



BEACHMED-e
La gestion stratégique de la défense des littoraux pour un
développement soutenable des zones côtières de la
Méditerranée

SOUS-PROJET 3.2

Actions concertées, outils et critères pour la mise en oeuvre de
la Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC) Méditerranéennes
ICZM-MED

RÉSUMÉ DU RAPPORT TECHNIQUE DE PHASE A

Supprimé : S

En Français



Kavala 2006

3.2 - La GIZC: la mise en oeuvre d'études stratégiques opérationnelles pour l'entretien et la reconstruction des plages (ICZM)

Actions concertées, outils et critères pour la mise en oeuvre de la Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC) Méditerranéennes - ICZM-MED

Dr. Emmanuil Koutrakis¹ (Chef de File), Argiris Sapounidis¹, Valentino Giuliani², Dr. Fulvio Cerfolli³, Prof. Giuseppe Nascetti³, Simone Martino³, Prof. Mauro Fabiano⁴, Dr. Emmanuele Roccatagliata⁵, Prof. Hélène Rey-Valette⁶, Sébastien Roussel⁶, Franck Bellet⁷, Prof. Silva Marzetti⁸

1. Fondation Nationale de Recherche Agronomique, Institut de Recherche Halieutique (N.AG.RE.F. – F.R.I.), Nea Peramos, Kavala, Greece, email: koutrman@otenet.gr
2. Litorale SPA, Via Bellini 22, 00198 Roma, email: valentino.giuliani@litoralespa.it
3. Département d'Ecologie et développement économique supportalbe (DECOS), Via San Giovanni Decollato 1, 01100 Viterbo, email: nascetti@unitus.it
4. Università degli Studi di Genova, Dipartimento per lo Studio del Territorio e delle Sue Risorse (DIP.TE.RIS.), C.so Europa, 26, Genova, email: fabianom@unige.it
5. International Center for Coastal and Ocean Policy Studies (ICCOPS), Via Piacenza, 54 16138 Genova, Genova, email: roccatagliata@iccops.it
6. Univ. de Montpellier 1, Faculté Sc. Économiques, Avenue de la Mer-Site de Richter, CS 79706, 34960 Montpellier cedex 2, email: roussel@lameta.univ-montp1.fr
7. BRL, 1105 avenue P. Mendes-France, 30 001 Nimes, email: Franck.Bellet@brl.fr
8. Università di Bologna, Facoltà di Economia, Dipartimento di Scienze Economiche, Piazza Scaravilli, 2, 40126 Bologna, Italy: marzetti@economia.unibo.it

Mots clés: Gestion Intégrée de la Zone Côtière (GIZC), Méditerranée, érosion côtière, paysage, tourisme durable, Analyse Coût-Bénéfice (ACB),

Supprimé : nnes

Supprimé : Coust

Supprimé : s

Supprimé : benefices

Supprimé : b

Supprimé : s

Supprimé : par

1. Introduction

La zone côtière a jusqu'à présent été un espace privilégié pour le développement de la société humaine ; pour exemple, une grande partie des ressources marines mondiales et de la biodiversité se trouvent localisées dans les zones côtières. Cependant, la diversité des systèmes côtiers est affectée directement et indirectement par les nombreuses activités humaines concentrées sur les bandes côtières. Quand des activités se développent conjointement sur des bandes côtières étroites, des problèmes tendent à apparaître, créant des conflits pour l'utilisation des ressources côtières renouvelables ou non renouvelables. Définir les questions environnementales liées aux zones côtières s'avère être crucial, et fournir une grille d'analyse pour la gestion et la formulation des réponses est d'autant plus nécessaire. Les environnements côtiers sont des environnements dynamiques qui comportent des flux continuels de masse et d'énergie. La gestion de la zone côtière se doit ainsi de prendre en compte ces dynamiques par une adaptation des structures de gestion.

Le rapport Brundtland ainsi que la Convention de Rio ont tout deux identifié le besoin d'un développement durable des zones côtières. C'est par l'approche pluridisciplinaire de la Gestion Intégrée des Zones Côtières-GIZC (Integrated Costal Zone Management-ICZM) que ceci peut être obtenu. La GIZC est un processus qui rassemble tous les

acteurs qui interviennent sur le développement, la gestion et l'utilisation du littoral dans un cadre qui facilite l'intégration et identifie les responsabilités. La GIZC est « un processus continu, proactif et adaptatif dans le but général de mettre en application le développement soutenable / durable des zones côtières et de maintenir leur diversité. À cet effet, il vise, par une gestion plus efficace, à établir et à maintenir les niveaux (soutenables) optimaux de l'utilisation, du développement et de l'activité des zones côtières, et à améliorer par la suite l'état de l'environnement côtier » (EC, 1997).

1.1. La GIZC dans l'Union Européenne

L'Europe a un plateau continental prolongé et un long littoral (89.000 km), par rapport à son secteur terrestre, qui contient des habitats parmi les plus fragiles et les plus précieux. Les zones côtières européennes font face à des problèmes de détérioration de leurs ressources environnementales, socio-économiques et culturelles. Ainsi, ces zones ont des problèmes qui ne peuvent pas être traités indifféremment par les pays concernés, alors que les politiques de l'Union Européenne influencent l'évolution des zones côtières. Depuis 1996, la Commission Européenne a travaillé pour identifier et favoriser des mesures afin de remédier à cette détérioration et à améliorer globalement la situation des zones côtières.

De 1996 à 1999, la Commission a mis en place un programme de démonstration sur la GIZC conçu autour d'une série de 35 projets de démonstration et de 6 études thématiques (législation et instruments de normalisation, participation, technologie, coopération sectorielle et territoriale, rôle de la politique de l'Union Européenne et information). Ce programme de démonstration a été articulé autour de trois mots clés : coordination, coopération, et concertation. Ce programme a visé à fournir des informations techniques au sujet d'une gestion durable de la zone côtière, et a donné lieu à une large discussion parmi les divers acteurs impliqués dans la planification, la gestion ou l'utilisation des zones côtières européennes. Le programme avait été prévu pour mener à un consensus concernant les mesures nécessaires afin de stimuler la GIZC en Europe. En 2000, à partir des expériences et des résultats du programme de démonstration, la Commission a adopté deux documents. :

- la communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen sur « la gestion intégrée de la zone côtière : une stratégie pour l'Europe » (COM/00/547 de 17 septembre 2000).
- la recommandation du Parlement européen et du Conseil au sujet de l'exécution de la gestion intégrée de la zone côtière en Europe (COM/00/545 de 8 Septembre 2000). Cette recommandation a été adoptée par le Conseil et le Parlement le 30 mai 2002.

La communication explique comment la Commission travaillera pour favoriser la GIZC par l'utilisation des instruments et des programmes communautaires. La recommandation décrit les mesures que les États Membres devraient prendre pour développer des stratégies nationales pour la GIZC. Les stratégies nationales étaient attendues pour le printemps de l'année 2006. D'après ces documents, la Commission Européenne ne va pas mettre en place des mesures législatives pour la gestion de la zone côtière, mais favoriser l'intégration des principes et des objectifs d'une GIZC dans les politiques sectorielles.

Jusqu'à maintenant, l'expérience des programmes d'actions environnementales et d'aménagement du territoire ont clairement prouvé que le développement durable est mis en application trop lentement par rapport à la complexité des problèmes des zones côtières. Une action commune et spécifique par l'Union Européenne et les États Membres est donc exigée afin d'améliorer l'efficacité de la législation, et des outils financiers et de planification (EC, 2001).

1.2. La GIZC en Méditerranée

La zone méditerranéenne joue un rôle essentiel pour la définition de stratégies régionales pour la GIZC. En effet, en raison de caractéristiques particulières, environnementales et socioculturelles, l'exigence de protéger la qualité du milieu marin de façon coopérative a été perçue depuis les années 1970 parmi les États côtiers. Pour aborder cette question, en 1975, le Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM) a été adopté dans le cadre de la Convention de Barcelone. Le PAM a été principalement rendu effectif par le développement de programmes spécifiques réalisés par les Centres Régionaux, en particulier le Régional Activity Centre for the Priority Actions Programme (PAP/RAC) L'activité du PAP/RAC consiste principalement à mettre en oeuvre de nombreux programmes pilotes de GIZC, en instituant depuis 1989 le Coastal Area Management Programme (CAMP) (UNEP/MAP/PAP, 2001).

Cependant, le manque d'efficacité et de succès de ces protocoles est devenu évident au cours des dernières années, d'où la nécessité urgente d'arriver à des avancées plus concrètes. La première phase de ce processus fut l'essai de construction d'un nouvel instrument juridique pour la gestion intégrée du littoral en Méditerranée. Cet objectif mena en 2002 et en 2003 à la rédaction, d'une étude de faisabilité, (PAP/RAC, 2002) qui fut par la suite acceptée par toutes les Parties Contractantes (PC). Les premières conclusions de ce processus furent présentées au cours de la 13ème réunion des PC qui s'est déroulée à Catania (Novembre 2003). À partir des résultats de l'étude, les PC adoptèrent la recommandation "...d'élaborer le projet de texte d'un protocole régional sur la gestion intégrée du littoral, sur la base d'un large processus de consultation des experts et de toutes les autres parties intéressées en vue de son examen par les PC". Le groupe de rédaction du texte du Protocole, composé de cinq experts légaux et techniques, a été créé à l'occasion d'une réunion tenue à Split (Octobre 2004). Pendant cette réunion ont été discutés la structure et le contenu du Protocole, sa "feuille de route" et les obstacles possibles. Deux différentes versions du texte du Protocole ont été ébauchées pendant les réunions du groupe mi-Décembre 2004 pour être présentées à la deuxième réunion du groupe de rédaction (Athènes : Janvier 2004 ; Paris ; Février, 2005) suivies par une troisième version achevée en Mars 2005 et discutée pendant un forum consultatif qui s'est déroulé à Oristano en Juin 2005. La version la plus récente du Protocole a été présentée au cours de la 14ème Réunion ordinaire des PC en vue de son éventuelle adoption au cours de la 15ème réunion des PC en 2007 en proposant la convocation d'une conférence diplomatique immédiatement après la réunion.

En raison de l'importance du PAP/RAC dans la préparation du Protocole méditerranéen relatif à la GIZC, des contacts ont été établis pour réfléchir sur les possibilités de collaboration avec le sous projet ICZM-MED, concernant les indicateurs qui pourraient être employés par tous les partenaires. L'homogénéisation de toutes les activités des partenaires, les résultats et la préparation d'un document contribuera au développement du Protocole régional pour la GIZC en Méditerranée. Par ailleurs, la collaboration avec d'autres projets (par exemple DEDUCE) sera recherchée.

1.3. Objectifs

Les principaux efforts en matière de GIZC ont été réalisés à une échelle locale, c'est pourquoi il convient de développer une coordination méditerranéenne régionale. L'objectif général de ce sous projet est la collecte des études existantes afin de créer une grille d'analyse pour la GIZC au niveau régional, et de sélectionner un / des site(s) pilote(s) pour la protection des plages dans chaque région participant à cette mesure. Un plan directeur de GIZC sera créé (la zone sera décrite et analysée, des indicateurs d'état de la zone côtière et de la GIZC seront mesurés, des critères d'interventions de

Mis en forme : Non
Surlignage

Supprimé : discuter des

Supprimé :

Mis en forme : Non
Surlignage

Mis en forme : Non
Surlignage

Supprimé : sous projet

Supprimé : UE

Mis en forme : Non
Surlignage

Supprimé : ,

Mis en forme : Non
Surlignage

Supprimé : l

Mis en forme : Non
Surlignage

Supprimé : et

Mis en forme : Non
Surlignage

Supprimé : qui

Supprimé : de recherche

Supprimé : en fonction des
mesures de protection de plage

gestion seront établis, des outils qui pourront être utilisés seront proposés ou appliqués, et des scénarios de gestion seront développés). Les conclusions de toutes les activités citées ci-dessus ainsi que les meilleures pratiques et politiques internationales complétées par l'expérience obtenue sur les sites d'étude vont contribuer à mettre au point une stratégie Méditerranéenne et nationale intégrée de GIZC.

Mis en forme : Non
Surlignage

2. Région de Macédoine Est et de la Thrace (Grèce)

2.1. Informations générales

La Grèce s'étend sur une surface approximativement de 130.000 km², dont 20% partagé entre ces 3.000 îles, avec une population d'un peu plus de 10,5 millions d'habitants. La zone côtière grecque est d'une haute valeur écologique, culturelle, récréative et économique, jouant un rôle important pour le développement du pays. La législation Grecque ne fournit pas de définitions claires de la zone côtière. Une législation spécifique existe seulement pour la zone côtière et l'estran, qui constitue une partie d'un cadre législatif plus large concernant la propriété publique (domaine public). Cette propriété est gérée et dirigée comme un bien public et non au sein d'un cadre plus intégré tenant compte des caractéristiques environnementales, culturelles, socioéconomiques, relatives au développement et à la planification (Theodoropoulos *et al.*, 2002).

La stratégie nationale la plus récente pour la protection des zones côtières a été présentée dans le rapport de la Grèce sur la gestion de la zone côtière (YPEHODE, 2006). Sur la base des projets de recherche et des études effectués les années précédentes, une décision ministérielle a été préparée en 2002-2003 pour un « cadre spécial de la planification spatiale et du développement durable des secteurs côtiers ». Ceci constituera une stratégie nationale pour l'espace côtier dans son ensemble comprenant les régions continentales et insulaires de la Grèce. L'idée était de développer une politique pour les secteurs côtiers à trois niveaux : a) au niveau national, les objectifs de planification spatiale, les orientations et les critères pour une autre concrétisation de la politique à des niveaux de la gestion plus bas, b) au niveau régional, il y aura identification des zones géographiques où la politique pourrait être appliquée plus efficacement, avec des orientations et des cibles plus concrètes, et c) au niveau local / municipal, dans des zones géographiques spécifiques, des plans concrets et des mesures spécifiques de normalisation pour la gestion des zones côtières seraient développés, prévoyant toutes les politiques et l'utilisation du territoire par les activités appropriées dans une perspective durable. Le but principal de cette stratégie est d'identifier des actions et des politiques à mi-parcours pour ~~Jes insérer~~ dans le programme opérationnel 2000-2006, de sorte que les secteurs côtiers grecs puissent être contrôlés d'une manière raisonnable, ~~en~~ soutenant la population et les activités nécessaires de développement et protégeant, en même temps, les ressources naturelles et les écosystèmes.

Supprimé : de

Supprimé : l'inclusion

2.2. La GIZC dans la région

Comme précisé dans le paragraphe précédent, la version la plus récente de la stratégie nationale grecque sur la gestion de la zone côtière a été présentée par Ypehode (2006). Parmi les 35 projets, deux ont été ~~réalisés~~ sur la zone côtière de la Région de Macédoine et de Thrace Est. Le premier projet était celui de Strymonikos, intitulé « Actions Concertées pour la Gestion de la Zone Côtière de Strymonikos » ~~sur les côtes Ouest de la Région.~~ (Koutrakis *et al.*, 2003). Le projet a été financé par le programme LIFE, dans le but de contribuer au développement et à l'application de la

Supprimé : de démonstration

Supprimé : exécutés

Supprimé : qui a été exécuté

politique Communautaire pour l'Environnement. Il a été porté par deux instituts de recherche, l'Institut de Recherche Halieutique et le Centre Grec des Biotopes/Zones Humides. L'expérience acquise du projet de démonstration de Strymonikos a montré qu'une bonne connaissance des caractéristiques environnementales, sociales, économiques et administratives de la région constitue le premier pas essentiel en vue d'une gestion intégrée. Aussi, un suivi continu de la région est nécessaire pour détecter des changements sur l'environnement. En outre, l'observatoire créé lors de ce projet s'est avéré être un instrument très utile pour soutenir des actions pour l'écologie, la formation, la dissémination d'informations et pour promouvoir la participation du public et des autorités locales. Pourtant, la coordination sous la forme d'un organisme de gestion institué légalement est indispensable pour l'application de la GIZC. Les carences de la législation sont encore présentes et posent des obstacles importants à l'application d'une gestion concertée de la région (Koutrakis, 2002).

Supprimé : créée

Le deuxième projet a été réalisé sur la zone côtière de la Préfecture de Kavala. Il a été financé par le projet TERRA. Le projet TERRA GZC, intitulé « Plan Intégré de Gestion de la Zone Côtière de Kavala » a été porté par l'Agence de Développement de l'Administration Préfectorale de Kavala S.A. (AENAK), la Préfecture de Kavala et la Région de Macédoine et de Thrace-Est par un contrat de plan dans le contexte du Projet TERRA, qui a été cofinancé par la Direction Générale de Politique Régionale et de Cohésion de la Commission Européenne.

Supprimé : exécuté

La Préfecture de Kavala a été également partenaire du Réseau TERRA GZC, formé par des Organisations Gouvernementales de trois régions de l'Union Européenne (Préfecture de Kavala, Grèce, Région de Flandres, Belgique et Région d' Algarve, Portugal). En dehors de ce projet, la Préfecture de Kavala a réalisé le Projet de démonstration intitulé « Observatoire Côtier de la Préfecture de Kavala » qui enregistre les activités présentes et futures dans la zone côtière utilisant des technologies modernes (Préfecture de Kavala, 2001).

Supprimé : D

2.3. Description du site pilote

La Région de Macédoine et de Thrace-Est occupe la partie Nord Est de la Grèce, sur une surface de 1.415,75 ha avec une population de 561.838 habitants. La Région a des frontières à l'Est avec la Turquie, au Nord avec la Bulgarie, à l'Ouest avec la Région de la Macédoine Centrale et plus exactement avec le district de Serres. Au Sud, la Région est délimitée par la partie Nord de la mer Égée. La Région est composée de cinq districts : Kavala, Drama, Xanthie, Rodopi et Evros (**fig. 1**).

Supprimé : constituée

Supprimé : en général

Supprimé : .

Supprimé :

Supprimé : possède

Supprimé : seulement des

Supprimé : se dirigent

Supprimé : , il n'y a pas de routes qui longent la côte

Supprimé : .

Supprimé : Un élément

Supprimé : Le Delta

Supprimé : se

Supprimé : qui

Supprimé : aussi

Supprimé :

Supprimé :

Supprimé : rencontre

La côte de l'Ouest s'étend sur 50 km du delta de Strymon jusqu'à l'extrémité Ouest de la ville de Kavala et est orientée de manière générale vers l'Est. La morphologie de la côte est caractérisée par une succession de parties rocheuses et de plages de sable, exposées tout particulièrement à l'action des vagues. La région côtière de l'Ouest est centrée sur le tourisme local avec une activité de construction importante et croissante. La côte de l'Est s'étend sur 40 km à l'Ouest du delta de Nestos au promontoire d'Akroneri face au Sud et de la côte d'Agiasma face à l'Ouest. Elle est caractérisée par des formations sableuses basses, et à l'exception de Keramoti n'a pas de ports. Son réseau routier est composé de routes qui sont orientées vers la côte mais qui ne la longent pas. L'élément négatif est la présence de l'aéroport très proche des lagunes de la région d'Agiasma.

Le site pilote choisi pour le projet est le Delta du fleuve Nestos. Il se situe à l'Est du port de Kavala. Cette région a été choisie en tant que site pilote dans d'autres sous projets car elle connaît des phénomènes d'érosion côtière. Le Delta du fleuve Nestos est une région protégée (Parc national, site Ramsar du réseau Natura 2000).

Le delta du fleuve Nestos (fig. 2) est situé sur la côte Ouest du Golfe de Kavala, qui est un secteur qui a beaucoup de problèmes liés à l'érosion des s plages. La côte nord de la mer Égée a une orientation vers le Sud tout le long d'un axe Est-Ouest. Ainsi, la zone côtière est affectée par les vents qui soufflent en directions du sud (Se, S, et O) et, connexe à elles, de la mer des vagues et des courants (Xeidakis *et al.*, 2006). Les utilisations principales de la zone côtière dans ce secteur sont : l'agriculture, la pêche, l'aquaculture (lagunes), culture de moule, et le tourisme.

2.4. Activités réalisées et futures

Le premier semestre du projet a été dédié à la collecte d'informations bibliographiques, ainsi que des thèses scientifiques, articles dans des publications nationales et au sein d'ouvrages. Des rencontres avec les porteurs de projets locaux comme la municipalité du Keramoti ont eu lieu, comme l'inspection des forêts, le centre d'information pour la rivière Nestos, afin d'obtenir des informations nécessaires pour la préparation du Système d'Information Géographique (SIG). Par ailleurs, un collaborateur à mi-temps a été employé.

Lors de la prochaine phase, une carte issue d'un SIG sera réalisée et représentera l'information disponible relative à la GIZC du site sélectionné avec différentes couches. Les différents systèmes de défense des côtes qui peuvent être utilisés dans la zone seront évalués et une enquête sera menée sur la zone sélectionnée pour évaluer l'opinion de la population locale : Jes utilisateurs de l'espace côtier (ex : pêcheurs) et Jes touristes. Enfin, un choix sera effectué des outils qui peuvent être utilisés (en accord avec le Protocole PAP/RAC) et appliqués, et/ou la description de la manière dont ils peuvent être appliqués dans de futurs projets seront réalisés.

3. Région Latium (Italie)

3.1. Informations générales

La région du Latium est située au bord de la mer de Tyrrhénienne à l'Ouest, et est entourée des régions Ombrie, Toscane et la Marche sur le Nord, Abruzzi et Molise à l'Est, et Campania au Sud. La région a une surface de 17.227 km², pour une population de 5.140.371 habitants. La densité moyenne de population est de 304 hab./km². Le littoral est régulier, bas et sableux, particulièrement au Nord de Rome, hormis la présence de certaines falaises telles que le « capo Linaro », près de Civitavecchia, et de l'embouchure du fleuve de Tevere, entre Fiumicino et Rome. Au Sud de Rome il y a une succession de hautes terres côtières, telles que les falaises d'Anzio et de Gaeta, la montagne de Circeo, et la falaise de Gaeta près du bord de Campania.

3.2. La GIZC dans la région

Le Lazio fut une des premières régions italiennes à avoir mis en oeuvre une méthodologie de GIZC, grâce au Programme Intégré des Interventions (Loi Régionale 01/01 – Action I.1.7.) par l'institution d'une Commission GIZC, composée de la Région Lazio et des Universités de Tuscia, de Rome, de Cassino et de Littorale S.p.A.

En 2005, les communes de Tarquinia et de Montalto di Castro ont été choisies par la Commission GIZC comme une des trois zones pilotes du littoral du Latium, pour expérimenter et réaliser cette méthodologie de GIZC à travers la constitution d'un Forum local permanent et la rédaction d'un cahier des charges pour la mise en oeuvre de la GIZC.

Une analyse des effets économiques directs et indirects, produits par le tourisme des plages, est mentionnée dans le précédent projet BEACHMED – Phase C –, effectuée

- Supprimé : avec beaucoup
- Supprimé :
- Supprimé : Toute l
- Mis en forme : Non Surlignage
- Supprimé : au
- Supprimé : Le delta de Nestos est un secteur protégé (emplacement de parc national, de Ramsar, Natura 2000).
- Supprimé : longue ligne
- Supprimé :)
- Supprimé : fut
- Supprimé : y compris
- Supprimé : des
- Supprimé : des livres
- Supprimé :
- Supprimé : des
- Supprimé : s
- Supprimé : ;
- Supprimé : l
- Supprimé : un questionnaire
- Supprimé : appliqué
- Supprimé : ,
- Supprimé : des
- Supprimé : des
- Supprimé : par rapport aux différents systèmes de défense de la côte

par Eurobuilding sol et Nomisma en 2003. Elle montre que le revenu moyen pour cette année - pour chaque établissement balnéaire - était de 58.000 €, ce qui représente 61% des revenus totaux, le restant provenant des restaurants et des bars. Le résultat final, pour chaque mètre carré de plage, est presque de 33 €.

La possibilité d'une variation dans le total des revenus de chaque établissement balnéaire a été examinée l'été dernier - par le biais d'interviews avec les propriétaires - dans le but d'étudier « l'usage moyen » des services de l'établissement. L'enquête, conduit sur 4 établissements, a montré que la moyenne totale des revenus est montée à presque 11.000 € comparé au sondage Nomisma, et elle se situe entre 62.000 et 76.000 €. Cela signifie que l'estimation de Nomisma en 2003 incluait les effets économiques du rechargement des plages. Le sondage a montré aussi que le surplus du revenu produit par l'agrandissement de la plage se situe entre 28.000-36.000 €, représentant la moitié du revenu total de l'établissement (Eurobuilding & Nomisma, 2004).

3.3. Description du site pilote

Le site pilote choisi pour tester la méthodologie présentée est la plage de Tarquinia Lido, qui se trouve le long de la côte Tyrrhénienne de la région Lazio, à 90 km, au Nord de Rome. La cité étrusque, fameuse pour ses tombes archéologiques, fait partie de la municipalité de Tarquinia, qui se trouve à 5 km à l'intérieur (fig. 3). Le site de Tarquinia se révèle être une zone stratégique pour l'expérimentation de la méthodologie de GIZC ; en effet, sur ce territoire sont présents une série de facteurs et de composantes qui contiennent toutes les caractéristiques et les problématiques de la gestion intégrée.

Le caractère central de la côte et de la mer comme ressource à part entière jouent dans les orientations administratives de la communauté locale ; ceci se retrouve dans l'approbation par la Mairie et la Région Lazio du P.U.A. (Plan d'Utilisation des Plages de sable), instrument normatif qu'à ce jour 12 administrations du littoral du Latium ont adopté. Tarquinia compte 15.162 habitants, répartis sur une superficie de 279 km² (Comune di Tarquinia, 2004).

L'économie se base surtout sur le secteur tertiaire (66%), bien que le pourcentage des agriculteurs soit encore élevé (15%), comparé aux autres zones de la région Lazio. Ce secteur comprend 18,4% des employés. Le total des employés en 2001 était de 5.412 (Istat, 2001). Les hôtels représentent 25% du total des structures d'accueil de la province. Cependant, à partir de la moitié des années 1990, quand les arrivées et les séjours dans les hôtels étaient respectivement 17.000 et 39.000 ; ces chiffres ont baissé en 2004 à respectivement 5.720 et 19.463.

3.4. Activités réalisées et futures

L'évaluation sociale du projet s'est déroulée comme suit :

- Recherche bibliographique avec référence aux projets concernant la gestion intégrée et la gestion des plages, la satisfaction des utilisateurs finaux, les indices applicables à l'intérieur de l'analyse relatif au projet et aux instruments de programmation et de gestion des plages existant.
- Élaboration et distribution de questionnaires auprès des concessionnaires des établissements et des usagers des plages ; Développement des relations avec les acteurs locaux.

Cette partie décrit la méthodologie et les avancées ultérieures à réaliser, nécessaires afin d'évaluer les coûts et les bénéfices socio-économiques du projet pour le rechargement, approuvé dans le site pilote de Tarquinia-Lido. On doit dire que cet « exercice » est une évaluation post-opération, bien que l'Analyse Coût-Bénéfice (ACB) soit généralement utilisée pour évaluer différents scénarios, parmi lesquels le choix de

Supprimé : ;

Supprimé : e

Supprimé : a

celui qui est le plus avantageux, i.e., qui soit à la fois profitable socialement et financièrement.

En dépit de sa grande utilisation dans l'analyse de projet, l'ACB, n'est pas encore une pratique économique courante pour le rechargement des plages en Europe, tandis que c'est un procédé commun dans l'analyse faite par des corps d'armée des ingénieurs des Etats-Unis (USACE). L'USACE favorise cette approche car elle donne les principaux avantages associés à une réduction des dommages, et elle permet également le perfectionnement des activités récréatives et le développement économique régional.

Ces dernières années, l'utilisation de l'ACB pour la gestion du rivage a été conseillée par l'UE dans le projet EuroErosion (2004) dans lequel une ACB sociale a été réalisée. Un cadre social pour l'évaluation des coûts et des bénéfices considère également les biens non destinées à la vente ou les services, sur un horizon de temps long (50 ans), et à l'échelle de la cellule sédimentaire, car les coûts environnementaux externes au projet apparaissent à l'échelle de la cellule sédimentaire. Ces derniers coûts sont utiles pour définir la politique de distribution de fonds propres sur les coûts de construction et d'entretien. Toutefois, l'ACB est centrée sur l'efficacité, sous-entendus des compensations à la Kaldor-Hicks, en séparant les questions de distribution des coûts et des bénéfices. Appliqué à notre recherche, l'évaluation du rechargement des plages, l'ACB détermine l'efficacité de l'intervention non seulement pour le tourisme et les activités récréatives, mais également dans le domaine de la gestion environnementale. L'objectif est de prendre en compte des activités incompatibles comme le développement touristique et la protection de l'environnement.

Pour ce qui concerne l'évaluation économique, la recherche proposée consiste à définir des coûts et des bénéfices selon les guides pertinents mis, à jour et identifiés dans la littérature (EU, 2004), et aussi en rapport avec des applications plus pratiques faites par la NOAA (2006). Les coûts sont relativement faciles à déterminer par rapport aux constructions, à la surveillance et au maintien des plages, ainsi que la préservation et l'exploration des fonds marins. Les bénéfices principaux des outils de protection, comme le rechargement, sont l'élimination de l'érosion et des inondations. Cependant, d'autres bénéfices importants ont été reconnus, comme par exemple l'information, la réglementation et les fonctions écologiques (EuroErosion project 2004).

Dans ce travail les sujets les plus importants seront : la réduction des dégâts causés par les orages, les valeurs récréatives et l'évaluation de la propriété du patrimoine ainsi que l'analyse économique obtenue par des impacts directs et indirects relevés dans la littérature et par la mise à jour des données brutes d'une étude.

Par ailleurs, la méthodologie – en tant qu'aide pour l'administration publique - veut proposer une série de considérations et de directives sur : comment prendre en compte le choix d'une durée économique de vie de projet (rechargement des plages) ; quel pourrait être le taux d'escompte le plus approprié (EU, 2003), utiliser à un taux constant ou décroissant ; comment inclure dans le cadre des ACB des concepts d'équité et de viabilité (OECD, 2006) ; et enfin, quelle est la sensibilité des paramètres techniques et économiques sur l'estimation des indicateurs d'ACB (rapport coût - bénéfice, valeurs actuelles nettes) (EU, 2003). De plus, des procédures pratiques seront proposées comme le soutien à l'administration publique afin de mesurer des impacts économiques directs et pour les transférer à d'autres sites.

4. Région Ligurie (Italie) : La Riviera del Beigua et Municipalité de Porto Venere

4.1. Informations générales

La Région Ligurienne est située dans la partie Nord Occidentale de l'Italie. Cette zone peut être représentée comme un arc étroit de 315 kms, caractérisé par un haut littoral

- Supprimé : analyse
- Mis en forme : Non Surlignage
- Supprimé : Coût-Bénéfice (ACB)
- Mis en forme : Non Surlignage
- Supprimé : s
- Mis en forme : Non Surlignage
- Supprimé : d'
- Supprimé : et
- Supprimé : , où...prétendue est (... [1])
- Supprimé : de
- Mis en forme (... [2])
- Supprimé : marchandises
- Mis en forme (... [3])
- Supprimé : ...et où (... [4])
- Mis en forme : Non Surlignage
- Supprimé : se produisent... dans la (... [5])
- Mis en forme : Non Surlignage
- Mis en forme : Non Surlignage
- Supprimé : L
- Mis en forme : Non Surlignage
- Supprimé : pour identifier où
- Supprimé : des
- Supprimé : les bénéfices sont écartés, et ...capitaux (... [6])
- Mis en forme (... [7])
- Supprimé :
- Mis en forme (... [8])
- Supprimé : : é... ;...l (... [9])
- Supprimé : es...pertin(... [10])
- Supprimé : relevés
- Supprimé : par
- Supprimé : à
- Supprimé : justement (... [11])
- Supprimé : trouvés (... [12])
- Supprimé : si
- Supprimé : d'analyses (... [13])
- Supprimé : de

rocheux avec alternance de baies et de plages. La ligne de la côte ligurienne est partagée entre deux zones principales. Dans la zone orientale, caractérisée par un littoral principalement rocheux, les plages sont appelées « plages de poches » et sont, généralement étroites et caillouteuses. La zone occidentale est caractérisée par une zone côtière plate, avec des plages sablonneuses plus larges.

Par effet de pénurie d'espaces disponibles, la population et les activités humaines sont principalement concentrées le long du littoral et produisent des impacts considérables sur l'environnement marin et côtier. En particulier, le tourisme est l'activité économique la plus importante dans la Ligurie : ses côtes attirent 189,2% du tourisme régional global. Dans ce cadre, le tourisme de plaisance joue un rôle important et les ports de plaisance exercent une pression considérable.

Supprimé : peut être

Supprimé : des soi-disant

Supprimé : principalement

Supprimé : principalement

4.2. La GIZC dans la région

Le Gouvernement Régional Ligurien, en reconnaissant l'importance centrale d'une gestion convenable de la zone côtière pour le développement régional futur, est sérieusement impliqué pour diriger, protéger et gérer son littoral (Région Liguria-Arpal, 2004). Un outil caractéristique développé dans ce contexte régional est le Plan de Coordination Territorial de la Côte (PCTC), approuvé par le Conseil Régional en 1999. Le PCTC se propose d'obtenir un niveau de qualité supérieur de la zone côtière pour ses composantes naturelles et anthropiques, en considérant à la fois la protection du milieu côtier et la reconstruction du paysage côtier, et le développement des activités économiques liguriennes. Le PCTC considère, en particulier, quatre domaines : la protection de la côte de l'érosion, avec les méthodes de protection du littoral dites 'douces' (remblayage de la plage) ; l'accroissement du tourisme de plaisance par le développement de ports de plaisance régionaux ; le recouvrement des zones côtières équipées des voies ferrées qui ne sont plus utilisées ; et, l'amélioration de l'efficacité de la viabilité côtière. Au niveau régional, le PCTC assume un rôle directeur pour la gestion côtière et constitue la seule expérience dans le contexte d'une gestion intégrée. D'autres activités reliées au domaine de la GIZC peuvent être identifiées à une échelle territoriale inférieure.

Supprimé : à venir

Supprimé : à

Supprimé : et particulier

Supprimé : représenté par

Supprimé : possédant

Supprimé : l'efficacité

Supprimé : é

Supprimé : repérées

4.3. Riviera del Beigua

4.3.1. Description du site pilote

Le site pilote pour l'étude est la zone côtière située entre les villes de Gênes et de Savona (à l'Ouest de la Ligurie). Cette région, qui en 2002 a été définie comme un district territorial nommée la Riviera del Beigua, est composée de six Municipalités de petite taille (**fig. 4**).

En considérant les parties plus intérieures du territoire, la région est caractérisée par la présence du Parc Régional du Beigua, qui a aussi été reconnu comme une zone d'intérêt particulier au niveau européen (réseau NATURA 2000, UNESCO). L'environnement marin et côtier a été évalué comme ayant une valeur naturelle relativement basse dans le cadre de la région entière, en raison d'une faible conservation des habitats marins et des modifications anthropiques, excepté un petit secteur de littoral rocheux bien conservé et caractérisé par la présence de deux SIC marins (Regione Liguria, 1999; 2002). La mer de la Côte del Beigua appartient au Sanctuaire des Cétacés de la Méditerranée.

La qualité de l'environnement de la Côte del Beigua a été affectée par le passé par deux épisodes considérables, à savoir : une pollution étendue et chronique par les métaux lourds provoquée par une industrie chimique ; et, une pollution accidentelle en 1991,

Supprimé : La zone

Supprimé : une

quand la région a été touchée par un des pires déversements d'huile dans la Méditerranée, provoqué par le naufrage du pétrolier Haven (ICRAM, 1999).

Supprimé : arrivé

Les flux touristiques dans la région sont élevés (plus de 1 million de séjours au total) avec des pics estivaux en Juillet et Août. Le tourisme balnéaire local est principalement domestique et s'adresse aux familles, composées par des touristes provenant des régions contiguës. La grande présence de touristes pendant la saison pleine produit souvent des tensions dues à une pression additionnelle sur les ressources locales (eau, rejets d'effluents, etc.) et sur les installations (parking, trafic routier, etc.).

Dans ce cadre, la Riviera del Beigua peut être considérée comme un site pilote idéal. En effet, l'événement dramatique du au pétrolier Havent en 1991 a obligé les communautés locales à se confronter aux problèmes environnementaux et à travailler de concert pour poursuivre une gestion intégrée et plus durable de la région dans son ensemble.

4.3.2. Activités réalisées et futures

Les activités développées par le DIP.TE.RIS pendant la Phase A ont porté principalement sur une recherche bibliographique exhaustive dans le domaine de la GIZC et sur les méthodologies qui seront appliquées pour accomplir les travaux de recherche des phases suivantes.

De plus, une description générale de la zone côtière proposée comme site pilote a été rédigée en considérant les principales références bibliographiques de la zone d'étude.

Supprimé : s

La Phase B du projet prévoit l'acquisition de données dans la zone de l'étude, la définition complète et l'adaptation des méthodologies d'étude et une première application aux sites pilotes spécifiques. En particulier, le plan de travail prévoit l'application de trois méthodologies pour l'évaluation de l'état de la zone côtière : 1) une analyse de perception ; 2) une analyse de durabilité environnementale (analyse émergetique) ; 3) la formulation d'un outil intégré pour la GIZC.

Supprimé : d'étude

Pendant les mois de Juillet et Août 2006, 600 questionnaires ont été envoyés dans les six communes de la Riviera del Beigua. L'étude vise à étudier des sujets spécifiques qui jouent un rôle clé dans le cadre de la gestion de la plage au niveau local.

4.4. Municipalité de Porto Vénère

4.4.1. Description du site pilote

Le deuxième secteur pilote est la municipalité de Porto Vénère, un secteur protégé depuis 1985, reconnu en tant qu'héritage mondial par l'UNESCO en 1997 et ayant le statut de parc régional depuis 2001. Le parc régional de Porto Vénère (279 ha) inclut les îles Palmaria, Tino et Tinetto, le promontoire de Porto Vénère, la zone de la Pointe de Castagna à S. Pietro, et les falaises de Castellana et de Muzzerone ; il comprend également deux petits villages : le Grazie et Fezzano (fig. 5).

Le secteur, caractérisé par l'insularité et une morphologie fortement pentue (fig. 6a), possède un caractère typiquement méditerranéen. Il possède la plus forte valeur environnementale de la province de La Spezia, due à la présence d'espèces faunistiques intéressantes et aux aspects « phytogéographiques » importants. Dans un espace très restreint, les fortes valeurs naturalistes des îles et des falaises ainsi que l'important héritage historique et archéologique contrastent avec des zones défavorisées et abandonnées, des carrières et d'énormes constructions.

Les principaux thèmes de gestion du secteur d'étude sont liées à :

- la pression touristique, même sur les falaises, qui implique la nécessité de prendre en compte de manière urgente les questions environnementales (fig. 6b) ;

- des conflits sociaux économiques potentiels dus au déséquilibre entre les espaces physiques limités encore disponibles et la demande croissante pour l'espace, sur la terre et sur la mer ;
 - la pression côtière élevée (essentiellement due au tourisme) vis-à-vis de l'abandon des villages ruraux dans l'hinterland ;
 - la présence de zones militaires qui, tout en contribuant à la protection environnementale, empêche l'utilisation de quelques parties de la zone côtière.
- Cependant, malgré la condition actuelle, il existe un énorme potentiel pour la récupération du caractère naturel et pour la réalisation d'une gestion plus durable du secteur.

4.4.2. Activités réalisées et futures

En considérant les documents classés durant la recherche bibliographique, l'ICCOPS établira des critères pour la définition précise du secteur d'étude. Différents critères seront si possible adoptés (c'est-à-dire les frontières administratives, les aspects physiques environnementaux, le développement d'infrastructures, la pression touristique, etc.), afin d'établir les bases d'une approche réellement intégrée.

Ensuite, une banque de données, cartographique et alphanumérique, sera réalisée pour recueillir et organiser l'information obtenue au cours de la phase précédente. Cette banque de données comportera différents accès aux données et différentes options de mise à jour, en fonction des différents utilisateurs. Une fois l'information nécessaire recueillie, les secteurs d'étude seront définis avec précision. Les aspects plus critiques, comme ceux caractérisés par de plus fortes potentialités seront alors précisés et, feront l'objet de stratégies spécifiques d'intervention durant la phase suivante.

Supprimé : non cartographique

Supprimé : installée

5. La Region d'Emilie-Romagne (Italie)

5.1 Informations générales

La région d'Emilie-Romagne a une surface de 22.123 km², une population d'environ 4 millions d'habitants et regroupe 400.000 entreprises. Les principales activités économiques sont l'industrie alimentaire, la construction mécanique, les machines industrielles, et le tourisme côtier. Le produit brut régional est 23.000 €, par habitant, soit 29% de plus que la moyenne nationale. La côte, localisée au Nord-Est sur la mer adriatique, s'étend sur environ 130 km de long, et est constituée principalement de plages de sable.

Mis en forme : Non Surlignage

Supprimé :

Supprimé : O

Supprimé : ue

Mis en forme : Non Surlignage

Les plages sont larges, et attirent de nombreux visiteurs, des touristes et des visiteurs journaliers. En conséquence, la forte augmentation saisonnière (principalement en été) de la population a changé l'équilibre environnemental normal du système côtier. L'augmentation de l'affaissement, la réduction des apports de sable fluvial, la construction des structures pour la défense de la plage, sont des causes d'érosion de la plage actuelle dans beaucoup de secteurs de la côte d'Emilie-Romagne.

Mis en forme : Non Surlignage

5.2 La GIZC dans la Région

Le projet des zones côtières d'Emilie-Romagne est un des plus importants projets de la région, parce qu'il représente une réponse politique pour le développement durable côtier. Les zones côtières sont considérées comme un système complexe ou les

Mis en forme : Non Surlignage

activités humaines sont interdépendantes. En suivant les objectifs de l'Union Européenne concernant la GIZC, le projet a effectivement débuté en 2002. Un comité institutionnel regroupant des représentants de collectivités locales a été tenu, dans le but d'établir des directives pour la gestion de la zone côtière. En 2005, le gouvernement régional a publié les directives pour la GIMC (Loi No. 645, 20/01/2005). L'allocation des premiers investissements publics pour ces directives a débuté en 2006. Des traités d'investissements, allant jusqu'à 7.8 millions €, sont assurés par le plan d'action environnemental. La principale caractéristique est l'intégration des différents aspects de la côte dans des projets interdisciplinaires (pêche, tourisme, structures publiques, etc.).

Supprimé : établi

Supprimé : - R

5.3. Description du site-pilote

La plage de Riccione, qui a été choisie comme emplacement pilote, est une plage touristique au Nord-Ouest de la côte Adriatique, près de Rimini (fig. 7). Les résidents sont environ 34.800. Sa valeur d'usage directe dépend du secteur touristique local bien développé, basé sur l'activité récréative de la plage, principalement au printemps et en été. Sa valeur d'usage indirecte repose sur la protection contre les tempêtes et les courants marins.

Mis en forme : Non Surlignage

Les touristes fréquentent principalement les hôtels ; en 2004, plus de 600.000 touristes sont venus, avec un pic en Juillet et Août. Les séjours sont en moyenne de 6 jours. Les visiteurs journaliers ne sont pas officiellement enregistrés, mais ils sont nombreux, principalement le week-end (Turner, 1999; Marzetti, 2006). La plage de Riccione s'érode et doit être protégée artificiellement. Des travaux sont fréquemment nécessaires pour maintenir la plage ensablée. La Figure 8 montre la plage avant et après érosion.

5.4 Activités réalisées et futures

Les objectifs de la région d'Emilie-Romagne incluent l'estimation, en termes financiers, des bénéfices d'une plage sableuse avec un projet de défense contre l'érosion, afin d'obtenir des données pour l'ACB. En particulier, la plage de Riccione est considérée comme cas étude. Plus spécifiquement, en ce qui concerne cette région, les objectifs sont :

Mis en forme : Non Surlignage

- i) au sujet des visiteurs de la plage, l'objectif est de connaître les valeurs d'usage indirecte, la valeur d'option et les valeurs de non-usage qu'ils donnent à la plage de Riccione, information que le marché ne peut donner spontanément ;
- ii) au sujet des directeurs d'établissements balnéaires, l'objectif est de connaître leurs consentements pour contribuer à l'entretien annuel de la plage, en particulier par des ouvrages d'entretiens spécifiques.

Deux enquêtes par questionnaires seront effectuées à Riccione. La méthode économique employée est le Méthode de l'Evaluation Contingente (MEC). L'idée fondamentale de la MEC est que si la valeur d'usage indirecte, la valeur d'option, et les valeurs de non-usage sont élevées en faveur d'un projet de réhabilitation contre l'érosion, la meilleure chose est de demander aux visiteurs de la plage et aux directeurs d'établissements balnéaires d'exprimer ces valeurs non marchandes par le biais d'un questionnaire (par enquêtes).

Mis en forme : Non Surlignage

Phase B) - de Juillet 2006 à Juin 2007 deux questionnaires (enquêtes) seront concus selon les objectifs de recherche et les caractéristiques de l'emplacement touristique. En

Mis en forme : Non Surlignage

Supprimé : créés

particulier, dans le questionnaire adressé aux directeurs d'établissements balnéaires, seront insérés, par rapport au questionnaire MEC, des questions spécifiques au sujet des travaux d'entretien de la plage. Deux enquêtes pilotes seront effectuées afin d'examiner les terminologies de questionnaire (avant-projets de questionnaire).

Phase C) - de Juillet 2007 à Décembre 2007, les questionnaires finaux seront employés. Les statistiques descriptives et les valeurs globales seront calculées. Les coefficients des variables explicatives du consentement à payer seront estimés par régression. Des conclusions seront tirées des résultats, et des recommandations pour la politique côtière seront formulées.

6. Région Languedoc-Roussillon (France)

6.1. Informations générales

Le littoral métropolitain français représente un linéaire côtier de 5.500 km fortement aménagé à partir des années 1950 (Corlay, 2001). Ce linéaire recouvre une grande diversité de milieux avec alternance de plages et de galets (35 %), de zones humides (25 %) et de côtes rocheuses (40 %). On observe généralement un contraste entre les côtes rocheuses basses ou à falaises, avec des plages et des dunes de dimensions réduites, et des côtes basses à grandes plages, à massifs dunaires et marais maritimes. Les zones humides du littoral peuvent être regroupées en golfes, baies, marais, et étangs littoraux. Au niveau administratif, le littoral français compte 11 régions, 26 départements, ainsi que 883 communes littorales maritimes : ces communes ont une surface représentant 22.250 km² soit 4.05 % du territoire métropolitain (Corine Land Cover, 2000 ; Observatoire du Littoral, 2006).

La région Languedoc-Roussillon possède une superficie de 27.376 km² pour une population estimée au 1er Janvier 2006 de 2.520.000 habitants. La façade littorale du Languedoc-Roussillon est constituée d'un linéaire total d'environ 200 kilomètres et recouvrant administrativement 4 départements (d'Ouest en Est : Pyrénées-Orientales, Aude, Hérault et Gard) et 30 communes. Perpignan, Narbonne, Béziers, et Montpellier sont les quatre grandes agglomérations de la région qui sont situées à une dizaine de kilomètres de la mer. L'influence de ces agglomérations est notable particulièrement en termes de densité de population. En effet, 40 % de la population régionale vivait dans les communes littorales en 1990 ; ce chiffre est aujourd'hui de 55 %. La part du littoral de la région artificialisée est de 10 % environ. D'après les projections démographiques réalisées par l'Institut Nationale de la Statistique et des Études Économiques (INSEE), cette pression démographique sera amplifiée dans les années à venir. En effet, le Languedoc-Roussillon pourrait avoir à accueillir environ 400.000 personnes de plus d'ici 2015.

Essentiellement sableuses, les côtes de la région Languedoc Roussillon subissent une érosion importante notamment du fait de l'anthropisation des milieux naturels: depuis 1945, 260 hectares ont été gagnés par la mer. Le manque de connaissance des phénomènes physiques, ainsi que l'absence de concertation entre les acteurs publics, ont jusqu'à maintenant été des contraintes pour la définition de réponses globales pour lutter contre l'érosion côtière. Les secteurs où l'érosion est la plus forte se trouvent en particulier sur le littoral Héraultais. Les ouvrages de défense contre la mer, de type épis, permettent de ralentir et de stabiliser la ligne de rivage, voire d'arrêter ponctuellement l'érosion ; le développement de méthodes douces, de rechargements et de replis stratégiques, commencent à se généraliser dans les projets en cours.

6.2. La GIZC dans la région

Mis en forme : Non
Surlignage

Mis en forme : Non
Surlignage

Suite à la prise de conscience des implications d'une GIZC et à l'impulsion récente donnée par l'UE avec les recommandations aux États membres pour l'adoption de stratégies nationales (DIACT et SGMer, 2006), la volonté d'inscrire les politiques publiques du littoral dans cette perspective s'est matérialisée par plusieurs évolutions législatives et réglementaires (Lozachmeur, 2005). Le Comité Interministériel d'Aménagement et de Développement du Territoire (CIADT) du 9 Juillet 2001 a ainsi été le premier lieu de référence d'une GIZC au niveau national (DIACT et SGMer, 2006) et a promu les logiques de projets et de partenariats qui dépassent les politiques fondées sur les réglementations. De surcroît, un alinéa relatif à la GIZC a été ajouté à l'article L322-1 du Code de l'Environnement. En Février 2004, l'État a finalement adopté un « nouveau cadre pour le politique du littoral, fondé sur une approche de GIZC qui vise à compléter l'approche incitative et réglementaire pilotée par l'État par une approche partenariale et contractuelle associant largement les acteurs concernés et privilégiant les projets locaux intégrés » (DATAR, 2004 ; Lozachmeur, 2005) ; la logique est celle « d'un territoire, un projet, un contrat ». Dans une optique opérationnelle, le CIADT du 14 Septembre 2004, en lien avec les CIMer des 29 Avril 2003 et 16 Février 2004, a lancé l'appel à projets pour un développement équilibré des territoires littoraux par une GIZC. Cet appel à projets est désormais effectif avec 25 projets en cours donnant lieu à des expérimentations et à des transferts de bonnes pratiques. Enfin, la loi du 23 Janvier 2005 sur le Développement des Territoires Ruraux (DTR) a créé le Conseil National Littoral (CNL), qui a été installé le 13 Juillet 2006, et dont le cadre d'action est explicitement celui de la GIZC.

De l'appel à projets mentionné précédemment pour un développement équilibré des territoires littoraux par une GIZC, 2 projets sont actuellement en cours de réalisation en région Languedoc-Roussillon, à savoir : le site du territoire de Thau piloté par le Syndicat Mixte du Bassin de Thau (SMBT) où une approche en termes de GIZC s'effectue par la mise en place d'un Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) et d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) ; et, le site du Parc Naturel Régional (PNR) de la Narbonnaise. Par ailleurs, le CIADT du 9 juillet 2001 avait décidé la mise en place d'un Conseil de Développement du Littoral du Languedoc-Roussillon qui regroupe les principaux acteurs agissant sur le littoral : les collectivités territoriales, les principaux services de l'Etat, les acteurs économiques, et les acteurs de la protection de l'environnement. Il a pour vocation la définition d'une stratégie globale et la mise en cohérence de programmes d'actions. Le CIADT du 13 décembre 2002 a décidé que, pour conduire l'étape de mise en oeuvre du Plan de développement durable du littoral, la présidence du Conseil de Développement du Littoral du Languedoc-Roussillon serait assurée conjointement par le Préfet de région et le président du Conseil Régional avec des crédits à hauteur de 28 M€. Ce Conseil de Développement du Littoral du Languedoc-Roussillon s'est réuni pour la dernière fois le 27 Janvier 2005.

6.3. Description des sites pilotes

Les sites pilotes de l'étude sont localisés dans les départements de l'Hérault et du Gard au regard de leur représentativité en termes de secteurs de plages (plages naturelles et/ou plages urbaines) et d'expériences passées d'aménagements pour lutter contre l'érosion côtière. Ces sites sont au nombre de 4, soit d'Ouest en Est à l'échelle communale: (a) les plages de la commune de Valras-Plage ; (b) le lido de Sète à Marseillan où un projet de réhabilitation du lido avec repli stratégique (incluant une route, des terres agricoles, etc.) est en cours de réalisation ,et où une consultation publique vis-à-vis de l'érosion côtière a déjà eu lieu ; (c), les plages de Palavas-les-Flots et du Grau-du-Roi / Port-Camargue (en particulier le secteur de l'Espiguette) situées sur

le Golfe d'Aigues Mortes, et recouvrant les problématiques conjointes d'érosion et de submersion marine. (fig.)

6.4. Activités réalisées et futures

Pour le Partenaire 7 (Université de Montpellier 1), les activités réalisées pendant la Phase A du projet correspondent aux analyses bibliographiques préalables visant à affiner le positionnement de l'étude, à identifier les outils théoriques pouvant être mobilisés et à préciser la démarche méthodologique en vue d'établir une méthodologie commune aux différents pays (Phase B). Cette première étape recouvre trois axes de travail: la caractérisation des processus physiques d'érosion; l'état des lieux régional des besoins et des aménagements; et, la synthèse des travaux bibliographiques dans le domaine de l'évaluation économique appliquée à l'érosion et concernant la mise en oeuvre de la GIZC. La prochaine phase doit donner lieu à la définition d'une méthodologie commune avec plusieurs partenaires de la mesure 3.2 afin d'évaluer la perception du risque lié à l'érosion côtière et la perception associée aux mécanismes de défense contre l'érosion côtière. Des enquêtes de terrain seront menées sur les sites pilotes et des indicateurs de GIZC seront définis et testés.

Pour le Partenaire 8 (BRL), les actions suivantes ont été réalisées pendant la Phase A: l'inventaire des données disponibles avec quatre sources d'information qui ont été identifiées: les données numériques régionales, les données issues de documents régionaux de planification et d'études globales, les données issues d'études thématiques locales, la réalisation d'une importante base de données bibliographiques sur la GIZC en Languedoc Roussillon. Une réflexion sur le classement et la synthèse des données a été réalisée en considérant les objectifs fonctionnels de l'outil final. Les possibilités d'interrogation seront géographiques, thématiques (thématiques physiques et humaines du milieu), et reprendront les thématiques de la GIZC. Sur ce dernier point, les thématiques doivent permettre de répondre aux attentes des acteurs du littoral. En ce sens, les données devront être classées avec la contribution des acteurs et aménageurs du littoral. Des échanges et réunions ont été menés avec le Conseil Général de l'Hérault ainsi que l'Université de Montpellier 1 pour la définition d'indicateurs sur la valeur économique des plages où les notions suivantes ont ainsi émergées : les bassins de fréquentations des plages, les cellules de gestion des plages, et la valeur ajoutée des sols.

Bibliographie:

BRL, EID, SMNLR (2003) - Propositions d'orientations stratégiques pour la gestion de l'érosion en Languedoc Roussillon; rapport élaboré dans le cadre de la Mission littoral.

COMUNE DI TARQUINIA. (2004) - P.U.A. - Piano di Utilizzazione degli Arenili di Tarquinia Plan for beach management, Regione Lazio. DIPARTIMENTO TERRITORIO REGIONE LAZIO, (2006) - Attività di ricognizione della costa laziale, Survey on the coast of Lazio Region -Regione Lazio.

CORINE LAND COVER (2000) - Données et indicateurs, <http://www.ifen.fr/donIndic/Donnees/corine/presentation.htm>

CORLAY J.-P. (Coord.) (2001) - Atlas permanent de la Mer et du Littoral : le littoral français, Géolittomer – LETG UMR CNRS 6554 / Infomer – CNRS, 5, 67 p.

Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale (DATAR) (2004) – Construire ensemble un développement équilibré du littoral. La Documentation Française. 156 p.

Délégation Interministérielle à l'Aménagement et à la Compétitivité des Territoires (DIACT), Secrétariat Général de la Mer (SGMer) (2006) - Rapport français

Mis en forme : Non
Surlignage

Mis en forme : Non
Surlignage

- d'application de la Recommandation du parlement européen et du Conseil du 30 mai 2002 relative à la mise en oeuvre d'une stratégie de gestion intégrée des zones côtières en Europe, 87 p.
- EMILIA-ROMAGNA, 2004, Osservatorio turistico regionale (<http://regione.emilia-romagna.it>).
- EU (2003) - Guidelines to project investments Cost Benefit Analysis (ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/cost/guide02_it.pdf, June 2006).
- EU (2004) - Living with coastal erosion in Europe: Sediment and Space for Sustainability (www.euroasion.org).
- EUROBUILDING & NOMISMA, (2004) - La valutazione economica delle località balneari, Economic valuation of sunbathing establishment (studio sviluppato dalla EUROBUILDING S.r.l. con la consulenza della NOMISMA S.p.A. ed il contributo della Regione Lazio nell'ambito del progetto BEACHMED- fase C).
- EUROPEAN COMMISSION (1997) - Better Management of Coastal Resources. A European Programme for Integrated Coastal Zone Management. ECSC-EEC-EAEC, Brussels, Luxembourg, 47 p.
- EUROPEAN COMMISSION (2001) - EU focus on coastal zones. Turning the tide for Europe's coastal zones. Directorate General Environment, Nuclear Safety and Civil Protection. Office for Official Publications of the European Communities. 29 p.
- ICRAM (1999) - Sinistro Haven, interventi di bonifica, Technical Report, 17 p.
- ISTAT, (2001) - XIV Censimento generale delle popolazioni e delle abitazioni. Census on Italian population (www.istat.it, May 2006).
- KAVALA PREFECTURE (2001) - Integrated Management Plan for the Kavala Prefecture Coastal Zone. TERRA-CZM Project, Euroconsultants - the Prefecture of Kavala - the Development Agency of the Prefectural Administration of Kavala (AENAK) S.A., Kavala.
- KOUTRAKIS E.T. (2002) - Improving the design of projects, planning and programming of interventions for Integrated Coastal Zone Management. Reports and Proceedings of the MAP/PAP/METAP Workshop: Coastal Area Management Projects: Improving the implementation, Malta, January 17-19, 2002. MAP/METAP/W.2/1. Priority Actions Programme / Regional Activity Centre (PAP/RAC), Split, p. 215-227.
- KOUTRAKIS E.T., LAZARIDOU T. & ARGYROPOULOU M. (2003) - Promoting integrated management in the Strymonikos Coastal Zone (Greece): A step-by-step process. Coastal Management, 31: 195-200.
- LOZACHMEUR O. (2005) - Le concept de «Gestion Intégrée des Zones Côtières» en droit international, communautaire et national. Droit Maritime Français, 657: 259-277.
- MARZETTI DALL'ASTE BRANDOLINI S. (2006), Investing in biodiversity for recreational activities: the natural coastal area of Lido di Dante (Italy), Chemistry and Ecology, No 22 (Supplement 1), pp. 443-62.
- NOAA, 2006, Beach Nourishment. (<http://www3.csc.noaa.gov/beachnourishment/>, June 2006).
- OBSERVATOIRE DU LITTORAL (2006) - Chiffres-clefs du littoral, <http://www.ifen.fr/donIndic/Donnees/corine/presentation.htm>
- OECD (2006) - Cost Benefit analysis and the Environment. OECD, Paris. PHILLIPS M.R., and JONES A.L. (2006) - Erosion and tourism infrastructure in the coastal zone: problems consequences and management. Tourism Management 27: 517-524.
- PAR/PAC (2002) - Integrated Coastal Zone Management in the Mediterranean: from concept to implementation. MAP/METAP Workshop: CAMP: Improving the Implementation, Malta, 17-19- January 2002.

Mis en forme : Non
Surlignage

- REGIONE LIGURIA (1999) - Piano Territoriale di Coordinamento della Costa, 4: 1-5.
- REGIONE LIGURIA (2002) - Biodiversità in Liguria: la rete Natura 2000, Genova, 299 p.
- REGIONE LIGURIA-ARPAL (2004) - Relazione sullo Stato dell'Ambiente in Liguria 2003, 245 p.
- THEODOROPOULOS M., SALMAN A. & KOUTRAKIS E.T. (2002) - 'Coastal Guide, Country File: Greece', EUCC, Leiden. (<http://www.coastalguide.org/icm/index.html>)
- TURNER R.K. (1999), The Place of Economic Values in Environmental Valuation, in Bateman I.J. and Willis K.G. (Eds.), Valuing Environmental Preferences, Oxford University Press, Oxford.
- UNEP/MAP/PAP (2001) - White paper: Coastal Zone Management in the Mediterranean. Split, Priority Actions Programme, 74 p.
- XEIDAKIS G.S., DELIMANIS P.K. and SKIAS S.G. (2006) - Sea Cliff Erosion in the Eastern Part of the North Aegean Coastline, Northern Greece, Journal of Environmental Science and health. Part A, 41:1989-2011.
- YPEHODE – Hellenic Ministry for the Environment, Physical Planning & Public Works (2006) - Report of Greece on Coastal Zone Management. Athens. 92 p.

Page 9: [1] Supprimé , où	Bellet	26/01/2007 12:24:00
Page 9: [1] Supprimé prétendue	Bellet	26/01/2007 12:21:00
Page 9: [1] Supprimé est	Bellet	26/01/2007 12:21:00
Page 9: [2] Mis en forme Non Surlignage	Bellet	26/01/2007 12:45:00
Page 9: [2] Mis en forme Non Surlignage	Bellet	26/01/2007 12:45:00
Page 9: [3] Mis en forme Non Surlignage	Bellet	26/01/2007 12:45:00
Page 9: [3] Mis en forme Non Surlignage	Bellet	26/01/2007 12:45:00
Page 9: [4] Supprimé ,	roussel	30/01/2007 16:55:00
Page 9: [4] Supprimé et où	roussel	30/01/2007 16:55:00
Page 9: [5] Supprimé se produisent	roussel	30/01/2007 16:56:00
Page 9: [5] Supprimé dans la	roussel	30/01/2007 16:56:00
Page 9: [6] Supprimé les bénéfiques sont écartés, et	roussel	30/01/2007 16:57:00
Page 9: [6] Supprimé capitaux	roussel	30/01/2007 16:57:00
Page 9: [7] Mis en forme Non Surlignage	roussel	30/01/2007 16:53:00
Page 9: [7] Mis en forme Non Surlignage	roussel	30/01/2007 16:53:00
Page 9: [7] Mis en forme Non Surlignage	roussel	30/01/2007 16:53:00
Page 9: [8] Mis en forme Non Surlignage	roussel	30/01/2007 16:53:00
Page 9: [9] Supprimé : é	Bellet	26/01/2007 12:28:00
Page 9: [9] Supprimé ;	Bellet	26/01/2007 12:28:00
Page 9: [9] Supprimé 	Bellet	26/01/2007 12:28:00
Page 9: [10] Supprimé es	Bellet	26/01/2007 12:28:00
Page 9: [10] Supprimé pertinents trouvés	Bellet	26/01/2007 12:28:00
Page 9: [11] Supprimé justement donnés par	Bellet	26/01/2007 12:31:00
Page 9: [11] Supprimé	Bellet	26/01/2007 12:31:00

S

Page 9: [12] Supprimé trouvés	Bellet	26/01/2007 12:32:00
----------------------------------	--------	---------------------

Page 9: [12] Supprimé par	Bellet	26/01/2007 12:33:00
------------------------------	--------	---------------------

Page 9: [12] Supprimé des données primaires.	Bellet	26/01/2007 12:33:00
---	--------	---------------------

Page 9: [13] Supprimé d'analyses Coût – Bénéfice	rousseau	30/01/2007 17:07:00
---	----------	---------------------