

BLUE ECONOMY NAPLES BROKERAGE EVENT 2017 Bilateral Meetings on Blue Economy





29 November 2017 | Naples - Italy

Rôle de la Gestion Intégrée des Zones Côtières dans l'Economie Bleue: Cas Pratique du Littoral Tunisien



- Béchir BEJAOUI
- Mehdi BEN HAJ
- Houssem RJICHI

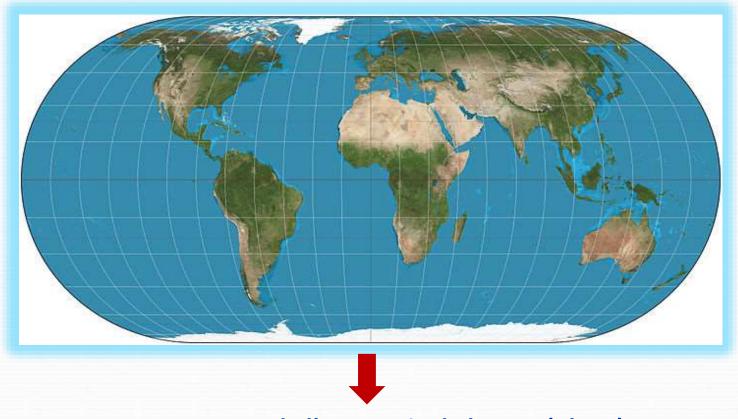




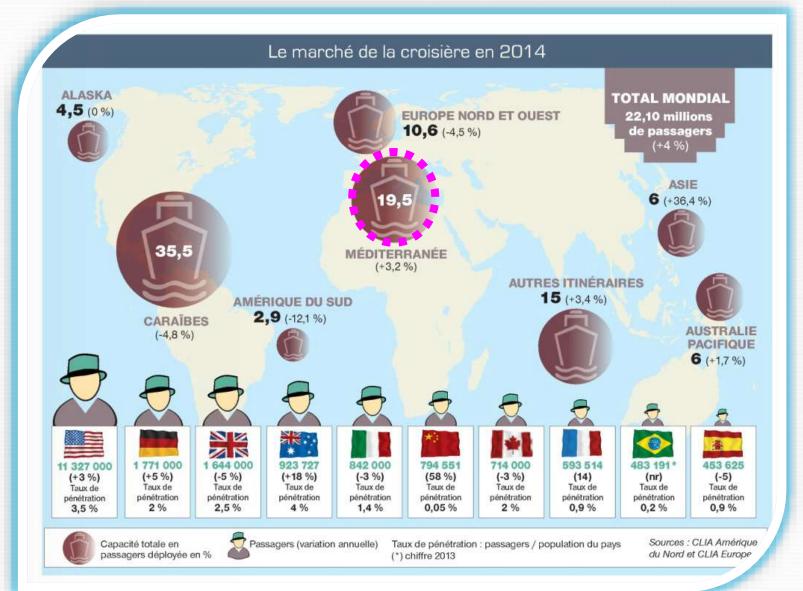


Contexte Mondial

- Les océans : environ 70% de la surface du globe;
- 95% des échanges commerciaux mondiaux se font par voies maritimes;



Importance de l'Economie de la Mer (Bleue)

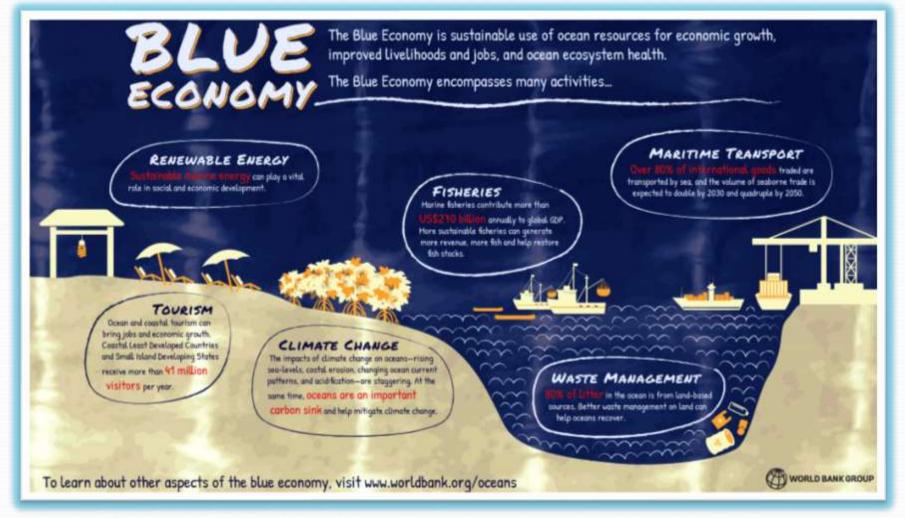


Plusieurs secteurs essentiels sont au cœur de l'économie bleue (La stimulation de la croissance bleue tout en préservant les milieux marins), à savoir :

- l'ingénierie et la recherche scientifique ;
- la construction navale;
- l'immobilier ;
- la pêche et l'aquaculture ;
- le transport et le commerce maritime ;
- le tourisme côtier, de croisière et de plaisance ;
- la biotechnologie;
- l'industrie pharmaceutique et cosmétique ;
- les énergies renouvelables ;
- les infrastructures ;
- les investissements directs ;
- la protection du littoral et de la mer ;
- l'exploitation énergétique et minière des fonds marins ;
- pipelines de transfert de gaz ou pétrole et câbles sous-marins destinés à acheminer des télécommunications ou à transporter de l'énergie électrique ;
- le contrôle et la surveillance ;
- la sécurité et la sureté maritimes ;
- le dessalement d'eau de mer ;
- les produits aquatiques marins ;
- le développement de pôles d'activités maritimes en tant que plateformes permettant la participation d'acteurs multiples.
- la coopération : renforcement de la coopération marine et maritime particulièrement en méditerranée et la mise en place d'une politique de gouvernance maritime intégrée ;
- le renforcement des capacités des parties prenantes ;
- le renforcement des capacités de conservation et de transformation ;
- •etc...
 - Exploitation rationnelle des richesses;
 - -Attraction des investissements extérieurs;
 - · Création d'un important nombre de postes d'emplois.



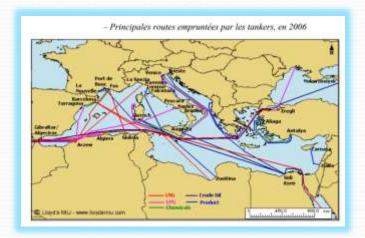
WORLD BANK GROUP





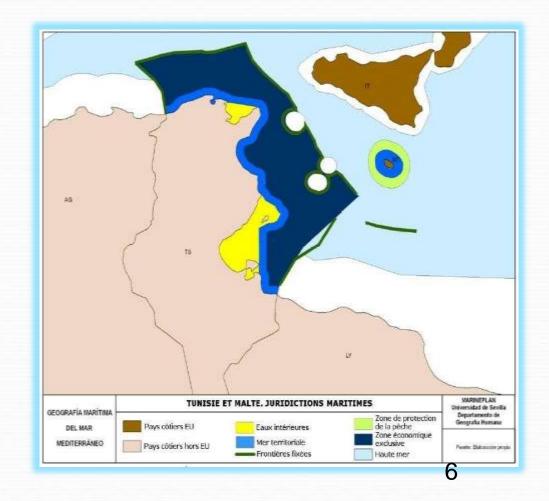
Contexte Tunisien

Position géographique stratégique en méditerranée

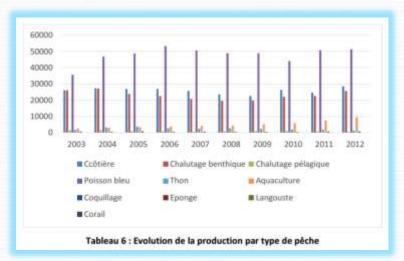


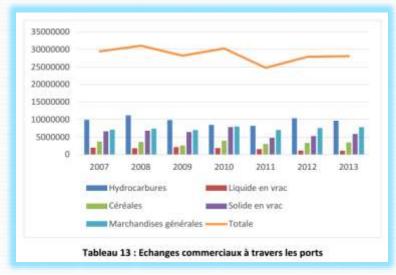


Zone économique exclusive au large des côtes tunisiennes qui s'étend jusqu'à **200 milles marins** des lignes de bases à partir desquelles est mesurée la largeur de la mer territoriale (Loi n° 2005-50 du 27 juin 2005).







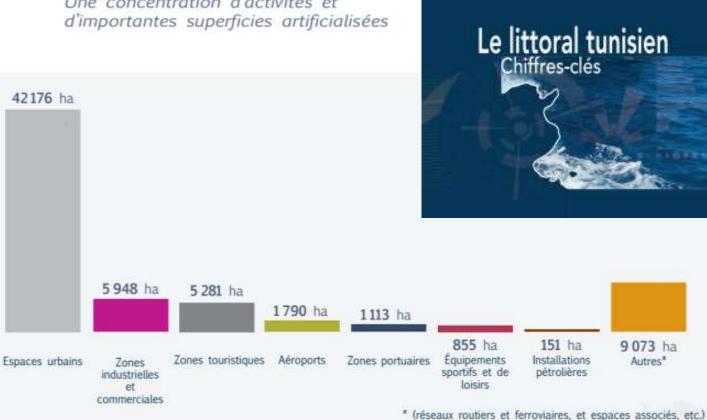




La Tunisie n'exploite que très partiellement les potentialités qu'offre une mer qui représente une grande ressource de richesses de toutes sortes.

Une forte littoralisation

Une concentration d'activités et



Naturels

Environnement, biodiversité, météorologie, physique, eaux, plages, roches, marécages, sebkhas, lagunes, lacs, oueds, zones humides, dunes, forêts, végétation, nappes phréatiques, écosystèmes, posidonies, sédiments, faune et flore, patrimoine, salinisation, changements climatiques, érosion côtière, inondations, eutrophisation, ...



0000

Population, Agriculture, pêche, aquaculture, conchyliculture, barrages, commerce, tourisme, logements, routes, transport, industrie, ports, plaisance, économie, ouvrages de défense, émissaires, pipelines, plateformes, réseaux, eaux usées, déchets, ...

Littoralisation DYNAMIQUE

Fonction complexe: $F_{(x, y, z, t)}$ $(m_1, m_2, m_3, m_4, m_5, ...)$



Gouvernance stratégique



Outils?



PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT PLAN D'ACTION POUR LA MEDITERRANEE



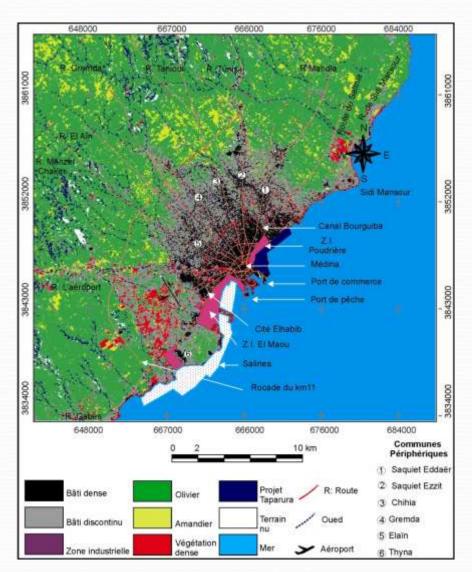


PROGRAMME D'AMÉNAGEMENT CÔTIER (PAC) de la "ZONE CÔTIÈRE DE SFAX":

SYNTHÈSE DES ÉTUDES DU PROJET, RAPPORT DE LA RÉUNION DE CLÔTURE ET AUTRES DOCUMENTS CHOISIS

MAP Technical Reports Series No. 135

PNUE/PAM Athènes, 2001







2006 - 2008





Le Protocole sur la Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC) de la Méditerranée a été signé à Madrid le 21 janvier 2008.

Innovant

représente une innovation dans la législation internationale dans la mesure où il n'y a pas de précédent en matière d'initiatives régionales

Tourné vers l'avenir et proactif

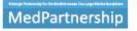
destiné à prévenir et pas seulement à réagir aux problèmes côtiers

Complet

couvre toutes les questions cruciales pour l'environnement côtier et sa protection au 21^{ème} siècle

Intégré

pour la coordination institutionnelle régionale, nationale, & locale, l'implication des ONG, des organisations compétentes et l'intégrité des zones marines et terrestres

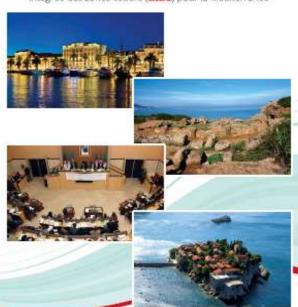






Lignes directrices pour les stratégies nationales de GIZC

Lignes directrices pour la préparation des stratégies nationales de GIZC requises par le Protocole de Gestion Intégrée des zones côtière (GIZC) pour la Méditerranée





2015

Préparation de la stratégie nationale de GIZC

5 étapes

Tâches principales

INITIALISATION

- · Instaurer des mécanismes de coordination
- · Définir le territoire d'influence
- · Définir le cadre de gouvernance
- Identifier FMPER
- · Engager les parties prenantes
- · Proposer une vision commune
- · Décider en matière d'évaluation environnementale stratégique

ANALYSE DES TRAJECTOIRES

- · Etablir les faits
- · Identifier les futurs possibles

CO-CONSTRUCTION D'UNE VISION

- · Construire un consensus · Donner une direction
- · Mesurer la réussite

PLANIFICATION STRATEGIQUE

- · Elaborer des stratégies, plans et programmes GIZC
- · Mettre en place la structure de gestion
- · Mettre en action

CONCRETISER LA VISION

- · Mettre en oeuvre
- Agir
- · Suivre et réviser

Principaux Articles du Protocole en relation avec la Recherche



Article 15 SENSIBILISATION, FORMATION, ÉDUCATION ET RECHERCHE

- Les Parties s'engagent à entreprendre, aux niveaux national, régional ou local, des actions de sensibilisation sur la gestion intégrée des zones côtières ainsi qu'à développer des programmes d'enseignement et des activités de formation ainsi que d'éducation du public en la matière.
- 2. Les Parties organisent, directement, multilatéralement ou bilatéralement, ou avec l'aide de l'Organisation, du Centre ou des organisations internationales concernées, des programmes d'enseignement et des activités de formation ainsi que d'éducation du public sur la gestion intégrée des zones côtières en vue d'assurer leur développement durable.
- 3. Les Parties prévoient d'entreprendre des recherches scientifiques pluridisciplinaires sur la gestion intégrée des zones côtières et l'interaction entre les activités et leurs impacts sur les zones côtières. À cet effet, elles devront créer des centres spécialisés de recherche ou leur apporter un appui. Ces recherches ont pour objet, en particulier, d'approfondir les connaissances sur la gestion intégrée des zones côtières, de contribuer à l'information du public et de faciliter la prise de décisions publiques et privées.

Article 16 MÉCANISMES DE SUIVI ET D'OBSERVATION ET RÉSEAUX

- Les Parties utilisent et renforcent les mécanismes appropriés de suivi et d'observation qui existent, ou en créent de nouveaux, si nécessaire. Elles établissent et tiennent à jour régulièrement des inventaires nationaux des zones côtières qui devraient comprendre, autant que possible, des informations sur les ressources et les activités ainsi que sur les institutions, les législations et les plans qui peuvent exercer une influence sur les zones côtières.
- Afin de promouvoir l'échange d'expériences scientifiques, de données et de bonnes pratiques, les Parties participent, au niveau administratif et scientifique approprié, à un réseau méditerranéen de zones côtières, en coopération avec l'Organisation.
- En vue de faciliter l'observation régulière de l'état et de l'évolution des zones côtières, les Parties mettent au point un formulaire de référence et un processus agréés pour collecter les données destinées aux inventaires nationaux.
- Les Parties prennent toutes les mesures nécessaires pour faciliter l'accès du public aux informations provenant des mécanismes de suivi et d'observation et des réseaux.

Article 19 ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

- Compte tenu de la fragilité des zones côtières, les Parties font en sorte que le processus et les études d'évaluation de l'impact environnemental des projets publics et privés pouvant avoir d'importants effets sur l'environnement des zones côtières, et notamment sur leurs écosystèmes, prennent en compte la sensibilité particulière de l'environnement et les interrelations entre les parties marines et terrestres de la zone côtière.
- Selon les mêmes critères, les Parties établissent, s'il y a lieu, une évaluation environnementale stratégique des plans et programmes affectant la zone côtière.
- Les évaluations environnementales devraient tenir compte des impacts cumulatifs sur les zones côtières, notamment en accordant une attention particulière à leurs capacités de charge.

Article 23 ÉROSION CÔTIÈRE

- Conformément aux objectifs et principes énoncés dans les articles 5 et 6 du présent Protocole, les Parties, afin de mieux prévenir et atténuer l'impact négatif de l'érosion côtière, s'engagent à adopter les mesures nécessaires pour maintenir ou restaurer la capacité naturelle de la côte à s'adapter aux changements, y compris ceux provoqués par l'élévation du niveau de la mer.
- 2. Les Parties, lorsqu'ils envisagent d'entreprendre de nouvelles activités et ouvrages dans la zone côtière, y compris les ouvrages maritimes et travaux de défense côtière, tiennent particulièrement compte de leurs effets négatifs sur l'érosion côtière ainsi que des coûts directs et indirects qui peuvent en résulter. S'agissant des activités et structures existantes, les Parties devront adopter des mesures pour en réduire au minimum les effets sur l'érosion côtière.
- Les Parties s'efforcent d'anticiper les impacts de l'érosion côtière grâce à la gestion intégrée des activités, y compris l'adoption de mesures spéciales pour les sédiments côtiers et les ouvrages côtiers.
- Les Parties s'engagent à procéder à l'échange des données scientifiques susceptibles de faire mieux connaître l'état, l'évolution et les impacts de l'érosion côtière.

Article 25 FORMATION ET RECHERCHE

- Les Parties s'engagent, directement ou avec l'aide de l'Organisation ou des organisations internationales compétentes, à coopérer pour la formation du personnel scientifique, technique et administratif dans le domaine de la gestion intégrée des zones côtières, notamment en vue:
 - a) de recenser et renforcer les capacités;
 - b) de développer les moyens scientifiques et techniques de la recherche;
 - de promouvoir des centres spécialisés dans la gestion intégrée des zones côtières;
 - d'encourager des programmes de formation des professionnels locaux.
- 2. Les Parties s'engagent, directement ou avec l'aide de l'Organisation ou des organisations internationales compétentes, à promouvoir la recherche scientifique et technique sur la gestion intégrée des zones côtières, en particulier en échangeant des renseignements d'ordre scientifique et technique et en coordonnant leurs programmes de recherche sur des thèmes d'intérêt commun.

Article 26 ASSISTANCE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

Aux fins de la gestion intégrée des zones côtières, les Parties s'engagent, directement ou avec l'aide de l'Organisation ou des organisations internationales compétentes, à coopérer pour fournir aux Parties qui la demandent, une assistance scientifique et technique, y compris l'accès aux technologies écologiquement rationnelles et leur transfert, ainsi que d'autres formes possibles d'assistance.

Article 27 ÉCHANGE D'INFORMATIONS ET ACTIVITÉS D'INTÉRÊT COMMUN

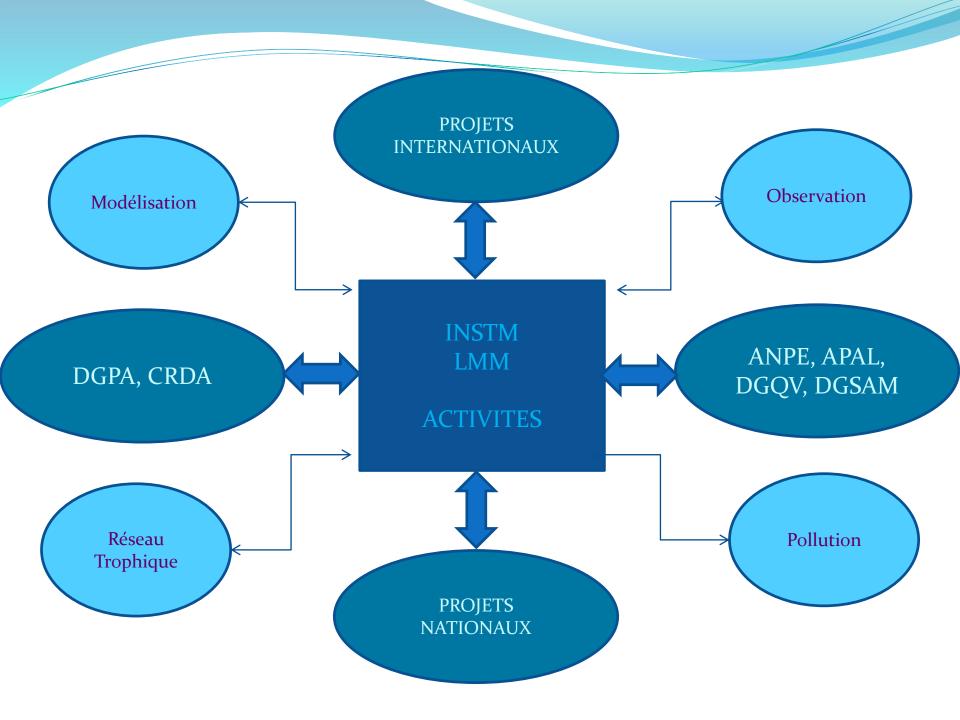
 Les Parties s'engagent, directement ou avec l'aide de l'Organisation ou des organisations internationales compétentes, à coopérer pour échanger des informations sur l'utilisation des meilleures pratiques environnementales.

55



INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LA MER





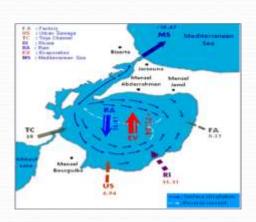
Cas de la lagune de Bizerte

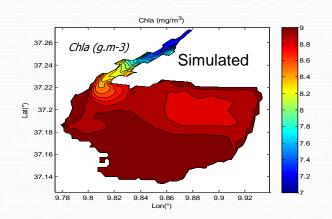
© Un outil numérique pour la lagune de Bizerte: le modèle comprend 3 modules:

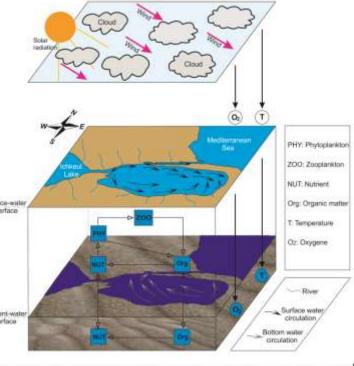
- Un modèle hydrodynamique de circulation,
- Un modèle bio-géochimique,
- Un modèle sédiment-eau

Utilité: Gestion du fonctionnement

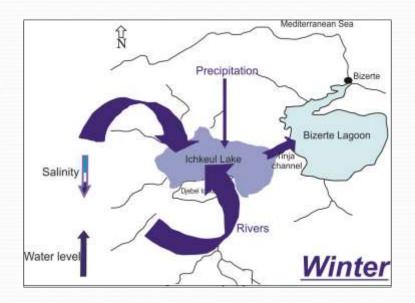
- Etudier l'impact des facteurs anthropiques et des CC sur le fonctionnement de l'écosystème.
- Outil de Gestion et de prévision des écosystèmes
 marins



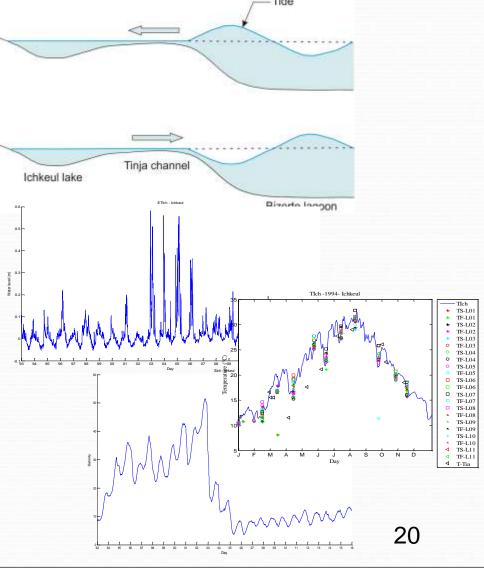




Cas du Lac Ichkeul



- Gestion et contrôle des échanges d'eau et de la matière entre les deux systèmes, lac et lagune,
- Etudie l'effet des changements climatiques sur la variation du niveau de l'eau dans le lac Ichkeul en relation avec la production de l'anguille essentiellement.



Cas du la cote de RAFRAF





RAFRAF: CÔTE HENACEE PAR UNE EROSION INTERSE

APERCY GENERAL:

Le Bravel harrison qui «'ément sur 1300 Km out un des aintes majours de l'économie, du pop. Il est comme par la bount de son milleus marrel so mer , plages et montagnes, un matérieur dans un calle main mer-effente, que fragile.

Le litteral consult en Turinie, comme dans le monde entire, une pression authropique aucre, que s'amente eres les Santaux naturals peu modéline l'Emmos coloite. Il divient par conséquent de plus en plus information de préserver cer ressourais naturelles pour qu'elles puinent continuer leurs le

La plage de Raf Haf est permi les sites qui soutfirest d'une dessimi inserie. Pour cela, L'ADAL a extrapris aus étade un celas tieuge ablées afin de rendre à la obs sen équilitée natural et protège in historieurs recessies.

HITCATION GROGEAPHIQUE.

Le «l'Enge de Rof Raf est implanté nur la rive Ital » Est de Converneux de Bateix, il se ense à 2 Kin de la mer autre les aines 155 et 120 NGT.

), a very obtains de Ref Ref x étand our 2,5 Km, elle est saboute à un reunif montagneux.

Le ven doninent au lurge de Raf Ruf en de dimense Nord-Ouest pour l'immerible des naisons Les vens de dimenses Nord et Nord-Eu sont d'importance ensembles.

DONNES OCCANOCICAPRIQUES

CARRACTURISTING OUR DEVINE ACLARGE (

LEMINET.

La martie out da type conti-diame zone au marriage rels llable variant de 0.2 à 0.2 at. Les concess, qu'ille genéra sont resimens, de l'ordre site III crois. Con courants n'est pas une grande reflexance aux let tenior l'india.

EXWIEK.

La côte de Raf Raf en sources à des houles violentes regendrées par les veres derritants de metaut 1906-Chief. Elles peuvens attendre une fautuur de fin pour une fléqueues de 45% au

Le mont litteral est di assertialisment aux coursets organisés par la boule.

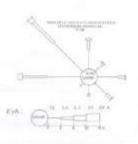
Les statistiques ormuelles de la boule au læge, se présentent romme si-contre-

CONCLUMN

Les études pour la presention de la pinge de Raf Raf out été orientés vers la recherche des solutions doutes de réhabilitation et out ainsi asouté qu'un rechergement reul de la plage est insufficant. Une combination de cette dernière méthode avec l'installation d'un ouvrage innuergé aerale plus justiceme.



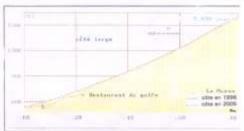
Election de la pringe de Staf Had, ténurie des effets sustainés et antilesonaux

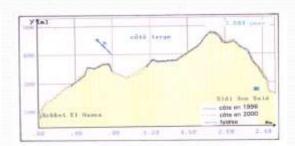


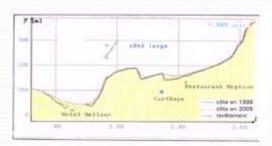
None de la bessie indiquent pour chaque direction la folgament d'accurrence.

Cas du golfe de Tunis

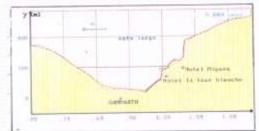


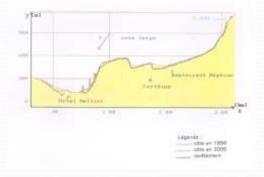


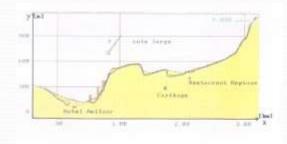


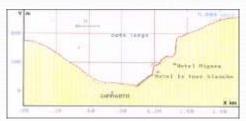


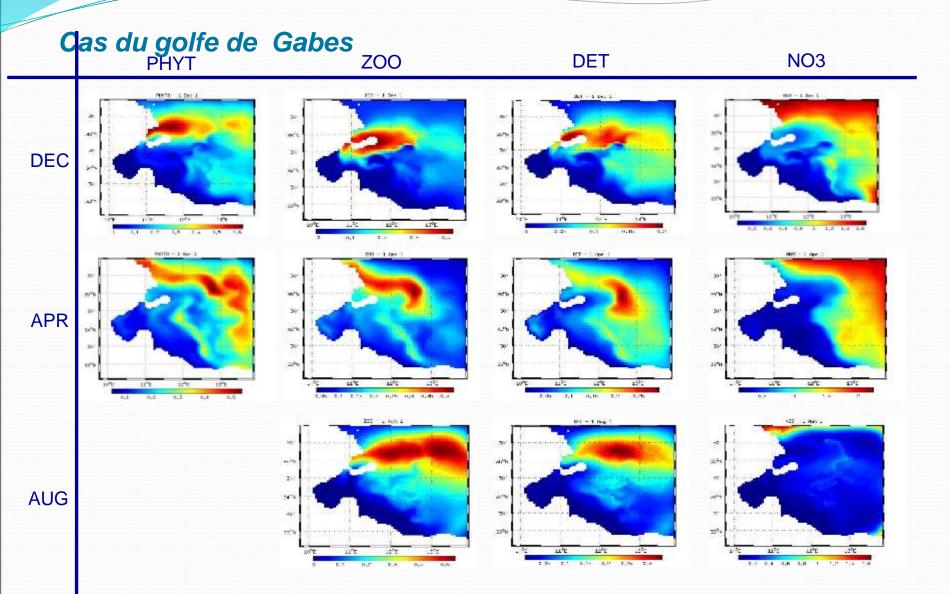














Je profite de cette occasion pour présenter mes remerciements à l'UfM pour l'invitation au congrès Blue Economy, Naples,

Mes Je remerci vont également aux Pr. Davide Starngis et Pr. Tiziana Polidoro,

Merci pour tous les organisateurs du congrès

Béchir Béjaoui