement du tourisme et des activités commerciales.

1-Olivier Bouba-Olga, Ornella Boutry, Audry Rivaud, Benjamin Guimand.2008. Op.cit.

2-Mermet L., 1992, Stratégies pour la gestion de l'environnement: La nature comme jeu de société ? Paris, L'Harmattan, p 16.

Nous avons ainsi relevé deux types d'évolution spatiale des usages sur la côte de Skikda : d'une part, la mise en place, ponctuelle dans le temps et l'espace, d'infrastructures liées à une activité ou un groupe d'activités : (il s'agit des projets de développement normalement maîtrisés par leurs promoteurs, à l'exemple du port de pêche avant extension...), et d'autres parts, l'évolution diffuse d'occupations multiples du littoral échappant à une quelconque maîtrise globale à l'instar des projets industrielles aux risques multiples.

1-3-2- Les entretiens

Nous avons mené, une enquête auprès des principaux responsables des administrations et organismes intervenant de près ou de loin sur le littoral. Les entretiens ont été souvent semi-directifs et qui nous ont permis de situer spatialement les conflits et de comprendre les processus conflictuels au regard de la compréhension des dynamiques et du système d'acteurs sociaux.

Nous avons dressé une liste de thèmes à aborder sous forme de questions (voir méthodologie de la thèse). Nous avons donc laissé une large possibilité à l'enquêté de s'exprimer longuement et de développer des points non mentionnés dans notre grille d'entretien.

Les entretiens au total de vingt et un, se sont déroulés en l'espace de 27 mois de Janvier 2009 à Mars 2011, et s'échelonnaient selon le profil et la disponibilité de l'enquêté entre une demi heure et deux heures de temps.

Les personnes enquêtées sont : des responsables politiques (Wali, Maires...), des gestionnaires d'espaces urbanisés ou naturel (Directeur de l'Urbanisme, de l'Environnement, des Travaux publics, de la Pêches,..), des responsables d'activités et de production (Directeur de l'industrie et des mines PDG de L'EGZIK, PDG de l'Entreprise portuaire..). Nous avons également enquêté auprès d'associations écologiques (Ecologica, Bariq 21 ...).

Certes nous avons pu nous entretenir avec la plupart des acteurs clefs de la zone côtière de Skikda, mais une grande méfiance de la part des interviewés a été ressentie surtout pour les questions de gestion, de conflit ou des projets imposés d'en haut.

Il fallait parfois lire entre les mots et faire ressortir la bonne réponse d'une hésitation qui en dit long sur le malaise de ces gestionnaires face à des projets qui ne font pas l'unanimité à la fois chez la population et les dirigeants locaux à l'instar de la route côtière reliant le port de Stora à la zone d'expansion touristique de la Grand plage.

Les différents thèmes abordés lors de ces entretiens ont porté sur :

- Les relations entre les acteurs du littoral.
- Les rôles et les prérogatives de chaque acteur.
- Les conflits d'usage entre les acteurs du littoral.

- La position de l'enquêté face à des projets environnementaux, industriels et portuaires.
- Des questions plus générales sur l'observation des changements que subie le littoral et la réaction sociale face à ces changements.

Ces entretiens officiels, ont été accompagné, chaque fois que l'occasion se profile par des entretiens informels avec les usagers du littoral ; (Architectes, Pêcheurs, Estivants, Randonneurs, Touristes, Journalistes). Pour ces entretiens, il n'y avait pas de grilles préparées, mais seulement sur des questions ponctuels et qui touche directement la personne abordée, son passé et son futur.

Les informations et réponses recueillies, nous ont servi, le long de ce travail, surtout dans la partie deux et trois et notamment en matière de gestion et détection des conflits d'usage et les processus de décision avec à la clef l'établissement d'une base de données des situations de conflits et d'évaluation de la vulnérabilité de la zone côtière de Skikda.

1-3-3- Le dépouillement de la presse

Les conflits, et les problèmes relatés dans la presse correspondent à un mode d'expression des conflits d'usage et donnent des informations sur l'intensité des conflits d'usage et sur les acteurs concernés. Les données récupérées nous permettent de mesurer l'ampleur de certains conflits, « *le conflit prend en effet un caractère nouveau quand il attire l'attention du grand public* »¹. Si certains conflits sont relatés dans la presse, c'est parce qu'ils suscitent un intérêt sociétal. Il est important alors d'analyser les révélations publiques et évaluer l'ampleur du conflit au sein de la population. Notre source première pour détecter ces conflits était la base de données des différents journaux ayant un site internet, cela nous permettait par des mots clefs et des cliques répétées dans le site des quotidiens à large diffusion de faire ressortir tous les articles ayant trait à la question environnementale de la zone d'étude. Les journaux, les plus sollicités ont été (El Watan, le Soir d'Algérie, l'Est républicain, En- Nasr, et le Quotidien d'Oran ...).

Ainsi, nous avons pu recueillir une masse d'informations sur les conflits d'usage liés à l'environnement de 2001 à 2011. Ce dépouillement nous à permis de repérer les principaux conflits sur la zone côtière de Skikda

1-3-4- Constitution d'une base de données

Afin d'analyser les données recueillies, nous avons constitué une base de données. Cette base de données correspond à un inventaire -certes non-exhaustif- de problèmes et des situations de conflits présents sur la zone côtière de Skikda. Cette base nous permet d'explicitier les dynamiques socio- environnementales relatives à la zone d'étude, et de receler le rôle des acteurs, de leurs relations entre eux et avec leurs espaces.

1-Catanzano J., Thébaud O., 1995. Op.cit.

Par ailleurs, la multiplicité des acteurs socio- spatiaux sur l'espace littoral nécessite de créer une typologie de ces acteurs, « *Cette approche méthodologique correspond à une approche sociologique spécifique des réseaux sociaux puisque l'identification des acteurs est privilégié. L'analyse de la structure est préconisée par la suite* »¹. Après l'identification des acteurs, apparaît l'analyse des interactions entre les différents acteurs.

2- Identification des acteurs

2-1- Classifications des acteurs

Les acteurs du littoral sont nombreux et leurs utilisations de l'espace est différente selon leurs stratégies et leurs représentations. Qu'ils s'agissent d'interventions directes ou non dans le processus de gestion, les actions de ces acteurs sont ; déterminantes.

Les acteurs du littoral tels que mentionnés par les géographes qui se sont penchés sur la question notamment Cicin- Sain, Corlay et Vallega, peuvent être groupés en plusieurs catégories.

Pour Cicin-Sain, il distingue deux catégories d'acteurs : « *les acteurs liés à l'Etat et ses institutions et les usagers (users) pour les usages directs* »², ce sont les acteurs qui ont une activité liée aux ressources naturelles du littoral. Concernant les usages indirects, le chercheur entend les associations de protection de l'environnement et tous les acteurs n'exploitant pas les ressources comme les habitants. Corlay distingue par contre trois groupes d'acteurs sociaux : « *Ceux qui résident et fréquentent le littoral, ceux qui y travaillent et ceux qui le gèrent et légifèrent* »³. Vallega insiste quant à lui sur le fait qu'il existe plusieurs manières de catégoriser les acteurs et propose de les étudier en fonction de leur statut juridique, de leur type d'usage ou de leur échelle spatiale d'intervention.

Ainsi : « *Les acteurs identifiés selon le statut juridique regroupent les acteurs publics (Entreprises, Institutions et Administrations publiques), les usagers privés et les autres (Entreprises privées mais d'intérêt public par exemple)* »⁴. Concernant la classification selon les différents types d'usage présents sur le littoral, Vallega identifie les acteurs en fonction des usages de la zone côtière et cite en exemple les autorités portuaires, les industries et les entreprises liées à la pêche. Ainsi les trois auteurs ont chacun sa manière de catégoriser les acteurs avec toute fois des similitudes entre leurs regroupements. Les études sur la gestion,

1-Catanzano J., Thébaud O., 1995. Op.cit.

2-Cicin- Sain B., 1992, « Multiple Use Conflicts and their Resolution : Toward a Comprehensive Research Agenda », in P.Fabrizi, Ocean Management in Global Change, Elsevier Applied Science,

3-Corlay J.-P., 1995. Op.cit. Norois, pp.251- 253,

4-Vallega A., 1999, Fundamentals of integrated Coastal Management, The Geo Journal Library, Kluwer Academic Publishers, 262p.

intégrée des zones côtières établies par l'Unesco en 1993 et 2001 et par la PNUE en 1995 et 1994 regroupent sur la base de ce qui a précédé les acteurs du littoral selon deux groupes et trois secteurs principaux. Les deux groupes sont :

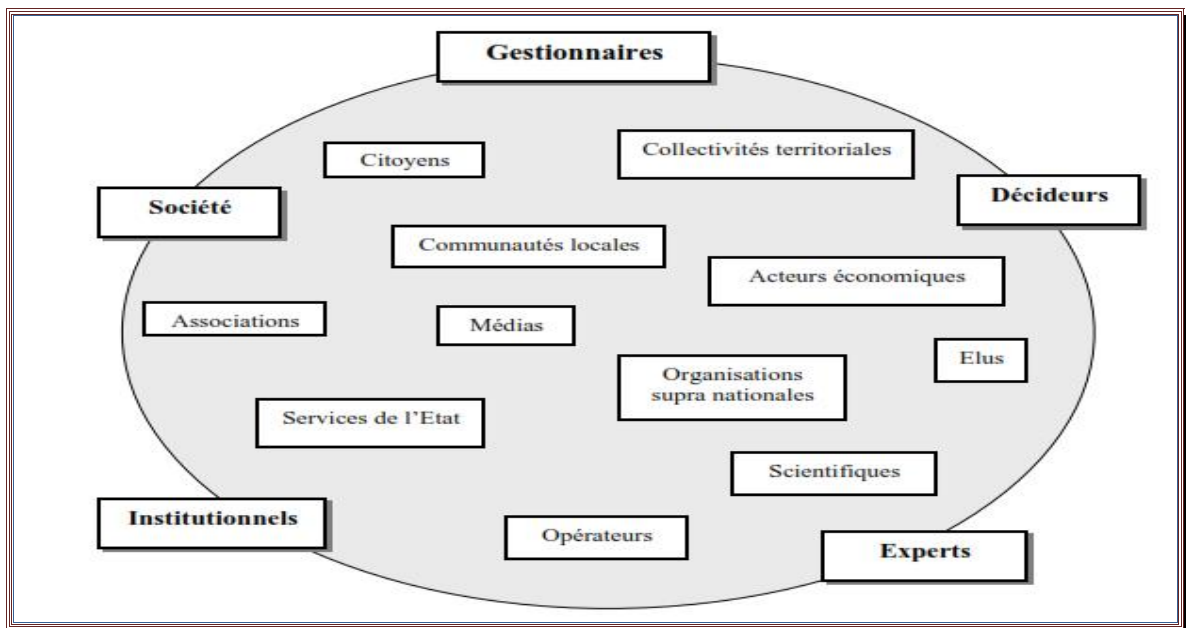
- Ceux qui expertisent et qui décident : (Etat, Elus, Scientifiques, Administrations et Législateurs).
- Ceux qui sont consultés : (Associations, Citoyens, Acteurs des grands secteurs économiques).

Par contre les trois secteurs principaux sont :

- Le secteur institutionnel et politique : les aménageurs, les législateurs et les élus qui gèrent et administrent.
- Le secteur économique : Entreprises et Industries qui exploitent le littoral en tant qu'espace ressource et espace support.
- Le grand public : (Associations, Citoyens, etc.).

C'est suivant cette dernière classification que nous allons répartir les acteurs qui agissent au niveau de la zone côtière de Skikda, toute en s'alignant sur la ronde des acteurs tel que définie pour l'UNESCO¹ en 2001.

Figure n° 23 : La ronde des acteurs définie par L'UNESCO 2001



Source : UNESCO, 2001

Cette identification reflétée, classe les acteurs participants à la gestion du littoral en cinq groupes à savoir les gestionnaires, la société, les décideurs, les experts et les institutionnels.

1- UNESCO, 2001, Des outils et des hommes pour une gestion intégrée des zones côtières, Guide méthodologique, Vol 2, 57p.

2-2- Identifications des acteurs présents dans la zone côtière de Skikda.

2-2-1- Le secteur institutionnel et politique

D'après Corlay ce sont : « *les acteurs gérant ou administrant le littoral* »¹. Ce sont les élus, les gestionnaires et les administrations publiques. Ils disposent d'un pouvoir conséquent sur les territoires littoraux.

2-2-1-1 les Elus

Deux communes se partagent l'administration du territoire de la zone d'étude, la commune de Skikda l'une des communes les plus riches d'Algérie, et la commune de Fil Fila, l'une des plus pauvres de la wilaya de Skikda.

La première tire ses ressources de la présence du pôle des hydrocarbures, des trois ports et d'une panoplie d'activités commerciales et industrielles.

La deuxième commune se contente de la subvention de l'administration centrale et quelques revenus insignifiants. Elles font toutes les deux partie de la Daïra de Skikda.

Photo n° 66 : Siege de la commune de Skikda



Source : Auteur, 2009

La commune algérienne est régie par des textes qui ne sont plus d'actualité, et frappés selon les experts de caducité, la loi N° 90- 08 du 07 avril 1990 relative à la commune, modifiée et complétée, n'assure pas aux élus locaux un véritable pouvoir de décision. D'où la concentration du véritable pouvoir local aux mains du Wali et du Chef de Daïra.

Au delà de quelques actions d'initiation de projets de développement, et de préparation de la saison estivale, les deux communes ne gèrent absolument rien sur l'espace littoral.

En effet des projets d'une grande importance se décident à des niveaux centraux et se concrétisent sans la participation de ces collectivités locales, qui une fois soumises au fait accompli applaudissent ou rejettent à demi-mot ces projets sans aucun pouvoir de réactions. Mais le comble du dénigrement de ce système, ce sont ces mêmes entités élus qui auront à

1-UNESCO, 2001, op.cit.

charge de réserver une assiette de terrain et de délivrer les autorisations nécessaires pour la réalisation de ces projets.

Ces implantations de projets se font souvent avec une grande acrobatie pour contourner des textes de loi qui interdisent, ou régulent certaines dispositions d'implantation et de constructions de projets sur les bandes littorales des 100, 300 et 800 mètres. D'où l'incapacité de ceux que nous avons interrogé pour la justification des nouvelles habitations, ou activités industrielles ou commerciales construites non pas seulement dans la bande non ædificandi des 300 mètres, mais sur le rivage naturel.

La collectivité de base de la démocratie nationale est ainsi réduite aux travaux d'hygiène d'entretien et d'aide sociale aux plus démunis et encore...Le code de la commune qui devrait être adopté incessamment et avant les échéances électorales de 2012, devrait redonner plus de décisions à cette entité et la transformer de la commune providence à la commune managériale.

Avec des revenus et des budgets annuels qui dépassent 3 milliards de dinars et plus : la commune de Skikda, notamment a les moyens de tracer une véritable politique de développement, qu'elle doit mener dans un esprit de gouvernance locale et en partenariat entre les différents acteurs de la vie économique et sociale. La commune aura à jouer un rôle entrepreneurial rompu aux techniques modernes de management et capable de générer des richesses à partir de la valorisation de ses ressources propres pour le financement de son développement économique et social. En d'autres termes, la commune ne doit plus subir ou gérer le fait accompli mais elle doit être aux commandes de son propre développement.

2-2-1-2- La wilaya

D'après l'article 1^{er} de la loi 90. 08 du 07 avril 1990, relative à la wilaya, la wilaya algérienne est une collectivité territoriale créée par la loi et une circonscription administrative déconcentrée de l'Etat. Elle est dotée d'une assemblée élue, dénommée : « assemblée populaire de wilaya ». C'est un organe délibérant, élu au suffrage universel et le Wali, organe exécutif de wilaya, est représentant de la wilaya et délégué du gouvernement.

Le conseil de la wilaya, les directions sectorielles et les chefs de Daïra font partie des structures de la wilaya. D'une manière générale, le texte de loi qui est remis en cause par le nouveau code de la commune et de la wilaya confère à l'assemblée de wilaya, les pleins pouvoirs pour mener les actions de développement économique, social, et culturel, d'aménagement du territoire de la wilaya, de protection de l'environnement et de promotion des vocations spécifiques. Ainsi la wilaya gère une grande partie du littoral et y joue un rôle prépondérant ; notamment dans l'affectation des terrains, la délivrance des autorisations de constructions, et

bien évidemment et « normalement » dans la protection de l'environnement côtier et ce à travers les différentes directions assujetties.

Le pouvoir citoyen ne s'exerce qu'à titre consultatif ou informatif à travers l'assemblée «élue ». Donc les prérogatives de cette institution se trouvent amoindries par l'interférence entre les composantes et les objectifs de cet organe. En effet la wilaya n'arrive pas à concilier un pouvoir central fort et décisionnel et une aspiration citoyenne locale et divisée.

Tous les projets ou presque sont issus du pouvoir central notamment dans le cadre des programmes nationaux de développement, qui tendent à standardiser les besoins. La spécificité de ces derniers ne peut émerger que d'une prise en charge réelle de la volonté citoyenne.

Les besoins locaux, exprimés par l'assemblée populaire restent souvent sans suites parce que le financement de ces projets est subordonné à l'aval du pouvoir central et leurs prises en charge par les directions de wilaya. Donc c'est le Wali qui décide ou qui « fait semblant » de décider pour les lignes directives du développement du littoral, et la wilaya par le biais de son APW ; qui se contente de distribuer un budget par commune pour les besoins de gestion et quelques « petits » programmes d'aménagement et d'entretien.

Ainsi pour exemple, pour la construction d'un hôtel à Ben M'Hidi sur le littoral c'est le Ministère qui décide directement du sort d'un dossier d'hôtel, sans consulter les pouvoirs locaux. Pour sa part la direction du tourisme, se contente du rôle « d'une boîte postale » entre l'investisseur et le ministère.

2-2-1-3- Les administrations publiques

Parmi les acteurs impliqués dans la gestion du littoral et qui ont un double rôle de représentant du pouvoir central par secteur et membre du conseil exécutif de wilaya ce sont les différentes directions sectorielles. D'où la contradiction pour un service d'Etat, qui en définitif ne peut être soucieux que de son secteur et de la réussite d'un programme arrêté par son ministère de tutelle.

A- La Direction de l'Environnement

Cette direction est chargée au vu de la loi 02-02 du 05 février 2002 relative à la protection et la valorisation du littoral, de protéger l'environnement par la protection du littoral, des espaces sensibles, la gestion rationnelle des déchets, la lutte contre la pollution, la prévention contre les risques industriels, la sensibilisation des communes en matière d'installations classées, la sensibilisation des communes littorales sur la loi littorale et la célébration des journées mondiales sur l'eau et l'environnement.

Elle a donc la charge de faire appliquer la loi littorale et la préservation contre les pollutions du milieu marin. Or la réalité est toute autre, il ressort des entretiens que nous avons eu avec quelques responsables du secteur que la direction n'a pas les moyens humains et matériels pour mener à bien le rôle qu'il lui est dévolu.

La direction se contente à l'heure actuelle de dresser des bilans, souvent négatifs sur l'état de délabrement de l'environnement côtier et les différentes infractions constatées sur le long du littoral ; sans pouvoir agir, ni faire appliquer la réglementation en vigueur.

Ainsi L'acteur principal du littoral, se retrouve par manque de volonté politique réduit à un spectateur « désolé » de la dégradation du littoral.

D'ailleurs le ministre¹ lui-même reconnaît que ce qui importe à l'heure actuelle, c'est l'enrichissement du débat sur l'état et la protection de l'environnement ; avouant ainsi à demi mot l'incapacité de son département à gérer et encore moins à protéger le littoral.

Il faut noter également que la loi littorale ne s'applique pas à la zone industrielle déclarée « établissement industriel à caractère national », d'où le grand conflit entre acteurs. En effet la loi littorale interdit toute implantation d'activités industrielles nouvelles dans le littoral, or sont exclues de la présente disposition les activités industrielles et portuaires d'importance nationale prévus par les instruments d'aménagement du territoire².

L'interdiction est levée par la même loi, d'où le flou que beaucoup de juristes attribuent à cette nouvelle loi, qui reste incomplète en l'absence des textes d'applications.

B - La Direction de l'Urbanisme et de la Construction

C'est une administration qui veille à la détermination et à la fixation de règles d'utilisation des sols pour l'implantation d'infrastructure à usage d'habitat et d'équipement à usage de toute nature ou d'infrastructure à caractère économique, social, culturel , éducatif et scientifique. Elle veille également à l'harmonie architecturale ainsi qu'aux normes d'utilisation et de fonctionnement des infrastructures y compris les normes d'hygiène, de sécurité et de maintenance³. Elle définit et met en place des instruments de planification urbaines à toutes les échelles et ce en cohérence avec les schémas nationaux et régionaux d'aménagement du territoire et les plans de développement. Ceci inclut bien évidemment les plans d'aménagement côtiers et les schémas de développement et d'aménagement du littoral.

Elle veille en outre à l'utilisation rationnelle des sols et édicte les règles y afférentes.

1-Site du ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement : <http://www.mate.gov.dz>

2-Kacemi M. 2008. La loi de protection et de valorisation du littoral en Algérie: un cadre juridique ambitieux toujours en attente, le cas du pôle industriel d'Arzew. Acte du colloque international pluridisciplinaire : " subir, dire, agir" Lille, France, 16-18 janvier 2008.

3-Site du ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement : <http://www.mate.gov.dz>

Ainsi comme acteur principal du littoral ; il participe à la confection des instruments juridiques et techniques régissant le classement des sols et la protection des sites.

Or de l'avis des responsables de la Direction de l'urbanisme de la Wilaya de Skikda, l'application de la loi littorale pose d'immenses problèmes, notamment dans la bande non-aedificandi des 300 mètres. Selon eux, il est inconcevable d'ordonner la démolition de ce qui existe et encore moins à bloquer les permis d'avant la loi littorale.

Mais de constat, - et ce qui prête à confusion-, c'est l'émergence de nouvelles constructions avec des permis de constructions récemment délivrés pour une auberge de jeune, station de dessalement, un hôtel, des villas ou encore des postes de surveillances.

Aucune explication ne nous a été fournie à ce sujet, prétendant que l'absence des textes applicables et le flou qui caractérise la loi littorale, laissent une grande manœuvre pour la spéculation et les surenchères sur l'espace littoral.

Même les constructions existantes le long du littoral, dans la bande des 300 mètres et n'ayant pas d'autorisation seront régularisées par la brèche ouverte par la loi N° 05-15 du 20 juillet 2008 fixant les règles de mise en conformité des constructions et leur achèvement ; donnant la possibilité à une régularisation pour toute construction érigée en dehors des règles d'urbanisme.

L'acteur du respect de la réglementation, et de son application, notamment sur le littoral justifie, le plus souvent ces actes « d'offense » par la contradiction des textes émanant de secteurs différents et l'absence des textes d'application claires et qui ouvrent des « boulevards » pour une auto-interprétation à l'avantage souvent de l'informel et de non - loi.

C -La Direction du Tourisme

C'est une direction qui à la charge de développer l'activité touristique, par la gestion des zone d'expansion touristiques de Ben M'Hidi et le lancement de nouveaux projet en hôtellerie notamment, dans le cadre de la structuration du pôle touristique d'excellence Nord- Est.

L'absence d'une politique nationale d'investissement touristique depuis l'indépendance et le vide juridique ont engendré la perte des plus « belles » assiettes foncières sur le littoral pour le compte d'autres activités qui n'ont rien avoir avec la mer et ce au détriment du tourisme.

C'est un acteur qui se fait « tout petit » devant l'hégémonie du triplet industrie –port-urbanisation. Même la promotion de la zone touristique de Ben M'Hidi, reste en deçà des espérances affichées et ce en l'absence d'une véritable pris en charge de l'assiette et sa préparation pour d'éventuelles investissements.

Il y a toute fois lieu de constater qu'en l'absence d'une stratégie claire de la direction et de sa tutelle ; pour attirer de véritables investisseurs, on continue à attribuer des assiettes pour

d'éventuel établissement hôtelier sur des bases loin de faire l'unanimité au sein des autres acteurs de la frange littorale et encore moins sur des critères économiques claires et de concurrences loyales.

Notons que la direction du tourisme préside la commission estivale et contrôle les installations hôtelières, mais c'est l'Agence Nationale du Développement Touristique (ANDT) qui initie et assure le suivi de l'étude de la Z.E.T. Or cet organisme est établi à Alger et assure par conséquent une gestion centralisée, puisqu'il n'a pas de structures qui le représente au niveau des wilayas littorales.

D - La Direction de la Santé et de la Population

C'est un acteur clef pour la santé publique, puisque il veille à l'hygiène publique et à l'assainissement de l'environnement.

Or, il ressort de nos entretiens avec le responsable de wilaya, qu'en l'absence des moyens, seules les zones de baignades sont soumises à des contrôles durant la saison estivale. Donc le milieu marin ne fait l'objet d'aucun contrôle permettant de détecter la qualité de l'eau de mer et son impact sur la faune, et la flore. Donc aucune indication fiable, quant à la qualité des produits halieutiques. Même les contrôles effectués, ne sont pas conformes selon des experts de la santé aux dispositions de la circulaire n° 445 du 04 juin 1998 qui stipule un contrôle microbiologique et physico- chimique continu des eaux de baignade.

E- La Direction des Travaux publics

La direction des travaux publics de Skikda se présente comme un acteur important de la zone côtière pour deux raisons essentielles :

- La première est que par une réglementation révolue attribue la gestion du domaine public maritime à cette direction, sachant que selon les propos recueillis auprès des responsables du secteur ; la direction ne dispose pas de données fiables sur les occupations et les exploitations du domaine public maritime, ni de cartographie précise délimitant cet espace.

- La deuxième raison réside dans le fait que les voies qui longent le rivage sont des chemins de wilaya non déclassés, dont la gestion et l'entretien sont du ressort de cette direction

Des études pour la protection du rivage ont été lancées, non pas par la direction de l'environnement, mais par la direction des travaux publics, ce qui est anormale pour la protection et la valorisation du littoral. Et comme « poussé par un excès de zèle et un véritable cafouillage juridique et de prérogatives », le directeur des travaux se permet « le luxe » de proposer l'élargissement de la voie de la corniche de Stora, sans se soucier de la disparition des plages et la modification du système côtier de la zone d'étude. Un projet que j'ai eu à contester

publiquement et le dénoncer auprès du premier responsable de la wilaya. Ce dernier à ordonner en février 2011 l'arrêt de ce projet. Un autre projet « farfelue » esquissée par la même direction avec l'aval du ministère consiste à tracer une voie parallèle sur le rivage naturel qui mènerait de Stora à la ZET de la Grande Plage dont l'objectif est de faciliter l'accès à la ZET et d'assurer le prolongement de la corniche de Stora. Là également ce sera un coup dur pour l'environnement côtier qui verra des plages disparaître et la faune et flore de la région sérieusement menacés et ce devant un silence assourdissant des acteurs sociaux et environnementaux.

La direction des travaux publics par les prérogatives héritées d'une autre époque est un acteur « dangereux » pour la zone côtière de Skikda. Pour cela il faut revoir la réglementation en lui retirant par exemple tout rôle même figuratif de la scène côtière.

F - La Direction de la Pêche et des Ressources halieutiques

La direction a pour mission la protection, la préservation, la valorisation, la gestion et l'exploitation du patrimoine halieutique et aquacole, notamment la protection des espèces marines menacées. Il va sans dire que le champ de manœuvre de cet acteur est très limité dans la zone côtière de Skikda dans le sens que la main mise de l'industrie et de l'activité portuaire sur le littoral à diminuer grandement les ressources halieutiques et ne reste que peu de chose à préserver en termes de ressources. D'où la nécessité d'intervenir à un niveau supérieur par une politique clairement définie pour la réduction de la pollution marine

Il faut noter enfin que la façade maritime de Skikda, n'est pas inscrite comme zone prioritaire pour le développement de l'activité de pêche dans le cadre du schéma directeur du secteur à l'horizon 2025¹. D'où le peu d'intérêt pour un sursaut de cette activité d'une zone historiquement et naturellement prédisposée à jouer les premiers rôles dans la production des produits de la mer. La pêche à perdu son auréole d'antan sur la zone côtière de Skikda.

2-2-2- Le secteur économique

Ce sont les acteurs pour qui le littoral est, soit un espace ressource, soit un espace support. Ce groupe renferme trois catégories d'acteurs.

2-2-2-1- Les acteurs exploitant directement ou indirectement la mer et sa proximité.

Il s'agit notamment des pêcheurs et des agriculteurs. L'usage pratique pour cette catégorie est d'ordre économique. Le littoral est une source de revenus. L'agriculture terrestre subit les pressions d'une urbanisation importante qui s'accapare de plus en plus les meilleurs terrains agricoles de la zone. En moins de 25 ans, la surface agricole dans la zone côtière a

1-Ministère de la pêche et des ressources halieutiques, 2008

perdu 80 % de sa surface, elle n'est que de 160 ha et le nombre d'agriculteurs est en chute puisqu'il est passé de 6256 à 782 agriculteurs en 2010¹.

Concernant l'activité de pêche évoquée plus haut, la production n'a pu atteindre les objectifs retracés, elle est passée de 3647 tonnes en 1990 à 1528 tonne en 2010².

Cette faible production est à mettre sur le dos d'une forte industrialisation et une urbanisation croissante ; engendrant pollution atmosphérique et marine non négligeable sur la faune et la flore marine. Tous ces acteurs participent à l'équilibre écologique tout en étant parfois à l'origine de dysfonctionnements comme l'exploitation des ressources et la dégradation de la qualité des eaux. Ces usages sont très sensibles et subissent les dysfonctionnements causés directement ou indirectement par les autres groupes d'acteurs.

Photo n° 67 : Une flottille insuffisante au port de pêche de Stora



Source : Auteur, 2011

2-2-2-2- Les acteurs de l'économie touristiques

Même si cette activité est à l'état embryonnaire, les prémices d'une forte implication des acteurs touristiques se fait sentir d'année en année. L'activité est encore loin d'être organisée mais le nombre de touristes qui fréquentent les plages de la zone côtière est en ascendance, il avoisinait les cinq (05) millions de visiteurs, selon la direction du tourisme en 2010, pour la seule période de Mai à mi Août. Cette forte affluence durant la période estivale se fait parfois au détriment de l'environnement. En effet, les usages liés au tourisme et aux activités récréatives et de loisirs sont parfois à l'origine de dégradations environnementales. La sur-fréquentation des plages, les pollutions engendrées ; provoquent des nuisances imputables au développement touristique.

1-Chambre de l'agriculture de Skikda 2010

2-Ministère de la pêche et des ressources halieutiques 2010.

Ces usages disposent dans le futur d'un poids considérable dans le système d'acteurs du littoral. Nous avons distingué six (06) classes parmi les acteurs de l'économie du tourisme¹.

Photo n° 68 : Une plage privée (flamand rouge) à Ben M'hidi



Source : sirigina.over-blog.com

2-2-2-3- Les industries et entreprises diverses

Il s'agit des acteurs pour qui le littoral n'est qu'un espace support de leurs activités. Ces acteurs, de par leurs activités et leurs présences sur la zone côtière influencent l'environnement côtier par leurs actions quotidiennes : production de déchets, pollutions industrielles .Ils participent à la dégradation du littoral.

Trois acteurs se distinguent parmi ces entreprises : La Sonatrach, L'Entreprise portuaire de Skikda et l'Entreprise de gestion du port.

A - SONATRACH

Employant plus de 12000 personnes, et occupant une surface de plus de 1200ha, la Sonatrach, représentée dans son volet de gestion par l'Entreprise de Gestion de la zone industrielle de Skikda, est l'acteur dominant sur le littoral de notre zone d'étude.

Même si la loi n°05-07 du 28 avril 2005 relative aux hydrocarbures visait essentiellement la séparation entre l'Etat et une Entreprise publique, la Sonatrach demeure hégémonique sur son territoire, et peu soucieuse de la qualité environnementale.

L'exemple le plus frappant est l'insoumission de ce géant à la loi littorale qui ne peut s'appliquer à l'intérieur de la zone. Ironie de la chose ; « l'ennemi juré » du littoral est protégé par cette même loi, censée épargner les dégâts engendrés par une pollution marine et atmosphérique dont la source première est la Sonatrach.

Les mesures affichées par la Sonatrach en direction de la prévention des risques majeurs et la protection de l'environnement ne sont en réalité que de « la poudre aux yeux ». En effet, la

1- Voir annexe n° 12: Acteurs de l'économie du tourisme dans la zone côtière de Skikda.

nouvelle politique HSE (Health-Safety-Environnement/Hygiène- Sécurité Environnement) que Sonatrach se tarde à mettre en évidence, a été imposée dans le cadre de la concurrence internationale. Elle reste toute fois lettre morte au niveau local au vu de l'absence de mesures concrètes pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre et tout autre polluant de l'atmosphère. Les preuves de cette mise en scène sont frappantes à l'image des torches qui continuent à émettre des gaz dangereux et les rejets industriels qui polluent davantage le long de la côte ou par le biais de l'Oued Saf-Saf.

En ce qui concerne, la politique de la Sonatrach pour la prévention des risques ; la déclaration de la zone industrielle « zone à haut risque » instituée par la loi du 04-20 du 25 décembre 2004 a été interprétée comme un mea-culpa assez tardif d'un système qui a privilégié la productivité au détriment de la sécurité. Or de constater une fois, le choc de l'accident meurtrier du 19 janvier 2004 passé et l'effet d'annonce en grande pompe de loi épuisée ; aucune suite ou mesures n'ont été prises pour la sécurisation des installations et la préservation des vies humaines. Le déplacement des citoyens à proximité de la zone industrielle a été vite abandonné, estimant que le nombre d'habitants était trop élevé - plus de 20.000 habitants¹ et qu'une telle opération nécessiterait un plan national que la Sonatrach ne peut ni appliquer ni financer seule.

Pis encore, depuis lors, de nouvelles unités industrielles sont en cours de réalisation et de plus en plus proches des habitants et de nouvelles constructions et extensions émergent aux alentours de la zone industrielle en contradiction avec le gel des autorisations dans ces zones.

En effet en l'absence d'études fiables sur l'impact d'un accident majeur et le périmètre de sécurité (estimé par certains spécialistes à 80 kilomètres à vol d'oiseau), il semblerait que la vie de millions de personnes est en danger, et que toutes les mesures imaginables ne pourront pallier à une défaillance générée par une erreur humaine ou une catastrophe naturelle.

La déclaration de l'ex-premier responsable du secteur énergétique à propos des habitations limitrophes à la zone industrielle a été ressentie comme un choc et un aveu de faiblesse de la part du pouvoir central, Chakib Khalil déclarait : « *de toute façon, on n'avait pas à bâtir aux limites d'une zone pétrochimique. Ces installations étaient là bien avant le pullulement de l'agglomération que nous voyons aujourd'hui.* »²

Le ministre ignorait en effet que la ville de Skikda et ses agglomérations secondaires étaient là depuis des siècles et des siècles avant une décision arbitraire de faire greffer ce pôle aux méfaits

1-Commune Hamadi Krouma 2009

2-Discours de Mr Chakib Khalil. 2005. Op.cit.

multiples sans se soucier ni du bien être des générations présentes et futures ni mesurer les dégâts causés à l'environnement et au littoral.

Persister dans la politique de « l'autruche », qui consiste à négliger les différentes alertes et insister dans l'occupation à outrance de la zone par de nouvelles industries plus dangereuse que celles qui existent, créent une situation conflictuelle majeure dont l'enjeu est la pérennité des biens et la survie des personnes.

B - L'Entreprise Portuaire de Skikda (EPS).

C'est une entreprise par actions créée en Août 1982. Elle est chargée de la gestion, de l'exploitation et du développement des ports de Skikda. Elle exerce les prérogatives des puissances publiques en tant qu'autorité portuaire et assure les activités commerciales de remorquage et de manutention acconage au niveau :

- Du port mixte de Skikda (Marchandises générales, voyageurs et hydrocarbures).
- Du port nouveau de Skikda El Djadid ; spécialisé dans le transit des hydrocarbures.
- Des ports secs situés à la petite zone de Skikda et la zone d'activité de Hamadi Krouma.

L'EPS dispose actuellement des moyens capables de lutter contre une pollution par les hydrocarbures au niveau du périmètre portuaire. Ces moyens restent insuffisants selon les responsables de l'Entreprise pour lutter contre une pollution de grande ampleur.

Les ports de Skikda de par les risques de pollution que peuvent provoquer le naufrage des bateaux demeure un acteur à risque et ce en dépend de sa politique (HSE), déjà évoquée pour le cas de la Sonatrach. Il s'avère que le recours à cette démarche n'est autre qu'un critère de performance exigé par une certification payée au prix fort et délivrée par un organisme certificateur étranger et ce pour cacher l'impuissance ou l'incapacité à se conformer aux normes et règles de la qualité environnementales.

Les ports de Skikda engendrent spécialement deux pollutions aussi dangereuses que la pollution par les hydrocarbures et l'émission du gaz CO₂ par les bateaux :

- La première est le bruit de par sa proximité de la ville, la manutention et l'utilisation des différents engins (chariots élévateurs, grues portuaires, et remorqueurs) ; tous constituent une source de pollution sonore importante pour les citoyens habitant ou travaillant sur le littoral.

Photo n° 69 : Vue générale sur le port mixte et sa promiscuité avec la ville



Source : www.visoterra.com

- La deuxième source de pollution est la mauvaise gestion des eaux de ballast. Les eaux de ballast désignent les eaux et les matières en suspension emmagasinées dans des cavités latérales des navires pour contrôler l'assiette, la gîte, le tirant d'eau (photo), la stabilité ou les contraintes.

Photo n° 70 : Le déballastage au niveau du port mixte de Skikda



Source : *auteur 2011*

D'après les spécialistes, entre 7000 et 10000 espèces de microbes, plantes marines et animaux aquatiques pullulent dans les eaux de ballast ; offensif et nuisible une fois dans la mer.

A Skikda, les navires déversent directement leurs eaux dans la mer et ce en l'absence et/ou la non- observation des règles de la convention de l'organisation maritime internationale en 2004 sur la gestion des eaux de ballast. Les nouvelles recherches admettent que la durée de survie des organismes dans les eaux de ballast varie et dans de nombreux cas, n'est pas connue. Les chercheurs reconnaissant que : « *leurs rejets dans les eaux peut provoquer un changement ; voire un risque biologique, pouvant aussi entraîner l'établissement d'organismes aquatiques nuisibles*

et d'agents pathogènes, qui présentent des risques pour la population humaine, animale et végétale indigènes, ainsi que le milieu marin »¹.

Les effets potentiellement nuisibles des rejets des eaux de ballast ont été reconnus non seulement par l'organisation maritime internationale mais aussi par l'organisation mondiale de la santé qui est préoccupée par le rôle des eaux de ballast en tant qu'agent de propagation des bactéries provoquant des maladies épidémiques.

C - L'Entreprise de Gestion du port de pêche de Stora

Skikda, est dotée d'une côte maritime truffée de possibilités réelle d'exploitation. Elle est asphyxiée par une pollution causée par le rejet des eaux usées industrielles dont la zone pétrochimique qui porte une responsabilité importante et que n'ont cessé de dénoncer les associations écologiques ; que nous avons rencontré à l'exemple de l'association (Ecologica) et l'association des marins pêcheurs. Il est à noter que le plan de relance économique est venu conforter les efforts de la direction de pêche qui selon son premier responsable Mr Zouaoui, comprend quatre grands axes à savoir :

- L'investissement d'appui à l'outil de production.
- L'investissement d'appuis à la production.
- L'aquaculture.
- Les infrastructures portuaires.

N'empêche qu'au-delà des bilans chiffrés et l'intérêt qu'accorde l'Etat au secteur de la pêche, la direction de la pêche et la chambre de la pêche par la voix de son directeur Mr Brahmia, dénonce l'état de dégradation de l'activité sous l'effet de la pollution. L'extension actuelle du port de pêche de Skikda a pour objectifs selon les responsables du projet :

- Augmenter les capacités d'accueil afin de faire face à la venue des nouveaux projets d'investissement.
- Permettre d'augmenter la capacité d'accueil de l'actuel port de Stora de 30%.
- La création de nouveaux postes d'amarrage pour de grands chalutiers.
- Développer le créneau tourisme nautique, en offrant des postes d'accostage pour les yachts de grandes dimensions

C'est la société Croate Ingra, qui s'est vue confier la mission de réaliser les travaux d'extension de ce port. L'opération a été entamée en mai 2007, cette infrastructure s'étend sur 5,6 hectares dont 3 ha de superficie de terre ferme qui peut accueillir à terme 21 bateaux de pêche au filet, 33 sardiniers, 59 unités de petits métiers et 487 plaisanciers.

1-Hyproc News, N° 11, Gestion des eaux de ballast, Octobre 2007.

Photo n° 71 : Extension du port de Stora au dépend des plages



Source : auteur 2011

Photo n° 72 : Les plages de Stora avant la réalisation du port



Source : membres.multimania.fr

C'est l'Entreprise de Gestion du port de pêche de Stora qui gère l'espace portuaire du port, avec contrôle, maintenance et gestion de l'extension du port.

La réalisation de ce port et son extension permettent certes d'impulser une nouvelle dynamique de l'activité pêche et plaisance, mais ont grandement affecté les plages, de renommées, (Molot, La pointe) très prisées par les habitants, pour leurs eaux calmes à longueur d'années. L'extension qui s'opère actuellement, ne va qu'aggraver la situation en amputant d'autres plages, ou de ce qui reste comme plage à Stora pour imposer définitivement l'activité portuaire comme unique ressource de la zone.

2-2-3- Le grand public

Cette catégorie comprend trois acteurs qui en l'absence d'une gestion concertée subissent le rôle des autres acteurs.

2-2-3-1- Les habitants

Ce sont les gens qui résident le long du littoral dans la bande des trois kilomètres ; telle que définie dans la loi du littoral. Ils sont au nombre de presque 200.000 habitants. Des citoyens à qui on leur a ôté une grande partie du littoral et on leur a pollué le reste.

Ces citoyens à qui on leur a "imposé" une zone pétrochimique aux risques multiples et à qui on leur a mis en danger leurs santés ; voire leurs vies.

Des citoyens qui subissent les stigmates d'une pollution aux multiples aspects avec des répercussions néfastes sur leur santé. Ces citoyens assistent médusés à leur écartement de toute décision concernant leur avenir parce que cet avenir se décide et « s'inflige » d'en haut.

2-2-3-2- Les associations

En l'absence d'un mécanisme pouvant assurer à "la grande muette forcée" « la société civile », de participer à la prise de décision, des associations essaient de prendre le relais en défendant le littoral, l'environnement et le cadre de vie.

Nous avons répertorié 05 associations¹ qui activent au niveau de la zone côtière de Skikda ; pour défendre une population en quête de quiétude et de bien être. Le nombre d'adhérents de ces associations réunies est au nombre approximatif de 1000 adhérents.

Ce nombre réduit, malgré une activité intense de ses membres, dénotent du désintéressement de la population aux problèmes environnementaux d'une manière générale et le peu de confiance que les citoyens accordent à ces acteurs. Ces associations se trouvent malgré elles écartées par les pouvoirs publics. Leurs actions sont devenues très ponctuelles et n'ont plus la capacité de mobiliser l'opinion publique. Leur rôle a été réduit à informer et/ou à dénoncer les atteintes au littoral et à l'environnement en général dans les blogues, sites ou bulletins spéciaux. A l'heure actuelle, ces associations ne représentent aucune force de changement, de dissuasion ou encore moins d'intervention.

2-2-3-3- Les pratiquants d'activités touristiques

Ce sont les acteurs qui ont un usage récréatif du littoral. On distingue trois groupes d'acteurs : Les touristes, les adeptes de sport nautique et les chasseurs et les autres randonneurs, cavaliers...etc. Pour ce qui est des touristes, les estimations donnent 5 millions ; le nombre de visiteurs par an sur le littoral de la zone côtière de Skikda en 2010.

Quant aux deux autres groupes, l'évaluation de pratiquants d'activités récréatives demeure complexe. En effet quelques 500 adhérents aux différents clubs sont recensés selon la direction de la jeunesse mais ce nombre lui-même n'est pas arrêté, sachant pertinemment que beaucoup de citoyens pratiquent ces activités sans pour autant être adhérent à l'un des clubs ou associations à caractère récréatif. Ces acteurs de par leurs fréquences du littoral ; constituent durant les périodes de sur- fréquentation une menace pour l'environnement ; par les déchets abandonnés sur les plages, par le stationnement sauvage qui fragilise la couverture végétale des

1-Voir annexe n°13: Associations actives au niveau de la zone côtière de Skikda.

dunes. Des facteurs qui accélèrent l'érosion. Si la première menace peut être expliquée par l'incivisme de ces touristes et pratiquants de loisirs sur le littoral, la deuxième menace est le résultat de l'absence de parking réglementés et des équipements adéquats sur la zone côtière pour la sensibilisation et l'orientation des visiteurs.

2-2-4- Les experts

Ce sont des spécialistes de disciplines variées qui ont pour rôle la prospection et la recherche pour la protection du littoral. Hormis quelques scientifiques au niveau de l'Université de Constantine et d'Annaba, aucun laboratoire n'active à Skikda pour les études du littoral.

Les experts ne contribuent que timidement aux débats et à la prise de décision dans les problèmes environnementaux dans la zone côtière de Skikda.

Photo n° 73 : Un rôle très réduit de l'Université de Skikda Dans la protection et le débat sur l'environnement côtier



Source : auteur 2011

Cela va contre nature que dans une ville côtière avec la deuxième grande zone industrielle d'Afrique, aucun dispositif de recherche et aucun laboratoire universitaire, ne prennent en charge l'aspect théorique et pratique de la question pour éclairer et peut être ; changer les choses.

Le développement durable et la bonne gouvernance sont bien inscrits dans les priorités des acteurs extranationaux, le plus souvent. Ces acteurs veillent à l'application de plus de 500 traités internationaux et autres accords liés à l'environnement. Parmi ces acteurs, on peut citer les plus impliqués dans le domaine littoral :

- l'organisation maritime internationale OMI.
- L'agence internationale pour les énergies renouvelables IRENA.
- Le fond pour l'environnement mondial, FEM.
- La commission du développement durable, CDM.
- L'Organisation mondiale de la santé, OMS.

Certes en Algérie, la tendance observée est à la signature de la plupart des traités concernant le littoral et l'environnement, mais c'est leur traduction en textes réglementaires et leur application

qui fait le plus souvent défaut. D'ailleurs ce n'est pas un problème propre à l'Algérie, puisque la plupart de ces textes n'obéissent qu'à des critères qui dépassent le plus souvent les capacités d'acclimatation de ces lois à des réalités locales qui diffèrent d'un pays à un autre en matière de développement et de perception de l'environnement. Le décalage est immense entre pays développés et pays en voie de développement et les priorités ne sont nullement les mêmes en matière d'environnement. En plus les mécanismes internationaux de règlement des différends, relatifs aux dispositions de ces accords, demeurent faibles.

3- Concurrences et conflits.

Comme nous l'avons vu, la zone côtière de Skikda est un espace partagé où se confrontent des intérêts et des usages différents. Par ailleurs, il est primordial de ne pas occulter les conflits entre "usage" et "non usage". La protection et la conservation d'un espace, d'une ressource ou d'un environnement peut être un choix susceptible de générer des conflits avec d'autres activités qui auraient souhaité pouvoir en bénéficier pour se développer. D'après l'économiste canadien Anthony Charles¹, spécialiste de l'aménagement des pêcheries, dans une typologie qu'il a bâtie pour le secteur des pêches mais qui semble utilement pouvoir être étendue aux problèmes de la gestion du littoral, on aurait trois grands types de conflits d'usage².

3-1- Concurrences entre activités utilisatrices du littoral.

Ces conflits naissent entre des activités qui utilisent et exploitent le littoral. La principale cause est la pression que ces activités font peser sur les ressources et écosystèmes. Certains aménagements peuvent être également à l'origine de véritables conflits qui pourront se généraliser entre diverses activités.

3-1-1- Les conflits liés à l'utilisation de l'espace

La zone littorale de Skikda est utilisée par de nombreuses activités, allant de l'activité résidentielle à l'activité industrielle, l'activité récréative et l'activité portuaire. Ces activités sont contraintes de se partager un espace très convoité et exigü. Le partage forcé aboutit le plus souvent à des conflits.

3-1-1-1- Conflits entre activités

A - Conflit urbanisation- agriculture littorale

Il faut noter que l'urbanisation du littoral de Skikda est de plus en plus forte et se concentre davantage dans la partie Est de la zone où de nouvelles constructions font éruption

1-A.CHARLES, « Fisheries conflicts, a unified framework », Marine Policy, vol.16, n° 5, 1992, pp.379.393

2-Cadore A. 2006. Op.cit.

chaque jour. Cette concentration accrue de la population est aggravée en période estivale par la présence de touristes et vacanciers et l'apparition des résidences secondaires, auberges et camps de vacances. Ces nouvelles constructions se font bien évidemment au détriment de la côte. Parmi les conséquences de cette concentration :

- Le changement d'usage de terrains auparavant utilisés par une activité qu'elle soit agricole et forestière.

- De nouvelles constructions qui nécessitent de nouvelles infrastructures et créent de nouvelles nuisances (voirie, réseaux....).

En dépit des plans d'aménagement (P.D.A.U et P.O.S.) et la répartition "étudiée" des zones et parcelles, on assiste ces dernières années à une "chasse" aux terrains par les différents acteurs, immobiliers notamment. Ce sont bien évidemment les agriculteurs qui sont le plus menacés dans cette conquête du foncier. Ce sont les conflits entre l'extension urbaine littorale et le maintien de l'activité agricole littorale.

B - Conflits Résidents- Activités

Les activités industrielles et portuaires sont fortement présentes sur le littoral de Skikda, même si certaines activités n'ont pas raison de s'y coller au littoral comme nous l'avons précédemment expliqué. La cohabitation est souvent difficile, la pollution, le bruit et les risques sont autant de conflits que beaucoup de résidents déplorent.

La pêche est également confrontée à la dégradation des ressources qu'engendrent ces activités.

Photo n° 74 : La surface agricole cédant la place à une urbanisation forte



Source : www.asal-dz.org

C- Conflits ville- ports

La présence de trois ports n'est pas sans conséquences sur les autres acteurs.

Si le port de Skikda était le point de départ de la ville, peu à peu, la ville s'est développée plus au sud et le port s'est détaché de la ville en s'en éloignant par ses activités, ses préoccupations.

L'harmonie d'antan s'est estompée pour en faire de ces ports de véritables freins au développement de la ville sur la mer. Les ports occupent des surfaces considérables alors que la ville suffoque et n'arrive plus à subvenir aux nouvelles extensions qu'exigent les fortes concentrations de population. Les ports provoquent des nuisances multiples : bruit, odeur, circulation difficile, risques pour les autres usagers du littoral.

Photo n° 75 : Le port bloque toutes relations entre la ville et la mer



Source : algeria.easyforum.fr

D- Conflits Activité de loisir et de récréation – Autres activités

L'activité de loisir et de récréation connaissent également un développement sur le littoral de Skikda, mais qui n'est pas sans impact sur d'autres activités. Le partage de l'espace côtier avec d'autres activités engendre des concurrences de trois types :

- Une difficile cohabitation spatiale avec les autres activités littorales : à l'exemple des sports en plein air et la baignade avec les risques de collision avec les baigneurs. Entre les baladeurs et le milieu naturel avec le risque de dégradation des sites naturels, l'érosion des falaises et le dérangement de la faune et la flore.
- Des infrastructures touristiques aux impacts multiples sur la vie littorale : Des conflits apparaissent entre les équipements et le milieu naturel par l'artificialisation et la dégradation esthétique du site.
- Des difficultés d'accès au littoral par la fréquentation touristique : Le déplacement vers ces lieux de tourisme et de loisir entraînent des conflits avec les résidents par le bruit, la pollution atmosphérique, la congestion de la circulation et la saturation des infrastructures.

3-1-1-2- Conflits au sein d'une même activité

Dans la zone côtière de Skikda, chaque activité présente ; est susceptible d'être confrontée en son sein à des divergences sur la conception de la gestion du littoral.

A- Des conflits entre activités portuaires

Ces conflits sont plus évidents pour le cas du port mixte, de par l'activité diversifiée qui le caractérise ; entre l'activité des conteneurs, le transport des passagers et le transport des

hydrocarbures. Aucune séparation n'existe entre ces activités. Les problèmes émergent de cette exploitation simultanée des infrastructures portuaires : quai d'accostage, le personnel portuaire etc.

Photo n° 76 : Difficile cohabitation entre diverses activités au sein du port mixte de Skikda.



Source : auteur 2011

Pour le port de pêche ; les conflits existent entre l'activité de pêche et de plaisance parce qu'ils se côtoient sur un même espace, avec des objectifs presque opposés entre travailler et se reposer.

B- Des conflits entre plaisanciers

La diversité des types d'embarcations de plaisances dans le port de Stora et sur un même espace engendre des tensions entre différentes activités de plaisances. Les problèmes sont relatifs à des erreurs de navigation et à une vitesse excessive des navires qui induisent notamment des situations d'insécurité pour les occupants des embarcations légères au vu de l'importance des vagues d'étraves de certains bateaux.

C- Des concurrences entre métiers de pêche

Outre les problèmes liés au partage de la ressource halieutique, on rencontre des problèmes : entre les arts dormants (caseyeurs, fileyeurs...etc.) et les arts traînants (chalutier,...etc.). Ces deux techniques peuvent également entrer en concurrence pour l'occupation de l'espace avec le recensement de certains problèmes de casse du matériel.

D - Des conflits entre les clubs nautiques et les autres acteurs nautiques

Les clubs de sports nautiques se trouvent parfois en situation de conflits entre eux, essentiellement pour des raisons de partage de l'espace maritime et littoral entre les différentes activités nautiques, ainsi que pour s'octroyer les subventions de l'état et des collectivités locales.

Pour les concurrences de l'espace, elles sont marquées entre les besoins d'espace des écoles de voiles sur le port.

3-1-2- Les conflits liés aux pressions sur les écosystèmes côtiers et leurs ressources vivantes

Les multiples activités anthropiques menées dans la zone côtière de Skikda et les pressions qu'elles entraînent se traduisent par une dégradation de la biodiversité et à une dérive générale de l'écosystème local.

3-1-2-1- Le transport maritime

La densité du transport maritime est une menace réelle pour la protection de l'écosystème du littoral. Cette menace est le résultat de trois types de phénomène :

A- Les marées noires

La côte a subi, comme nous l'avons précisé plusieurs catastrophes, dont la fuite des produits pétroliers a été le plus souvent la conséquence principale de cet état de fait. Certes la zone n'a pas subi de grande marée noire catastrophiques, néanmoins les dégâts recensés par les associations environnementales locales sont lourdes de conséquences et ce en l'absence d'un rapport officiels des dégradations subies par l'environnement côtier.

Photo n° 77 : Une marée noir sur la cote Ben M'hidi en 2003



Source : Direction de l'environnement Skikda

Ainsi, certaines espèces de poissons et d'oiseaux fuient la côte de Skikda, et certaines espèces de plantes disparaissent¹.

B- Les déballastages

En plus des eaux de ballasts rejetées dans les ports, certains navires ; se donnent à des déballastages frauduleux de produits pétroliers au large de la côte de Skikda - faits relevés par les associations et les gardes côtes- participent à la dégradation croissante des eaux littorales.

Ces produits même dilués, peuvent couvrir des surfaces importantes sous forme d'un microfilm. Ces produits sont toxiques pour les œufs de poissons comme les sardines par exemple ; de par les espèces nocives contenues dans ces eaux. Elles constituent un vecteur important de contamination du milieu².

1-Ministère de la pêche et des ressources halieutiques 2010.

2-membres.multimania.fr

Photo n° 78 : Déballastage sauvage en haute mer



Source : membres.multimania.fr

C- Le trafic des conteneurs :

Le transport maritime des marchandises présente une grande diversité. Il comprend des produits transportés en colis ou en vrac. Ces produits peuvent. Lorsqu'ils tombent à l'eau, présenter un fort risque d'atteinte des milieux par des substances chimiques dangereuses.

Photo n° 79 : la perte de conteneurs source de pollution maritime



Source : www.afcan.org

Si la conteneurisation du transport maritime - débutée dans les années 1970- est une véritable prouesse et une garantie pour l'environnement, la perte toute fois d'un conteneur transportant des produits dangereux n'est pas à écarter. Cette perte "généralement non déclarée" peut conduire à une pollution extrêmement dévastatrice du fait de leurs contenus de plus en plus dangereux¹.

3-1-2-2- Modification de la nature de l'écosystème

a -Des habitats isolés et dégradés

La multiplication des activités sur le littoral, ainsi que sa plus grande occupation pour des usages résidentiels et récréatifs a entraîné de nombreux impacts sur la faune et la flore. L'afflux des visiteurs entraîne également une fréquentation importante des sites côtiers avec un risque de

1-www.afcan.org

dégradation et de déclin de certaines espèces ou plantes. La pêche à pied ainsi que la pêche sous-marine, peuvent également porter une part de responsabilité dans la disparition de zostères. Enfin, le problème récurrent sur le plan de la protection de l'environnement côtier est celui de l'urbanisation mal maîtrisée ; avec des effets immédiats et induits en termes d'activités humaines. Ce sont des nuisances qu'on peut rattacher à des problèmes de "dérangements" que d'aménagement.

b-Des eaux côtières de qualité médiocre

L'étude de la pollution par les lichignes, a établi une cartographie de la qualité de cette eau. La dégradation de la qualité des eaux côtières est la conséquence des activités directement présentes sur la zone littorale. Les nuisances liées à l'activité portuaire et industrielle sont donc réelles. Malgré les efforts consentis par les deux activités dans le cadre de leurs politiques (HSE), l'atteinte à l'environnement est de plus en plus importante par les rejets industriels, les déballastages entraînant une modification à la fois chimique et bactériologique des eaux côtières. Cette mauvaise qualité a des conséquences diverses et variées sur le milieu côtier dont la modification des écosystèmes et la multiplication des marées vertes.

Photo n° 80 : Les marées vertes marquent le déséquilibre de l'écosystème côtier



Source : MATE, 2004

Les marées vertes sont le phénomène le plus visible et le plus marquant des déséquilibres de l'écosystème côtier. Il s'agit d' « *un développement d'algues excessif par rapport aux capacités d'assimilation physique et biologique de l'écosystème* »¹.

Nées aux substrats rocheux, les algues vertes peuvent une fois détachées, continuer à se développer en eau libre pour venir s'accumuler et se décomposer sur la côte.

3-2- Conflits découlant d'activités régulatrices.

Certains outils et mécanismes mis en place ; loin de résoudre les conflits entre activités ; ont tendance à amplifier ces crises.

Ces outils et mécanismes peuvent être divisés en trois catégories¹ :

1-MATE, 2004. Op.cit.

économique et social de la zone côtière dont ils ont la charge de gérer. Ils ignorent également les enjeux qui s'y rattachent et les enjeux liés aux autres acteurs.

Si l'on veut régler des conflits, il est essentiel, « *de partager les connaissances au niveau local, pour faire naître une conscience collective, sur des bases communes, qui pourront ensuite être reprises par des porteurs de projets visant à réguler les concurrences entre acteurs. Les élus et représentants de l'état sont souvent confrontés eux-mêmes à ce manque de savoir. Certains d'entre eux ne connaissent et ne maîtrisent pas toujours les conséquences que vont pouvoir avoir leurs décisions ou la manière qu'ils auront de les prendre, la connaissance, en cela qu'elle met tout le monde au même niveau, est donc une manière de rendre chaque acteur plus tolérant, de, de lui apprendre à cohabiter en intelligence sur le littoral et de l'aider à anticiper les sources potentielle de conflits* »¹, des propos qui résument l'ampleur de la connaissance dans la gestion efficace du littoral.

C - Une insuffisante capacité des acteurs à prévenir ou à réguler les conflits

L'absence de véritables études d'impact établies pour mesurer l'éventualité d'une atteinte au littoral - et non pas pour faire passer son projet- est un signe d'un manque d'anticipation de la part des acteurs qui interagissent sur le littoral. Néanmoins, lorsque les difficultés surviennent les acteurs adoptent souvent une'' stratégie de Pompier''², c'est-à-dire, ils réagissent seulement une fois que les problèmes ou les conflits sont flagrants et qu'il convient non plus de les prévenir, mais de les régler.

Cette gestion dans l'urgence, et sans mesure globale, se heurte en réalité à répondre à un souci de paix sociale sans se référer aux critères d'efficience et de prévision.

E – Une perception différente des enjeux selon les acteurs

Chaque acteur présent sur la zone côtière de Skikda, a sa propre perception des enjeux, propre conviction ou idées reçues sur les problématiques rencontrées et les moyens permettant d'y apporter une réponse. Alors il sera donc d'autant plus difficile, lorsqu'il s'agira de régler certains conflits entre plusieurs acteurs et de leur faire partager au préalable une perception commune des enjeux ou des priorités³.

Deux principaux groupes d'acteurs se singularisent par la nature de leurs perceptions :

1 -Y. HENOCQUE et J. DENIS, 2001. Op.cit

2-Choblet C. 2005. Espace littoral et décisions d'aménagement, limites et potentialités des études d'impact et des enquêtes publiques. Exemple di littoral atlantique français. Thèse de doctorat. Université de Nantes.

3 -S. Pennanguer, F. tartarin, A. Guilsou, Gécobaie, Phase 1 : Acteurs, Concertation et territoires, mars 2003, p199

- **Les acteurs socioprofessionnels**, qui vivent du littoral en tant que source ou support et raisonnent en termes de revenus et de qualité de vie. Il s'agit des entreprises, des pêcheries, des agriculteurs ...etc. Ils défendent essentiellement un intérêt individuel ou sectoriel. Il existe également une perception diverse des enjeux en leur sein, compte tenu de leur grande diversité.

- **Les élus et les associations**, défendent pour leur part l'intérêt général ; *« Ils sont dans une dynamique différente, à savoir, défendre l'intérêt général sans risquer de compromettre leurs ambitions politiques, ce qui est légitime, et plus attaché à leur fonction qu'à l'individu, sans oublier toutefois que leur fonction et avant tout un choix personnel »*¹.

Par ailleurs les préoccupations, les priorités de ces deux catégories d'acteurs peuvent également être différentes dans la mesure où elles ont toutes les deux, affaires à des limites de temps de gestion très disparates. L'acteur socioprofessionnel se réfère généralement à des problématiques qu'il convient de régler dans le court terme, alors que l'élu pense davantage à sa résolution sur la durée d'un mandat électoral².

3-3- Des concurrences nouvelles liées à l'évolution de la société.

Les mutations sociales que connaît la zone côtière de Skikda, depuis les années 70 ont engendré de nouvelles tensions. Un grand nombre de conflits est à rattacher à des considérations de gêne et du dérangement subi par un acteur.

Si le domaine public maritime est un espace appartenant à la fois à tous et à personne, l'intolérance de certaines activités qui font partie de la vie littorale et côtière, et liées à une nouvelle représentation du littoral, serait à la source des conflits croissants.

Ainsi, on assiste à un changement de mentalités et des valeurs des utilisateurs de l'espace littoral. Cet espace étant la synthèse même de la liberté. Le littoral, est plus, que jamais, perçu comme un espace de nature par ses occupants, et moins, comme une zone de production, alors même que la plupart des activités productives se sont maintenues. Ces différences de sensibilité se traduisent par des divergences de vues et de conflits, qui s'inscrivent dans une « judiciarisation », croissante de la société³.

Avec l'urbanisation croissante, une multiplication des contentieux judiciaires voient le jour avec un recours plus important à la justice. Cette augmentation peut s'expliquer par :

1-S. Pennanguer, F. tartarin, A. Guilsou, Gécobaie. 2003. Op.cit.

2-S. Pennanguer, F. tartarin, A. Guilsou, Gécobaie. 2003. Op.cit.

3-S. Pennanguer, F. tartarin, A. Guilsou, Gécobaie. 2003. Op.cit.

- La réglementation de plus en plus complexe.
- L'accroissement des tensions entre catégories sociales différentes, résidents, activité...etc.

La judiciarisation est à présent : « utilisée comme un moyen de pression et de régulation des conflits d'usages. Mais elle peut faire naître un certain nombre de nouveaux conflits et pressions entre les acteurs présents sur le littoral, d'où le danger d'une judiciarisation excessive de notre société ; parce qu'elle est le signe que les moyens de régulation en amont ont échoué »¹.

4- Les aspects de la gestion de la zone côtière de Skikda

L'analyse des rôles des acteurs intervenants sur le littoral de Skikda, et les conflits d'usage de cet espace qui naissent de cette présence sur un espace restreint qu'est la zone côtière de Skikda, permet de mettre en évidence les aspects d'une gestion mitigée avec ses limites et ses insuffisances.

4-1- Les procédures de gestion

Au delà des acteurs de la zone côtière de Skikda, se sont les méthodes de gestion de la ville et du littoral qui sont le plus à mettre en exergue :

- En amont :

La planification urbaine et littorale produit des projections d'aménagement et d'urbanisme sans effet visibles sur les évolutions constatées de la ville et du littoral, dont la responsabilité est imputée aux décideurs locaux, voir nationaux qui lancent, sur le terrain la réalisation d'opérations de logements, de lotissements et d'équipement sans se référer aux prescriptions, pourtant obligatoires conformément aux schémas arrêtés².

- En aval

La ville, n'est pas considérée comme un sujet particulier, une unité, ou un niveau spécifique de planification, elle doit s'intégrer dans les configurations standardisées qui se prennent au niveau de la commune (PCD) ou la wilaya (PSD), ou l'Etat ; programme centralisé.

La ville et par extension le littoral, peuvent bénéficier d'opérations relevant de ces trois niveaux, mais sans que ces opérations n'aient été précédé d'une démarche d'ensemble, et traduite par exemple dans « un plan de ville ou de territoire »

La programmation sectorielle est évidemment nécessaire, car tous les projets ne sont pas forcément rattachables à un projet de territoire ou au traitement d'extension urbaine, mais lorsque le cas se présente, la segmentation par secteur conduit au morcellement d'un projet

1-Choblet C. 2005. Op.cit.

2-Hadef R. 2008. Op.cit.

urbain par essence et à l'éclatement des pouvoirs de maîtrise d'ouvrage, source d'anarchisme et de blocage dans le déroulement des opérations successives¹.

La conjugaison de tous ces facteurs ne contribue nullement à améliorer l'image de la zone côtière de Skikda, montrant des espaces urbains et littoraux disloqués, des réalisations livrées sans achèvement, quand ce ne sont pas des chantiers ouverts indéfiniment.

Pour cela, il faut repenser d'abord le statut de la ville ou plus exactement lui en donner un, en effet, les villes ne sont pas reconnues au plan législatif et de ce fait ne bénéficient pas d'un statut approuvé, répondant aux exigences spécifiques de leur gestion.

Dans la zone côtière de Skikda, comme dans d'autres, les pouvoirs et les moyens de gestion se divisent alors en autant d'acteurs qui se partagent le territoire urbain et littoral. Chacun d'eux se préoccupe légitimement de son périmètre, et laisse de côté, les impératifs d'équilibres généraux, censés être pris en charge par un niveau institutionnel spécifique qui n'existe pas.

Les villes fonctionnent, s'entendent et évoluent en ignorant, à leur tour, les schémas officiels d'organisation et de fonctionnement dans lesquels ils prétendent les maintenir. Des schémas globalement uniformes, qui n'opposent aucune résistance à une évolution, la ville adapte des directions et des pratiques de fonctionnement imprévues et échappant à toute tentative de maîtrise. Le vide créé par la non reconnaissance du statut particulier de la ville est aussi comblé, particulièrement et de manière informelle par les structures de l'Etat qui estiment, souvent de bonne foi, que les autorités et les administrations communales ne sont pas de taille à affronter seules certains problèmes urbains.

Les grands dysfonctionnements de la ville - sans statut- montrent le degré de rupture qui existe entre, d'une part, les responsables des collectivités locales, qui se montrent souvent incompetentes et peu motivées et des populations désillusionnés, devenues indifférentes aux nombreux problèmes de la cité.

Les nombreux enjeux urbains et littoraux qui se sont révélés notamment dans l'accaparement du foncier et du logement par différents moyens ont perverti la gestion des collectivités locales en les détournant de leurs principales missions, à savoir assurer le minimum de services aux citoyens en matière d'alimentation en eau potable, de propreté², etc.

Par ailleurs la démocratie telle qu'elle s'exerce aujourd'hui et en raison des nombreux problèmes que vit la zone côtière, ne favorise aucune mobilisation active des citoyens dans la gestion de leur cité et ce en l'absence de mécanismes permettant de développer les pratiques

1-Idem.

2-Kacemi M. 2008. Op.cit.

participatives des habitants pour la gestion de cet espace. Le sens de démocratie perd toute signification, même si des hommes et femmes se retrouvent élus et chargés au nom de la collectivité à gérer les problèmes de la ville¹.

Si la citoyenneté suppose une participation active du citoyen dans sa cité et dans son développement en s'associant aux décisions prises par les collectivités, à Skikda et en Algérie, le citoyen est souvent marginalisé et d'ailleurs lui-même peu intéressé par ce qui se passe à l'intérieur des administrations locales en matière de projets de développement.

Les administrations ont produit un tel effet de répulsion que peu de personnes s'intéressent à ce que font les élus. Devant la gravité de la situation et pour ne pas compromettre l'avenir des générations futures et assurer un développement durable, il est urgent de mettre de l'ordre dans ces dérives urbaines, en engageant des actions plus encore.

La gestion actuelle de la zone côtière de Skikda se caractérise par la segmentation. La gestion publique, loin de valoriser les relations, contribue à les ignorer et les faire disparaître.

Cette segmentation s'observe sur quatre niveaux :

a- La séparation entre les niveaux de gouvernance : l'Etat, les collectivités locales, les grandes sociétés économiques, et les groupes d'intérêt particuliers, qui chacun d'eux a ses compétences et chacun œuvre dans son coin.

b- La séparation entre domaines de la gestion locale : l'habitat, les transports, l'eau, l'environnement, l'agriculture, le développement économique et commercial qui sont traités chacun isolément des autres, chaque responsable est « jaloux » de son domaine et peu capable de travailler avec les autres acteurs.

c- La séparation entre la gestion publique et bien sûr le reste de la société, investie de la responsabilité de l'intérêt général, la gestion publique agit souvent en imposant des normes et des règles, sans aucune capacité de dialogue et de partenariat avec le reste de la société,

d- La zone côtière y compris la ville, sont considérées souvent comme de simples points d'application locale de politiques définies au niveau national, régional et mondial : comme si, dans le mouvement de mondialisation et de globalisation économique, le seul rôle possible des autorités locales était de délivrer les services ordinaires à la population, les vraies décisions se prennent à un autre niveau.

« La communication entre les différents acteurs et en particulier le citoyen impliqués tous dans la gestion de cette zone, notamment le littoral et la ville ; doivent comprendre que leur

1-Kervarec F, Philippe. M, Queffelec .B. (2005), La concertation, pour quoi faire. IFREMER, Plouzané.

destin est commun et qu'il doit être pris en charge sérieusement par tous, dans un cadre bien défini et pour un développement durable »¹.

4-2- Prédominance de l'aspect économique sur la zone côtière

En dépit des potentialités naturelles pouvant relancer une activité touristique de premier choix, c'est l'activité économique qui domine sur la frange littorale de notre aire d'étude : plus d'unités industrielles, plus de risques et plus de pollution Rien ne semble arrêter cette « bête immonde » qui ravage sur son passage terre agricole, rivage naturel et bien évidemment santé publique. Le principe de substitution², institué par la loi littorale est en contradiction avec la déclaration de la zone industrielle de Skikda, zone à haut risque. En Algérie, c'est l'aspect économique qui prime, ce n'est sûrement pas la zone industrielle qui va être délocalisée, malgré les impacts négatifs qu'elle génère sur un écosystème très fragilisé.

La délocalisation de la population semble la plus indiquée pour des esprits mercantiles. Une option vite abandonnée au bout de deux années après l'explosion de 2004. Le transfert des habitants aux abords du périmètre de la zone industrielle reviendrait très chère et ce ne sera nullement la délocalisation d'un million de citoyen directement concerné par un éventuel risque majeur qui sera à l'ordre du jour. C'est-à-dire que l'on se retrouve dans une grande situation de conflits et de blocage, avec au bout du compte une question pertinente ''de vie ou de mort''. Que faut-il sacrifier ? La réponse est tranchée puisqu'il semblerait qu'entre la pérennité de vies et de biens et la persistance de l'activité industrielle, le choix est déjà fait depuis des années, malgré les différentes alertes de mise en garde. En plus le principe du pollueur payeur³ n'est pas appliqué, hormis la taxe liée à la pollution et qui n'est pas versée systématiquement par les industrielles.

4-3- Une superposition d'outils de gestion et de planification contradictoires.

La loi du littoral est venue conforter la protection et la mise en valeur de l'environnement côtier dans le cadre de la démarche du développement durable. Cette loi n'est pas sans rappeler qu'elle complète certaines défaillances des dispositifs des différents plans d'aménagement qui

1-Kervarec F, Philippe. M, Queffelec .B. 2005. Op.cit.

2-Choix de l'action qui présente le moins de risque ou de danger environnemental même si elle entraîne de coût plus élevé.

3-Toute personne dont les activités causent ou sont susceptibles de causer des dommages à l'environnement - assume les frais de toutes les mesures de prévention de la pollution.

font du littoral, une zone spécifique, sans pour autant permettre sa mise en valeur. Ces plans bloquaient le développement du littoral par leur inertie. Mais la loi du littoral n'a pas levé tous les obstacles liés à la zone en question parce qu'elle nécessite selon les experts pas moins de onze décrets d'application¹.

L'autre contradiction déjà mentionnée, c'est l'interdiction par loi littorale de toute construction dans la bande de 100 mètres, or la loi 90-29 relative à l'aménagement et à l'urbanisme autorise certaines constructions nécessitant la proximité de la mer sans toute fois préciser ces activités. Cette brèche a ouvert de grandes portes aux abus et la défiguration de l'espace côtier.

En outre, la loi littorale, ne peut s'appliquer aux zones industrielles puisque ces dernières ont été déclarées comme nous l'avons précisé des zones d'utilité publique, d'où la soustraction des installations industrielles de l'application des différentes règles d'urbanisme et de protection de l'environnement, or « *Les textes juridiques doivent être clairs et précis et ne comporter aucune notion floue qui donnerait lieu à un contournement de la loi. Ces textes ont l'obligation de définir clairement les notions et la responsabilité de chacun et donner la possibilité d'adapter la réglementation aux réalités locales* »².

4-4- Défaillance de l'administration

Comme nous l'avons précisé ; au-delà des missions colossales dont la direction de l'environnement à la charge, les moyens humains, matériels et juridiques mise à disposition ne permettent pas à cette dernière de mener à bien son rôle.

Acteur principal de la scène littorale, la direction de l'environnement se retrouve réduite au simple spectateur d'une situation de plus en plus catastrophique, sans pouvoir réagir. Elle se contente le plus souvent de dresser des rapports de circonstances pour une tutelle également paralysée par la prédominance d'autres secteurs. Des secteurs qui se partagent le littoral en tant que source ou support et qui est devenu le terrain de prédilection pour la réussite de leur politique sectorielle.

D'ailleurs la référence de ces acteurs « agresseurs » dans leur stratégie de déploiement, à l'intégration de la notion du développement durable³, n'est qu'un mea-culpa de l'atteinte de ces

1- Kacemi M. 2008. Op.cit.

2-Miossec. A, 2004, Encadrement juridique du littoral, aménagement du littoral : les géographes et le droit, B.A.G.F. N°3.

3-La politique HSE.

dernières à l'environnement côtier. Une politique qui demeure de « la poudre aux yeux » en s'acclimatant « comme on peut » à l'effet de mode « exigé » par une concurrence internationale rude et des textes contraignants des institutions mondiales.

Ainsi, le fonctionnement de la direction est en inadéquation avec les tâches qu'elle doit gérer, et les objectifs qu'elle doit atteindre.

En plus La gestion du secteur de l'environnement ne découle pas d'une concertation locale des différentes administrations et autorités. C'est une gestion bureaucratique et centralisée du ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement d'où la non adhésion des autres administrations locales aux études, plans et autres textes émanant de ce ministère.

Ainsi, de l'avis même de la direction de l'urbanisme, ces derniers, n'ont jamais été consultés lors de l'établissement du cadastre littoral de Skikda, ou des démarrages des études sur le schéma d'aménagement du littoral. Alors que des études de révisions des plans d'aménagement et d'urbanisme sont en cours, le long du littoral. On persiste ainsi à une superposition de plans souvent avec des contradictions conflictuelles, à l'avantage de l'administration ou de l'activité la plus dominante avec des répercussions néfastes sur le littoral.

En effet, la direction de l'urbanisme, par le biais des instruments dont elle la charge peut participer à la protection de l'environnement côtier par l'interdiction de construction notamment dans la bande des 100 mètres. Or, cette direction reste passive dans l'application de la loi littorale et la mise en conformité la révision de ces instruments avec cette "loi littorale" qui à la base ; est une loi d'aménagement et d'urbanisme. Pour les autres acteurs, précédemment énumérés, chacun est défaillant à des niveaux différents lors de son intervention au niveau du littoral ainsi :

- La direction du tourisme ; responsable de l'instruction de permis de construire et du contrôle des établissements touristiques et hôteliers ; est écartée de la gestion des zones d'expansion touristique. Ce rôle est exclusivement réservé à l'A.N.T qui initie et suit les études de ZET. Cet organisme établi à Alger assure une gestion centralisée, d'où le recours le plus souvent à des bureaux d'études du centre.

- La direction de la santé, n'effectue pas le contrôle des eaux conformément à la réglementation en vigueur. Le contrôle physico-chimique est absent, le contrôle microbiologique n'est pas permanent et ne concerne que les zones de baignade¹.

- La direction des travaux publics ; chargée de la gestion et de la protection du domaine public maritime ne dispose pas de données exactes sur les occupations et les exploitations illicites de ce

1-Groupe CNERU. 2004. Op.cit.

dernier, ni de cartographie précise délimitant cet espace. D'ailleurs selon les responsables locaux, la procédure de délimitation selon le décret 91-454 est obsolète se basant sur des critères complètement faux et en totale contradiction avec des procédés scientifiques comme cela se fait ailleurs, sur la base de critères topographiques, géomorphologiques, botaniques ou historiques¹.

D'autre part beaucoup s'interrogent sur la perspicacité du rôle que peut jouer cette direction dans l'espace côtier et que ne fallait-il pas lui retirer, ces prérogatives au bénéfice de la direction de l'environnement. Une direction ; qui de l'avis des experts ; doit s'imposer dans les années à venir comme seul acteur principal dans la gestion de l'environnement côtier aussi bien côté terre que côté mer et ce en renforçant le rôle de l'Observatoire du littoral.

- Enfin en ce qui concerne les communes (Skikda et Fil Fila), elles sont écartées depuis longtemps du processus de décision. Même si les instruments d'urbanisme – par le biais de la loi 90-29 et le décret d'application 91-117 du 28 mai 1991- consacrent les APC comme les initiateurs, elles ont été réduites à de simples boîtes postales entre les bureaux d'études et la direction d'urbanisme qui se retrouve le véritable maître à bord dans l'établissement de ces plans d'aménagement. Dans l'attente de la promulgation du nouveau code communal, les assemblées populaires occupent les secondes loges dans le processus gestionnaire du littoral et bien évidemment dans bien d'autres secteurs.

4-5- Manque d'intérêt environnemental

Relégué en position secondaire dans la plupart des pays, la question environnementale ne s'est jamais posée avec persistance ; comme cela se fait depuis quelques années et ce en l'absence d'une véritable conscience collective de l'importance de la sauvegarde de l'écosystème et son impact sur les générations futures.

En Algérie la question de la protection du littoral notamment est de l'ordre politique, elle n'a jamais été soulevée par la société civile comme une revendication sociale, d'où le désintéressement de la plupart des acteurs à l'égard d'une loi de « prestige » et « d'imitation » selon certains acteurs. Pour l'anecdote, après l'échouage du « Kastor » ; pavillon battant panamien, et le déversement du contenu de ses réservoirs, un responsable de la Sonatrach, nous a révélé qu'ils ont débloqué une somme de 5 millions de dinars à titre d'aide pour pallier à d'éventuelles pollutions de la côte. Mais à la surprise générale, aucune association, ni organisme ne s'est manifesté, ni pour protester contre l'accident, ni encore moins pour le nettoyage de la côte. Au final la somme est restée dans les caisses de la Sonatrach.

1-Groupe CNERU. 2004. Op.cit.

Ainsi, le caractère récent de l'intérêt porté par les pouvoirs publics à l'environnement qui s'est manifesté par la promulgation en 1993 de la loi relative à la protection de l'environnement et révisée en 2003, explique en partie le manque de maturité et d'affirmation dans le domaine de la protection de l'environnement.

4-6- L'absence de contrôle

Malgré la forte concentration d'activités industrielles et portuaires le long de la zone côtière de Skikda, et les multiples atteintes générées ; elles ne sont nullement soumises à un véritable contrôle. En dépit de l'utilisation massive des produits chimiques et des hydrocarbures, et la persistance des eaux de ballastes, on signale l'absence de structures de contrôle des installations industrielles et portuaires et l'absence de contrôle physico-chimique du milieu marin et de ses ressources. Le contrôle microbiologique comme nous l'avons déjà précisé n'est pas permanent et ne concerne que la zone de baignade.

Il faut noter également qu'à ce jour, aucune étude, ni données fiables n'existent pour mesurer l'ampleur de la pollution marine et atmosphérique générée par l'activité industrielle et portuaire et ses répercussions sur l'environnement côtier, à l'exception des deux études- déjà mentionnée- menées par des chercheurs à titre indicatif et ce en l'absence de moyens adéquats pour cerner l'étendu de la catastrophe « lente » que subit depuis des années le littoral de Skikda. Si certains acteurs, exigent de la Sonatrach et de l'entreprise portuaire de prendre en charge ce type de tâche, les détracteurs d'une telle exigence, signalent l'absurdité de la démarche sous prétexte que ces deux entreprises ne révéleront jamais des données compromettantes. Ils devront selon eux être audités et contrôlés par un organisme compétant en la matière. Certainement cet audit, ne se fera pas de suite puisque la Sonatrach ; de l'avis de tout le monde est « au-dessus » de la loi républicaine. Preuve en est qu'aucun instrument de planification et d'aménagement ne s'applique au sein de son territoire ; en commençant par la "fameuse" loi littorale.

4-7- Exclusion du grand public

C'est la nature même de la gestion locale ; d'exclure les citoyens de toute décision concernant leur avenir et encore moins sur des questions aussi délicates que les problèmes de l'environnement littoral.

Les associations précédemment citées, qui devront agir en véritable leitmotiv de l'implication citoyenne, n'interagissent que timidement dans le débat concernant le littoral. Leurs actions se

limitent le plus souvent à publier des articles dans la presse ou sur leurs blogues ou sites pour dénoncer des cas d'abus ou d'atteinte à l'environnement.

Parfois pour les amadouer, les pouvoirs publics les aident financièrement ou les invitent à participer à des manifestations souvent « folkloriques » avec la soumission d'une plateforme de revendications. Une fois les rendez-vous « festifs » passés, les actions restent ponctuelles et n'ont aucune capacité à mobiliser l'opinion publique, ni encore moins à « titiller » les agresseurs du littoral. L'implication effective des associations et du public dans la protection et la mise en valeur du littoral reste peu probable, sachant que même les élus sont à leur tour écartés du processus décisionnel.

Conclusion

Le terme "acteur" peut désigner un individu, un groupe, une institution, ou finalement tout élément social doué de capacité d'action (initiative ou réaction) et intervenant, directement ou non, dans le processus de gestion de l'espace littoral. La compréhension des logiques des acteurs intervenants dans la zone côtière de Skikda par rapport au problème central d'atteinte à l'environnement côtier d'une part et la compréhension de la manière dont ils entrent en relation les uns avec les autres ; nous a permis de reconstituer le système de gestion actuel du littoral avec ses imperfections et les conflits qui en découlent. Ces acteurs définissent chacun une stratégie de gestion fonctionnelle, et il n'y a pas d'accord sur les objectifs des multiples acteurs qui agissent en même temps sur le même espace littoral, avec des objectifs différents et dont ils ne maîtrisent pas individuellement le devenir

Du point de vue de la prise de décision, nous avons constaté que les stratégies individuelles reposent sur l'anticipation du résultat de l'action seulement, sans intégrer les choix effectués par les autres acteurs et de leurs réactions. Du point de vue de gestion effective de l'espace littoral, elle résulte de l'ensemble des stratégies individuelles avec une forte incohérence et ce en l'absence d'une régulation collective. Nous avons souligné la complexité des systèmes de décision à l'œuvre dans la zone côtière de Skikda. Celle-ci découle de la diversité des acteurs, des environnements dans lesquels ils interviennent et des enjeux qui motivent leurs actions.

La loi littorale, les plans d'aménagement ne semblent être à l'heure actuelle qu'une forme de constat d'échec et de décalage entre la gestion intentionnelle publique et la gestion effective ou souhaitée. Ils ne fournissent pas d'éléments de régulation propices des usages en particulier et ils ne définissent pas de lieux de concertation et de négociation. En plus, nous avons constaté que face à ce constat ; l'aménagement du littoral est appelé à un renversement de perspective. La politique du littoral ne peut plus se résumer à une vision normative décidée d'en haut : elle doit s'appuyer à la fois sur des politiques nationales, sur des cadres d'action déclinés au plan régional et sur des projets négociés ou initiés au plan local par tous les acteurs, et traduits dans des engagements contractuels contraignants et contrôlés.

Il y a donc un enjeu de maîtrise de l'impressionnante croissance résidentielle, touristique, mais aussi et surtout industrielle que connaît la zone côtière de Skikda et, tout autant, un enjeu de reconversion et valorisation économique, sociale et environnementale pour répondre aux besoins des populations qui y vivent ou qui résideront à l'avenir.

La zone côtière de Skikda doit retrouver à la fois un mode d'occupation de l'espace plus adapté à la rareté et à la fragilité de cet espace, et construire des modes de développement originaux.

Conclusion de la partie deux

Une des caractérisations des systèmes littoraux, est qu'il n'y a pas de barrières physiques qui rendraient insurmontables l'expansion des êtres vivants et des activités, sauf que les lois et les textes pourraient s'ériger en garde-fous pour tout dépassement né d'une situation concurrentielle¹.

A juste titre la loi relative au littoral édicte des prescriptions de protection et de valorisation. Le schéma directeur d'aménagement côtier délimite l'espace littoral, précise les mesures de protection du milieu marin et détermine la vocation générale des zones affectées au développement des différentes activités. Pour sa part, le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme veille à l'équilibre entre urbanisation, activités économiques et préservation des espaces naturels et localise les zones de conflits d'usages.

Enfin le plan d'occupation des sols permet de protéger les espaces sensibles notamment par l'interdiction de construire. Or, en dépit de cet ensemble de textes juridiques, la zone côtière de Skikda souffre d'une forte atteinte à l'équilibre de son écosystème, d'une multitude de conflits et de situation de blocage, entraînant la dégradation de l'espace côtier.

L'accumulation des hommes et des activités nuisibles sur le littoral crée des tensions et des conflits d'intérêt, que tout politique et instrument se trouvent paralysé à les réduire.

Chaque acteur, les élus, les administrations, les populations, les touristes et les sociétés économiques ont des objectifs différents. Ils ne prennent donc pas en compte les mêmes critères pour élaborer de façon plus ou moins officielle des perspectives communes.

L'ensemble des solutions préconisées à ce jour est relativement réduit. Les possibilités d'exit spatial ou dans l'espace des ressources sont limitées. La prise de parole (Voice) est jusqu'à présent peu efficace, en raison d'une proximité organisée insuffisante. Ce contexte contribue à poser de manière très forte la question du rôle des institutions, « *Qui sont au cœur de la construction de cette proximité organisée aussi bien en tant qu'instances de production de règles que de surveillance et de contrôle du respect des règles instituées, mais également en tant qu'acteur en charge de la coordination entre les collectifs impliqués* »².

La gestion de la zone côtière de Skikda est complètement sectorielle, ou chacun œuvre isolément pour préserver et faire valoir les objectifs de sa politique.

1-Miossec. A, 2004. Op.cit.

2-Cadoret. A. 2006. Op.cit.

Or à travers le monde, la tendance depuis les années 1960 et plus particulièrement depuis l'adoption -de la plupart des pays- de l'Agenda 21 ; issue de la conférence de Rio en 2001 ; est l'intégration des différents intervenants dans le cadre d'une politique concertée et coordonnée. A ce titre les cinq piliers de toute politique d'intégration énumérée par Cicin-Sain et Knecht dans l'ouvrage « Integrated Coastal and ocean management. Concept and Practices » sont¹ :

- L'intégration intersectorielle entre les différents secteurs d'activités.
- L'intégration intergouvernementale entre les différents niveaux gouvernementaux.
- L'intégration spatiale entre les domaines marins et terrestres.
- L'intégration internationale entre pays dont les actions respectives ont des effets sur le littoral et de leurs voisins.
- L'intégration scientifique entre disciplines différentes mais aussi entre scientifiques et gestionnaires.

L'ensemble des acteurs impliqués dans la gestion de la zone côtière de Skikda doit se mettre d'accord pour promouvoir la gestion intégrée comme mode privilégié de mise en œuvre du développement durable.

Plus encore peut-être que les politiques strictement "terrestres", les politiques conduites en zone côtière nécessitent une approche intégrée. La juxtaposition ou la superposition de solutions partielles n'a pas de sens dans une zone où chacun se dispute de plus en plus des ressources rares (à commencer par l'espace), et où chaque activité a des retombées directes ou indirectes dans tous les autres domaines (conflits d'usage)².

Il s'agit d'intégrer les différentes politiques sectorielles, les différents niveaux territoriaux et enfin les politiques terrestres et maritimes. Une politique ambitieuse du littoral ne peut s'envisager et se mettre en œuvre qu'en articulation étroite avec les différents échelons territoriaux. La gestion intégrée des zones côtières repose sur la coordination des politiques sectorielles, mais surtout sur la coordination des décisions pour la mise en œuvre de ces politiques au plan local. Il est donc nécessaire que l'État permette les degrés de liberté nécessaires pour ajuster localement les objectifs et les moyens³.

1-Cicin-Sain B., Knecht, R.W. (1998) intégration des côtes et management des océans, Concepts et pratiques. Island Press, Washington, D.C., 517 p.

2-Cadoret. A. 2006. Op.cit.

3-Cicin-Sain B., Knecht, R.W. 1998. Op.cit.

C'est à l'échelle locale que se définissent les périmètres pertinents pour les projets de gestion intégrée : c'est le territoire où peut se définir des enjeux communs en matière de culture, de développement, d'environnement, etc., et donc où peut se définir un projet de territoire commun, des principes de gestion en commun¹... C'est aux collectivités locales qu'il appartient de prendre toute la dimension de leurs responsabilités sur le littoral en se fédérant à l'échelle et suivant les priorités fixées par leur géographie et leur socio économie.

C'est le projet qui doit définir la structure opérationnelle, et non l'inverse. Sauf cas particulier, les instruments sectoriels spécialisés ne permettent pas de traiter correctement les situations complexes où plusieurs enjeux interfèrent. C'est pourquoi il sera sans doute souhaitable de disposer, d'un instrument spécifique pour la mise en œuvre des projets intégrés.

Une étape cruciale qui passera nécessairement par la révision de l'action publique en tant qu'acteur régulateur, de définir les responsabilités et les notions et l'application rigoureuse de la législation en vue d'une gestion intégrée². Une gestion qui offre les moyens et les outils d'intégration des actions et des politiques en faveur d'un projet commun de développement et de valorisation de la zone côtière de Skikda.

1-Henocque. Y, Billé .R. 2005. Op.cit.

2-Cicin-Sain B., Knecht, R.W. 1998. Op.cit

PARTIE TROIS
POUR UNE MISE EN ŒUVRE DES PROGRAMMES
DE GESTION INTEGREE DES ZONES COTIERES.

INTRODUCTION

CHAPITRE 1 :
INITIATIVES DE GESTION INTEGREE DES ZONES COTIERES
EN MEDITERRANEE ET DANS LE MONDE

CHAPITRE 2 :
DE LA GESTION DES ZONES COTIERES EN ALGERIE

CHAPITRE 3 :
UN PROCESSUS DE GIZC
POUR LA ZONE COTIERE DE SKIKDA

CONCLUSION PARTIE TROIS

Présenté par : Mr HADEF RACHID
Directeur de thèse : Mr B.LABII

Introduction

Dans la partie précédente nous avons exposé les différents conflits et oppositions sur le littoral de Skikda. Elle nous a permis de mettre en évidence les dynamiques socio spatiales des différents types de conflits d'usage.

L'analyse approfondie de certains antagonismes révèle que les formes d'émergence des conflits, les modes d'expression des oppositions ainsi que les formes de régulation sont variées.

Il ressort de notre analyse que les configurations socio spatiales spécifiques sont propices à l'émergence et à la régulation des conflits d'usage.

Il apparaît d'une part des éléments structurants l'organisation de l'espace au regard des antagonismes liés à l'environnement. La proximité entre des espaces aux fonctionnalités différentes contribue en effet à créer des conditions propices à l'apparition d'oppositions. De plus, la proximité spatiale entre les acteurs présents sur la zone côtière conduit à l'expression des tensions. La zone côtière de Skikda est un espace où les conflits d'usage sont multiples et leur réduction, voire leur maîtrise, constituent un enjeu pour la mise en place d'une gestion intégrée.

A cet effet, plusieurs outils de dialogue peuvent être mis en place à savoir, information, consultation, débat, concertation, médiation et négociation.

A titre d'exemple La concertation une fois institutionnalisée, et regroupant quelques catégories d'acteurs ou intégrant l'ensemble, permet de canaliser les conflits. La concertation correspond à un outil de démocratie participative qui implique forcément l'expression des points de vue et constitue un lieu d'expression des tensions¹.

La gestion intégrée conjugue la concertation, le développement et l'environnement, et annonce l'avenir de la gestion du littoral. Un avenir qui se jouera dans la mise en place de procédures de concertations performantes et la régulation des conflits.

Nous allons donc, dans un premier chapitre aborder le contexte international et notamment méditerranéen en étudiant les expériences de gestion intégrée des pays riverains et tirer les leçons de ces gestions. Ceci est motivé par le fait que l'Algérie puise dans cette législation et protocole méditerranéens, et qui constituent la principale source d'influence de son arsenal juridique.

Dans le deuxième chapitre, nous allons mettre l'accent sur l'expérience algérienne en matière de gestion des zones côtières, tout en procédant à son évaluation au vu des résultats obtenus depuis l'entrée en vigueur de la loi littorale et l'adhésion de l'Algérie à la convention de Barcelone.

1-Kervarec F, Philippe. M, Queffelec .B. 2005. Op.cit.

Dans le dernier chapitre nous allons exposer la démarche, les instruments et les processus de mise en œuvre d'une gestion intégrée de la zone côtière pouvant être appliqués à la zone côtière de Skikda, en se basant sur ce qui s'est fait jusqu'ici en Algérie et sur les leçons tirées des expériences méditerranéennes. Nous allons faire prévaloir dans ce sens la spécificité du cas de notre zone d'étude et la complexité de l'arsenal juridique algérien en matière d'environnement et de littoral.

Tout au long de cette partie on relèvera que la gestion intégrée des zones côtières se situe à la croisée de différentes stratégies de protection et de mise en valeur du littoral et qu'elle est en mesure de faciliter leur mise en œuvre cohérente sur une zone donnée.

En définitif diagnostic, gouvernance et connaissance, constituent les fondements impératifs du processus de mise en œuvre des gestions intégrées des zones côtières.

CHAPITRE UN

INITIATIVES DE GESTION INTEGREE
DES ZONES COTIERES
EN MEDITERRANEE ET DANS LE MONDE

Introduction

Frontière maritime de 22 pays ou territoires riverains, appartenant à trois continents, le littoral méditerranéen représente un capital inestimable par la valeur de ses écosystèmes et de son patrimoine culturel mais aussi par sa fonction sociale et son identité maritime.

Cet espace inédit et unique, bien commun des pays méditerranéens est convoité par des activités humaines à l'origine de pressions considérables sur les milieux et de conflits d'usage des ressources. Une situation, menant à des dégradations continues des milieux et des pertes de biodiversité et de ressources souvent irréversibles.

Le littoral méditerranéen compte 46000 km de côtes. En 2000 il rassemblait 143 million d'habitants dans 243 unités administratives côtières¹.

Carte n° 31 : le littoral de la Méditerranée



Source : Plan Bleu. 2005.

Ainsi Plus de 33% de la population méditerranéenne vit sur 13% de la superficie des pays riverains. Au total 584 villes côtières, 750 ports de plaisances, 286 ports de commerces, 13 établissements gaziers, 55 raffineries, 180 centrales thermiques, 112 aéroports et 238 usines de dessalement ont été dénombrés sur le littoral méditerranéen par le Plan Bleu².

L'espace marin connaît lui aussi une forte croissance des activités : transports des matières premières, pêche, aquaculture etc.

L'artificialisation du sol progresse à un rythme effarant : environ 40% des côtes sont aujourd'hui bétonnées au fait de l'étalement urbain, et selon les projections du Plan Bleu à l'horizon 2025, l'artificialisation de la bande côtière (0-10 km), pourrait atteindre des valeurs proches de la saturation en Espagne, en Égypte et encore plus au Liban.

Le scénario tendanciel envisage 200 km de côtes artificialisées supplémentaires par an, conduisant à une perte d'environ 5000 km d'espaces naturels de plus vers 2025.

1-Environnement et développement en Méditerranée. Les notes du Plan Bleu, n° 6, Mai 2007.

2-Plan Bleu. (2005). Méditerranée, les perspectives du Plan Bleu sur l'environnement et le développement, dirigé par G. Benoit et A. Corneau. Édition de l'Aube. Chapitre « le littoral », pp 299-350. www.planbleu.org.

La moitié du littoral méditerranéen pourrait se trouver artificialisée avec de vastes conurbations littorales atteignant des dizaines voire des centaines de kilomètres. Destruction des sols agricoles et des petits fonds marins, dérèglement du régime des eaux avec risques d'inondations meurtriers, aggravation de l'érosion côtière, tels sont les principaux impacts du processus d'artificialisation sur les écosystèmes et les paysages, et ce qui est perdu l'est de façon irréversible. Pour stopper et inverser d'urgence la dégradation continue de ces zones côtières, le scénario de gestion durable du littoral, dit alternatif suppose un net renforcement des politiques littorales. Ainsi l'adoption par les parties à la convention de Barcelone d'un protocole pour la gestion durable du littoral méditerranéen s'inscrit dans la volonté de changement et aiderait les pays à se doter de politiques littorales ou à les renforcer.

Enfin pour faire face à ces tendances lourdes, le Plan d'action pour la méditerranée, à travers le plan d'aménagement côtier, notamment soutient les pays méditerranéens à développer des stratégies et des procédures pour la gestion durable de leurs zones côtières méditerranéennes, d'identifier et d'appliquer les méthodes et les outils correspondants, de contribuer au renforcement des capacités aux niveaux local, national et régional et instaurer un processus de gestion intégrée des zones côtières¹.

1- La convention de Barcelone

1-1- La méditerranée, une mer en danger

D'après les différentes études menées en début de siècle, toutes s'accordent sur l'aggravation de l'état de santé de la « *mare nostrum*² ». La pollution des mers, des eaux côtières et continentales la raréfaction des ressources en eau potable, la destruction de ressources halieutiques, l'accentuation des phénomènes d'érosion provoqués notamment par la déforestation et les feux sont les signes les plus mentionnés par ces études. Ainsi les écosystèmes méditerranéens sont lourdement menacés. La biodiversité s'est particulièrement appauvrie au cours de ces dernières décennies, « *berceau des plus anciennes civilisations de l'humanité, théâtre d'échanges économiques et culturels au cours des siècles, la Méditerranée risque de se transformer en un espace déstructuré dans les années avenir, à cause des pressions économiques, démographiques et écologiques* »³.

1-PNUE/PAM (2005). Stratégie méditerranéenne pour le développement durable. Athènes, Grèce.

www.unepmap.org

2-La méditerranée.

3-Environnement et développement durable en Méditerranée, M. Hadhri, université la Manouba ; Tunis.

Face aux disparités économiques, démographiques, politiques et culturelles, l'homogénéité environnementale apparaît comme : «*un trait d'union entre les pays et les peuples qui bordent la Méditerranée et devrait servir de plateforme de coopération multilatérale entre les pays méditerranéens* »¹. En effet au cours des siècles de civilisation, s'est développé un modèle intensif et complexe d'échange et de développement, fondé sur la concentration des populations et des activités économiques dans les villes côtières situées le long du littoral méditerranéen. Les activités humaines qui se développent sur ce littoral méditerranéen génèrent des déchets qui vont s'accumuler avec le temps. «*Les substances rejetées dans la mer au cours des dernières décennies sont distribuées aussi bien en surface qu'en profondeur et, vu le temps de renouvellement des eaux en Méditerranée (de 80 à 100 ans) restent présents en grande partie jusqu'à nos jours* »².

Les impacts causés par l'homme accentuent de manière significative les problèmes liés à l'élévation du niveau de la mer, particulièrement du fait d'une réduction des apports sédimentaires des cours d'eau, de la destruction des protections naturelles tels que dunes et cordons littoraux dus à l'urbanisation du littoral et de la surexploitation de la nappe phréatique qui : «*peut contribuer à des phénomènes de subsidence liés à l'abaissement des surfaces piézométriques des nappes aquifères confinées et au compactage*»³.

Carte n° 32 : 101 sites critiques côtiers pour la pollution⁴



Source: PAM/MEDPOL; J. Margat.

L'urbanisation du littoral méditerranéen est une expression directe de la croissance démographique et du développement des activités économiques dans la région. La conséquence générale en est un déséquilibre spatial entre les zones côtières fortement

1-Hadhri M. (1997), Dialogue de civilisations en Méditerranée, Ed. L'Or de temps, Tunis.

2-PNUE. 1996, Etat du milieu marin et littoral de la région méditerranéenne. MAP. Technical Reports séries. N° 101 Athènes.

3-Institut de la Méditerranée. 1977. La Méditerranée aux portes de l'an 2000. Dir. Reiffers J L. Paris : Economica.

4-En 1999, les 101 sites rassemblaient 35 millions d'habitants dont la moitié dans 11 villes littorales de plus d'un million d'habitants.

développées, surpeuplées ; caractérisées par une occupation des sols et une consommation des ressources intensives, et un arrière pays plus délaissé, affichant des densités de population beaucoup plus faibles et une économie moins dynamique¹.

Face à une telle situation sur l'ensemble du pourtour méditerranéen, « *on assiste aujourd'hui à quelques tentatives, encore timides de (ré)équilibrage) spatial consistant à équilibrer le développement des centres urbains côtiers avec celui des zones rurales de l'arrière pays* »². Dans la plupart des pays méditerranéens le développement des activités touristiques, portuaires et industrielles, est l'élément crucial d'urbanisation du littoral (nouvelles zones ou sites « reconvertis »), provoquant ainsi des processus de croissance et de restructuration économiques importants. Face à ces situations brutales de changement et de conflits d'usages, les autorités locales ont à affronter des tâches difficiles de gestion qui dépassent souvent et de loin leurs propres capacités, à savoir : équipements, service, traitement des ordures et des eaux usées urbains et industriels³ etc.

L'urbanisation du littoral est en relation avec la diminution de la diversité biologique la forte concentration des besoins en eau, les déchets et la pollution en général, « *la diminution et la dégradation des zones humides (de 3 millions d'hectares à l'époque romaine, elles sont passés à 200.000 hectares en 1994 soit une réduction de 93 %) ont été identifiées comme une menace sérieuse pour de nombreuses espèces aquatiques et particulièrement les espèces d'oiseaux aquatiques pratiquant le littoral méditerranéen* »⁴.

La consommation en eau va de pair avec la concentration spatiale des déchets aboutissants à la surexploitation des ressources en eau souterraine, la pollution de la nappe phréatique et l'écoulement des eaux usées vers la mer. La demande accrue en eaux dans les zones côtières conduit à la nécessité de transférer l'eau des zones plus en amont, affectant ainsi des bassins versants entiers. Le coût annuel des dégradations de l'environnement méditerranéen est élevé en termes de coûts économique et d'atteintes parfois irréversibles aux équilibres bioclimatiques et naturels. Ces coûts ont été évalués par différentes institutions internationales, dont notamment la banque mondiale, « *Dans quelques pays du Sud et de l'Est, Les coûts annuels de dégradation de l'environnement sont de l'ordre de 5,5% du PIB en Egypte, 7% en Algérie et 3% en Tunisie* »⁵. Ces coûts concernent l'ensemble « sols- forêts- biodiversité », les

1-PNUE. 1996. Op.cit.

2-Braudel F. (1996), Autour de la Méditerranée. Ed. De Fallois.

3-idem

4-PNUE. 1998. Programme d'actions stratégiques visant à combattre la pollution due à des activités menées en terre. N° 119 PAM Athènes.

5-Hadhri M. (2005), Développement durable, in Encyclopédie Ekopédia.

ressources en eau, la qualité de l'air, le littoral (impacts des activités touristiques, portuaires et industrielles), et l'environnement global.

**Carte n° 33 : Aires spécialement protégées d'intérêt méditerranéen (ASPIM)
et zones humides désignées Ramsar**



Source : MEDWET¹ 2003,

1-2- Nécessité d'une gestion nouvelle des zones côtières méditerranéennes.

Les problèmes liés à l'environnement sont bien souvent transfrontaliers et requièrent donc des solutions basées sur la coopération internationale. Les solutions classiques de gestion butent sur les interdépendances. Dans cette perspective, un important document intitulé « avenir du bassin méditerranéen : le Plan Bleu », a été publié en 1989. Il contient une série de « scénarios » prospectifs à l'horizon 2025 pour l'ensemble du bassin méditerranéen. Il concerne plus particulièrement la population et l'urbanisation pour cinq secteurs économiques ; (agriculture, industrie, énergie, tourisme et transports), et pour leurs interactions avec les ressources naturelles et l'environnement ; (sols, forêts, eaux, régions littorales et mer).

Les auteurs du plan bleu ne cachent pas leur « préférence pour la mise en œuvre d'un développement durable, en méditerranée »². Cette étude prospective menée sous l'égide des Nations Unies nous éclaire pour les avenir possibles du bassin méditerranéen. Le rapport montre la spécificité permanente de l'écosystème méditerranéen même, « si l'action humaine au cours des siècles l'a profondément modifié et considérablement artificialisé ou dégradé »³.

Le Plan Bleu met aussi en évidence les risques que court l'écosystème méditerranéen du fait d'un développement mal contrôlé. Il rappelle que: « la sauvegarde de la frange littorale terrestre et marine sera très difficile à long terme en raison des pressions humaines croissantes

1-Centre d'activités régionales pour les aires spécialement protégées (CAR-ASP), Tunis.

2-Grenou M. et Batisse M. 1988, le Plan Bleu. Avenir du bassin méditerranéen, Ed.economica, Paris.

3-Grenou M. et Batisse M. 1988, op.cit.

qui s'y exercent et de la vulnérabilité de ses milieux naturels »¹. Le Plan Bleu insiste sur l'urgence d'une action environnementale qui : « sera certes très couteuse mais nécessaire sur une bande côtière où se concentre l'essentiel des enjeux et arbitrages qu'il faudra rendre »². Il est évident qu'une réelle volonté se dégage au travers ce Plan Bleu entre les différents pays du pourtour méditerranéen pour un monde mieux équilibré, multipolaire³. Cette volonté de coopérer est la caractéristique principale des scénarios alternatifs établis par le Plan Bleu, dont le premier est basé sur une coopération étroite Nord-Sud. Un scénario où l'Union Européenne joue un rôle plus marqué et Euro Med peut être considéré comme un premier pas dans cette direction.

L'autre scénario repose sur une coopération sous régionale Sud-Sud entre des groupes de pays tels que les pays du Maghreb. En addition à la coopération internationale Nord-Sud et/ou Sud-Sud, les scénarios alternatifs se distinguent par une approche complètement différente des problèmes environnementaux, telle que l'internalisation des coûts de protection et de prise de décision, une centralisation moins prononcée au profit d'une meilleure coordination des activités, une implication plus importante des communautés locales dans la prise de décision et la gestion⁴.

La clé des scénarios proposés se trouve bien dans le renforcement de la coopération méditerranéenne, la gestion intégrée de l'environnement et les processus de développement. Assimilable à une réponse politique pour s'acheminer vers le développement durable du littoral, la gestion des zones côtières reconnaît : « *qu'une approche sectorielle de la gestion, centrée sur les ressources (telles que la pêche), ou des activités (telles que les transports), n'est pas très opérante »⁵. Une nouvelle approche de la gestion du littoral devient indispensable, considérant que la zone côtière fonctionne comme un système et que les différentes utilisations des ressources côtières par l'homme sont interdépendantes. Pour gérer le littoral méditerranéen, l'intégration devrait : « *se faire à plusieurs niveaux géographique, temporel, entre secteurs et disciplines, ainsi qu'au niveau de l'intégration politique et institutionnelle des politiques sectorielles, et des activités de formation et de recherche »⁶.**

1-3. Convention de Barcelone pour la protection de la Méditerranée.

1-3-1- Convention de Barcelone.

1-Plan bleu/UNEP (1995), Analyse systémique, et prospective pour le développement durable en méditerranée. Athènes, 35 pp.

2-Idem

3-Idem

4-Plan bleu/UNEP (1995), op.cit.

5-METAP, 1998. Evaluation d'initiatives de gestion intégrée des régions littorales méditerranéennes. Expériences du METAP et du PAM (1988-1996). Split : METAP-PAP.

6-METAP, 1998. Op.cit.

Dans le contexte du programme des mers régionales du PNUE, une réunion intergouvernementale s'est tenue en 1975 à Barcelone et a approuvé un plan d'action pour la protection et le développement de la mer Méditerranée et a appelé à la préparation d'une convention cadre. La convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution a été adoptée à Barcelone le 16 janvier 1976 et signée par 14 Etats ainsi que l'Union Européenne et ratifiée depuis par toutes des parties contractants. Le 10 juin 1995, les parties contractantes ont révisé la convention de Barcelone et le plan d'action pour la méditerranée pour y inclure expressément les questions de développement durable, ce qui traduit le changement d'intitulé du PAM en : « *plan d'action pour la protection du milieu marin et le développement durable des zones côtières de la méditerranée* ». Elles ont créé la commission méditerranéenne du développement durable (CMDD). Au fil du temps, son mandat s'est élargi pour inclure la planification et la gestion intégrée de la zone côtière. Cette convention a été complétée depuis par six protocoles¹.

1-3-2-Objectifs de la Convention de Barcelone

Les parties contractantes² se sont engagées à réduire, à combattre et dans toute la mesure du possible, à éliminer la pollution dans cette zone.

Les principaux objectifs de la convention consistent à :

- Evaluer et maîtriser la pollution.
- Assurer la gestion durable des ressources marines et côtières.
- Intégrer l'environnement dans de développement économique et social.
- Protéger le milieu marin et les zones côtières par des actions visant à prévenir et à réduire la pollution et dans la mesure du possible, de l'éliminer qu'elle soit due à des activités menées à terre ou à mer.
- Protéger le patrimoine naturel et culturel.
- Renforcer la solidarité parmi les pays riverains de la méditerranée.
- Contribuer à l'amélioration de la qualité de vie.

Entre autre la convention encourage les parties à :

- Instaurer un système de coopération et d'information pour réduire ou éliminer la pollution provenant d'une situation critique en Méditerranée.
- Instituer un système de surveillance continue de la pollution.

1-voir en annexe 14, la liste des protocoles.

2-Parties contractantes : Albanie, Algérie, Bosnie-Herzégovine, Chypre, Communauté Européenne, Croatie, Egypte, Espagne, France, Grèce, Israël, Italie, Liban, Libye, Malte, Maroc, Monaco, Monténégro, Slovénie, Syrie, Tunisie, Turquie.

- Coopérer entre les parties contractantes dans les domaines de la science et la technologie.
- Elaborer des procédures appropriées concernant la détermination de responsabilité et la réparation des dommages en cas de violation des termes de la convention.
- Elaborer des procédures leur permettant de veiller à l'application de la convention.

Il est à signaler que les parties contractantes prennent individuellement conjointement toutes mesures appropriées et conforme pour :

- Protéger et améliorer le milieu marin dans la zone de la mer Méditerranée en vue de contribuer à son développement durable.
 - Prévenir la pollution
 - Réduire la pollution
 - Combattre la pollution et dans la mesure du possible éliminer la pollution dans la zone de la mer Méditerranée
 - Protéger l'environnement et contribuer au développement durable en :
 - * Appliquant le principe de précaution.
 - * Appliquant le principe du pollueur-payeur.
 - * Réalisant des études d'impact sur l'environnement en améliorant la coopération entre les pays côtiers.
 - * S'engagement à promouvoir la gestion intégrée du littoral.
 - Prendre en considération la protection des zones d'intérêts écologiques et l'utilisation rationnelle des ressources naturelles.
 - Promouvoir les actions en faveur d'une gestion durable et d'une conservation plus dynamique in situ et ex-situ de la biodiversité.
 - D'appliquer la convention et les protocoles relatifs en :
 - * Adoptant des programmes et des mesures assorties
 - * Utilisant les meilleures techniques disponibles et les meilleures pratiques environnementales, tout en tenant compte des conditions sociales, économiques et technologiques.
- En plus des protocoles précédemment cités, d'autres nouveaux protocoles ont été signés depuis lors, dont les plus importants sont:

1-4- Le plan d'action pour la méditerranée (PAM)

Dans l'article 4 de la convention de Barcelone, il est mentionné que : « *les parties contractantes s'engagent à prendre des mesures appropriées pour mettre en œuvre le plan d'action pour la méditerranée et s'attachent en outre à protéger le milieu marin et les ressources naturelles de la zone de la mer Méditerranée comme partie intégrante du processus de*

développement, en répondant d'une manière équitable aux besoins des générations présentes et futures aux fins de mettre en œuvre des objectifs du développement durable»¹.

Le plan d'action pour la méditerranée (PAM) est le premier des treize programmes des mers régionales du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), établi dans le cadre de la convention de Barcelone. Le PAM, regroupe dans une même volonté de coopérer et d'agir, les pays riverains de la mer Méditerranée. Ils se sont fixés pour objectifs de créer un environnement plus salubre dans l'ensemble de la région, en se fondant sur le principe de précaution et sur le principe de développement durable.

Le PAM, à son origine, comporte trois volets :

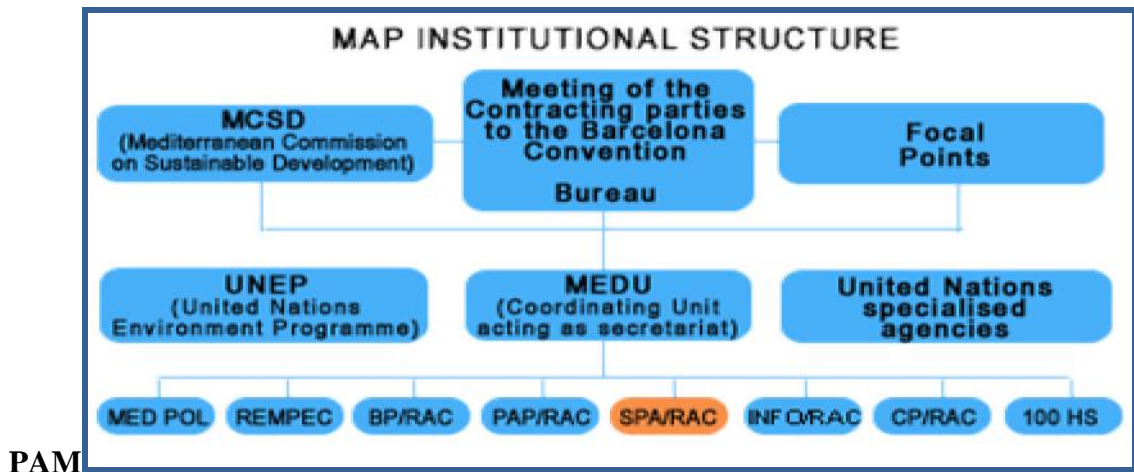
- 1- Le premier, institutionnel et juridique, relève de la mise en œuvre de la convention de Barcelone sur la protection de la Mer Méditerranée et de ses protocoles.
- 2- Le second scientifique, se traduit par le programme de surveillance continue et recherche en matière de pollution de la mer (*MED-POL*).
- 3- Le troisième, socio-économique, s'oriente par une approche systémique, vers la prospective et les priorités environnementales de l'ensemble des pays riverains avec la mise en place, en 1977, des centres d'activités régionales du Plan Bleu et du programme d'actions prioritaires.

Le PAM a été révisé suite aux conclusions du troisième sommet de la Terre tenu à Rio de Janeiro en 1992. Il aborde une nouvelle phase, dite « *PAM phase II* » pour laquelle, il a été rebaptisé « *Plan d'action pour la protection du milieu marin et le développement durable des zones côtières de la méditerranée* ». Les préoccupations du PAM en matière de gestion intégrée des zones côtières (GIZC) se reflètent dans ses activités ainsi que dans sa structure organisationnelle. La GIZC est un important champ d'activité du PAM. Bien qu'au début ; « *la coopération régionale ait été centrée sur la prévention de la pollution marine, on s'est très vite rendu compte qu'il était inévitable de considérer les problèmes de pollution de la Méditerranée en rapport avec les activités humaines dans les zones côtières* »².

1-PNUE. 1992. Plan d'action pour la Méditerranée et convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution et protocoles y relatifs. Nairobi : PNUE.

2-PNUE. 1992. Op.cit.

Figure n° 25 : Structure organisationnelle du



Source : PNUE/PAM. 2005

Il est à noter que ce n'est qu'après la révision de la convention de Barcelone en 1995, que les zones côtières ont reçu une attention plus appropriée en termes de mobilisation et d'allocation des ressources. Les scénarios méditerranéens à long terme ont montré l'importance des questions côtières, en premier lieu la concertation de la population et des activités dans les zones côtières et les conflits associés à l'utilisation des sols et des ressources. Ils ont fourni la base indispensable pour une prise de position à long terme sur les modèles de développement et de protection de l'environnement dans les zones côtières méditerranéennes¹.

En outre, des directives pour la gestion intégrée des zones côtières ont été préparées pour appuyer les initiatives prises à l'échelle locale en vue de la mise en œuvre de programme à plus grande échelle. Elles sont centrées sur le processus de la GIZC.

Des rapports et des manuels ont été établis sur des questions et outils spécifiques, tels que l'urbanisation, les scénarios, la capacité d'accueil, l'aquaculture, l'érosion des sols, etc., et cela pour assurer des diagnostics prenant davantage en compte les aspects décisionnels et un appui technique en termes d'introduction d'outils innovants² :

- Des stages de formation ont également été proposés dans ce domaine. Des projets pilotés à l'échelle locale tels que les plans d'aménagement côtier (PAC), ont été développés pour tester le concept de GIZC et montrer la validité de cette approche aux pays méditerranéens et à d'autres.
- Un rapport intitulé : « état de l'environnement marine et côtier dans la région méditerranéenne » a été établi avec une référence particulière aux zones côtières et à la nécessité de les gérer.

1-PNUE. 1992. Op.cit.

2-PNUE. 1992. Op.cit.

- Un atelier de travail sur les politiques de développement durable dans les zones côtières méditerranéennes a été organisé à Santorin en 1995. Celui-ci a permis de placer résolument la gestion intégrée des zones côtières dans le contexte des stratégies de développement durable.

1-5- Partenariat euro-méditerranéen

Le partenariat euro-méditerranéen a été établi donc à Barcelone en 1995 comme une initiative commune de 27 pays des deux rives, à savoir les 15 pays membres de l'union européenne à cette date et les 12 pays de la rive Sud et Est de la méditerranée : (Algérie, Chypre, Egypte, Israël, Jordanie, Liban, Malte, Maroc, Syrie, Tunisie, Turquie, et L'autorité palestinienne, la Libye a un statut d'observateur). L'objectif global de ce partenariat est de garantir la paix, la stabilité et la prospérité dans la région méditerranéenne en établissant un dialogue permanent, la liberté du marché et la coopération.

Cette initiative représentant un premier pas vers le « *scénario alternatif de référence 1* » du Plan Bleu comme mentionné plus haut (coopération étroite Nord-Sud, où l'Union Européenne joue un rôle d'entraîne plus marqué). Dans cet élan ; « *l'environnement a été reconnu comme un champ de coopération à renforcer et comme une dimension importante du développement durable en méditerranée* »¹. Les objectifs généraux du Programme environnemental dans le cadre du partenariat euro-méditerranéen sont :

- Aider à renforcer la tendance de dégradation de l'environnement dans la région.
- Contribuer au développement durable de la région, à la protection de l'environnement méditerranéen et à l'amélioration de la qualité de la vie.
- D'intégrer les préoccupations environnementales dans les politiques sectorielles.
- De renforcer la cohérence et d'assurer les synergies avec les programmes multilatéraux et les instruments légaux existants notamment en ce qui concerne la convention de Barcelone et le *METAP*.
- De contribuer à la création de nouveaux emplois.
- De mettre en évidence les relations existantes entre le commerce et l'environnement.

La déclaration de Barcelone a confié à la Commission européenne la coordination pour la préparation d'un programme d'actions prioritaires à court et moyen termes pour l'environnement (*SMAP*).

Ce programme a été adopté par la conférence ministérielle euro-méditerranéenne tenue à Helsinki, en 1997 avec cinq domaines d'actions prioritaires :

1-PNUE. 1995. Directives concernant la gestion intégrée des régions littorales avec une référence particulière au bassin méditerranéen. PNUE. Rapports et études des mers régionales. No 161. Split : PAP/CAR/ (PAM-PNUE).

- * Gestion des déchets.
- * Gestion intégrée de l'eau.
- * Actions portant sur les « points noirs » [lutte contre pollution et conservation de la biodiversité).
- * Gestion intégrée des zones côtières.
- * Lutte contre la désertification.

Dans le cadre de la gestion intégrée de zones côtières, les points d'actions concernent :

- * L'élaboration et la mise en œuvre de plans nationaux ou de démonstration, bases de données et mesures légales et techniques contribuant à la promotion de la GIZC.
- * L'élaboration d'étude de la capacité de charge.
- * La promotion du tourisme durable.
- * L'élaboration et la mise en œuvre de plans de conservation et de gestion de la biodiversité méditerranéennes.
- * L'identification de méthodologie appropriée, promotion d'initiatives nationales et locales et l'élaboration de projets pilotes intégraux de protection des zones côtières contre l'érosion et la dégradation.
- * L'élaboration et la mise en œuvre de plans de gestion intégrée de l'environnement et de programmes de développement durable de l'arrière pays méditerranéen.
- * L'élaboration d'un guide pratique en matière de GIZC, en tenant compte des travaux existants.
- * L'assistance aux autorités nationales et locales lors de la mise en œuvre des stratégies d'action visant à prévenir et combattre la pollution et les résidus des sources et activités marines et terrestres.
- * La gestion intégrée des zones côtières est ainsi identifiée comme un des cinq domaines d'action paritaires du *SMAP*.

Toute fois, très peu de progrès ont été réalisés jusqu'ici, en raison d'un problème général d'inertie dans le système EuroMed. Le programme *SMAP* est peu précis pour ce qui est de l'éligibilité et du caractère des interventions.

Les problèmes viennent également : « *de la faiblesse des structures d'accès à l'information, combinée à une trop grande dépendance des initiatives du bas vers le haut (du niveau local vers le niveau national) pour permettre de générer des projets a caractère, international* »¹.

1-PNUE. 1996. Etat du milieu marin et littoral de la région méditerranéenne. MAP. Technical Reports s Séries. N° :101 .Athènes : PAM.

1-6 - La Commission méditerranéenne de développement durable.

En 1992, à Rio, la conférence des nations unies sur l'environnement conforte le concept du développement durable et adopte notamment l'agenda 21. Cette dynamique internationale et le résultat précédent des travaux méditerranéens, conduisent à l'élaboration d'un agenda MED 21, dès 1994 à Tunis, ainsi qu'à la révision du PAM à Barcelone en 1995, et à la décision à Monaco en 1996, de mettre en place une commission méditerranéenne du développement durable (CMDD). En élargissant son champs d'action au littoral, en passant d'une approche sectorielle de lutte contre la pollution marine à une planification et une gestion intégrée des régions côtières ; *« le PAM mobilise aujourd'hui les vingt et un pays riverains et s'affirme comme moteur privilégié de proposition et d'action régionale pour le développement durable en méditerranée . Ses travaux sont financés par l'ensemble des parties Des parties contractantes de la convention de Barcelone qui se réunissent tous les deux ans pour en adopter le programme et le budget »*¹.

La CMDD est une instance de dialogue et de propositions à l'intention des parties contractantes pour la définition d'une stratégie méditerranéenne de développement durable. Organe consultatif du PAM, la CMDD comporte à la fois des représentants des parties contractantes et de la société civile, à savoir :

- 21 experts nommés par les Etats riverains.
- 15 représentants de la société civile, (5 ONG, 5 représentants des milieux socio-économique et 5 autorités locales).

La CMD articule, ses travaux autour de 8 thèmes prioritaires :

- 1- Gestion durable des régions côtières.
- 2- Gestion de la demande en eau.
- 3- Indicateurs pour le développement durable en Méditerranée.
- 4- Tourisme et développement durable en Méditerranée.
- 5- Industrie et environnement.
- 6- Sensibilisation et information.
- 7- Libre échange et environnement dans le contexte euro-méditerranéen.
- 8- Gestion urbaine et développement durable.

1-PNUE. 1996. op.cit.

Chaque thème est pris en charge par un groupe de travail animé en général par deux gestionnaires de tâches (membres de la CMDD), avec l'appui technique du PAM et des centres d'activités Régionales, principalement le Plan Bleu et Programme d'actions Prioritaires. Ainsi après avoir procédé à une évaluation du bilan d'une vingtaine d'années de coopération méditerranéenne en matière d'environnement (et ce depuis la convention de Barcelone de 1976 à la conférence de Barcelone de 1995), que les Etats riverains de la Méditerranée et la communauté européenne - Parties contractantes de la convention de Barcelone-, ont décidé lors de leur 12^{ème} réunion, (Monaco, novembre 2001), de préparer une « stratégie Méditerranéenne de Développement Durable (CMDD) », et au Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM) d'en élaborer le projet.

La 2^{ème} Conférence ministérielle euro-méditerranéenne sur l'environnement tenue à Athènes en juillet 2002, a soutenu cette initiative annoncée au sommet de la Terre de Johannesburg, et reconnu que : *« la CMDD constituant le cadre adéquat pour son élaboration »*¹. La stratégie euro-méditerranéenne ; *« invite à l'action pour engager la région vers un développement durable afin de renforcer la paix, la stabilité et la prospérité. Elle prend en compte les faiblesses et les menaces qui pèsent sur le monde méditerranéen, mais aussi les atouts et les opportunités. Elle prend également en considération les grandes différences de situations entre pays développés et en développement et elle met l'accent sur la nécessité d'accompagner, par des moyens appropriés, les transitions des pays de l'Est Adriatique et du Sud de la Méditerranée »*². En réalité l'enjeu affiché pour l'ensemble des pays riverains est : *« d'en-tirer collectivement bénéfice en termes de développement humain, de développement économique et de protection de l'environnement »*³.

La stratégie s'appuie sur les documents prospectifs et stratégiques élaborés par les composants du PAM et par d'autres cadres de coopération et réseaux méditerranéens. Elle tient également compte des objectifs du Millénaire, du Plan d'Action de Johannesburg, des évolutions de la coopération régionale notamment le Plan d'Action pour la Méditerranée et le Partenariat euro-méditerranéen, et de la Stratégie de développement durable de l'Union européenne.

1-7- Le Programme Environnemental d'assistance technique pour la Méditerranée (METAP).

1-Commission européenne (1995), Evolution prospective des régions de la Méditerranée, office des Publications officielles des communautés européennes, Luxembourg.

2-Commission européenne(2002), Stratégie de l'UNION européenne en faveur du développement durables, office de publication des commuant européennes, Luxembourg

3- Idem.

Ce programme a été lancé en 1990 par la banque mondiale (BM) et la Banque européenne d'investissement (BEI), en partenariat avec l'Union Européenne (UE) et le programme des nations unies pour le développement (PNUD).

La mission du METAP, est de générer des fonds pour l'aide aux pays méditerranéens, en premier lieu ceux des rives Sud et Est, et d'élaborer des politiques, programmes et projets d'investissement susceptibles de faire face aux contraintes du développement durable dans la région méditerranéenne. Ce programme est influencé par le travail du PNUE/PAM, il traite de la GIZC, assurant des fonds d'environ 5,4 million de dollars pour la mise en œuvre de 18 projets dans 10 pays méditerranéens¹.

Dans le programme pour l'environnement méditerranéen, *la dégradation des zones côtières* est considérée comme étant: « *une question-clé pour laquelle il est recommandé de mettre en place une meilleure planification. Malgré cela, les opérations sont très limitées et concernent principalement ; la préparation de projets d'investissement et de renforcement des capacités pour des activités classiques liées à la gestion des déchets de l'eau...etc.* »².

Le METAP a reconnu la nécessité de la gestion intégrée des zones côtières (GIZC) dans le bassin méditerranéen. A l'échelle régionale, des activités relatives à la GIZC ont été planifiées, telles que renforcement des capacités de gestion, l'élaboration de plans de gestion de bassins fluviaux et des zones côtières, l'utilisation des instruments économiques, les améliorations de l'infrastructure et l'élaboration des plans d'investissement.

Les interventions METAP ne sont pas de caractère régional, mais impliquent un certain nombre d'intervention locale dans une région. Ces actions sont : « *restreintes en termes d'actions d'investissement, (le plus souvent centrées sur l'infrastructures). Bien que les projets de ce type puissent concerner la zone côtière méditerranéenne, ils constituent le plus souvent des mesures d'exécution intervenant en fin de processus de mise en œuvre de mode de gestion intégrée des zones côtières* »³. En 1996-97, une évaluation des initiatives de gestion des zones côtières en région méditerranéenne, a été faite par la Banque mondiale en collaboration avec le PAP/CAR, et qui a fourni des recommandations pour la mise en œuvre de projets futurs de gestion intégrée des zones côtières.

1-8- Le Programme d'Action Prioritaire à court et moyen termes pour L'Environnement (SMAP). Le programme d'actions Prioritaires à court et moyen termes pour l'environnement

1-Les initiatives du METAP en matière de gestion intégrée des zones côtières englobent les projets réalisés en Albanie, en Algérie (Tlemcen et El kala), à Chypre (presqu'île d'Akamas), en Israël (baie d'Haïfa), au Liban, au Maroc.

2-METAP. 1998. Op.cit.

3-METAP. 1998. Op.cit.

(SMAP) est un programme cadre d'actions en faveur de la protection de l'environnement dans les pays du bassin méditerranéen, et s'inscrit dans le cadre du partenariat euro-méditerranéen. Ce programme a été adopté à l'unanimité lors de la conférence euro-méditerranéenne sur l'environnement qui s'est déroulée à Helsinki le 20 novembre 1997.

Ce programme constitue : « *la base commune dans le domaine de l'environnement (en matière tant d'orientation des politiques que leur financement aux niveaux régional et national) dans la région méditerranéenne* »¹.

Ce programme met l'accent sur la nécessité de :

- Fournir des efforts principalement aux niveaux national et régional.
- Veiller à la cohérence et au développement de synergies avec les programmes multilatéraux et les instruments juridiques existants, tout en respectant la spécificité de chaque forum.
- Obtenir davantage de ressources financières pour la région dans le domaine de l'environnement, tout en optimisant l'utilisation des moyens déjà à disposition.
- Assurer la transparence du Programme d'Action Prioritaires à Court et Moyen termes pour l'environnement et un soutien de la part du grand public, notamment de la société civile, afin de garantir sa mise en œuvre intégrale.

Les partenaires de ce Programme ont déterminé cinq domaines d'actions prioritaires dans le cadre du programme euro-méditerranéen pour l'environnement :

- Gestion intégrée de l'eau.
- Gestion intégrée des déchets.
- Sauvegarde des sites critiques (qui couvrent à la fois les zones polluées et les éléments menacés de la biodiversité).
- Gestion intégrée des zones littorales.
- Lutte contre la désertification.

Pour contribuer à atteindre ces objectifs, la stratégie méditerranéenne de la commission méditerranéenne du développement durable prévoit des progrès concrets dans sept domaines essentiels d'action étroitement interdépendants. Il s'agit à la fois de :

- Promouvoir une gestion durable de la mer et du littoral et stopper d'urgence la dégradation des zones côtières.
- Maitriser l'urbanisation et promouvoir un développement urbain durable.

1-Commission européenne(1999), Programme d'Actions Prioritaires à court et moyen termes pour L'Environnement (SMAP), Bruxelles.

- Promouvoir une agriculture de qualité et un développement rural durable.
- Mieux gérer ressources et les demandes eu eau en réponse aux besoins futurs.
- Gérer la demande d'énergie et atténuer les effets à long termes du changement climatique.
- Assurer une mobilité durable par une gestion adaptée des transports.
- Faire du tourisme vecteur privilégié du développement méditerranéen durable.

Ces sept domaines d'action sont d'une grande importance à la fois pour le développement et pour l'environnement. D'après le rapport de la commission européenne sur le METAP : « *ces sept domaines d'action ont été retenus car se sont les questions pour lesquels les tendances non soutenables y sont les plus fortes et nécessitent en conséquence d'indispensables renforcements ou changements de politiques et de pratiques* »¹.

Pour atteindre les objectifs généraux de la stratégie, le rapport insiste sur l'importance des efforts à mener dans le domaine économique et industriel. Ainsi d'après le rapport : « *Le développement industriel doit être poursuivi en préservant les équilibres naturels, en valorisant les atouts et en s'assurant autant que faire se peut de son découplage des impacts environnementaux* »². Ce dernier objectif pour l'industrie est pris en compte dans les sections relatives à l'eau à l'énergie et à la lutte contre les pollutions telluriques.

Les objectifs, les orientations et les actions proposées dans chacun de ces sept domaines sont définies globalement pour l'ensemble de la région et ont une valeur indicative.

Ces actions ont certes un coût mais leur bénéfice (ou le coût de l'inaction) sera globalement très supérieure d'après les initiateurs de ce programme.

Enfin, il est stipulé que : « *La mise en œuvre des différentes actions préconisées devra être faite en association avec les parties prenantes en choisissant les solutions au meilleur rapport coût /efficacité, le cas échéant, après étude d'impact et en utilisant les instruments de marché.* »³

1-9- Plan d'action nationaux, (PAN).

Une des grandes avancées dans les efforts consenties par les pays méditerranéens pour lutter contre la pollution d'origine tellurique est sans doute marquée par l'élaboration et l'adoption par les parties contractantes de Barcelone d'un programme d'actions stratégiques, (PAS. MED). Un programme qui comporte des activités régionales et nationales pour combattre la pollution d'origine terrestre. Le plan d'action stratégique (PAS. MED) , sert de base à la mise en œuvre par les parties contractantes du protocole "tellurique" pour les 25 prochaines années , qui a été entraînée par la signature du protocole "Telluriques" révisé, dénommé : « protocole

1-Commission européenne, 1999. Op.cit.

2-Commission européenne, 1999. Op.cit.

3-METAP. 1998. Op.cit.

relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre». Il s'agit d'une initiative d'orientation pratique qui traduit au niveau de la région méditerranéenne les objectifs du plan d'action mondial du PNUE en activités spécifiques¹.

Les objectifs de réduction et d'élimination sont formulés en accord avec les conventions et programmes internationaux et régionaux, tels les conventions de Bâle et de Stockholm. Les activités qui sont essentiellement visées par le PAS. MED sont en rapport direct avec le milieu urbain et liées aux activités industrielles, « *ils s'attachent notamment à celles qui sont responsables de la libération dans le milieu marin de substances toxiques, persistantes et susceptibles de bioaccumulation et plus particulièrement les polluants organiques persistants* »². Après l'adoption du PAS. MED, le fonds pour l'environnement mondial (FEM) a approuvé un projet méditerranéen pour 2001 -2005, afin de contribuer et mobiliser des fonds pour la mise en œuvre des activités de terrain, « *l'injection de fonds et l'appui politique apportés pour le projet FEM a donné des résultats d'ordre majeur. Les pays ont dû en fait préparer un inventaire et qualifier toutes les sources de pollution sur la côte (le bilan de base des émissions et rejets) ainsi qu'un bilan diagnostic national qui indiquait les questions prioritaires.* »³.

Mais de l'avis de tous, la contribution la plus importante a sans doute été l'élaboration de plans d'action nationaux (PAN) pour lutter contre la pollution terrestre. Les parties contractantes les ont formellement adoptées en 2005. Les plans d'action nationaux exposent la politique et les actions que chaque pays entend poursuivre pour entreprendre de réduire la pollution, en fonction des objectifs du plan d'actions stratégiques (PAS. MED).

Ces plans comportent des mécanismes d'échange d'informations, de transfert de technologie d'encouragement à l'utilisation des technologies propres, de participation du public et de financement durable. Ils ont pour objectifs d'élaborer et de mettre en œuvre des projets de réduction de la pollution. Des projets qui tendent à :

- Mobiliser à la fois les parties prenantes et les ressources
- Devenir un processus cyclique à prolonger.
- Etre intégrés dans le cadre institutionnel, budgétaire et politique pertinent.
- Incorporer les leçons tirées du processus.

Au cours de la période hivernale 2004-2005 ; tous les pays méditerranéens ont préparé leur plan d'activités national (PAN), et ce en suivant une approche de participation; « *ils ont*

1-Commission européenne, 1999. Op.cit.

2-Leray R. (1988), « L'eau en Méditerranée, point de départ d'une nouvelle géopolitique », In l'annuaire de la Méditerranée 1997, publication du GERM / Publisud, Paris.

3-PAM /PNUE .2000. Formulation et mise en œuvre des projets du PAC : Guide pratique. Split : PAP / CAR.

considéré les questions environnementales et socio-économiques, les cadres politiques et législatives ainsi que les infrastructures gestionnaires, institutionnelles et techniques déjà en place dans le pays.»¹.

A court terme, les ressources financières nationales sont allouées à des actions sur le budget annuel, les mécanismes financiers à plus long terme sont également identifiés, alloués ou développés pour assurer la durabilité. Dans cette démarche, le secteur privé est particulièrement ciblé et engagé dès que possible dans l'élaboration d'actions proposées. Il n'est pas simplement sollicité en tant que source potentiel de ressources financière mais comme un partenaire susceptible d'en tirer profit en termes, par exemple d'image de marque ou d'économie opérationnelles dans l'éventualité d'amendes à verser pour non- respect des réglementations environnementales.

La formations des plans d'actions nationaux (PAN) permet de :

- Fixer des objectifs de Gestion Intégrée.
- Etablir un cadre institutionnel.
- Présenter des principes, approches, mesures, actions prioritaires et échéanciers pour la mise en œuvre du PAS (Plan d'Action Stratégique) dans le cadre national.
- Préparer le portefeuille d'investissement (PI) en définissant Les besoins en ressources financiers, en identifiant et en mobilisant les partenaires et enfin en constituant les partenaires publics privés (PPP).
- Définir les bilans de base et les activités prioritaires pour les questions et activités de nature transfrontière.
- Identifier le rôle des ONG et des parties prenantes dans le processus et encourage la coopération régionale.
- Mettre au point un système de surveillance continue.

Le processus de préparation des PAN, a réussi à créer une dynamique aux niveaux local, national et régional avec un degré d'engagement et de participation de toutes les parties prenantes, absolument remarquable, *« dans chaque pays, les autorités nationales et locales, le secteur industriel et les ONG ont discuté des priorités, des actions possibles et des opportunités d'investissement, faisant alors des PAN, une initiative réaliste »²*. Ce succès a incité des donneurs potentiels à lancer des projets d'investissement et des initiatives et a conduit au nouveau partenariat stratégique du FEM, à l'instar de la Banque mondiale et un grand nombre

1-Hadhri M. (2004), la Méditerranée et le monde arabo- méditerranéen aux portes du XXIème siècle, Ed. CPU, Tunis 230 pp.

2-PAM / PNUE. 2000. Op.cit.

d'organisations internationales afin d'apporter un appui à la mise en œuvre à long terme des PAN¹. En plus de ce qui précède, la récente initiative européenne « Horizon 2020 », visant à réduire et à éliminer les principales sources de pollution en Méditerranée d'ici 2020, a été formellement lancée en étroite collaboration avec le PAM, en effet, « *la mise en œuvre conjointe du PAS. MED et de l'initiative " Horizon 2020" devrait accroître l'appui politique au processus de réduction de la pollution déjà engagé dans la région et parvenir à mobiliser plus de fonds nationaux et internationaux* »². Après l'élaboration des PAN, la tâche consiste à relever le défi de la mise en œuvre qui permettra d'atteindre des résultats, concrets et durables.

Il s'avère que la question de l'aide technique, juridique et institutionnelle aux pays engagés dans des projets de réduction de la pollution est une question essentielle, de même que celle concernant, « *le processus de réduction de la pollution juste et équitable et la durabilité du financement* »³. C'est dans ce sens que le PAM et le programme MED POL concentrent leurs efforts au moyen de programmes de renforcement des capacités en formulant des stratégies appropriées et en établissant des contacts avec d'autres organismes et organisations internationales, et ce afin de : « *Poursuivre sur cette lancée politique très stimulante et en fin de compte, être le témoin d'une réduction de la pollution réellement concrète dans la région, dans les années à venir* »⁴.

2- Expérience de la gestion intégrée des zones côtières entreprises au niveau méditerranéen

Dans le bassin méditerranéen, comme dans d'autres régions du monde, c'est au niveau national que sont définies les principales stratégies économiques et que les lois sont créées. Mais face à la mondialisation, les économies nationales ne cessent de céder de terrain aux niveaux régional ou local, qui sont en mesure d'offrir des avantages compétitifs liés à leur spécificité, particulièrement pour la mise en œuvre des programmes. Par ailleurs la dégradation de l'environnement et de la durabilité se posent davantage au niveau local, parce que les écosystèmes ont une biodiversité spécifique et que la pollution concerne des points précis, d'où : « *la nécessité de cohérence entre la gestion intégrée des zones côtières et les caractéristiques du lieu où priment l'identité locale et la perception propres des ressources* »⁵. Cette approche est plus facile car elle permet d'établir un consensus du fait d'une certaine cohésion sociale et des

1-PAM / PNUE. 2000. Op.cit. p45

2-PAM / PNUE. 2000. Op.cit. p46

3-PNUE. 1998. Op.cit.

4-PNUE. 1998. Op.cit..

5-PNUE/PAM/PAP, 2001, Principes de meilleures pratiques, pour la gestion intégrée des zones côtières en Méditerranéen. Programme d'Action Prioritaire, Split 54 p.

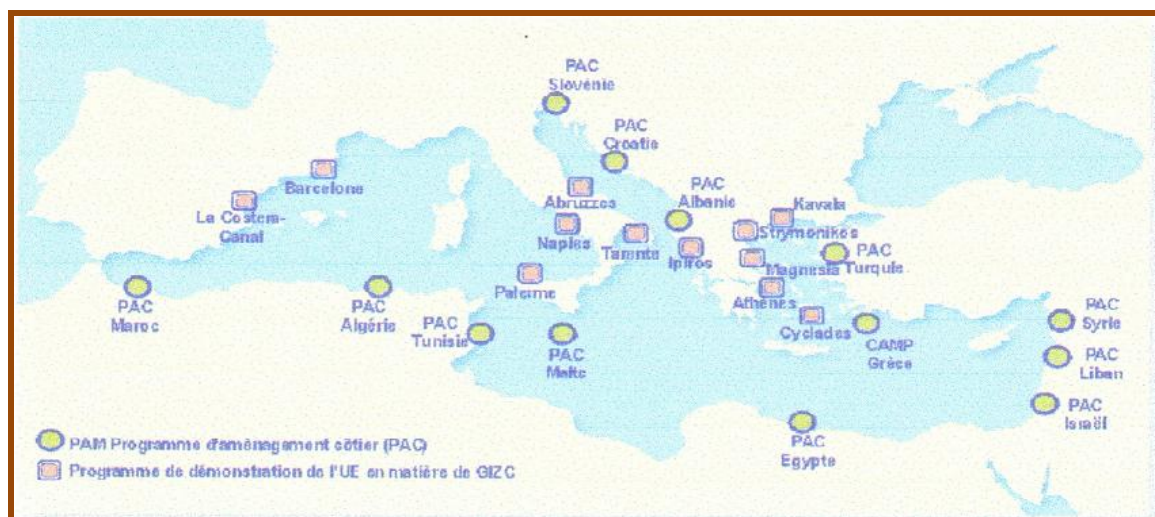
références culturelles connues. Elle doit être (l'approche ascendante), soutenue par une approche descendante, qui doit être combinée dans une stratégie " à double sens", en renforçant de manière efficace les capacités de gestion au niveau central et dans les zones sélectionnées. La force de cette double approche permet¹, en effet : « *la création d'un dialogue et contribue à un sentiment d'utilité partagée à tous les niveaux* »².

En méditerranée plusieurs actions de GIZC sont entreprises ou planifiées au niveau local à travers des plans d'aménagement côtiers (PAC) et les projets de démonstration de l'Union européenne en matière de GIZC.

2-1- programmes d'aménagement côtier

Les programmes d'aménagement côtier (PAC) relèvent du plan d'action pour la méditerranée (PAM) qui date de 1985. Les premiers plans ont été lancés dans la période 1988 – 1989 : ils concernent la baie d'Izmir en Turquie, l'île de Rhodes en Grèce , la baie de Kastela en Croatie et le littoral syrien, puis en deuxième phase des initiatives PAC , des programmes ont été exécutés en Albaine, en Egypte et en Tunisie. Il faut noter qu'avant la sélection d'un site pour la mise en œuvre d'un PAC, ce dernier doit comporter des problèmes environnementaux spécifiques pour lesquels les gouvernements national et local doivent exprimer leur volonté de trouver des solutions à court et à long termes. En outre, les sites sélectionnés doivent être représentatifs du littoral et les enseignements tirés au sein du PAC puissent être facilement transférables³.

Carte n° 34 : Les PAC du PAM et les projets de démonstration de l'UE



Source : PNUE/PAM/PAP, 2001.

1-PNUE/PAM/PAP, 2001. Op.cit. p27
 2-PNUE/PAM/PAP, 2001. Op.cit. p28
 3-PNUE/PAM/PAP, 2001. Op.cit. p29

Ces plans n'ont en réalité connu qu'une réussite limitée en matière d'objectifs, mais ils ont contribué toute fois à la promotion des objectifs globaux du plan d'action pour la méditerranée (PAM)¹, en facilitant :

- La promotion de la coopération entre les autorités, institutions et expert nationaux.
- Le transfert des connaissances et des expériences internationales.
- L'expertise, la formation et la fourniture d'un minimum d'équipements, particulièrement aux pays de la rive sud de la Méditerranée.
- La coopération avec les institutions financières internationales.

Cette réussite mitigée, trouve ses origines dans les contraintes Sérieuses auxquelles, les initiatives PAC se sont heurtées, à savoir, l'implication des différents acteurs, particulièrement les ONG et le public en général. En outre, le manque de ressources financières a été un véritable handicap de ces PAC pour les activités de suivi et de mise en œuvre.

Les initiatives PAC ont pourtant renforcé la capacité des experts locaux par la formation et la sensibilisation des décideurs au sujet des questions de gestion du littoral.

2-1-1- L'île de Rhodes, Grèce

L'étendue géographique de cette initiative concernait l'île de Rhodes dans sa totalité. Elle envisageait la préparation d'un certain nombre d'activités sectorielles, telle que la gestion des déchets liquides et le suivi de la pollution, le plan général de gestion des ressources, les implications des changements climatiques attendus , le programme d'une planification énergétique écologiquement rationnelle , la protection des centres historiques, le programme des SIG , l'application de l'évaluation d'impact sur l'environnement (EIE) , le scénario de développement /environnement , la gestion des zones spécialement protégées.

Carte n° 35 : L'île de Rhodes - Grèce



Source : PAM/PNUE .2000

1-PAM/PNUE .2000. op.cit.

Ces objectifs et d'autres ont été incluses dans l'étude de planification intégrée de l'île de Rhodes. Parmi les principaux problèmes rencontrés dans la zone Côtière de l'île de Rhodes, on peut citer :

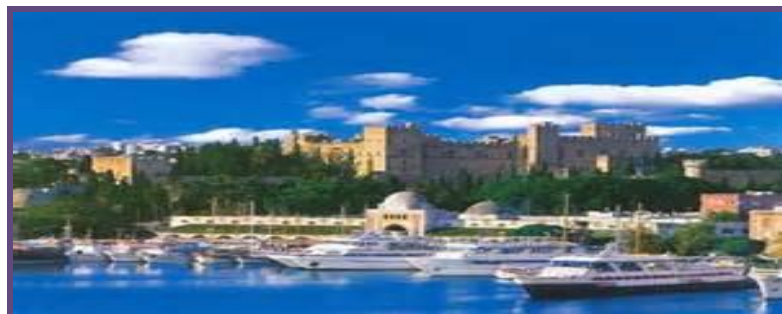
- Une augmentation du tourisme qui s'accompagnait d'une urbanisation accrue et d'un développement le long de la côte, mettant en péril l'environnement et le patrimoine culturel qui sont les bases du développement touristique.
- Un manque d'infrastructure pour la gestion des déchets, la distribution d'eau et l'énergie.
- Des capacités organisationnelles, administratives et techniques limitées des préfectures locales et régionales en raison de la gravité des problèmes rencontrés.

Ainsi, fut lancé le PAC de Rhodes qui a été la première expérience d'application de la gestion intégrée des zones côtières en Méditerranée. Il a été exécuté en trois phases :

- **Phase 1 (1988-1990)** : Cette phase a été réalisée en tant que projet pilote du PAP/CAR¹ dans le but de créer les conditions nécessaires à l'introduction et l'instauration d'un processus de gestion et de planification intégrée de la côte. Cette phase a été consacrée à la préparation, et un savoir considérable a été réuni sur les conditions et les problèmes des écosystèmes locaux.

- **Phase 2 (1991-1992)** : Cette phase a été réalisée dans le cadre du programme d'aménagement côtier (PAC), avec la collaboration du PAP/CAR, grâce auquel tous les composants du PAM ont été réalisés de façon équitable. Le plan de travail envisageait la préparation de plusieurs activités, telle la gestion des déchets liquides, le contrôle de la pollution, les conséquences des changements climatiques attendus, la formation au SIG etc. C'est particulièrement dans cette phase que le Plan Bleu a élaboré des scénarios de développement sur l'environnement. L'étude de planification intégrée de l'île de Rhodes s'est basée sur ces scénarios.

Photo n° 81 : Vue sur le port de Rhodes



Source : PAM/PNUE .2000

1-Programme d'Action Prioritaires / Centre d'Activités Régional.

- **Phase 3 (1993-1996)** : Le projet PAC de l'île de Rhodes a reçu le soutien de la banque européenne d'investissement (BEI) et de l'Union européenne dans le cadre du programme d'assistance technique pour la Méditerranée (METAP). Dans cette phase du programme, une attention particulière a été donnée à la préparation et la promotion d'un plan environnemental national intégré pour Rhodes. Les objectifs de ces programmes étaient :

- De protéger et d'utiliser de manière rationnelle, les ressources côtières dans une optique de long terme, en déterminant et en recommandant des mesures de gestion adéquates, en vue de résoudre les conflits de développement / environnement existants et en indiquant les meilleures directives possibles pour un développement dynamique.
- De créer une base pour permettre un développement à long terme de l'île, en harmonie avec les capacités d'accueil de son environnement et pour créer les conditions nécessaires à la mise en œuvre d'un système de gestion des ressources et de planification intégrée de l'île
- D'offrir à court terme, des solutions aux problèmes pressants qui opposent développement et environnement, à mettre immédiatement dans le cadre d'activités individuelles.

Il a été reconnu que les dix activités suivantes avaient contribué à la préparation de l'étude de planification intégrée pour l'île de Rhodes¹ :

- La mise en œuvre des protocoles « telluriques » et « immersion » qui comprenait la réalisation d'un inventaire des sources de pollution d'origine tellurique.
- La gestion des déchets liquides, qui avait pour but de recueillir des informations sur l'impact des déchets liquides sur l'environnement, d'analyser des solutions alternatives possibles au déversement des eaux usées et d'évaluer les mesures techniques, administratives et financières requises.
- Le contrôle de la pollution dans la zone côtière, qui avait pour objectif d'établir un système administratif et scientifique bien organisé qui contrôlerait l'eau de la côte.
- Le plan directeur des ressources en eau, ce plan avait pour but d'étudier toutes les caractéristiques des ressources en eau et de définir le système permettant l'exploitation et la protection optimale des ressources en considérant la demande actuelle et future.
- Le plan pour une énergie écologique, le principal objectif de ce programme était de développer et d'analyser les stratégies pour substituer les sources d'énergie renouvelables (SER), aux sources d'énergie conventionnelles.

1-PNUE/PAM/PB. 1993, Etudes prospective de l'île de Rhodes.

- La protection des sites historiques, qui avait pour principal objet, de préparer une étude spéciale sur la restauration de la ville médiévale de Rhodes et de formuler les directives spécifiques.
- La formation au système d'information géographique (SIG), dont l'objectif général était de contribuer à améliorer les capacités institutionnelles locales et les capacités humaines pour une gestion écologique de la côte grâce aux applications du SIG.
- L'évaluation d'impact sur l'environnement (EIE), dont l'objectif était d'élaborer une évaluation pour une installation de traitement de l'eau et de former les experts locaux à la préparation et à la réalisation de L' EIE.
- L'étude de planification intégrée (EPI) de l'île de Rhodes, qui avait pour but de formuler une stratégie de développement basée sur les principes du développement durable. Elle comprenait différents scénarios de développement du tourisme basée sur l'évaluation de la capacité d'accueil touristique.
- Aires spécialement protégées, dont les principaux objectifs étaient d'identifier les zones présentant un intérêt particulier en termes d'écosystèmes naturels et de préconiser des actions pour la protection et la gestion des sites identifiés.

Malgré le fait que le PAC "Rhodes" soit considéré comme particulièrement réussi, il a dû faire face à plusieurs obstacles, tels que l'inexistence d'un cadre légal adéquat, notamment la loi sur la planification d'un mécanisme de coordination opérationnel au niveau de la préfecture qui ne s'est jamais concrétisé. Tout ceci ayant prolongé la mise en œuvre des activités du PAC. Les différentes activités et les rapports établis étaient difficilement utilisables par le gouvernement local. Ainsi le programme n'a pas réussi à intégrer de manière efficace les différents niveaux de gouvernement. Enfin, l'inadéquation du cadre légal et institutionnel existant n'a pas permis la durabilité requise du programme¹.

2-1-2 La ville de Sfax, Tunisie

A -Présentation du projet PAC Sfax

Dans le cadre du plan d'action pour la Méditerranée, un programme d'aménagement côtier pour la ville de Sfax a été exécuté et a concerné la partie s'étendant du port de la ville jusqu'au kilomètres 20 de la route de Gabès et englobant vers l'intérieur des terres de l'actuelle municipalité de Thyna et les deux délégations de Sfax – Sud et de Sfax – Medina.

¹-METAP. 1997. Évaluation d'initiative de gestion intégrée des régions littorales méditerranéennes : Expérience du METAP et PAM.

Ce programme a été défini dans le cadre de l'application des recommandations des parties contractantes pour l'élaboration d'études de cas sur la planification pour la gestion intégrée des zones côtières. L'élaboration de ce programme pour la région de Sfax a été largement inspirée du processus suivi par le PAM dans d'autres cas réalisés dans des pays de la rive nord de la Méditerranée. Ce plan a démarré en avril 1994, suite à l'approbation du projet par les parties contractantes pour un montant de 805.000 \$ dont 435.000 \$ représentant la contribution du PAM contre 370.000\$ représentant la participation de la Tunisie. Le projet a été prévu pour une durée de deux années mais pour des difficultés rencontrées au niveau de la collecte des données ou de la disponibilité des experts étrangers et tunisiens, ou encore à cause de décalage dans la programmation des tâches et de leurs exécution, la date d'achèvement du projet a été retardée jusqu'au mois de décembre 1998 en accusant un retard de près des deux années¹.

Carte n° 36: La région de Sfax



Source : METAP. 1997

B- Buts et objectifs du PAC Sfax.

Sur la base de nombreuses considérations principalement environnementales et urbanistiques, la Tunisie a proposé au PAM, la ville de Sfax pour suivre un programme d'aménagement côtier. En effet, la ville a connu durant son existence plusieurs problèmes dont ceux liés aux activités industrielles et tous les effets néfastes qui puissent générer.

La partie sud de Sfax qui a été principalement retenue pour être l'étude du cas du PAC, présente en plus des problèmes susmentionnés, d'autres assez particuliers.

1-METAP .1998. Op.cit.

Cette zone abrite la fameuse usine de production d'acide phosphorique et d'engrais, la station d'épuration des eaux urbaines sanitaires de la ville, la décharge publique des déchets inertes, le nouveau port de pêche etc.

C'est une zone qui joue le rôle réceptacle de nombreuses pollutions à la fois hydriques, solides et atmosphériques, que le projet PAC s'est pris la charge d'en présenter des solutions que la région et l'état d'une manière générale pourraient prendre en considération et mettre en œuvre pour le court, le moyen et le long terme¹.

Le programme du PAC Sfax a abouti à la formulation de multiples actions portant principalement sur la dépollution et ciblant l'amélioration du cadre de vie en visant tant le curatif, le préventif que le créatif². La concrétisation de ces actions, dont certaines sont déjà engagées ou en cours de programmation a une portée indubitable sur la dépollution et donc sur la réhabilitations du littoral et offre divers avantages de nature économique, sociale et paysagère.

B-1- Axe fédérateurs et variables d'intégration :

Le PAC Sfax a permis de dégager l'idée que certains facteurs clés prédominent au détriment d'autres facteurs environnementaux et de gestion territoriale qui n'auraient pas dû l'être. Cela explique l'affectation de l'écosystème de l'espace côtier de Sfax (marin, terrestre, hydrique) et l'abondance des sources de menace ainsi que les perspectives de réhabilitation de cet espace. Les variables clés se retrouvant quasiment dans toutes les études du PAC Sfax concernant la mer, l'eau, le sol et l'énergie, et portent sur la préservation, le maintien, la rationalisation et la gestion des ressources naturelles.

La réhabilitation du littoral de Sfax passe en premier lieu par la préservation des axes fédérateurs et le développement des infrastructures. Elle implique aussi l'élaboration d'un plan national s'inscrivant dans le contexte d'un développement durable et assurant intégration et cohérence. L'élaboration de ce programme ou plan d'action intégré, aboutissant à l'agencement des priorités de mise en œuvre, comporte la concrétisation d'une série d'actions liées aux axes fédérateurs susmentionnés³.

B-2 Influence du PAC sur la solution des problèmes prioritaires en matière d'environnement - Développement à l'échelle locale.

Il faut préciser que le PAC, en plus qu'il a abouti à la proposition de solutions des problèmes d'amélioration, voire de réparation du cadre de vie d'une manière générale de la côte de Sfax et de toutes les agglomérations y afférents, il a en outre rassemblé toutes les données

1-METAP .1998. Op.cit.

2-METAP. 1998. Op.cit.

3-Voir en annexe n° 15: Axes fédérateurs du PAC Sfax.

disponibles. Le PAC Sfax est devenu un projet régional prometteur depuis sa première année d'exécution surtout au niveau des milieux administratifs et universitaires.

Les études menées dans le cadre du PAC ont ainsi apporté de nombreuses solutions et propositions futuristes pour réparer les erreurs antérieures et mettre en place une meilleure gestion du territoire. Les solutions proposées ont été générées par des consultants locaux issus des milieux universitaires et administratifs, et étaient le plus souvent imprégnées d'idées préparées en faveur d'une meilleure gestion de l'environnement¹.

De nombreuses autres solutions qui étaient le fruit antérieur des décideurs et aménageurs locaux, le PAC les a analysées et y a apporté les améliorations nécessaires ou les justifications de leur mise en œuvre, ou au contraire de leur rejet. Le cas de l'usine de la SIAP est un bon exemple dans le sens où les propositions de sa délocalisation commencent à l'état actuel à murir et verront peut être le jour dans un futur proche².

Il s'en sort que le PAC a influencé les solutions des problèmes prioritaires aussi bien au niveau local que régional et parfois même au niveau national car certaines décisions ne pourraient être prise que par des décisions ministérielles et des réflexions à l'échelle nationale

B-3- Renforcement des capacités institutionnelles pour la GIZC.

En ce qui concerne le renforcement des capacités institutionnelles pour la GIZC, la Tunisie consciente de l'importance de la richesse côtière et de son intérêt national et méditerranéen, a créé l'agence de protection et d'aménagement du littoral (APAL) en 1996, soit deux ans après le démarrage du PAC³. Il s'agit en fait d'une décision bien préparée car devant tous les problèmes que connaît l'espace côtier - influence et impact des grandes métropoles industrielles et portuaires et du tourisme balnéaire-, la Tunisie, disposant de 1300 Km de côte, a été le second pays méditerranéen après la France -conservatoire du littoral- à consacrer une institution à part entière à s'occuper de son espace côtier. L'APAL dont les taches étaient confiées en partie au ministère de l'équipement et d'habitat, dispose actuellement d'un plus, vaste champ d'action et a la responsabilité de gérer et protéger l'espace côtier en sa totalité. L'APAL dispose donc d'un outil juridique fort pour appliquer une meilleure gestion du domaine public maritime (DPM). Ce milieu était souvent l'espace d'exploitations anarchiques et illicites à tel point que certaines constructions urbaines se sont trouvées détruites par l'avancement incontestable de la mer. Actuellement l'APAL ne permet plus ces dépassements, au contraire même, elle a le rôle de dresser un plan détaillé de toute la côte et des constructions en plein

1-Les notes du Plan Bleu. 2007. Op.cit. p45

2-Les notes du Plan Bleu. 2007. Op.cit. p45-46

3-Les notes du Plan Bleu. 2007. Op.cit. p51

DPM, afin de les traiter au cas par cas, et celles jugées légalement interdites et dangereuses seront détruites¹.

B-4- Application des outils et techniques de GIZC

Les outils et techniques de la GIZC sont diversifiés et certains sont difficiles à mettre en œuvre dans un temps court, comme par exemple le réseau de surveillance de la qualité de la mer, ainsi l'institut national des sciences et techniques de la mer (INSTM) ne dispose actuellement que de quelques points de mesure et de contrôle de la qualité de la mer pour le golfe de Gabès et donc insuffisants pour assurer un suivi rigoureux et précis.

Cependant, pour d'autres outils comme le SIG- qui est un outil très efficace pour la description de l'état actuel des sites et la création de maquettes prospectives- a gagné la confiance des gestionnaire et ne cesse d'attirer l'attention des universitaires qui poussent les élèves en fin de cycle à choisir des sujets de mémoire de fin d'études sur le SIG.

En effet plusieurs SIG ont été élaboré à Sfax, dont ceux au niveau de l'Office national de l'assainissement (ONS), de la municipalité de Sfax, de l'Université, des ONG et des bureaux d'études privés. Tous ces SIG se complètent mais ne se croisent pas, ainsi des tentatives entre ces organismes et certains universitaires sont en cours pour mettre en place un SIG général conformément à ce qui a été proposé par le PAC.

B-5-Formulation et mise en œuvre des politiques et stratégies nationales en matière de GIZC.

Pour le Gouvernorat de Sfax et plus précisément le périmètre de l'étude, plusieurs activités entreprises ont traduit à la fois la volonté du gouvernement à la mise en œuvre d'une politique de GIZC et la prise en compte des résultats du PAC Sfax. Ces activités ainsi que les principales stratégies nationales se résument en ce qui suit :

- Le projet Taparura, qui concerne la côte Nord de Sfax et traduit clairement la volonté politique à remédier aux problèmes causés par les anciennes décisions qui ne tenaient pas compte de l'environnement pendant une époque où tous les intérêts étaient dirigés vers le développement et la création d'emploi.

Le projet vise à dépolluer la côte et réconcilier les habitants avec la mer, créer de nouveaux espaces urbains, touristiques, balnéaires.....et préserver une côte qui, sinon, risquerait de connaître davantage de dégradations:

- Assainissement et multiplication des stations d'épuration urbaines, (en 2001 la Tunisie comptait 70 STEP contre 4 ou 5 au maximum pour certains pays arabes et africains.

1-METAP .1998. op.cit.

Carte n° 37 : Le projet d'aménagement de la côte de Sfax



Source : METAP. 1997

- La promulgation et la mise en application des nouvelles législations visant à préserver l'environnement et notamment :

- * La loi 94-41 du 10 juin 1996 relative aux déchets et au contrôle de leur gestion et de leur élimination, une loi qui a créé une nouvelle ère dans le domaine de la gestion de l'environnement d'une manière générale et de celle des déchets d'une manière plus particulière.
- * Le décret d'application relatif à la gestion des emballages utilisés, un décret qui a contribué à la mise en place d'un programme de tri sélectif ensuite à la collecte remboursé.
- * Un décret paru fin 2000 a arrêté la liste des déchets dangereux et a contribué à améliorer le domaine de la gestion des déchets dangereux et à mieux positionner la Tunisie envers ces déchets

B-6- Divulcation et échange contribuant à la formulation et la mise en œuvre des politiques et stratégies à l'échelle locale.

À travers le PAC Sfax, plusieurs administrations locales ont contribué à la concrétisation de certaines de ces actions. L'ANPE a fourni au cours de la réunion de clôture du PAC, la synthèse de toutes les études (11 actions) élaborées sous forme d'un manuel d'une soixantaine de pages. En effet, plusieurs chercheurs universitaires et administrateurs ont emprunté les études du PAC pour en tirer profit.

L'ANPE considère enfin que le PAC Sfax est le premier rapport dans lequel est diagnostiquée la situation actuelle de la zone d'étude et la liste des propositions d'amélioration.

Ainsi, c'est aux instances régionales de le demander afin de l'exploiter en vue d'en concrétiser les recommandations qui en ont décrite¹.

B-7- Renforcement des capacités et formation des experts locaux et nationaux

Depuis le démarrage du projet PAC Sfax, un expert de l'ANPE a été mis presque à part entière pour la gestion, le suivi du projet et la coordination entre les divers centres du PAM qui étaient impliqués. En ce qui concerne la formation, notons qu'aussi bien pour le gestionnaire du projet, que pour un bon nombre de fonctionnaires de L'ANPE et du ministère de l'environnement et de l'aménagement du territoire (MEAT), ont profité des cours de formation en SIG, en GIRE, (gestion intégrée des ressources en eau), et en la GIZC d'une manière générale. Les experts externes au MEAT, à savoir les consultants qui ont conduit les principales activités du PAC et ceux qui ont assisté aux manifestations du projet, (cours de formation, principales activités du PAC), et ceux qui ont assisté aux manifestations du projet, (cours de formation, réunions, commissions de suivi), ont appris à manipuler les outils de la GIZC comme le SIG ou l'atlas du lutte et préparation à la lutte contre les pollutions accidentelles par les hydrocarbures².

B-8- Coopération, échange d'expériences et mise en disposition des résultats, des méthodes et des procédures à d'autres régions mondiales.

Le PAC Sfax a permis de réaliser plusieurs contacts à divers niveaux scientifiques et administratifs. Ces contacts se sont traduits par des ateliers de travail et des cours de formation auxquels ont participé des experts et cadres tunisiens et étrangers, et des réunions de concertation entre experts méditerranéens, toutes nationalités confondues.

De nombreux chercheurs de diverses universités y ont été impliqués dont, l'Ecole nationale des ingénieurs de Sfax (ENIS), L'Ecole des mines de Paris, et le CEDRE pour l'action concernant l'atlas réalisé par le REMPEC ; L'ENIS et l'Université d'Alexandrie pour l'action relative aux changements climatiques de la région, la Faculté des lettres et des services humaines (FLSH) et l'Université de Split (Croatie) pour l'action relative à la réalisation des cartes et du SIG au niveau du PAC.....etc.

Tous les résultats obtenus à l'issue du projet étaient pour la plupart sous forme de rapport comportant le diagnostic de la situation actuelle, les imaginations et les propositions de remplacement futures et les recommandations pour la mise en œuvre de projet de réparation.

1-METAP .1998. op.cit. p21-22

2-METAP .1998. op.cit. p25

Cependant, jusqu'à présent l'impact de toutes ces activités ainsi que leurs produits sur les autres régions méditerranéennes ou encore mondiale reste encore très modeste, C'est à travers les réunions des parties contractantes du PAM, les ateliers de travail ou les publications des CAR que l'on apprend les nouvelles sur les pays ayant profité de ces expériences fort riches et constructives. En effet, de nombreux pays du bassin méditerranéen semblent avoir eu l'expérience de ces méthodes et procédures notamment à travers les PAC qui y étaient conduit.

C- Evaluation générale du programme PAC Sfax

C-1- La gestion du projet

La gestion du PAC était en faite la responsabilité de tous les intervenants aussi bien nationaux que ceux du PAM. Le rôle de L'ANPE était certes le maillon principal de cette responsabilité confondue car il consistait en plus d'assurer le lien entre tous les intervenants, de leur mettre à temps, toutes les informations nécessaires et la logistique adéquate pour le bon déroulement du projet¹.

Pour les intervenants, cette responsabilité représentait le fait, qu'ils étaient tous appelés à réussir le projet : le PAM, le doit car il était le maître de l'ouvrage et a la responsabilité morale et physique de faire bénéficier les pays du bassin méditerranéen de ces nouvelles méthodes et techniques, L'ANPE en qualité de maître d'œuvre et le premier responsable de la protection de l'environnement dans le pays, a l'obligation de faire aboutir le projet et disposer des nouvelles banques de données et de propositions de réparation ; les consultants n'avaient pas cette obligation sous l'angle de paiement et de contrat mais principalement sous celui de leur rattachement à leur ville et à leur dévouement, de lui proposer les solutions ; les meilleurs pour la replacer dans sa position originelle².

Ainsi, à part le retard accusé à la réception du projet et à l'aboutissement de l'action du MEDPOL relative à la présentation d'un programme de surveillance continue et de recherche pour la zone Sfax, le programme a joui d'une bonne gestion et a atteint ses objectifs³

C-2- Intégration des activités

L'action 7-10 du PAC Sfax est intitulée : Plan de gestion intégrée du littoral Sud de Sfax. Il s'agit en fait d'action clé du programme car elle intègre toutes les actions précédentes, leurs résultats, leurs commentaires et leurs implications au niveau d'un document final qui synthétise le projet entier.

1-PNUE. 1998. Op.cit. p48

2-PNUE. 1998. Op.cit. p48

3-PNUE. 1998. Op.cit. p51-52

Ce travail n'aurait pas abouti si la coopération entre les instances nationales et locales n'était pas positive et fructueuse. En effet, aussi bien pour la gestion du PAC lui-même que pour sa réalisation, une étroite collaboration a été installée entre l'équipe locale des dirigeants et des consultations et le reste des intervenants ciblés et potentiels, nationaux. Le projet PAC Sfax a été une occasion pour assembler une masse d'informations éparpillées entre plusieurs intervenants et d'ailleurs. Sans leur compréhension et leur conviction de son utilité et surtout de l'opportunité qu'il peut donner en le prenant comme modèle et en pouvant le superposer à d'autres régions, ce projet n'aurait pas abouti¹.

C-3- Participation du public, des médias, du secteur économique et des ONG.

Le projet est plus un projet de recherche du moins pour la phase primaire, qu'un projet de mise en pratique de décisions urgentes et programmes. Par ailleurs, pour le grand public, ce projet est passé presque inaperçu, par contre, pour certains opérateurs plus concernés, à savoir les universitaires, les administrateurs, les médias et les ONG, ce projet a laissé de bonnes appréciations et de nombreuses questions².

Le projet était interactif pour la population, et les ONG ont bien participé car la majorité des consultants appelés à prendre part au projet étaient membres de deux principales ONG de Sfax pour la protection de l'environnement. Ces deux ONG ont joué à la fois leur rôle en tant qu'organisation travaillant dans le même ordre d'idées que le projet et en tant que lien entre les citoyens ordinaires et l'administration³.

En Outre le projet a proposé une liste de recommandations et surtout un ensemble de fiches projets réalisables selon un Ordre de priorité. Des fiches très utiles car elles sont en quelques sorte des études de faisabilité et permettent déjà à la région de connaître les priorités d'aménagement et de dépollution des principaux axes de leur région.

C-4- Avantages du PAC Sfax

Le programme PAC Sfax, a de nombreux avantages à plus d'une échelle.

*** A l'échelle locale, il a :**

- Atteint ses objectifs conformément aux termes de références de départ.
- Permis un échange d'information et la mise en place d'une banque de données considérée comme première pour la région.

1-SERBAJI MM, BAKLOUTI M. 2009. La gestion intégrée des zones côtières à travers l'utilisation de la télédétection et de l'outil SIG – Cas de la ville de Sfax. Ecole Nationale d'Ingénieurs de Sfax-Tunisie Faculté des Sciences de Sfax (Tunisie).

2-Idem

3-PNUE. 1998. Op.cit. p53

- Amélioré les connaissances scientifiques et générales des consultants envisagés
- Assuré la formation de cadres et experts locaux dans plusieurs domaines.
- Donné des solutions de remise en état et d'aménagement à court, moyen et long terme.
- Apporté de nouvelles méthodes de gestion, (ressources hydriques, bassin fluviaux, zones côtières...etc.), avec tous les documents d'accompagnement permettant, ainsi à la région de les revoir, de les actualiser et de les dupliquer pour d'autre endroits de la même région.

* **À l'échelle nationale**, il a :

- Permis un transfert d'information, de connaissances et de moyens.
- Confié au gouvernement, (MEAT et ANEP), la tâche de dupliquer ces méthodes, de les suivre, de les améliorer si possible et de les juger.
- Fourni un modèle de GIZC.

* **A l'échelle méditerranéenne**, il a :

- Participé à la réalisation de plusieurs cycles de formation auxquels plusieurs cadres méditerranéens ont participé.
- Participé à la formation de la GIZC.
- Contribué davantage à l'application des notions internationales et méditerranéennes en la matière.
- Enrichi les banques du PAM et permis de comparer les comportements des gouvernements et des nations d'une région à une autre vis-à-vis de la GIZC.

-C-5- Inconvénients du PAC Sfax

Malgré les intérêts du PAC aussi bien du point de vue technique, financier, administratif et relationnel, il a quand même englobé quelques points négatifs que nous pouvons récapituler en ce qui suit :

* **Inconvénients d'ordre organisationnel :**

- Les retards accusés auprès des experts étrangers à venir en Tunisie ont coïncidé parfois avec l'indispensabilité de certains consultants tunisiens indispensables au déroulement de l'action.
 - La durée estimée à deux années pour l'achèvement du projet était dès le départ mal estimée.
- Notons que pour les pays méditerranéens, l'application des périodes allouées au déroulement des actions diffère d'un pays à l'autre et ce en fonction de la disponibilité des données requises, de la proximité du pays, de sa conjonctures économique, sociologique et politique et de la disponibilité des consultants.

*** Inconvénients d'ordre technique¹**

- Certaines actions ne pouvaient pas s'appliquer uniquement à la zone d'étude mais à la ville tout entière ou encore au gouvernorat lui-même. Ceci a créé des discussions et des réflexions au niveau des consultants qui se sont décidés le plus souvent à s'orienter au-delà des limites de la zone d'étude.
- Les documents proposés par la CAR en guise de termes de références aux consultants tunisiens pour les informer, voire les guider dans la réalisation de leurs travaux, se répétaient parfois d'un centre à l'autre ou d'une partie à une autre au sein d'une même action.

*** Inconvénient d'ordre financier²**

- Certaines actions comme celle de la mise en place d'un réseau de surveillance de la côte proposée par le MEDPOL, requièrent des investissements assez lourds que ni les APC, ni le Gouvernement tunisien n'avaient prévus.
- Pour une meilleure gestion au niveau de la partie tunisienne, il y avait un manque d'appui financier propre à la gestion du projet. L'engagement de la Tunisie, à participer en nature pour un montant estimé à 370.000\$ a bien fonctionné mais un appui du PAM, aurait donné un meilleur démarrage et du suivi du projet.

D- Que faut-il retenir du PAC Sfax ?

Le PAC Sfax a laissé de bonnes appréciations au niveau de tous les intervenants, régionaux, nationaux et internationaux. Ce sont d'ailleurs les régionaux et les locaux qui en parlent le plus et demandent souvent des nouvelles à propos des recommandations et des fiches projets qu'il a développées. Le PAC Sfax est considéré comme un point de repère pour plusieurs opérateurs régionaux et nationaux. Les aménageurs et les universitaires surtout sont les plus attentionnés à suivre les nouvelles que l'on pourrait s'attendre du PAC Sfax.³

Le PAC Sfax est un programme multidisciplinaire qui a décortiqué toutes les données de la région de Sfax et les a mises à nu ; tous les intervenants étaient des opérateurs publics et universitaires ciblés. Ces paramètres ont permis la réussite du programme et la présentation de solutions valables et pertinentes.

E- Suggestion pour l'amélioration des PAC.⁴

-E-1- En ce qui concerne la formulation des PAC

Pour améliorer la formulation des PAC, il a été proposé après le PAC de Sfax ce qui suit :

1- PNUE. 1998. Op.cit. p53

2- PNUE. 1998. Op.cit. p53

3-SERBAJI MM, BAKLOUTI M. 2009. Op.cit.

4-PNUE. 1998. Op.cit. p66

- Faire participer plus activement les CAR au niveau de la discussion des termes de références des différentes activités .Chaque centre devrait présenter ses propositions théoriques et ces adaptations au pays concerné avec toutes les justifications nécessaires. Pour cela il faudrait faire participer les pays concernés à ce niveau de discussion.

- Le CAR/TDE qui a joint le PAM au cours de la réalisation du PAC Sfax devra spécialement définir mieux ses tâches et les orienter avec les besoins des pays méditerranéens.

- Comptes tenu principalement des particularités géographiques morphologiques et socio-économiques des pays méditerranéens, il faudrait proposer des termes de références répondant aux exigences de ces pays selon les trois ensembles suivants :

* Les pays de la rive nord de la Méditerranée

* Les pays de la rive sud

* Les pays à espaces côtier réduits.

- Imprégner les pays en cours de préparation de leur PAC, des expériences des autres et, si nécessaire, offrir au maître d'œuvre la possibilité aux pays ayant exécuté des PAC chez eux pour en tirer le maximum de renseignements et de "leçons" afin de les adapter à son futur PAC dans son contexte et conjoncture nationaux.

- Discuter la période qu'il faudra allouer à chaque PAC suivant le pays concerné en fonction des aptitudes du pays à recevoir un tel projet, (textes juridiques), de la disponibilité des données et des consultants et de la conjoncture générale de celui-ci à vouloir apporter les changements nécessaires à son amélioration et surtout de les intégrer au niveau des plans de développement nationaux et régionaux.

- Consacrer les travaux du PAC, à moins de thèmes que ce qui se fait actuellement afin de réaliser les projets en des périodes assez courtes.

-E-2- En ce qui concerne la mise en œuvre des PAC

Pour la mise en œuvre des PAC, et compte tenu de ce qui a été présenté, il serait utile selon les promoteurs des projets PAC de :

- Faire profiter les gestionnaires des PAC ainsi que certains des consultants de plus de formations et de stages dans les domaines qu'ils maîtrisent le moins.

- Assister les pays hôtes à la mise en place d'une microstructure qui aura à sa charge la gestion du PAC par des moyens financiers propres à cette tâche.

- Demander aux organisateurs nationaux de faire participer le maximum de régionaux afin de les attirer à la mise en place des PAC dans leurs régions réciproques.

- Au niveau des cours de formations et des ateliers de travail, il faut faire participer plus de non méditerranéens pour comparer les méthodes internationales à ce niveau et partager les expériences des uns et des autres.
- Orienter plus les travaux des CAR et les PAC sur des thèmes ; des cas individuels et des secteurs où l'on peut concrétiser plus facilement les recommandations attendues.

E-3-En ce qui concerne le suivi des PAC

Pour assurer un suivi judicieux des PAC, il est proposé de :

- Préparer, comme pour les termes de références et les contrats avec les consultants nationaux, des plannings pour les interventions des CAR afin de programmer des cellules de gestion nationale des PAC et respecter au maximum la période allouée à chaque tâche ; ceci permettra de ne pas croiser les interventions ciblées de deux CAR, au même temps.
- En ce qui concerne le suivi après l'achèvement des PAC, il faudra que le pays concerné fasse le maximum de propagande de son PAC, aussi bien au niveau régional que national afin de faire aboutir les recommandations qu'il devra par ailleurs inscrire dans les plans de développement nationaux.

3- Programme de démonstration de l'Union européenne eu matière de GIZC

3-1- Objectifs du programme

En 1966, la commission européenne a démarré un programme de démonstration dans le but d'identifier les mesures susceptibles de remédier à la détérioration des conditions prévalant dans les zones côtières méditerranéennes. Ce programme avait les objectifs suivants :

- Fournir une information technique concrète sur les facteurs et les mécanismes en faveur ou en défaveur de la gestion durable des zones côtières.
- Stimuler le débat et l'échange d'information entre les différents acteurs impliqués dans la planification, la gestion ou l'utilisation des zones côtières européennes. Ce débat devait aboutir à un consensus sur les mesures indispensables au niveau européen et à d'autres niveaux de compétence pour stimuler la GIZC en Europe.
- Tester les modèles de coopération en matière de gestion intégrée des zones côtières.

3-2- Les projets du programme

Trente cinq projets de gestion des zones côtières ont été sélectionnés par la commission pour les besoins de ce programme de démonstration, dont 12 concernent la Méditerranée. Chacun de ces projets a permis de tester La mise en œuvre de formes de gestion intégrée et des

procédures de coopération, leurs contraintes et leurs efficacités.

Ils étaient orientés vers l'évaluation et la gestion environnementales des infrastructures, les programmes et plans de développement, l'analyse causale des problèmes, les effets des mesures existants, l'évaluation des options de gestion, la formulation de visions stratégiques de gestion et la mise en œuvre globale du processus de gestion intégrée des zones côtières¹.

Dans l'ensemble, ces projets avaient été sélectionnés pour leur représentativité dans le domaine écologique, économique et social des zones côtières européennes. Six études thérapeutiques transversales (ensemble de projets), ont complété cette expérience de type ascendant pour ce qui concerne les systèmes législatifs, l'information, la participation, la planification, les solutions technologiques et les impacts de la politique communautaire.

La distribution géographique et la diversité des problèmes rencontrés dans les zones d'études sélectionnées, ont fourni des bases solides de construction d'une politique commune de conservation et de développement des zones côtières européennes.

3-3- les principaux constats du programme

Il ressort de ce programme de démonstration ce qui suit² :

a- La GIZC est un processus qui :

- repose sur une meilleure compréhension de la nature des interactions existantes dans les zones côtières.
- exige une information appropriée, précise et opportune.
- doit dépendre du problème abordé.
- doit avoir une dimension stratégique.
- doit être centré sur la compréhension et la diffusion des connaissances.
- améliore la communication entre les gestionnaires des côtes les scientifiques.
- doit explicitement être basé sur la coopération.
- développe des mécanismes de communication et de coopération verticale.
- prônent la coopération et la coordination à travers les différents niveaux territoriaux.
- assure l'implication des acteurs-clés et du public.

b- Les définitions légales de la zone côtière devraient refléter les particularités de chaque contexte individuel et en même temps être assez souples pour pouvoir refléter la nature complexe et dynamique de la zone côtière.

c- La mise en cohérence des politiques et systèmes règlementaires est fondamentale pour la

1-PNUE/PAM/PAP, 2001. Op.cit.

2-PNUE/PAM/PAP, 2001. Op.cit.

promotion de la gestion intégrée.

d- Il est important de soutenir le processus de GIZC en s'assurant de l'appui du public.

3-4 Les enseignements du programme.

D'une manière générale, les enseignements tirés de ce programme de démonstration couvrent :

A- La phase préliminaire de la GIZC ; avec notamment la question, qui doit pratiquer la GIZC et le rôle de l'agence coordinatrice.

* Le projet consacré au golf de Finlande a suggéré que la planification intégrée devrait se faire au niveau régional et local.

* La province de Storstrøm a élaboré une planification côtière à l'échelle locale sous le contrôle général du plan régional. Bien que détaillé, ce plan régional n'était pas considéré comme capable d'affronter la complexité des questions côtières et les évaluations de la durabilité dans une situation locale donnée, ni de faire face aux problèmes de la communauté locale dont les activités économiques risquaient d'être remise en cause par les initiatives de conservation.

* La capacité locale était considérée comme une contrainte particulière en Lituanie.

* L'importance de la volonté et de l'appui politique local était soulignée dans la Gironde.

B- Questions d'information

* le projet des Cyclades a abouti à une cartographie communautaire qui a mis en valeur les connaissances de la population insulaire lors de la phase d'inventaire des ressources insulaires et d'identification des questions-clés.

Photo n° 82 : La Côte d'Opale



Source : PNUE/PAM/PAP, 2001

* Aussi bien le Kent que la côte d'Opale ont mis en place des "observatoires" Côtiers et marins, Considérés comme des centres de sensibilisation au littoral fournissant des informations et conseils aux décideurs et assumant un rôle Catalytique dans la promotion de la GIZC dans leur région.

* La soumission de l'information au processus d'évaluation publique, comme dans le cas de la Rade de Best pour contribuer à sa crédibilité.

* Le projet de la baie de Bautry a développé un SIG simple au niveau de la Collectivité.

C- Questions de collaboration

* Initialement le projet de Strymonikos avait prévu la mise en place d'un large organisme consultatif, réunissant les représentants de tous les groupes concernés, mais plus tard, on a réalisé¹ qu'un tel groupe, constitué de plus de 120 membres serait inefficaces. Finalement, alors que le groupe élargi se réunit une fois par an, c'est le comité directeur du projet qui assure le suivi. Celui-ci est limité aux organismes ayant une certaine juridiction sur la zone d'étude, y compris des ministères sectoriels.

Photo n° 83: Vue sur la côte de Strymonikos



Source : PNUE/PAM/PAP, 2001

* Le projet de la GIZC de l'Archipel du Sud danois dans les provinces de Storstrøm et Fyn, a profité des efforts déployés au cours des derniers 20 années par la province de Storstrøm dans le but de développer un processus de participation du public identifiant et assurant l'implication de tous les acteurs concernés dans le processus de planification régionale. Sa tâche principale a été de maintenir l'implication des participants existants et d'attirer de nouveaux acteurs dans le processus de GIZC².

* Le projet de la côte d'opale a élaboré une charte pour le développement du littoral, conçue pour guider les quatre niveaux administratifs impliqués dans l'élaboration des propositions de développement des zones Côtières, (local, départemental, régional et national), et se refléter dans les schémas locaux de gestion.

1-Institut de la Méditerranée. 1997. La Méditerranée aux portes de l'an 2000. Dir. Reiffers J.L. Paris : Economica.

2-Idem

- * Le projet norvégien constituait en partie une réponse à l'incapacité du niveau local (municipalité), à résoudre les conflits entre protection environnementale et activité de pêche.
- * Dans le Kent, une conférence a, pour la première fois, réuni les pêcheurs, les mareyeurs et les représentants de l'industrie de la transformation du poisson, les chercheurs, les autorités et les ONG, dans le but de discuter l'avenir de la pêche côtière dans la région.

Carte n° 38 : Situation de la Cote d'Opale



Source : PNUE/PAM/PAP, 2001

D- Questions légales

- * Une juridiction complexe et redondante est donc conflictuelles, (rôles et responsabilités), entre organismes de gestion a été un des problèmes majeurs auquel a dû faire face le projet de Strymonikos.
- * Certains projets ont montré que la publication d'un simple guide, "Qui fait quoi et comment ?"¹, pouvait se révéler très utile pour identifier les responsabilités des différentes institutions.

E- Mécanismes auxiliaires.

- * Le projet Consacré à l'estuaire de Forth a élaboré un "plan exécutif d'action invitant toutes les agences et organisations, à mettre en œuvre, sur une base volontaire, certains aspects utiles de leur stratégie. Il reste à voir si les partenaires mettront en œuvre les résultats obtenus vu qu'ils n'ont aucune obligation légale de le faire.

F- Poursuite de la GIZC

- * Plusieurs projets ont établi des structures et réseaux à long terme, tels qu'un centre d'information à Strymonikos, un réseau insulaire aux Cyclades, un centre d'environnement côtier sur l'île de Wightect.
- * La corporation pour le développement local des Cyclades pourrait assurer la durabilité à long terme de l'initiative de GIZC.

¹-Institut de la Méditerranée. 1997. Op.cit.

* Les 35 projets de démonstration ont été soumis à un suivi sérieux quant aux pressions et conditions prévalant dans leurs propres contextes environnementaux et institutionnels. Le projet Magnesia, par exemple expérimente actuellement de nouvelles modalités de participation¹, y compris le *brainstorming* et le jeu de rôle “planification pour le vrai”.

* Le Kent note que les politiciens réagissent mieux aux projets qui ont une direction bien précise, ne suggèrent pas un engagement infini des autorités et, non des moindres, sont plus portés à passer à l’action qu’à en parler².

Ainsi, les projets de démonstration de l’Union européenne ont mis l’accent sur la participation active de tous les acteurs impliqués directement ou indirectement, dans la gestion des zones côtières. Plusieurs structures ont été établies afin de renforcer la collaboration et la coopération entre le gouvernement national, les autorités régionales et locales, les experts, le secteur privé, les ONG et le public. La grande diversité de ces projets au niveau des échelles et des schémas organisationnels ainsi que leurs conditions socio-économiques et environnementales. Cette dernière limite peut être leur replicabilité bien que les conclusions et les enseignements généraux tirés restent largement applicables ailleurs³.

4- Des exemples de gestion intégrée des zones côtières dans le monde

4-1- En Amérique et le Pacifique

Dans les pays qui ont une activité intensive en matière de GIZC, (Etats-Unis, Canada, Nouvelle-Zélande, etc.), l’accent est mis sur le développement des procédures administratives de coordination. Les problèmes qu’affrontent ces pays dans le domaine de l’intégration des politiques peuvent être causés par le fait que les bureaucraties gouvernementales y sont très variées et les divisions administratives inscrites de longue date, donc profondément enracinées et basés sur les mandats légaux divergents⁴. Ainsi, Les Etats-Unis ont été les premiers à créer, en 1972, en application de la législation nationale, un programme de gestion côtière à chaque Etat fédéral. La loi américaine sur la gestion des zones côtières de 1972 définit les objectifs fondamentaux de la GIZC et impose aux Etats Côtiers américains d’élaborer des programmes de gestion des zones côtières qui rentrent dans ces objectifs.

1-PNUE/PAM/PAP, 2001. Principes de meilleures pratiques pour la gestion intégrée des zones côtières en Méditerranée. Programme d’Actions prioritaires, Split. 54 p.

2-PNUE/PAM/PAP, 2001. Op.cit.

3-PNUE/PAM/PAP, 2001. Op.cit.

4-PNUE/PAM/PAP : Livre blanc, Gestion des zones côtières en Méditerranée. Split, Programme d’actions prioritaires, 2001.

Toutefois, elle laisse à chaque Etat la liberté de choisir ses propres méthodes et concevoir son propre système. Tous les Etats côtiers ne doivent pas nécessairement avoir le même système de GIZC, à condition que les méthodes qu'ils ont adoptées fonctionnent et soient capables d'opérer en harmonie et au profit de la zone côtière dans sa totalité¹.

La mise en œuvre de ce programme a évolué au cours des années avec d'importantes différences entre les différents Etats côtiers. Par ailleurs, bien que la mise en œuvre de la loi sur la gestion des zones côtières relève de la responsabilité de chaque Etat, l'appui du gouvernement fédéral dépend de l'évaluation qu'en est faite au niveau de l'administration fédérale responsable. Le gouvernement fédéral est ainsi un catalyseur-clé², motivant les Etats à planifier et mettre en œuvre des programmes relatifs aux zones côtières.

En Californie, par exemple : le Plan d'action Californien, qui a établi le programme de gestion des zones côtières au début des années 70, met en œuvre une politique agressive relative à l'utilisation de l'espace côtier selon des priorités bien définies. La première concerne les terrains qui répondent le mieux aux besoins de loisirs des populations urbaines et aux terrains de haute valeur écologique.

Le Canada a pour sa part commencé à développer un programme national de GIZC comme partie intégrante de sa politique nationale relative aux océans. Son plus grand succès repose dans les efforts de GIZC à l'échelle des collectivités locales et dans la création d'un consensus entre les acteurs locaux, particulièrement dans les provinces atlantiques. La gestion intégrée des zones côtières a été adoptée comme un des principes sous-jacent de la Partie II de l'Acte canadien sur les océans de 1996³.

Dans ce contexte, les parties, les autorités et les acteurs intéressés travaillent en commun pour aboutir à un accord sur les objectifs, plans politiques communs relatifs aux problèmes propres aux zones côtières et aux océans. Dans la foulée des discussions et consultations qui ont précédé le développement et l'adoption de cette loi, des initiatives pilotes initiées par le Ministère des pêches et des océans (MPO), ont vu le jour dans certaines régions côtières au Canada⁴. La première expérience fut celle du projet pilote initiée en 1996, dont l'objectif principale était d'expérimenter et de développer une approche de GIZC applicable au Saint-

1-PNUE/PAM/PAP. 2001. Op.cit.

2-PNUE/PAM/PAP. 2001. Op.cit.

3-François Hazel, Danielle Dorion, Jean Morisset et Selma Pereira, « La gestion intégrée de la zone côtière au Québec, un regard sur 10 ans de pratique », Vertigo-la revue électronique en sciences de l'environnement, mis en ligne le 08-09-2006. [Http://vertigo.revues.org/2505](http://vertigo.revues.org/2505).

4-François Hazel, Danielle Dorion, Jean Morisset et Selma Pereira. 2006. Op.cit.

Laurent marin ; un premier comité de GIZC, (Comité Côtier), a aussi été formé et a franchi différentes étapes du processus de gestion intégrée.

Parallèlement au développement des premières initiatives, mais surtout depuis le début des années 2000, l'intérêt pour la gestion intégrée de la zone côtière a grandi sans qu'une promotion active à grande échelle ne soit faite.

Photo n° 84 : Vue sur une région océanique canadienne



Source : galileo.cybercol.qc.ca

On dénombre aujourd'hui sept initiatives de GIZC, réparties dans l'estuaire et golfe du Saint-Laurent ; ces initiatives ont émergé des communautés et des groupes désireux de s'simplifier dans la gestion de leur zone côtière.

Pour la Nouvelle-Zélande ; c'est au cours des années 80, qu'a démarré un important processus de réforme de la législation portant sur la gestion de ses ressources, cela à débouché sur l'adoption d'une loi sur la gestion des ressources en 1991, qui constitue à l'heure actuelle la législation principale sur la gestion des sols, de l'air et de l'eau en Nouvelle-Zélande¹. Cette loi a permis de consolider plus de 50 lois préexistantes sur l'utilisation des sols, de l'eau et de l'air qui, souvent, rentraient en contradiction ou se superposaient les uns par rapport aux autres. Elle a introduit une réforme fondamentale de ces lois, soit en les abolissant ou en les réunissant sous la juridiction du département de la conservation et des autorités locales qui doivent suivre la politique côtière nationale déclarée, et respecter les plans côtiers régionaux².

4-2 En Asie :

Depuis la fin des années 70, plusieurs pays d'Asie, (Chine, Indonésie, Philippines, Sri Lanka...), ont pris conscience de la nécessité de la gestion intégrée. Les premières réalisations dans le domaine de la gestion côtière sont la conséquence des besoins de développement économique plutôt que de la nécessité de protéger le milieu marin et préserver les ressources

1-PNUE/PAM/PAP. 2001. Op.cit.

2-PNUE/PAM/PAP. 2001. Op.cit.

côtières. Puis au fur et à mesure que le concept et le processus de gestion du littoral évoluait, une importance de plus en plus grande était accordée à un développement économique équilibré, accompagné de la protection du milieu marin¹.

La majorité des projets de gestion du littoral en Asie traite de questions spécifiques telles que la biodiversité, (protection de récifs coralliens dans 35 sites Indonésiens), le contrôle de la pollution, (site de démonstration de Xiamen en Chine ou du détroit de Malaca en Malaisie), ou le renforcement des capacités humaines et institutionnelles.

Photo n° 85 : vue sur le récif corallien en Indonésie



Source : PNUE/PAM/PAP. 2001.

La participation des communautés locales peut être active dans certains pays comme les Philippines. Dans les autres pays d'Asie, par exemple le Pakistan et l'Inde, les initiatives de planification pour la gestion intégrée des zones côtières sont faibles ou inexistantes.

L'approche utilisée est principalement sectorielle, causant d'importants obstacles à la GIZC. Dans ces conditions, une meilleure coordination verticale, (locale, provinciale et nationale de gouvernance) et horizontale, (entre différents secteurs), est indispensable².

Le développement des arrangements institutionnels au Sri Lanka montre le processus de maturation d'un programme nationale, conduit d'abord par une agence nationale pour évoluer ensuite vers un système décentralisé, centré sur les communautés. Ces changements ont permis le développement progressif d'un programme de gestion intégrée des zones côtières décliné aux différents niveaux de planification.

Pour l'Inde, bien que le gouvernement indien ait promptement réagi au cours des années 70 et au début des années 80, aux changements radicaux dans le domaine du droit international des mers, il n'a pas encore adopté une législation ou une politique globale concernant la gestion intégrée des ses zones côtières³.

1-François Hazel, Danielle Dorion, Jean Morisset et Selma Pereira, 2006. Op.cit.

2-PNUE/PAM/PAP. 2001. Op.cit.

3-PNUE/PAM/PAP. 2001. Op.cit.

Photo n° 86 : Vue sur la zone côtière de Malaca en Malaisie



Source : PNUE/PAM/PAP. 2001.

Photo n° 87 : vue général sur le site de démonstration de Xiamen en Chine



Source : PNUE/PAM/PAP. 2001.

4-3- En Afrique :

Au cours des deux dernières décennies, les pays africains ont pris un certain nombre d'initiatives vers la gestion intégrée des zones côtières, affichant, leur volonté politique de faire face aux problèmes et défis à ces dernières. De manière générale, on a observé des signes positifs d'incorporation progressive des principes de base de la gestion intégrée des zones côtières dans les politiques publiques¹, au niveau local comme au niveau national et régional. Ainsi les énormes contraintes dues aux difficultés de décollage du développement n'ont pas réussi complètement à stopper l'évolution dans ce sens. Les initiatives de gestion côtière ont produit des bénéfices indirects aux communautés locales en stimulant le dialogue et la participation aux décisions sur le développement et l'environnement. Les agences et promoteurs internationaux exercent une grande influence sur le développement des projets.

En générale, les interventions à petite échelle ont plus de chance de réussir, mais leur transférabilité était restreinte, leurs effets multiplicateurs sont limités. Des initiatives de gestion intégrée des zones côtières ont été prises au Kenya, (GIZC de la zone de Nyali-Bamburi-Shanzu), en Tanzanie, (programme de concertation et de développement de la zone côtière de Tanga), et au Mozambique, (Projet de GIZC de Mecufi, Projet relatif à la zone de Xai-Xai).

1-PNUE/PAM/PAP. 2001. Op.cit.

Photo n° 88 : Projet de GIZC de Mecufi au Mozambique



Source : PNUE/PAM/PAP. 2001.

D'autres projets à l'échelon local/régional, traitent principalement des questions sectorielles, (telles que la biodiversité, les ressources marines), et ne peuvent être qualifiés d'initiatives de GIZC¹, (par exemple le projet relatif au milieu lagunaires à Abidjan et contrôle participatif de l'exploitation des coraux en Tanzanie, île de Mafia).

Photo n° 89 : Milieux lagunaires à Abidjan



Source : PAP/METAP, 2002.

L'expérience africaine a montré que l'appui politique, les arrangements institutionnels appropriés, les mécanismes de participation, l'engagement des ressources adéquates et l'adaptation des modèles et pratiques existants de gestion des ressources côtières, sont des éléments essentiels de la réussite des initiatives de GIZC. En Afrique, il y a un énorme besoin de programmes, plans et projets de GIZC, particulièrement dans leur phase de mise en œuvre et au-delà d'une échelle locale trop limitée². Les initiatives aux échelles nationale et régionale contribueront au renforcement de la coopération institutionnelle à travers les différents secteurs et niveaux de gouvernance, facilitant ainsi la définition des politiques et la performance des projets. Face à l'insuffisance de l'éducation et des échanges d'expériences, particulièrement à

1-PAP/METAP, 2002. Améliorer la mise en œuvre des programmes d'aménagement côtier. MAP/METAP/W.2/1. 263 p

2-PAP/METAP, 2002. Op.cit.

l'échelle des régions et du continent, il est important de développer des mécanismes qui fassent partie intégrante du processus de gestion intégrée des zones côtières¹.

Photo n° 90 : Vue sur la zone côtière de Xai-Xai



Source : PAP/METAP, 2002

Afin d'améliorer la répliquabilité des initiatives de GIZC, des méthodologies communes devraient être identifiées, et des réseaux de formation établis pour renforcer les capacités scientifiques et administratives pour la gestion des côtes africaines². Les autres priorités concernent l'action à l'échelle nationale, ainsi que la coopération régionale, appuyées par les agences et les organisations internationales.

5- Leçons et futur de la gestion intégrée de la zone côtière

5-1- Avancées dans la définition des attributs de la GIZC

Des centaines d'expériences GIZC de par le monde, est né tout un ensemble de stratégies dépendantes du système naturel, du contexte national et des principaux bénéficiaires auxquelles elles s'adressent ainsi que des problèmes qu'elles tentent de traiter³.

Malgré leur évolution parallèle, les trajectoires de ces différentes initiatives peuvent être schématiquement ramenées à la recherche de nouvelles formes de gouvernances d'une part, et le développement des capacités à gérer l'information et les données scientifiques⁴, font crédit à ces différentes initiatives d'avoir permis d'attirer l'attention sur un certain nombre d'observations majeures⁵ :

- Les solutions à court terme sont, au final, plus coûteuses.
- La prudence est de mise, face à la variabilité naturelle et l'incertitude des processus en jeu

1-PAP/METAP, 2002. Op.cit.

2-PAP/METAP, 2002. Op.cit.

3-Olsen, S.B. (2003), Crafting gouvernance côtière dans le changement de la gestion côtière mondiale. USA. 376 pp.

4-Garcia, S.M., A. Zerbi, C. Aliaume, T. Do chi et G. Lasserre. 2003, approche de l'écosystème de la pêche. Rome. Italie. 71 pp.

5-PNUE/PAM/PAP. 2001. Op.cit.

- Il est nécessaire de passer à des formes de gouvernance plus démocratiques, participatives et transparentes.

- Il est nécessaire de développer la coopération, le partenariat, la coordination et l'intégration.

Ces observations sont devenues constitutives de nombreux accords internationaux et conventions régionales. Aujourd'hui, tout le monde s'accorde sur le fait que la gestion côtière va bien au delà de la simple application de solutions techniques en réponse à des problèmes techniques. Il s'agit avant tout d'un processus adaptatif, d'apprentissage, qui doit être en mesure de répondre aux changements permanents des pressions exercées par un système, socio-économique sur un territoire donné et aux réactions complexes qui s'en suivent sur les écosystèmes côtiers¹.

Le développement d'une telle capacité ne peut se faire sans l'existence de mécanismes éprouvés de mise en responsabilité, où chacun connaît ses droits et ses devoirs dans un contexte de ressources financières et humaines limitées. Il est aussi de plus en plus reconnu que: "*la gestion intégrée des zones côtières doit pouvoir fonctionner comme un système qui se développe simultanément aux diverses échelles de gouvernance, du local au global, en passant bien sûr par le national*"².

Ainsi, on peut définir l'objet de la GIZC, comme l'invention de nouveaux systèmes de gouvernance permettant de répondre aux changements des écosystèmes côtiers.

Les deux piliers indissociables qui supportent cette approche sont les processus de gouvernance et la production des connaissances utiles à la prise de décision. L'origine et l'aspect expérimental de la GIZC en font un sujet international de recherche en soi, dont la progression ne peut se faire sans une participation active aux réseaux internationaux³.

- De plus la GIZC doit :

* Renforcer la production des connaissances et les systèmes de gouvernance afin d'être en mesure de répondre aux changements des écosystèmes intervenants à diverses échelles de temps et d'espace.

* La GIZC requiert la pleine participation des scientifiques, des gestionnaires, et des acteurs économiques à toutes les étapes du cycle de gestion afin d'améliorer les connaissances, la communication et la prise de décision.

* Les principes de subsidiarité et de prise de précaution sont également importants pour une évolution effective de la GIZC. Subsidiarité est le principe démocratique qui consiste à dire que

1-Olsen, S.B. 2003. op.cit.

2-Olsen, S.B. 2003. op.cit.

3-Commission Européenne .2006. Evaluation de la gestion intégrée des zones côtières en Europe. International ocean Institute 255 pp.

les décisions devraient être prises à la base par les acteurs locaux, en accord avec les intérêts de la société civile en général. Le principe de précaution veut lorsqu'il y a menace de dommages sérieux ou irréversibles, le manque de connaissance ne soit pas utilisé comme une excuse de non intervention¹.

5-2 Le processus d la GIZC

5-2-1- Formulation du problème

Il pourrait s'agir du début mais aussi du point final dans le sens où l'identification des problèmes pourrait survenir après une analyse approfondie et méticuleuse de la situation actuelle². La formulation du problème ne résulte pas d'une approche rationnelle et analytique. Dès lors la formulation du problème détermine pour une large mesure la définition des objectifs, des mesures à promouvoir. Il est évident qu'elle pourrait résulter non pas nécessairement de l'analyse de l'état, mais comme une suite aux priorités politiques et à l'équilibre du pouvoir entre différents parties prenantes, Il s'agit dans tous les cas d'un processus dynamique, c'est en tout cas comme ça que cela devrait être³. En pratique, la mise en œuvre du projet GIZC révélera de nouveaux problèmes, qu'il faudra gérer⁴.

5-2-2-Définition de l'objectif.

Les objectifs peuvent être avoir une perspective plus large ; dans le sens où ils ne résultent pas seulement des exigences spécifiques à la région. Dans la plupart des projets étudiés, le type d'objectif et de cible concerné comprenait des objectifs larges et plus spécifiques. Dans tous les cas, il est nécessaire que ceux-ci soient clairs et non conflictuels⁵.

En théorie les objectifs sont définis sur la base des résultats de l'analyse de l'état de développement- environnement. En pratique, les buts et les objectifs du projet, sont définis sans nécessairement avoir à l'avance une connaissance approfondie des problèmes, des conflits, des opportunités et des contraintes. Ainsi, la participation des principales parties prenantes et des décideurs dans le processus de formulation d'un objectif est d'une importance critique⁶. Les preuves empiriques indiquent que pendant la mise en œuvre du projet, bien que les objectifs initiaux aient pu ne pas changer, il est possible de perdre une part de leur importance initiale⁷.

1-PNUE/PAM/PAP. 2001. Op.cit.

2-Olsen, S.B. 2003. op.cit.

3-Benoit G. et A. Corneau, dir. 2005. Op.cit.

4-Olsen, S.B (Ed.). 2003, op.cit.

5-Bresson D. (Coordi), 2006. Zones côtières : un bilan de la mise en œuvre de la stratégie française de gestion intégrée. Rapport de la DIACT, 87 p.

6-Bresson D. (Coordi), 2006. Zones côtières : un bilan de la mise en œuvre de la stratégie française de gestion intégrée. Rapport de la DIACT, 87 p.

7-Benoit G. et A. Corneau, dir. 2005. Op.cit. p 226

D'autre part, « *certaines objectifs ou cibles correspondants peuvent gagner en importance, soit parce que l'analyse elle-même a révélé leur importance et le besoin de leur donner une priorité dans l'action, soit simplement parce que les participants ont identifié leur importance ou parce qu'en raison d'autres contraintes, certains objectifs se sont révélés moins concrets qu'on ne le pensait et ce en raison du manque de données et d'informations, de la réticence des participants, et des contraintes de temps, etc.* »¹.

5-2-3-Développement des stratégies

La formulation d'une stratégie vise à la spécification de politiques et de mesures ainsi qu'à l'élaboration d'un plan d'action qui pourrait guider une mise en œuvre stratégique à court terme mais aussi à moyen terme. Le plan stratégique rapproche les buts et les objectifs par rapport à la politique nécessaire, ainsi que les mesures réglementaires, économique et autres. Tout en donnant une priorité aux actions².

La mise en œuvre des stratégies dépend du cadre administratif et réglementaire existant, en dépit du fait que dans certains cas on peut considérer des suggestions en vue d'un nouveau cadre institutionnel³, « *Dans la pratique, les stratégies élaborées comprennent différentes propositions et mesures politiques lesquelles, dans certains cas, exigent un cadre institutionnel, même non existant dans certains contextes* »⁴.

5-2-4 Mise en œuvre.

Il faut savoir que le contexte institutionnel est un facteur majeur qui conditionne la mise en œuvre de tous plans et stratégies, et même le suivi de différentes initiatives. Le plan doit disposer d'une base réaliste, reflétant les capacités et les contraintes existantes. Il est nécessaire d'inclure des propositions qui peuvent être mises en œuvre en fonction des moyens financiers et technologiques disponibles⁵. La coordination de la mise en œuvre est importante, Dans certains projets la mise en œuvre de différentes actions et mesures pourrait être réalisée pendant la durée du projet lui-même du moins pour les activités non planifiantes. Dans la plupart des projets étudiés, les plans stratégiques ou les recommandations de planification doivent être mise en œuvre plus tard⁶.

5-3. Principaux aspects de la GIZC en Méditerranée

5-3-1 Délimitation des zones côtières

1-Benoit G. et A. Corneau, dir. 2005. Op.cit. p226-227

2-Benoit G. et A. Corneau, dir. 2005. Op.cit. p 229

3-Benoit G. et A. Corneau, dir. 2005. Op.cit. p236

4-Bresson D. (coord) 2006. Op.cit

5-Benoit G. et A. Corneau, dir. 2005. Op.cit. p245

6-Benoit G. et A. Corneau, dir. 2005. Op.cit. p245

La délimitation de la zone côtière est une partie essentielle du processus de GIZC. Elle peut être effectuée à un stade peu avancé bien qu'il soit possible que les frontières initiales soient ensuite revues et adaptées pour mieux servir les besoins du projet. Il est important de définir l'étendue géographique des initiatives pour les projets envisagés, bien qu'il soit accepté par les interrelations entre les activités humaines spécifiques et les particularités de la région puissent s'étendre au-delà de ce domaine. La délimitation de la zone côtière est habituellement réalisée selon les besoins et les objectifs spécifiés dans le projet¹.

Elle peut également suivre les frontières administratives existantes ou les particularités spécifiques à une zone. Dès lors que la délimitation de la zone côtière influence, par l'indication des questions et problèmes clés, la participation des acteurs clés, la coordination des acteurs, la mise en œuvre, etc. C'est souvent une approche ouverte et itérative qui est adoptée².

On notera que plusieurs autres facteurs pourraient influencer la délimitation de la zone côtière même, par exemple, la synthèse de l'équipe d'étude. Dans tous les cas il serait indiqué de retenir un équilibre entre les facteurs limitatifs, (la disponibilité des données, les problèmes administratifs, etc.) et l'inclusion des facteurs écologiques³.

5-3-2- Gestion de l'information

Dans de nombreuses zones côtières, une part de la difficulté réside dans l'insuffisance ou l'inadaptation de l'information en ce qui concerne l'état de la zone côtière et l'impact des activités humaines. Les limites concernant la gestion de l'information, visent non seulement la nature de l'information nécessaire pour la gestion de la zone côtière, mais également la manière dont cette information est présentée aux réalisateurs de la politique et aux gestionnaires de la côte⁴.

5-3-3- Participation

Une participation et une consultation insuffisante de la part de tous les acteurs concernés, constituent souvent la raison d'une gestion côtière inadéquate, tout autant que celle d'une détérioration de l'environnement littoral. La participation se conçoit de plusieurs manières qui vont de l'implication de toutes les parties concernées avec les futures zones côtières et leurs ressources, jusqu'à un concept plus limité de participation publique ou communautaire⁵.

La participation comporte souvent à la fois la coopération et la collaboration des partenaires administratifs impliqués dans plusieurs secteurs et niveaux du gouvernement, tout autant que la

1-Bresson D. (coord). 2006. Op.cit

2-PAM /PNUE. 2005 op.cit. p46

3-Bresson D. (coord). 2006. Op.cit

4-PAM /PNUE. 2005. op.cit. p48

5-PAM /PNUE. 2005. op.cit. p49

participation d'outils, organisations ou individus non gouvernementaux affectés par la gestion de la côte. Pour les études abordées dans ce contexte la participation se réfère à l'implication et la collaboration du secteur public, des ONG, des groupes de citoyens et autres organisations ou individus non institutionnels intéressés ou affectés par la gestion de la côte. Les directives de bonnes pratiques doivent viser le processus lui-même et la génération de résultats dans la mesure où ils ont été influencés par la participation¹.

En égard au processus adopté, il faut relever ce qui suit pour améliorer la participation dans le processus GIZC² :

- Etablissement d'un processus et une stratégie claire à travers des directives de procédure claires et convenues. La participation a besoin de devenir une partie intégrante des plans.
- Assurer une représentation complète avec un équilibre entre : la pleine représentation des décideurs, les représentants des diverses agences et divers secteurs.
- Fournir et assurer les techniques pertinentes et les ressources adéquates et une formation permanente.
- Etablir des structures pour obtenir la participation, (groupe de pilotage des principales parties prenantes, forums généraux qui se rencontrent régulièrement, panels techniques, lettres d'information et différents groupes de discussion).

5-3-4- Coopération /coordination sectorielle territoriale

Il a été déclaré et confirmé à l'issue de diverses études et projets qu'une contrainte importante à l'encontre d'une gestion intégrée des zones côtières, est la coordination insuffisante ou inefficace entre différents représentants du gouvernement et des autorités locales. La collaboration suggère l'implication et la coopération des acteurs administratifs à différents niveaux du gouvernement, (gouvernement central, autorités régionales et locales) –intégration verticale-et différentes branches d'administration sectorielle, (pêche, agriculture, urbanisme etc.), intégration horizontale³.

Les objectifs de la coopération comprennent la coordination de la formulation de politique en même temps qu'une formulation et une mise en œuvre des plans et projets politiques. Les mécanismes pour atteindre cette collaboration peuvent comprendre des groupes de consultation et de travail en commun. Pour cela il faut⁴ :

- Envisager la perspective, la plus large dans l'évaluation des besoins de coordination.

1-Olsen, S.B (Ed.). 2003. op.cit.

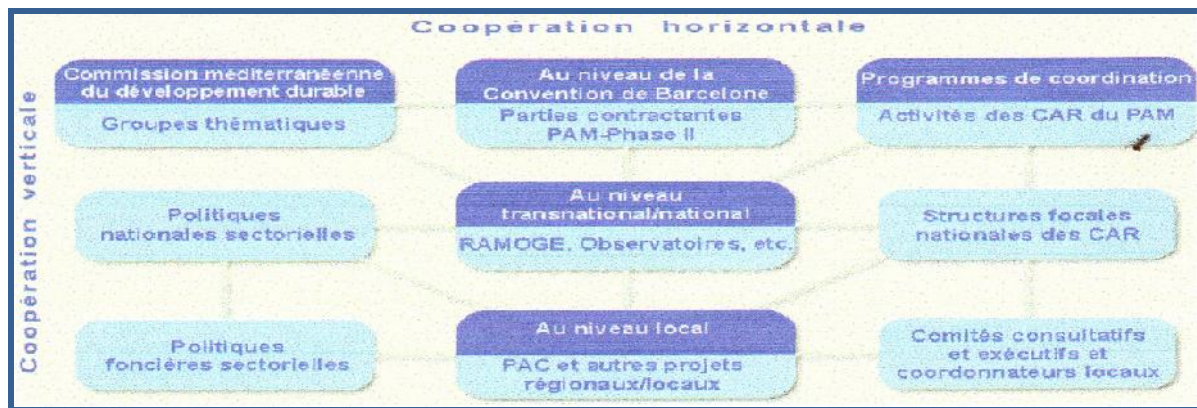
2-Olsen, S.B (Ed.). 2003. op.cit.

3-Benoit G. et A. Corneau, dir. 2005. Op.cit. p335

4-Benoit G. et A. Corneau, dir. 2005. Op.cit. p336

- Décliner le mandat, la juridiction et la définition plus claire des responsabilités et des rôles de toutes les agences quoique difficile à faire.
- Etablir un leadership neutre pour la coordination et adopter une approche adaptative et incrémentielle pour créer une structure de coordination résiliente.

Figure 26 : Relations entre le niveau local et national dans le cadre de la convention de Barcelone



Source : Vallega, 1999

5-3-5- Cadre législatif.

Une des contraintes les plus fréquentes dans la réalisation de la GIZC est l'inefficacité ou le caractère inconvenant du cadre législatif existant en ce qui concerne le littoral.

La majorité des états méditerranéens n'ont soit aucune définition, soit une définition trop rigide d'un littoral impliquant à la fois la terre et la mer, de plus la gestion intégrée du littoral est souvent gênée par le fait que les terrains adjacents à la bande côtière sont des propriétés privées¹.

La plupart des Etats méditerranéens ont un cadre législatif complexe, comprenant habituellement des lois sectorielles non coordonnées et non compatibles avec la GIZC. En effet les lois sectorielles sont notamment conçues pour servir un objectif limité et tendent à être conçues isolement par rapport aux autres lois². Ainsi, si la même activité dans la zone côtière est réglementée par plus d'une autorité et gouvernée sous différentes législations, la confusion sur la responsabilité peut entraîner la non-application de la loi par quelque autorité que ce soit³.

Un obstacle complémentaire réside dans la répartition de la juridiction entre les zones terrestres et maritimes. La planification pour l'utilisation des sols et l'implication des autorités légales sont largement limitées à l'environnement terrestre alors que la mer est surtout le domaine réservé au

1-Bresson D. (coord) 2006. Op.cit.

2-Benoit G. et A. Corneau, (dir.), 2005.op.cit. p338

3 -Benoit G. et A. Corneau, (dir.), 2005.op.cit. p356

gouvernement central¹. De plus, le manque de la mise en œuvre en application de la législation promulguée constitue une barrière sérieuse contre la GIZC².

5-3-6- Outils et instruments

Il faut savoir que plusieurs outils peuvent être utilisés dans le cours du processus GIZC notamment pour la gestion et l'évaluation de l'information, ainsi que pour la mise en œuvre de l'initiative. Les outils utilisés pour la gestion des données ont été largement utilisés dans la GIZC. Ces outils étaient : l'évaluation d'impact sur l'environnement, EIE, analyse de la capacité d'accueil-ECA, analyse coûts/avantages, instruments économiques.....etc.

Il existe un besoin considérable, surtout dans les pays de la frange, Est et Sud pour l'institutionnalisation des outils tels L'EIE, le suivi de pollution, et les systèmes d'informations géographiques(SIG)³.

Aussi parmi les actions directes envisageables en Méditerranée⁴ on peut citer :

-L'utilisation d'instruments différents, innovants selon les particularités locales, (naturelles, culturelles, socio-économique). Dans la pratique, il est cependant devenu évident que l'administration publique ne peut facilement introduire des approches et des outils innovants. Il est très difficile de contrôler les intérêts forts et souvent conflictuels, et où débouche souvent aussi sur un coût politique élevé. De plus, les approches innovantes au niveau local risquent de rester loin des programmes et des opportunités de financement.

5-3-7 Dispositions financières

La plupart des initiatives de GIZC, tendent à sous-estimer les ressources financières nécessaires pour leur mise en œuvre. La nature complexe des régions côtières et du processus de GIZC, lui-même en sont les principales raisons. Pour cela il faut⁵ :

- Repartir les coûts et les tâches spécifiques entre les participants.
- Développer les compétences pour préparer des demandes de financements efficaces.
- Harmoniser les activités de GIZC par rapport aux autres programmes (Agenda 21...), afin d'augmenter les synergies.

1-Bresson D. (coord) 2006. Op.cit.

2-Bresson D. (coord) 2006. Op.cit.

3-Morel V, KORFER A, et Deboudt P, « Réseaux et gestion intégrée des zones côtières : un regard de géographes », VertigO – la revue électronique en science de l'environnement (En ligne), Volume 8 Numéro 1/ avril 2008, mis en ligne le 12 avril 2008.

4-Morel V, KORFER A, et Deboudt P, 2008. Op.cit.

5-Morel V, KORFER A, et Deboudt P, 2008, mis en ligne le 12 avril 2008. Op.cit.

- L'engagement des partenaires du projet peut être assuré au mieux, s'ils participent financièrement, même dans une mesure limitée pour que l'engagement et la participation ne soient pas faibles.

5-3-8- Planification : La GIZC comprend l'acquisition des données, la gestion de l'information, la planification, la prise de décisions, la gestion, la mise en œuvre et le suivi. Dans ce sens la planification doit être considérée dans une perspective plus large suggérant une formulation stratégique des politiques et non pas seulement une planification spatiale ou sectorielle, Pour cela il faut¹ :

- Réactiver aux besoins locaux ; La planification au niveau local est habituellement plus réactive en ce qui concerne les besoins et les préoccupations locaux et assure un niveau de détails plus important que dans le cas d'une planification plus centralisée.
- Intégrer une perspective plus large nécessaire pour tenir compte des préoccupations nationales.
- Assurer la cohérence, éviter les incohérences entre les stratégies élaborées par les différentes zones et Contribuer les approches, "de haut en bas" et de "bas en haut".

5-3-9- Distribution-sensibilisation accrue

Comme on l'a vu en Méditerranée, un nombre croissant d'initiatives a été conduit -ces dernières décennies- concernant la gestion des zones côtières et plusieurs exemples de projets ont été réalisés avec succès. En raison du manque de capacité et de technologie dans le domaine de la communication, surtout dans la rive sud, nombre de réussites ne peuvent arriver jusqu' 'aux oreilles du public, des créateurs politiques et des institutions scientifiques, Qui plus est la collecte des données est d'une faible efficacité, si l'information qui en résulte n'est pas distribuée au public dans un format standard, répétitif et compréhensible.²

Une meilleure communication avec la société locale aide à augmenter la sensibilisation envers les initiatives dans son intérêt social et économique et à motiver les gens pour qu'ils agissent. La sensibilisation du public peut également être augmentée en distribuant l'information à travers les medias, en assurant une sensibilisation dès le niveau de l'école et en organisant des campagnes actives. Il est préconisé entre autre de³ :

- Rendre disponibles au grand public les données et informations réunies.
- Promouvoir un développement durable et augmenter la sensibilisation du public à travers des programmes éducatifs et des actions de démonstration en collaboration avec les ONG locaux.

1-Morel V, KORFER A, et Deboudt P, 2008. Op.cit.

2-Olsen, S.B (Ed.), 2003, Op.cit.

3-Olsen, S.B (Ed.), 2003, Op.cit.

- Partager et échanger les informations sur le projet/programmes avec les autres initiatives de GIZC.
- Promouvoir un savoir amélioré et un développement méthodologique pour d'autres initiatives de GIZC, à travers la promotion de conférences, séminaires et expositions
- Créer un réseau ou rejoindre un réseau existant.

Les réseaux donnent aux individus, organisations, ou communauté qui ont des problèmes, une occasion de partager l'information et leurs expériences surtout au niveau transnational.

5-3-10- Durabilité-suivi

Il est largement accepté que la gestion du littoral exige une perspective à long terme. Il s'ensuit que les initiatives de GIZC doivent s'étendre au delà de la durée de leur soutien financier et technique immédiat.

La durabilité sur le niveau du projet concerne principalement l'existence d'initiatives de suivi, Souvent, il a été constaté que les initiatives entreprises n'ont aucune suite après la fin du projet.

La principale contrainte dans ce sens est le manque de ressources notamment financières, mais également humaines et organisationnelles.¹

Ces éléments pris avec le manque d'un contexte institutionnel convenable qui pourrait légitimer les initiatives volontaires, gênent la durabilité des produits du projet. La durabilité n'indique pas nécessairement seulement la mise en œuvre concrète des résultats. Les produits concrets comme les systèmes de gestion d'informations, l'infrastructure, etc., peuvent être plus facile à faire perdurer, mais un processus permanent de consultation globale est nécessaire pour assurer l'engagement envers la GIZC. Ce qui est impératif, c'est que les initiatives de GIZC deviennent les catalyseurs des autres acteurs pour qu'ils puissent promouvoir, entre autre, des projets similaires ou de structures qui sont en ligne avec les principes de la GIZC².

5-4- Options pour l'avenir de la GIZC

Sur la base des observations précitées, il est évident que l'action future devrait se concentrer beaucoup plus sur les processus que sur les outils. Cela signifie que la priorité doit être accordée à l'implication des usagers finaux dès le début du processus de gestion intégrée, qui concerne d'abord la "gestion de l'écosystème". Olsen constate que : « *du fait que la GIZC exige des formes non-traditionnelles d'analyse, de planification et d'actions, et que le plus souvent ce comportement est peu connu et contrarié, le démarrage d'un processus qui serait*

1-Olsen, S.B (Ed.). 2003. Op.cit.

2-Morel V, KORFER A, et Deboudt P, 2008. Op.cit.

global et participatif et qui respectait les valeurs et problèmes de la population et de l'endroit donné, doit devenir la préoccupation prédominante de chaque praticien de la GIZC »¹.

Autrement dit, les experts-clés indispensables au démarrage du processus doivent être “généralistes” plutôt que sectoriels.

Ainsi les éléments fondamentaux du processus local de GIZC devraient comprendre² :

- La création d'un bureau de coordination géré par un coordonnateur localement recruté.
- La désignation de comités consultatifs, (publics et usagers de ressources), et exécutif (fonctionnaires publics), pour surveiller et promouvoir la participation locale au processus d'élaboration de programme/ plans.
- La formation d'une équipe d'experts nationaux et internationaux chargée de la rédaction de rapports techniques sur les questions critiques en s'appuyant sur les directives existantes ou les recommandations d'un groupe de travail de la commissions méditerranéenne du développement durable (CMDD).
- L'identification des recommandations d'actions à court terme et la mise en œuvre de projets sélectionnés à l'échelle locale.
- L'esquisse d'un programme ou plan PAC (qui peut être considéré comme une « étude de faisabilité » à réviser par les comités.
- L'examen de l'esquisse de plan intégré suivi par une révision et une adoption à l'échelle locale.
- La soumission du programme/ plan aux autorités notariales en charge de la gestion des ressources côtières en charge de la gestion des ressources côtières en vue de sa révision et approbation.

Suivant l'approche « à double sens » (du haut vers le bas/ du bas vers le haut) et les arrangements institutionnels correspondants, les comités et les coordonnateurs locaux sont cruciaux pour assurer l'appui local au programme ou plan.

Le PAP/CAR, sous la supervision de la structure focale nationale concernée devrait aider à établir et à faire fonctionner les structures responsables au niveau local, sans pour autant les remplacer. Normalement, la réaction initiale des membres des comités consultatifs est de plaider pour des projets spécifiques afin d'aider les communautés locales et faire bénéficier le secteur économique. Cette attitude peut changer, si les groupes d'usagers et les

1-Olsen .S. 1999. Educations pour la gouvernance de l'Ecosystème côtier : les dimensions du défi, In Belfore Ed.

2-Olsen .S. 1999. Idem.

représentants de la communauté commencent à mettre en relation le développement économique et la qualité de vie avec le maintien des conditions de l'écosystème.

Les techniques ou voies stimulant un tel changement comprennent¹ :

- L'analyse du profil environnemental de la zone et des rapports techniques disponibles en coopération avec les comités consultatif et exécutif.
- L'identification des problèmes et conflits relatifs aux ressources côtières entre les différentes collectivités dans la zone d'étude.
- L'identification et la discussion de la vision à long terme et des options et scénarios à moyen terme de gestion des ressources.
- La conception et la mise en œuvre de mini projets ou exercices pratiques à court terme et peu coûteuse dans le domaine de l'aménagement côtier.
- Le renforcement de l'éducation et de la formation des groupes d'utilisateurs afin qu'ils reconnaissent les relations existantes entre leurs activités et les liens vitaux entre le développement économique et la qualité de l'environnement.

Il est évident qu'il n'existe qu'une seule manière pour poursuivre la gestion intégrée des zones côtières dans la Méditerranée. Les preuves provenant des actions de mise en œuvre affichent leur différence en reflétant la diversité des conditions géographiques et des problèmes de développement/environnement dans les zones côtières mais également la complexité des organisations institutionnelles, qui plus est, elle indique ce qui suit² :

- Le besoin d'encourager les actions pilotes pour la GIZC à une échelle locale, régionale et nationale.
- La nécessité de réformes institutionnelles par rapport à la GIZC.
- Besoin d'explorer des synergies avec d'autres initiatives promues même lorsque les contextes politiques diffèrent.
- Besoin d'intégration des problèmes terre-mer au lieu d'insister sur la partie terrestre, ce qui se justifie dans le contexte des pressions provenant de la promotion et de la spécialisation foncière.
- Besoin de prioriser l'action future de manière à contrôler les processus critiques qui mènent à une détérioration rapide de l'environnement du littoral et de ses ressources.

Conclusion

1-Olsen .S. 1999. Op.cit.

2-Morel V, KORFER A, et Deboudt P, 2008. Op.cit.

Alors que le concept de gestion intégrée des zones côtières « GIZC » est à présent connu et reconnu à l'échelle internationale, nationale et locale, qu'il jouit d'une expertise de haut niveau et que son influence est réelle dans les politiques d'aménagement du territoire, des perspectives très intéressantes s'ouvrent pour donner au concept GIZC toute sa pertinence pour atteindre des objectifs, à la fois réalistes et ambitieux de développement durable¹.

En outre le bon déroulement de la GIZC est dépendant du degré de confiance établi entre les scientifiques, les usagers et les décideurs. Afin de faciliter les échanges et construire un climat de confiance, *«les scientifiques doivent être formés avec techniques de communication notamment en ce qui concerne l'utilisation des divers medias. Gestionnaires et scientifiques doivent entretenir des relations plus interactives en s'invitant mutuellement dans leurs réunions professionnelles respectives. Communiquer efficacement avec les usagers et les gestionnaires nécessite : une bonne connaissance des systèmes de valeurs existant là où ces derniers opèrent»*².

Ainsi après quatre décennies d'efforts en matière de développement de la GIZC, il y a lieu de constater que les difficultés de mise en œuvre et les échecs restent nombreux particulièrement lorsqu'il s'agit de mettre en évidence les bénéfices socio-économiques et/ou écologiques de ces entreprises. Alors que la GIZC est globalement reconnue et recommandée pour être la meilleure approche de gestion pour tendre vers le développement durable.

Les initiatives de la GIZC, de par le monde, et particulièrement dans les pays en développement restent largement soutenues par les bailleurs de fond alors que les autorités nationales commencent à s'y atteler. La moisson de leçons tirées de ces expériences est très riche et permet: *«d'esquisser le cadre de mise en relation des dynamiques internes à la gestion intégrée des zones côtières, de la contribution possible des projets/programmes successifs à ces dynamiques et de la mesure de leur performances»*³.

D'autre part l'existence dans la région méditerranéenne, des différents programmes internationaux (bilatéraux et multilatéraux), de coopération est un avantage et un défi unique de par le monde. Il s'agit comme on l'a vu de développer un plan d'action méditerranéen

1-PAM /PNUE. 2005 op.cit. p56

2-PAM /PNUE. 2005 op.cit. p56

3-Olsen, S.B (Ed.). 2003, op.cit.

pour la gestion des zones côtières comme une vision stratégique à long terme et un plan d'action stratégique à moyen terme avec l'accent sur le développement des capacités, le renforcement des institutions, l'application des lois, la surveillance continue etc.

En outre l'intérêt de la gestion intégrée consiste à aller au-delà de la prise de conscience des problèmes pour provoquer un début de changement dans les perceptions et les attitudes.

Les projets et programmes GIZC sont chargés de mettre en œuvre les processus qui vont permettre à cette dynamique de changement des comportements de s'opérer de manière incrémentale, au travers des divers produits et résultats acquis au cours des générations successives de projets ou programmes GIZC.

Enfin le sociologue Bernard Kalaora résume dans une communication, toute l'étendue de la philosophie de mise en œuvre de la GIZC : « *Face à une telle opération, il ne suffit pas d'être armé scientifiquement, il faut être aussi porteur d'une éthique de conviction et croire en la capacité individuelle des individus et des institutions à se réformer en vue du bien commun contre les intérêts égoïstes et sectoriels* »¹.

1-Kalaora B. 2007. Op.cit.

CHAPITRE DEUX
DE LA GESTION DES ZONES COTIERES EN ALGERIE

Introduction

Dans ce chapitre, nous allons exposer l'expérience algérienne en matière de protection, de valorisation et de gestion du littoral dans son contexte méditerranéen.

En effet, devant une situation de dégradation inquiétante des zones côtières à l'image de celle de notre zone d'étude, le besoin d'agir dans le sens d'une gestion intégrée des problèmes complexes et interconnectés dans les zones littorales est devenu une nécessité absolue.

La gestion intégrée des zones côtières pourrait à travers son processus, fournir aux décideurs, aux planificateurs et aux différents acteurs la possibilité de reconsidérer et de se préoccuper davantage de la complexité des zones littorales.

Une coordination intersectorielle, et participative faisant mobiliser l'ensemble des acteurs, peut s'avérer opportune pour l'occupation des sols et les autorisations d'activité sur les zones côtières algériennes, tout en palliant aux différents conflits d'usage de l'espace littoral.

La cohérence et la complémentarité entre les différents instruments de gestion et d'intervention existants et leurs adaptations aux objectifs et principes de protection de l'environnement côtier tracés par les différents protocoles et accords auxquels l'Algérie, adhère ont été traduits par des textes de loi et des mécanismes visant la sensibilisation et la création d'un cadre politique favorisant l'intégration de l'environnement et du développement avec l'accent sur la gestion intégrée des zones côtières en Algérie.

1- Initiatives de gestion intégrée des zones côtières en Algérie

1-1- Etat des lieux des zones côtières en Algérie

Pays à façade maritime, l'Algérie, connaît une forte concentration des hommes et des activités sur les régions littorales, et ce à l'instar des pays méditerranéens. Ainsi, plus des deux tiers de la population algérienne vivent sur la façade littorale qui ne représente que 04% du territoire national. Elle est considérée, comme l'une des plus peuplée du bassin méditerranéen.

Le littoral algérien se caractérise donc par une population qui avoisine les douze millions d'habitants avec une densité de 245 ha/km², et la tendance reste de mise, puisque en dépit des estimations et des projections effectuées sur les taux d'accroissement moyen au niveau méditerranéen soient à la baisse, les tendances à la concentration littorale persistent.¹ Cette concentration se manifeste à travers l'importance des établissements humains et accentue la pression sur le milieu et ses ressources. Aujourd'hui quelques 160² agglomérations urbaines dont 3 des 4 grandes métropoles se situent sur le littoral.

1-PAM/PNUE. 2005. Op.cit.

2-RGPH 2008.

Cette forte littoralisation a eu plusieurs effets néfastes au plan écologique notamment, ainsi, il y a lieu de constater le recul du rivage, phénomène naturel aggravé par l'anthropisation.

Le littoral algérien connaît un développement incontrôlé de l'urbanisation, une diminution du foncier agricole et une dégradation des milieux sous les effets de la pollution et la croissance des activités. Sur les 1622 kilomètres de linéaire côtier, 435 kilomètres (27 %), sont déjà quasiment urbanisés, dont 235 kilomètres du littoral Nord Centre, 120 kilomètres du littoral Nord Est et 82 kilomètres du littoral Nord-Ouest¹.

Carte n° 39 : Limites de la zone côtière



Source : MATE. 2008

Les déséquilibres dans la répartition de la population sont importants avec un nombre d'habitants et une densité fortement décroissante du Nord au Sud, ainsi : « 65% de la population se concentre sur 4% du territoire Nord dont 43% sur la frange littorale, (1,9 du territoire), 26% se localise dans la zone des hauts plateaux sur 13% du pays et 9% de la population est dispersée sur le Sud. La densité de la population va de 265 habitants /km² dans la région Nord-Centre à 17 habitants/km² dans les hauts plateaux-Ouest à 0,20 habitants/km² dans le grand sud »².

L'industrie algérienne s'est polarisée au niveau de la façade maritime, 51% sont localisées au niveau des régions littorales, particulièrement dans l'aire métropolitaine algéroise. Les infrastructures de communication ont été réalisées souvent au détriment des terres les plus fertiles. Des établissements industriels à risque majeur avec trois, zones, « hot spot » et le risque « effet domino », ont été identifiés par le cadastre industriel³. Ces établissements regroupent

1-Ministère de l'Aménagement du Territoire de l'Environnement et du Tourisme (MATE). 2008. Projet SMAP III. « Sensibilisation et création d'un cadre politique favorisant l'intégration de l'environnement et du développement avec l'accent sur la gestion intégrée des zones côtières – GIZC. Algérie.

2-PAM/PNUE. 2005. Op.cit.

3-PAM/PNUE. 2005. Op.cit.

l'activité pétrolière et gazière, les centrales électriques, la production du chlore, le traitement des minerais et la production d'engrais et de fertilisants.

Les concentrations les plus élevées d'installations à risque sont au niveau de trois zones au Centre, (Alger et Blida), à l'Est, (Skikda et Annaba) et à l'Ouest, (Arzew et Oran).

Le tourisme balnéaire est marqué par la concentration géographique littorale, où sur les 174 zones d'expansion et sites touristiques, (ZEST), 80% sont implantées dans les 14 wilayas côtières.

- L'érosion des côtes algériennes est un autre phénomène qui prend de plus en plus de l'ampleur. Ceci est dû notamment à la diminution des apports continentaux en sédiments, aux extractions abusives de sable de plage et des oueds ainsi qu'aux constructions, « pieds dans l'eau », qui ont engendré la disparition de la presque totalité des cordons dunaires et des hauts de plages. Avec cette forte occupation des zones côtières et des bassins hydrographiques côtiers, l'accroissement des activités, le milieu marin et les zones littorales sont devenus les réceptacles finaux de tous les rejets et les déchets telluriques ou émanant des activités de transport maritime. Ce phénomène a touché l'ensemble des plages algériennes et on estime que sur les 250 à 300 kms de sites sableux existants, 80 à 85% connaissent des situations d'amaigrissement et près de 10% seulement, sont en état de stabilité¹.

Des constats enregistrés entre 1959 et 1993, selon les sites, il ressort que le recul moyen annuel du trait de côte varie entre 0,30 mètre et 10,4 mètres².

On constate également une accélération de ce taux depuis le début les années 1980³.

- Les ensembles dunaires sont dégradés et une grande partie disparue, sur une large zone du littoral avec de graves conséquences sur la diversité biologique et la stabilisation des sols, sur les terres agricoles et les nappes phréatiques. Dans certaines zones ces dunes bordières ont totalement disparu.

- La perte de grandes superficies des forêts telliennes liées surtout aux incendies et à l'extension de l'urbanisation.

- Le foncier a enregistré des pertes considérables générées par le développement urbain et économique, « *la surface agricole utile (SAU) a considérablement baissé, elle n'est actuellement que de 0,16 hectares/ habitant dans la région littorale et de seulement 0,007 ha/ habitant dans les communes côtières* »⁴.

1-MATE. 2008. Op.cit. p56-57

2-MATE. 2008. Op.cit. p59

3-MATE. 2008. Op.cit. p61-62

4-MATE. 2008. Op.cit. p69

- Le gaspillage des terres fertiles dans les aires métropolitaines d'Alger, d'Oran et d'Annaba et les grandes villes industrielles et portuaires, (Skikda, Bejaia), figure parmi les effets négatifs remarquables du développement industriel urbain depuis l'indépendance du pays.
- Faute de système d'épurations adéquates et efficaces, les niveaux de pollution marine augmentent de jour en jour, particulièrement dans les zones côtières adjacentes aux grandes métropoles ou voisines des complexes industriels et touristiques.
- Les rejets liquides sont déversés, soit directement à la mer soit dans les cours d'eau avec, des infiltrations qui menacent gravement les nappes phréatiques.

Les zones côtières, affectées par la pollution hydrique et détritique, sont celles qui sont adjacentes aux grandes métropoles, (Alger, Oran, Annaba) ou bien voisines des complexes industriels portuaires, (Skikda, Arzew, Bejaia, Ghazaouet).

- A ces menaces et agressions d'origine anthropique, s'ajoute la vulnérabilité des zones côtières en raison des risques naturels importants auxquels elles sont exposées, notamment les risques sismiques, inondations, incendies, sans omettre la persistance des risques industriels et des risques industriels majeurs notamment aux abords des complexes industriels portuaires.

Ainsi le littoral algérien, est soumis à des enjeux et à des pressions contradictoires : attractivité résidentielle, industrielle, portuaire et urbanisation croissante d'une part, forte sensibilité environnementale et paysagère d'autre part. Une situation qui se manifeste par une forte fragilité et une dégradation continue de cet espace stratégique. Dès lors « *il s'est avéré urgent de poser les fondements d'une stratégie opérationnelle et active du littoral capable d'inverser la tendance actuelle et ce, dans une approche intégrée et une vision de développement durable* »¹.

Afin d'assurer une meilleure gestion d'un espace à forte utilisation et de permettre aussi aux différents intervenants dans ce territoire, (institutions, organismes, collectivités, locales, associations...), de coordonner leurs activités présentes et futures, une stratégie a été élaborée qui s'est traduite par l'avènement de la loi n=02-02 du 05 février 2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral. Cette loi constitue le premier jalon de cette stratégie, qui vise la mise en œuvre d'une politique nationale de protection et de valorisation des zones côtières algériennes et de leurs ressources.

1-2- Stratégie d'action nationale pour la préservation et la protection des zones côtières.

1-2-1-Le cadre législatif et institutionnel.

1-MATE. 2008. Op.cit. p69-70

La région Nord du pays, connaît depuis plusieurs années un processus de littoralisation des activités et d'urbanisation qui s'est traduit entre autre par une augmentation de la pression sur les ressources en eau et en sol. Le milieu physique impose également des contraintes majeures et permanentes liées aux risques naturels. Pour cela, « *il est urgent de poser les fondements d'une stratégie opérationnelle et active du littoral, capable de réduire et d'éliminer à terme les pollutions, de ménager le linéaire côtier de rationaliser l'exploitation des richesses et de prévenir, autant que possible, les déséquilibres spatiaux qui risquent de s'aggraver ou d'apparaître dans l'avenir* »¹. La nouvelle politique environnementale en Algérie et la stratégie nationale d'aménagement du territoire, visent les objectifs suivants².

- La préservation et l'utilisation appropriée des ressources naturelles.
- La préservation de la biodiversité et des écosystèmes sensibles.
- La préservation des cadres de vie, notamment dans les villes et les zones industrielles.
- La participation aux programmes internationaux de protection environnementale.

La politique d'aménagement du territoire traduite à partir de la loi n=01-20 du 12 décembre 2001, relative a l'aménagement et au développement durable du territoire a pour objectif de rééquilibrer l'implantation des activités et de l'urbanisation vers l'intérieur du pays. Il s'agit tout d'abord de restructurer les zones littorales et de favoriser le développement de la région rétro littorale du tell³.

L'enjeu clé du développement pour le littoral réside dans la réalisation d'un équilibre territorial intégrant dans ses limites les territoires en amont sources, des différentes pressions. Il s'agit de délimiter un nouveau territoire composé de zones littorales, qui à travers le Schéma Directeur d'Aménagement du Littoral, (SDAL), sera doté des prescriptions spécifiques de conservation et de valorisation. Ce schéma fera partie de l'ensemble des schémas directeurs qui déclinent par secteur de manière opérationnelle les orientations du Schéma National d'Aménagement du Territoire, (SNAT). Il se distingue toute fois par sa nature intersectorielle et son application à un espace spécifiquement circonscrit.

1-2-2- Le littoral dans le SNAT

1-MATE. 2008. Op.cit. p72

2-MATE. 2008. Op.cit. p73

3-MATE. 2008. Op.cit. p75-76

Le SNAT privilège le scénario du freinage de la littoralisation et l'équilibrage du littoral par une profonde restructuration de l'espace littoral et tellien afin de faire face à la tendance lourde de croissance du littoral au dépend des espaces intérieurs.

Il ne s'agit pas selon le rapport du SNAT¹ de freiner ou de réduire l'activité humaine sur le littoral mais de :

- L'encadrer et de la canaliser. - Garantir l'accès à la mer à tous. - L'orienter vers un mode d'exploitation soutenable. - Définir des conditions d'urbanisation en profondeur pour le tell.

En effet pour le littoral qui supporte lourdement les impacts de l'expansion urbaine et les phénomènes de saturation et de pression environnementale, le SNAT prévoit d'éviter pour les 20 années à venir : « *l'urbanisation continue de pans entiers de cette zone en limitant et en matérialisant l'extension longitudinale du périmètre urbanisé des agglomérations situées sur le littoral ayant atteint ou dépassées les 3 kms* »².

Ce freinage de l'extension concernera 39 agglomérations identifiées par le Cadastre du littoral sur 92 communes côtières. Il est prévu également le maintien des fenêtres littorales naturelles de 5 kms en fixant et en matérialisant la distance entre les agglomérations adjacentes du littoral qui ont atteint ou qui dépassent les 5 kms. Il s'agit de freiner la conurbation de 95 agglomérations côtières, identifiées par le cadastre du littoral, au niveau de 81 communes.

Le SNAT prévoit également le freinage des agglomérations littorales en milieu agricole et la préservation des terres agricoles et ce en :

- Orientant l'extension des centres urbains vers des zones éloignées du littoral vers les piémonts, et encourageant l'urbanisation en profondeur.
- Utilisant et mettant en valeur le littoral en tenant compte de sa vocation.
- Occupant et utilisant les sols littoraux en préservant les espaces terrestres et marins remarquables ou les milieux nécessaires au maintien des équilibres naturels.
- Interdisant l'urbanisation trop près de la côte, (100 à 300 mètres), ainsi que la construction de routes parallèles trop proches de la ligne de côte, (800 mètres à 3 kms), qui encouragent ce type d'urbanisation et génèrent un trafic qui altère la qualité des sites et paysages.
- Orientant tout développement pouvant avoir un impact sur le littoral, et de résoudre les conflits d'occupation de l'espace entre différentes activités et généraliser les études d'impact sur l'environnement, préalable à la prise en compte de nouveaux projets se situant sur le littoral.

1-Journal officiel de la République algérienne n° 61. 21 Octobre 2010. La mise en œuvre du Schéma national d'Aménagement de Territoire 2025.

2-Journal officiel de la République algérienne n° 61. 21 Octobre 2010. Op.cit.

Il y a lieu de constater que les différentes propositions du SNAT, concernant le littoral, ont été déjà annoncées dans la loi littorale et reprises de facto dans ce document.

1-2-3- Le schéma directeur d'aménagement du littoral (SDAL)

Le SDAL est un schéma de mise en cohérence de l'aménagement de l'espace et des politiques sectorielles telles que déclinées dans leurs schémas directeurs respectifs. En tant que schéma directeur intersectoriel, le SDAL vise à décloisonner et coordonner les politiques sectorielles au niveau national et les interventions des services de l'Etat au niveau local. Il s'attachera à identifier les réglementations nécessitant d'harmonisation. Il devra également préconiser des éléments de méthodologies de coordination et d'organisation de la gouvernance intersectorielles afin d'assurer cette mise en cohérence.

Bien que les SDAL, soient encore en cours de réalisation pour la plupart des villes côtières, la démarche et les objectifs sont déjà fixés, à travers les différents cahiers des charges au niveau des directions de l'environnement qui piloteront l'élaboration et la mise en œuvre du SDAL au niveau local. Le SDAL, offre ainsi une opportunité de définir de manière intersectorielle une organisation efficiente et cohérente de la mise en œuvre d'une politique globale sur le littoral. En effet, il existe actuellement, ou sont en création diverses entités intervenant directement sur le littoral à différentes échelles et pour des vocations spécifiques mais il n'existe pas d'entité à vocation coordinatrice et de mise en cohérence sur l'ensemble de l'espace littoral. Ainsi, il est préconisé dans le cadre du SDAL de proposer des mécanismes et/ou une structure dédiés à cette coordination et de mise en cohérence, et de préconiser des solutions aux dysfonctionnements réglementaires. Cette instance de coordination aura pour objet selon le SDAL de :

- Coordonner les rôles et fonctions des institutions nationales concernées, ainsi que leur déclinaison en compétences déconcentrées.
- Expliciter les modalités de gouvernance, (partenariat public-privé, participation de la population).
- Clarifier les rapports de subsidiarité entre documents de planification.
- Assurer le suivi de la mise en œuvre effective du SDAL.

Il faut noter que les recommandations sont toujours en cours, et qu'aucune instance n'a entamé le travail de coordination et par conséquent, il est difficile à ce jour de juger ce type d'instance, son efficacité, sa véritable portée et sa crédibilité au niveau national et local.

Le SDAL s'inscrit dans la perspective de la mise en œuvre du SNAT. Il en adopte donc les orientations stratégiques ainsi que le choix de scénario tendanciel. Les orientations de ce

scénario pourront être complétées à l'échelle plus régionale du littoral. Le SDAL met également en avant les éléments structurant et les acteurs clés d'une véritable politique intégrée du littoral à l'horizon 2025, cette politique¹ à pour objectifs de :

- Favoriser la cohérence et la coordination des politiques sectorielles.
- Veiller à l'équilibre spatial des usages.
- Organiser une distribution efficiente, en termes d'affectation des ressources administratives, humaines et financières, et des activités dans le temps.

L'élaboration du SDAL, qui est en cours doit traduire les prescriptions spécifiques de conservation et de valorisation des zones littorales et côtières. L'article 7 de la loi n° 01-20 relative à l'aménagement et au développement durable du territoire du 12 Décembre 2001 précise que le SDAL doit être conforme avec le schéma national d'aménagement du territoire. L'article 44 précise quant à lui, que le SDAL doit être élaboré sur la base du SNAT.

Dans le cadre de la hiérarchie des schémas d'aménagement du territoire existant dans le droit algérien, le SDAL se situe entre le SNAT, avec lequel il doit être conforme et les schémas régionaux d'aménagement du territoire (SRAT), qui doivent prendre en charge les prescriptions du SDAL lorsqu'ils concernent une région littorale.

A ce titre : «*le SDAL est considéré comme un SNAT régional couvrant l'ensemble du littoral algérien*»². Ainsi, en tant que région programme à part entière le littoral est considéré comme un espace de coordination, de programmation, et de concertation, fonctions attribuées aux SRAT par la loi sur l'aménagement du territoire. Le SDAL s'impose également aux schémas directeurs sectoriels dans la mesure où le SDAL vise à les mettre en cohérence. Enfin le SDAL s'impose aux programmes et plans d'aménagement côtier mis en place à l'échelle des Wilayas.

D'autre part, «*le SDAL doit s'inspirer des principes définies dans le projet de protocole³ sur la gestion intégrée des zones côtières de la méditerranée et des principes inscrits dans la recommandation du 30 mai 2002 relative à la mise en œuvre d'une stratégie de gestion intégrée des zones côtières en Europe*»⁴. Ceci concerne en particulier les lignes directrices et des principes d'action qu'adoptera le SDAL.

L'article 12 de la loi relative à l'aménagement et au développement durable du territoire précise que: «*Le SDAL fixe les actions intégrées nécessaires à la protection et à la valorisation du littoral ; toute fois si la notion de protection est bien comprise et partagée par*

1-MATET. 2008. Op.cit. p88

2-MATET. 2008 .Op.cit. p88

3-Protocole destiné à compléter la convention de Barcelone sur la protection du milieu marin et du littoral méditerranéen.

4-MATET. 2010. Cahier des charges relatif à l'élaboration du schéma directeur d'aménagement du Littoral algérien.

les parties prenantes, la notion de valorisation varie d'un secteur à l'autre. L'élaboration du SDAL devra donc permettre d'explicitier la nature et les contours de cette valorisation selon les secteurs afin d'aboutir à une vision commune acceptable par tous.»¹

Enfin il y a lieu de noter que le SDAL, s'appuiera sur un dispositif de suivi - évolution de sa mise en œuvre au sein duquel cartographie et système d'information géographique, constitueront des éléments structurants majeurs. La disponibilité d'information géographique et cartographique à jour est en effet un point fondamental du succès de la mise en œuvre futur du SDAL. Pour assurer de sa mise en œuvre effective et efficiente, « le processus d'élaboration du SDAL intégrera un dispositif de sensibilisation et de formation continue des agents des ministères et des institutions qui seront en charge d'appliquer et de mettre en œuvre de SDAL »².

De même le ministère de l'environnement propose d'intégrer des modules spécifiques au littoral dans le cursus des formations universitaires, dont les domaines d'enseignement et de recherche, qui touchent aux milieux, espaces et activités du littoral. L'objectif de cette proposition étant de former un nombre de personnes suffisant au fait des démarches de coordination intersectorielle et de gestion intégrée du littoral.

1-2-4- Le cadastre du littoral

Dans le cadre de la mise en œuvre de la loi n°02-02 du 05 février 2002, relative à la protection et à la valorisation du littoral, qui constitue l'instrument privilégié de mise en œuvre de la stratégie nationale de protection du littoral et de valorisation de ses ressources, Un cadastre du littoral a été lancé. Le cadastre porte sur :

- La délimitation de l'espace littoral à travers ses composantes.
- Le bilan écologique.
- Le bilan des occupations.
- Le plan d'action pour identifier les actions Immédiates.
- La mise à niveau et l'établissement d'un portefeuille de projets.

L'élaboration du cadastre du littoral a été confiée à deux bureaux d'études :

- L'agence nationale pour l'aménagement du territoire (ANAT), qui a pris en charge l'étude du cadastre de sept wilayas littorales à savoir Tlemcen, Ain Temouchent, Oran, Mostaganem, Jijel, Annaba et Tarf.
- Le centre national d'Etudes et de recherches appliquées en urbanisme qui a pris en charge les sept autres wilayas à savoir : Chlef, Tipaza, Alger, Boumerdes, Tizi Ouzou, Bejaia et Skikda.

1-MATET. 2010. op.cit. p75

2-MATET. 2010. op.cit. p75

Notons tout de même que la Wilaya de Skikda, sans raison justifiée a été coupée de sa région Est pour être « Collée » à celle du centre, obéissant à une logique, peut – être, d’appel d’offre ou au vue de l’importance des activités qui se trouvent le long du littoral. De simple suppositions puisqu’on n’a pas pu recueillir auprès des organismes concernées, les véritables raisons de ce découpage atypique. Toutefois, il y a lieu de constater que le rendu de l’étude s’est fait en septembre 2004. Il comprenait pour le cas de la Wilaya de Skikda, un véritable bilan à la fois urbanistique, socio-économique et écologique dans un premier lieu et en second lieu un plan d’actions pour une maîtrise de l’urbanisation et de l’occupation des sols, les actions de lutte contre la pollution hydrique, industrielle et accidentelle, ainsi que des recommandations pour des sites sensibles.

L’étude du cadastre servira de base pour L’établissement des schémas directeur d’aménagement du littoral et des programmes d’aménagements côtiers (PAC)¹.

Il faut noter qu’à aucun moment, le cadastre ne fait allusion aux différents conflits d’usage et de gestion du littoral, et demeure complètement basique, voire terre à terre en recensant les problèmes constatées qui forme la partie bilan et puis des suggestions logiques pour pallier à ces défaillances

C’est un document, à la limite de l’expéditive, et laisse le soin, selon les responsables, au SDAL et surtout au PAC de détailler ces propositions. Il faut noter que ces différents plans, schémas et programmes côtiers n’ont pas la force de loi et ne s’imposent nullement aux tiers qu’a travers la prescription de leurs recommandations au niveau des différents plan directeur d’aménagement et d’urbanisme (P.D.A.U) et les plans d’occupation des sols (P.O.S.). Or ces mêmes plans, ayant certes cette force de loi, peinent à trouver les véritables mécanismes d’application et de mise en œuvre. Ils sont en perpétuelle révision ou de mise en cause. La plupart de ces documents n’arrivent pas à donner forme au futur de nos villes et agglomérations, ni encore moins à satisfaire une demande accrue en potentiel foncier pour résorber les programmes d’investissement lancées ces dernière années.

Enfin, la multiplication et la superposition de documents et de programmes d’aménagement sur un même espace, aussi sensible qu’est le littoral aux enjeux compliqués et où différents protagonistes se font faces, ne peuvent que compliquer davantage l’état des lieux et pérenniser une dégradation aggravée de l’environnement côtier².

1-MATE, Février 2006. Op.cit.

2-PAM/PNUE. 2005. Op.cit. p33

2- Les programmes d'aménagements côtiers

2-1- Projet PAC et ses objectifs

Le programme d'aménagement côtier (PAC), lancé en 1989, correspond à une contribution majeure du PAM à la gestion intégrée des zones côtières. Le PAC est orientée vers la mise en œuvre de projets concrets de gestion côtière dans les pays méditerranéens, proposés et sélectionnés en réunions des parties contractantes.

Ce programme a été approuvé par la 5ème réunion ordinaire des parties contractantes à la convention de Barcelone, qui s'est tenue à Athènes en 1989. Il a été précédé par des projets pilotes que le CAR/PAP a réalisé en 1988 et 1989 dans certains pays. Les objectifs du PAC sont les suivants¹ :

- Développer des stratégies et procédures de développement durable, de protection de l'environnement et d'utilisation rationnelle des ressources côtières et marines, en vue du développement durable.
- Identifier, adopter et tester les méthodologies, outils et pratiques de gestion durable des zones côtières.
- Contribuer au renforcement des capacités institutionnelles et humaines à l'échelle nationale et régionale, et créer des conditions favorables aux activités de suivi.

Le PAC vise :

- Au niveau local, des solutions aux problèmes prioritaires d'environnement- développement.
- Au niveau national : des méthodologies et des procédures, permettant la formulation et la mise en œuvre des politiques et de stratégies nationales adaptées.
- Au niveau régional, la diffusion et l'échange d'expériences, contribuant à la formulation et à la mise en œuvre des politiques et des stratégies.
- Au niveau international, la coopération à travers les échanges d'expériences et la mise à disposition de résultats de méthodologie et de procédures à d'autres régions du monde.

Entre 1989 et 1998, deux cycles de PAC ont été mis en œuvre, dont des projets exécutés en Albanie, (Littoral albanais), Croatie, (Baie de Kastela), Grèce, (Ile de Rhodes), Syrie, (littoral syrien), Tunisie, (ville de Sfax) et Turquie, (Baie d'Izmir), Egypte, (projet de Fouka), et Israël, (Zone côtière d'Israël). La révision de la convention de Barcelone en 1995, avec son nouveau contexte géographique élargi à la protection et au développement durable du littoral et des bassins versants, a été adoptée par la 9ème réunion ordinaire des parties contractantes de la phase II du PAM et des champs d'actions prioritaires pour la période 1996-2005. A cette même

1-PAM/PNUE. 2005. Op.cit. p36

occasion, rappelons-le, la commission méditerranéenne du développement durable (CMDD) a été instaurée et ses activités ont été lancées. A partir de cette période, le CAR/PAP a été désigné en qualité de coordinateur principal des PAC pour le compte du PAM, c'est dans ce contexte qu'il a été décidé de démarrer les actions préparatoires et la mise en œuvre progressive des PAC, en approuvant le montage de projets pour Malte, le Maroc, le Liban, la Slovénie et l'Algérie¹.

2-2- Le programme d'aménagement de la zone côtière algéroise

2-2-1- Cadre législatif

Il faut rappeler qu'en Algérie, le plan ou programme d'aménagement côtier est l'un des instruments d'intervention et de gestion du littoral conformément au décret N° 09-114 du 7 avril 2009, qui fixe les conditions d'élaboration du PAC, son contenu et les modalités de sa mise en œuvre. Ce programme a pour objectifs: *"de pouvoir au mieux à l'usage durable des ressources côtières et au maintien du potentiel productif de l'environnement côtier, ainsi qu'à développer une démarche intégrée dans une perspective de développement durable"*².

Ce plan est orienté pour la réalisation de projets concrets qui permettront la formulation et la mise en œuvre de politiques et stratégies nationales en matière de préservation et d'aménagement du littoral et fixe un règlement d'aménagement et de gestion du littoral qui comporte l'ensemble des dispositions fixées par les lois et règlements en vigueur et celles proposées au titre de la loi n° 02 – 02, pour chaque composante du littoral. Le PAC comporte un rapport technique et un règlement d'aménagement et de gestion du littoral, élaboré sur la base d'une étude, initiée par le ministère chargé de l'environnement.

*** Le rapport technique³ fait ressortir :**

- La délimitation de la zone d'intervention du plan d'aménagement côtier, (une à plusieurs wilayas selon l'homogénéité du territoire).
- Les caractéristiques environnementales et géographiques.
- L'occupation de la population et des activités économiques et industrielles, le cadre bâti, les voiries, les réseaux d'alimentation en eau et d'assainissement, les infrastructures de base.
- Les enjeux et scénarios d'évolution : l'évolution de la population à 2025 et les incidences sur l'occupation des sols, sur le milieu naturel terrestre, sur les ressources en eau et l'assainissement et enfin les incidences sur les ressources et les sites marins.
- Les propositions d'actions, ces actions prioritaires sont présentées, par objectifs :

1-MATE, Février 2006. Op.cit. p66

2-Décret n° 09-114 du 07 avril 2009, Les conditions d'élaboration du Plan d'Aménagement Côtier.

3-Décret n° 09-114 du 07 avril 2009. Op.cit.

- * Le freinage de l'occupation du littoral et l'encadrement de l'urbanisme.
- * La gestion intégrée des ressources en eau et assainissement.
- * La gestion et le traitement des déchets solides.
- * La protection des sites sensibles naturels.
- * La gestion et la valorisation des patrimoines historiques, culturels, archéologiques et immatériels.
- * Le renforcement des capacités et gouvernance.
- * L'intervention du PAC dans les programmes nationaux et locaux de développement.

* **Le règlement d'aménagement et de gestion du littoral**, comporte l'ensemble des dispositions fixées par les lois et règlements en vigueur et celles proposées au titre de la loi n° 02-02, pour chaque composante du littoral, relatives, notamment à l'occupation du sol, l'implantation des voies carrossables, des routes, d'extension des agglomérations, des constructions, des activités économiques et industrielles, de traitement des eaux usées et de déchets, de création de zones d'activités et d'échouage et d'expansion touristique, de réalisation d'infrastructures portuaires ainsi qu'à la protection d'espaces naturels, de milieux côtiers sensibles, d'aires protégées et de zones critiques.

Le règlement d'aménagement comprend un plan cartographique d'aménagement général, faisant ressortir les dispositions fixées par les lois et règlements en vigueur et celles de la loi littorale.

Il est prévu également des activités transversales de soutien à l'étude :

- * un système d'information. * L'analyse de durabilité.
- * Un programme de formation et de participation. * Une stratégie de financement.

Le plan d'aménagement côtier est adopté par décret exécutif sur proposition des ministres chargés de l'aménagement du territoire et de l'environnement, de l'urbanisme, de l'intérieur et des collectivités locales.

2-2-2- Historique et initiative du projet PAC

C'est à la demande du gouvernement algérien et suite à l'approbation par la 10^{ème} réunion ordinaire des parties contractantes à la convention de Barcelone que le plan d'action pour la Méditerranée (PAM), a décidé de formuler et de mettre en œuvre un programme d'Aménagement côtier (PAC) pour la zone côtière algéroise.

L'Accord officiel de création du PAC a été signé le 07 Octobre 2001, à Alger, entre le gouvernement algérien, représenté par le Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'environnement et le PNUE, représenté par le Plan d'action pour la Méditerranée.

2-2-2-1- Le cadre conceptuel et juridique du PAC

En 1996, après la première visite des représentants du PB/PAM à Alger, un comité de pilotage a été constitué. Une étude préliminaire confiée à l'ISMAL, a défini la zone d'étude, en fonction des pressions et des potentialités existantes. Cette étude a été validée lors d'une réunion tenue à Alger en septembre 2001, et a constitué la base du contenu de l'accord officiel de création du PAC de la zone côtière algéroise. Cet accord a défini le cadre général de conception et de mise en œuvre du projet à travers les différents aspects, institutionnels et réglementaires, techniques, opérationnels et financiers.

Le PAC de la zone côtière algéroise s'appuie sur les principes généraux, concepts et instruments introduits par la loi n°02-02 du 5 février 2002 relative à la protection et à la valorisation du littoral. Il s'appuie également sur les principes généraux de développement durable et de gestion intégrée des zones côtières.

Ainsi parmi les principes et politiques recommandées dans les documents de la CNUED, on peut souligner dans le contexte du PAC : le principe de « pollueur payeur », le principe de précaution, le principe de participation, l'utilisation de méthodologies et d'outils d'intégration dans la gestion littorale, le renforcement des capacités institutionnelles, la restauration et la préservation des écosystèmes partout où cela est approprié et réaliste, la résolution et non le transfert des causes et des effets, l'utilisation d'instruments économiques et de marché dans la gestion littorale et la résolution des conflits. Comme tous les autres programmes de ce type, le PAC de la zone côtière algéroise est centré sur la coopération et l'harmonisation avec d'autres programmes, tels que ceux du Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM), du Programme Environnemental d'Assistance Technique pour la méditerranée (METAP), les initiatives méditerranéennes de l'Union Européenne (MEDA/SMAP), les initiatives de gestion littorale des agences de l'ONU, etc. La coopération doit aider l'harmonisation des activités, éviter les doublons et les répétitions et tirer parti des résultats atteints un peu partout¹.

2-2-2-2- La stratégie et le contenu thématique du PAC de la zone côtière algéroise.

La stratégie du PAC de la zone côtière algéroise diffère sensiblement des PAC déjà réalisés ou en cours dans le cadre du PAM. En effet, « *deux idées forces ont sous-tendu le travail d'élaboration du projet :*

- *D'une part identifier des secteurs critiques où des interventions de type curatif s'avèrent indispensables.*

1-MATE, février 2006. Op.cit. p33

- *D'autres part définir l'ensemble des mesures de types préventif, (législation, réglementation, interventions, organisation de la participation; etc.), nécessaires à la sauvegarde du littoral dans une perspective de développement durable. »¹*

Le programme a été centré sur cinq activités thématiques prioritaires identifiées lors de la phase préparatoire du projet :

- La maîtrise de l'urbanisation et de l'artificialisation des sols.
- La lutte contre la pollution liée à l'assainissement et aux déchets solides.
- La protection des sites sensibles naturels et culturels.
- La gestion intégrée des ressources en eau.
- La gestion intégrée des zones côtières.

Notons que l'atelier de lancement du PAC a été l'une des étapes majeures prévues dans l'Accord signé entre le PNUE et l'Algérie. Il a été organisé conjointement par le MATE et CAP/PAP et s'est tenu les 15 et 16 septembre 2002 à Sidi Fredj². La délimitation longitudinale de l'aire couverte par le PAC de la zone côtière algéroise est configurée par un linéaire côtier qui s'étend de cap Djinet, à l'Est à la pointe du promontoire du Chenoua à l'Ouest, sur une distance de 212 Km. Pour la délimitation transversale, (terre-mer), on distingue³ :

- Une partie terrestre côtière délimitée vers l'arrière-pays par la ligne des piémonts des versants telliens des monts blidéens, le point le plus reculé est à environ 60 km du trait de côte.
- Une partie marine côtière qui couvre le plateau continental, elle s'estompe juste au-delà de l'isobathe des 100 mètres.

D'un point de vue physique et naturel, les baies de Bou-Ismaïl, d'Alger et de Zemmouri, ouvrent sans discontinuité une façade maritime à un arrière-pays littoral composé de trois zones naturelles distinctes mais fonctionnellement solidaires ; la plaine de la Mitidja, les collines du Sahel et les plateaux côtiers⁴.

La zone délimitée par l'étude occupe une surface terrestre de 447.173 ha et des fonds marins de l'ordre de 80.000 ha, soit un total de 5.271,73 km².

D'après le RGPH de 1998, la population y était de 4.267.727 habitants, dont 2.562.430 dans la Wilaya d'Alger. Les 125 communes situées dans la zone du PAC comprennent

- Toutes les communes de la Wilaya d'Alger, soit 48 communes.
- 25 communes de la Wilaya de Blida.

1-MATE, février 2006. Op.cit. p36

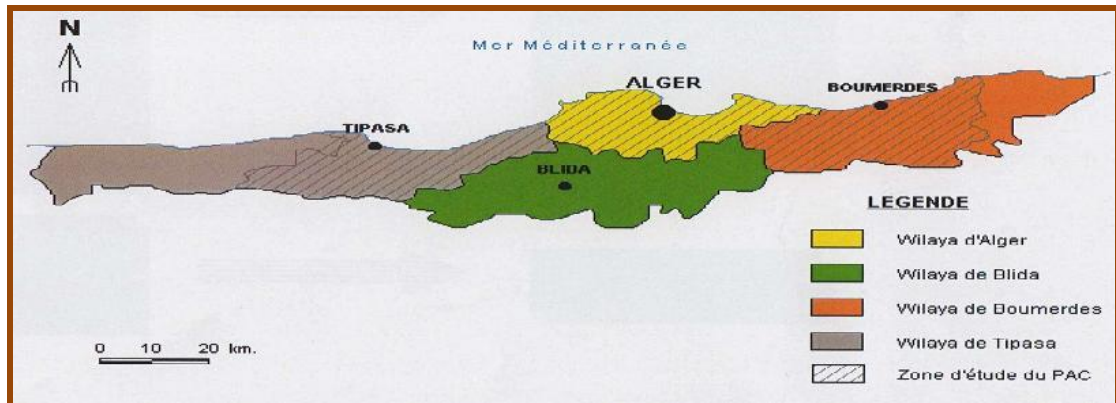
2-MATE, février 2006. Op.cit. p36

3-MATE, février 2006. Op.cit. p38

4-MATE, février 2006. Op.cit. p46

- 24 communes de la Wilaya de Boumerdes.
- 18 communes de la Wilaya de Tipaza.

Carte n° 40 : Délimitation de la zone d'étude du PAC



Source : MATE, février 2006

2-2-2-3- Le déroulement du PAC.

Initialement prévu pour deux ans le programme de travail du PAC a été révisé, et la finalisation du projet¹ a été achevée au courant du 2^{ème} semestre de l'année 2005 pour une durée de 3 ans (date de démarrage, (Octobre 2002)). Ce décalage s'explique selon le ministère par plusieurs raisons qui se situe en amont de l'étape de lancement du projet, notamment :

- La non constitution des équipes lors de l'Atelier de lancement, d'où la non appropriation, ni validation des "spécifications techniques" par ces organes opérationnels à cette date, (septembre 2002).
- La durée des procédures de contractualisation avec le CNERU, puis sélection des consultants nationaux
- Le séisme de 2003.

Ainsi, les activités n'ont été lancées par les différentes équipes qu'à partir du deuxième trimestre 2002. Leur suivi a été assuré par le chef de projet national dans le cadre de sa mission de coordination du projet. Ce suivi a donné lieu à de fréquentes réunions de coordination intra-projet, ainsi que des réunions de concertation regroupant l'ensemble des intervenants directs dans le projet, (représentants et experts du PAM et équipes nationales PAC). Ces rencontres ont donné lieu à des rapports réguliers². Chaque activités a tenu sa place et joué son rôle dans la

1-Voir en annexe n° 16: Structures institutionnelles et opérationnelles du PAC Alger.

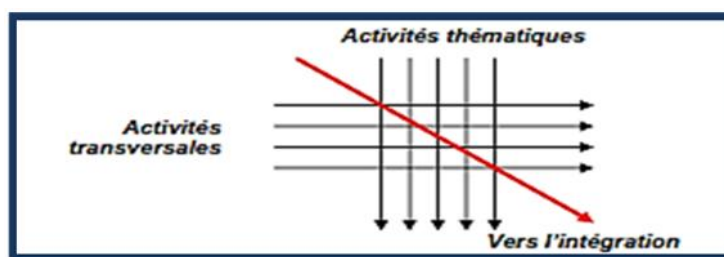
2-MATE, février 2006. Op.cit. p89

structure matricielle du programme de travail, entre les activités thématiques, verticales et les activités transversales¹, horizontales.

Les premières ont apporté la connaissance de base et élaboré des thématiques prioritaires du PAC, alors que les secondes ont traité au plan fonctionnel en assurant leur mise en relation pour satisfaire aux besoins d'une approche globale et intégrée.

Suivant cette démarche, il faut souligner : « le statut particulier de l'activité GIZC à l'interface des deux types d'activités. En effet, c'est elle qui a analysé les liens des causes à effets qui composent et caractérisent la situation de la zone côtière algéroise et en particulier sa problématique de gestion »²

Figure 27 : Structure matricielle d'intégration des activités du PAC



Source : PAP/CAR. 2006

Ce travail a mis en valeur l'activité GIZC en développant et en optimisant les relations avec les autres équipes de façon à détenir la vision globale et synoptique de la situation, nécessaire à la compréhension du système côtier et l'identification de solutions. L'analyse des démarches des équipes thématiques avec l'appui des équipes transversales a été primordiale dans ces sens pour jeter les bases de l'intégration et aborder ce niveau complexe de l'aide à la gestion de la zone côtière algéroise.

2-2-3- Caractéristique de la zone côtière algéroise

L'examen des résultats des travaux des équipes thématiques pour la mise en œuvre du PAC, en l'occurrence la phase "bilan diagnostic, a permis d'établir un constat très défavorable³ de la situation actuelle de la zone côtière algéroise. Ce constat met en évidence, en particulier la dynamique urbaine accélérée et son corollaire, une littoralisation de la population de plus en plus importante et des activités de plus en plus intense⁴.

1-La coordination et l'intégration des activités du projet, le développement d'un système d'information, la conduite d'une analyse de durabilité la mise en place d'un programme de formation et de participation l'élaboration d'une stratégie de financements.

2-MATE, février 2006. Op.cit.

3-Voir annexe n° 17: Caractéristique et bilan de la zone côtière algéroise.

4-MATE, février 2006. Op.cit. p55

A- Le scénario tendanciel de la zone côtière algéroise :

D'après les résultats recueillies, la poursuite des tendances observées durant les décennies précédentes (83-2002), aura des conséquences graves sur l'environnement en général et sur l'espace littoral et les ressources naturelles en particulier.

L'examen des projections tendancielle à l'horizon 2025 ; illustre parfaitement cette situation dépréciée vers laquelle tend la zone métropolitaine algéroise.

Ainsi, à titre d'exemple, les besoins sociodémographiques projetés sur le foncier agricole, (Mitidja et Sahel), seront à l'horizon 2025 de l'ordre de 30.000 ha¹. Ce qui entrainera entre autre le développement linéaire de l'urbanisation sur le littoral Est et la plaine du Sahel, avec une artificialisation des sols, l'empiétement sur le domaine public maritime (DPM) et accentuation des atteintes sur les ressources côtières particulières.

Autres incidences de ce scénario sur les sites marins induiront :

- Une perte de 50% de la biodiversité remarquable en 2025.
- Une perte de 20 à 50% des habitats d'intérêt écologiques majeurs.
- Une perte située entre 50 et 100% des plages, (une perte de 20 à 35 mètres de largeur de plages en moyenne).
- Une perte de services liés au domaine, (tourisme et récréation, ressources exploitées).
- Une réduction des stocks halieutiques.

B - Le scénario alternatif proposé par le PAC de la zone côtière algéroise.

Cette option constitue selon le programme le fondement principal pour asseoir les conditions d'un développement durable de la zone PAC, elle se traduit par les actions suivantes :

- Protection de la frange littorale et des terres à haut potentiel agricole, (la Mitidja et plaines côtières), contre l'extension de l'urbanisation. Les secteurs urbanisables, (à court, moyen et long termes), sont à identifier dans le PDAU des communes du Sahel et des piémonts.
- Freinage de la croissance de l'agglomération algéroise et restructuration de l'armature urbaine d'Alger, (Alger doit croître dans Alger)².
- Redéploiement d'un million de personnes vers les Hauts Plateaux, sur les trois millions prévus dans le cadre de la stratégie nationale d'aménagement du territoire à l'horizon 2025.
- Le volume de population restant de la charge démographique, (500.000 personnes), sera pris en charge dans le cadre des villes nouvelles de l'aire métropolitaine algéroise, (Sidi Abdallah, Bouinan, El Affroun et Naceria), et les agglomérations des piémonts et du Sahel.

1-MATE février 2006. Op.cit. p56

2-MATE février 2006. Op.cit. p66

Les effets attendus de ce scénario sur le milieu et les ressources sont multiples, on citera entre autre l'amélioration de la situation du milieu marin, un impératif dans la démarche du PAC qui est liée a toutes les améliorations qui seront opérées, en amont. Pour les autres volets traités dans le PAC. Une telle perspective permettra, outre, les effets sur la qualité des eaux de baignade, de maintenir les processus sédimentaires et biologiques dans leur état le plus originel possible et de sauvegarder les ressources marines.

Tableau n° 24 : Prospective du milieu marin selon le scenario alternatif

Année Désignation	1950	2003	2015	2025
Nombre d'espèces remarquables	53	48	48	48
Recul du trait de côte (mètre/ an)	--	2,25	0,25	0,15
Surface des aires marines et côtières Protégées (hectares).	00	00	500	750

Source : MATE, février 2006

La zone côtière algéroise est à une étape cruciale, qui exige selon le programme PAC, une harmonisation entre les impératifs de développement économique et social d'une part et les besoins de protection environnementale d'autre part¹.

En se référant aux indicateurs-clés retenus, l'observation et l'analyse socio-environnementale de la région algéroise indiquent une situation qui ne répond pas au minimum requis pour évoluer vers le développement durable².

L'observation et l'analyse de L'AMOBEA³ alternatif à l'horizon 2015 indique la possibilité de ramener 13 indicateurs-clés de durabilité vers la bande d'équilibre.

Ce qui suppose la nécessité d'engagement à présent des actions et de mettre en place des dispositifs dans plusieurs domaines prioritaires⁴. Rappelons enfin que d'après le PAC⁵, l'approche des relations entre les domaines d'interventions et les indicateurs de durabilité a pour but de dégager avec plus de pertinence les hypothèses d'élaboration du scénario globale alternatif à l'horizon 2015-2025. Cela donnera d'une part un classement d'actions et d'autre part le classement des mesures à prendre. Les premières portent sur les opérations concrètes qui nécessitent des financements appropriés. Les secondes sont d'ordre réglementaire, administratif ou institutionnel et ne demandent pas de financements spécifiques⁶.

1-PAM/PNUE. 2005. Op.cit.

2-Voir annexe n° 18: Principales tendances et alternatives de la zone PAC algéroise.

3-Graphe des indicateurs de durabilité.

4-MATE février 2006. Op.cit. P66

5-PAM/PNUE. 2005. Op.cit. p78

6-PAM/PNUE. 2005. Op.cit. p78

2-2-4- Le plan d'actions

La recherche d'un futur souhaitable par le PAC se traduit par l'objectif essentiel de ramener à la bande d'équilibre, à l'horizon 2015, les indicateurs clefs, dont quasiment la totalité est aujourd'hui en dehors du niveau de durabilité requis. Cet objectif global oriente un scénario alternatif¹. Ce scénario est caractérisé par la mise en œuvre d'un plan d'actions prioritaire en tant que réponse aux nuisances du développement économique et social sur le milieu naturel et les ressources de la zone côtière algéroise. Ainsi, il est proposé par le programme de privilégier les actions assurant l'engagement sur la voie d'une forte durabilité environnementale.

Tableau n° 25 : Valeurs alternatives de l'AMOEBa à horizon 2015

Indicateurs-clés	Numéro	Max	Min	Valeurs 2015	Echelle de durabilité
Conservation des dunes littorales	1	816 ha	500 ha	550 ha	3
Linéaire côtier sableux interdit à la baignade	2	10%	2%	5%	4
Couverture végétale	3	45%	35%	35%	3
Exploitation rationnelle des ressources hydriques souterraines	4	100%	80%	95%	4
Tarifification de l'eau	5	100%	50%	75%	4
Alimentation en eau potable	6	100%	95%	98%	4
Réseau d'assainissement	7	100%	95%	98%	4
Epuration des eaux usées	8	100%	60%	80%	4
Collecte des déchets solides	9	100%	95%	98%	4
Taux d'urbanisation	10	70%	60%	78%	5
Taux de chômage	11	12%	5%	10%	4
Linéaire côtier artificialisé	12	30%	10%	50%	6
Espaces verts urbains	13	12	10	6 m ² /h	2
Part du carburant automobile propre	14	80%	50%	55%	2
Teneur en nitrate des eaux souterraines	15	50	25	60%	6
Perte de foncier agricole due à l'urbanisation	16	50	10	100 ha/an	6
Aires protégées côtières et marines	17	100%	90%	95%	4
Erosion des côtes sableuses	18	15	5	10 cm/an	4
Biodiversité marine	19	56*	48*	48	4
Dépollution industrielle	20	100%	90%	95%	4
Nombre de personnes par logement	21	5	1	4 p/L	4

Source : PAP/CAR. 2006

Le plan d'action élaboré dans le cadre de cette étude est orienté vers une approche d'organisation stratégique de la région algéroise. Les actions préconisées se hiérarchisent en fonction des effets en cascade qu'elles induisent, et d'une manière générale, ces actions portent de façon prioritaire sur les questions-clés, se rapportant à la protection de la Mitidja et de la zone côtière². Ainsi, ces actions visent la maîtrise de la croissance de la population et son corollaire direct l'urbanisation, en se basant sur l'option de redéploiement de la population vers les hauts plateaux à long terme et vers les options Sahel et les piémonts et villes nouvelles à court terme.

Concernant la ressource en eau, les actions envisagées se déclinent essentiellement en termes d'amélioration de la gestion des infrastructures existantes et du renforcement de leurs capacités de même par une utilisation rationnelle de cette ressource³.

1-MATE février 2006. Op.cit. p66

2-PAP/CAR. 2006. Op.cit. p45

3-MATE février 2006. Op.cit. p69

La préservation de la biodiversité et la protection des sites naturels sensibles et leur valorisation nécessitent la mise en œuvre d'une série d'actions selon le PAC, parmi lesquelles ; la ceinture verte de la zone côtière algéroise, la mise en place d'aires protégées terrestres et marines, le renforcement de gestion, de monitoring et de planification.

Le PAC porte également sur la préservation et la valorisation des sites historiques et culturels de la région métropolitaine, qui doivent être appréhendés à travers la stratégie d'intégration développée au sein du programme.

Enfin il faut préciser que les actions identifiées par le PAC sont soutenues par des propositions en matière de renforcement des capacités, visant la protection des ressources et la maîtrise de la gestion de l'espace métropolitain. Les objectifs de ces actions au nombre de 19 sont classés selon les thématiques du PAC

Il faut préciser que pour chaque thème, des actions sont préconisées et détaillées avec un cadre de mise en œuvre et ce en conformité aux différents textes d'aménagement et du développement du territoire, et de protection de l'environnement.

Pour les besoins de notre travail, nous avons retenu que pour la mise en place d'une gouvernance environnementale, l'objectif 19 apporte une vision nouvelle voire immédiate en matière de gestion environnementale en Algérie. Cet objectif vise à améliorer les connaissances, les méthodologies et les outils d'approche des questions liées aux problèmes de protection de l'environnement et ce, en particulier en direction des nouvelles institutions créées dans la perspective de la maîtrise de la gestion environnementale et notamment l'observatoire national de l'Environnement et du Développement Durable (ONEDD) et Commissariat National du Littoral (CNL).

Les actions¹ préconisées pour atteindre cet objectif sont :

- Engager la formation sur les instruments de monitoring de gestion et de planification des aires marines et côtières protégées.
- Engager la formulation sur la reconnaissance des écosystèmes sensibles, des espèces menacées, vulnérables, d'intérêt écologique et économique majeurs.
- Engager la formation sur les techniques d'évaluation des dégradations environnementales en zone côtière et continentale, sur les techniques de collecte statistique relative aux débarquements de pêcheries et sur les techniques de surveillance de l'érosion côtière.
- Moderniser les instruments d'enseignement et de recherche dans les domaines liés à la protection et à la gestion du littoral.

1-PAP/CAR. 2006. Op.cit. p48

- Organiser la concertation à différents échelons, (élus locaux, ONG, administrations), portant sur les méthodologies et outils de la gestion intégrée des zones côtières.
- Mettre en place le commissariat National au Littoral (CNL).
- Mettre en place une gouvernance environnementale à plusieurs niveaux.
- Instituer une fiscalité littorale dont le produit alimentera en partie le budget communal et en partie le Fonds National du Littoral.
- Etendre la pratique du partenariat, (public-privé-société civile), à travers des contrats programme et financement croisé, notamment pour les opérations prioritaires et pilotes
- Installer les comités côtiers.

Il est en outre préconisée que l'autorité responsable de ces actions est le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement et que plusieurs¹ acteurs doivent être impliqués à l'image du ministère de la pêche et des ressources halieutiques, du Commissariat National au Littoral (CNL), de l'Observatoire Nationale de l'Environnement et du Développement Durable (ONEDD), les Universités, la Direction des Ports, clubs et associations de plongées et les Organisations Non gouvernementale (ONG).

2-2-5- Les actions après le PAC

Le PAC de la côte algéroise a permis selon le ministère d'établir un bilan expansif de la situation, bilan qui a donné la possibilité de mesurer l'état de la dégradation de cette zone et de définir les actions prioritaires à mener pour préserver cet espace fragile, objet de fortes convoitises et très sollicité. Cela, ne peut soustraire au PAC l'approche de pérennisation et durabilité. Donc si les actions à mener ont été clairement définies, le PAC met l'accent également sur les mesures à mettre en place, de façon à assurer la pérennité de l'approche de gestion intégrée de la zone côtière (GIZC), qui demeure le fondement et la finalité du PAC².

Pour le financement des actions programmées dans le PAC, ils ont été pris en charge par le gouvernement algérien dans le cadre du Programme complémentaire de relance de la croissance économique pour la période 2005-2009, qui coïncide faut-il le rappeler pratiquement à la période (Après-PAC). A ce budget général de l'Etat sont venus s'ajouter d'autres sources de financement dans le cadre de la coopération internationale. Le PAC a prévu une période de réalisation, dénommée "après-PAC", qui correspond globalement à celle du programme complémentaire de soutien à la relance de la croissance économique dans lequel s'inscrit le plan d'actions PAC, soit

1-Voir en annexe n° 19: Institutions et missions des acteurs dans le cadre du PAC Alger.

2-PNAE-DD. 2006. Op.cit. p33

la période 2005-2009. Mais il est fort bien de constater que la plupart de ces projets n'ont pas été achevés et livrés dans les délais requis.

2-3- La gestion intégrée de la zone côtière dans le PAC de la zone côtière d'Alger

D'après le programme PAC, tous les efforts entrepris doivent trouver leur récompense dans le succès du processus GIZC. Il faut l'inscrire dans la pérennisation et la durabilité. Cela dépend bien évidemment de nombreux facteurs qui constituent les fondements mêmes de la GIZC et qui ont traités à la gouvernance, à la législation juridique et institutionnelle, de la communication de l'information, du suivi et de l'évaluation.

Le PAC, « *en tant que projection d'option de gestion sur un horizon à long terme, doit s'intégrer dans les schémas, et plans d'aménagement et dans les programmes d'équipement existants, tant au plan national que local* »¹. Le PAC se base sur une perspective de renforcement de la gouvernance environnementale aux plans national, sectoriel, régional et local.

2-3-1- Au niveau central

La coordination du PAC doit être organisée en premier lieu à l'échelle nationale pour l'intégration sectorielle. Le premier niveau de cette intégration est représenté par les ministères à responsabilité horizontale notamment le ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et le Ministère des finances². Ils ont la charge de la coordination de la politique nationale à mener en matière de protection et de valorisation du littoral par l'application de la réglementation nationale en matière d'environnement, gestion de l'environnement, et définition des instruments économiques. Cette coordination s'élargit ensuite au niveau des ministres sectoriels à responsabilité environnementale. Cette coordination s'appuiera sur le comité interministériel du suivi du PAC, installé dès le démarrage du programme et qui a été associé à différentes étapes de mise en œuvre du projet. Pour permettre aux institutions impliquées aux différents niveaux et aux divers partenaires d'assumer leur action dans des conditions optimales de connaissance, d'autres institutions au niveau central ont une mission fondamentale dans le programme d'aménagement côtier, Il s'agit de :

- Commissariat National au littoral, c'est l'instrument privilégié de la mise en œuvre de la politique nationale pour le littoral en tant qu'unité d'exécution.
- L'Observatoire Nationale de l'Environnement et du développement Durable ; c'est l'outil indispensable selon le ministère pour l'échange et la diffusion généralisée de l'information auprès des planificateurs, des décideurs et de la société.

1-PAM/PNUE. 2000. Op.cit. p45

2-MATE, février 2006. Op. Cit. p78

- Le Fond du littoral est un instrument d'appui à la préservation du littoral, par l'engagement des investissements environnementaux en direction notamment du secteur privé.

2-3-2- Au niveau de l'autorité déconcentrée : la Wilaya, et la commune

L'exécution optimale des actions prioritaires inscrites dans le plan d'action du PAC nécessite l'institution de mécanismes de coordination localisés à différents échelons décentralisés tels que les sous-bassins versants pour la gestion intégrée des sols, les eaux et les forêts, les zones industrielles pour des projets de contrôle de la pollution, pour des projets relatifs aux déchets solides, l'assainissement et la gestion de l'AEP. Au plan local, pour les Wilaya et les communes côtières, deux niveaux¹ d'internalisation du PAC ont été envisagés :

- Le premier plan concerne les Plans Communaux de Développement (PCD), qui doivent désormais être revus dans le but d'intégrer de façon explicite des rubriques spécifiques à la protection et la valorisation du littoral.

- Le deuxième niveau doit porter sur la révision de la nomenclature du budget communal, (et le budget de wilaya), qui doit également comporter des chapitres destinés à couvrir les frais de la gestion de services à caractère environnemental, à la charge des collectivités locales (AEP, assainissement, collecte des déchets urbains, salubrité publique, développement d'espaces verts, aménagement urbaines....).

2-3-3- le partenariat-public-privé

Le PAC, prévoit l'association des différents acteurs économiques intervenant dans la zone littorale, Le PAC se veut un stimulant pour amener les entreprises à développer des systèmes de management environnemental, de bilans coût/bénéfices environnementaux et à la mise en place de l'autocontrôle et de l'auto surveillance ; *« le secteur économique privé et public doit trouver à travers les plans d'actions du PAC des formes diverses d'intervention en tant que prestataire de services environnementaux, (transport et gestion des déchets, gestion de réseaux d'AEP et d'assainissements,...etc. »*².

Le PAC est par ailleurs, orienté vers des communautés potentiellement bénéficiaires d'une bonne gestion de l'environnement à travers la mise en œuvre des projets communautaires participatifs, (agriculteurs, éleveurs, pêcheurs, etc.). La société civile à travers les ONG à caractère environnemental, est considérée par le PAC comme un partenaire incontournable dans la mise en œuvre de la politique environnementale en général et la mise en œuvre du PAC, en particulier, *« Ils ont un rôle déterminant en matière de sensibilisation et d'éducation*

1-PNAE-DD. 2006. Op.cit. p36

2-PAP-PAC. ALG/2006/R.1. Rapport de la conférence de clôture du programme d'aménagement côtier de la zone côtière algéroise. Alger, les 30 et 31 janvier 2006.

environnementale, de participation à la maturation de projets locaux dans le cadre d'une approche participative et de diffusion de l'information environnementale »¹.

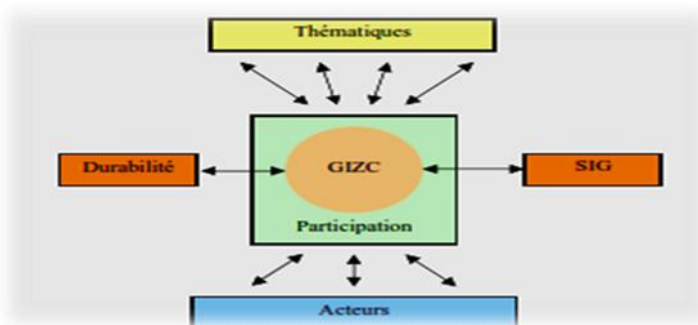
2-4- Le processus GIZC dans le PAC

2-4-1-

Structure GIZC

Le PAC a mis en place les bases nécessaires pour engager un processus GIZC, mais pas forcément suffisante pour en assumer la pérennisation². Donc un certain nombre d'actions "après-PAC" spécifiques de GIZC doivent être lancées selon le ministère pour pouvoir faire prétendre au PAC d'avoir produit les fruits attendus. Il faut rappeler la configuration fonctionnelle de travail adoptée par le PAC, et ce entre les différentes activités qui participent au processus GIZC engagé, telle qu'illustre par la figure suivante :

Figure 28 : Rôle central et fédérateur de la structure GIZC



Source : PAP/CAR 2006

La structure GIZC est donc un élément essentiel pour la pérennisation d'un processus GIZC, en termes matériels et de ressources. Cette structure doit contenir les éléments suivants³ :

2-4-2- Le comité de pilotage :

C'est l'organe clé pour le bon fonctionnement et le déroulement de toute démarche comme le PAC et sa suite. En effet : « *Le PAC est d'une structure et d'un fonctionnement particuliers dans le sens où il doit mettre en place une organisation qui joue un rôle permanent et efficace d'interface entre les deux systèmes, l'un interne au plan national et l'autre externe au plan international (PAM, entre autre)* »⁴.

La figure n° 33 présente cette structure optimale mettant en présence les divers échelons décisionnels représentatifs du système en place.

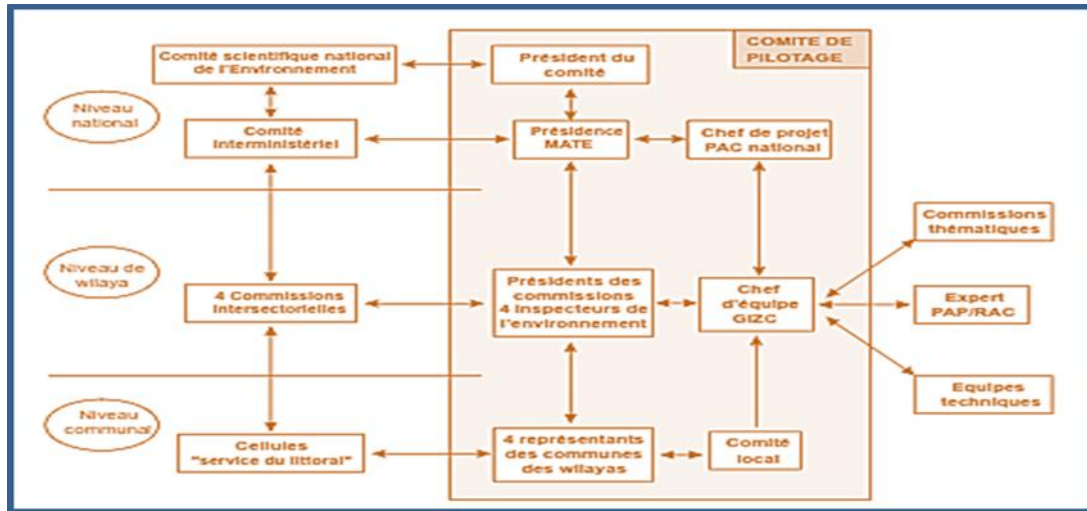
Figure 29 : Schéma de constitution du comité de pilotage

1-PAP/CAR 2006. Op.cit. p56

2-PAP/CAR 2006. Op.cit. p56

3-PAP/CAR 2006. Op.cit. p57

4-PAP-PAC. ALG/2006/R.1. Op.cit.



Source : PAP/CAR 2006

2-4-3- Les compétences, structures d'accueil et logistique.

Un noyau GIZC, ne peut prétendre selon le PAC, maîtriser la mise en œuvre d'un processus GIZC sans disposer des capacités requises. Ainsi il est proposé de s'inspirer des profils les plus représentatifs dont il a été fait appel dans le cadre du PAC, C'est-à-dire ceux relevant de la science de la nature (géographes, écologues, urbanistes, architectes) et des sciences humaines (démographes, sociologues, économistes, politologues, .etc.).

Il faut noter que d'après le ministère, le véritable profil "GIZC", indispensable notamment pour diriger le "noyau dur GIZC" et coordonner les travaux n'existe pas, à priori. Or, cette personne ressource est un élément incontournable et vital, dont les qualités sont primordiales pour la bonne conduite de la future activité GIZC¹.

Il faut noter que depuis lors, des formations dans ce sens sont proposées au niveau de l'institut de la mer à Alger. Ce comité trouve accueil dans le Commissariat National au littoral. Ainsi la mise en place de la structure GIZC, nécessite l'affectation de moyens humains (Secrétariat), financiers (investissement et fonctionnement) et matériels (équipements pour la gestion de bases de données et le SIG pour la restitution cartographique des informations). Ces moyens doivent selon le PAC être à la hauteur des objectifs arrêtés.

2-4-4- La formation

Le projet PAC axé sur la problématique de gestion des zones côtières demande à ses intervenants de s'investir davantage dans le domaine de cette activité. Ainsi surgit le besoin de formation pour la mise à niveau de tous les acteurs concernés par la gestion du littoral et l'assimilation des nouveaux concepts, démarches et pratiques de la GIZC.

1-PAM/PNUE. 2000. Formulation et mise en œuvre des projets du PAC : Guide pratique. Split : PAP/CAR.

Le PAC propose le montage de programmes de formation stabilisés et homologués par les instances professionnels ou de l'Education Nationale.

La priorité sera donnée aux cadres et futures cadres concernés par le développement durable de la zone côtière algéroise, et « *mettra en premier plan les fondements interdisciplinaires de la gestion intégrée des zones côtières. Elle précisera tout l'intérêt de la GIZC pour contribuer à concevoir et appliquer des stratégies de mise en valeur et de protection des ressources et de l'environnement côtier algérois* »¹.

2-4-5- La participation et la communication

Le programme PAC est essentiellement fondé sur une gestion adaptative consistant à : « *apprendre en faisant tout en s'appuyant sur les méthodologies de la gestion intégrée des zones côtières (GIZC) et son corollaire l'approche participative qui visent à développer le partenariat entre les différentes institutions sectorielles et être les groupes d'usagers en vue d'établir les conditions d'équilibre durable entre l'utilisation rationnelle des espaces et des ressources naturelles, comprenant leur protection, et les impératifs du développement économique et social* »². La démarche participative s'avère dès lors un moyen essentiel pour le succès de mise en œuvre d'un quelconque processus GIZC, mais il est nécessaire tout d'abord d'assurer une large diffusion des principes de base et des méthodes de gestion intégrée auprès des gestionnaires et des décideurs locaux, et des autres acteurs économiques et sociaux. Cette participation peut prendre plusieurs formes à travers des réunions, des rencontres, et les ateliers et d'autres formes, et qui permettent toutes un débat et une concertation directe entre les acteurs³.

Toutefois, l'approche participative demeure selon le PAC, un processus complexe à mettre en œuvre puisqu'elle suppose une modification des modes de gouvernance et de décision en favorisant des structures plus transversales, inter-sectorialité d'une part et une participation active des groupes d'intérêt locaux d'autre part.

Ce processus exige ainsi un apprentissage progressif. Pour le PAC de la côte algéroise le principe de l'approche participative a été mise en place à travers un comité interministériel de suivi et de commissions intersectorielles au niveau des quatre wilayas du PAC. Aussi des institutions spécialisées et des ONG ont été associées aux différentes étapes de mise en œuvre⁴.

Pour rappel dans le cadre de l'activité "formation et participation" du PAC, trois ateliers spécialisés ont été organisés pour la formation de formateurs en approche participative.

1-MATE. février 2006. Op.cit. p79

2-PAP-PAC. ALG/2006. Op.cit. p45

3-PAP-PAC. ALG/2006. Op.cit. p48

4-PAP-PAC. ALG/2006. Op.cit. p49

Le premier atelier, organisé au siège du Ministère de l'environnement en novembre 2003, avait comme objectifs, la formation aux avantages et problèmes de l'approche participative aux conditions locales applicables aux PAC et aux activités à mener dans son cadre.

Le deuxième et troisième atelier, organisés en mars et en décembre 2004 respectivement, avaient pour objectif de former des animateurs à l'approche participative et de les préparer pour une première application concrète au niveau des actions pilotes du PAC. Ces ateliers ont permis aux animateurs formés et recrutés parmi les ingénieurs relevant de différentes institutions, de bénéficier d'une formation toute nouvelle en Algérie¹.

Cette expérience, devrait selon le ministère : *« permettre à ces animateurs de poursuivre l'application de l'approche participative dans la phase "après-PAC" puis d'assumer un rôle important dans son transfert à d'autres projets concernant la gestion de l'espace côtier, moyennant la transmission des connaissances acquises à d'autres personnes impliquées dans les processus participatifs de la GIZC »*². Ainsi, les ingénieurs formés ont été associés à plusieurs rencontres et séminaires dans le cadre de la mise en œuvre du projet PAC.

Le processus mis en œuvre dans la gestion durable de la zone côtière algéroise appelle directement la production scientifique afin de mettre la connaissance au service de la décision publique. La connaissance et l'information sont au cœur de toutes les démarches GIZC, elles requièrent par conséquent une participation active et proche des politiques publiques et terme de connaissance et d'évaluation de l'écosystème côtier. De ce fait le système d'information dont le PAC à contribuer à son développement, (base de données et catalogue de produits cartographiques), doit devenir selon les responsables du ministère de l'environnement un outil à privilégier dans le cadre des moyens à consacrer à la mise en œuvre de la GIZC.

Il faut rappeler que l'activité GIZC doit transcrire les besoins en informations utiles aux décideurs sous forme de besoins en données brutes envers les producteurs. Ce qui implique: *« la nécessité de développer au sein de la structure GIZC, un service de collecte des données puis transformation par l'harmonisation, la normalisation et la qualification »*³.

2-5- Le suivi et l'évaluation du PAC

Tout processus GIZC comprend une étape clé consacrée à la prospective par l'étude de scénarios représentatifs de différentes situations pouvant se développer dans un avenir plus au moins proche ou à long terme, Il s'agit en effet de : *« s'interroger et de se prononcer sur les futurs que la société civile souhaite voir se réaliser pour son avenir, en tenant comptes des contraintes*

1-MATE. février 2006. Op.cit. p78

2-PAP-PAC. ALG/2006. Op.cit.

3-PAP-PAC. ALG/2006. Op.cit

réelles de toutes sortes pouvant modifier le contexte globale dans lequel s'inscrit le déroulement du processus GIZC en incluant volonté politique, et moyens humains, matériels,...»¹.

Pour le cas du PAC algérois, la dimension prospective a été abordée au travers de l'analyse de durabilité par des balises servant de guide à la conduite de la GIZC. Ces balises consistent à tracer le chemin à suivre pour conduire les activités de gestion de la zone côtière algéroise vers le développement durable².

Les indicateurs de nature GIZC doivent montrer en quoi un processus GIZC est effectivement mis en œuvre sur des bases pérennes dans la continuité et la durabilité.

Ces indicateurs doivent renseigner³ sur :

- La pression exercée sur le milieu de façon à suivre son évolution, de préférence son arrêt d'augmentation, voire sa diminution.
- L'état du milieu qui doit aller en s'améliorant.
- Les impacts qui doivent être allégés au maximum.
- Les réponses qui doivent être les plus pertinentes possibles pour imprimer les tendances relevées.

Il faut rappeler que d'après le PAC, les indicateurs utiles au suivi d'un système côtier siège d'un processus de gestion, appartiennent au système "PEIR" (Pression, Etat, Impact et Réponse) et se déclinent de la façon suivante :

* **Pression** : expression des sollicitations sous forme d'agressions imposées par les actions que l'homme y développe. Ces sollicitations se traduisent de différentes façons.

- Consommation d'espace avec changement de vocation.
- Transformation avec changement du paysage et aménagement par le bâti et les infrastructures
- Pollutions et contaminations.
- Risques naturels.

* **Etat** : expression de la qualité de l'espace côtier en termes de :

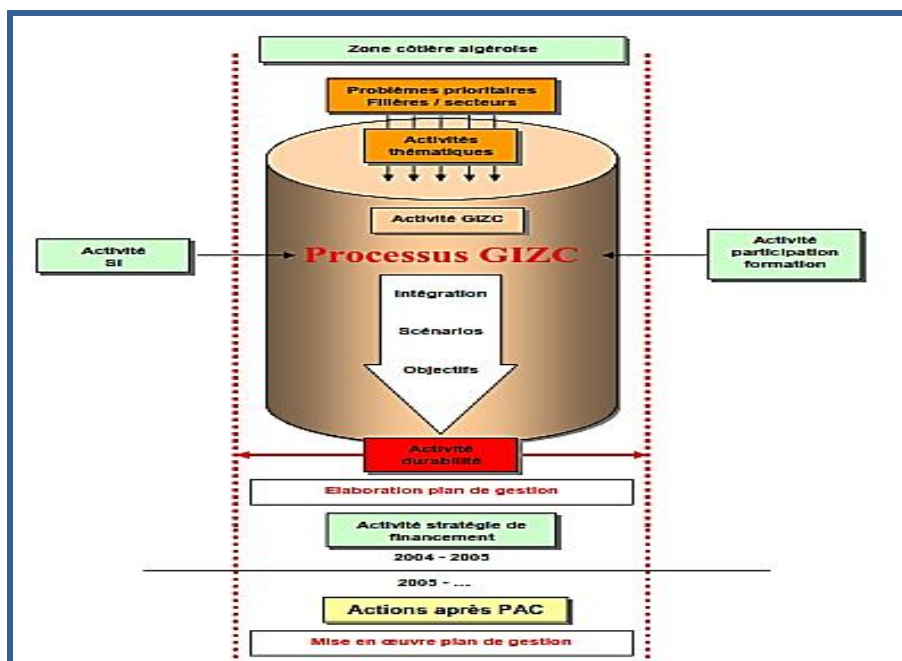
- Etas structurels et fonctionnels des systèmes naturels et humains.
- Paramètres caractéristiques des composantes physiques, chimiques, biologiques du système côtier.

Figure 30 : Représentation schématique de la planification des actions du PAC.

1-PAM/PNUE. 2000. Op.cit.

2-PAP-PAC. ALG/2006. Op.cit

3-MATE. février 2006. Op.cit.



Source : PAP/CAR 2006

* **Impact** : expression des conséquences d'un changement d'état du milieu sur :

- La biodiversité, la vitalité et la dynamique des écosystèmes
- La qualité du cadre de vie des populations, santé, loisir, emploi, culture, etc....
- L'équilibre et la stabilité des systèmes côtiers

* **Réponses** : expressions des mesures prises par les décideurs pour mieux gérer l'espace côtier dans la perspective du développement durable. Elles s'exercent de différentes façons :

- Approche globale par intégration des politiques de planification. (aménagement/protection), pour pallier à l'insuffisance ou l'incohérence des instruments législatifs, réglementaires et institutionnels.
- Définition d'objectifs cohérents résultant d'une volonté politique avisée et soutenue dans la durabilité face au défaut d'intégration des secteurs.
- Mise en application et suivi des plans d'action à objectifs de gestion intégrée.
- Recours à la communication et à la participation au sein de la communauté des acteurs concernés pour lutter contre le manque d'information et d'appropriation du processus de gestion.

Les indicateurs du PAC doivent être appliqués à plusieurs échelles spatiales allant de celle de la zone PAC au territoire national. Ce jeu d'échelle doit permettre selon le ministère : «*d'une part de distinguer et de mettre en évidence les disparités de situation au sein de la zone PAC et d'autre part, de situer la situation de la zone PAC par rapport à la situation nationale pour des*

thématiques données »¹. Ainsi les indicateurs doivent renseigner sur la normalité des situations rencontrées (état des lieux/ analyse/diagnostic) et aider à les suivre sous l'effet des mesures correctives appliquées.

Enfin il faut noter que la phase « après-PAC » s'est préoccupée de deux aspects essentiels pour donner à la suite du PAC un caractère opérationnel et durable. Elle s'est préoccupée des modalités de réalisation des actions retenues pour ensuite se pencher sur les conditions de pérennisation du processus GIZC engagé grâce au PAC.

Les modalités d'application du plan d'actions thématiques ont fait l'objet d'une analyse poussée aux plans techniques et financiers en profitant d'un contexte financier favorable. S'agissant des conditions de pérennisation du processus GIZC, elles ont fait également l'objet d'une description détaillées débouchant sur une liste d'actions à promouvoir dans la communauté du PAC.

Certaines actions de terrains ont été déclinées en termes opérationnels pour concrétiser leur mise en œuvre et qui ont déclenché un véritables processus GIZC ; on citera notamment :

- L'achèvement des travaux engagés en matière de GIZC par l'opération pilote du lac de Reghaia
- La consolidation de la démarche participative.
- Le transfert des leçons tirées de l'expérience du lac de Reghaia, en matière de GIZC, à d'autres unités naturelles homogènes, (l'embouchure de l'oued Mazafran, la réserve naturelles terrestre et marine de Chenoua, le littoral balnéaire de Zemmouri, etc.
- L'engagement de plans opérationnels d'aménagement intégré et intersectoriel, (tourisme, culture, urbanisation, environnement...

Ces projets à mettre en œuvre à court terme selon le plan d'action du PAC sur la côte algéroise profiteront indéniablement à d'autres régions du littoral algérien par l'expérience qu'ils ont susceptibles d'accumuler².

2-6- Des enseignements du PAC de la côte algéroise

Après avoir présenté les grandes lignes de PAC de la côte algéroise puisque c'est le plus important et le plus médiatisé d'entre les trois PAC mise en œuvre à savoir : (PAC Alger, PAC Oran, PAC Annaba), il faut noter que les actions du PAC Alger ont été prises financièrement en charge et nombre d'entre elles ont été entamé dès lors.

Mais il faut signaler que ce type de projet ont déjà vu le jour en Méditerranée et le PAC de la zone côtière algéroise est l'un des derniers en date à avoir été engagé. Il a pu voir le jour en

1-MATE. février 2006. Op.cit. p78

2-PAP-PAC. ALG/2006. Op.cit.

octobre 2002 grâce à une forte volonté politique nationale, relayée par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement qui en a été le maître d'œuvre actif durant trois années de déroulement.

Autre point marquant, est la démarche atypique de la mise en œuvre du PAC, qui nécessite des ressources qu'il faut constituer et de spécialiser et dont l'Algérie n'en dispose pas. En plus, c'est le manque de motivation et de mobilisation qu'exigent le processus GIZC pour l'ensemble des parties prenantes qui s'est fait sentir presque à tous les niveaux et à tous les secteurs dans la gestion de l'espace côtier du fait d'un désintéressement pour le volet revalorisation et protection de l'environnement en général en Algérie.

Or le succès de ces projets de type PAC et par conséquent du processus GIZC, dépend de l'intérêt que lui porte l'ensemble de la communauté d'acteurs côtiers et non pas seulement de la seule bonne volonté d'un ministère ou d'un ministre qui n'a pas les mains franches pour mobiliser tous les acteurs et notamment ceux des secteurs influents (industrie, transport, finance).

Bien évidemment des comités ad-hoc ont été constitués comme le comité interministériel et les commissions intersectorielles mais la cohésion de la communauté d'acteurs ainsi que la cohérence des actions entreprises faisaient défaut le plus souvent.

Le déroulement général du PAC, s'est passé selon ses initiateurs dans des conditions jugées acceptables au vu de la nouveauté et de la complexité de l'entreprise que représente le PAC, avec toutefois des défaillances ressenties aux niveaux de la coordination globale du projet, de son animation, de la mise en place et du fonctionnement des activités, certes lourdes et vitales tout au long du processus¹. Il faut également signaler des difficultés de coordination entre les structures centrales et locales et bien évidemment entre les instances nationales algériennes et internationales du PAC, en dépit d'une préoccupation constante de coordination pour la bonne gestion des activités du PAC. Cela est dû en grande partie à l'obsolescence d'un bon nombre de textes algériens et l'écart entre la législation algérienne et celle de l'Europe notamment en matière de sauvegarde et de protection de l'environnement côtier.

De même, l'action participative qu'est au centre du PAC et de tout le processus GIZC, s'est limitée à des cercles très serrés, le plus souvent entre les spécialistes de la question littorale et pas tous et les cadres du ministère. La participation des autres acteurs, (pêche, chasse, citoyen...etc.), était très limitée, sans qu'ils ne présentent réellement dans les décisions, ou sur les actions. Tout cela peut être endossé à la nouveauté du projet PAC, à l'ignorance de l'acte participative, et la mauvaise organisation de ces entités utilisatrices premières de l'espace côtier.

1-PAP-PAC. ALG/2006. Op.cit. p108

En plus l'ambition de mise en œuvre du PAC et le déclenchement du processus GIZC, ont été revu à la baisse en l'absence d'un véritable leitmotiv catalyseur de tout le processus à qui aurait dû lui incomber la responsabilité de mise en œuvre¹. Or de constat les actions enregistrées, ont été réduit à de simples projets sectorielles avec des financements sectorielles, ce qui est en lui-même une contradiction avec l'esprit intégrateur du processus GIZC qui prône l'intersectorialité et qui ne peut se matérialiser qu'en présence d'un pilote avec un statut juridique prédéfini, Or le pilote envisagée par le PAC et le Ministère qu'est le commissariat national au littoral, n'a ni le statut ni la compétence de gestionnaire effectif du littoral comme on le verra plus loin.

D'ailleurs les projets lancés connaissent tous le même tumulte, que caractérise tous les projets sectoriels à savoir, retard, rallonge financière et difficultés administratives. Or l'intégration du moins dans le volet gestion du projet aurait pu faire avancer le processus plus rapidement. Autre reproche fait à la démarche du PAC, c'est le lancement simultanée des trois PAC (Alger, Oran, Annaba), sans qu'il y ait une véritable coordination entre les trois projets et une véritable dispersion des compétences avec une attention particulière pour la côte algéroise². La formation également fait défaut et se limite à des participations ou à la formation de cadres issus des différentes institutions de l'état.

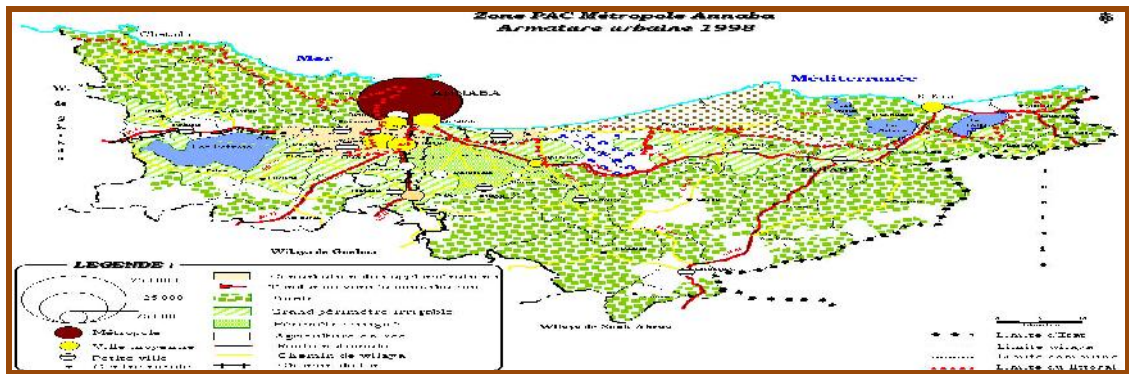
Certes une formation de cadre de la GIZC a été lancée au niveau de l'ISMAL d'Alger, mais ne peut satisfaire une future demande, si on opte pour la généralisation de la GIZC. Enfin le processus GIZC en lui-même, est restée flou et inapplicable et ce en l'absence d'une refondation des principes de la gouvernance politique et bien évidemment littorale et l'adaptabilité des textes régissant le littoral à cette nouvelle démarche, c'est-à-dire en donnant un caractère spécial à cet espace pour le soustraire des textes "normaux" qui gèrent les différents territoires de la même façon et de donner un statut particulier avec des textes de préservation et de sauvegarde de ces zones côtières fortement convoitées avec un développement intensif et croissant qui s'opère au déterminent de l'intégrité de l'environnement. Tout cela n'empêche que le plan d'aménagement de la zone côtière algéroise s'est avère être un projet particulièrement productif de par l'implication très active de toutes les équipes tant thématiques que fonctionnelles; *«Toute la connaissance rassemblée et produite à cette occasion se traduit au travers des rapports édités par les activités correspondantes du PAC »*³.

Carte n° 41 : Plan d'Aménagement côtier de la zone côtière d'Annaba

1-PAP-PAC. ALG/2006. Op.cit. p118

2-PAP-PAC. ALG/2006. Op.cit. p118-119

3-PAP-PAC. ALG/2006. Op.cit. p119



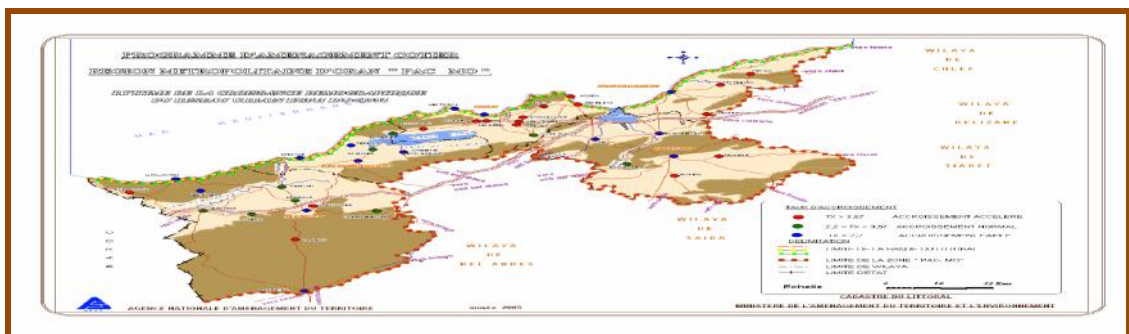
Source : MATE. 2006

Ces rapports constituent un gisement remarquable de connaissance et d'information. Ils constituent une véritable base de données bien circonscrites et gérée notamment au niveau du système d'information spécialement développé et dédié à la gestion de ce territoire pilote.

Concernant le plan d'action, il a été détaillé sur un plan opérationnel en 19 objectifs. Tous types d'actions ont été proposées, à savoir celles visant des réalisations concrètes sur le terrain (aménagement, constructions), des mesures conservatoires liées à l'application et l'amélioration de la législation et de la réglementation ainsi que des directives énoncées dans le cadre du PAC et enfin, du développement des "capacités building", (formation, suivi, apprentissage, éducation, etc.) indispensable au bon déroulement du processus GIZC¹.

Il faut souligner également l'appui et l'éclairage significatif apporté par les activités fonctionnelles (transversales), pour guider et encadrer les réflexions stratégiques de planification des actions à conduire au-delà du PAC dans la prospection du développement durable.

Carte n° 42 : Plan d'Aménagement côtier de la zone côtière d'Oran



Source : MATE. 2006

Il faut souligner également l'appui et l'éclairage significatif apporté par les activités fonctionnelles (transversales), pour guider et encadrer les réflexions stratégiques de planification des actions à conduire au-delà du PAC dans la prospection du développement durable.

1-PAP-PAC. ALG/2006. Op.cit p99.

La réalisation des objectifs du PAC et la mise en œuvre du plan d'actions PAC ne peut occulter la nécessité de poursuivre des efforts considérables pour aboutir aux principes et fondements de la GIZC en termes d'appropriation et de mobilisation de l'ensemble des acteurs¹.

Ainsi, il faudra des efforts considérables dans les domaines suivants :

- La sensibilisation et l'adhésion du « système sociopolitique » au concept de la GIZC. Ces relais établis avec la sphère politique notamment les partis politiques peuvent agir directement ou indirectement sur les centres de décision².
- L'implication de la société civile et des supports médiatiques dans la diffusion et la promotion du processus GIZC dans la zone côtière algéroise.

Cela dit que si la conduite du PAC a été ou du moins devrait l'être un apprentissage pour tous, l'évaluation de la problématique de gestion de la zone côtière et la mise en pratique de la GIZC doivent être la résultante à mettre en valeur pour les opérations futures. Il faut noter que les facteurs dont dépend la pérennisation du processus GIZC sont la participation, la concertation, la coordination intersectorielle, la fédération et la mise en synergie de moyens et de ressources, la spécialisation par la formation, la gestion de l'information, le suivi et l'évaluation constante des actions³.

Enfin la mise en œuvre du PAC de la côte algéroise a permis de mettre en évidence du moins pour les initiateurs du projet⁴.

- Le bien-fondé de la méthodologie portée par le CAR/PAP, qui aborde l'ensemble des tenants et des aboutissants des processus GIZC en promouvant l'application des principes, outils et méthodes qui lui sont entièrement dédiés.
- Le caractère adaptable du protocole GIZC proposé par le PAM est nécessaire. Il doit tenir compte des particularités, spécificités et originalités de la zone côtière étudiée.

Les leçons tirées ou à tirer de ce PAC doivent être analysées et prises en compte en termes opérationnels afin d'améliorer le protocole qui les définit et de renforcer la stratégie PAM en la matière⁵.

3- L'organisation institutionnelle pour le littoral en Algérie

3-1- Le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (MATE)

1-MATE. février 2006. Op.cit. p112

2-PAP-PAC. ALG/2006. Op.cit. p99

3-PAM/PNUE. 2000. Op.cit. p113

4-PAM/PNUE. 2000. Op.cit. p142

5-PAP-PAC. ALG/2006. Op.cit. p78

Depuis la création en 2000 du Ministère en charge de l'environnement et notamment le littoral, un nouvel élan a été donné à la politique de préservation de l'environnement dans toutes ses composantes. Un ensemble de lois et règlements a été mis en place pour assoir une véritable stratégie opérationnelle et active du littoral pour la réduction et l'élimination à terme des pollutions, de ménager le linéaire côtier, de rationaliser les richesses et de prévenir autant que possible, les déséquilibres spatiaux qui ne cessent de s'aggraver ou d'apparaître. Mais les lois et les différents règlements en rapport notamment avec le littoral ne peuvent, à eux seuls suffire pour une gestion intégrée du littoral et des zones côtières. Des institutions fortes et fiables sont nécessaires pour élaborer et assurer la surveillance et le contrôle des dispositions des réglementations en vigueur.

C'est dans ce sens-là, qu'une nouvelle structuration du ministère chargé de l'environnement a été instauré, (voir organigramme du Ministère) et dont la direction générale de l'environnement et du développement durable occupe une place prépondérante dans la protection et la mise en valeur de l'environnement et du littoral (organigramme de la Direction).

De même, des directions régionales de l'environnement ont été créées ainsi que l'observatoire du développement durable et la création du commissariat national du littoral Algérien.

Des moyens de financement ont été également mobilisés et affectés pour des actions pérennes, tels que le Fonds national pour la protection du littoral et des zones côtières ainsi que le Fonds de dépollution. Ainsi, les bases d'un cadre législatif et institutionnel ont été amorties pour une politique algérienne d'environnement et de développement durables qui s'inscrit dans le cadre stratégique et opérationnel défini par le Plan d'Action pour l'Environnement et le Développement Durable (PNAE-DD), avec l'intégration des préoccupations environnementales en tant que possible dans les politiques sectorielles de développement économique.

Deux axes majeurs structurent les approches du gouvernement algérien en matière de politiques environnementales :

- Renforcement des capacités des institutions environnementales à exercer leurs missions régaliennes, législation, gestion des systèmes d'information par le biais des observatoires et la formation.
- Intégration des préoccupations environnementales dans les politiques sectorielles de développement économiques prioritaires.

La loi "littoral", insiste longuement sur :

- L'interdiction de porter atteinte à l'état naturel du littoral.

- L'occupation et l'utilisation de sols littoraux doivent préserver les espèces terrestres et marines remarquables ou nécessaires au maintien des équilibres naturels
- La couverture de toutes les communes littorales par un plan d'aménagement et de gestion de la zone côtière PAC conforme à la loi.

La loi littorale prévoit la création du commissariat national du littoral (CNL) dont le décret paru en avril 2004, précise l'organisation et les missions qui lui sont attribuées.

3-2- Le Commissariat National du littoral :

Le décret de création du commissariat National du Littoral (CNL), du 13 avril 2004 porte sur l'organisation, son fonctionnement et ses missions. Il est rentré en phase opérationnelle dès 2005, et c'est avec : « *la mise en place des instruments de maîtrise et de contrôle de la zone littorale dont le CNL assurera la responsabilité que les autorités algériennes se dotent des moyens juridiques et matériels qui lui permettront de concilier ce développement avec la protection de leurs côtes* »¹.

Ainsi le CNL, s'est vu doté d'un rôle central dans la gestion du littoral algérien. Il est donc confronté aux multiples pressions qui s'y exercent et qui lui demanderont nécessairement des pratiques de concertation au sein même de l'administration mais également avec les populations locales et les élus. Le CNL, doit selon le ministère de l'environnement se doter de pratiques nouvelles en s'appuyant sur la gestion de sites particulièrement sensibles et former ses personnels aux approches nouvelles mariant préservation et maîtrise; « *Non seulement, son rôle sera de mettre en place rapidement des actions de protection mais aussi de développer un important programme de formation et de sensibilisation* »². A ce titre il faut noter que la loi « littoral » n'est pas pleinement diffusée et assimilée dans tous les arcanes administratifs locaux.

L'absence de culture en matière de gestion des espaces littoraux terrestres et marins, la pression et la présence humaines, ainsi que l'influence de la prise en compte de l'environnement dans les structures de contrôle et de répressions, vont demander un effort considérable de la part des agents du CNL, que soit en matière de formation interne ou l'exercice d'émancipation et d'information auprès des différents acteurs, (urbanisme, tourisme, justice, collectivités locales)³. Le CNL doit se constituer un savoir-faire dans les domaines de gestion de la biodiversité, de pratiques inter-administratives et interministérielles, de relation avec les collectivités locales dans le cadre de la décentralisation et d'intégration des demandes sociologiques et économiques avec une demande respectueuse de l'environnement.

1-PNUE/PAM/PLAN BLEU : « Rapport environnement et développement en Méditerranée 2004.

2-PNUE/PAM/PLAN BLEU, 2004. Op.cit.

3-PNUE/PAM/PLAN BLEU, 2004. Op.cit.

Le commissariat est chargé de :

- Veiller à la préservation et à la valorisation du littoral, des zones côtières et des écosystèmes qu'ils abritent.
- Mettre en œuvre les mesures de protection du littoral et des zones côtières qui lui sont conférées par la réglementation en vigueur.
- Fournir aux collectivités locales toute assistance se rapportant à ses domaines d'intervention
- Maintenir, restaurer et réhabiliter les espaces terrestres et marins remarquables ou nécessaires au maintien des équilibres naturels en vue de leur conservation.
- Promouvoir des programmes de sensibilisation et d'information du public sur la conservation et l'utilisation durables des espaces littoraux ainsi que de leur diversité biologique.

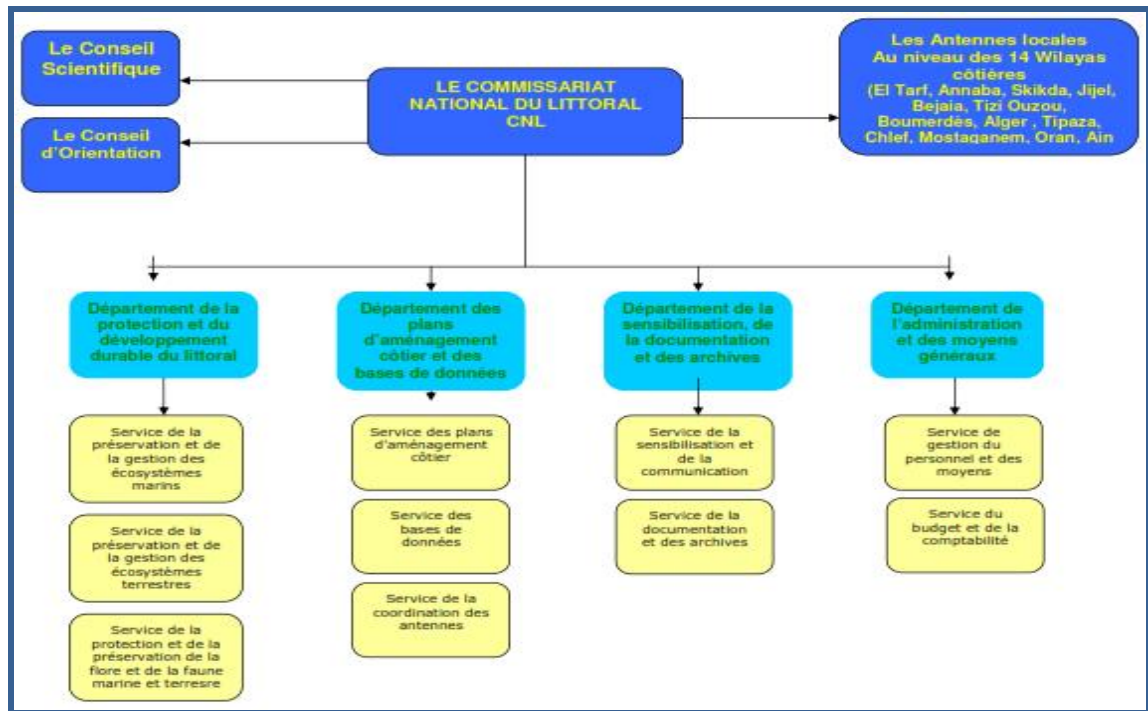
Le commissariat est administré par un conseil d'orientation dirigé par un directeur général et doté d'un conseil scientifique, voir l'organigramme (figure n ° 31).

Le conseil d'orientation est chargé de se prononcer sur toute mesure se rapportant notamment aux questions suivantes :

- L'organisation et le fonctionnement du commissariat ainsi que son règlement intérieur
- Les plans et programmes ainsi que les bilans d'activités
- Le projet du budget du commissariat
- L'acceptation et l'affectation des dons et legs
- De proposer toute mesure visant à améliorer l'activité du commissariat

Le conseil scientifique du commissariat est composé de neuf scientifiques et universitaires, de trois scientifiques du commissariat et de 10 représentants d'Université, d'instituts et d'organismes dont les disciplines sont liées aux activités du commissariat et ce pour une période de trois (3) ans renouvelables. Le conseil scientifique peut être consulté par le directeur général et par le conseil d'orientation sur toute question d'ordres scientifiques entrant dans le cadre des missions du commissariat. La mise en place de ce commissariat a vu l'adhésion et la participation de plusieurs partenaires étrangers notamment français avec le conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres.

Figure n ° 31 : Organisation du Commissariat National du littoral



Source : MATE. 2006

3-3- Le Fonds National pour la protection du littoral et des zones côtières.

En application de l'article 125 de la loi n° 2002-11 du 24 décembre 2002 portant loi de finances pour 2003, un fond National pour la protection du littoral et des zones côtières a été instauré, ses recettes proviennent des :

- Taxes spécifiques fixées par la loi de finances.
- Les indemnités au titre des dépenses pour la lutte contre les pollutions accidentelles occasionnées par les déversements de substances chimiques dangereuses dans la mer.
- Ainsi que des différents dons, legs et les éventuelles dotations du budget de l'Etat.

Ce fonds finance les actions suivantes :

- Les actions dépollution, de protection et de mise en valeur du littoral et des zones côtières.
- Les études et les programmes de recherches appliquées afférents à la protection du littoral et des zones côtières.
- Les dépenses relatives aux interventions d'urgence en cas de pollution marine accidentelles
- Le financement des études et expertises préalables à la réhabilitation des sites réalisées par les institutions de l'enseignement supérieur ou par des bureaux d'études nationaux ou étrangers.

3-4- Le conseil de coordination côtière

C'est en application des dispositions de l'article 34 de la loi n° 2002-02 du 05 février 2002 qu'un conseil de coordination côtière a été créé. Il a pour mission la mobilisation de l'ensemble des moyens requis pour la protection des zones littorales ou côtières sensibles ou

exposées à des risques environnementaux particuliers et ce sur la base des résultats d'études initiées par le ministre chargé de l'environnement.

La délimitation des zones littorales ou côtières sensibles ou exposés à des risques environnementaux particuliers est fixée par arrêté du Wali territorialement compétent.

Ce conseil est présidé par le Wali et regroupe l'ensemble de l'exécutif de Wilaya et les présidents des assemblées populaires communales concernés. Le conseil peut faire appel à toute personne physique ou morale, dont la contribution peut être utile à ses travaux. Toute fois lorsque la zone littorale ou côtière sensibles ou exposées à des risques environnementaux particuliers couvre plusieurs Wilaya, le conseil est présidé par le ministre chargé de l'environnement et comporte des représentants des différents ministères et les Walis concernés.

Il faut noter qu'à l'échelle locale, ce conseil ne s'est jamais réuni puisque aucun arrêté n'a été promulgué à ce jour même si des zones sensibles voire très sensibles et des territoires entiers sont exposés voire très exposés à des menaces réelles. La réponse qu'on a pu recueillir, est que ces problèmes sont exposés et pris en charge naturellement par le conseil de Wilaya qui traite tous les problèmes y compris environnementaux.

3-5- Les conditions et les modalités de construction et d'occupation du sol sur la bande littorale :

C'est le décret exécutif n° 2007-206 du 30 juin 2007 qui a fixé les conditions et les modalités de construction et d'occupation du sol sur la bande littorale, ainsi que l'occupation naturelle bordant les plages et l'extension de la zone objet de non-aedificandi et ce en application des articles 10, 17 et 18 de la loi n° 2002-02 du 05 février 2002.

Ce décret fixe :

- Les conditions et les modalités de construction et d'occupation du sol liées directement aux fonctions des activités économiques autorisées sur une bande littorale de 03 kilomètres.
- Les conditions d'occupations des parties naturelles bordant les plages et participant au maintien de leur dynamique et de leur équilibre sédimentaire ainsi que celle des dunes côtières et des cordons sableux des parties hautes des plages non atteintes par les hautes mers.
- Les modalités et les conditions d'extension de la zone objet de non-aedificandi à trois cents (300) mètres, ainsi que les conditions dans lesquelles des autorisations peuvent être accordées pour les activités et les services pour lesquelles la proximité immédiate de la mer est une nécessité. Les modalités d'occupation et ou de réalisation se font sur la base d'une étude dénommée "étude d'aménagement du littoral ».

Cette étude doit selon le décret déterminer :

- L'état des occupations actuelles et les activités humaines qui s'y déroulent.
- Les caractéristiques géologiques et géomorphologiques et notamment les éléments pouvant connaître une dégradation du fait de construction ou d'occupation du sol.
- L'état des ressources hydrauliques et du milieu marin côtier et les conséquences des activités humaines existantes et /ou projetées.
- L'état environnemental, ainsi que les écosystèmes qui s'y sont développés et qui méritent une protection particulière.
- La vocation des différents espaces, l'évaluation des capacités de charge ou d'accueil et les compatibilités applicables aux usages correspondants.

Cette étude est initiée par le Ministre chargé de l'environnement, elle est élaborée par des bureaux d'études agréés ou par des organismes spécialisées sur la base de convention ou de contrats d'études. Pour l'examen et la validation des ces études une commission est instituée auprès du Ministre chargé de l'environnement. Elle est présidée par le ministre et regroupe des représentants de dix ministères¹.

La commission, consulte au préalable les Walis et les présidents d'assemblées communales concernées avant la validation de ces études.

A noter qu'un arrêté conjoint pris par le Ministre de l'intérieur et les ministres chargés de l'aménagement du territoire et de l'environnement de l'habitat et du tourisme déclare frappés des servitudes :

- Les milieux côtiers sensibles situés dans la bande des trois cents mètres.
- Les occupations permises au niveau des parties naturelles bordant les plages et participant au maintien de leur dynamique et de leur équilibre sédimentaire, des dunes bordières et des cordons sableux des parties hautes des plages.

L'arrêté définit également le type de construction et de taux d'occupation de sol liés aux activités économiques autorisées sur une bande de trois Kilomètres ; ainsi que les activités et les services pour lesquels la proximité immédiate de la mer est une nécessité.

L'ensemble des usages, occupations ou interdictions dans les zones littorales est déterminés par ce même arrêté.

3-6- L'arsenal juridique du littoral au grand complet.

¹-La défense, l'intérieur, les ressources en eau, les transports, l'agriculture, les travaux publics, l'industrie, l'habitat, la pêche, le tourisme.

Il faut noter qu'après l'exposé des plus importantes lois, décrets et autres réglementations concernant le littoral algérien, que tout cet arsenal vise la préservation et à la protection des zones côtières et des zones sensibles sur la frange littorale.

Plus d'une cinquantaine de textes ont été élaboré depuis la ratification de la convention de Barcelone et l'avènement de la loi 02-2002 sur le littoral.

Mais force est de constater que la situation ne s'est pas améliorée pour autant, pis encore une dégradation se fait sentir davantage et une forte pression ne cesse de prendre de l'ampleur depuis une décennie avec la reprise économique du pays.

Le constat est alarmant ; la dévalorisation du littoral et des zones côtières est sérieuse d'où la légitimité de se poser la question récurrente, (déjà énoncé dans notre problématique), pourquoi en dépit d'un portefeuille juridique étoffé pour la valorisation du littoral, ce dernier ne cesse de se dégrader.

Cet état peut s'expliquer par plusieurs constats :

a- La multitude de textes n'est nullement un gage de succès pour atteindre les objectifs tracés. En effet, on se perd dans toute cette panoplie de réglementation, dont l'un renvoie à un autre, conjugué à une faiblesse d'interprétation par des agents mal formés et mal informés.

b - L'absence d'une véritable participation du public dans les processus de décision notamment dans le domaine environnemental, (aucun texte ne fait référence). Elle se limite le plus souvent à une participation informelle de la part des citoyens et n'atteigne à aucun moment le stade d'une véritable démocratie participative encouragée et institutionnalisée par l'Etat. Elle est souvent perçue comme une entrave à la volonté des décideurs ou du moins une perte de temps.

Or trois arguments peuvent être évoqués pour justifier la participation publique aux processus de décisions.

* Débloquer les conflits liés aux problématiques côtières opposant les acteurs d'un territoire, et intégrer l'environnement aux problématiques de développement du territoire afin d'atteindre des objectifs de durabilité.

* Instauration d'un dialogue entre les différents acteurs pour aplatir les divergences et assurer efficacité et efficience.

* La construction collective de questions, visions, objectifs et/ou actions communes entre les participants qui s'engagent volontairement et se reconnaissent mutuellement une légitimité à participer.

c- Le monopole de l'Etat

L'Etat algérien n'arrive pas à se retirer de la gestion, du financement et du contrôle de tout, sans partage, ce qui rend le plus souvent toute initiative ou participation factice et ne permet pas la montée en puissance de nouvelles actions hormis celles qui gravitent autour du cercle décisionnel.

Ce monopole, se caractérise par au moins deux aspects :

* **La centralisation**, qui ne permet aucune redistribution des rôles et « *le passage d'une société de la "généralité" fondée sur des règles communes dictées par un Etat représentant un "intérêt général supérieur" à une société "de la participation", qui donne une place privilégiée aux spécificités de chacun, Les gouvernants doivent se soumettre à « un principe de proximité »*¹.

* **Gestion publique classique et inefficace**, or la tendance est à l'émergence de nouvelles légitimités liées à des processus dits participatifs, par opposition à celles fondées sur la « représentation » et la démocratie électorale et qui prend la forme de « gouvernance » par opposition aux modes de gestion actuelles qui prouvent leurs limites.

La gouvernance correspondrait à une redéfinition des modes d'action publique. Il s'agirait de l'ensemble des situations de coopération qui ne peuvent plus être ordonnées par la hiérarchie et dont celui de « gouvernement », ne permet plus de rendre de façon satisfaisante². Ainsi le recours au terme de gouvernance permet de souligner : « le décloisonnement sectoriel de l'action et l'effacement des frontières traditionnelles, acteurs publics, privés ou encore associatifs seront amenés à travailler ensemble de façon non hiérarchique de façon horizontale plutôt que verticale et à des échelles variables, du local au global »³.

Or par les textes émis par le pouvoir central, il ressort qu'il y a une volonté d'uniformiser contre nature l'espace littoral par une réglementation rigide imposée, sans prendre en considération les spécificités locales et la variété des acteurs locaux.

De plus le partage du pouvoir sur la frange littorale semble être une préoccupation mineure des pouvoirs publics, ce qui en fin de parcours entraîne la confrontation intersectorielles sur ce territoire sensible et rendrait l'application de ces textes sujette à des interprétations différenciées selon le domaine d'activités ou le poids de cette activité dans le concert des acteurs qui s'affrontent indéniablement pour préserver chacun son espace de manœuvre en faisant fi des équilibres environnementaux. Et ce en l'absence d'un pouvoir local se basant sur une vraie

1-Rosanvallon P. 2008. La Légitimité démocratique. Impartialité, réflexivité, proximité, Le Seuil, France.

2-Rosanvallon P. 2008. Op.cit.

3-Rosanvallon P. 2008. Op.cit.

démocratie participative et une redéfinition de l'action publique. La gouvernance et la participation interpelle directement la place de l'Etat et de ses représentants au niveau local¹.

*** Gestion difficile de l'espace côtier.**

En réalité, et au-delà des textes, c'est la gestion de l'urbanisation du rivage qui s'avère complexes. En effet le changement des limites du domaine public maritime (DPM) en 2004 a placé en position d'illégalité un grand nombre de construction initialement implantée en parfaite conformité avec le tracé de 1912. De plus de nouvelles extension et constructions se sont faites sans permis de construction. Ainsi bon nombre de constructions qui ne respectent pas la distance de retrait par rapport au trait de côte et nombre de constructions empiètent totalement ou partiellement sur la bande DPM.

Or cette occupation est au regard des textes juridiques en vigueur, illégale et contribue à la fragilité de l'écosystème côtier². En Algérie, les espaces en contact avec la mer sont réglementées à la fois par la loi littorale n°02-02 du 05 février 2002, la loi d'urbanisme et d'aménagement du territoire n° 90-29 du 1^{er} décembre 1990 et la loi domaniale n° 31-454 du 23 novembre 1991.

Cette législation compliquée interdit l'urbanisation sur une bande de territoire de 100 mètres de largeur, à partir du rivage et de trois cents mètres, en cas de fragilité de l'écosystème littoral. Sachant que la largeur est calculée horizontalement à partir du point des plus hautes eaux, normalement matérialisée par des bornes, qui représentent également la limite terrestre du DPM. Des constructions ou des activités nécessitant la proximité immédiate de l'eau peuvent - selon cette même réglementation- être tolérées. En définitif que de brèches inutiles et fortuites qui peuvent donner lieu à des spéculations et dépassements par des commissions d'arbitrage formées par les représentants de l'Etat central.

1-PNUE/PAM/PLAN BLEU, 2004. Op.cit. p98

2-PNUE/PAM/PLAN BLEU, 2004. Op.cit.

Conclusion

Les restrictions énoncées par les différents instruments juridiques algériens en matière d'environnement côtier devraient assurer « normalement », une occupation équilibrée et maîtrisée du rivage, cependant c'est le contraire qui est constaté sur la frange côtière de Skikda et probablement sur l'ensemble de la façade maritime du pays. Les difficultés d'application de ces outils posent la question des stratégies d'acteurs locaux en matière d'appropriation du rivage.

Ainsi la dégradation de la zone côtière ne cesse d'accroître en dépit de tous les textes qui ne sont dans notre cas nullement garant de la protection du littoral parce qu'ils sont empreints de flou, de superposition, de contradiction et dans la plupart des cas inapplicables pour des raisons d'Etat ou sans raison et ce en l'absence d'une culture environnementale, de protection d'écosystème. Même les quelques démolitions, ou pénalisations enregistrées sont opérées dans un esprit de loi d'urbanisme (définition du permis de construire), Or comme bien même, l'ensemble des constructions érigées en contradiction de la loi littorale ont un permis de construire en bonne et due forme.

L'intégration du rivage dans le domaine public maritime devait assurer une protection efficace contre toute action anthropique pouvant perturber son équilibre naturel, mais l'absence d'instruments efficaces, l'inefficacité de l'autorité des pouvoirs publics dans le contrôle de l'urbanisation et les conflits d'usages ont conduit à une urbanisation non maîtrisée du rivage et altéré à la fois l'image et l'équilibre de l'écosystème côtier.

En Outre la poursuite des modalités actuelles d'occupation et de gestion ne peut qu'aggraver la fragilité des équilibres dynamiques. Cette crise environnementale qui s'exprime à la fois sous forme d'une crise économique et crise sociale interpelle le rôle du publique pour faciliter le débat et l'intégration des idées (environnementales, économiques et sociales), pour résoudre les problèmes qui se posent au niveau du littoral notamment.

Enfin il importe de tendre vers la construction sociale d'une solution en vue d'optimiser la construction de tous les acteurs afin d'effectuer les changements structurels nécessaires. Ainsi, « *le rôle du politique est d'aller chercher le consensus par rapport aux solutions multiples, car l'environnement n'est plus seulement le problème des environmentalistes, c'est également le problème des acteurs économiques et sociaux* »¹. Le succès de la gouvernance repose donc sur la relation adéquate entre deux variables, la démocratie participative et la démocratie représentative, qui doit s'ériger par la définition d'un projet pour le littoral.

1-Bernard Bigras, « Gouvernance et environnement : engagement politique, social et économique pour le présent et pour la société de demain », Vertigo. 2009.

CHAPITRE TROIS
UN PROCESSUS DE GIZC
POUR LA ZONE COTIERE DE SKIKDA

Introduction :

Il est évident que la persistance des problèmes qui se posent au niveau de la zone côtière de Skikda, n'est nullement due à l'absence de textes réglementaires pour la prise en charge de l'aspect environnemental et du développement durable de ce littoral. C'est plutôt, le manque d'une vision claire et l'absence d'une démarche appuyée, qui semblent être les facteurs d'un

ensevelissement de la zone côtière de Skikda dans un cercle infernal et irréversible d'atteinte à l'écosystème marin et terrestre de cette zone vulnérable.

Des expériences de mise en pratique de projets de GIZC, nous avons essayé de tirer les leçons, les succès et les échecs d'une démarche approuvée et adoptée par tout le monde, comme le souligne le professeur Limougeaud : « *On entend par gestion intégrée, l'aménagement et l'utilisation durable des zones côtières prenant en considération le développement économique et social lié à la présence de la mer, tout en sauvegardant, pour les générations présentes et futures, les équilibres biologiques et écologiques fragiles de la zone côtière et les paysages* »¹.

On a vu que la diversité des définitions disponibles, n'empêche toutefois pas les principales études internationales de s'accorder sur le fait que : « *ce processus repose sur l'adoption d'une approche globale et systémique destinée à encadrer les approches sectorielles classiques* »².

Il est également acquis que la GIZC suppose principalement une intégration « spatiale », « administrative », « environnementale » et « temporelle », et doit permettre la compatibilité entre les différentes activités pratiquées ou installées dans les zones côtières. Enfin pour que ce processus soit efficace à l'échelle locale, tout le monde s'accorde sur la nécessité de nouvelles pratiques et d'instruments de gestion, ainsi il est admis que : « *la mise en place d'une gestion intégrée des zones côtières exige la création d'instruments institutionnelles et normatifs assurant une participation des acteurs et la coordination des objectifs, des politiques et des actions, à la fois sur le plan territorial et décisionnel et impose de traiter les problèmes, non pas au coup par coup mais de façon globale et en tenant compte de l'interaction entre tous les éléments qui composent l'environnement* »³.

Dans ce dernier chapitre nous allons en premier lieu, exposer le déroulement du processus et de la mise en œuvre de la GIZC, et ce en prenant appui sur le guide méthodologique publié dans les manuels et guides de la Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO, en 2001 sous la coordination de Jaques Denis et Yves Henocque, avec comme objectif principale de relever les possibilités d'une adaptation de ce processus au cas de Skikda.

Enfin nous aborderons la question de l'avenir de la gestion intégrée des zones côtières, dans le monde, et en Algérie en mettant l'accent sur la participation des acteurs concernés à une réflexion prospective sur le devoir de la durabilité de leur territoire.

1-Conseil de l'Europe « Modèle de loi sur la gestion durable des zones côtières », « sauvegarde de la nature » N°101, Editions du Conseil de l'Europe, Strasbourg, 1999, p. 13.

2-B. Cicin-Sain., R.Knecht. 1998. Op.cit. p.105.

3- idem.

1 Déroulement du processus GIZC¹ :

1-1- Phase I : Identification préliminaire

1-1-1- Conditions d'initialisation d'un processus GIZC.

Le lancement du processus peut prendre différentes formes, mais il est en générale porté par un groupe restreint d'individus, quelle que soit leur appartenance et leur légitimité, ce sont les "lanceurs d'alerte". Ainsi selon les sociologues ce sont : « *des personnages ou des groupes non officiels, dotées d'une faible légitimité, ou au contraire des personnes liées à des instances autorisées, mais qui se dégagent de leur rôle officiel, lancent un avertissement à titre individuel ou collectif et selon des procédures inhabituelles* »².

Ainsi un territoire n'est pas à priori construit, il n'a de sens qu'au travers de la nature des enjeux traités. A l'origine d'un processus GIZC, les trois types de situations identifiées, qui sont :

- Sur un territoire défini : il peut s'agir de ressources partagées ou de conflits d'usages sur zone bien circonscrite (géographique, administrative ou relative à un écosystème), qui appellent une régulation entre acteurs.

- D'un problème à un territoire : un problème environnementale spécifique et bien identifié, mais sans relation avec une zone géographique particulière. La configuration du réseau d'acteurs concernés permet de définir l'espace d'intervention.

- D'un secteur d'activité à un territoire : le développement ou la gestion d'un secteur d'activité a des effets négatifs sur des espaces ou des ressources bien définis. L'intégration spatiale se fait à partir d'une filière économique

Tout groupe pionnier qui démarrerait sans s'assurer d'un minimum de concordance entre les représentations sociales des uns et des autres, irait droit à l'échec, « *Dès le départ, il faut donc que le groupe pionnier prenne le temps nécessaire pour échanger sur les notions, les mots, les idées dont on sait qu'ils n'ont pas le même sens pour tous* »³.

1-1-2- Faisabilité de mise en œuvre d'un processus GIZC.

A - Délimitation de la zone d'étude proposée à l'intervention GIZC

Malgré sa dépendance au contexte général, le contexte local a des spécificités politiques, institutionnelles (collectivités locales, administrations décentralisées, autorités, coutumières),

1- Des outils et des hommes pour une gestion intégrée des zones côtières. Guide méthodologique. Commission océanographique intergouvernementale, UNESCO, 2001-N°-42.

2- European commission: Planning and Management Processes: Sartorial and Territorial Cooperation, Final Report. Mars 1999.

3-European commission. Mars 1999. Op.cit.

socio-économique et environnementale. Il s'agit de mettre en valeur tous les éléments ou facteurs qui concourent au choix de la zone qui fait l'objet de cette étude de faisabilité.

Du contexte local découle la délimitation géographique de la zone proposée. Cette délimitation va se faire selon deux axes horizontaux, le long de la côte et orthogonalement, vers l'amont du bassin versant et vers la mer : « *En règle générale, la délimitation relève de trois considérations principales : les limites administratives, les limites des écosystèmes, et les limites dans lesquelles le ou les problèmes se posent* »¹.

Souvent, faut-il relever que cette limitation résulte d'un compromis entre ces limites ou reste flexible selon les problèmes traités. Il est important de noter que dans tous les cas, ces limites sont indicatives et qu'il importe de prendre en compte les nombreuses influences extérieures et la nécessité de prévoir d'éventuels mécanismes de coordination avec les territoires avoisinants².

La délimitation géographique de la zone va de pair avec la constitution d'un groupe porteur, suffisamment représentatif des acteurs et des institutions concernés dans la zone; Dès ce stade ; « *il convient de faire en sorte que l'initiative d'un tel groupe soit "reconnue" par les autorités locales et nationales. Le groupe s'il est suffisamment représentatif, constitue en générale le rayon du future comité de pilotage* »³.

B - Inventaire des moyens disponibles :

La faisabilité implique que l'on soit réaliste par rapport au champ et aux objectifs poursuivis dans le projet. Même avec des moyens supplémentaires extérieurs, il est préférable de dimensionner le projet selon les moyens non seulement disponibles mais également mobilisables à court terme. Les moyens recouvrent les ressources humaines et foncières ; leur inventaire va permettre de voir où il sera nécessaire de porter l'effort pour mobiliser ces ressources qui sont souvent peu ou mal utilisées, particulièrement pour ce qui est des ressources humaines⁴. Ce sont les recommandations du rapport de faisabilité qui comptent avant tout, car elles sont censées donner les enjeux et les clés pour la marche à suivre. « *Il importe donc qu'elles soient individualisées sous la forme d'un rapport systématique l'analyse technique faisant l'objet d'un autre rapport* »⁵

1-2- Phase II : Préparation de mise en œuvre de la GIZC

1-European commission. 1999. Op.cit.

2 European commission. 1999. Op.cit.

3- Des outils et des hommes pour une gestion intégrée des zones côtières. Guide méthodologique. Commission océanographique intergouvernementale, UNESCO, 2001-N°-42.

4-UNESCO, 2001. Op.cit. P45.

5-UNESCO, 2001. Op.cit. P45

1-2-1- Bilan socio- environnemental

A- Le Bilan

Le bilan environnemental recouvre l'état des lieux et le diagnostic. L'objectif de cette étape n'est pas nécessairement de faire un diagnostic très approfondie dans tous les domaines, au risque d'y perdre, mais de dégager une appréciation d'ensemble sur l'état des lieux, en se concentrant sur trois ou quatre questions centrales identifiées lors de l'étape précédente¹.

Il s'agit de dépasser les simples approches et d'aborder les problèmes transversaux d'organisation du territoire. Les données collectées vont contribuer à la construction d'un système d'information géographique et d'indicateurs. Il n'est pas nécessaire de recommencer ce qui a déjà été fait sous forme d'inventaires ou d'études mais au contraire d'utiliser les informations qu'ils contiennent en les confrontant au regard des usagers.

La communication doit démarrer dès cette phase, avec une restitution du bilan environnemental, objet d'une discussion avec les acteurs et tous ceux qui ont fourni des données pour l'élaboration du bilan. Il s'agit également de mettre en exergue les données de base sur des acteurs, trop souvent occultées².

Il s'agira de repérer les logiques d'acteurs, les conflits avérés et potentiels. Les forces de résistance et de changements potentiels. Outre le groupe porteur, ce travail nécessite une équipe technique, capable de manier les données, de construire un système d'information fonctionnel et approprié aux questions à traiter, tels que le SIG, grilles et cartes manuelles, de faire la recherche documentaires de mener des entretiens avec des responsable et des usagers, et de rendre le diagnostic sous forme d'un document claire, lisible et accessible³.

B - Le comité de pilotage provisoire

A partir de cette étape, il est essentiel que le groupe porteur soit renforcé d'un comité de pilotage provisoire, dont l'organisation peut être évolutive jusqu'à la mise en œuvre du plan. À ce stade, le comité peut se constituer en commissions de qualification qui s'intéresseront à des thématiques larges du type : Pauvreté, Richesses, Risques, Handicapes, Transformation, Projet, etc.⁴ Il faut noter pour qu'il puisse assumer son autorité sur l'ensemble du processus, le comité de pilotage doit pouvoir disposer en son sein d'au moins d'un représentant de la cellule technique d'appui. Cette cellule ne doit en effet : « *pas être considérée comme un simple*

1-UNESCO, 2001. Op.cit. P46

2-UNESCO, 2001. Op.cit. P46

3-UNESCO, 2001. Op.cit. P46

4-UNESCO, 2001. Op.cit.

prestataire de services mais comme un partenaire, dont la qualité des relations déterminera pour beaucoup la suite du processus »¹.

Le comité de pilotage est légitimé par la validation du bilan socio- environnemental auprès des usagers et acteurs concernés².

C - Caractérisation de l'environnement naturel et de ses modes de gestion

Il s'agit de connaître les activités respectives des principaux groupes d'acteurs concernés, leur mode de gestion, les conflits ouverts ou latents, leur vision des problèmes, et faire une analyse des évolutions en cours, dans le temps et dans l'espace, Ces évolutions expliquant pour beaucoup l'état des lieux et vice versa³.

On s'attachera également à aborder les questions des services rendus à la population (logements, santé etc.), et relèvent particulièrement des outils de l'observation sociale dans laquelle la scène sociale est considérée comme un jeu d'acteurs où s'affrontent des rationalités et des ordres de préférences⁴.

Il s'agit en effet de créer un contexte rendant possible la concentration entre les acteurs et la mise en œuvre d'une véritable « ingénierie sociale », « *L'ingénierie sociale renvoie à un ensemble de pratiques perspectives et instrumentales visant à éclaircir les mécanismes d'adaptation, de résistance ou d'innovation des acteurs face aux problèmes environnementaux* »⁵. Enfin l'objectif est aussi de pouvoir restituer ces informations de manière compréhensible pour favoriser une appropriation par les acteurs concernés.

D - Validation du diagnostic

Au cours de la validation du diagnostic, il est important d'identifier et de sélectionner d'un commun accord, des activités concrètes sur le terrain. Il s'agit d'exercices pratiques GIZC ou micro-actions pour répondre à un problème bien identifié, pouvant être résolu dans le court terme, et peu coûteux. Ces micro-actions ont un rôle d'animation et d'entraînement et doivent être menée comme de véritables projets : (objectifs, actions, calendrier, comité de suivi, plan de financement) avec les communes locales concernées.

Enfin de la restitution/validation du diagnostic va dépendre le choix des problématiques et des enjeux prioritaires. Il est donc essentiel que ce diagnostic et ses principales conclusions

1-Gorgue Y, Jenkins C, Gentil A. : La charte de territoire- une démarche pour un projet de développement durable. La documentation française, 1997.

2-UNESCO, 2001. Op.cit. P48

3-UNESCO, 2001. Op.cit. P48

4-UNESCO, 2001. Op.cit. P49

5-Gorgue Y, Jenkins C, Gentil A. : La charte de territoire- une démarche pour un projet de développement durable. La documentation française, 1997.

puissent être exposés clairement au cours des réunions diverses ou d'un atelier de validation. Les cartes et les grilles croisées sont à cet égard les meilleurs supports. Les modifications proposées, les commentaires, les réactions doivent être fidèlement transcrites afin de modifier ou réajuster en conséquence les conclusions du diagnostic. L'adhésion aux conclusions du diagnostic prédéterminé, par obligation de cohérence, l'adhésion aux orientations futures¹.

**Encadre n° 01 : Un exemple de guide d'enquêtes centrées sur le territoire,
pour un bilan socio environnemental :**

1. Quel est le positionnement du territoire ? quelles représentations en ont les acteurs ?
2. Quelle est l'image du territoire ? à l'extérieur ? à l'intérieur ?
3. Quelle est la structuration de l'économie locale ? (faible, atomisée, cloisonnée, dense, maillée...)
4. Quels sont les activités et emplois existants ?
5. Quels sont la compétitivité et l'accès aux marchés des produits locaux ?
6. Quelle coopération entre acteurs et entre territoires ?
Quelle présence et impact des nouvelles technologies ?
8. Comment sont valorisés le potentiel humain et les compétences locales ?
9. Toutes les opportunités de développement sont-elles mises à profit ?
10. Quelles sont les dynamiques locales pour consolider activités et emplois ?
11. Quelles sont les dynamiques locales pour soutenir initiatives et projets ?
12. A-t-on expérimenté localement des formes d'hybridation des ressources (publiques, privés, collectives, associatives, particulières), afin de mettre en place de nouvelles activités ?
13. Les activités du territoire favorisent-elles un développement local durable ?
14. Quelle est la mobilisation des acteurs sur les termes du projet.

Source : Extrait et adaptation du guide,
« Construire un projet de territoire, du diagnostic aux stratégies », in Gorgue, 1997.

1-2-2- Future souhaitables et possibles.

A - Structuration du comité de pilotage.

Il sera utile de faire évoluer les commissions du comité de pilotage durant cette étape. En effet de : « (*commissions de qualification*), elles deviennent (*commissions techniques ou commissions de proportions*), autour des quelques problématiques clés identifiées précédemment (*gestion du foncier, développement du tourisme, gestion de l'eau, lutte contre l'érosion, etc.*)»².

En fait les choix opérés par le comité de pilotage sur l'appellation des commissions, leur compositions et leur ordre de mission, préfigure les grands axes directeurs de l'action future. Pour instaurer une réflexion préalable sur les enjeux institutionnalisés par ces commissions, le comité de pilotage est en charge de porter une démarche de concertation entre les acteurs parties prenantes de la GIZC³.

1-Gorgue Y, Jenkins C, Gentil A, 1997. Op.cit.

2-Gorgue Y, Jenkins C, Gentil A, 1997. Op.cit.

3-UNESCO, 2001. Op.cit. P50

B - Initialisation d'une démarche de concertation

C'est l'une des phases les plus délicates du processus GIZC et qui consiste à passer du constat des problèmes prioritaires et des divergences de représentation des acteurs concernés à un agrément portant sur des mesures collectives et individuelles destinées à apporter des solutions aux problèmes identifiés. Ainsi concertation, médiation, négociation auront pour but de faciliter les participations croisées d'acteurs sectoriels et institutionnels, d'identifier des scénarios acceptables et d'aboutir à un engagement des acteurs sur les moyens qu'ils vont mettre en œuvre¹.

La négociation est le plus souvent présentée sous forme de phases à parcourir. Instituer un processus GIZC renvoie à l'élaboration d'un projet d'action collective, pour lequel il importe de définir le collectif et le contour du projet. Le travail élaboré par J. Weber –retenue par le guide- sur les modalités de réalisation d'une démarche de concertation s'appuie l'ensemble de la démarche de médiation qui suppose l'établissement d'une situation initiale dans laquelle les acteurs sont clairement informés de ce qui les oppose aux autres et de leur commune dépendance d'une solution au problème à traiter². Il importe d'intégrer les acteurs directement impliqués, mais également ceux qui sont absents du processus à ce stade.

C'est à partir du bilan environnemental (état des lieux / diagnostic), et dans l'hypothèse d'une poursuite des tendances constatées, que les acteurs seront invités, au sein d'ateliers ou de commissions de concertation, à débattre sur l'évolution qu'ils considèrent la plus probable quant aux milieux naturels et à leur propre situation. Lorsqu'une carte de perceptions a pu être établie et discutée, il est demandé aux acteurs de discuter de l'acceptabilité écologique, économique, sociale, d'une prolongation des tendances observées. Le commun désagrément à l'égard de ces tendances enracine l'ensemble de la démarche. Il crée la situation initiale qui fonde la suite du processus.³ Cette démarche de médiation requiert des personnes ayant des capacités d'écoute et de restitution des options et une aptitude à faire progressivement légitimer les différents points de vue dans la négociation⁴.

C - Des scénarios à moyen terme validés par les acteurs

C'est à partir d'un commun désagrément à l'égard d'une prolongation des tendances qu'il devient possible de discuter les éléments constitutifs, d'un futur souhaitable à long terme, « *Le*

1- UNESCO, 2001. Op.cit. P50

2-Weber .J : Conservation, développement et coordination : peut-on gérer biologiquement le social ? Colloque panafricain, Gestion communautaire des ressources naturelles renouvelables et développement durables. Hararé, 20-27-juin 1996.

3 - Idem.

4-UNESCO, 2001. Op.cit. P52

long terme permet de dépasser les conflits et de passer à une vision commune beaucoup plus facilement »¹. L'arrangement sur des objectifs à long terme précède et autorise la définition des modalités de gestion à moyen et court terme².

La vision commune ne s'applique pas nécessairement de manière uniforme sur toute la zone considérée, mais peut se décliner différemment selon les caractéristiques, les sensibilités, les vocations dominantes et les enjeux propres à chaque territoire.

La construction des scénarios à moyen terme permet d'envisager les différentes possibilités d'atteindre les objectifs à long terme. C'est à ce stade qu'intervient l'expertise scientifique, notamment économique, pour évaluer la faisabilité comparée des scénarios élaborés par les acteurs (et non pas uniquement par les spécialistes ou expert)³.

Le recours à l'évaluation scientifique des scénarios, via des études de faisabilité, va permettre de les affiner jusqu'à ce qu'ils soient considérés par les acteurs (dont les décideurs), comme conformes à leur vision à long terme. Le choix se fera alors sur le meilleur compromis réalisation/cout⁴. Grâce aux scénarios, le futur souhaitable, (vision à long terme), se transformera en futures possibles.

D - Objectifs et stratégies de mise en œuvre à court et moyen termes

Le choix d'un scénario entraîne le choix d'objectifs et de stratégies de mise en œuvre à court et moyen termes. Il ne s'agit pas de faire un choix sur un scénario figé mais au contraire, suffisamment adaptatif pour pouvoir être modifié dans le temps et dans l'espace selon les changements de contexte⁵. Le comité de pilotage et le médiateur éventuel vont avoir pour tâche de dégager des discussions et des choix, les principaux résultats (objectifs), à court et moyen termes que l'on veut obtenir et le chemin, (stratégie) pour y parvenir⁶.

A chaque objectif va correspondre une stratégie de mise en œuvre en termes d'acteurs, (accords, coordination institutionnelles, etc.), de moyens, (études complémentaires, collaboration, etc.), et de choix d'outils. A ce stade l'agrément sur le constat, (bilan environnementale), la vision et les objectifs réalistes de changement, doivent pouvoir être légitimés sous forme d'une déclaration écrite publique et solennelle adressée aux autorités locales et nationales⁷.

1-UNESCO, 2001. Op.cit. P52

2-Weber J, 1996. Op.cit. P78

3-Weber J, 1996. Op.cit. P78-79

4-UNESCO, 2001. Op.cit. P56

5-UNESCO, 2001. Op.cit. P56

6-Kalaora B, Charles L. Intervention sociologique et développement durable : le cas de la gestion intégrée des zones côtières. Nature, science et société, vol 8 n°2 ,2000.

7-Kalaora B, Charles L, 2000. Op.cit.

1-2-3- Elaboration du schéma de gestion

A - Le plan de gestion

Le plan de gestion peut avoir de multiples dimensions spatiales et thématiques, il peut s'agir d'un schéma directeur pour le développement d'une région entière ou la gestion d'une ressource, (ex : l'eau), ou d'un plan d'action beaucoup plus local et ciblé sur une problématique donnée (ex : gestion des risques industriels).

L'élaboration du schéma de gestion comprend les principaux points suivants¹ :

- 1-** Une identification de la zone concernée et de ses territoires spécifiques, selon les résultats du bilan environnementale, (milieu, ressources, activités, institutions).
- 2-** Les enjeux prioritaires identifiés d'un commun accord qui représentent les axes directeurs de la réflexion, liants les différents problèmes entre eux et permettant ainsi de les aborder avec cohérence.
- 3-** Les grands principes d'élaboration du plan, (nationale, local, niveaux de gouvernance, adaptation, opérationnalité spéciale, etc.).
- 4-** La présentation des objectifs globaux et de leur déclinaison spatiale selon les milieux et les territoires.
- 5-** Les lieux d'intervention et actions prioritaires choisies sur le court et le moyen terme, (environ 5 ans), mais également les projets à soumettre à des financements extérieurs.
- 6-** Le type de suivi et d'élaboration qui est prévue et les principales étapes de mise en œuvre tout au long de la réalisation du plan.
- 7-** L'organisation institutionnelle, (structure de gestion et de suivi du projet), les moyens financiers, le calendrier des actions par rapport aux objectifs et la politique de communication vers l'extérieur.

Enfin ce qui compte dans tout cela, « est la stratégie de mise en œuvre, qui tienne compte de l'articulation des échelles et des niveaux de décision, et qui soit réaliste et progressive dans la prise en compte des problèmes ou des volontés »².

B - Rôle du comité de pilotage

Durant cette étape, le comité de pilotage et ses commissions continuent à superviser le travail d'élaboration, qui peut être réalisé par une équipe technique, parce qu'il est la pierre angulaire pour la suite du processus. Il a spécifiquement, à préparer le montage institutionnel qui

1-UNESCO, 2001. Op.cit. P53

2-Kalaora B, Charles L, 2000. Op.cit.

va être proposé pour la mise en œuvre du plan et la pérennisation des activités, en les intégrant dans les cadres régional et national et éventuellement international existant ou en devenir¹.

Pour être viable, tout projet GIZC aussi local, soit-il, doit pouvoir s'inscrire dans une approche plus globale, à la construction de laquelle il participe lui-même, c'est une approche à "double sens"².

C - Conduites d'études spécifiques sur les problèmes prioritaires.

Au cours de l'avancement de l'élaboration du plan de gestion, des compléments d'études peuvent être nécessaires (analyse, enquêtes, etc.), pour préciser les objectifs. Des études plus approfondies sur les problèmes prioritaires peuvent être également engagées dès ce stade. Elles sont alors considérées comme faisant partie de la stratégie de mise en œuvre de tel ou tel objectif. De même, il est important de rappeler que la cartographie, comme les indicateurs relèvent d'un processus qui traverse les différentes étapes. Tout comme les indicateurs, les cartes font partie intégrale du système d'information et donc du système de suivi-évaluation³.

D - Evaluation des coûts et impacts des actions envisagées

Pour la cohérence d'ensemble, chaque orientation et objectif inscrit dans le plan est en correspondance avec des actions et mesures opérationnelles à prendre, « *une représentation commode synthétique de cet ensemble est le cadre logique, largement utilisé de nos jours pour les programmes du projet* »⁴. Et pour rester réaliste dans la mise en œuvre, il est nécessaire que les actions mentionnées dans le cadre logique, qu'elle soit thématiques ou territoriales, fassent l'objet de fiches individuelles d'action⁵.

E - Education/formation des acteurs

La formation s'adresse potentiellement à tous les acteurs, aux différents niveaux de gouvernance. Les orientations prises décideront des manières où il convient de mettre l'accent en matière de formation⁶.

Un des aspects clés, tant pour la prise de conscience des enjeux de GIZC, que pour la confrontation de scénarios portés par les acteurs ou le choix d'actions, concerne la familiarisation avec la notion de valeur totale des écosystèmes et du coût engendré par les

1-UNESCO, 2001. Op.cit. P53

2-CRC, (Costal Resource Center). A Manual for assessing progress in coastal Management. The University of Rhode Island, January 1999.

3 Weber J, 1996. Op.cit. P112

4-Weber J, 1996. Op.cit P113

5-UNESCO, 2001. Op.cit. P53

6-UNESCO, 2001. Op.cit. P53

impacts, « même si les modes de calcul restent encore très incertains, (ce qui importe est d'avantagé la prise de conscience que la valeur marchande n'est pas tout et qu'il y a d'autres valeurs à prendre en compte). Les actions d'éducation et de formation sont des éléments de la stratégie de mise en œuvre des objectifs »¹. De même, il y a lieu de noter que certaines actions constituent à elles seules un projet, du fait de leur technicité et de leur coût élevé, telle que la réalisation de digue, construction de route....etc. Elles peuvent faire l'objet de propositions et de négociations spécifiques avec les bailleurs de fonds. Chacune de ces actions devient aussi un projet à part entière qu'il convient de traiter comme tel².

F - Système de suivi-évaluation

Il faut noter que les systèmes de suivi-évaluation restent encore très expérimentaux.

Le système d'indicateurs, forces motrices- Pression- Etat- Impact-Réponse (DFSIR : Driving forces -Pressure -State -Impact-Réponse), est un moyen commode d'organiser l'information selon des relations de cause à effet s'appliquant à la gestion des ressources, « *Cependant cette caractéristique déterministe en fait un instrument incomplet lorsqu'il s'agit de découvrir correctement les dynamiques socio-économiques* »³. En matière d'évaluation des performances d'un programme ou d'un projet, il conviendra donc d'ajouter aux indicateurs DFSIR, une série d'indicateurs relevant des grands principes du développement durable que sont l'efficacité, l'équité dans l'usage, la participation du public, la viabilité des options prises, et la précaution contre les risques⁴.

1-3- Phase III : Mise en œuvre.

1-3-1- Institutionnalisation

A - Approbation formelle du plan.

Le plan est l'aboutissement d'un processus de négociation qui renvoie aux habitants du même territoire, une image d'eux même, de leur société et de leur patrimoine commun, et propose un projet pour leur avenir, avec des alliances et des soutiens explicites, qu'il ait valeur réglementaires ou pas. Il puise donc sa force dans l'acte politique ou de gouvernance locale, (institutions, réseaux, réglementations, normes, usages/acteurs public et privés), qu'il représente et l'affirmation publique qui en est faite⁵.

L'accord passé entre les signataires, (acteurs locaux et autorités) doit traduire⁶ :

1-Weber J, 1996. Op.cit P113

2-UNESCO, 2001. Op.cit. P66

3-UNESCO, 2001. Op.cit. P66

4-UNESCO, 2001. Op.cit. P67

5-UNESCO, 2001. Op.cit. P69

6-UNESCO, 2001. Op.cit. P69

- 1- La reconnaissance commune du ou des territoires, dans leurs limites géographiques et selon leurs caractéristiques.
- 2- Leurs accords sur les objectifs et les stratégies de développement arrêtés de manière globale et pour chacun d'eux.
- 3- Leur reconnaissance de la structure institutionnelle chargée de la coordination et de l'application du plan.
- 4- Leur volonté d'agir et de mettre des moyens en commun.

B - Montage institutionnel

C'est une étape cruciale de la mise en œuvre, puisqu'il s'agit de mettre en place les relais institutionnels nécessaires aux plans sectoriels et territoriaux, afin que le plan soit opérationnel et cohérent avec les politiques nationales correspondantes et leurs instruments, (législatifs, réglementaires, économiques etc.), de mise en œuvre¹.

Le comité de pilotage devient en général la structure d'animation abritée au sein d'une institution ou d'une autre, *«La force de cette structure d'animation réside non seulement dans la reconnaissance officielle et éventuellement de sa légalité, mais surtout dans sa capacité à incarner le projet collectif représenté par le plan de gestion et à s'autoriser à rappeler les engagements de chacun»*², et plus les débats seront exprimés publiquement, plus le poids du regard collectif des partenaires jouera. Tel est l'enjeu de gouvernance locale face à des rapports d'autorité et de recours au contentieux.

C - Mobilisation de financements et mécanismes incitatifs

Il est essentiel d'identifier avant la mise en œuvre, les mécanismes économiques et financiers susceptibles de générer des ressources propres et donc la pérennité des activités. Outre les financements de bailleurs de fonds qui n'ont qu'un temps, de nombreux outils incitatifs ou non existent pour le financement, (subventions, taxes, permis, etc.), selon les milieux de production et les usages. De plus en gestion communautaire : *« les accords volontaires instituant des partenariats sur une même ressource, entre plusieurs utilisateurs d'une même communauté, peuvent conduire à la mobilisation de « fonds d'investissements communautaire »*³.

Ce type de fonds est destiné à être réinvesti dans des activités de production, qui à leur tour vont générer de la richesse au niveau communautaire et des revenus pour ceux qui sont

1-Weber J, 1996. Op.cit P113

2- IFEN : Aménagement du territoire et environnement. Politiques et indicateurs. IFEN-DATAR, juillet 2000.

3-Borrini-Feyerabend. G, Farvar M.T., Nguinguiri. J.E; Nadanagang V.A.: Co management of natural Resources Heidelberg, Germany, 2000.

directement engagés dans les opérations. Ce type de gestion peut être utilement combiné avec des partenariats passés localement avec le secteur privé¹.

1-3-2- Application du Schéma de gestion.

La mise en œuvre ne concerne pas, seulement la réalisation des activités telles qu'elles sont prévues dans le plan, mais également l'organisation des moyens de la transformation des territoires et de celle des relations entre les structures et entre les hommes.

A - Rôle du Comité de pilotage :

Le comité de pilotage n'exécute pas, faut-il le signaler, mais a un rôle politique d'orientation et de supervision. Il doit donc pouvoir également s'appuyer sur une structure de coordination technique et interdisciplinaire, pour laquelle les tâches et les missions à assurer devront être précisées² :

- Direction et coordination technique du processus.
- Engagement et suivi des actions. -Communication et concertation.
- Conduite d'études particulières. -Conduite d'opérations et de travaux.

En phase de réalisation, le comité de pilotage aura à travailler plus particulièrement sur la modification ou la création d'actions de formation et communication auprès des partenaires, des dispositifs financiers, ou encore des dispositifs juridiques, qui représentent autant de cadres indispensables à l'organisation concrète des actions prévues dans le schéma de gestion.

B - Tableau de bord pour suivi de l'exécution du plan

Le système de suivi-évaluation basé, notamment sur une série d'indicateurs de type DPSIR, (Forces motrices- Pression-Etat-Impact-Réponse) et d'indicateurs de performance du processus GIZC, va alimenter des tableaux de bord de suivi des actions engagées³.

Ces tableaux de bords comprennent des dispositifs de veille pour déceler les changements et les opportunités et des dispositifs d'évaluation pour apprécier l'efficacité des actions et prendre les décisions d'ajustement ou de modification qui s'impose.

Outre le suivi global de la zone, le tableau de bord permettra de suivre plus particulièrement chaque unité géographique, en tant que territoire ayant ses caractéristiques propres de sensibilité et de vulnérabilité. L'opérationnalité du système de suivi-évaluation est fondamentale car il est l'outil privilégié qui permet de garder une vision globale des activités, sans se noyer dans l'opérationnel quotidien⁴.

1-IFEN. 2000. op.cit.

2-UNESCO, 2001. Op.cit. P70

3-Borriini-Feyerabend. G, Farvar M.T., Nguinguiri. J.E; Nadanagang V.A. 2000. Op.cit.

4- UNESCO, 2001. Op.cit. P70

Le tableau de bord comprendra également, de façon utile, le suivi des budgets, en ce sens que l'affectation des moyens financiers d'investissement et de fonctionnement, traduit les choix effectifs qui ont été faits. Une présentation analytique des dépenses et recettes par objectifs permet de comparer budgets prévisionnels et budgets réalisés et d'analyser les écarts¹.

C - Mobilisation des moyens

Pour réaliser les différentes activités par objectifs, en utilisant toutes les opportunités de soutien, il est nécessaire selon le guide de l'Unesco de négocier avec les partenaires des conventions et des contrats particuliers. Ces contrats peuvent comprendre, outre les engagements financiers sur des programmes d'actions, des engagements précis sur les politiques et les interventions que les partenaires, (collectivités locales, Etat), entendent mener sur le territoire concerné et sur les modes de concertation envisagés (plan de développement, acquisition de zones à protéger, regroupement de services sociaux). Avec les organismes privés, ces contributions peuvent prendre des formes différentes de la simple lettre d'engagement à la convention détaillée, de la contribution financière au sponsoring².

1-3-3- Evaluation et ajustement

L'évaluation n'est pas un contrôle mais un processus continu, qui commence avec la réflexion sur le système de suivi-évaluation, susceptible de coller au mieux aux objectifs et stratégies fixés³. Elle est de deux types : l'auto-évaluation qui suit un rythme opérationnel, (annuel en général), et l'évaluation extérieure qui suit un rythme contractuel, (à mi-parcours et/ou en fin de contrat et parfois "ex-post", quelque temps après la fin du contrat), l'évaluation est donc, avant tout : *« un outil d'intelligence de l'action. Elle permet à la lumière des résultats des actions entreprises, de réexaminer les objectifs et les stratégies mises en œuvre, leur déroulement chronologique, la complémentarité des actions engagées, l'organisation des structures et des modes de fonctionnement, les dispositifs partenariaux, etc. »*⁴.

A - Evaluation de la performance

L'évaluation de la performance d'un projet ou programme GIZC, sera d'autant plus pertinente qu'elle pourra se caler sur des informations précises (environnementales, socio-économiques), issues des phases d'identification et de préparation. La deuxième condition liée à la première, est l'existence d'un système de suivi-évaluation et donc d'indicateurs, qui soit

1- UNESCO, 2001. Op.cit. P75

2 - IFEN. 2000. op.cit.

3- UNESCO, 2001. Op.cit. P76

4-Weber J, 1996. Op.cit.

fonctionnel et utilisé¹. Lorsque l'on parle de performance d'un projet, il y a plusieurs critères d'impact qui permettent de qualifier cette performance : sur les milieux et les usages, sur les institutions et les politiques, et sur la société, (qualité de la vie, éducation, place des femmes, etc.). Selon les domaines, on parlera d'impacts quantitatifs lorsqu'on peut les mesurer, (milieux et usages), et d'impacts qualitatifs qui ; bien que difficilement mesurables, sont souvent ceux qui sont les plus évoqués².

A ce titre, il est important que dans les activités du comité de pilotage, figure celle de recevoir les “*feedbacks*”³ des acteurs après la mise en œuvre du projet de GIZC : doléance, demande de recours ou opinions diverses. Le comité de pilotage peut également se livrer à des relevés ponctuels et des enquêtes d'opinion.

B - Evaluation de la durabilité

La durabilité émane, mais va au-delà de la performance du projet. Elle met en jeu des échelles, (nationales, internationale), qui dépassent les limites territoriales du projet. Elle rejoint l'évaluation ex-post parfois pratiquée par les bailleurs de fonds et s'interroge sur les mécanismes mis en place et leur robustesse dans les temps et face aux changements⁴.

Il faut distinguer les aspects financiers, les aspects institutionnels, et les aspects politiques qui conditionnent la durabilité. Il faut noter également que si l'évaluation ex-post, menée par les bailleurs peut être considérée comme une démarche « *top-down* », centrée sur des effets agrégés selon les secteurs d'activités à l'échelle nationale essentiellement, l'évaluation de la durabilité s'attachera aux conditions de répartition des coûts et bénéfiques, (monétaires et non monétaires), entre les différentes catégories d'actions, qu'ils soient locaux , nationaux ,internationaux et globaux et aux condition de fonctionnement des institutions et règles mise en place par la GIZC⁵.

C - Le rebouclages

Les contextes environnementaux et socio-économiques changent au niveau local, mais également aux niveaux national et international, et ce dès le démarrage du processus GIZC : on sait aujourd'hui également combien les « externalités », peuvent peser sur un territoire et son devenir. Il est donc nécessaire⁶, sur la base des acquis et des échecs du plan de gestion mise en

1- UNESCO, 2001. Op.cit. P76

2-UNESCO, 2001. Op.cit. P77

3-Actions en retours des corrections et des régulations d'un système.

4- UNESCO, 2001. Op.cit. P79

5-UNESCO, 2001. Op.cit. P80

6-UNESCO, 2001. Op.cit. P81

œuvre, de reboucler vers les étapes d'identification et de préparation pour aboutir à un nouveau projet ou plan de gestion. Ce sera par conséquent, l'entame d'un deuxième cycle de planification qui va permettre non seulement de prendre en compte les nouveaux contextes et les évolutions mais également d'aborder des problèmes plus complexes. L'évolution des mentalités, des manières de voir et d'agir sur son propre environnement, est un processus complexe qui se déroule sur le long terme (20,30 ans et plus), et nécessite ainsi plusieurs générations de cycles GIZC¹. Il faut signaler qu'une enquête a été menée auprès des chefs de projets des trente-neuf sites européens de démonstration GIZC, dans le but d'identifier ce qui, selon eux constituait les principaux impacts positifs de la démarche GIZC mise en œuvre². Après quelques années d'opération, il faut noter que les effets les plus observables sont d'ordre qualitatif et tiennent essentiellement à l'amélioration des processus de décision pour une planification plus cohérente.

Ce qui est plus mesurable quantitativement en termes d'activités sectorielles et d'amélioration de la qualité des milieux, ne fait qu'émerger à ce stade³.

2- La démarche GIZC : Un processus complexe

Au-delà des étapes du déroulement du processus GIZC, énumérées étape par étape précédemment, le processus demeure complexe à mettre en œuvre. Il est avant tout une dynamique collective, qu'il faut savoir animer à l'aide de multiples connaissances et outils, selon un phasage non linéaire dans le temps. Un plan d'action GIZC implique, avant tout, une volonté politique appliquée à un territoire, c'est-à-dire un espace, des hommes et relations qu'ils entretiennent entre eux et avec l'extérieur.

L'application de cette volonté politique passe par des étapes, au cours desquelles, des actions ou des tâches sont développées, des produits et des résultats obtenus.

Chaque étape est décrite dans le guide en termes de tâches à réaliser. Il convient d'insister sur le fait que les processus engagés par la démarche GIZC sont aussi importants que les résultats et documents produits. Ces processus concourent à une nouvelle dynamique sociale via l'implication des acteurs, le renforcement de l'expertise des opérateurs, les débats avec élus et privés, la prise de conscience de ceux qui participent, la communication avec le public, etc.

Il y a lieu de noter que la chronologie et l'ordre des étapes décrites peuvent être changés tout en préservant les liens dynamiques. A cet égard ; *« une présentation en (boucle), semble mieux correspondre aux différents contextes et à la réalité changeante à laquelle l'opérateur*

1-Weber J, 1996. Op.cit.

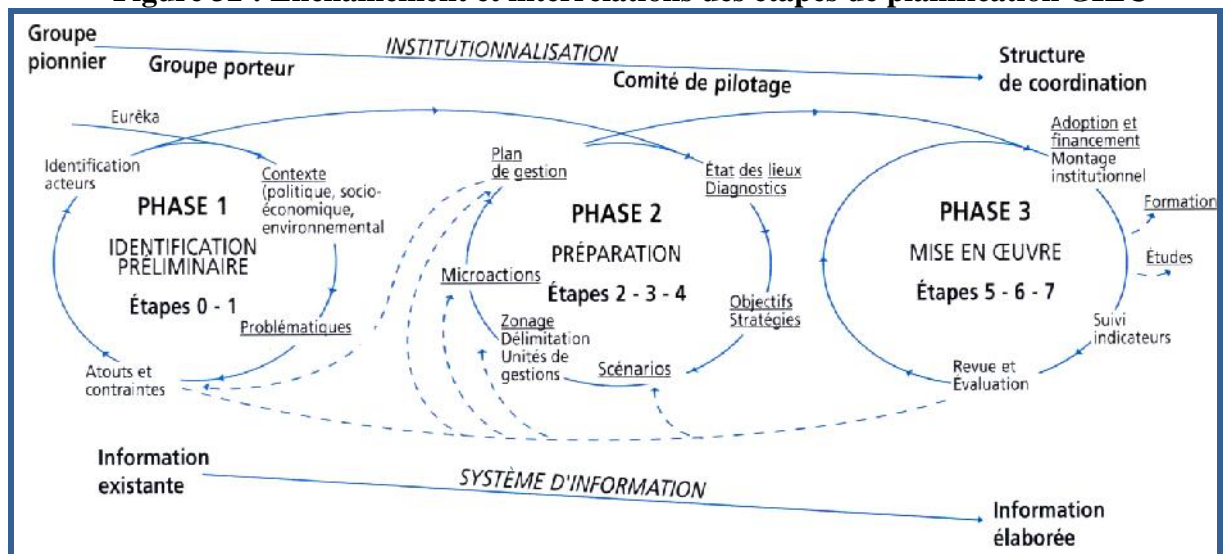
2-Voir annexe n° 20: Principaux impacts positifs identifiés dans le cadre du projet européen de démonstration GIZC.

3-Weber J, 1996. Op.cit.

doit s'adapter en permanence. Le contexte et les opportunités peuvent entrainer l'opérateur à rentrer dans le processus par phase II, voire la phase III. Parfois de nouvelles informations exigent, en cours de route, de revenir à des étapes précédentes pour modifier le contenu des analyses"¹.

En effet ces réorientations témoignent de la réalité du projet et justifient la flexibilité du processus, tout en s'assurant de l'efficacité de l'information collectée et de la mobilisation des acteurs concernés par la GIZC.

Figure 32 : Enchaînement et interrelations des étapes de planification GIZC



Source : Salm & Clark 2000

3- De l'adaptabilité du processus GIZC à la zone Côtière de Skikda

3-1- La gestion intégrée des zones côtières : un mode de réponse à la pression anthropique du littoral de Skikda.

La zone côtière de Skikda est vulnérable, des solutions sectorielles sont proposées pour prendre en charge cette dégradation et la stopper, mais en vain, toutes les actions menées ont été vouées à l'échec. La gestion intégrée semble de l'avis des experts la solution adéquate pour une gouvernance approuvée pour des espaces fragilisés, comme celui de notre aire d'étude.

Notre objectif n'est nullement de dresser une ligne de conduite à suivre impérativement, mais de proposer un début de solution que tout le monde juge à l'heure actuelle, comme efficace. Tout le long de ce travail de constat et de questionnement, nous

1- Slam V.R., Clark J.R, and Siirila E.: Marine and Coastal Protected Areas, A guide for Planners and Managers. Third edition. IUCN Marine Program /USAID, 2000

avions pour finalité d'aider à comprendre le processus GIZC et la nécessité de prise de conscience de l'utilité de cette démarche en vogue partout.

Le ministère de l'environnement a entamé une démarche allant dans le sens de la généralisation de l'esprit de GIZC à travers les études de PAC, notamment dans l'Algérois et l'Oranais sans pour autant déclencher une véritable dynamique, et ce devant le peu d'intérêt que les différents acteurs accordent à la question environnementale.

Un effort considérable a été consentie lors de l'établissement du PAC Alger, avec une implication directe du Ministre, et un bon nombre d'actions ont été amorcées, mais jamais l'esprit d'une nouvelle gouvernance n'a prévalu lors de la mise en œuvre du PAC, n'est encore moins, une fois le PAC adoptée.

Et le cas de Skikda, dont l'intérêt pour l'environnement côtier est à ses premiers balbutiements, et la dégradation de la côte à son apogée, rien ne laisse présager qu'un effort soutenu sera déclenché, pour faire face à la déstabilisation du système côtier. Dans ce sens, nous allons mettre en évidence les possibilités d'adaptabilité du processus GIZC, tel que décrit dans notre travail.

En tout état de cause, tout plaide pour la mise en œuvre d'un processus de GIZC à Skikda, somme ailleurs, ou du moins un changement radical dans la gestion de la côte. Ainsi pour la mise en œuvre des principes de la GIZC, le schéma de guide d'action proposé par l'UNESCO, semble le mieux indiqué, c'est une succession d'étapes, avec diverses rétroactions et possibilités de révision des options. Il est en total adéquation avec notre diagnostic qui a montré que la plupart des problèmes et conflits rencontrés sur la zone sont imputables à des carences des procédures, de la planification et des institutions.

Nous avons par exemple signalé, que parmi ces carences ; des actions sectorielles non coordonnées, des décisions inadéquates et isolées, des systèmes bureaucratiques rigides, un manque de ressources pour les initiatives locales, un manque de connaissance des processus littoraux ainsi qu'une absence de liens entre la recherche et les utilisateurs finaux.

Photo n° 91 : Occupation illicites des cordons dunaires – Plages les Platanes Skikda



Source : Auteur 2012

3-2- Les enjeux de la gouvernance du littoral au regard de la GIZC

3-2-1- La participation comme mode de gouvernance

La concertation entraîne, sous différentes modalités, une construction partagée de la décision. Elle amène les décideurs à partager l'élaboration de la décision bien qu'ils conservent, au final leur pouvoir de décision sous réserve d'un referendum décisionnel local¹.

Il existe différents niveaux d'influence du processus de concertation sur les décisions qui en découlent. Le degré le plus faible correspond à l'information du public et éventuellement à une validation par le public d'un programme préconstruit. Le degré le plus élevé de concertation suppose une construction collective tout au long de l'élaboration du projet de territoire, du diagnostic à la mise en œuvre. Entre les deux degrés, ils existent plusieurs situations possibles de concertation. La mesure de la réussite du processus dépendra du degré de concertation (envisagé et effectif)².

Or en Algérie, la participation est faible, voire insignifiante, la population et les associations sont désintéressées de l'action publique comme nous l'avons montré précédemment. L'adhésion du citoyen à tout ce qui touche son avenir est caduc et encore moins dans le domaine de l'environnement et le littoral. Or le processus GIZC se fonde sur le principe d'une large concertation avec tous les acteurs et notamment le premier acteur qu'est le Citoyen.

De ce fait des dispositions doivent au préalable être élaborées par les pouvoirs publics et qui viseront la mise en œuvre d'une concertation participative. Le principe de la participation du public en matière d'environnement doit être consacré au niveau législatif et constitutionnel.

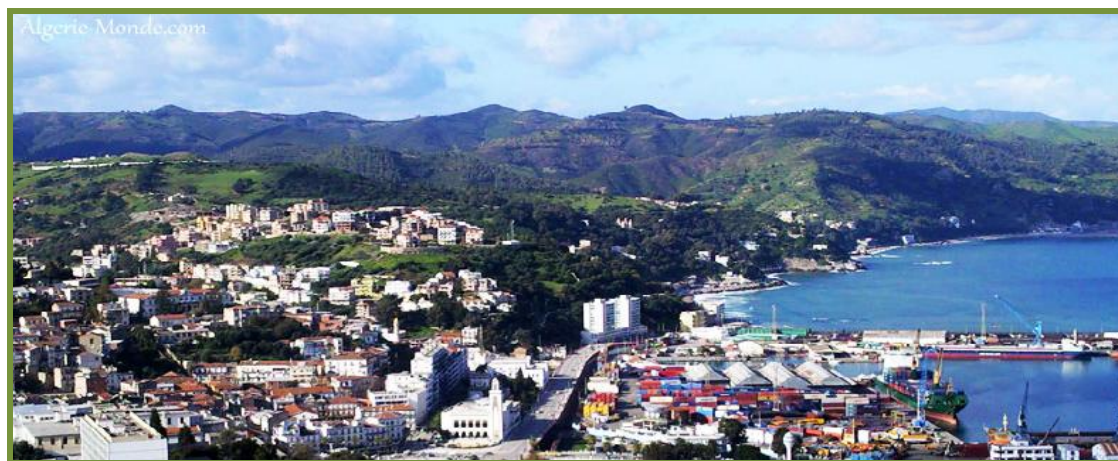
1-Jamay F., 2005, Principe de participation. Juris Classeur Environnement, Fasc. 2440.

2-idem

Le droit international impose une concertation très en amont du projet¹. Or en Algérie, on s'accroche à une participation symbolique sous la forme de l'enquête publique, très critiquée, spécialement en raison de son caractère tardif dans la procédure. En effet ; « *Le projet est déjà conçu et, pratiquement, les aménagements éventuels issus de l'enquête ne peuvent se faire qu'à la marge* »². Pour rendre les mesures de gestion du littoral plus acceptables, les décideurs doivent les faire évoluer. L'acceptabilité de la participation de tous les acteurs peut constituer un objectif à atteindre à travers la reformulation du principe de la concertation dans tous les documents juridiques traitant de la problématique du littoral³.

La concertation, par le dialogue et l'écoute, qu'elle crée conduit à faire évoluer les choix initiaux de politiques publiques.

Photo n° 92 : Vue générale sur la zone côtière de Skikda



Source :

Algérie Monde.com

Aujourd'hui -faut-il encore signaler- les décisions se prennent loin, et les réglementations sont vécues, comme des contraintes, or un mode de gestion participatif, tenant compte des réalités de terrain, permettrait d'obtenir une adhésion forte des acteurs aux décisions de mises en œuvre. Bien sûr, la question de la légitimité des acteurs de la concertation doit et peut se poser, dès que l'on admet le principe même d'une large participation. Cette légitimité se posera autant pour les initiateurs du processus, les porteurs de projets, les décideurs de politiques publiques qui prennent l'initiative d'une construction de la décision, mais cette légitimité se pose avec plus d'acuité pour les résidents, les usagers de l'espace littoral et les acteurs privés, notamment économiques⁴.

1-ARTICLE 6-3 de la convention Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement .25 Juin 1998.

2-Delaunay B. 2002. De la participation du public à l'élaboration des grands projets. Petites affiches, 246, PP3-13.

3-Idem.

4-Delaunay B. 2002. Op.cit.

Concrètement, dans le cadre de projets de gestion intégrée des zones côtières, et vu le grand nombre d'acteurs sur le littoral et la diversité des thématiques à aborder, il n'existe point de règle générale concernant les choix des porteurs de projet en la matière.

C'est un dispositif qui diffère d'un projet à un autre, il se construit au fil de l'avancement du débat public initial, il doit être ouvert à tous et à des degrés et à des étapes différentes pour éviter la banalisation du principe de la concertation.

En effet, au cours de la concertation, différents intérêts individuels et collectifs sont exprimés et défendus par les acteurs, et la question des intérêts particuliers à fonder l'intérêt générale, ou « plus globalement celle de l'articulation entre les intérêts particuliers et l'intérêt général se pose. D'où le risque d'ôter toute portée d'intérêt général à un projet initial par la présence d'un intérêt dominant ou d'une multitude d'intérêts sectoriels ou locaux »¹.

Encadré 02 : La négociation comme processus en trois phases.

Dès qu'elle atteint un certain niveau de complexité et s'étend dans la durée, une négociation peut être découpée en phases dans lesquelles différents types de logiques se succèdent.

On peut distinguer une phase de pré-négociation qui consiste à lever les obstacles à la négociation proprement dite et conduit les parties à accepter le principe de la discussion ainsi que les modalités de sa mise en place.

La seconde phase vise à établir une « formule » d'accord possible en s'entendant sur la nature du problème à résoudre, les principes directeurs, les points à négocier, les packages envisageables, en un mot la configuration globale de l'accord.

La troisième phase consiste à travailler sur les « détails », c'est-à-dire la mise au point d'un équilibre à partir d'une discussion sur chacun des points à négocier. Beaucoup de rencontres, notamment en matière internationale, se déploient simultanément sur deux niveaux parallèles, l'un « officiel » à partir de la mise en œuvre de procédures formelles ; l'autre informel, faisant place à des discussions beaucoup plus ouvertes et dans lequel le rôle des personnes en tant que telles est essentiel.

Source : D'après Faure et al. 1998.

Dans tous les cas, se pose la question de la représentativité, du risque d'oublier certains enjeux précisément, ceux qui ne trouvent pas à s'exprimer par d'autres voies que celle de la concertation. Diamétralement, les porteurs de projet doivent également mesurer les risques d'instrumentalisation. De ce fait : *"la participation d'un acteur à un processus de concertation ne sera jamais neutre. Dans tous les cas, elle donne existence au débat public autour des enjeux soulevés par le processus de concertation. Il y a lieu de noter que trois groupes se dégagent principalement des projets de gestion concertée du littoral en fonction de leurs perspectives :*

1-Lascoume P., 2001. La productivité sociale des controverses, intervention au séminaire penser les sciences, les techniques et l'expertise aujourd'hui, janvier.

- Les usagers, sensibles à ce qui dans le projet de territoire peut modifier leur vie quotidienne et leur usages en tant que professionnels, résident, etc.

- Les militants, qui défendent davantage des convictions personnelles, (En lien avec leur approche de l'intérêt général), que des intérêts particuliers.

- Les observateurs, qui se placent surtout en position de veille, pour suivre la construction du projet de territoire, s'informer et de préparer à réagir les cas échéants¹.

La légitimité des acteurs dépend de la perception de la légitimité des enjeux et des usages défendus sur le littoral. Ce sera une dimension cruciale dans la construction de la légitimité entre acteurs car la forte pression sur les ressources et les concurrences sur l'espace alimentent les débats à propos de la légitimité des différentes activités sur une frange littorale très convoitée. Or au cours de la concertation, les acteurs doivent démontrer la légitimité des intérêts qu'ils défendent à s'intégrer au projet commun.

Au final et au-delà de la légitimité de participer au processus de concertation, deux perspectives, conduisent les acteurs à promouvoir et à s'impliquer dans la démarche de concertation² :

- La concertation permettrait de rendre les mesures prises mieux acceptables, facilitant aussi la mise en œuvre des politiques publiques.

- La concertation permettrait de prendre en compte, dans les choix collectifs, l'ensemble des intérêts jugés légitimes, et ce d'un point de vue de la légitimité sociale des décisions.

Ces perspectives correspondent à différents niveaux de préoccupations des acteurs :

- Le premier, macro/méso, concernant les politiques publiques, affiché principalement par décideurs nationaux et les élus locaux, qui par la concertation, acceptent de partager, partiellement au moins, leur pouvoir de décision.

- La deuxième micro/méso, questionnant la légitimité sociale de décisions, argument privilège par tous les participants potentiels au processus de concertation, (perspective « micro-acteur »).

Ces perspectives conduisent à promouvoir diverses modalités de concertation, correspondant à différents degrés de participation dans la construction de décision.

A l'extrême, « la perspective « macro-acteurs », pourrait se satisfaire d'une simple information du public sur un projet préconstruit, La perspective « micro-acteurs », par contre pourrait aller jusqu'à une réelle Co-construction d'un projet de territoire fondée sur la

1-Kervarec F., Philippe M., 2004. Op.cit. p145

2-Kervarec F., Philippe M., 2004. Op.cit. p145

concertation et la négociation »¹. Dans ce processus, de gestion concertée de la zone côtière, les différents participants peuvent privilégier l'une ou l'autre de ces deux perspectives, qui correspondent à des attentes différentes du processus. Ces différences s'avèrent déterminantes dans l'issue de la concertation en termes de projet de territoire. Bien sûr, les perspectives se rejoignent en certains points du processus, l'un des nœuds se situant entre des mesures plus acceptable et la légitimité sociale de ces mesures².

Photo n° 93 : la zone côtière de Skikda en souffrance



Source : Auteur 2011

Il faut noter toutefois que ces perspectives ne peuvent réellement s'articuler et s'imbriquer que sous l'effet d'une réelle dynamique du processus de concertation, alimenté par des échanges entre les acteurs clarifiant les objectifs du processus en cours. Ces échanges favoriseraient, symétriquement, l'adhésion des acteurs particuliers à l'intérêt général d'une part et la prise en compte des intérêts particuliers d'autre part.

L'arbitrage final qui résulte du processus de concertation reste bien évidemment entre les mains des décideurs politiques publics, tels que les représentants de l'Etat ou les élus. Néanmoins, l'influence possible des débats et des échanges peut conduire à une certaine co-construction de la décision³.

3-2-2- L'INTEGRATION

Nous avons noté que la mise en œuvre du processus GIZC repose sur l'adoption d'une approche globale et systémique destinée à encadrer les approches sectorielles classiques.

L'absence d'articulation entre les deux perspectives « macro-acteurs » et « micro-acteurs », peut être source de blocage de la concertation dans la mesure où les différences d'attentes des acteurs par rapport au processus se révèlent systématiquement lorsque l'issue de concertation se

1-Kervarec F., Philippe M., 2004. Op.cit. p145

2- Delaunay B. 2002. Op.cit. p 99

3- Delaunay B. 2002. Op.cit. p99-100

précise, « *Il est essentiel pour la réussite du projet que le processus de concertation enclenche une dynamique en permettant des interactions entre les deux perspectives* ». ¹

Les éléments clefs pour le bon fonctionnement de cette dynamique sont l'intégration « spatiale », l'intégration « administrative », l'intégration « environnementale », l'intégration « des connaissances » et l'intégration « des différentes temporalités ».

De ce point, il y a lieu de constater qu'au niveau de la zone côtière de Skikda et de l'Algérie toute entière, l'intégration fait défaut à plus d'un titre et qui nécessite un travail en amont, (révision des textes, des procédures de gestion), pour y parvenir.

a- L'intégration spatiale qui est destinée à combiner les éléments physiques, biologiques et humains pour former un cadre unique de gestion englobant les zones terrestres et marines du littoral². Cela implique notamment ; l'intégration de l'aménagement et de la gestion des différentes composantes géographiques de la zone littorale, englobant les zones terrestres et maritimes, ainsi que les zones à l'intérieur des terres qui ont une influence importante sur l'environnement. Ceci nécessite d'outrepasser la gestion sectorielle qui empêche une vision globale des problèmes interconnectés de l'espace côtier.

Dans cette optique, la GIZC doit idéalement être mise en œuvre au niveau d'unités cohérentes de gestion dont les limites peuvent s'étendre ainsi, loin vers le large et vers l'intérieur des terres que l'exige la réalisation des objectifs de gestion.

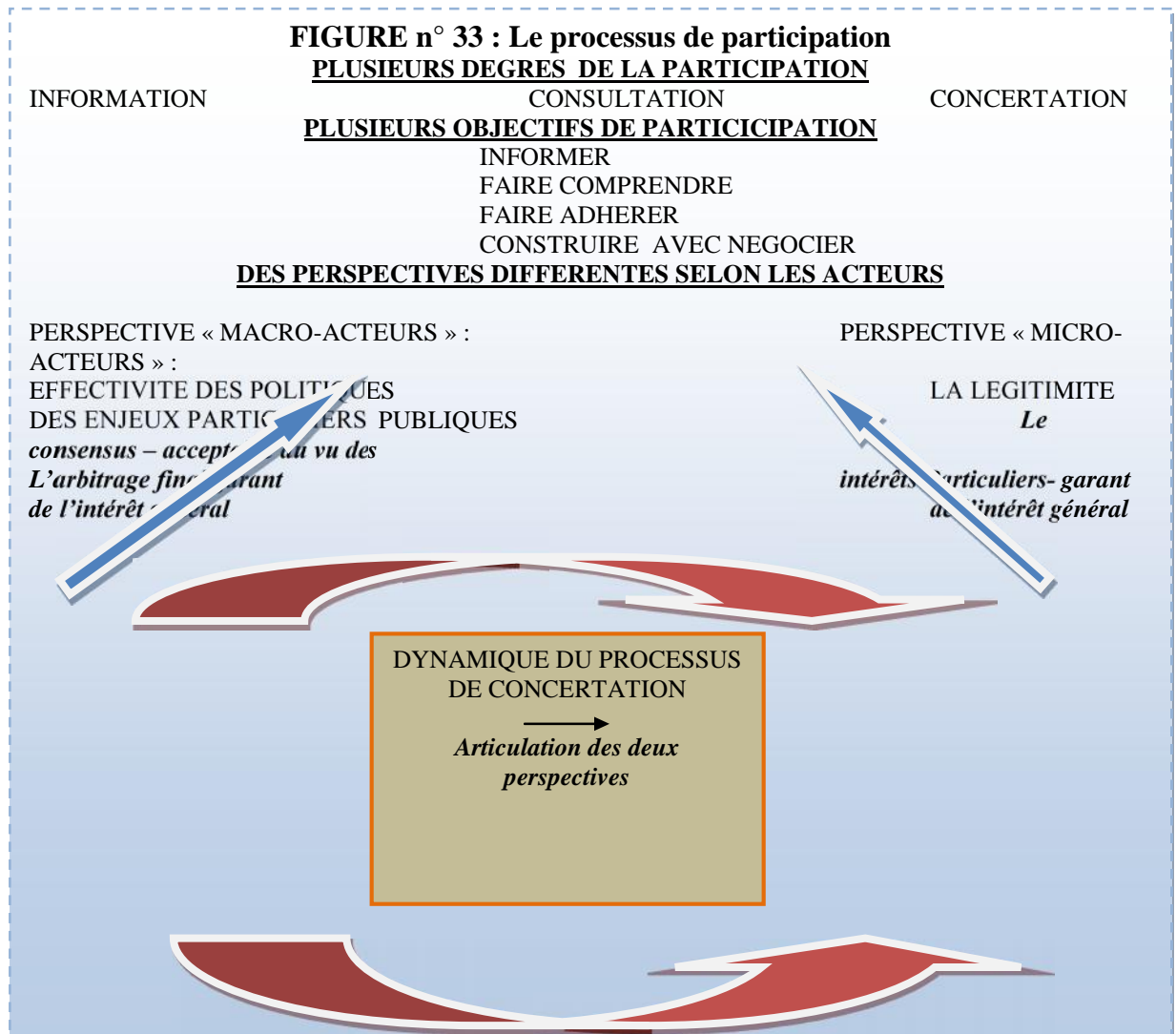
b- L'intégration administrative, qui propose une coordination de l'ensemble des politiques et des actions de l'échelon local à l'échelon régional et national, (intégration verticale), et à chacun de ces différents niveaux. Or, en Algérie, ces échelles de gestion n'existent pas, hormis le national et le local avec un rapport de dominance supranational. Le chapelet se brise dès l'absence du maillon régional qui aura pour conséquence une coordination horizontale entre les espaces côtiers limitrophes. De même, pour chaque secteur, sa propre politique, qui n'est nullement soucieux de l'action d'un autre secteur, d'où la nécessité d'une coordination interministérielle, interrégionale et intercommunale, (intégration horizontale), pour un jeu d'équilibre avec l'intégration verticale déjà citée.

Ajoutons que la création d'une commission ou d'un conseil national du littoral aura la lourde tâche de réunir les principaux acteurs concernés et chargés de définir et de piloter la

1-Godard O, 2003. Autour des conflits à dimension environnementales ; Evaluation économique et coordination dans un monde complexe .Cahier d'économie politique.

2-Conseil de l'Europe, 2005. « Code de conduite européen des zones côtières », « sauvegarde de la nature », n°101 .Edition du conseil de l'Europe, Strasbourg, n° 199, p 109.

politique nationale avec des conseils régionaux et locaux de coordination horizontale de l'action littorale.



Source : Godard O, 2003.

c- L'intégration sectorielle entre les différentes activités présentes ou pratiquées dans les zones côtières pour faire cohabiter les différentes activités à l'intérieur d'un territoire donné de telle sorte chacun d'entre elles puissent se développer normalement sans subir éventuellement le ou les préjudices d'une autre activité avec laquelle, elle partage le même espace.

Nulle besoin de s'étaler davantage sur cette question parce que tout le long de notre travail, nous avons mis l'accent sur la gestion séparée par secteur et qui est au centre même de tous les conflits littoraux et derrière la dégradation de l'environnement côtier.

d- L'intégration sectorielle est l'épine dorsale de toute initiative de GIZC, voire une condition sine-quo-non de la mise en œuvre de tout le processus.

e- L'intégration « environnementale », qui implique la prise en compte systématique des préoccupations d'environnement de toutes les politiques, et notamment dans les politiques sectorielles, telles que l'agriculture marine, la foresterie, l'énergie, l'industrie, le tourisme, la pêche, les cultures marines, les transports ainsi que le développement des établissements humains, la gestion de l'eau , etc.

Et à ce titre , il faut signaler le désintéressement en Algérie à l'action environnementale ,qui se trouve comme nous l'avons montré reléguée en second plan , et que la multitude de études d'impacts et de risques, ne sont fait ou menée que par obligation; et non par un souci de préservation de l'environnement. L'absence de cette culture entraine une désillusion fatale pour l'écosystème côtier.

f- L'intégration des connaissances constitue un volet crucial de la GIZC, qui doit permettre de prendre en compte la pluralité des savoirs sur le territoire et sur les activités qui s'y déroulent.

La mobilisation des connaissances intervient transversalement dans différentes dimensions du processus GIZC ; directement dans la réalisation du diagnostic dans les échanges entre acteurs, dans les informations et indirectement dans d'autres dimensions comme la décision. En somme la mobilisation d'une pluralité de connaissances permettrait dans l'idéal de construire les liens entre information et négociation, entre diagnostic partagé et choix collectif. Sous cet angle, cela participe dans le rôle de l'intégration des connaissances comme fondant l'apprentissage collectif et plus globalement comme moteur de la dynamique du processus de concertation.

Toutefois, l'intégration des connaissances, implique que les porteurs de projet parviennent à mobiliser l'ensemble des acteurs en ce sens.

Même lorsqu'elle ne concerne que les connaissances scientifiques, la mobilisation des différentes sources de connaissances n'est pas évidente ; elle suppose un langage commun.

En effet, les connaissances concernant des territoires vastes et par définition hétérogènes, la nécessité de prendre en compte les interactions entre société et nature d'une part et entre terre et mer d'autre part, présente des difficultés particulières¹.

Les informations et connaissances sont produites par de multiples organismes. Un travail d'harmonisation des méthodes et des référentiels s'avère donc nécessaire même lorsque les connaissances concernent des champs disciplinaires voisins mais des espaces différents².

1-DATAR, 2004. Construire ensemble un développement équilibré du littoral, Paris : la Documentation Française, 156p.

2-DATAR, 2004. Idem.

La mobilisation des connaissances profanes pose d'autres difficultés, liées notamment au fait qu'il s'agit souvent de « connaissance tacites » plus difficiles à exprimer lors des échanges que les connaissances scientifiques, globalement plus explicite.

Cette mobilisation des connaissances scientifiques par les différents acteurs du débat public constitue bien sûr l'une des modalités d'intégration des connaissances. Elle peut parfois s'exprimer de manière assez conflictuelle et présente des risques d'instrumentalisation des connaissances scientifiques¹.

Concrètement, « *trouver les modalités d'intégration des connaissances scientifiques profanes s'avère difficile dans beaucoup de projets GIZC, d'où la question de positionnement des scientifiques parmi les actions du processus de concertation* »².

g- L'intégration dans les temps :

La gestion intégrée des zones côtières se caractérise par une multiplicité de temporalités entrecroisées. Aussi l'un des enjeux réside dans leur coordination harmonieuse. L'existence ou non d'une date limite politique ou juridique pour la fin de la procédure ou pour l'exigence d'un résultat constitue un élément important dans le processus de la GIZC.

Ainsi pour le court terme, on retrouve les acteurs chargés de la mise en œuvre des textes au jour le jour. Ils sont donc bloqués entre la nécessité de mettre en œuvre les textes et l'imprécision de ceux-ci sur certains points. Cette situation peut également, révéler l'attente d'un texte, comme les décrets d'application de la loi littorale. De ce fait, « *les acteurs ont l'impression d'apprendre en faisant de naviguer à vue. Beaucoup de porteurs de projets de GIZC expriment cette même impression* »³.

Cette situation est plus palpable en Algérie avec des textes de loi souvent imprécis et le retard dans la promulgation des textes d'application, engendrant souvent des conflits, des blocages et des passe-droits. La loi sur le littoral est de l'avis de tous est inapplicable que par la faute d'intégration temporelles des lois et autres textes explicites.

En outre, l'évolution du droit est un élément essentiel dans le processus GIZC et nécessaire à l'adaptation du droit aux évolutions de son environnement, il constitue une source d'insécurité juridique en Algérie, un frein sérieux à la mise en œuvre d'une GIZC, parce que les

1-Kervarec F., Alban F. et Bailly A., 2005. Articulation of knowledge claims in public debates over fishery management: a comparative analysis across Europe in the case of North Sea Cod Fisheries", Mare conference, Amsterdam, 7-9 juillet.

2-Kervarec F., Alban F. et Bailly A., 2005. Idem.

3-Queffelec B., Raux P., Mongruel R., 2006. Les stratégies d'utilisation des ressources partagées de la baie du Mont-Saint Michel et leurs conséquences en termes de gestion intégrée d'une zone côtière : Programme Liteau 2, Medd, CEDEM/IFREMER ,81p.

acteurs ne sont pas en mesure le plus souvent de connaître la portée exacte d'un outil et ce en raison de l'évolution attendue de son régime juridique. Il ne faut pas omettre également le fait que l'adoption d'une réglementation impose toujours des contraintes nouvelles modifiant l'environnement juridique¹. Ce qui pose la question de la capacité d'adaptation des acteurs auxquels cette réglementation s'applique. De même, l'évolution du contexte peut se traduire par une situation de crise pour certains acteurs. Ainsi, dans le cas d'un échouage d'un bateau pétrolier sur le rivage et le déversement de son contenu dans la baie de Skikda par exemple, les conséquences d'une telle crise sont immédiates pour les pêcheurs, qui demandent des réactions rapides. Dans un tel contexte, des difficultés d'articulation temporelle peuvent se produire :

*Entre la nécessité de mesures d'urgence et le temps indispensable au dialogue et la concertation pour traiter le problème à sa source, notamment quand les causes de la pollution sont structurelles.

*Entre les horizons temporels des différents acteurs, qui font face à des difficultés immédiates de production ou à des exigences d'investissements qui ne peuvent être envisagés qu'à moyen terme. La diversité des acteurs intéressés par la gestion du littoral conduit comme nous l'avons vu à des conflits de temporalité, du fait, que les horizons temporels qui orientent les stratégies des acteurs dépendent de leurs situations économiques et de leurs activités, des enjeux qu'ils entendent défendre et de leur perception de l'environnement et de l'information qu'ils reçoivent lorsque le processus se précise et les décisions ordonnent de hiérarchiser les priorités.

Enfin dans chacun de ces domaines, l'intégration consiste à coordonner les actions et les approches sectorielles, la « gestion intégrée des zones côtières » ne sera pas un « substitut à l'aménagement sectoriel », mais un processus qui : « évite la fragmentation, en mettant l'accent sur les liens entre les différents secteurs »².

3-3- La gouvernance : Engagement politique, social et économique pour un développement équilibré de la zone côtière de Skikda.

3-3-1- Nécessité d'un changement structurel :

Les nouveaux besoins issus de la prise en compte du développement durable et de la responsabilité sociale exigent une intégration verticale entre les niveaux international, national et local des stratégies et des normes à employer et dans la coordination des actions. Pour ce faire,

1- Queffelec B., Raux P., Mongruel R., 2006. Op.cit.

2- Conseil de l'Europe, 2005. Op.cit.

des changements structurels doivent s'articuler autour de quatre grands axes : méthodologie, politique, institutionnel et culturel¹.

- Au niveau méthodologique :

Les processus encadrant les évaluations doivent être intégrés par voie réglementaire ou législative aux actions du gouvernement. Ce dernier doit avoir une stratégie globale en matière de développement durable avec des buts et des objectifs précis qui contribueront à l'élimination des principaux problèmes environnementaux.

- **Au niveau politique**, il faut rééquilibrer les rapports de force en ne laissant pas dans la main d'un seul acteur, puissant soit-il, la définition des solutions environnementales. Ce rééquilibrage passe forcément par un décloisonnement des institutions chargées de l'environnement.

- **Au niveau institutionnel** : Il va de la réussite du processus GIZC, de redéfinir les lignes de partage entre gouvernance participative et gouvernement représentatif.

La question de la participation et des modes de gouvernance est donc au cœur du développement durable. Les chercheurs et les décideurs locaux convergent à reconnaître la nécessité de dépasser le constat de l'existence d'un quelconque dispositif de participation pour s'assurer que : *« les groupes et les acteurs mobilisés sont bien porteurs d'un idéal structuré autour d'un bien commun local partagé, que les conditions d'équité au sein des démarches collectives sont respectées en dépit des différentiels de poids économiques et de maturité institutionnelles des acteurs »*².

- **Au niveau culturel** : La prise de décision à différentes échelles doit être favorisée par une culture de partage du savoir et de l'expertise. L'information et la connaissance sont à la base de la gouvernance. Il faut créer de nouveaux forums où le savoir et l'expertise de chacun seront mises en commun et à contribution. Nous devons tendre vers une démocratie cognitive³.

En effet la bonne gouvernance accorde une place centrale à l'information et à la connaissance, non seulement comme condition de mise en œuvre des politiques normatives, mais aussi comme alternative à ces politiques⁴. De ce fait, le rôle du politique est de permettre l'intégration des idées environnementales dans la recherche des solutions et la défense des acteurs qui prônent ces idées.

1-Theys J., (2002.b).La gouvernance et impuissance: le cas de l'environnement. Développement durable et territoires. Revue électronique, Dossier 2, « Gouvernance locale et développement durable», mise en ligne

2-Rey- Valette H., Dédieu O., Réau M., Valarié P., 2006. Quelle gestion durable pour les territoires littoraux ? Pour qui et avec qui ? Ouvrage de synthèse. ORME. Ed du CNRS, 15 p.

3-Bigras B. 2009. Op.cit.

4-Theys., 2003, op.cit.

3-3-2- Pour une application concrète de la GIZC en Algérie.

La mise en place d'une GIZC en Algérie et par extension à la zone côtière de Skikda, passe nécessairement par un changement structurelle de la gestion du littoral et se joue à deux niveaux principaux : le « global » et le « local », qui doivent agir en synergie de manière cohérente et concertée. C'est un défi majeur de mise en place d'une GIZC que de faire articuler ces deux échelles. Le développement durable et sa déclinaison littorale, la GIZC, ne pourront s'appliquer qu'en créant des passerelles entre ces deux logiques, en tissant des liens bien forts entre le global –régulateur- et le local -moteur-.

*** Au niveau global**

Il faut reconnaître l'Etat comme guide, régulateur, évaluateur et garant de l'intérêt général¹, cela implique plusieurs actions telles que :

- Œuvrer pour une coordination des politiques sectorielles et des acteurs au niveau des services de l'état.

- Œuvrer pour une intégration terre-mer puisque les activités maritimes et terrestres du littoral concernent souvent des groupes sociaux différents, (pêcheurs, professionnel du tourisme, industriels, agriculteurs etc.).

Cette intégration aura un effet essentiel pour la cohérence du système littoral.

- Lutter contre l'inertie du système en permettant une évolution vers une nouvelle gouvernance, en acceptant, le changement en termes de responsabilité et de hiérarchie des pouvoirs que les détenteurs préfèrent généralement garder².

- Assurer un rôle d'arbitre et de régulateur en appuyant toutes les prises de décision sur les principes consensuellement reconnus de la GIZC.

- Eviter les situations impliquant des acteurs à la fois juge et partie.

- Trouver un équilibre entre incitation et coercition et renoncer à la mise en place de la GIZC par des mesures systématiquement réglementaires, « *les instruments réglementaires ont atteint leur limite, ils sont trop souvent sectoriels et peu évolutifs, ils sont difficilement modulables dans l'espace, la règle s'impose à tout le monde et pourtant alors que la variété des littoraux est considérable, ils privilégient très souvent un seul acteur* »³.

1-Bigras B. 2009. Op.cit.

2-Roland G. (2005). Synthèse bibliographique sur la gestion intégrée des zones côtières. Etat des lieux en France dans un contexte européen et international .Rivage de France. 33 p.

3-Le visage C. (2004) Principes de base de la gestion intégrée des zones côtières, communication aux Assises nationales du littoral, ANEL, Les Sables d'Olonne, 29 avril 2004.

- Faire fonctionner le conseil National du littoral prévu par la loi littérale en assurant la vision globale des enjeux et de la stratégie de gestion du littoral national. Il doit être représentatif du maximum d'acteurs impliqués.
- Développer les efforts de communication et de pédagogie, envers les acteurs locaux pour les convaincre des bénéfices qu'ils peuvent tirer de la GIZC et les inciter à raisonner sur le long terme.
- Communiquer pour assurer une visibilité des orientations de la politique du littoral qui manque substantiellement aujourd'hui.

b- Au niveau local

La mise en œuvre de la GIZC implique une démarche participative et volontariste où le niveau local joue un rôle essentiel. Pour cela il faut :

- Utiliser des outils adaptés à la GIZC et au contexte local. Il sera judicieux d'éviter les outils trop sectoriels affichant une priorité spécifique, (urbanisme : PDAU, POS), la présentation de la nature, (la gestion de l'eau). Le support de la GIZC doit être le plus possible, transversal à l'image d'un Schéma d'aménagement du littoral, à compléter éventuellement par un volet juridique approprié et imposable aux tiers.
- Définir un territoire d'application adéquat et une échelle locale pertinente. Et comme l'écrit C. le visage, avant tout ce sont : « *les enjeux qui définissent le territoire et non l'inverse* »¹, Les solutions seront très probablement dans l'intercommunalité, mais les formes qu'elles peuvent revêtir seront aussi variées que les enjeux en question.
- Eviter un possible communautarisme "littoralien"², le littoral doit demeurer un patrimoine commun dont les enjeux dépassent le niveau strictement local.
- Intégrer une échelle de temps long, si la recherche des échelles spatiales cohérentes est essentiel pour l'application de la GIZC, les échelles temporelles le sont aussi ; « *l'échelle temporelle "locale" doit tendre à se rallonger pour s'articuler aux objectifs d'intérêt général de la GIZC* »³. Cette projection dans le temps long est d'autant plus difficile à réaliser que l'on est confronté aux problèmes concrets et ponctuels du terrain.
- Développer la gouvernance locale et en éviter les écueils. La gouvernance locale doit : « *consacrer le fameux principe d'un prêté pour un rendu ou du renvoi d'ascenseur* »⁴. Si le principe n'est pas forcément condamnable a priori, il le devient s'il valide des choix qui

1-Le visage C. 2004. Op.cit. p166

2-Le visage C. 2004. Op.cit. p168

3-Meur Ferec C.2003. L'occupation du littoral, ou le choix d'investir un territoire à risques. Oceanis, n°28, 1-2, P115 137.

4-Meur Ferec C.2003. Op.cit.

s'écartent de l'intérêt général. Ce risque, finalement présent dans la plupart des systèmes de pouvoir, apparaît plus présent à une échelle de décision locale où les intérêts de proximité sont plus prégnants.

En effet la régulation locale assure aux différents acteurs la maîtrise d'un dosage complexe et opaque entre motivation personnelles et intérêt collectif. Le vécu, l'appartenance corporatiste, institutionnelle ou intellectuelle déterminent des rapprochements d'individus à individus, favorisant l'émergence de relations interpersonnelles. La sphère décisionnelle locale est ainsi très restreinte, laissant émerger certains personnages clés désignés par leurs fonctions ou leur charisme : les leaders¹.

Progressivement, et quels que soient les projets considérés, des voies relationnelles privilégiées court-circuitent l'apparent partage du pouvoir affiché². Deux nuances peuvent cependant être apportées à ce constat. D'une part, le rôle moteur des "leaders", nécessaire à l'impulsion des politiques et projets locaux, d'autre part, les relations interpersonnelles font partie, à quelques échelles de pouvoir que ce soit, du comportement de l'être humain ; et c'est aussi ce qui le rend humain. Il importe naturellement de garder à l'esprit les risques de "dérapage" éthique qu'ils induisent³.

Photo n° 94 : La côte sous une perpétuelle menace – plage Larbi ben M'hidi Skikda



Source : Auteur 2008

Il est primordial de faire évoluer le système de gouvernance algérien, où il sera nécessaire de mettre l'accent sur une éventuelle décentralisation et la réforme de l'Etat en profondeur.

1-Meur Ferec C.2003. Op.cit.

2-Hubler N. (1998). Jeux d'acteurs sur le littoral varois. Annales de la Recherche Urbaine, n° 80-81, P 145-154.

3-Meur Ferec C.2003. Op.cit.

Cette ré-évolution apparait comme condition sine-qua-non pour l'application de la GIZC. Elle favorisera en effet tous les niveaux d'intégration et permettra de bénéficier de « *la très grande variété de mode d'organisation de l'action publique mobilisable* »¹.

Enfin il convient d'ajouter qu'une véritable politique de GIZC ne peut donc pas se limiter au financement d'appels à projets ou de programmes de démonstration destinés à "labelliser"² des projets locaux centrés sur la concertation, mais elle ne doit pas également négliger l'intégration sous toutes ses formes notamment l'intégration terre-mer et l'intégration environnementale.

Une politique de GIZC, ne doit d'ailleurs pas être considérée comme une politique supplémentaire qui vient s'ajouter à la politique de l'eau, du tourisme, des transports, des cultures marines ou de l'urbanisme, mais comme une démarche qui englobe, qui encadre et qui coordonne les différents politiques sectorielles mises en œuvre aux niveau local, régional, national, et international³.

1-Billé. R, (2004). Op.cit.

2-Le visage C. 2004. Op.cit.

3-Billé. R, (2004). Op.cit.

Conclusion du chapitre trois : Une GIZC à l'Algérienne ?

Le retard accumulé en Algérie en matière d'évaluation des politiques publiques en matière d'environnement littoral et la gestion intégrée des zones côtière telle qu'elle s'exerce ailleurs est frappant. Il est à préciser que : « *l'évaluation de programmes est apparue aux Etats-Unis, et son développement dans le reste du monde relève d'un besoin réel universel, diagnostiqué à travers "la reconnaissance progressive dans les années 1960-1970, d'un décalage récurrent buts et résultats" »¹.*

L'Algérie ne peut à ce titre se permettre de négliger le processus GIZC pour les raisons suivantes :

- L'Algérie s'est engagée juridiquement à mettre en œuvre la gestion intégrée des zones côtières.
- Le processus GIZC est très influent en matière de coopération internationale et représente un enjeu non négligeable en termes de contrats pour les entreprises, universités et centres de recherche.
- De même, que pour des raisons pratiques, les zones côtières, bénéficieront de l'expertise performante sur les problèmes d'intégration de sa gestion et de comparaison internationales appropriées.

Photo n° 95 : Un environnement côtier riche à protéger



Source : Yann Arthur-Bertrand/Altitude

De ce fait, le retard de l'Algérie montre qu'on ne peut rapidement acculturer une pratique née sous d'autres cieux sans de solides adaptations. Les initiatives timides de mise en œuvre de

1- Barré, J -F, 2001, "L'évaluation de l'intervention publique comme exercice d'anthropologie historique". Approches pluridisciplinaires, L'Harmattan, Paris PP 91.

GIZC en Algérie depuis dix ans n'ont pas pu adapter l'évaluation au contexte algérien et que notre recherche a révélé que ce processus était encore très insuffisant en matière de GIZC.

L'Algérie n'est pas en mesure à l'heure actuelle d'imposer une vision particulière de la GIZC susceptible de contrer l'approche dominante.

Toutefois, En acceptant les bases de l'approche dominante et non ses dérivées, en se positionnant par rapport à elles, en les discutant, il est possible de fonder un cadre plus générique qui devrait rencontrer un certain succès d'estime et de pratique.

La configuration de la GIZC, telle qu'elle existe aujourd'hui présente un énorme potentiel d'utilisation stratégique pour le développement des recherches et d'initiatives favorables à la mise en œuvre de son principe fondamental, qui n'est autre que la gestion intégrée des zones côtières comme moyen d'accéder au développement durable.

Sous condition de quelques réorientations et recadrages fondamentaux, on estime que la GIZC pourra devenir à la fois plus universelle et plus adaptable à chaque contexte¹. Elle a donc un potentiel très fort pour permettre de tendre vers une gestion plus durable des littoraux. Potentiel sur lequel il ne serait pas raisonnable que l'Algérie ne s'appuie pas.

En l'occurrence, nous avons essayé de montrer comment rendre possible une validation de la démarche en Algérie en matière de gestion du littoral, tout autant qu'une critique rationnelle des nombreuses lacunes de la politique environnementale engagée par l'Algérie, notamment en matière d'intégration et qui menacent aujourd'hui sérieusement les côtes algériennes et celle de notre zone d'étude.

Enfin, Le processus GIZC, sera d'une efficacité extraordinaire pour faire exister le littoral dans l'esprit de nombreux décideurs, ainsi que pour faire accepter la gestion intégrée en tant qu'approche systémique comme notion de référence pour le développement du littoral algérien et le zone côtière de Skikda, en l'occurrence.

1-Barré, J-F, 2001. Op.cit.

Conclusion de la partie trois

La gestion intégrée des zones côtières ne se décrète pas¹. Etant un processus, elle implique une longue démarche et une volonté des acteurs de travailler ensemble et donc une forte motivation qui ne peut venir que de l'Etat lui-même en étroite synergie avec les collectivités locales et doit s'appuyer sur une vraie légitimité fondée sur une réglementation appropriée et une gouvernance participative.

La GIZC est un processus qui implique un savoir accru en multipliant les occasions de partage des connaissances sur des phénomènes très complexes (biodiversité marine, vulnérabilité, érosion côtière) et en rénovant l'exercice du pouvoir. La GIZC a besoin d'une nouvelle gouvernance pour gérer l'espace autrement. Elle nécessite alors de dépasser le processus au moyen d'institutions rénovées, de compétences coordonnées avec un chef de file et de décisions conjointes, de procédures d'information et de participation du public.

La gestion intégrée des zones côtières est inéluctable du fait de l'attractivité prépondérante des zones côtières d'une part et l'accumulation de tous les risques naturels, technologiques sur cette espace inédit d'autre part².

La gestion intégrée des zones côtières s'est imposée devant le constat d'une incapacité des dispositifs traditionnels à prendre en compte les enjeux des territoires littoraux. La mise en œuvre de la GIZC sous l'impulsion des réseaux d'acteurs permet d'élaborer de nouveaux modes de gouvernance du littoral. La GIZC ne doit pas être considérée comme un programme ou une politique qui vient s'ajouter aux autres, mais comme un processus qui tend à renforcer la coordination entre les acteurs, les actions et les instruments qui s'appliquent au littoral. D'où l'importance de la concertation et de la négociation.

Le processus GIZC comme nous l'avons souligné a bel et bien été amorcé en Algérie par le biais des plans d'aménagements côtiers (PAC), mais n'a pu aboutir pour plusieurs raisons notamment le monopole de l'Etat et le désintéressement des différents acteurs en conflits à adopter une gestion concertée et intégrée du littoral.

De ce fait, l'adoption d'une démarche collégiale approuvée à l'échelle mondiale peut amener les futures initiatives de GIZC notamment à Skikda à concilier les niveaux de gouvernances pour résoudre les problèmes spécifiques de la zone côtière de Skikda.

1-Billé, R, (2004). Op.cit.

2-Barré, J -F, 2001. Op.cit.

GOUVERNANCE ET VULNERABILITE DES ESPACES LITTORAUX :
Approche d'aide à la réflexion pour une gestion intégrée de la zone côtière de Skikda

CONCLUSION GÉNÉRALE

Présenté par : Mr HADEF RACHID
Directeur de thèse : Mr B.LABII

CONCLUSION GENERALE

Comme nous l'avons déjà vu, plusieurs initiatives visant à la mise en œuvre de la GIZC ont été réalisées pendant ces dernières années, à travers le Monde et même en Algérie, sous des appellations différentes et aux résultats différenciés.

De ces expériences, on reconnaît largement la nécessité des approches intégrées avec toutefois des champs d'application assez réduits. Elles insistent sur la conservation de la nature et sur la promotion d'un tourisme durable, c'est-à-dire des préoccupations sectorielles, où elles insistent plus fortement sur la partie terrestre de la zone côtière qui est une zone soumise à des pressions élevées. La valeur de toutes ces initiatives est pour autant importante, si elles sont considérées dans une perspective à plus long terme, comme un pas dans une longue chaîne d'actions.

Ainsi, la zone côtière de Skikda, extrêmement vulnérable sous la pression anthropique, a vu le défilement depuis des années, d'innombrables solutions pour stopper les effets dévastateurs combinés de l'industrie, l'activité portuaire et urbanistique sur cette zone.

Mais toutes ces solutions, ont été vouées à chaque fois à l'échec. Cette faillite peut être, attribuée à différentes raisons, tel le besoin de tenir compte des contraintes financières, organisationnelles et temporelles, comme au manque d'une stratégie juste et équilibrée de prise en charge de la question du développement durable de cette zone vulnérable. Ce qui nous renvoie encore à l'hypothèse formulée au début de ce travail, qui met l'action sur l'inadéquation entre une volonté affichée par les pouvoirs publics de sauver l'environnement et les résultats mitigés voire désastreux qu'on a pu relever dans le cas de notre zone d'étude.

La volonté publique s'est traduite par une panoplie de textes réglementaires allant dans le sens d'un développement durable des zones côtières, notamment celles en souffrance, mais l'action publique dans le sens pratique n'a jamais su imprégner une véritable dynamique ou un déclic des consciences pour joindre la parole à l'acte.

Pourtant, le temps joue en notre défaveur, parce que comme on l'a démontré, les effets notoires sur la zone côtière sont irréversibles, d'où l'urgence d'entreprendre des mesures concrètes salvatrices.

Or comme, tant bien même que nous l'avons montré tout le long de ce travail, ces mesures qui existent n'auront aucun effet en l'absence d'une démarche d'intégration. En outre la solution ne peut être encore une fois dictée d'en haut, elle doit jaillir d'une volonté locale, d'une force de proposition d'en bas, pour instaurer un nouveau dialogue et amorcer une nouvelle dynamique

dans le cadre d'une gestion intégrée de la zone côtière. Une démarche, faut-il le rappeler, adoptée à la suite de la conférence de Rio par la plupart des pays.

C'est dans ce sens que nous nous sommes attelés dans notre travail à mettre en valeur, les caractéristiques de la GIZC, en montrant qu'elle constitue un cas particulier d'application des principes du développement durable aux politiques d'aménagement des zones côtières. Cette démarche, peut être en effet la solution et bien qu'à l'heure actuelle personne ne peut affirmer que la GIZC, est la solution aux problèmes récurrents du littoral, du moment que c'est une démarche à long terme et que les résultats probants ne seront, "peut-être", visibles que dans quelques années encore.

Donc, la GIZC- en tant que démarche adoptée par les décideurs et les planificateurs mais également par les gestionnaires et hommes de science spécialisés dans la côte dans le monde entier- peut apporter des réponses aux nouveaux besoins et aux multiples attentes qui résultent de la nécessité de la prise en compte du développement durable.

Ainsi et au sens d'aider à améliorer cette approche au niveau local de notre zone d'étude, construire sur les expériences et les pratiques existantes - dont nous avons exposé certaines d'entre elles - peut s'avérer nécessaire pour augmenter les synergies et de minimiser les pertes. En effet les problèmes sont assez urgents, il est donc essentiel "d'éviter" de réinventer la roue. C'est dans cette perspective, que nous avons extirpé les pratiques courantes de façon à identifier les lacunes, et les conflits d'usage de cet espace vulnérable, et puis de tirer les leçons des succès et des insuccès de la démarche de la GIZC notamment parmi les pays méditerranéens.

Le professeur A. Miossec souligne que : « *la gestion intégrée des zones côtières suppose que le bottom up, (les initiatives locales), puisse fonctionner de manière efficace, laissant à chacune des communautés le soin de décider de son propre sort* »¹.

Comme on le voit, la consécration du concept de GIZC, doit interpeller les pouvoirs publics algériens pour une redéfinition de la politique et des dispositifs institutionnels, législatifs et réglementaires relatifs aux zones côtières dans notre pays, sans occulter des financements adéquats, à moyens et long terme, et de la volonté des acteurs de véritablement s'inscrire dans cette perspective.

1- Miossec A, « De l'aménagement des littoraux à la gestion intégrée des zones côtières », « les littoraux espaces de vie », sous la direction de. Gambini, Sedes, 1998. p 264.

Alors que la GIZC est globalement reconnue et recommandée pour être la meilleure approche de gestion pour tendre vers le développement durable, les difficultés de mise en œuvre et les échecs restent nombreux après cinq décennies d'efforts en matière de développement de la GIZC, et ce devant le plus gros défi qui est celui du changement des comportements humains. Olsen souligne que : « *le facteur limitant la gestion effective des zones côtières n'est pas dû au manque d'interprétation des connaissances scientifiques existantes, mais plutôt au manque de stratégies pour rendre la gouvernance inclusive, participative et reflétant les valeurs et les préoccupations des acteurs sur leur propre territoire* »¹.

La tâche consistera à aller au-delà de la prise de conscience des problèmes pour provoquer un début du changement dans les perceptions et les attitudes, qui ultimement conduiront à une amélioration des comportements. Dès lors, les projets ou programmes auront le rôle de mettre en œuvre les processus qui vont permettre à cette dynamique de changement des comportements, de s'opérer de manière "incrémentale" au travers des divers produits et résultats acquis au cours de générations successives des programmes ou de projets GIZC, ce que résume le sociologue B. Kalaora: « *face à une telle opération, il ne suffit pas d'être armé scientifiquement, il faut être aussi porteur d'une éthique de conviction et croire en la capacité individuelle des individus et des institutions à se reformer en vue du bien commun contre les intérêts égoïstes et sectoriels* »².

Par ailleurs, les enjeux présents sur le littoral de Skikda, ouvrent sur des problématiques plus larges, comme l'évolution à long terme des milieux naturels, la dégradation de l'environnement, la gestion de ressources spatiales et le développement durable, la place de l'homme dans la nature, la gestion des risques et la vulnérabilité, les concurrences et les conflits d'usages, les inégalités écologiques, les réglementations publiques et l'action collective, qui sortent des problématiques strictement littorales.

Les investigations que nous avons menées dans ces domaines constituent, autant, de pistes de recherche, dont les résultats pourront en retour alimenter les réflexions sur les questions littorales.

Dans notre démarche de travail, nous avons accordé la plus grande attention aux conflits, rapports de forces et jeux de pouvoir, et les dysfonctionnements. Cela concerne aussi bien les études de cas, mais aussi la façon d'approcher la configuration de la GIZC dans son ensemble.

1-Olsen, S.B. 2000. Education pour une gouvernance des systèmes côtiers : les dimensions du défi : Ocean and Coastal management.

2-Kalaora. 2007. Op.cit.

Dans ces dernières, nous nous sommes clairement positionnés par rapport aux théories et pratiques dominantes plutôt que de simplement développer sa propre approche “à côté” de celles qu’existent déjà. Il n’y a aucune raison à priori pour que tous les acteurs et chercheurs soient d’accord sur les objectifs et moyens qui caractérisent la GIZC.

Le programme de travail que nous avons proposé découle pour une part, directement des changements impliqués par la question de la mise en œuvre de la GIZC et de son évaluation.

Il s’agit de tester l’approche de la GIZC, telle que décrite dans notre thèse, de mener des études de cas dans des contextes politico-administratifs divers, permettant une généralisation des pratiques de gestion plus durable du littoral.

La GIZC est, donc, une activité réellement pluridisciplinaire et la conception des projets efficaces doit tenir compte des processus sociaux. Les implications qui en résultent pour la conception, tant du projet que du programme sont fondamentaux. Elles affectent les ressources financières autant qu’humaines. La GIZC est ainsi située fermement dans l’arène sociale et politique, qu’il s’agisse de défier la nature de la prise de décisions le long du littoral et les processus juridiques, ou de provoquer un débat sur les problèmes, les thèmes et l’avenir de la côte¹.

De même le fait de reconnaître les dimensions sociales et politiques augmente le degré de risque qui accompagne un projet GIZC. Si les aspects techniques d’un projet sont relativement simples à mesurer et à mettre en œuvre, les gens –par leur nature propre- sont imprévisibles. Les processus sociaux sont également moins faciles à définir en termes de temps.

Ce dilemme n’est pas nouveau, mais dans un monde dans lequel les projets sont de plus en plus gérés par les besoins de résultats “mesurables” et sous des échelles de temps de plus en plus courtes – pour satisfaire les objectifs des programmes-, le risque tant pour le programme que pour les gestionnaires du projet est un risque fort inconfortable.

D’autre part, l’engagement aura plus tendance à garantir le succès à long terme au-delà de la limite de temps du projet, ainsi que le développement d’un processus de GIZC réel.

La participation enrichit ce processus, en apportant à la discussion une richesse de connaissances locales, d’idées et de moyens originaux pour résoudre les problèmes

Cette recherche a permis également de mettre en évidence les mutations socio-spatiales de la zone côtière de Skikda au regard de l’analyse des processus conflictuels et de l’état de

1-Kalaora. 2007. Op.cit.

vulnérabilité de cet espace. Elle offre des éclairages sur les disparités de l'action publique et les formes de régulation qui méritent cependant d'être approfondies. Elle constitue donc un point de départ pour un travail de plus grande ampleur.

Donc, il apparaît pertinent de valoriser notre travail en menant sur d'autres zones une réflexion sur une modélisation plus générale des dynamiques socio-spatiales des conflits d'usage lié à l'environnement côtier. De plus, il conviendra de compléter nos méthodes d'investigation en approfondissant l'analyse quantitative des réseaux sociaux et celle du rapport entre les acteurs et leur espace au regard des représentations sociales.

Cette recherche a permis de montrer que l'analyse des conflits d'usage liés à un environnement vulnérables peut contribuer à la mise en place d'une gestion intégrée de la zone côtière.

Il ressort de nos analyses que la compréhension des dynamiques socio-spatiales des processus antagonistes aide à la compréhension des logiques territoriales du littoral de Skikda, véritable espace-enjeux et permet la réflexion pour une mise en œuvre du processus GIZC. Il ressort également de l'analyse des conflits d'usage, les limites actuelles de la concertation et de la prise en compte de l'environnement. Pourtant, la mise en œuvre de la gestion intégrée constitue un enjeu pour la mise en place d'une gouvernance environnementale, entendue comme un processus de responsabilisation et d'implication des acteurs socio-économiques et politiques dans la gestion du littoral et dans le processus de décision.

La concertation et la médiation environnementale constituent de véritables formes de dialogue territorial. Les initiatives sur le littoral et leur foisonnement constituent les miroirs d'une volonté locale de responsabilisation dans la mise en place de futurs projets et une volonté de décider de la gestion du littoral. La décentralisation est, la clef de voûte, qui doit s'opérer le plus vite pour répartir équitablement les pouvoirs de décisions dans le domaine de la protection de l'environnement.

L'Etat doit participer à la création de réseaux institutionnels, pour réduire le décalage entre les mesures prises à l'échelle nationale et les actions spécifiques à mener localement. Cette restructuration de l'action publique et les modes de régulation doit marquer, « *le passage d'un Etat qui impose des mesures législatives et réglementaires, à un Etat qui propose une politique de gestion du littoral plus adaptée au contexte local, mais qui en reste néanmoins le garant* »¹.

1- Miossec. A, 1998. Op cit.

Un des enjeux de la gestion intégrée concerne bien évidemment le rétablissement d'un équilibre entre pouvoir exécutif et pouvoir décisionnel à l'échelon local dans le domaine de l'environnement, d'où la nécessité de l'émergence d'un nouveau mode de décision qui implique une réflexion plus approfondie de la gestion intégrée, sur le partage du pouvoir décisionnel. C'est cette notion précisément de "décision" qui distingue la gestion intégrée de la zone côtière de la gouvernance environnementale du littoral.

Les acteurs locaux expriment de plus en plus leur volonté d'être impliqués dans la gestion de leur espace, notamment dans le domaine de l'environnement littoral, mais également dans les processus décisionnels. S'agit-il d'une remise en cause ou d'une nouvelle approche de la démocratie participative et élective ?¹

L'acceptabilité des projets territoriaux implique-t-elle la participation au processus de décision ?²
Est-ce que le fait d'accorder plus de place à la décision locale en matière d'environnement est le garant d'une meilleure gestion de cet environnement ?³

Autant de questions, que notre travail à tenter d'y apporter un début de solution mais qui demeurent des pistes de recherche possibles pour l'enrichissement du débat sur la question de la gestion concertée du littoral. Et c'est à chaque région, chaque territoire en fonction de sa situation, de son histoire, de son patrimoine, de ses nécessités de développement, de son genre particulier, de définir ses propres objectifs et de trouver le juste équilibre entre protection et développement des zones littorales.

Le bilan des diverses expériences et la mise en œuvre d'exercices collectifs prospectives éclairent le nécessaire débat contradictoire et clarifient les choix possibles, consignés dans des stratégies nationales et locales qui engagent les différents acteurs. Ces démarches prospectives doivent être menées aux différentes échelles géographiques pertinentes, Celle du littoral mais aussi plus large, des régions côtières ou des bassins versant qui l'influencent.

La politique littorale doit se consigner dans des schémas directeurs qui organisent la répartition des équipements et des activités dans l'espace, en prenant en compte les enjeux environnementaux et patrimoniaux, définissant les espaces à protéger ou à réhabiliter. Une attention particulière doit être donnée aux côtes, encore vierges de routes littorales. Côté mer, les

1- Jamay f. 2005. Principes de participation .JurisClasseur Environnement, FASC. 2440.

2- Jamay f. 2005. Idem.

3- Jamay f. 2005. Idem.

schémas directeurs doivent organiser la protection des écosystèmes et des ressources halieutiques et les modalités du développement de nouvelles activités.

De même les pressions sur le littoral pourraient aussi être fortement réduites par un développement régional limitant la littoralisation, ce qui passe par un développement urbain et rural solide et équilibré.

La dimension littorale doit être pleinement reconnue et intégrée dans ces schémas directeurs élaborés à l'échelle plus vaste des régions côtières. Une planification des infrastructures doit être envisagée pour favoriser un développement plus équilibré et solidaire entre littoral et arrière-pays. La pression d'urbanisation doit être dirigée dans les zones adéquates, en articulation avec les transports publics. Des règles de construction adaptées aux risques et aux paysages et valorisant les savoir-faire locaux doivent être définies. Une telle démarche suppose des changements de fond, qui se heurteront inéluctablement à l'inertie politique et administrative et aux intérêts dominants à court terme. Ils ne pourront être obtenus sans la mise en place d'un cadre porteur pour la gestion du littoral. L'adoption d'un tel cadre serait facilitée par une plus grande synergie entre le PAM, les pays riverains et les bailleurs de fonds, ce renforcement de la coopération régionale gagnera à adopter une approche commune et différenciée, tenant compte des différences de situation, notamment institutionnelles, entre les pays.

Il faut signaler à ce titre, l'élan donné au niveau régional méditerranéen et ce conformément à l'orientation donnée à la nouvelle convention de Barcelone, où le PAM pourrait jouer un rôle important en favorisant l'adoption, déjà envisagée par les parties contractantes à la convention de Barcelone, d'une stratégie générale à 2025 ou 2050, et d'un protocole régional pour la gestion durable du littoral. Une telle démarche permettrait de reconnaître le littoral de la méditerranée comme un bien régional d'intérêt public et la nécessité d'une coopération pour son développement durable.

Sans faire illusion, de vouloir tout traiter dans le processus GIZC, ce processus bien qu' "intégré" dans son diagnostic et l'implication des acteurs, gagnerait cependant à se donner des objectifs prioritaires de projets concrets sur quelques axes limités et bien identifiés, pouvant évoluer dans le temps en accord avec les réalités locales.

Plusieurs, « ingrédients », sont nécessaires pour donner à ces démarches les meilleures chances de succès. Tout d'abord, la volonté politique, qui permet de légitimer la démarche collective, est fondamentale, elle peut se traduire par la prise d'arrêtés interministériels et contribuer à la mobilisation d'acteurs publics et privé, nationaux et locaux. L'animation locale

en amont est complètement indispensable de la volonté politique. La durée est une troisième composante du succès ; il faut parfois cinq ans, voire davantage¹ pour aboutir à un contrat territorial de gestion intégrée. Enfin la mobilisation des ressources financières à la hauteur des enjeux est une condition indispensable.

Enfin la mobilisation des acteurs et l'intégration des politiques au niveau local et régional, ne seront concevables que si les échelons supérieurs de gouvernement et d'administration créent un contexte juridique et institutionnel intégrée et favorisent l'action au niveau local, le plus pertinent. Depuis la concrétisation du Concept GIZC lors de la convention de Rio de Janeiro, en 1992, la démarche s'est imposée pour tendre vers le développement durable des zones Côtières.

La gestion intégrée de la zone côtière, repose donc sur une démarche nouvelle. Modèle de gestion durable des territoires et activités côtières, elle s'intéresse aux différentes dimensions environnementales, économiques et sociales de la zone côtière. Elle vise à intégrer des enjeux paraissant souvent opposés dans une démarche commune de gestion et de développement. D'amont en aval, son approche est large ; collecte d'information, planification, prise de décision, mise en œuvre et gestion d'actions. La participation des acteurs de la zone côtière à sa gestion est l'un de ses principes de bases.

La gestion intégrée de la zone côtière, parce qu'elle touche à une matière complexe, sensible, le plus souvent conflictuelle, ne trouve pas, l'ensemble de ses réponses dans le seul champ de la réglementation ou de l'incitation économique. De ce fait toute la nouveauté de la gestion intégrée de la zone côtière repose justement dans: "*l'organisation d'une gouvernance associant réglementation, politiques incitatives, actions d'accompagnement et processus de concertation dans un projet porteur d'un développement durable de la zone côtière et de ses usages*"².

La GIZC ne doit pas être considérée comme un programme ou une politique qui vient s'ajouter aux autres. Il s'agit d'un processus qui tend à renforcer la coordination entre les acteurs, les actions et les instruments qui s'appliquent sur le territoire littoral.

1- Olsen, S.B. 2000. *Op.cit.*

² - Kalaora. 2007. *Op.cit.*

BIBLIOGRAPHIE

-A-

- * **Adjer W.N**, 2006. Vulnerability. *Global Environmental change*, 16, p 268-281.
- * **Agnès Michelot**, « Synthèse et conclusions sur la gestion durable des zones côtières et marines. Au-delà des discours, des enjeux opérationnels pour le développement durable ? », *Vertigo* – la revue électronique en science de l'environnement, mise en ligne le 13 Juillet 2011. URL : <http://vertigo.revues.org/10978>; DOI : 10.4000/vertigo.10978
- * **ARTICLE 6-3** de la convention Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement .25 Juin 1998.
- * **Aubertin et Vivien**, (1998), les enjeux de la biodiversité. *Economica*. Poche Environnement, 112 p.

-B-

- * **Baguasco A et le Gales P**, *Ville en Europe*, Paris, la découverte, 1997, p 45
- * **Bankoff G, Freks G, Hillorst D**, 2004. Mapping vulnerability: disasters, development and people. *Earth scan*, London, 236p.
- * **Banque Mondiale**, 1997, Evaluation d'initiatives de gestion intégrée de régions littorales méditerranéenne; expériences du METAP et du PAM (1988-1996). Washington, DC: Banque Mondiale.
- * **Barré, J –F**, 2001, "L'évaluation de l'intervention publique comme exercice d'anthropologie historique". *Approches pluridisciplinaires*, L'Harmattan, Paris PP 91.
- * **Bavoux J.**, 1997. Les littoraux français. Paris, A. Collin, 268p.
- * **Benjelid A et Brûlé JC**, Aménageurs et aménagés en Algérie, L'Harmattan, Paris 2004, P46
- * **Berque, A** (1996) être humain sur la terre, Principes d'éthique de l'œcoumène, Paris, Gallimard, 212 p.
- * **Benoit G. et A. Comeau**, (dir.), 2005, Méditerranée, les perspectives du Plan Bleu sur l'environnement et le développement. Editions de l'Aube et Plan Bleu, 432 pages.
- * **Bernal P. Cicin-Sain.**, 2001. Towards the 2002 World Summit on Sustainable development, Johannesburg. University of Delaware. Paris, 38p.
- * **BEURET J.E.**, 1999. Petits arrangements entre acteurs : les voies d'une gestion concertée de l'espace rural. *Natures Sciences Sociétés*, 7(1), 21-30.9
- * **Billé, R.** 2004. La Gestion Intégrée du Littoral se décrète-t-elle? Une analyse stratégique de la mise en œuvre, entre approche programme et cadre normatif. Thèse de Doctorat en Sciences de l'environnement (Gestion), ENGREF, Paris. <http://pastel.paristech.org/985/>
- * **Bigras B.** « Gouvernance et Environnement », *Vertigo*, la revue électronique en sciences de l'environnement, 6 novembre 2009. URL : <http://vertigo.revues.org/9130>.
- * **Blaikie P**, Cannon T. Davis I, Wisner B, 1994, At risk: naturel hazards, peoples vulnerability and disaster Routledge, London, 284 p.
- * **Bonnot Y.**, 1995. Pour une politique globale et cohérente du littoral en France .Rapport au gouvernement, août 1995, 168p.
- * **Boudiguel M.**, 1997. Le littoral, entre nature et politique. Collection Environnement, L'Harmattan, Paris, 233p.
- * **Boulghobra Nouar**, thèse de magister en aménagement des milieux physiques : protection de la ville de Skikda contre l'inondation. Université de Batna, mai 2006.
- * **Bousquet B.**, 1990. Définition et identification du littoral contemporain. *Revue Juridique de l'environnement*, n°4- 1990, p. 451-468.
- * **Braudel F.** (1996), *Autour de la Méditerranée*. Ed. De Fallois.
- * **Brooks N**, 2003, Vulnerability risk and adaptation .www.tyndall.ac.uk/publications/working-papers.

***Brunet R., Dollfus O.**, 1990, Géographie Universelle, Mondes Nouveaux, Tome 1, Reculs-Belin, Paris, 551 p.

***Burbage F.**, 1998, La nature, Paris, Flammarion, Collection Corpus, 247 p.

***Bodéré JC.** 1994. Mise au point d'une méthode d'évaluation, études de cas dans le sud du pays de Galle à l'ouest de la Bretagne. Cahier nantais, N° 41-42 p197-2003.

***Bresson D.** (Coordi), 2006. Zones côtières : un bilan de la mise en œuvre de la stratégie française de gestion intégrée. Rapport de la DIACT, 87 p.

-C-

***Cabantou A, Lespagnol A, Péron F.**, 2005. Les Français, la terre et la mer .Paris, Fayard, 902p.

***Cadoret A.** 2006. Conflits d'usage liés à l'environnement et réseaux sociaux : Enjeux d'une gestion intégrée ? Université Montpellier III. UMR 6012 ESPACE –CNRS.

***Catanzano J, Thébaud O.**, 1995. Le littoral. Pour une approche de la régulation des conflits d'usage. Institut Océanographique / IFREMER, Paris, 149 p.

***Cazes-Duvat V.**, 2005. Les archipels de l'ouest de l'océan Indien face à l'érosion côtière. Les annales de géographie, 644, p. 342-361.

* Chambre de l'agriculture de Skikda 2010

***CHARLES A.** 2008. « Fisheries conflicts, a unified framework », Marine Policy, vol. 16, n° 5, 1992, pp.379.393

***Choblet .C.** Espace littoral et décisions d'aménagement, thèse de doctorat, Université de Nantes, 2005.

***Christine Voiron-Canicio**, « Pour une approche systémique du développement durable », Développement durable et territoire, Dossier 47 : La ville et l'enjeu du développement durable, mise en ligne le 30 mai 2005. URL: <http://developpementdurable.revues.org/document261.html>.

***Cicin-Sain B.**, 1992, « Multiple Use Conflicts and their Resolution: Toward a Comprehensive Research Agenda », in P.Fabrizi, Ocean Management in Global Change, Elsevier Applied Science,

***Cicin-Sain B.**, Knecht, R.W. (1998) intégration des côtes et management des océans, Concepts et pratiques. Island Press, Washington, D.C., 517 p.

***Collignon B.**, 1999. Les fondements territoriaux de l'identité inuit d'hier et d'aujourd'hui, p. 93-109.

***CMED**, Notre avenir à tous, Editions du Fleuve, les publications du Québec, Montréal, 1988.

***Corlay JP.**, 1995. Géographie sociale, géographie du littoral. Norois, 42, 165, p. 247-265.

***Corlay J-P.** 1998, « facteurs et cycles d'occupation des littoraux », in CABBANES C, et al. 1998, Géographies des littoraux maritimes, Paris: SEDES, COLL : CNED-concours, Chap. 2, p. 97-101,

***Corbin A.**, 2004. La mer : terreur et fascination. Bibliothèque Nationale de France, 56p.

***Codoret. A.** 2006. Conflits d'usage lié à l'environnement et réseaux sociaux. Enjeux d'une gestion intégrée : Université Montpellier III. UMR 6012 .Espace – CNRS.

***Commission européenne** (1995), Evolution prospective des régions de la Méditerranée, office des Publications officielles des communautés européennes, Luxembourg.

***Commission européenne** (2002), Stratégie de l'UNION européenne en faveur du développement durables, office de publication des commuant européennes, Luxembourg

***Commission européenne** (1999), Programme d'Actions Prioritaires à court et moyen termes pour L'Environnement (SMAP), Bruxelles.

***Conseil de l'Europe** « Modèle de loi sur la gestion durable des zones côtières », « sauvegarde de la nature »N°101, Editions du Conseil de l'Europe, Strasbourg, 1999, p. 13.

***Conseil de l'Europe**, 2005. « Code de conduite européen des zones côtières », « sauvegarde de la nature », n°101 .Edition du conseil de l'Europe, Strasbourg, n° 199, p 109.

***CRC**, (Costal Resource Center). A Manual for assessing progress in coastal Management. The University of Rhode Island, January 1999.

***CTC Skikda**, Rapport sur le glissement de terrain 2006

-D-

***Dallel Daoud**, Le sol sous surveillance, El Watan du 08-11-2007

***Daniel RIO**, Le SHOM et les frontières maritimes, La lettre du SHOM / Lettre n°13

Source : http://gsc.nrcan.gc.ca/org/atlantic/atl_f.php

***Dauphiné A, et Provitolo D.**, 2004, Résilience, risque et SIG. Site internet <http://www.univ-mer.com/docs/doc-pdf/resilience.pdf>.

***Dauphiné A, Provitolo D.**, 2007. La résilience : un concept pour la gestion des risques. Annales de géographie, 654, p 115- 124

***Debout Ph**, 2006. La vulnérabilité des territoires côtiers à l'érosion : vers une prise en compte des risques dans la gestion intégrée des zones côtières. Ministère de l'écologie et du développement durable, Paris.

***Delaunay B.** 2002. De la participation du public à l'élaboration des grands projets. Petites affiches, 246, PP3-13.

***Denis. J et Henocque .Y**, (2001) Des hommes et des outils pour une gestion plus intégrée des zones côtières-

***D'Ercole, R. Et Pigeon, P.** 1999. L'expertise internationale des risques dits naturels: intérêt géographique. Annales de géographie, 608, 339-357.

***D'Ercole, R.** 1994. Les vulnérabilités des sociétés et des espaces urbains, concepts, typologie, mode d'analyse. Revue de Géographie Alpine, n° 4 spécial « croissance urbaine et risques naturels dans les montagnes des pays en voie de développement », p. 87- 96.

***Diamond J.**, 2000. De l'inégalité parmi les sociétés : essai sur l'homme et l'environnement dans l'histoire. Gallimard, Paris, 484 p.

***Direction de l'environnement de Skikda**, 2005. Etude, sur l'impact des décharges publiques,

***Direction de l'environnement.** Rapport sur la protection contre l'érosion, 2010.

* **Direction de l'Urbanisme de l'Architecture et de l'Urbanisme de Skikda" DAUC"**. 2008. Révision PDAU intercommunal de Skikda.

***Discours d'ouverture** de la journée d'études sur la prévention des risques majeurs tenue à Skikda 19 janvier 2005.

* **Dossier À l'interface entre terre et mer** : la gestion du trait de côte. www.developpement-durable.gouv.fr

***Douglas M**, 1981. De la souillure : essai sur les notions de la pollution et de tabou Paris. Maspero, 193p

-E-

***El-Raey M., Frihy O.E., Naser S.M., Dewidar K.H.**, 1999. Vulnerability assessment of sea level rise over Port Said governorate, Egypt. Environmental Monitoring and assessment, 56, p. 113-128.

***Encyclopédie Hachette**, 1998, p 9.

***Entretien** avec le Président Directeur Général de l'Entreprise portuaire de Skikda (EPS), 2009.

***Entretien** réalisé en 2005, El Watan 19-02-2005

***Environnement et développement en Méditerranée.** Les notes du Plan Bleu, n° 6, Mai 2007.

***European commission:** Planning and Management Processes: Sartorial and Territorial Cooperation, Final Report. Mars 1999.

-F-

***Fadel. D, Oularbi. A, Djemai. R, et Laifa. A**, Estimation qualitative de la pollution atmosphérique globale de la région de Skikda par l'utilisation des lichens épiphytes, Département aménagement, Faculté des sciences de la terre. Université d'Annaba.

***François Hazel, Danielle Dorion, Jean Morisset et Selma Pereira**, « La gestion intégrée de la zone côtière au Québec, un regard sur 10 ans de pratique », Vertigo-la revue électronique en sciences de l'environnement, mis en ligne le 08-09-2006. [Http://vertigo.revues.org/2505](http://vertigo.revues.org/2505).

***François Michel**, Roches et paysages, reflets de l'histoire de la Terre, Paris, Belin, Orléans, BRGM éditions, 2005, p. 74

***Froger G et P Oberti**, 2002. Les hésitations multicritère à la décision participative, Toulouse, 25 -26 octobre 30p

-G-

***Gaarder J.**, (2002) le monde de Sophie, points, 624 P

***Garcia, S.M., A. Zerbi, C. Aliaume, T. Do chi et G. Lasserre**. 2003, approche de l'écosystème de la pêche. Rome. Italie. 71 pp.

***George P, Verger F.**, 2001. Dictionnaire de la géographie, P.U.F, Paris, 510 P

***Georgescu- Roegen**, sep 2002. Le développement durable est il soutenable in alternative économique N°206.

***Ghodbani T., Semmoud B.**, « Urbanisation côtière en Algérie, Processus et impacts sur l'environnement : Le cas de la baie d'Ain el Turck », Etudes caribéennes, mise en ligne le 21 Décembre 2010. URL : <http://etudescaribéennes.revues.org/4431> ; DOI : 10.4000/etudescaribéennes.4431

***Godard D**, du développement régional au développement durable, tensions et articulation, cahier développement durable, Paris, Mai 2005.

***Godard O, Hubert B**, 2002 le développement durable et la recherche scientifique à L'INRA, Rapport INRA, 58 p

***Grenon M. et Batisse M**. 1988, le Plan Bleu. Avenirs du bassin méditerranéen, Ed.economica, Paris.

* **Groupe CNERU**. 2004. Etude sur le cadastre Skikda.

-H-

***Hadef R.** 2008, Quel projet urbain pour un retour de la ville à la mer ? Cas de Skikda. Thèse de magister. Département d'architecture et d'urbanisme, Université de Constantine.

***Hadhri M**. 1997, Dialogue de civilisations en Méditerranée, Ed. L'Or de temps, Tunis.

***Hadhri M**. 2004, la Méditerranée et le monde arabo- méditerranéen aux portes du XXIème siècle, Ed. CPU, Tunis 230 pp.

***Hadhri M.**, 2006. Environnement et développement durable en Méditerranée, université la Manouba ; Tunis.

***Heddar B**, 1998. Rôle socio- économique du tourisme : cas de l'Algérie, Alger ENAP, p28.

***Hélène Rey- Valette et Sébastien Roussel**. L'évaluation des dimensions territoriales et institutionnelles du développement durable : le cas des politiques de gestion intégrée des zones côtières, mise en ligne le 13 décembre 2006- URL [BHP://développement durable revues.org](http://BHP://développement_durable_revues.org)

***Henocque. Y, Billé .R**. 2005. Gestion intégrée du littoral, Communication au colloque international : prospective du littoral -prospective pour le littoral. MEDD, mars 2005 Paris, 15 p.

***HENOCQUE. Y et DENIS. J.**, Des outils et des hommes pour une gestion intégrée des zones côtières, commission océanique intergouvernementale, manuels et guides N° 42, guide méthodologique, volume 2, 2001

***Hubler N**. (1998). Jeux d'acteurs sur le littoral varois. Annales de la Recherche Urbaine, n° 80-81, P 145-154.

***Hyproc News**, N° 11, Gestion des eaux de ballast, Octobre 2007.

-I-

***IFEN** : Aménagement du territoire et environnement. Politiques et indicateurs. IFEN-DATAR, juillet 2000.

***Institut de la Méditerranée**. 1977. La Méditerranée aux portes de l'an 2000. Dir. Reiffers J L. Paris : Economica.

-J-

***Jamay F**, 2005. Principe de participation, juris classeur, Environnement, Fasc. 2440

***Joël de Rosnay**, 1975, le macroscopie, vers une vision globale, le seuil. 345p.

***Journal officiel de la République algérienne n° 61**. 21 Octobre 2010. La mise en œuvre du Schéma national d'Aménagement de Territoire 2025.

-K-

***Kalaora. B** (1998). Au-delà de la nature, l'environnement, l'observation sociale de l'environnement l'harmattan, collection l'environnement, 278p.

***Kalaora B. et Charles L**, (2000), Intervention, sociologique et développement durable: le cas de la gestion intégrée des zones côtières. Nature sciences société, N°2 P31-38.

***Kervarec F, Philippe. M, Queffelec .B.** (2005), La concertation, pour quoi faire. IFREMER, Plouzané.

***Kervarec F., Alban F. ET Bailly A.**, 2005. Articulation of knowledge claims in public debates over fishery management: a comparative analysis across Europe in the case of North Sea Cod Fisheries", Mare conference, Amsterdam, 7-9 juillet.

-L-

***LABII B, 2003**. Urbanisme et santé à Constantine, pour une approche de la ville santé et de l'espace sante. Thèse de doctorat d'Etat. Département d'architecture et d'urbanisme. Université de Constantine.

***Laboratoire Ville et Santé**. 2006. La rédaction scientifique, séminaire de recherche animé par : Pr.Djamel Zoughailech. Suivi de : Eléments de formes pour les rédactions de thèse, élaboré par : sihem Bestandji. Université de Constantine.

***Lagamer R, Villaba B, Zuindeau. B**, "Le développement durable face au territoire : éléments pour une recherche pluridisciplinaire", revue développement durable et territoires, 2002.

***La gouvernance**, in annales des recherches urbaines n° 80-81 Déc. 1998.

***Larrain D.** (1998). Administrer, gouverner, réguler. Annale de la recherche urbaine, n° 80-85-92

***Lascoume, p**, (2001). La productivité sociale des controverses. Intervention au séminaire penser les sciences, les techniques et l'expertise aujourd'hui;

***Le Bouëdec G.**, 2002. La démarche d'accompagnement, un signe des temps, Education Permanente France, vol 4, n°153, p.13-19.2

***Le matin du 20 janvier 2004** -Discours d'ouverture de la journée d'études sur la prévention des risques majeurs tenue à Skikda le 19 janvier 2005

***LE Moigne J.L.**, 1984, « Une localisation des méthodes de modélisation systémique », in Géo point 84, Université d'Avignon : Groupe Dupont, p. 3-18,

***Léone F.**, 2007. Caractérisation des vulnérabilités aux catastrophes naturelles : contribution à une évaluation géographique multirisque. Mémoire scientifique d'habilitation à diriger des Recherches, Université de Montpellier III, 330p.

***Leresche J.P, Joye D**, 1997, « Gouvernance et nouveaux territoires d'action publique », in Saez. G, l'harmattan, Paris.

***Les notes du Plan Bleu**, Environnement et Développement en Méditerranée. N° 6 Mai 2007.

***Lévêque C. et Muxart.**, 2000, « Anthro-système », Hyper géo.

***Levisage .C.** (2004), Principes de base de la gestion intégrée des zones côtières. Communication aux assises nationales du littoral ANEL, les sables d'Olonne, 29 avril 2004.

***Levy J. et Lussault M** (2003), Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés, Berlin.

***Loi N° 02- 02 du 05 février 2002** : relatives à la protection et à la valorisation du littoral, P.18

- ***Luginbuhl y**, (1992) nature, paysage, environnement obscurs objet du désir de totalité, in Robic M-C (1992), Du milieu à l'environnement *Economica*, 343 P
- ***Lussault M.** (1997), Espace, société, nature in Kuafou. R (dir.), l'Etat de la géographie, autoscopie d'une science, Belin, Mappemonde p408- 419

-M-

- ***Magnan A.**, 2008. Subir ... sans réagir ? Réflexions soulevées par la persistance des friches touristiques littorales de l'île de Saint Martin (Petites Antilles) In : Les littoraux : subir, dire, agir. Actes du colloque de Lille.
- ***Makri A**, Sécurisation des complexes pétroliers et gaziers, la voix de l'Oranie, 2005
- ***Mancebo F.**, 2006. Katrina et la Nouvelle-Orléans : entre risque naturel et aménagement par l'absurde. *Cybergéo*, 353p.
- ***Marcon G, Rangeon F, Thiébault J.L**, (1997), Les relations contractuelles entre collectivités publiques, In le gouvernement des villes. Territoire et pouvoir, Ed. Descartes et Cie, 1997 p 140
- ***Massoud M. Piboubès R.** 1994. L'atlas du littoral de France. Paris. P. 19.
- ***MATE**, Cadastre littoral de la wilaya de Skikda, synthèse 2004.
- ***MATET**. 2010. Cahier des charges relatives à l'élaboration du schéma directeur d'aménagement du Littoral algérien.
- ***Mermet, L.** (1996) "Les études d'évaluation entre stratégie et méthodologie. L'exemple des politiques publiques en matière de zones humides". *Gérer et Comprendre*, n°46, pp. 55-64.
- ***Meur-Ferec C**, (2002), L'occupation du littoral, ou le choix d'inventer un territoire à risques. *Oceanis*, n° 28,1 -2 p 115 137.
- ***Meur –Ferec. C et Morel. V.**, (2004). L'érosion sur la frange côtière : un exemple de gestion des risques. *Nature science et société*.
- ***Meur- Ferec. M**, 2006, De la Dynamique naturelle à la gestion intégrée de l'espace littoral: Un itinéraire de géographe Université de Nantes. 247p.
- ***METAP**. 1997. Évaluation d'initiative de gestion intégrée des régions littorales méditerranéennes : Expérience du METAP et PAM.
- ***METAP**. 1998, Evaluation d'initiatives de gestion intégrée des régions littorales méditerranéennes : Expériences du METAP et du PAM (1988-1996). Split : METAP-PAP.
- ***Michel Prieur.**, «Conclusion : Rapport de synthèse sur la gestion intégrée des zones côtières », *VertigO – la revue électronique en science de l'environnement*, mise en ligne le 28 mai 2009. URL : <http://vertigo.revues.org/8428>; DOI : 10.4000/vertigo.8428
- ***Ministère de l'Aménagement du Territoire de l'Environnement et du Tourisme (MATE)**. 2008. Projet SMAP III. « Sensibilisation et création d'un cadre politique favorisant l'intégration de l'environnement et du développement avec l'accent sur la gestion intégrée des zones côtières – GIZC. Algérie.
- ***Miossec A.** 1993, La gestion de la nature littorale en France Atlantique, thèse de doctorat d'Etat, Université de Bretagne occidentale, 468 p.
- ***Miossec, A.** (1998a) "De l'aménagement des littoraux à la gestion intégrée des zones Côtières". In A. Miossec (dir.) *Géographie humaine des littoraux maritimes*, SEDES-CNED, pp. 413-466.
- ***Miossec A.**, 1998, La gestion intégrée des zones côtières. Séminaire de l'UMR 6554, 24 avril 1998, Nantes, pp 2-8.
- ***Miossec A.**, 2004, Encadrement juridique du littoral, aménagement du littoral : les géographes et le droit, B.A.G.F. N°3.
- ***Morel V, KORFER A, et Deboudt P**, « Réseaux et gestion intégrée des zones côtières : un regard de géographes », *VertigO – la revue électronique en science de l'environnement (En ligne)*, Volume 8 Numéro 1/ avril 2008, mis en ligne le 12 avril 2008.
- ***Morin, E**, 1997, la Méthode 1- La nature de la nature, Paris, le seuil. 250p.

-N-

***Narcy J.P., Michel C., et Bouteloup C.**, « comment s'articuler l'intervention environnementale avec les pratiques et utopies du développement durable ? L'exemple du conservatoire du Littoral et de ses partenaires gestionnaires », Développement durable et territoire, mise en ligne le 16 juillet 2008. URL : <http://developpementdurable.revues.org/index6163.html>

-O-

***O'Brien K., Eriksen S., Schyolden A., Nygaard L.**, 2004. What's in a word? Conflicting interpretations of vulnerability In climate change research, <http://www.cicero.uio.no/media>

***O.C.D.E.**, 1993. Gestion des zones côtières – Politiques intégrées. Paris, 142p.

***Ouahab, K.**, Reportage : quel devenir pour la côte Skikdie, El Watan du 25/05/2005

***Olivier Bouba-Olga, Ornella Boutry, Audry Rivaud, Benjamin Guimand.** 2008, Analyse des conflits d'usage sur le littoral picto- charentais, université de Poitiers.

***Olivier Lozachmeur**, "Rappel des principes de la "gestion intégrée des zones côtières" et des axes de la recommandations du 30 mai 2002", Vertigo – la revue électronique en sciences de l'environnement, mise en ligne le 11 mai 2009. URL: <http://vertigo.revues.org/8222>; DOI: 10.4000/vertigo.8222

***Olsen, S.B.** 2000. Education pour une gouvernance des systèmes côtiers : les dimensions du défi : Ocean and Coastal managment.

***Olsen, S.B.** (2003), Crafting gouvernance côtière dans le changement de la gestion côtière mondiale. USA.

***Ozhan, E.** 1996, Coastal zone management in Turkey, Ocean and Coastal Management, vol. 30.

***Ozhan, E.** 2001. Les capacités institutionnelles pour la gestion côtière en Turquie. Page 1-10- comité national turc pour la gestion de la zone côtière. Ankara.

***Ozhan E.**, 2002, PAC « Baie d'Izmir »

-P-

***PAP-PAC.** ALG/2006/R.1. Rapport de la conférence de cloture du programme d'aménagement côtier de la zone côtière algéroise. Alger, les 30 et 31 janvier 2006

***PAP/RAC.** 2000. Coastal Area Management Programme (CAMP), Fuka-Matrouh, Egypt. ; Presented at the final meeting of the project, Cairo, 2000.

***PAM/PNUE.** 2000. Formulation et mise en œuvre des projets du PAC : Guide pratique. Split : PAP / CAR.

***PAM/PNUE.** 2005, Stratégie méditerranéenne de développement durable. Projet de Rapport, Athènes

***PAM/PNUE.** 2000. Formulation et mise en œuvre des projets du PAC : Guide pratique. Split : PAP/CAR.

***PAP/METAP,** 2002. Améliorer la mise en œuvre des programmes d'aménagement côtier. MAP/METAP/W.2/1. 263 p

***PAM/PNUE.** 2000. Formulation et mise en œuvre des projets du PAC : Guide pratique. Split : PAP/CAR.

***Passkoff R.**, 1993. Côtes en danger. Paris, Masson, collection Pratiques de la Géographie, 250p.

***Paskoff R** 1998 les littoraux, Impacts des aménagements sur lent évolution, 3ème édition, Paris, Masson, collection géographie 260 p.

***Paskoff R.** (2001). L'élévation du niveau de la mer et les espaces côtiers, Institut océanographique. 190 p.

***Paskoff R.** 1993, Côtes en danger. Paris, Masson, collection pratiques de la géographie 250p

***B.E.E.T Batna.**, 2008. Révision du PDAU intercommunal de Skikda.

- ***Pennanguer. S., tartarin. F., A. Guilsou, Gécobaie**, Phase 1 : Acteurs, Concertation et territoires, mars 2003, p199
- ***Perreti-Watel P.** 2000 Sociologies du risque. Paris, A. Collin, 286 p.
- ***Pian S., Regnauld H., et Menier D.**, « Interactions nature/société et vulnérabilité du littoral : quelques exemples en Bretagne Sud. Actes du colloque international pluridisciplinaire : « Le littoral ; Subir, Dire, Agir »- Lille, France, 16-18 janvier 2008.
- ***Pigeon P.**, 2002. Réflexions sur les notions et les méthodes en géographie des risques dits naturels. Annales de géographie, n° 627- 628, p 452- 470.
- ***Pinot – J- P** (1998), la gestion du littoral. Institut océanographique, Paris, 400 p
- ***Pinchemel P.**, 1997. La face de la terre. Paris, A. Collin, collection U, 517p.
- ***Plan bleu/UNEP** (1995), Analyse systémique, et prospective pour le développement durable en méditerranée. Athènes, 35 pp.
- ***PNUE/ PAM /PAP**, 2001. Livre blanc: Gestion des zones côtières en Méditerranée, Programme d'Actions Prioritaires, Split, 76p.
- ***PNUE.** 1998. Programme d'actions stratégiques visant à combattre la pollution due à des activités menées à terre. N° 119 de la série des rapports techniques du PAM. Athènes : PAM.
- ***Provitolo D.**, 2007. Un exemple d'effets de dominos : la panique dans les catastrophes urbaines. Cybergéogé, article 328p. Mise en ligne 29/11/2005 (http://www.cybergeo.eu/index_2991.html)
- ***PNUE.** 1992. Plan d'action pour la Méditerranée et convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution et protocoles y relatifs. Nairobi : PNUE.
- ***PNUE/PAM/PB.** 1993, Etudes prospective de l'île de Rhodes.
- ***PNUE.** 1995. Directives concernant la gestion intégrée des régions littorales avec une référence particulière au bassin méditerranéen. PNUE. Rapports et études des mers régionales. No 161. Split : PAP/CAR/ (PAM-PNUE)
- ***PNUE.** 1996, Etat du milieu marin et littoral de la région méditerranéenne. MAP. Technical Reports séries. N° 101 Athènes.
- ***PNUE.** 1998. Programme d'actions stratégiques visant à combattre la pollution due à des actions menées à terre, N° 119 de la série des rapports techniques du PAM. Athènes PAM.
- ***PNUE/PAM/PAP.** 1999. Cadre conceptuel et directives pour la gestion intégrée du littoral et des bassins fluviaux. Split, Programme d'actions prioritaires.
- ***PNUE/PAM** (2005). Stratégie méditerranéenne pour le développement durable. Athènes, Grèce. www.unepmap.org
- ***PNUE/PAM/PAP**, 2001. Principes de meilleures pratiques pour la gestion intégrée des zones côtières en Méditerranée. Programme d'Actions prioritaires, Split. 54 p.
- ***PNUE/PAM/PAP** : Livre blanc, Gestion des zones côtières en Méditerranée. Split, Programme d'actions prioritaires, 2001.
- ***PNUE/PAM/PLAN BLEU** : « Rapport environnement et développement en Méditerranée 2004.
- ***PNUE/PAP/CAR**, 2006. Programme d'Aménagement Côtier (PAC), « Zone côtière algéroise ».
- ***POS quartier napolitain**, Rapport analyse de l'état de fait et programmation B.E.E.T Batna, 2000

-Q-

- ***Queffelec B., Raux P., Mongruel R.**, 2006. Les stratégies d'utilisation des ressources partagées de la baie du Mont-Saint Michel et leurs conséquences en termes de gestion intégrée d'une zone côtière : Programme Liteau 2, Medd, CEDEM/IFREMER ,81p.

-R-

- ***Rapport de L'ONU**, sur développement durable. <http://www.UNdp.org/french/>
- ***Recueil** : Conférence des villes durables européennes, le temps de l'action, Lisbonne, 1996, p18.

***Recueils n° 3** : villes et développement durable, des expériences à échanger, Décembre 2001, p 12

***Reghezza M**, 2008. Réflexions autour de la vulnérabilité définition d'une approche intégrée à partir du cas de la métropole francilienne. Actes du colloque « vulnérabilités sociétales, risques et environnement : comprendre et évaluer », Toulouse, 14,16 mai 2008, 10 p.

***Rey- Valette H., Dédieu O., Réau M., Valarié P.**, 2006. Quelle gestion durable pour les territoires littoraux ? Pour qui et avec qui ? Ouvrage de synthèse. ORME. Ed du CNRS, 15 p.

***Rist. G**, Le développement : histoire d'une croyance occidentale, Presse des sciences politiques, Paris, 2001.

***ROBIN M. VERGER F.**, 1996. Pendant la protection, l'urbanisme continue. Les Ateliers du Conservatoire du littoral, n°13, 48;

***Rosanvallon P.** 2008. La Légitimité démocratique. Impartialité, réflexivité, proximité, Le Seuil, France.

-S-

***Schröter D., Metzger M.J., Cramer W., Leemans R.**, 2004. Vulnerability assessment: analysing the human-environment system in the face of global Environmental change. ESS Bulletin, 2 (2), pp. 11-17.

* **Strirmann - Duclos et laforge. F**, (1999). La France et la mer, PUF, collection Majeur, 348 P

-T-

***Tqndjir L. Abdellah Borhane DJEBAR.** 2010 Préservation de l'environnement du Complexe SONATRACH de Skikda. Université d'Annaba.

***Theys J.**, (2002.b).La gouvernance et impuissance: le cas de l'environnement. Développement durable et territoires. Revue électronique, Dossier 2, « Gouvernance locale et développement durable», mise en ligne Novembre 2003.

***Toussaint. JY**, Distance et décalage entre la ville planifiée et la ville réalisée, In revue insaniyat N°5, 1998, p 7

-U-

***UNESCO**, 1997. Guide méthodologique d'aide à la gestion intégrée de la zone côtière, Manuel et guides de la commission Océanographique intergouvernementale, 36, Paris, 47 p.

***UNESCO**, 2001, Des outils et des hommes pour une gestion intégrée des zones côtières, Guide méthodologique, Vol 2, 57 p.

***Uslu, O.** 1995, Pollution dans la baie d'Izmir, In : Environmental Problèmes of Izmir, Chambre de commerce d'Izmir, Publication n°2, pp : 51-106.

-V-

***Valérie Morel, Aude Korfer et Philippe Deboudt**, « Réseaux et gestion intégrée des zones côtières un regard de géographes », Vertigo – la revue électronique en science de l'environnement, mise en ligne le 01 Avril 2008. URL : <http://vertigo.revues.org/1922>; DOI : 10.4000/vertigo.1922

***Vallega A.**, 1999, Les fondements de la gestion intégrée des zones côtières, The Geo Journal Library, Kluwer Academic Publishers, 262p

* **VEYRET, Y.** 2000. La France : milieux physiques et environnement. Paris, Armand Colin. 192 p.

***Veyet Y.** 2007. Dictionnaire de l'Environnement, A. colin, Paris, 404 P.

***Villevielle A.** (1997). Les risques naturels en Méditerranée, Situation et perspectives. Les Fascicules du plan Bleu economica, 160 p.

***Vivian R**, (1982), Conclusion du : Montagne et aménagement. LAMA, CNRS, Grenoble

***Von, Bertalanffy**, 1973, théorie générale des systèmes, Dunod, Paris

-W-

***Winchester S.**, 2003 Krakatoa : 27 août 1883, le jour où la terre explosa. JC Lattès, Paris, 478 p

SITES WEB CONSULTÉS

- * <http://pastel.paristech.org/985/>
- * <http://www.Santé.Gouv.fr/> risque industriel
- * <http://aria>, écologie. Gouv. FR
- * http://gsc.nrcan.gc.ca/org/atlantic/atl_f.php
- * <http://www.photosmaghreb.tk>
- * <http://www.Skikda-port.com>
- * <http://www.UNdp.org/french/>
- * <http://www.santé.Gouv.fr/> le risque industrielle
- * Le risque industriel majeur, <http://fr.wikipedia.org>
- * <http://www.undp.org/french/>.
- * <http://www.zohramaldji.fr>
- * <http://www.membres.multimania.fr>
- * <http://www.asal-dz.org>
- * <http://www.afcan.org>
- * <http://fr.wikipedia.org>
- * <http://vertigo.revues.org>
- * <http://www.AlgérieMonde.com>
- * Changement climatique et prévention du risque littoral
www.developpementdurable.gouv.fr
- * <http://www.territoires-littoraux.com>
- * <http://www.coastalpractice.net>
- * Vulnérabilité des pays du Maghreb face aux changements climatiques.
<http://www.iisd.org>
- * « Politique maritime intégrée » et « gestion intégrée des zones côtières ».
http://ec.europa.eu/maritimeaffaires/policy_documents_fr.html.
- * La mise en œuvre d'une stratégie de gestion intégrée des zones côtières en Europe.
<http://www.ifremer.fr/envilt/actualité/20020613.htm>
- * Entre terre et mer, les 250 ans du littoral.
<http://www.ifremer.fr/envilt/pdf/documentspdf/littoral0306.pdf>
- * <http://www.univ-mer.com/docs/doc-pdf/resilience.pdf>.
- * <http://www.cicero.uio.no/media>
- * <http://www.undp.org/french/>.
- * <http://www.elwatan.com>
- * <http://www.mate-dz.com>
- * <http://www.euroméditerranée.fr>
- * <http://maps.Google.com>
- * <http://www.wikipedia.org>
- * Les villes portuaires
<http://www.aivp.org>
- * <http://mappemonde.mgm.fr>
- * Le risque industriel majeur,
<http://fr.wikipedia.org>

LISTE DES SIGLES

- AEAE : l'Agence Egyptienne des Affaires Environnementales.
- AMOBEA : - Graphe des indicateurs de durabilité.
- ANAT : Agence Nationale pour l'Aménagement du Territoire.
- ANPE : Agence Nationale de protection et d'Aménagement de l'Environnement « Tunisie ».
- A.N.T : Agence Nationale du Tourisme.
- APAL : Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral.
- APC : Assemblée Populaire Communale.
- APW : Assemblée Populaire de Wilaya.
- BEI : Banque Européenne d'Investissement
- BM : la Banque Mondiale.
- CAR/TDE : Centre d'Activité Régionales pour la Télédétection Environnementale.
- C.E.L.R.L : le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres.
- CP1K : le Complexe de Matière Plastique.
- CET : Le Centre d'Enfouissement Technique.
- CMDD : la Commission Méditerranéenne du Développement Durable.
- CNES : Conseil National Economique et Social, « Algérie ».
- CNL : Commissariat National du Littoral.
- CNERU : Le Centre National d'Etudes et de Recherches appliquées en Urbanisme.
- CNRS : Centre National de Recherche Scientifique « France »
- CNUED : Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement, « Sommet de la terre »
- CTC EST : Contrôle Technique des Constructions de L'Est
- CTE : La Centrale Thermique d'Electricité
- DCE : Directive Cadre sur l'Eau.
- DCO : Demande Chimique en Oxygène.
- DBO : Demande Biologique en Oxygène.
- DHW : Direction de l'Hydraulique de Wilaya.
- DPM : Domaine Public Maritime.
- E.G.P.P Skikda : Entreprise de Gestion des Ports et abris de Pêche de Skikda.
- EGZIK : Entreprise de Gestion de la Zone Industrielle de Skikda.
- EIE : Etude d'Impact sur l'Environnement.
- E.N.G.I : Entreprise Nationale de Production et de distribution des Gaz Industriels.
- EPI : Etude de Planification Intégrée.
- EPS : Entreprise Portuaire de Skikda.
- ESE : Evaluation Stratégique de l'Environnement.

- FAO : Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture.
- FEM : le Fonds pour l'Environnement Mondial.
- GIEC : Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat.
- GIL : Gestion Intégrée du Littoral.
- GIRE : Gestion Intégrée des Ressources en Eau.
- GIZC : Gestion Intégrée des Zones Côtières.
- GL1/K : Le Complexe de gaz naturel Liquéfié de Skikda.
- GPL : Gaz de Pétrole Liquéfié.
- GNL : le complexe de Gaz Naturel Liquéfié
- HSE : (Health-Safety-Environnement/Hygiène- Sécurité Environnement)
- IDH : Indice de Développement Humain.
- INSTM : Institut National des Sciences et Techniques de la Mer
- ISMAL : Institut des Sciences de la Mer et de l'Aménagement du Littoral. « Algérie »
- IFREMER : Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer.
- MATE : Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement
- MED-POL : Le programme de surveillance continue et recherche en matière de pollution de la mer.
- METAP : Le Programme Environnemental d'assistance technique pour la Méditerranée.
- OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economique.
- OMC : Organisation Mondiale du Commerce.
- ONEDD : l'Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable.
- ONG : Organisations Non gouvernementales.
- PAC : Plan d'Aménagement Côtier.
- PAM : le Plan d'Action pour la Méditerranée.
- PDAU : Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme.
- PAN : Plan d'Action Nationaux.
- PAP : Programme d'Action Prioritaires.
- PAP /CAR : Programme d'Action Prioritaires / Centre d'Activités Régional.
- PAS : Plan d'Action Stratégique.
- PAS. MED : Le Plan d'Action Stratégique Méditerranéen.
- PAR model : le modèle dit des «pressions et relâchements» («Pressure And Release» en anglais).
- PCB : Polychlorobiphényles
- PCD : les Plans Communaux de Développement.
- “PEIR“ système : (Pression, Etat, Impact et Réponse).
- PNAE-DD: le Plan d'Action pour l'Environnement et le Développement Durable.
- PNUE : Le Programme des Nations Unies pour l'Environnement.
- PNUD : Programme des Nations Unis pour le Développement.

- PPM : Parts Per Million.
- LES POP : Polluants Organiques Persistants.
- RA1/K : Le complexe de Raffinage du pétrole de SKikda.
- RN : Route Nationale.
- SAU : Secteurs A Urbaniser.
- SAU : la Surface Agricole Utile.
- SAUR : qui est une zone touristique est située également dans la zone des 300 mètres.
- SDAL : le Schéma Directeur d'Aménagement du Littoral.
- SER : Sources d'Energie Renouvelables.
- SHOM : Service Hydrographique et Océanographique de la Marine.
- SIG : Système d'Information Géographique.
- SMAP : - Le Programme d'Action Prioritaire à court et moyen termes pour L'Environnement.
- SNTM : Société Nationale du Transport Maritime.
- SNAT : Schéma National d'Aménagement du Territoire.
- SONATRACH : Société Nationale pour la Recherche, la Production, le Transport, la Transformation et la Commercialisation des Hydrocarbures.
- SRAT : Schéma Régional d'Aménagement du Territoire.
- STEP : Station d'Épuration des Eaux Usées.
- SUF : Secteur d'Urbanisation Future.
- TOL : Taux d'Occupation par Logement.
- UNESCO : Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture. (The United Nations Educational, Scientific and cultural organisation.)
- UTE : Division transport des hydrocarbures.
- UE : l'Union Européenne.
- V.C.M : Molécule de Chlorure de Vinyle. (Vinyl Chloride Monomer), « Chloroéthène »
- ZEST : Zones d'Expansion et Sites Touristiques,
- ZET : Zone d'Expansion Touristique.
- ZHUN : Zones d'Habitat Urbaines Nouvelles.

LISTE DES ILLUSTRATIONS

01 - LISTE DES TABLEAUX

N°	INTITULE	PAGE
01	Cadre des dynamiques GIZC et contribution des projets/ programmes.	69
02	Surface du domaine littoral /commune	121
03	Surface et capacité d'hébergement des ZET	139
04	Infrastructures hôtelières de la zone de Skikda	139
05	Surface des Unités industrielles implantées sur le pôle des hydrocarbures	142
06	Evolution de la population dans la zone littorale	146
07	Evolution et besoin en logements	147
08	Besoin en surface urbanisable	147
09	linéaire des agglomérations côtières	148
10	Distances entre les agglomérations côtières	149
11	Etat d'occupation de la bande des 300 mètres	150
12	Situation des secteurs d'urbanisme par rapport aux trois bandes côtières	158
13	Situation des P.O.S par rapport aux bandes côtières	160
14	Résultats du tri des ordures Ménages et assimilés Dans la commune de Skikda Pour l'an 2000	168
15	Type de polluants générés par les unités et leur destination	170
16	Type de déchets solides	170
17	Eaux utilisées et rejetées par le complexe RA1K	171
18	Pollution générée par les déchets solides	173
19	Identification des points de rejets urbains et industriels	178
20	Evaluation des aléas de la zone côtière de Skikda	218
21	Evaluation de la gestion de la zone côtière de Skikda	219
22	Evaluation des enjeux de la zone côtière de Skikda	220
23	Evaluation des perceptions de la zone côtière de Skikda	221
24	Prospective du milieu marin selon le scénario alternatif	360
25	Valeurs alternatives de l'AMOEBa à horizon 2015	361

02 - LISTE DES FIGURES

N°	INTITULE	PAGE
01	Dédoublément et densification du bâti vers la côte.	41
02	Schéma des principaux acteurs intervenant dans la préservation des espaces Littoraux de nature.	44
03	Les composantes du système littoral : actions, interactions et rétroactions.	53

04	Le système littoral, un équilibre menacé en permanence.	53
05	Le système environnemental littoral	54
06	Le modèle du Coastal Manager	66
07	Les étapes du cycle de la gestion intégrée du littoral	72
08	Exemple théorique d'une cellule de concertation type	78
09	Schéma du "système vulnérabilité".	102
10	Le « Pressure and Release Model », ou les forces et faiblesses sous-jacentes du système.	110
11	Limites du domaine littoral.	120
12	Délimitation d'un plateau continental	123
13	Comparaison des taux d'occupation du linéaire côtier.	149
14	Taux d'urbanisation de la zone non aedificandi de la bande des 300 mètres	151
15	comparaison entre les taux d'empiétement sur la zone non aedificandi de la bande des 300 mètres	151
16	Taux d'occupation de la bande des 800 mètres	153
17	Taux d'occupation de la bande des 3000 mètres	155
18	Un procédé innovant : éco-plage ou le drainage de la plage	190
19	Mise en place de récifs barrières en géotextiles -plage Ilot des chèvres /-plage Molo	191
20	Comparaison entre les composantes de la vulnérabilité	222
21	Géographique en radar reflétant le profil de vulnérabilité de la zone côtière de Skikda	223
22	Modèle économique	230
23	La ronde des acteurs définie par L'UNESCO 2001	259
24	Le système environnemental littoral	262
25	Structure organisationnelle du PAM	289
26	Relations entre le niveau local et national dans le cadre de la convention de Barcelone	333
27	Structure matricielle d'intégration des activités du PAC	358
28	Rôle central et fédérateur de la structure GIZC	366
29	Schéma de constitution du comité de pilotage	367
30	Représentation schématique de la planification des actions du PAC.	371
31	Organisation du Commissariat National du littoral	380
32	Enchaînement et interrelations des étapes de planification GIZC	404
33	Le processus de participation	412

03 - LISTE DES ENCADRES

N°	INTITULE	PAGE
01	Un exemple de guide d'enquêtes centrées sur le territoire, pour un bilan socio environnemental	393
02	La négociation comme processus en trois phases.	408

04 - LISTE DES CARTES

N°	INTITULE	PAGE
01	Situation de la zone d'étude	18
02	Zone d'étude : le littoral Skikda - Ben M'Hidi	34
03	Situation de la wilaya de Skikda	117
04	Les communes côtières de la wilaya	118
05	Régions physiques	118
06	Délimitation du domaine littoral de la zone d'étude	123
07	Occupation du sol de la zone côtière de Skikda– Partie Ouest	124
08	Occupation du sol de la zone côtière de Skikda– Partie Centre	124
09	Occupation du sol de la zone côtière de Skikda– Partie Est	125
10	La Baie de Skikda	126
11	La zone d'étude	126
12	Evolution urbaine de la ville de Skikda	132
13	Occupations et caractéristiques du linéaire côtier Entre les agglomérations Ben M'hidi et les Platanes (partie Est).	136
14	Occupations et caractéristiques du linéaire côtier Entre la ville de Skikda et l'agglomération de Stora (partie Ouest).	137
15	Les composantes de la zone industrielle	142
16	Occupations et caractéristiques du linéaire côtier Entre la ville de Skikda et la zone industrielle (partie centrale).	143
17	Situation des secteurs d'urbanisme par rapport aux trois bandes côtières de la zone côtière de Skikda	156
18	Carte n° 18 : Situation des secteurs d'occupation de la zone industrielle par rapport Aux trois bandes côtières.	156
19	Situation des secteurs d'urbanisme par rapport aux trois bandes côtières de la zone pertinente de Ben M'hidi.	157
20	Situation des secteurs d'urbanisme par rapport aux trois bandes côtières de l'agglomération de Stora.	157
21	Situation des secteurs d'urbanisme par rapport aux trois bandes côtières de l'agglomération des Platanes.	159
22	Situation des Plans d'occupation des Sols (P.O.S.) de la ville de Skikda Par rapport aux trois bandes côtières.	161
23	Pôle des hydrocarbures de Skikda	169
24	Résultats du scénario le plus pénalisant Fuite et feu éclairé sur sphère de butane	176

	(inflammable)	
25	Résultats du scénario le plus pénalisant Fuite de Naphta à l'unité de topping	176
26	Répartition des unités industrielles du pôle et pollutions générées	176
27	Identification des zones de pollution de l'eau de mer	182
28	Courants côtiers annuels dans la plage de Ben M'hidi	186
29	Sismicité de la zone de Skikda sur fond topographique montrant les différentes unités morpho structurales	194
30	Cartographie de la pollution de la zone côtière de Skikda	212
31	le littoral de la Méditerranée	280
32	101 sites critiques côtiers pour la pollution	282
33	Aires spécialement protégées d'intérêt méditerranéen (ASPIM) et zones humides désignées Ramsar	284
34	Les PAC du PAM et les projets de démonstration de l'UE	300
35	L'Ile de Rhodes - Grèce	301
36	La région de Sfax	305
37	Le projet d'aménagement de la côte de Sfax	309
38	Situation de la Côte d'Opale	320
39	Limites de la zone côtière algérienne	343
40	Délimitation de la zone d'étude du PAC	357
41	Plan d'Aménagement côtier de la zone côtière d'Annaba	375
42	Plan d'Aménagement côtier de la zone côtière d'Oran	375

05 - LISTE DES PHOTOGRAPHIES

N°	INTITULE	PAGE
01	Plage les Platanes.	124
02	Vue générale sur la zone côtière de Skikda	127
03	Vue sur la plage de Larbi Ben M'hidi	127
04	Vue sur les falaises de l'Ilot des chèvres - Skikda	128
05	Vue sur la plage la Dune des Platane	128
06	Ile Sirigina	129
07	Vue générale sur Larbi Ben M'hidi	134
08	Vue générale sur la bande littorale de Larbi Ben M'hidi	135
09	Vue générale sur Stora	137
10	Des potentialités touristiques importantes	141
11	Vue générale sur la zone industrielle de Skikda	141
12	Vue générale sur le Port mixte de Skikda	144

13	Ben Mhidi (Extension ancienne bâtisse)	151
14	Ben Mhidi (Nouvelles constructions)	151
15	Photo n° 15 : Plage Miramar Des constructions sur le sable	152
16	Ben Mhidi Village touristique sur la dune	152
17	Les Platanes La nouvelle ville sur les dunes	152
18	Les platanes Des constructions nouvelles	152
19	Corniche de Stora	152
20	Ilot des Chèvres	152
21	Ben Mhidi Des constructions de la Direction de l'Environnement (en infraction de la loi littorale !)	152
22	Dédoublage de la voie le long du rivage naturel	154
23	La corniche piétonne va se transformer en voie le long du rivage naturel	154
24	Le rejet Béni Malek qui se fait directement vers la mer	167
25	Rejet Ilot des chèvres	167
26	Rejet de Stora.	167
27	La décharge sauvage de Zef zef	168
28	Le centre d'enfouissement technique (CET)	168
29	La décharge sauvage du site dit la Carrière	169
30	Vue sur la décharge sauvage de Bouabaz	169
31	Rejet gazeux de la raffinerie	172
32	Le complexe gaz naturel liquéfié	172
33	Le complexe GL1/K lors de l'explosion	172
34	Le complexe GL1/K après l'explosion	172
35	Principaux équipements à risque de la CTE	174
36	Les deux points de rejets de la CTE	174
37	Oued Saf-saf	177
38	Rejet les Platanes	177
39	Dépôt des déchets sur les plages	179
40	Plage de l'embouchure d'Oued Saf-saf	183
41	Plage de l'Ilot des chèvres	183
42	Plage Château vert	183
43	Reconstitution naturelle de la plage de l'ilot des chèvres	186
44	Effondrement des trottoirs dû à l'érosion	186
45	Extraction du sable au niveau de la plage d'Oued Righa	187
46	Impact de la circulation et le stationnement sur les dunes des plages Ben M'hidi	187

47	Canalisation d'un passage dans la partie Est de Ben M'hidi	187
48	Dépôt de sédiments dragués sur la plage de Stora	189
49	Alimentation artificielle de la plage Ben M'hidi	190
50	Endiguement des plages –Stora-	191
51	Empreinte d'une sismicité tourmentée dans la région du cap de fer	194
52	inondation le long de la corniche de Stora	196
53	Effondrement de bâtisse due à la crue à Stora	197
54	Inondation fréquente dans la ville de Skikda	197
55	Les glissements de terrain Stora	198
56	Effondrement des constructions sous le poids d'un glissement de terrain corniche Stora	198
57	Eboulement sur le littoral de Stora	200
58	Dunes soumises à une instabilité par l'action éolienne Sur la plage « Les Platanes »	202
59	Incendie du GL1/K après l'explosion	202
60	Explosion GNL 2004	202
61	Etat psychologique alarmant des services d'interventions	202
62	Explosion d'un bac à pétrole en 2005	202
63	Echouage fréquent des bateaux le long de la côte de Ben M'hidi	206
64	Echouage de l'Alliance spirit sur la côte de Ben M'hidi	207
65	Nettoyage de la côte de Ben M'hidi après l'échouage de bateau	207
66	Siege de la commune de Skikda	236
67	Une flottille insuffisante au port de pêche de Stora	243
68	Une plage privée (flamand rouge) à Ben M'hidi	244
69	Vue générale sur le port mixte et sa promiscuité avec la ville	247
70	Le déballastage au niveau du port mixte de Skikda	247
71	Extension du port de Stora au dépend des plages	249
72	Les plages de Stora avant la réalisation du port	249
73	Un rôle très réduit de l'Université de Skikda Dans la protection et le débat sur l'environnement côtier	251
74	La surface agricole cédant la place à une urbanisation forte	253
75	Le port bloque toutes relations entre la ville et la mer	254
76	Difficile cohabitation entre diverses activités au sein du port mixte de Skikda.	255
77	Une marée noire sur la cote Ben M'hidi en 2003	256
78	Déballastage sauvage en haute mer	257
79	la perte de conteneurs source de pollution maritime	257
80	Les marées vertes marquent le déséquilibre de l'écosystème côtier	258

81	Vue sur le port de Rhodes	302
82	La Côte d'Opale	318
83	Vue sur la côte de Strymonikos	319
84	Vue sur une région océanique canadienne	323
85	vue sur le récif corallien en Indonésie	324
86	Vue sur la zone côtière de Malaca en Malaisie	325
87	Vue général sur le site de démonstration de Xiamen en Chine	325
88	Projet de GIZC de Mecufi au Mozambique	326
89	Milieus lagunaires à Abidjan	326
90	Vue sur la zone côtière de Xai-Xai	327
91	Occupation illicites des cordons dunaires – Plages les Platanes Skikda	406
92	Vue générale sur la zone côtière de Skikda	407
93	la zone côtière de Skikda en souffrance	410
94	La côte sous une perpétuelle menace – plage Larbi ben M'hidi Skikda	419
95	Un environnement côtier riche à protéger	421

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS.	P 01
AVANT-PROPOS.	P 02
SOMMAIRE.	P 03
<u>INTRODUCTION GENERALE</u>	p 05
Introduction.	P 06
Problématique.	P 07
Méthodologie de travail.	P 12
Définition de l'aire d'étude.	P 16
<u>PARTIE UNE : LE LITTORAL : UN SYSTEME CONVOITE ET MENACE.</u>	
Introduction.	P 21
<u>CHAPITRE UN : LE LITTORAL : UN ESPACE INEDIT.</u>	
Introduction.	P 23
1- Le Littoral : plusieurs approches : plusieurs définitions.	P 23
1-1- D'une définition géographique à une conception pragmatique.	P 24
1-2- L'approche physique du littoral.	P 25
1-3- L'approche juridique du littoral.	P 25
1-4- L'approche juridique du littoral en Algérie.	P 27
1-5- le littoral et les institutions internationales.	P 28
1-6- L'approche socio-économique du littoral.	P 29
1-7- Le littoral : d'une définition géographique à un objet stratégique.	P 30
2- Littoral : Côte, Zone, Région.	P 31
3- Le cadre conceptuel retenu.	P 33
4- Les spécificités de l'espace littoral.	P 34
4-1- Un système entre dynamique naturelle et sociale.	P 35
4-1-1- Le littoral : un système.	P 35
4-1-2- Nécessité d'une approche pluridisciplinaire.	P 36
4-1-3- Un système menacé par son succès.	P 37
4-2- Un espace attractif, support de nombreuses pratiques et activités.	P 39
4-3- Le littoral, milieu naturel dynamique.	P 40
4-4- Le littoral, un espace d'enjeu, un espace approprié.	P 42
4-5- Le littoral, un espace intégrateur.	P 45
5- Les relations homme-littoral.	P 45

5-1- La protection de la nature littorale : entre nécessité écologique et développement économique.	P 46
5-2- Evolution de la perception des espaces littoraux.	P 47
5-3- La durabilité des écosystèmes littoraux.	P 48
6- Mise en évidence de la complexité du littoral, de la gestion intégrée et de la vulnérabilité des espaces côtiers par une approche systémique.	P 50
6-1- Un système.	P 50
6-2- L'approche systémique.	P 50
6-3- L'approche systémique en géographie.	P 51
6-4- Une démarche adaptée à la compréhension du littoral.	P 52
6-5- Le système environnemental littoral.	P 52
CONCLUSION.	P 55

CHAPITRE DEUX : DU DEVELOPPEMENT DURABLE A LA GOUVERNANCE DES ZONES LITTORALES.

Introduction.	P 57
1- Le développement durable: un concept flou.	P 57
2- Le développement durable et l'espace littoral.	P 61
3- Définitions et principes de bases de la notion de gestion intégrée du littoral.	P 62
3-1- Origine et institutionnalisation.	P 62
3-2- Définitions.	P 63
3-3- Quelques éléments de synthèse.	P 64
3-3-1- Gestion	p 64
3-3-2- Intégration.	P 65
3-3-3- Zone côtière.	P 66
3-4- La gestion intégrée des zones côtières dans le monde.	P 67
3-4-1- Avancées dans la définition des attributs de la GIZC.	P 67
3-4-2- Vers une évolution des pratiques de gestion intégrée du littoral.	P 67
3-4-3- Vers une lecture dynamique de la gestion intégrée du littoral.	P 68
3-5- Les concepts impliqués par la GIZC.	P 70
3-5-1- Système et complexité.	P 70
3-5-2- Intégration des échelles temporelles.	P 70
3-5-3- La mise en œuvre de la gestion intégrée du littoral.	P 71
3-5-4- Les conflits d'usage au sein des démarches de gestion intégrée.	P 72

3-6- du développement durable à la gouvernance du littoral.	P 74
3-6-1- La gouvernance : Un cadre théorique récent.	P 74
3-6-2- Gouvernance littorale : Contraintes spatiales et inscription dans le temps.	P 76
3-6-3- Processus de concertation et de gouvernance littorale.	P 77
3-7- La bonne gouvernance « littorale ».	P 79
3-8- Les enjeux de la gouvernance littorale.	P 80
3-9- Les enjeux de la gouvernance au regard de la gestion intégrée des zones côtières.	P 81
4- La concertation.	P 83
4-1- Le processus de concertation et de décision.	P 83
4-2- La légitimité des acteurs à prendre part à la décision.	P 84
CONCLUSION.	P 87

CHAPITRE 3 : LA VULNERABILITE DES ESPACES LITTORAUX ET LES RISQUES

COTIERS.

Introduction.	P 90
1- Le littoral territoire à risque.	P 90
1-1- Le risque littoral naturel.	P 90
1-2- Le risque technologique et pollution.	P 93
1-3- Le risque industriel.	P 94
1-4- La pollution.	P 95
1-5- L'urbanisation.	P 97
2- La vulnérabilité des espaces littoraux.	P 98
2-1- Aléas, Enjeux et Vulnérabilité.	P 98
2-2- La perception du risque, composante fondamentale de la vulnérabilité.	P 99
2-3- Du risque à la vulnérabilité.	P 101
2-4- L'évolution des conceptions de la vulnérabilité.	P 103
3- La vulnérabilité des zones côtières.	P 104
3-1- Les facteurs d'influences.	P 104
3-2- Six grandes familles de facteurs.	P 105
3-2-1- La configuration spatiale.	P 105
3-2-2- La cohésion sociétale (sociale, culturelle et économique).	P 106
3-2-3- La sensibilité environnementale.	P 106
3-2-4- La diversification économique.	P 107
3-2-5 -La structuration politico institutionnelle.	P 107

3-2-6 - Le niveau de développement.	P 108
Conclusion.	P 111
Conclusion de la partie une.	P 112
<u>PARTIE DEUX : ETUDE DES USAGES ET DES VULNERABILITES DE LA ZONE</u>	
<u>COTIERE DE SKIKDA.</u>	P 113
Introduction.	P 114
<u>CHAPITRE UN : CONNAISSANCE DU MILIEU ET DE SES USAGES.</u>	
Introduction.	P 116
1- Présentation de la zone côtière de Skikda.	P 116
1-1 Données physiques de la Wilaya de Skikda.	P 116
1-2- Données socio- démographiques succincte de la wilaya de Skikda.	P 118
2- Le domaine littoral.	P 119
2-1- Définition de la loi littorale en Algérie.	P 119
2-2- Délimitation du domaine littoral.	P 121
2-3- Le plateau continental de Skikda.	P 122
3- Délimitation et composants de la zone côtière de Skikda.	P 125
3-1- le rivage naturel.	P 126
3-1-1- Plages.	P 126
3-1-2- Falaises.	P 127
3-1-3- Dunes.	P 128
3-1-4- Les îles et les îlots.	P 128
3-1-5- Les eaux intérieures.	P 129
3-1-6- Le sol et le sous sol de la mer territoriale.	P 129
3-2- La ville de Skikda.	P 129
3-2-1- Données générales.	P 129
3-2-2- Evolution de l'espace urbain de la ville de Skikda.	P 130
3-3- La côte : l'échappatoire d'une urbanisation incontrôlée.	P 132
3-3-1- Dynamique de littoralisation à Skikda.	P 132
3-3-2- Zone pertinente de Larbi Ben M'Hidi.	P 133
3-3-3- Le village perché : Stora.	P 136
3-4- Activités touristiques.	P 138
3-4-1- La zone touristique.	P 138
3-4-2- Offre du produit touristique.	P 139

3-5- Le pôle industriel de Skikda.	P 141
3-6- Skikda, ville portuaire.	P 143
3-6-1- Evolution des ports de Skikda.	P 143
3-6-2- Les caractéristiques des ports de Skikda.	P 145
4- Bilan socio-économique de la zone d'étude.	P 146
5- Identification des périmètres urbanisés.	P 148
5-1-Extension longitudinale.	P 148
5-2- Urbanisation dans la bande des 300 mètres.	P 150
5-3- La bande des 3 Kilomètres.	P 153
5-4- Concordance des instruments d'urbanisme avec la loi littorale sur la zone côtière de Skikda.	P 155
Conclusion.	P 162
<u>CHAPITRE DEUX : EVALUATION DE LA VULNERABILITE DE LA ZONE</u>	
<u>COTIERE DE SKIKDA.</u>	
Introduction.	P 164
1- Inventaire des risques d'accident et de pollution.	P 165
1-3- Evaluation des pollutions.	P 165
1-2- la pollution urbaine.	P 166
1-2-1- pollution hydrique.	P 166
1-2-2 Pollution liée aux déchets solides.	P 167
1-3 Pollution industrielle.	P 169
1-3-1- Les unités industrielles.	P 169
1-4- Impact des rejets des eaux usées urbaines sur le milieu naturel.	P 177
1-5- Impacts des déchets solides industriels sur le milieu naturel.	P 178
1-6- Impacts des déchets solides urbains sur le milieu naturel.	P 179
1-7- Evaluation des risques et menaces sur la faune et flore marines.	P 180
1-8- Impact de la pollution sur la qualité de l'eau de baignade.	P 181
2- Bilan de l'érosion.	P 184
2-1- Définition de l'érosion.	P 184
2-2- L'effet de la houle.	P 186
2-3- Extraction du sable.	P 187
2-4- Dragage des ports.	P 188
2-5- Protection des sites sensibles.	P 189

3- Les risques naturels majeurs.	P 191
3-1-Définition.	P 191
3-2- Le séisme.	P 192
3-3- Les inondations.	P 195
3-4- Les glissements.	P 197
3-5- Les vents.	P 201
3-6- Les incendies.	P 202
4- Historique des accidents industriels, estimation des dangers.	P 203
4-1- Le risque technologique.	P 203
4-2- Les accidents majeurs enregistrés à Skikda.	P 204
4-3- La sécurité sur les sites pétroliers en débat.	P 204
5- Les risques liés au transport maritime.	P 205
5-1- le trafic portuaire un risque.	P 205
5-2- Les accidents liés au transport maritime.	P 206
6- Vulnérabilité de la zone côtière de Skikda face aux risques générés par la zone industrielle.	P 207
7- Cartographie de la pollution de la zone côtière de Skikda.	P 211
8- Pollution par les hydrocarbures.	P 213
9- Evaluation de la vulnérabilité de la zone côtière de Skikda.	P 215
9-1- Les composantes de la vulnérabilité.	P 215
9-2- Méthode d'évaluation de la vulnérabilité.	P 215
9-3- Adaptabilité de la méthode à la zone côtière de Skikda.	P 216
9-4- Evaluation par rubrique et indice de vulnérabilité.	P 218
9-4-1-Composante 01 : Aléas.	P 218
9-4-2- Composante 02 : Gestion.	P 219
9-4-3-Composante 03 : Enjeux.	P 220
9-4-4 Composante 04 : Perception.	P 221
9-5- Résultats et discussion.	P 223
Conclusion.	P 225
<u>CHAPITRE TROIS :</u>	
<u>LES CONFLITS D'USAGE DE LA ZONE COTIERE DE SKIKDA.</u>	P 227
Introduction.	P 228
1- Les jeux d'acteurs et leurs stratégies.	P 228

1-1- Conflit d'usage de l'espace marin.	P 228
1-2- Une variété de conflits d'usage.	P 229
1-3- L'analyse des situations de conflit.	P 231
1-3-1- Un travail de recherche bibliographique.	P 231
1-3-2- Les entretiens.	P 232
1-3-3- Le dépouillement de la presse.	P 233
1-3-4- Constitution d'une base de données.	P 233
2- Identification des acteurs.	P 234
2-1- Classifications des acteurs.	P 234
2-2- Identifications des acteurs présents dans la zone côtière de Skikda.	P 236
2-2-1- Le secteur institutionnel et politique.	P 236
2-2-1-1- les Elus.	P 236
2-2-1-2- La wilaya.	P 237
2-2-1-3- Les administrations publiques.	P 238
2-2-2- Le secteur économique.	P 242
2-2-2-1- Les acteurs exploitant directement ou indirectement la mer et sa proximité.	P 242
2-2-2-2- Les acteurs de l'économie touristiques.	P 243
2-2-2-3- Les industries et entreprises diverses.	P 244
2-2-3- Le grand public.	P 249
2-2-3-1- Les habitants.	P 249
2-2-3-2- Les associations.	P 250
2-2-3-3- Les pratiquants d'activités touristiques.	P 250
2-2-4- Les experts.	P 251
3- Concurrences et conflits.	P 252
3-1- Concurrences entre activités utilisatrices du littoral.	P 252
3-1-1- Les conflits liés à l'utilisation de l'espace.	P 252
3-1-1-1- Conflits entre activités.	P 252
3-1-1-2- Conflits au sein d'une même activité.	P 254
3-1-2- Les conflits liés aux pressions sur les écosystèmes côtiers et leurs ressources vivantes.	P 256
3-1-2-1- Le transport maritime.	P 256
3-1-2-2- Modification de la nature de l'écosystème.	P 257
3-2- Conflits découlant d'activités régulatrices.	P 258

3-3- Concurrences nouvelles liées à l'évolution de la société.	P 261
4- Les aspects de la gestion de la zone côtière de Skikda.	P 262
4-1- Les procédures de gestion.	P 262
4-2- Prédominance de l'aspect économique sur la zone côtière.	P 265
4-3- Une superposition d'outils de gestion et de planification contradictoires.	P 265
4-4- Défaillance de l'administration.	P 266
4-5- Manque d'intérêt environnemental.	P 268
4-6- L'absence de contrôle.	P 269
4-7- Exclusion du grand public.	P 269
Conclusion.	P 271
Conclusion de la partie deux.	P 273
<u>PARTIE TROIS : POUR UNE MISE EN ŒUVRE DES PROGRAMMES DE GESTION INTEGREE DES ZONES COTIERES.</u>	P 276
Introduction.	P 277
<u>CHAPITRE UN : INITIATIVES DE GESTION INTEGREE DES ZONES COTIERES EN MEDITERRANEE ET DANS LE MONDE.</u>	P 279
Introduction.	P 280
1- La convention de Barcelone.	P 281
1-1- La méditerranée, une mer en danger.	P 281
1-2- Nécessité d'une gestion nouvelle des zones côtières méditerranéennes.	P 284
1-3. Convention de Barcelone pour la protection de la Méditerranée.	P 286
1-3-1- Convention de Barcelone.	P 286
1-3-2-Objectifs de la Convention de Barcelone.	P 286
1-4- Le plan d'action pour la méditerranée (PAM).	P 288
1-5- Partenariat euro-méditerranéen.	P 290
1-6 - La Commission méditerranéenne de développement durable.	P 292
1-7- Le Programme Environnemental d'assistance technique pour la Méditerranée.	P 293
1-8- Le Programme d'Action Prioritaire à court et moyen termes pour L'Environnement (SMAP).	P 294
1-9- Plan d'action nationaux, (PAN).	P 296
2- Expérience de la gestion intégrée des zones côtières entreprises au niveau méditerranéen.	P 299
2-1- programmes d'aménagement côtier.	P 300

2-1-1- l'île de Rhodes, Grèce.	P 301
2-1-2 La vile de Sfax, Tunisie.	P 304
3- Programme de démonstration de l'Union européenne eu matière de GIZC.	P 316
3-1- Objectifs du programme.	P 316
3-2- Les projets du programme.	P 316
3-3 les principaux constats du programme.	P 317
3-4 Les enseignements du programme.	P 318
4- Des exemples de gestion intégrée des zones côtières dans le monde.	P 321
4-1- En Amérique et le Pacifique.	P 321
4-2 En Asie.	P 323
4-3- En Afrique.	P 325
5- Leçons et futur de la gestion intégrée de la zone côtière.	P 327
5-1- Avancées dans la définition des attributs de la GIZC.	P 327
5-2 Le processus d la GIZC.	P 329
5-2-1- Formulation du problème.	P 329
5-2-2-Définition de l'objectif.	P 329
5-2-3-Développement des stratégies.	P 330
5-2-4 Mise en œuvre.	P 330
5-3. Principaux aspects de la GIZC en Méditerranée.	P 331
5-3-1 Délimitation des zones côtières.	P 331
5-3-2- Gestion de l'information.	P 331
5-3-3- Participation.	P 331
5-3-4- Coopération /coordination sectorielle territoriale.	P 332
5-3-5- Cadre législatif.	P 333
5-3-6- Outils et instruments.	P 334
5-3-7 Dispositions financières.	P 334
5-3-8- Planification.	P 334
5-3-9- Distribution-sensibilisation accrue.	P 334
5-3-10- Durabilité-suivi.	P 336
5-4- Options pour l'avenir de la GIZC.	P 336
Conclusion.	P 339

<u>CHAPITRE DEUX : DE LA GESTION DES ZONES COTIERES EN ALGERIE.</u>	P 341
Introduction.	P 342
1- Initiatives de gestion intégrée des zones côtières en Algérie.	P 342
1-1- Etat des lieux des zones côtières en Algérie.	P 342
1-2- Stratégie d'action nationale pour la préservation et la protection des zones côtières.	P 346
1-2-1- Le cadre législatif et institutionnel.	P 346
1-2-2- Le littoral dans le SNAT.	P 347
1-2-3- Le schéma directeur d'aménagement du littoral (SDAL).	P 348
1-2-4- Le cadastre du littoral.	P 350
2- Les programmes d'aménagements côtiers.	P 352
2-1- Projet PAC et ses objectifs.	P 352
2-2- Le programme d'aménagement de la zone côtière algéroise.	P 353
2-2-1- Cadre législatif.	P 353
2-2-2- historique et initiative du projet PAC.	P 354
2-2-2-1- Le cadre conceptuel et juridique du PAC.	P 355
2-2-2-2- La stratégie et le contenu thématique du PAC de la zone côtière algéroise.	P 355
2-2-2-3- Le déroulement du PAC.	P 357
2-2-3- Caractéristique de la zone côtière algéroise.	P 358
2-2-4- Le plan d'actions.	P 361
2-2-5- Les actions après le PAC.	P 363
2-3- La gestion intégrée de la zone côtière dans le PAC de la zone côtière d'Alger.	P 364
2-3-1- Au niveau central.	P 364
2-3-2- Au niveau de l'autorité déconcentrée : la Wilaya, et la commune.	P 365
2-3-3- le partenariat-public-privé.	P 365
2-4- Le processus GIZC dans le PAC.	P 366
2-4-1- Structure GIZC.	P 366
2-4-2- Le comité de pilotage.	P 366
2-4-3- Les compétences, structures d'accueil et logistique.	P 367
2-4-4- La formation.	P 368
2-4-5- La participation et la communication.	P 368
2-5- Le suivi et l'évaluation du PAC.	P 370
2-6- Des enseignements du PAC de la côte algéroise.	P 372
3- L'organisation institutionnelle pour le littoral en Algérie.	P 377

3-1- Le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (MATE).	P 377
3-2- Le Commissariat National du littoral.	P 378
3-3- Le Fonds National pour la protection du littoral et des zones côtières.	P 380
3-4- Le conseil de coordination côtière.	P 380
3-5- Les conditions et les modalités de construction et d'occupation du sol sur la bande littorale.	P 381
3-6- L'arsenal juridique du littoral au grand complet.	P 383
Conclusion.	P 386
<u>CHAPITRE TROIS : UN PROCESSUS DE GIZC POUR LA ZONE COTIERE DE</u>	
<u>SKIKDA.</u>	P 387
Introduction.	P 388
1 Déroulement du processus GIZC.	P 389
1-1- Phase I : Identification préliminaire.	P 389
1-1-2- Conditions d'initialisation d'un processus GIZC.	P 389
1-1-2- Faisabilité de mise en œuvre d'un processus GIZC.	P 390
1-2- Phase II : Préparation de mise en œuvre de la GIZC.	P 391
1-2-1- Bilan socio- environnemental.	P 391
1-2-2- Future souhaitables et possibles.	P 393
1-2-3- Elaboration du schéma de gestion.	P 396
1-3- Phase III : Mise en œuvre.	P 398
1-3-1- Institutionnalisation.	P 398
1-3-2- Application du Schéma de gestion.	P 400
1-3-3- Evaluation et ajustement.	P 401
2- La démarche GIZC : Un processus complexe.	P 403
3- De l'adaptabilité du processus GIZC à la zone Côtière de Skikda.	P 404
3-1- La gestion intégrée des zones côtières : un mode de réponse à la pression anthropique du littoral de Skikda.	P 404
3-2- Les enjeux de la gouvernance du littoral au regard de la GIZC.	P 406
3-2-1- La participation comme mode de gouvernance.	P 406
3-2-2- L'intégration.	P 410
3-3- La gouvernance : Engagement politique, social et économique pour un développement équilibré de la zone côtière de Skikda.	P 415
3-3-1- Nécessité d'un changement structurel.	P 415

3-3-2- Pour une application concrète de la GIZC en Algérie.	P 417
Conclusion du chapitre trois : Une GIZC à l'Algérienne ?	P 421
Conclusion de la partie trois.	P 423
<u>CONCLUSION GENERALE.</u>	P 424
BIBLIOGRAPHIE.	P 433
SIGLES.	P 443
TABLES DES ILLUSTRATIONS.	P 446
TABLE DES MATIERES	P 453
RESUMES.	P 465
ANNEXE	

RESUME

Le littoral est un domaine d'intense activité à l'interface entre les écosystèmes terrestres et marins et le siège d'innombrables processus physiques, biologiques, sociaux, culturels et économiques interdépendants au sein d'un état d'équilibre dynamique.

L'engouement persistant pour les régions côtières, les fragilise davantage, et les rendent plus vulnérables, par la détérioration de l'écosystème, des ressources naturelles et la pollution marine.

La nécessité de protéger cet environnement est devenue dès lors une préoccupation majeure des Etats et des institutions par la mise en place des schémas de développement intégrés du littoral, et de sa mise en valeur.

La notion de gestion intégrée du littoral a été consacrée au niveau international en 1992, lors du sommet de la terre à Rio par sa présence dans l'agenda 21 et la convention sur les changements climatiques. Elle s'inscrit dans une démarche de développement durable à la recherche d'une gestion équilibrée des usages en termes d'environnement et de ressources naturelles pour les générations futures.

Le littoral de Skikda, objet de notre étude est également -et à l'instar d'autres façades maritimes- profondément marqué par l'empreinte de l'homme. Cette forte anthropisation interagit avec les dynamiques qui régulent l'évolution du littoral, en modifiant à la fois, sa morphologie et les processus qui contrôlent son comportement. Aussi afin d'évaluer la vulnérabilité, à moyen et long terme, de ce littoral, il est nécessaire d'étudier, précisément, la manière dont ces interactions nature - société interagissent avec le fonctionnement de ces systèmes littoraux et la mise en œuvre d'une gestion intégrée locale des zones littorales.

Tout en mettant l'accent sur des stratégies nouvelles pour l'intégration des systèmes de gestion, la notion de gestion intégrée du littoral apparaît comme un instrument privilégié du développement durable, de restauration et de réhabilitation des espaces terrestres et marins nécessaires au maintien des équilibres et de leur conservation au niveau de la zone côtière de Skikda.

Mots clés: Littoral – Zone côtière – Environnement- Gestion intégrée – Développement durable – Vulnérabilité.

SUMMARY

The coastline is an area of intense activity at the interface between terrestrial and marine ecosystems and the cultural and economic siege countless physical processes , biological, social interdependent in a state of dynamic equilibrium .

The persistent enthusiasm for coastal regions, more fragile, and make them more vulnerable, the deterioration of the ecosystem, natural resources and marine pollution.

The need to protect the environment has become therefore a major concern of states and institutions by establishing patterns of integrated coastal development, and its development.

The concept of integrated coastal management was dedicated in 1992 at the international level, at the Earth Summit in Rio through its presence in Agenda 21 and the Convention on Climate Change. It is part of a sustainable development in the search for a balanced management practices in terms of environment and natural resources for future generations.

The coastline of Skikda, in our study, and is also like other deep - sea fronts marked by the imprint of man. This strong human impact interacts with the dynamics that regulate coastal development, modifying both, morphology and processes that control its behavior. Also to assess vulnerability, medium and long term , this coastline , it is necessary to examine precisely how these interactions Nature - society interact with the functioning of these coastal systems and the implementation of local integrated coastal zone management .

While focusing on new strategies for the integration of management systems, the concept of integrated coastal management appears as a privileged instrument of sustainable development, restoration and rehabilitation of the land and marine necessary to maintain equilibrium and conservation of the coastal zone of Skikda.

Keywords : Coast - Coastal Zone - Built - Environment Management - Sustainability - Vulnérability.

الساحل هي منطقة نشاط مكثف بين مجال تفاعل النظم الإيكولوجية الأرضية والبحرية ومقر العديد من الفيزيائية الثقافية ، الاقتصادية ، البيولوجية و الاجتماعية الديناميكي.

ة للعيش و العمل في المناطق الساحلية ، يجعلها اكثر هشاشة ، و أكثر عرضة تدهور ها البيئي ، ومواردها الطبيعية أصبحت الحاجة إلى حماية البيئة مصدر اهتمام كبير للدول و المؤسسات من خلال إنشاء أنماط التنمية الساحلية وتطويرها.

في ه خصص مفهوم التسيير المتكامل للمناطق الساحلية في عام 1992 على الصعيد الدولي ، في مؤتمر قمة الأرض في ريو من خلال وجودها في جدول أعمال القرن 21 و اتفاقية تغيير المناخ . وهو التنمية المستدامة في البحث عن ممارسات تسيير متوازنة من حيث البيئة والموارد الطبيعية للأجيال القادمة.

ساحل سكيكدة ، - على غرار العديد - يشهد الكثيرة . هذا التأثير البشري يتفاعل مع الديناميكيات التي تنظم التنمية الساحلية ، وتعديل كلا ، مورفولوجيا و العمليات التي تتحكم في سلوكها . لتقييم حساسية هذا الطويل، فمن الضروري دراسة لى وجه التحديد كيفية يمكن لهذه التفاعلات الطبيعية - مع هذه النظم الساحلية و تنفيذ برنامج التسيير المتكامل للمناطق الساحلية المحلية.

مع التركيز على استراتيجيات جديدة لدمج نظم التسيير فان مفهوم التسيير المتكامل للمناطق الساحلية يبدو كحل متميز للتنمية المستدامة وترميم و إعادة تأهيل الأرض و البحرية اللازمة للحفاظ على عليها على المنطقة الساحلية سكيكدة.

_____ : - المنطقة الساحلية - البيئة - التسيير المتكامل - التنمية المستدامة - حساسية

