



DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES

LOT 2. ADAPTATION DU LITTORAL ET DES SYSTÈMES CÔTIERS

Rédigé par



Partenaires du projet

Diputació de Girona

Le vojet est cofinancé au 65% par le Fauls El Département régional (SÉCHERESSE) dans le cadre du programme Interreg V-Espagne Espagne-France-Andorre (POCTEFA 2014-2020). L'objectif de POCTEFA est de renforcer l'intégration économique et sociale de la zone frontalière Espagne-France-Andorre. Son aide se concentre sur le développement d'activités économiques, sociales et environnementales transfrontalières à travers des stratégies communes en faveur du développement territorial durable.









DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES











DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES

LOT 2. ADAPTAION DU LITTORAL ET DES SYSTÈMES CÔTIERS

ÍNDEX

1.	Introduction	. 3
2.	Le projet en chiffres	. 4
3.	Les sessions	. 5
4.	Contributions	. 6
	a. Risques, impacts et problématiques	. 6
	b. Solutions et actions d'adaptation	12
5	Conclusions finales et defis nour le futur	วด











DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES

LOT 2. ADAPTAION DU LITTORAL ET DES SYSTÈMES CÔTIERS

1. INTRODUCCION

«Création et animation de réseaux d'acteurs impliqués dans l'adaptation au changement climatique de l'espace catalan transfrontalier» est l'action 4.1 de sensibilisation développée au sein du projet ECTAdapt: Contribuer à l'adaptation de l'espace catalan transfrontalier aux effets attendus du changement climatique. Le principal objectif de l'action est de partager et transmettre connaissances et bonnes pratiques pour impliquer et encourager les acteurs locaux à passer à l'action.

Le CILMA a procédé à un marché public, divisé en trois lots, pour l'animation de trois réseaux d'acteurs: forestier, littoral et tourisme. Ces trois lots ont été attribués à AUDIFILM Consulting.

Les travaux au long du projet ont donc consisté à l'animation transfrontalière d'un réseau d'acteurs créé en matière de gestion forestière moyennant l'organisation de journées, sessions participatives, sorties sur le terrain, etc. ayant comme objectif de sensibiliser et de transmettre les connaissances de l'échelle régionale à l'échelle locale, ainsi que de recueillir et de considérer les apports des acteurs locaux.

Trois sessions participatives transfrontalières ont été organisées, afin de créer des espaces d'échange d'expériences entre les acteurs locaux et les experts de l'Espace Catalan Transfrontalier, ainsi qu'un milieu pour écouter, recueillir les opinions, les difficultés et les propositions.

Ce document relève tous les apports réalisés par le réseau d'acteurs transfrontalier au cours des différentes sessions participatives (impacts et risques, actions d'adaptation, zones territoriales prioritaires, etc).











DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES

LOT 2. ADAPTAION DU LITTORAL ET DES SYSTÈMES CÔTIERS

2. LE PROJET EN CHIFFRES

Plus de ${\bf 140}$ assistants, des deux versants de la frontière, pendant les trois sessions réalisées.

16 expériences partagées, **6** d'entre elles sur la gestion forestière.

36 orateurs ont été invités, provenants de l'administration publique, des universités, du secteur des affaires, et des deux côtés de la frontière.

Plus de 95 utilisateurs créés sur l'application CIVICITI, pour la participation entre les journées.











DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES

LOT 2. ADAPTAION DU LITTORAL ET DES SYSTÈMES CÔTIERS

3. LES SESSIONS

Lors des réunions de suivi entre les acheteurs publics et le candidat attribué, étant donné que ce candidat était le même pour les trois lots et donc pour les trois réseaux, il a été décidé que les neuf sessions prévues au total (trois pour chacun des trois lots) seraient finalement trois sessions conjointes, au cours desquelles se dérouleraient une partie d'intérêt commun et une partie pour l'intérêt particulier de chacun des domaines. Ceci pour rendre plus aisée l'assistance des acteurs au plus grand nombre de sessions.

Tableau récapitulatif des journées effectuées:

Format de la session	Date	Lieu	Orateurs Littoral / Total	Assistants Littoral / Total	Transfrontalière
Presentations	17/01/2019	Torroella de Montgrí	5/19	33/59	Oui
Participative	21/03/2019	Gérone	-	13/34	Oui
Presentations	07/06/2019	Perpignan	2/13	11/30	Oui



Deux sessions en format de présentations ont été réalisées, ayant pour but principal de transmettre des connaissances et d'échanger des expériences et des bonnes pratiques d'un côté et de l'autre de la frontière. Plusieurs experts ont été invités à présenter leurs projets et les actions concrètes reliées à la gestion forestière adaptative. Les assistants ont eu de leur part, le temps et les moyens de poser leurs questions ou de présenter leur point de vue.

D'autre part, la session de participation réalisée avait pour objectif principal de donner la parole aux acteurs, leur donner la possibilité de parler et de discuter entre eux les impacts dans le domaine de la gestion forestière et les possibles solutions et actions à entreprendre pour l'adapter aux effets du changement climatique.











DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES

LOT 2. ADAPTAION DU LITTORAL ET DES SYSTÈMES CÔTIERS

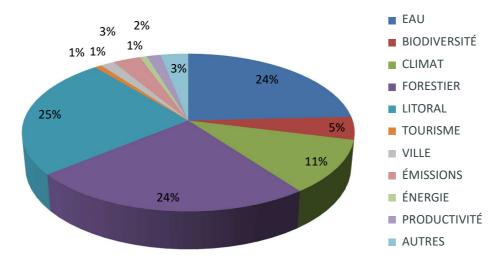
4. CONTRIBUTIONS

Le domaine littoral a été le deuxième, après celui de la gestion forestière, qui a suscité le plus d'intérêt et une plus grande préoccupation par rapport à l'adaptation au changement climatique. Tout au long des séances de participation, organisées simultanément aux domaines de la gestion forestière et du tourisme, le nombre d'inscrits et de participants aux tables du littoral est resté assez élevé.

a. Riscos, impactes i problemàtiques

Au cours des trois sessions, ainsi que tout au long du projet, les acteurs du réseau ont eu la possibilité, à travers divers outils, espaces et moments, de participer, de commenter, de partager, de montrer, etc., préoccupations et intérêts concernant les risques et les impacts du changement climatique dans leurs respectives collectivités locales.

THÉMATIQUE DES PROBLÉMATIQUES RAPPORTÉES



Les problèmes liés à la gestion du littoral (érosion, élévation du niveau de la mer, etc.) ont été les plus cités dans un premier appel aux acteurs du réseau sur les problèmes posés par le changement climatique dans leur région. Les suivants étant ceux qui ont rapport à l'eau, en particulier la sécheresse et les inondations, et les problèmes liés à la gestion des forêts (incendies, perte de vitalité des arbres, ravageurs, pertes de biodiversité, etc.). Par conséquent, les impacts et les problèmes sur la zone côtière inquiètent et en même temps sont soufferts par les différents acteurs du réseau participants. D'autre part, la préoccupation pour les aspects liés au climat, et en particulier aux effets qu'ils génèrent, tels que l'altération du régime des précipitations mais surtout la hausse des températures, apparait également entre les préoccupations majeures.











DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES

LOT 2. ADAPTAION DU LITTORAL ET DES SYSTÈMES CÔTIERS

Pour entrer dans le détail dans la question du littoral, le problème le plus mentionné de loin est l'érosion et la régression des plages, ainsi que le manque et la perte de sable. C'est l'un des risques qui suscitent le plus de préoccupations, dans la zone côtière du territoire du ECT, de manière très uniforme sur les deux côtés de la frontière et en particulier, bien sûr, pour les communes côtières (Castelló d'Empúries, Sant Feliu de Guíxols, Castell-Platja d'Aro, etc.).

Le déclin des plages suscite beaucoup d'inquiétude, car elles constituent une ressource importante pour les villes côtières et, en général, pour l'ECT. La plupart des plages ont reculé et continueront à le faire, mais des décisions ne sont pas prises en urgence. La dynamique côtière s'accélère (élévation du niveau de la mer, augmentation de la fréquence et de l'intensité des tempêtes), ce qui rend difficile de garantir de leur équilibre, étant donné qu'une bonne part d'entre elles est maintenue par les interventions effectuées. Des actions qui ont, d'une part, un coût économique élevé et, d'autre part, un coût environnemental important. Alors, parmi les acteurs du réseau, la question se pose: quelle devrait être la solution à ce problème?

L'élévation du niveau de la mer, la salinisation, l'augmentation de l'intensité et de la fréquence des tempêtes, la submersion marine, sont d'autres inquiétudes pour les acteurs du réseau reliées à ces régressions côtières.

Tout au long des débats tenus lors des différentes journées, il apparaît comme urgent d'adapter la côte et les systèmes côtiers. On parle d'un changement de gestion, car le modèle élaboré au cours des dernières décennies ne fonctionne pas aujourd'hui et laisse les côtes et les plages exposées et très vulnérables aux effets du changement climatique. De sorte que la solution ne passe pas par continuer à faire la même chose (infrastructure matérielle, régénération des plages, etc.) mais par trouver un moyen de faire coexister les différents agents qui vivent sur les plages et sur la côte et essayer de renaturaliser l'espace.

Vous trouverez ci-dessous les principaux risques et impacts que les différents acteurs inscrits pour la première journée ont identifiés, décrit et apporté dans le domaine particulier du littoral, ainsi que ceux qui lui sont étroitement liés (eau et climat). La question qui leur a été posée était: "Quels sont les principaux problèmes reliés au changement climatique dans votre région ou municipalité?"

ORGANISATION DE L'ASSISTANT	THÉMATIQUE	PROBLÉMATIQUES
Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols	LITTORAL - BIODIVERSITÉ	Arrivée d'espèces envahissantes sur le fond marin
Universitat de Girona	LITRORAL - DUNES	Dégradation du système de dunes
Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols	LITTORAL - EROSION/REGRESSION	Possible régression de la côte sableuse
Ajuntament de Castelló d'Empúries	LITTORAL - EROSION/REGRESSION	Les plages
CD66	LITTORAL - EROSION/REGRESSION	Érosion de la côte
Département des Pyrénées-	LITTORAL -	Érosion des plages











DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES

Orientales	EROSION/REGRESSION	
Q-Star Serveis Costers Integrats SL	LITTORAL - EROSION/REGRESSION	Manque de sable
Consell Comarcal de l'Alt Empordà	LITTORAL - EROSION/REGRESSION	Perte de sable sur les plages de Roses
AJUNTAMENT DE CASTELL-PLATJA D'ARO	LITTORAL - EROSION/REGRESSION	Affectations des plages
Càtedra d'Ecosistemes Litorals Mediterranis	LITTORAL - EROSION/REGRESSION	La dégradation du littoral
FRNC	LITTORAL - EROSION/REGRESSION	Regression côtière
Consell Comarcal de la Selva	LITTORAL - EROSION/REGRESSION	Affectaction littorale
CCAE	LITTORAL - EROSION/REGRESSION	Perte de la bande côtière
	LITTORAL - EROSION/REGRESSION	Erosion du littoral
Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols	LITTORAL - PHÉNOMÈNES EXTRÊMES	Impact accru des tempêtes
MediTerra Consultors Ambientals, SL	LITTORAL - GESTION	Gestion de la côte
DEPLAN	LITTORAL - GESTION	Gestion des plages
AJUNTAMENT DE CALONGE I SANT ANTONI	LITTORAL - GESTION	Gestion des plages
ASSOCIACIÓ GRUP D'ACCIÓ LOCAL PESQUER COSTA BRAVA	LITTORAL - GESTION	Le manque d'affectation des activités économiques extractives de la mer
MediTerra Consultors Ambientals, SL	LITTORAL - GESTION	Gestion côtière
Autonom consultor ambiental	LITTORAL - GESTION	Littoral
Ajuntament de Sant Feliu de Guíxols	LITTORAL – AUGMENTATION DU NIVEAU DE LA MER	Étant sur la côte: augmentation du niveau de la mer
Ajuntament de Castelló d'Empúries	LITTORAL – AUGMENTATION DU NIVEAU DE LA MER	Augmentation du niveau de la mer. Dysfonctionnements des écosystèmes.
Consell Comarcal Alt Empordà	LITTORAL – AUGMENTATION DU NIVEAU DE LA MER	Augmentation du niveau de la mer
MAC Empúries	LITTORAL – AUGMENTATION DU NIVEAU DE LA MER	Augmentation du niveau de la mer
CD66	LITTORAL - SALINISATION	Salinisation du sol
CD66 Universitat de Girona	LITTORAL - SALINISATION LITTORAL - SALINISATION	Salinisation du sol Salinisation des nappes phréatiques
		Salinisation des nappes
Universitat de Girona	LITTORAL - SALINISATION LITTORAL - SUBMERSION	Salinisation des nappes phréatiques
Universitat de Girona AURCA Département des Pyrénées-	LITTORAL - SALINISATION LITTORAL - SUBMERSION MARINE LITTORAL - SUBMERSION	Salinisation des nappes phréatiques Submersion marine
Universitat de Girona AURCA Département des Pyrénées- Orientales	LITTORAL - SALINISATION LITTORAL - SUBMERSION MARINE LITTORAL - SUBMERSION MARINE LITTORAL - TEMPÉRATURE	Salinisation des nappes phréatiques Submersion marine Submersion marine Augmentation de la température











DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES

	MER	
Ajuntament de Garrigàs	EAU - PHÉNOMÈNES EXTRÊMES	Dommages causés par les pluies torrentielles
Ajuntament de Navata	EAU - GESTION	Le principal problème à résoudre sera la gestion de l'eau
Departament de Geografia - UdG	EAU - GESTION	La gestion de l'eau dans un contexte de rareté croissante et d'élevage intensif et de tourisme en hausse.
Département des Pyrénées- Orientales	EAU - INNONDATIONS	Risque d'inondations
Consell Comarcal Alt Empordà	EAU - INNONDATIONS	Inondations
Ajuntament de Cassà de la Selva	EAU - INNONDATIONS	Augmentation des risques environnementaux: inondations
Universitat de Girona - Institut de Medi Ambient	EAU - INNONDATIONS	Augmentation des inondations
Diputació de Barcelona	EAU - INNONDATIONS	Inondations
AURCA	EAU - INNONDATIONS	Inondations
CCAE	EAU - INNONDATIONS	Inondations
UNIVERSITAT DE GIRONA	EAU - INNONDATIONS	Inondations
Consell Comarcal de la Selva	EAU - INNONDATIONS	Inondations soudaines
CD66	EAU -NEIGE	Manque de neige
Ajuntament de Puigcerdà	EAU -NEIGE	Épaisseurs inférieures
		d'enneigement en hiver
Département 66	EAU -NEIGE	Retrait des neiges
Protecció Civil Generalitat a Girona	EAU -NEIGE	Chutes de neige plus généralisées
Chambre d'Agriculture des Pyrénées- Orientales	EAU - SÉCHERESSE	Sécheresse estivale
AJUNTAMENT DE GARRIGÀS	EAU - SÉCHERESSE	Périodes de sécheresse
Universitat de Girona	EAU - SÉCHERESSE	Manque d'eau
Diputació de Barcelona	EAU - SÉCHERESSE	Sécheresse
Consell Comarcal de la Selva	EAU - SÉCHERESSE	Sécheresse
Consultor autònom	EAU - SÉCHERESSE	Augmentation des périodes de sécheresse
Universitat de Girona	EAU - SÉCHERESSE	Manque d'eau
Universitat de Girona	EAU - SÉCHERESSE	Sécheresse
FRNC	EAU - SÉCHERESSE	Diminution des ressources en eau
commune Arles sur Tech	EAU - SÉCHERESSE	Saisons très sèches
Departament de Geografia - UdG	EAU - SÉCHERESSE	Périodes de sécheresse prolongés
UNIVERSITAT DE GIRONA	EAU - SÉCHERESSE	Sécheresse
Consell Comarcal de la Selva	EAU - SÉCHERESSE	Sécheresse
AJUNTAMENT DE CALONGE I SANT ANTONI	CLIMAT - PHÉNOMÈNES EXTRÊMES	Phénomènes météorologiques adverse plus extrêmes
AJUNTAMENT DE CALONGE I SANT ANTONI	CLIMAT	Régime climatique
Ajuntament de Cassà de la Selva	CLIMAT - PHÉNOMÈNES EXTRÊMES	Augmentation des risques environnementaux
AURCA	CLIMAT - PHÉNOMÈNES EXTRÊMES	Événements météorologiques plus fréquents et plus intenses











DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES

LOT 2. ADAPTAION DU LITTORAL ET DES SYSTÈMES CÔTIERS

UAB	CLIMAT - PRÉCIPITATIONS	Réduction des précipitations	
commune Arles sur Tech	CLIMAT - PRÉCIPITATIONS	Manque de précipitations	
Universidad de Girona	CLIMAT - PRÉCIPITATIONS	Altération du régime de précipitations	
commune Arles sur Tech	CLIMAT - PRÉCIPITATIONS	Manque de précipitations	
Generalitat de Catalunya. DTES	CLIMAT - TEMPÉRATURE	Augmentation de la température	
Universidad de Girona	CLIMAT - TEMPÉRATURE	Augmentation de la température	
Diputació de Barcelona	CLIMAT - TEMPÉRATURE	Vagues de chaleur	
Département 66	CLIMAT - TEMPÉRATURE	Réchauffement - Vagues de chaleur	
Diputació de Barcelona	CLIMAT - TEMPÉRATURE	Vagues de chaleur	
Departament de Geografia - UdG	CLIMAT - TEMPÉRATURE	Vagues de chaleur en été	
Departament de Geografia - UdG	CLIMAT - TEMPÉRATURE	Températures plus élevées	

En raison de l'important pourcentage atteint de problèmes liés à l'eau et de son impact dans tous les domaines (littoral, forestier et tourisme), ils ont été considérés prioritaires pour la grande majorité des acteurs. Le manque d'eau, des épisodes d'inondations, des précipitations torrentielles, des tempêtes, etc., on leurs effets sur la zone côtière et ont toujours d'une grande importance, intérêt et préoccupation pour les acteurs concernés. La deuxième session participative avait donc pour but de travailler sur la gestion des côtes et les ressources en eau.

La première partie de l'atelier participatif a consisté à réaliser, en groupes, un brainstorming sur les problèmes liés au littoral et au manque d'eau. Les contributions ont été les suivantes:



PROBLÉMATIQUES

Augmentation du niveau de la mer et risque de perte de plage

Régression côtière

Gestion du risque d'inondation du littoral
Répercussion sur l'économie touristique littorale

Urbanisation du littoral

Prolifération des envahisseurs











DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES

LOT 2. ADAPTAION DU LITTORAL ET DES SYSTÈMES CÔTIERS



Dans les deux groupes, le problème d'érosion des plages apparaît. C'est donc, à nouveau, le point le plus préoccupant en tant qu'effet du changement climatique dans le domaine littoral. Après ceci, l'augmentation du niveau de la mer et l'urbanisation du littoral.

Parmi les problèmes identifiés, chaque groupe a choisi l'un des problèmes à traiter en profondeur, puis a recherché des solutions possibles. Les points choisis ont été les suivants:



Erosion des plages



Urbanisation du littoral

Le problème de l'érosion des plages sableuses et le problème de l'urbanisation du littoral apparaissent dans l'ensemble du domaine de l'ECT. Tous deux sont interprétés comme des problèmes d'origine anthropique ayant des répercussions sur l'environnement naturel, mais qui, en même temps, entraînent des difficultés pour le développement économique du secteur.

La priorité est donnée à l'étude de ces problèmes devant ceux qui ne bénéficient pas de la possibilité d'un traitement direct à l'échelle locale (élévation du niveau de la mer) ou d'autres qui peuvent être inclus dans l'analyse de ceux-ci (répercussion de l'économie touristique, gestion des risques d'inondation).

Un autre outil à travers lequel les acteurs pourraient s'exprimer, contribuer, partager, etc. a été la plate-forme civiciti. Un outil conçut pour maintenir le réseau en vie et offrir la possibilité d'avoir une plate-forme où être en contact permanent. Sur cette plate-forme, l'organisation a contribué à la diffusion d'informations, d'articles et de programmes télévisés abordant précisément le problème du niveau de la mer et de l'érosion des plages.











DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES

LOT 2. ADAPTAION DU LITTORAL ET DES SYSTÈMES CÔTIERS



b. Solutions et actions d'adaptation

La recherche de solutions aux problèmes soulevés ainsi que la nécessité de connaître les actions d'adaptation menées par les acteurs du réseau pour les reprendre sur leurs territoires respectifs constituaient un aspect majeur du projet et la motivation de nombreux participants.

Dans une première phase de contribution des actions d'adaptation au changement climatique, le formulaire d'inscription du premier jour comprenait un petit questionnaire dans lequel l'une des questions était: "Quelles actions ont été menées dans votre région ou municipalité pour vous adapter au changement climatique?".

Le nombre d'actions a été beaucoup moins important que le nombre de problématiques, ce qui démontre que les techniciens et les responsables locaux du réseau cherchent à connaître des solutions.

Plus du quart des inscrits (30%) n'a apporté aucune contribution en rapport aux actions menées. Cela prouve qu'il y a encore beaucoup de travail à faire dans le domaine de l'adaptation.





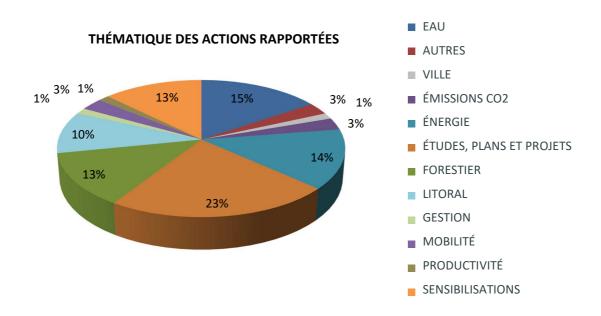






DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES

LOT 2. ADAPTAION DU LITTORAL ET DES SYSTÈMES CÔTIERS



La grande majorité des actions menées jusqu'à présent par les participants témoignent de l'engagement et du grand chemin empruntés par les institutions dans le domaine de la lutte contre le changement climatique et donc, de la réduction des émissions de CO2 dans l'atmosphère. De nombreuses actions sont liées au remplacement des sources d'énergie utilisées pour les véhicules, l'éclairage public ou le chauffage. Il s'agit donc d'actions consistant à installer des panneaux solaires, des chaudières à biomasse, à la promotion des véhicules électriques, etc.

La plupart des communes, ainsi que d'autres collectivités (*Consells Comarcals*) sont en train de préparer des plans d'adaptation, indiquant que dans les années à venir, les actions liées à l'adaptation seront bien plus importantes, car beaucoup d'entre elles disposeront déjà de leur propre plan d'adaptation au changement climatique. Un grand nombre d'actions sont liées à d'autres types de projets européens de démonstration (projets LIFE), notamment en ce qui concerne l'application d'une série d'actions d'adaptation au changement climatique pouvant être reproduites dans d'autres domaines. et devront donc devenir une référence et être un exemple pour les acteurs locaux qui pourront les reproduire dans leurs communes.

La communication et la sensibilisation sont un autre domaine dans lequel beaucoup de travail a été fait. Parfois, l'exécution d'actions concrètes ne dépend pas uniquement de l'administration mais de la citoyenneté. Il est nécessaire que celle-ci prenne conscience pour pouvoir agir d'une certaine manière. C'est pourquoi les institutions doivent veiller à diffuser, sensibiliser et mettre à la disposition de la population les informations nécessaires à la sensibilisation et au changement des moeurs et des attitudes.

Les actions menées par les acteurs du réseau dans le domaine de la gestion des zones côtières sont peu nombreuses. Et, pratiquement, la plupart des actions prévues sont liées à l'érosion des plages (reconstruction et entretien des dunes et construction de digues défensives).











DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES

LOT 2. ADAPTAION DU LITTORAL ET DES SYSTÈMES CÔTIERS

La mesure d'adaptation la plus habituelle pour éviter ou contrer le déclin des plages est de favoriser l'existence de dunes bien préservées et riches en végétation. Ceci comporte l'élargissement des plages et donc de disposer de cette barrière naturelle (le cordon de dunes). Les acteurs du réseau liés aux zones côtières conviennent que la dynamique littorale doit se reprendre et que la plage peut être récupérée de façon naturelle. Celle-ci sera la voie d'adaptation du littoral. Les systèmes souples basés sur des structures du type naturel (comme un champ de dunes) sont les plus appropriés pour s'adapter aux effets de la montée des niveaux de la mer, des tempêtes, etc. Au contraire, les espaces côtiers dotés de structures dures sont très rigides et difficiles à entretenir et à préserver.

Ci-dessous sont présentées les actions que les différents acteurs inscrits pour la première journée ont menées sur leur territoire. Les actions liées à la gestion côtière sont présentées, mais aussi celles qui y sont étroitement liées (eau, sensibilisation, etc.).

ENTITAT/ORGANITZACIÓ DEL PARTICIPANT	TEMÀTICA	ACCIÓ
Universitat de Girona	LITTORAL	Restauration des dunes
Département des Pyrénées-Orientales	LITTORAL	Reconstruction et entretient de dunes
AJUNTAMENT DE CALONGE I SANT ANTONI	LITTORAL	Gestion intégrale des plages
Universitat de Girona - Institut de Medi Ambient	LITTORAL	Construction de digues de défense
MAC Empúries	LITTORAL	Développement du projet Life Pletera
Consell Comarcal de l'Alt Empordà	LITTORAL	Récupération de dunes
Càtedra d'Ecosistemes Litorals Mediterranis	LITTORAL	Projet LIFE Pletera
Ajuntament de Brunyola i Sant Martí Sapresa	EAU	Améliorer les chemins ruraux et investir dans des infrastructures d'approvisionnement en eau potable
Commune d'Arles sur Tech	EAU	Gestion des ressources en eau
UAB	EAU	Réduction de la consommation d'eau au niveau mondial
Universitat de Girona	EAU	Interdiction d'arroser les jardins, de nettoyer les bateaux
Universitat de Girona	EAU	Station de dessalement mobile
Ajuntament de Navata	EAU	Réutilisation du 100% de l'eau traitée pour l'arrosage, implantation de l'irrigation goutte à goutte dans le jardinage public et sa promotion dans le secteur tertiaire
Consell Comarcal de la Selva	EAU	Utilisation des eaux régénérées
Commune d'Arles sur Tech	EAU	Gestion des ressources en eau
Universitat de Girona - Institut de Medi Ambient	EAU	Nettoyage du lit de rivières et torrents
Universitat de Girona - Institut de Medi Ambient	EAU	Canalisation du lit des principaux cours d'eau











DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES

UNIVERSITAT DE GIRONA	EAU	Accélérer l'écoulement pour éviter l'inondation de certaines maisons
Diputació de Barcelona	ÉTUDES, PLANS ET PROJETS	Plans d'action
CREAF	ÉTUDES, PLANS ET PROJETS	Projet ACQUA
CREAF	ÉTUDES, PLANS ET PROJETS	Projet BeWater
CREAF	ÉTUDES, PLANS ET PROJETS	Projet ISACC TorDelta
Consell Comarcal Alt Empordà	ÉTUDES, PLANS ET PROJETS	Rédaction du Plan d'Adaptation au Changement Climatique de l'Alt Empordà
Consell Comarcal Alt Empordà	ÉTUDES, PLANS ET PROJETS	Rédaction de PAESC communaux
AURCA	ÉTUDES, PLANS ET PROJETS	Suivie, observation et compréhension des phénomènes
AJUNTAMENT DE CASTELL-PLATJA D'ARO	ÉTUDES, PLANS ET PROJETS	Études sur les effets du changement climatique sur les plages
Protecció Civil Generalitat a Girona	ÉTUDES, PLANS ET PROJETS	Mise à jour des plans de protection civile en Catalogne
Diputació de Girona	ÉTUDES, PLANS ET PROJETS	Projets d'atténuation et d'adaptation
Ajuntament de Sant Gregori	ÉTUDES, PLANS ET PROJETS	PAES
CCAE	ÉTUDES, PLANS ET PROJETS	Plan d'Adaptation au Changement Climatique de l'Alt Empordà
AJUNTAMENT DE CALONGE I SANT ANTONI	ÉTUDES, PLANS ET PROJETS	Plans d'Actuation des communes
Diputació de Barcelona	ÉTUDES, PLANS ET PROJETS	CLINOMICS
DG Protecció Civil, Dptment Interior, Generalitat de Catalunya	ÉTUDES, PLANS ET PROJETS	Inclure des paramètres indicatifs dans les plans de protection civile de la Generalitat
Commune d'Arles sur Tech	SENSIBILISATION	Sensibilisation dans les écoles et auprès des citoyens
Département des Pyrénées-Orientales	SENSIBILISATION	Formation
Ajuntament de Navata	SENSIBILISATION	Organisation de l' <i>Ecofira</i> (Éco-foire) annuelle en tant que haut-parleur du message pour un changement nécessaire
Ajuntament de Puigcerdà	SENSIBILISATION	Activités d'éducation environnementale pour encourager le recyclage
AURCA	SENSIBILISATION	Incitations à s'adapter par la sensibilisation et la communication
VALLESPIR TERRES VIVANTES	SENSIBILISATION	Information et sensibilisation sur le changement climatique
Departement des Pyrénées Orientales	SENSIBILISATION	Prise de conscience du problème des incendies
AURCA	SENSIBILISATION	Prise de conscience du concept de résilience urbaine











DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES

LOT 2. ADAPTAION DU LITTORAL ET DES SYSTÈMES CÔTIERS

Commune d'Arles sur Tech

SENSIBILISATION

Information et sensibilisation sur les ressources en eau dans les écoles et auprès des citoyens

Pour avancer dans la recherche de solutions et la définition d'actions pour s'adapter au changement climatique parmi les acteurs du réseau, au cours de la deuxième journée -une session totalement participative- le travail en groupes a été encouragé, pour viser aux problèmes que les participants eux-mêmes avaient décidés, puis rechercher une solution. Les problèmes travaillés pour trouver des solutions optimales et efficaces étaient les suivants:

- Erosion et régression des plages
- Urbanisation du littoral

Les contributions ont été les suivantes:



SOLUTIONS

Application des procès de Gestion Intégrée des Zones Côtières (ICZM, integrated coastal zone management)

Sensibilisation de tous les agents impliqués dans l'aménagement du territoire (élus, architectes et urbanistes) sur l'importance du littoral











DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES

LOT 2. ADAPTAION DU LITTORAL ET DES SYSTÈMES CÔTIERS

D'une part donc, la gestion intégrale des zones côtières -apparue aussi lors de la première journée-, apparaît comme solution, en tant que traitement global nécessaire pour les caractéristiques de la question, en considérant que les symptômes ne peuvent être traités isolément, étant donné qu'ils sont tous reliés entre eux pour atteindre finalement le littoral.

Il est question de trouver un équilibre entre économie et écologie, actuellement inexistante; de respecter la structure physique, géomorphologique et biologique des plages grâce à une nouvelle modalité de gestion; de sensibiliser les citoyens à comprendre et à accepter les changements mentionnés ci-dessus; d'interdire la croissance de sites touristiques dans la zone côtière.

Pour atteindre ces objectifs, il s'indique en tant que nécessaire la volonté politique; l'intervention de tous les niveaux politiques dirigés par une nouvelle directive européenne; la sensibilisation des citoyens; et la formation à tous les niveaux politiques, techniques et sociaux.

Les difficultés politiques et les coûts économiques et sociaux découlant de l'application de cette forme de gestion côtière sont valorisés, mais également les avantages obtenus pour la population locale, l'agriculture, les paysages, la biodiversité et pour le tourisme de nature qui émerge comme une alternative plus que complémentaire au tourisme de soleil et de plage qui semble être lésé. Le rôle du Conservatoire du littoral français, consacré à l'acquisition et à la gestion de zones côtières fragiles ou menacées, est également mis en relief, en tant que modèle à promouvoir du côté nord et à développer du côté sud de la frontière.

D'autre part, il est proposé comme solution la sensibilisation des agents impliqués dans la gestion de la côte. Elle prend en compte les hommes et les femmes politiques à tous les niveaux de décision, mais également les professionnels de la gestion du territoire, notamment les architectes, dès leur formation. Il est également proposé de se concentrer sur les problèmes rencontrés, au niveau de l'école et de l'ensemble des citoyens, afin qu'ils prennent conscience du niveau d'affectation. Enfin, il est fait mention de la nécessité d'inclure les problèmes dans les documents urbains municipaux et ceux d'aménagement du territoire.

Pour tout cela, une détermination politique est essentielle. Mais il faut aussi des formateurs, des changements dans les programmes universitaires, des cas de réussite, des avantages et des inconvénients démontrables et des personnages populaires pour faire passer le message.

Les participants estiment que cette solution a un coût économique abordable et que, en tous les cas, il serait bien inférieur au coût de l'inaction. Il est également apprécié qu'il n'existe aucun groupe lésé, hormis ceux qui pourraient s'attendre à des revenus futurs et spéculatifs, alors que leurs bénéficiaires embrassent un large spectre social et économique (citoyens, associations, entreprises et hommes politiques), ainsi qu'à l'environnement. Ce serait donc une mesure facilement mise en place.

Au cours du projet, la plate-forme civiciti a diffusé quelques initiatives et informations d'intérêt dans le domaine de la gestion du littoral, telles que la gestion des problèmes côtiers au-delà des frontières communales ainsi que départementales, comme c'est le cas











DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES

LOT 2. ADAPTAION DU LITTORAL ET DES SYSTÈMES CÔTIERS

avec l'expérience de l'Observatoire de la Côte sableause Catalane (http://obscat.fr/accueil).













DOCUMENT DE CONCLUSIONS TECHNIQUES

LOT 2. ADAPTAION DU LITTORAL ET DES SYSTÈMES CÔTIERS

5. CONCLUSIONS FINALES ET DÉFIS POUR LE FUTUR

- Le monde local a beaucoup travaillé sur l'atténuation du changement climatique, mais il est nécessaire et urgent de travailler pour l'adaptation au changement climatique.
- Depuis des décennies, les plages sont en recul, faute de sable. La forte intervention dans les rivières avec la construction de barrages, la canalisation des torrents et l'occupation de la partie supérieure des plages par des promenades maritimes ont réduit le volume de sable disponible sur les plages pour rester naturel et se récupérer par elles-mêmes des tempêtes. Actuellement, elles ne sont maintenues que par des interventions humaines: apport de sable, construction de barrières de retenue, récifs, etc. entrainant d'importantes conséquences environnementales et économiques.
- L'augmentation du niveau de la mer ainsi que celle de l'intensité et de la fréquence des tempêtes sont les principaux effets du changement climatique qui empirent le problème de la régression des plages.
- Le modèle actuel de gestion des plages nécessite d'une intervention continue. Il existe des plages qui souffrent d'érosion et qui ne sont pas stables. Une intervention immédiate est nécessaire si l'on ne veut pas que beaucoup d'entre elles ne se perdent pas avant 20 ou 30 ans.
- Une gestion avec une vision du futur est nécessaire car les effets d'une intervention aujourd'hui ont des effets bien plus lointains.
- Pour nous adapter, nous devons renaturaliser la côte, retrouver la dynamique naturelle de la plage. Récupérer les sédiments et rendre le sable à la dynamique côtière: transfert du sable des réservoirs, désurbaniser les premiers tronçons de littoral, etc. afin que les plages atteignent une largeur suffisante pour se protéger naturellement des tempêtes et de la montée du niveau de la mer.
- Outre le problème de l'érosion des plages, d'autres questions sont mises en évidence sur la zone côtière, auxquelles doivent également être consacrées des efforts et des ressources:
 - Risque d'inondation côtière lors d'épisodes de fortes pluies torrentielles ajoutées à l'urbanisation des bassins et à la canalisation des torrents qui ont imperméabilisé le terrain. Les eaux s'accumulent ainsi et prennent beaucoup plus de vitesse.
 - o Disponibilité d'eau potable.
 - Salinisation des nappes phréatiques.
 - Affectations sur le secteur touristique.

