

Ressources Stratégiques pour l'Adaptation aux Changements Climatiques des Littoraux Méditerranéens (BEACHMED-3)

Ebauche d'un projet entre Régions Périphériques, Universités et Entrepreneurs de la Méditerranée

- Pourquoi les littoraux
- Pourquoi la Méditerranée
- Pourquoi un Projet
- Les Acteurs Publics Européens
- Les Acteurs Publics Africains et Asiatiques
- Les Universités
- Les Acteurs Privés
- Un Projet à géométrie variable

Pourquoi les littoraux Une des conséquences la plus immédiate des changements

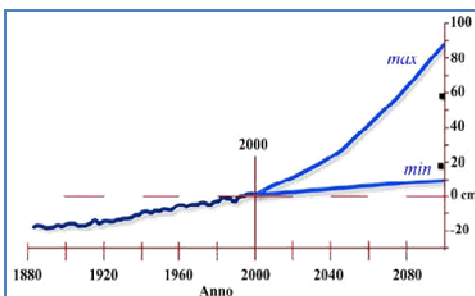
climatiques sera la crise des littoraux par rapport aux risques d'inondation (www.eurosion.org). Lorsqu'on s'est aperçu que les changements se produiront effectivement, il faut entamer des politiques de **Protection Civile** à long terme pour protéger les endroits où les effets du CC se superposent à des autres phénomènes, **parce que c'est justement là que les CC produiront les dommages les plus graves.** Les zones



côtières sont déjà frappées par l'érosion, les crues fluviales, la subsidence et, malgré cela, elles sont de plus en plus urbanisées et peuplées. Il faut donc étudier à temps les solutions les plus convenables pour éviter l'augmentation des risques, surtout le long de ces littoraux, qui sont exposés encore plus aux risques d'inondation en raison de leur morphologie particulière : cordons dunaires qui délimitent les étangs côtiers ou zones au dessous du niveau de la mer, deltas fluviaux, polders, etc.

Pourquoi la Méditerranée La défense des inondations a été un problème

très grave dans les Pays du Nord qui ont acquis une grande expérience au sujet et qui ont dû développer des stratégies de **Protection Civile** à long terme, en construisant des digues et des plages artificielles. La grande disponibilité de sable dans le fond de la Mer du Nord leur a permis de bâtir de vastes structures qui maintenant doivent être reconsidérées par rapport aux CC, sans toutefois la nécessité de révolutionner une stratégie séculaire. Dans le bassin de la Méditerranée, il n'existe pas une expérience de ce genre et il faut



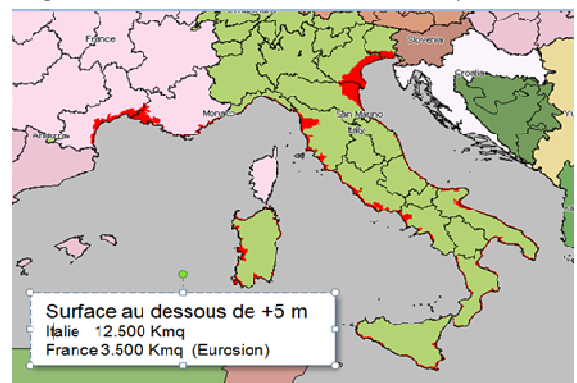
commencer à penser que les territoires qu'on a jadis arrachés à la mer ou bien aux eaux palustres, doivent maintenant être défendus comme on le fait dans l'Europe du Nord, **puisque'il n'y a pas d'autres alternatives à la montée du niveau de la mer et à l'augmentation de la hauteur des houles..... sinon reculer!**

Pourquoi un Projet La protection des littoraux ne peut pas prévoir la « cimentation »

ou le cuirassement en rocher des plages et des dunes et, par conséquent, toute stratégie durable appropriée à adopter ne peut qu'être axée sur le renforcement des côtes, à réaliser en utilisant le même matériel existant sur place ou bien un matériel compatible à ce dernier. Cette orientation est encore plus impérieuse étant donné les enjeux environnementaux, paysagers et touristiques qui caractérisent d'une façon unique les côtes de la Méditerranée. Cela signifie qu'il faut lancer une vaste opération de recherche et d'évaluation de faisabilité afin de savoir si des ressources en sable pour le renforcement et l'entretien des littoraux sont disponibles, et si elles peuvent être exploitées et utilisées. Même dans le cas où il ne soit pas nécessaire d'intervenir immédiatement ou bien qu'une intervention réduite soit suffisante, **il est stratégique d'obtenir, dans les meilleurs délais, un cadre de connaissance complet à propos des ressources en sable dans la Méditerranée** afin de développer une programmation d'approvisionnement à long terme. Cette activité a déjà été entamée par plusieurs initiatives européennes dont la plus importante est représentée par le projet BEACHMED-e (2005-2008, INTERREG IIIC, budget 7,6 Millions €, www.beachmed.eu) qui a déjà donné des résultats importants. Toutefois, il faut élargir ce projet à l'ensemble de la plateforme continentale de la Méditerranée, en impliquant les pays de l'Afrique du Nord et du Proche Orient et en préconisant dès maintenant un usage durable des ressources par rapport à des politiques d'adaptation équilibrées et concertées.

Les Acteurs Publics Europeens L'échelle d'intervention pour

l'adaptation des littoraux aux CC doit tenir compte non seulement des conditions générales (aspects météorologiques, balance sédimentologique, etc.) mais aussi des exigences et des particularités locales (contraintes environnementales, aspects sociaux et économiques, etc.). Il est de plus en plus évident que le niveau administratif régional ou départemental se pose comme le plus approprié pour une **gestion concertée et durable des zones côtières**. Après des expériences comme les projets européens BEACHMED et BEACHMED-e, on a pu démontrer d'une façon concrète que les Régions - aussi avec la collaboration des structures gouvernementales décentralisées - sont capables d'aborder et de gérer les nombreux aspects impliqués dans les programmes d'adaptation territoriale aux CC. A l'heure actuelle, les acteurs publics les plus accrédités pour achever un programme spécifique d'adaptation dans la Méditerranée sont les Régions. Il ne faut pas oublier l'importance d'un leadership du projet attribué aux administrations publiques compétentes dans ce secteur. En effet, on ne peut pas déléguer à d'autres acteurs - comme par exemple les Universités ou les Instituts de Recherche - la mise en œuvre des projets destinés à être utilisés par les administrations mêmes, parce qu'on risque tout d'abord de ne pas poser les questions appropriées, et également d'avoir des résultats irréprochables d'un point de vue scientifique mais inutilisables d'un point de vue pratique. La Région du Lazio a bien fait preuve de sa capacité de coordonner un partenariat étendu réunissant des Régions maritimes de la Méditerranée, partenariat qui est déjà uni et qui a bien été testé au fil de plusieurs projets internationaux (BEACHMED, BEACHMED-e, COASTANCE) ayant sans aucun doute une importance de premier ordre dans ce secteur.



Les Acteurs Publics Africains et Asiatiques Les Régions

méditerranéennes de l'Afrique du Nord et du Moyen/Proche-Orient vivent le mêmes problèmes que les Régions européennes. Sous certains aspects, leur situation est moins grave, vu l'anthropisation moins élevée, mais il y a des cas où les conditions sont vraiment critiques à cause de l'urbanisation sauvage ou des effets des grandes infrastructures comme, par exemple le recul gigantesque du delta du Nil après la construction de la digue d'Assouan. La stratégie d'adaptation doit impliquer toutes les Régions de la Méditerranée également afin **de saisir l'occasion importante de rapprochement** axée sur une collaboration concrète et sur des projets partagés. Cette approche particulière et l'implication directe des communautés régionales peuvent aider à surmonter en partie les difficultés politiques, qui notamment divisent les pays du Moyen Orient (et non seulement ces derniers) et qui entravent encore le plein décollage de l'Union pour la Méditerranée. Tout aussi capitale d'un point de vue géopolitique, c'est la liaison forte avec les pays de l'Afrique du Nord qui détiennent dans leur plateforme continentale des ressources énormes en sable, comparables à celles de la Mer du Nord. Entre les acteurs publics les plus accrédités et déjà partenaires des projets BEACHMED et BEACHMED-e, il faut



citer la société publique marocaine **DRAPOR** (Dragage des Ports - www.drapor.com) qui détient la plus grande expérience dans la gestion de sable marin dans le Maghreb et l'agence publique tunisienne **APAL** (Agence pour l'Aménagement des Littoraux www.apal.nat.tn) spécialisée dans les projets, l'entretien et le suivi scientifique des interventions de défense durable sur

la côte tunisienne

Les Universités Alors que les administrations compétentes en matière de planification

côtière doivent jouer leur rôle de leadership dans les projets d'adaptation territoriale, la contribution du monde de la science est fondamentale pour trouver les solutions technologiques les plus récentes et les plus durables aux problèmes identifiés par les administrations. Avec le dit projet Beachmed-e - qui était une Opération Cadre Régionale du programme INTERREG IIIC - les Administrations Publiques partenaires (9) ont coordonné 30 Universités/Instituts pour la mise en place de 9 projets. Grâce à cette organisation, on a pu obtenir des résultats concrets comme l'identification et la caractérisation de plusieurs gisements de sable sous-marins (Département de l'Hérault, Région Liguria) ou l'identification et la caractérisation des stocks sableux utilisables pour recharger des plages (Generalitat de Catalonia) ou le suivi des changements climatiques à l'échelle régionale (Région Emilia-Romagna, Direction Régionale de l'Équipement Languedoc-Roussillon), etc. C'est justement de ce genre d'organisation dont on a besoin pour entamer un programme de recherche méditerranéen visant à rechercher des ressources par rapport aux risques des CC. On peut donc mettre à profit cette expérience et impliquer toutes les structures scientifiques ayant développé un savoir-faire très avancé et bien ciblé pour les politiques durables d'adaptation aux CC.

Les Acteurs Privés La participation privilégiée du secteur privé, ainsi que souhaitée

par l'UpM, trouve dans ce projet une possibilité de développement déjà mise à l'épreuve avec succès. Dans le premier projet européen BEACHMED, parmi les partenaires il y avait également l'EUDA (European Dredging Association www.european-dredging.info) qui réunit les sociétés européennes de dragage les plus importantes et qui a financé une étude de faisabilité des solutions envisagées par rapport aux technologies existantes dans l'industrie des dragages. De surcroît, parmi les initiatives clés reconnues par l'UpM, telles que la Protection Civile à long terme, il est possible de



définir **un rôle très précis pour les acteurs privés** qui, dans ce cas, représentent un interlocuteur indispensable pour calibrer les choix technologiques d'exploitation des ressources identifiées. Comme on l'a déjà vu préalablement, ce secteur est prêt à financer un projet qui lui permet de connaître un marché potentiel important dans la Méditerranée et qui peut **offrir des enjeux d'emploi importants** dans le domaine maritime. Encore une fois donc, il s'agit de parcourir des rues déjà connues pendant d'autres expériences et dont la possibilité de succès est évidente et assurée.

Un Projet à géométrie variable Pour mieux répondre aux exigences

d'un Projet articulé qui veut envisager de différents niveaux opérationnels, on a choisi une structure à géométrie variable à la fois pour ce qui concerne les sous-aspects à aborder, que pour l'extension et l'intensité du partenariat, et enfin pour sa dimension économique et sa durée. Dans le tableau suivant, on a résumé les caractéristiques principales de l'initiative.

Volet	Sous-aspects	Partenariat
1 Analyse du territoire côtier méditerranéen et de ses ressources par rapport aux effets des CC.	<ul style="list-style-type: none"> • Caractérisation morphologique et sédimentologique des littoraux de la Méditerranée et de sa plateforme continentale, visant à identifier les ressources pour la protection des côtes sableuses • Évaluation et prévision des changements climatiques à l'échelle régionale méditerranéenne • Analyse socio-environnementale territoriale des activités envisagées dans les différents scénarios d'adaptation aux changements climatiques 	1er niveau de partenariat : échange d'expériences, de documents communs entre Administrations Régionales et Départementales, collaboration étroite entre Universités/Instituts de Recherche, participation technique et financière des Entrepreneurs associés .
2 Plan Méditerranéen pour l'adaptation des littoraux aux CC	<ul style="list-style-type: none"> • Programme pour l'évaluation du risque méditerranéen d'inondation côtière et définition des méthodologies communes • Planification des mesures d'adaptation aux CC et plans de gestion des ressources (dans le cadre de la planification de l'espace maritime et de la Gestion Intégrée des Zones Côtières) 	2° niveau de partenariat : collaboration étroite entre les Administrations publiques engagées, production d'actes de programmation, soutien technique des Univ/IdR et des Entrepreneurs associés
3 Mise en œuvre des travaux pour l'adaptation des littoraux aux CC	<ul style="list-style-type: none"> • Projets d'adaptation des littoraux méditerranéens les plus sujets au risque d'inondation • Achèvement des interventions pour l'adaptation des littoraux aux CC. • Programme de suivi des interventions et développement des résultats 	3° niveau de partenariat : création d'un Group Européen de Coopération Territoriale ouvert aux régions extra-européennes pour le suivi permanent et la continuation du projet