



Pôle-relais
Zones Humides

CHANGEMENT CLIMATIQUE ET MILIEUX HUMIDES

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE
3^e édition - 2020





PREAMBULE



Protection contre l'érosion du littoral, atténuation de l'intensité des crues, alimentation des cours d'eau pendant les sécheresses, les milieux humides atténuent le réchauffement climatique global et amortissent les impacts que subissent les populations. Comment ? Le changement climatique se traduit localement par une augmentation des événements météorologiques extrêmes dont nous subissons directement les conséquences : crues, inondations, sécheresses, érosion du littoral, etc. Les milieux humides participent à la prévention des risques naturels. Sur le littoral, les mangroves, les deltas, les marais et les estuaires ont un rôle tampon puisqu'ils résorbent la puissance des tempêtes, la force et la vitesse des vagues. Grâce à leur végétation, les milieux humides protègent également les rives et les rivages contre l'érosion. Par ailleurs, la plupart des milieux humides peuvent stocker l'eau dans le sol ou la retenir à leur surface. Ils permettent de diminuer l'intensité des crues et les dommages causés par les inondations. L'eau accumulée pendant les périodes pluvieuses ou lors d'événements météorologiques exceptionnels pourra alimenter progressivement les nappes phréatiques et les cours d'eau pendant les périodes sèches.

En tant que puits de carbone naturels, les milieux humides atténuent le réchauffement climatique global. De manière générale, le carbone est séquestré par la végétation, via la photosynthèse. De plus, à condition qu'elles ne soient pas dégradées, les tourbières ont un rôle primordial : la transformation progressive de la végétation en tourbe accumule pendant des milliers d'années des quantités importantes de carbone. À l'échelle mondiale, les tourbières ne couvrent que 3 % de la surface terrestre mais stockent deux fois plus de carbone que les forêts (30 % de la surface terrestre).

Ce bulletin bibliographique recense les documents disponibles dans les bases documentaires des Pôles-relais zones humides sur cette thématique.

N'HÉSITEZ PAS À NOUS SIGNALER VOS DOCUMENTS !

La plupart de ces ressources sont disponibles à l'emprunt et/ou directement téléchargeables sur les bases documentaires des Pôles-relais zones humides.

Pour toute demande, contactez les documentalistes des Pôles-relais zones humides. Les notices suivantes sont présentées par auteur puis par date des documents.

Pour citer ce document :

Forum des Marais Atlantiques ; Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord. Changement climatique et zones humides. version 2020. Pôles-relais zones humides. 2020. 84 p.

Photo de la couverture : Tempête Xynthia©CDL



SOMMAIRE



ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET PREVENTION DES RISQUES	4
POLITIQUES PUBLIQUES ET REGLEMENTATIONS : PLAN CLIMAT, PLANS DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS	39
CONTRIBUTION DES ZONES HUMIDES A LA LIMITATION DES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	46
CONSEQUENCES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LES MILIEUX ET LES SOCIETES HUMAINES.....	59

ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET PREVENTION DES RISQUES



2014. **Plan de bassin d'adaptation au changement climatique dans le domaine de l'eau. Bassin Rhône-Méditerranée.** 32 p.

Plan de gestion

BASSIN RHONE-MEDITERRANEE-CORSE

Le préfet coordonnateur de bassin, le président du comité de bassin et les présidents des cinq conseils régionaux de Franche Comté, de Bourgogne, de Rhône Alpes, de Provence Alpes Côte d'Azur et du Languedoc Roussillon ont adopté le 28 mai 2014 un plan de bassin d'adaptation au changement climatique dans le domaine de l'eau. Ce document s'appuie sur un bilan des connaissances scientifiques rédigé par l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et un rapport d'étude de caractérisation des vulnérabilités du bassin Rhône- Méditerranée aux incidences du changement climatique dans le domaine de l'eau.

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

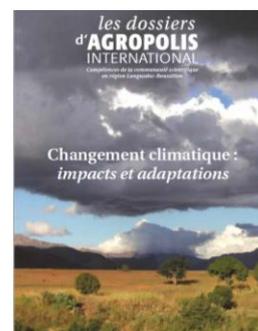
2015. **Changement climatique : impacts et adaptations.** 88 p. Les dossiers d'Agropolis International, n°20.

LANGUEDOC-ROUSSILLON

Ce dossier présente les acteurs de la recherche basés dans la région Languedoc-Roussillon, qui se mobilisent pour répondre aux enjeux liés à l'étude des impacts et des adaptations au changement climatique. L'étendue des travaux scientifiques menés par les acteurs régionaux sur l'impact ou l'adaptation au changement climatique est très vaste. Loin d'être exhaustif, ce dossier a pour ambition d'offrir au lecteur un panorama de ces travaux, en présentant les acteurs impliqués et quelques exemples concrets de leurs activités de recherche, présentés selon quatre grands champs thématiques.

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes



2016. **Atelier technique « Eau et adaptation au changement climatique en zones côtières Méditerranéennes ». Synthèse.** Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse ; ACTeon. 22 p.

Acte / Compte-rendu

Compte-rendu de la rencontre du 22 septembre 2016, organisée conjointement par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et le bureau d'études ACTeon (partenaire du projet ADAPT-MED). Cette journée avait pour objectif principal d'identifier les opportunités d'intégration de l'adaptation au changement climatique dans les décisions concernant les territoires côtiers méditerranéens et leurs habitants.

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

2018. **Atlas de l'Océan : Faits et chiffres sur les menaces qui pèsent sur nos écosystèmes marins.** Edition francophone. Fondation Heinrich-Böll. 60 p.

Rapport d'études

Riches en ressources, les océans nous alimentent en nourriture, en énergie et en minéraux. Ils sont également centraux dans la stabilité du climat et des conditions météorologiques, en absorbant notamment un quart de nos émissions de CO₂.

Pourtant, la pression des activités humaines, la surexploitation des ressources et les pollutions ont dégradé les écosystèmes marins au point de perturber leur fonctionnement naturel et donc les services qu'ils nous rendent. Avec la publication de l'Atlas de l'Océan, la Fondation Heinrich-Böll a souhaité mettre en lumière les menaces pesant sur les écosystèmes marins et les leviers d'action à notre disposition pour les préserver. Quelles richesses et quel bien-être l'océan nous apporte-t-il ? Comment gérer ses ressources ? Quel est l'état de santé de l'écosystème marin et à quelles menaces importantes doit-il faire face ? De quelle façon le changement climatique causé par les humains affecte-t-il l'océan et les côtes ?

Cet ouvrage synthétique et richement illustré, fournit des éléments de réponse et donne les clefs pour agir.

MER / RESSOURCES NATURELLES / GESTION / TOURISME / TRANSPORT MARITIME / CHANGEMENT CLIMATIQUE / DECHET / PISCICULTURE / PECHE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

2018. **Le Changement climatique en 10 questions.** ADEME. 20 p.

Guide

Le climat est en train de changer, avec des conséquences inédites sur l'accès à l'énergie, à l'eau, sur les équilibres géostratégiques, les mouvements de population, les écosystèmes...

Face à ce constat, deux grandes pistes d'actions : la réduction des émissions de gaz effet de serre pour limiter au maximum le réchauffement de la température moyenne. L'adaptation au changement climatique : les infrastructures, les investissements actuels et les activités humaines doivent prendre en compte l'évolution à venir du climat. Ce guide explique le phénomène de l'effet de serre, ses causes et ses conséquences. Pour tout expliquer, il répond à 10 questions autour du sujet du changement climatique :

Météo et climat : quelle différence ?

Qu'est-ce que l'effet de serre ?

Pourquoi la planète se réchauffe ?

Les activités humaines sont-elles les seules responsables ?

La planète se réchauffe-t-elle partout ?

Y aura-t-il plus d'événements climatiques extrêmes ?

Quelles conséquences sur les océans ?

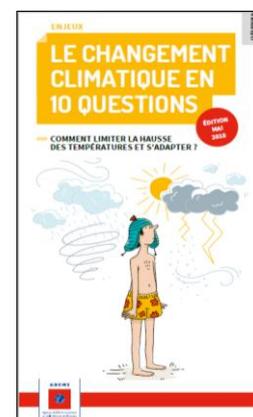
Quelles conséquences pour la faune et la flore ?

Quelles conséquences pour les êtres humains ?

Comment s'organiser face au changement climatique ?

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes



2018. **Les Solutions fondées sur la Nature pour lutter contre les changements climatiques et réduire les risques naturels en France.** UICN France. 48 p.

Que sont les Solutions fondées sur la Nature ? Comment peuvent-elles permettre de lutter contre les changements climatiques et réduire les risques naturels en France ? Le Comité français de l'UICN répond à ces questions dans une publication apportant une explication détaillée, 14 exemples de projets, et des recommandations pour les déployer.

Parmi les exemples de projets on retrouve :

La réhabilitation du cordon dunaire de la Pointe de l'Espiguette pour prévenir du risque de submersion marine. La mise en œuvre d'une gestion adaptative aux changements globaux sur les étangs et marais des salins de Camargue

Rapport d'études

CHANGEMENT CLIMATIQUE / RISQUE NATUREL

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

2018. Plan de bassin d'adaptation au changement climatique dans le domaine de l'eau. Bassin Corse. DREAL Corse ; Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ; Collectivité de Corse ; Comité de bassin Corse. 54 p.

Plan de gestion

Le comité de bassin de Corse a élaboré un plan de bassin d'adaptation au changement climatique afin de définir des mesures concrètes pour réduire la vulnérabilité au changement climatique dans le domaine de l'eau, en ciblant les zones où il est nécessaire d'agir en priorité. Ce plan de bassin a été approuvé le 24 septembre 2018.

BASSIN RHONE-MEDITERRANEE-CORSE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

2018. Stratégie Régionale de Gestion Intégrée du Trait de Côte. DREAL Occitanie/DRN. 88 p.

Rapport d'études

Résultat d'un chantier mené par la DREAL Occitanie/DRN, la stratégie régionale de gestion intégrée du trait de côte Occitanie a été validée en comité d'action régionale le 29 juin 2018. L'objectif de cette stratégie régionale de gestion intégrée du trait de côte (SRGITC) est de porter à la connaissance des collectivités, de manière pédagogique et étayée par des données, le constat fait par les services de l'État sur les phénomènes d'évolution du trait de côte. Ainsi, la SRGITC constitue un guide pour l'un des 3 objectifs du plan Littoral 21, pour faire de l'Occitanie une vitrine française de la résilience écologique en prenant en compte l'érosion du trait de côte et en adaptant les usages au changement climatique.

TRAIT DE COTE / LITTORAL / EROSION / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

2018. Stratégie Régionale de Gestion Intégrée du Trait de Côte. Synthèse. DREAL Occitanie/DRN. n. p.

Rapport d'études

Cette brochure présente la Stratégie Régionale de Gestion Intégrée du Trait de Côte d'Occitanie.

TRAIT DE COTE / LITTORAL / EROSION / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

2020. Standard mondial de l'UICN pour les solutions fondées sur la nature : première édition. 22 p. Le Standard mondial de l'UICN pour les solutions fondées sur la nature énumère les critères et indicateurs, tels qu'adoptés par la 98e Réunion du Conseil de l'UICN en 2020.

GESTION / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

ADEME. 2017. **Site des étangs et marais des salins de Camargue : repenser la gestion du littoral et adopter de nouvelles approches face aux aléas marins. Fiche ADEME - Ils l'ont fait.** 4 p.

Article technique

Fiche retour d'expérience issue du recueil " Actions d'adaptation au changement climatique " qui décrit : l'enjeu d'adaptation au changement climatique, l'action mise en œuvre, les bénéfices de l'action pour la collectivité ou l'acteur porteur de l'action, et les enseignements utiles pour d'autres territoires et acteurs.

LITTORAL / CHANGEMENT CLIMATIQUE / SUBMERSION / GESTION / GESTION DURABLE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

ALLOUCHE, A. ; NICOLAS, L. ; ALLARD, P. et AL. 2014. **CAMADAPT. Adaptation aux changements globaux dans la Réserve de Biosphère « Camargue Grand Delta ». Rapport de synthèse. Programme LITEAU.** 14 p.

Rapport d'études

CAMARGUE / BOUCHES-DU-RHONE

Ce document est le résumé exécutif du projet CAMADAPT.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / SOCIOLOGIE /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

ALLOUCHE, A. ; NICOLAS, L. ; ALLARD P. et AL. 2014. **CAMADAPT. Adaptation aux changements globaux dans la Réserve de Biosphère « Camargue Grand Delta ». Rapport final. Programme LITEAU.** 177 p.

Rapport d'études

CAMARGUE / BOUCHES-DU-RHONE

Ce document est le résumé exécutif du projet CAMADAPT.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / SOCIOLOGIE /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

ATEN. 2014. **Espaces naturels. Changements climatiques : comprendre et anticiper.** 50 p. Tome n°46

Rapport d'études

Sommaire :

- Portrait : Superpoliceman de l'environnement
- Les gens
- Des mots pour le dire : l'intensification écologique en agriculture
- L'entretien : Serge Muller, évaluer la pertinence des mesures compensatoires
- Vu ailleurs : Royaume-Uni, allez-y, l'accueil est leur point fort !

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

BASILICO, L. ; BARRA, M. ; MONNIER, O. 2017. **Adapter les territoires au changement climatique : pour des solutions fondées sur la biodiversité.** 4 p.

Actes de colloques

À l'occasion du forum « Biodiversité et Économie » qui s'est tenu au ministère chargé de l'Environnement, les 24 et 25 novembre derniers, un atelier-débat était consacré aux perspectives offertes par la biodiversité pour l'adaptation des systèmes naturels et des sociétés humaines au changement climatique. Retours

d'expériences, réflexions partagées et (premiers) éléments de recommandation pour un déploiement sur les territoires.

Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières

BAZIN, P. 2018. **Adapto : des terres humides et mouvantes face au changement climatique.** Société nationale de protection de la nature. Paris. p. 26-27

Article

ZONES HUMIDES / PROGRAMME LIFE / LITTORAL / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières

BAZIN, P. ; OLIVRY, D., 2017. **Le Conservatoire du littoral : un acteur face au changement climatique.** Sciences Eaux et Territoires. pp. 50-53

Article technique

Le littoral est un milieu mouvant soumis aux forces considérables de la mer, du vent et des fleuves côtiers, que l'Homme a toujours cherché à maîtriser pour mieux valoriser et sécuriser ses activités. Aujourd'hui, la logique s'inverse : avec les changements climatiques et l'élévation progressive du niveau de la mer, la gestion des risques sur le littoral doit redonner de l'espace aux phénomènes naturels, utiliser les milieux sauvages comme tampon face aux événements et éloigner, autant que possible, les enjeux des secteurs vulnérables. Cet article nous présente les actions menées par le Conservatoire du littoral qui expérimente depuis plusieurs années une gestion adaptative et participative pour réduire la vulnérabilité et améliorer la résilience des espaces littoraux. Résumé auteurs

CONSERVATOIRE DU LITTORAL / LITTORAL / PROTECTION FONCIERE / EROSION / SUBMERSION / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

BENOISTE, M. ; DELANGUE, J. 2019. **Les Solutions fondées sur la Nature pour les risques liés à l'eau en France.** UICN Comité français. 67 p.

Rapport d'études

Le Comité français de l'UICN recommande la mise en place de Solutions fondées sur la Nature qui sont des réponses pertinentes et durables pour répondre aux risques naturels accentués par le changement climatique tout en protégeant la biodiversité. Il présente 21 exemples d'expériences de protection, restauration et gestion durable d'écosystèmes en France permettant de réduire les risques naturels liés à l'eau, comme les inondations ou les sécheresses. Ces projets doivent inspirer de futurs porteurs de projets et décideurs pour une utilisation généralisée des Solutions fondées sur la Nature.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / PROTECTION / RESTAURATION / GESTION DURABLE / RISQUE NATUREL / EAU

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

BERNARD, GREGORY (COORD.). 2015. **Tourbières et changements climatiques.** Fédération des conservatoires d'espaces naturels ; Pôle-relais Tourbières. Echo des tourbières, N°21, 24 p.

Revue

Numéro consacré aux interactions entre les tourbières et les changements climatiques, rassemblant les articles suivants :

- Que peuvent nous apprendre les tourbières sur le climat ?
- Les tourbières et le climat, une vieille histoire ; le rôle du climat dans l'apparition et le développement des tourbières
- Le changement climatique, point sur les dernières prévisions du GIEC

- Les interactions entre tourbières et le climat : comment ça marche ?
- La restauration fonctionnelle des tourbières : un enjeu pour la résilience des écosystèmes tourbeux face aux changements climatiques
- CarBioDiv : un projet de réhabilitation écologique innovant
- Le programme Life tourbières du Jura : Réhabilitation fonctionnelle des tourbières du massif jurassien franc-comtois.

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

BRGM. 12/2009. **Synthèse bibliographique sur les zones humides de Guyane.** 135 p.

Rapport

Au sommaire :

- Présentation des zones humides de Guyane
- Fonctionnement des zones humides
- Les zones humides et les différents volets environnementaux
- Zoom sur les zones humides proposées dans le cadre de l'observatoire des zones humides
- Sensibilité des zones humides aux actions de l'homme et aux changements climatiques
- Les zones humides et la politique de gestion des milieux
- Synthèse sur l'état des connaissances des zones humides.

ZONES HUMIDES / FONCTIONNEMENT HYDROLOGIQUE / MANGROVES / FONCTIONS DES ZONES HUMIDES / ACTIVITES HUMAINES / CHANGEMENT CLIMATIQUE / PRATIQUES AGRICOLES / GESTION DES MILIEUX

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

BUCHOU, S. 2019. **Quel littoral pour demain ? Vers un nouvel aménagement des territoires côtiers adapté au changement climatique.** Rapport remis à Monsieur le Premier Ministre et à Madame la Ministre de la Transition Écologique et Solidaire. 113 p.

Rapport d'études

Le "trait de côte" a toujours été en mouvement : les cartes anciennes l'attestent, mais une relative amnésie vis-à-vis de ce phénomène et l'illusion technologique des Trente Glorieuses ont un temps fait penser que l'Homme pouvait " stabiliser " la côte... Parallèlement, depuis les années 1850, ce territoire mouvant a connu une attractivité d'abord limitée aux élites, suivie d'un véritable engouement à partir des années 1960. Et ce phénomène s'étend aujourd'hui au " rétro-littoral ". En tenant compte de la capacité d'accueil touristique de ces espaces c'est près de 14 millions de personnes qui peuvent résider simultanément dans les intercommunalités littorales. Lors de ses visites dans la quasi-totalité des régions littorales de métropole et d'outre-mer, la mission a pu constater que les collectivités littorales avaient conscience de l'inéluctabilité du phénomène d'érosion des littoraux et de la nécessité d'un projet global de territoire comme réponse durable. Les régions littorales sont en attente d'outils adaptés au problème. Le rapport propose les éléments d'un dispositif juridique, technique et financier permettant de dépasser l'angoisse devant l'inexorable recul des rivages et de susciter une nouvelle étape d'installation littorale des activités humaines.

LITTORAL / TRAIT DE COTE / EROSION / DYNAMIQUE MARINE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes

BUCHOU, S. 2019. **Quel littoral pour demain ? Vers un nouvel aménagement des territoires côtiers adapté au changement climatique. Synthèse.** Rapport remis à Monsieur le Premier Ministre et à Madame la Ministre de la Transition Écologique et Solidaire. 16 p.

Rapport d'études

Le « trait de côte » a toujours été en mouvement : les cartes anciennes l'attestent, mais une relative amnésie vis-à-vis de ce phénomène et l'illusion technologique des Trente Glorieuses ont un temps fait penser que

l'Homme pouvait « stabiliser » la côte... Parallèlement, depuis les années 1850, ce territoire mouvant a connu une attractivité d'abord limitée aux élites, suivie d'un véritable engouement à partir des années 1960. Et ce phénomène s'étend aujourd'hui au « rétro-littoral ». En tenant compte de la capacité d'accueil touristique de ces espaces c'est près de 14 millions de personnes qui peuvent résider simultanément dans les intercommunalités littorales. Lors de ses visites dans la quasi-totalité des régions littorales de métropole et d'outre-mer, la mission a pu constater que les collectivités littorales avaient conscience de l'inéluctabilité du phénomène d'érosion des littoraux et de la nécessité d'un projet global de territoire comme réponse durable. Les régions littorales sont en attente d'outils adaptés au problème. Le rapport propose les éléments d'un dispositif juridique, technique et financier permettant de dépasser l'angoisse devant l'inexorable recul des rivages et de susciter une nouvelle étape d'installation littorale des activités humaines.

LITTORAL / TRAIT DE COTE / EROSION / DYNAMIQUE MARINE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes

CANALS VENTIN, P. ; LAZARO MARIN, L. 2019. **Towards Nature-based Solutions in the Mediterranean.** IUCN Centre for Mediterranean Cooperation. 60 p.

Rapport d'études

Ce document a pour ambition de promouvoir l'application des Solutions fondées sur la nature dans le bassin méditerranéen, une des zones du monde où les écosystèmes sont les plus soumis aux pressions anthropiques globales et locales du fait des forts enjeux socio-économiques et démographiques. 14 exemples de projets sont présentés notamment : le projet agroécologique du Petit Saint-Jean en Camargue gardoise, et celui de la restauration des étangs et marais des salins de Camargue.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / BIODIVERSITE / RISQUE NATUREL / CAMARGUE / COMPLEXE DE LA PETITE CAMARGUE GARDOISE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes

CARRENO, M. 2007. **Répondre à l'élévation du niveau de la mer en région Languedoc Roussillon. L'exemple du recul stratégique.**

Université Montpellier 1 ; Université Montpellier 2 ; Université Montpellier 3 ; DIREN LR ; Conservatoire des espaces naturels du Languedoc Roussillon, 208 p.

Mémoire de stage

NIVEAU D'EAU / CHANGEMENT CLIMATIQUE / AMENAGEMENT DU LITTORAL

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes

CENTRE DE RESSOURCES LOIRE NATURE ; FCEN. 2020. **Sélection de documents sur les Solutions fondées sur la Nature - Mise à jour 2020.**

Fédération des Conservatoires d'espaces naturels. 24 p.

Sélection bibliographique

La crise environnementale (changement climatique, effondrement des populations d'espèces, ...) est un volcan qui gronde. Les Conservatoires d'espaces naturels contribuent, à travers leurs actions de gestion et de restauration, au développement de solutions pour l'adaptation au changement climatique. Ces actions s'intègrent au concept des solutions fondées sur la nature (SfN). À travers elles, les écosystèmes répondent à de nombreux défis environnementaux notamment en termes d'atténuation aux changements climatiques. Le concept des SfN permet de montrer que crise biodiversité et crise climatique sont indissociables, et que les solutions à apporter se doivent également de l'être. Le réseau des Conservatoires d'espaces naturels mène des actions constitutives de SfN mais, jusqu'à présent, le prisme de la biodiversité était le plus utilisé pour présenter et valoriser ces projets. Un exemple majeur est celui des actions mises en œuvre dans le cadre du Plan Loire Grandeur Nature qui peuvent s'apparenter à des SfN. La



notion de SfN est relativement récente et seuls quelques gestionnaires se l'approprient. Le réseau des Conservatoires d'espaces naturels pourrait contribuer à cette lecture des actions en faveur des milieux, en tant que référent opérationnel. La valorisation des actions des CEN avec l'équation « SfN, atténuation/adaptation aux changements climatiques » est en effet importante dans le contexte actuel. Afin d'étayer ce concept, le Centre de Ressources Loire nature propose une sélection bibliographique sur la thématique des SfN, mais aussi des services écosystémiques et des paiements pour services environnementaux.

Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières

CEREMA. 2018. **Littoral - Intégrer l'évolution du trait de côte à son projet de territoire**. Cerema. 12 p.

Guide

En France, les différents littoraux s'étendent sur près de 20 000 km et présentent des enjeux de croissance durable majeurs. L'équilibre entre développement des territoires, évolution du trait de côte et préservation des écosystèmes requiert une connaissance détaillée du milieu et de ses différents phénomènes.

Pdf gratuit en ligne.

COLLECTIVITE LOCALE / TRAIT DE COTE / EROSION / CHANGEMENT CLIMATIQUE / LITTORAL

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes

CHAUMILLON, E. DUMERY, M. BOUZARD, G. 12/2019. **Hé... la mer monte ! Chronique d'une vague annoncée**. 107 p.

Ouvrage

Quand science et humour se mettent au service de la planète pour sensibiliser le grand public au changement climatique, cela donne ce livre d'actualité, à la fois ludique, pédagogique et décomplexé ! Voici l'outil indispensable pour comprendre ce qu'est le changement climatique et quel impact l'Homme a sur son environnement, particulièrement sur les côtes et le littoral. Mais pas de panique ! Vous apprendrez aussi que la nature nous offre des solutions, et que nous n'avons qu'à mieux l'observer pour pouvoir agir... (résumé d'auteur)

MER / CHANGEMENT CLIMATIQUE / PEDAGOGIE / TEMPETE / RISQUE NATUREL / ZONE HUMIDE / SUBMERSION MARINE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

COLMET-DAAGE, R. ; MALET, N. ; DUFRESNE, C. 2019. **Changement climatique et données météorologiques infrarégionales en méditerranée occidentale**. Ifremer. 51 p.

Rapport d'études

CHANGEMENT CLIMATIQUE / CLIMAT

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes

COLLECTIF. IPCC ; GIEC. 2019. **Climate Change and Land**. (...) Summary for Policymakers. 43 p.

Rapport

Ce document est une version synthétique du rapport spécial du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) sur les changements climatiques, la désertification, la dégradation des sols, la gestion durable des sols, la sécurité alimentaire et les flux de gaz à effet de serre dans les écosystèmes terrestres.

SENSIBILISATION / POLITIQUE / ZONES HUMIDES / TOURBIERES / AMENAGEMENT DU TERRITOIRE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières

COMMISSION EUROPEENNE. 2015. **LIFE and climate change mitigation**. Union européenne, 89 p.

Ouvrage

Le changement climatique est un des principaux challenges mondiaux. Les décideurs de l'UE se sont accordés sur un cadre d'actions sur le changement climatique et énergétique pour 2030. Cela passe, entre autres, par des mesures plus serrées sur les réductions de gaz à effet de serre, et l'augmentation de l'utilisation de l'énergie renouvelable. Il faut savoir que 20 % du budget de l'Union européenne 2010-2020 est dédié aux actions sur le climat. Depuis 1992, plus de 600 millions d'euros ont été mobilisés dans le cadre des programmes LIFE en faveur de l'adaptation au changement climatique. Cette publication présente les programmes LIFE qui ont été menés avec efficacité dans des secteurs clés tels qu'énergie, agriculture, transport et entrepreneuriat. Une partie du document est consacrée aux tourbières et aux zones humides. Des exemples de programmes et des données chiffrées sont présentés.

PROGRAMME LIFE / ZONES HUMIDES / TOURBIERES / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

CESER PACA, 2016. **L'adaptation au dérèglement climatique en Provence-Alpes-Côte d'Azur.**

Synthèse.

Conseil Economique, Social et Environnemental Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur. 2 p.

Rapport d'études

Cette synthèse présente le rapport « L'adaptation au dérèglement climatique en Provence-Alpes-Côte d'Azur » produit par le CESER PACA en décembre 2016.

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes

CESER PACA, 2016. **L'adaptation au dérèglement climatique en Provence-Alpes-Côte d'Azur.**

Conseil Economique, Social et Environnemental Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur. 80 p.

Rapport d'études

On observe une multiplication des événements climatiques exceptionnels : réchauffement du climat, variabilités des précipitations, augmentation de la fréquence des canicules, sécheresses et fortes pluies, réchauffement et acidification de la mer Méditerranée, érosion côtière et submersion marine, baisse de la ressource en eau, etc.

Quel que soit le scénario, les scientifiques du GIEC prévoient une intensification de ces phénomènes. Face au dérèglement climatique deux modes d'actions sont à envisager : l'atténuation qui vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) et l'adaptation qui représente l'ensemble des ajustements réalisés pour en limiter les impacts négatifs et en maximiser les effets bénéfiques. Face aux impacts du dérèglement climatique et à la forte pression anthropique que subit le territoire régional, le CESER a choisi de se concentrer, dans cette étude, sur la question de l'adaptation et sur la mise en place d'actions visant à réduire la vulnérabilité du territoire régional aux changements climatiques, en complément d'une politique d'atténuation efficace. Le CESER Paca a identifié onze grands secteurs qui seront les plus exposés aux aléas climatiques actuels et futurs et qui nécessitent d'anticiper et de planifier dès aujourd'hui, des politiques d'adaptation.

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes

COINCENOT, LUDIVINE. 2015. **Puits et sources de carbone dans les tourbières, bibliographie.**

Fédération des Conservatoires d'espaces naturels ; Pôle-relais Tourbières, 2015, 55 p.

Sélection bibliographique

Qu'elles soient à l'état naturel ou restaurées, les tourbières n'ont pas le même rôle vis-à-vis du carbone. Cette bibliographie permettra d'apporter aux scientifiques et aux gestionnaires de tourbières des références sur cette thématique, sans prétendre à l'exhaustivité.

Le document est divisé en quatre parties :

- Tourbières et changements climatiques – généralités
- Gaz à effet de serre dans les tourbières à l'état naturel, avec un zoom sur quelques méthodes de mesure de flux de gaz et d'estimation des stocks de carbone
- Gaz à effet de serre dans les tourbières dégradées
- Gaz à effet de serre dans les tourbières restaurées.

Mise à jour d'un document de 2010.

TOURBIERES / CARBONE / CYCLE DU CARBONE / METHANE / PUIITS DE CARBONE / SOURCE DE CARBONE / BIBLIOGRAPHIE / TOURBIERES DEGRADEES / RESTAURATION DE SITE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

CONSERVATOIRE DU LITTORAL. 2015. **Ad'Apto : Dix démarches de gestion souple du trait de côte.**

Guide

ETANG DE L'OR / LES VIEUX SALINS

Cette plaquette présente le projet Ad'apto qui a pour objectif est de mettre en valeur les expériences locales d'adaptation à l'élévation du niveau de la mer. Ad'apto s'intéressera aussi bien aux actions en cours qu'à celles en projet, sur ses terrains mais aussi sur des territoires littoraux plus vastes. Ce projet se déroulera de 2015 à 2017, en collaboration avec de nombreux partenaires nationaux et locaux. Des fiches présentent les 10 sites retenus pour le projet (notamment le Grand Travers et les Vieux Salins d'Hyères).

TRAIT DE COTE /CHANGEMENT CLIMATIQUE /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes

CONSERVATOIRE DU LITTORAL. 2011. **Changement climatique et stratégie à long terme du Conservatoire du littoral.** 110 p.

Rapport d'études

Le Conservatoire souhaite anticiper les conséquences du changement climatique en les intégrant à sa stratégie de long terme d'acquisition et de gestion des sites littoraux. Pour ce faire, il dispose déjà d'éléments de diagnostic, grâce aux conclusions d'une étude réalisée de 2002 à 2004 L'objectif de la présente étude est d'aller au-delà du diagnostic et de préciser les enjeux majeurs et les leviers d'actions dont dispose le Conservatoire pour une redéfinition de sa stratégie, afin de prendre en compte la situation complexe et incertaine du changement climatique. Première étape d'une réflexion qui devra se poursuivre sur le long terme, l'étude doit permettre de définir des principes et orientations ayant vocation à servir de cadre stratégique pour une meilleure prise en compte des conséquences du changement climatique dans la stratégie d'acquisition et de gestion des sites littoraux par le Conservatoire. Cette étude s'articule autour de trois grandes phases :

1/Actualisation simplifiée du diagnostic de 2004,

2/Développement d'une réflexion prospective sur l'évolution des territoires littoraux en fonction des évolutions climatiques et socioéconomiques. Membres du Conservatoire, gestionnaires de sites, élus locaux et experts ont pris part, lors de quatre ateliers, à l'élaboration de scénarios prospectifs et à leur application sur des sites fictifs : les idéotypes, définition d'orientations de long terme.

L'objet du présent rapport est de fournir une synthèse détaillée de la phase de prospective, qui s'est déroulée entre les mois d'avril et septembre 2011. Il revient donc sur la méthode prospective adoptée, ainsi que sur le déroulement et les conclusions des quatre ateliers.

CONSERVATOIRE DU LITTORAL / CHANGEMENT CLIMATIQUE / ACQUISITION FONCIERE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes

DANTEC, R. ; ROUX, J.-Y. 2019. **Adapter la France aux dérèglements climatiques à l'horizon 2050 : urgence déclarée. Rapport d'information n°511** ; Le Sénat. 190 p.

Rapport d'études

Rapport d'information de MM. Ronan DANTEC et Jean-Yves ROUX, fait au nom de la Délégation sénatoriale à la prospective. "Le réchauffement climatique et ses stigmates sont déjà là. Les températures moyennes ont fortement augmenté dans toutes les régions françaises depuis trente ans. Les vagues de chaleur sont plus fréquentes et plus fortes. Le niveau de la mer s'élève et avec lui le risque de submersion de certaines zones littorales. Le régime des précipitations évolue, avec des effets perturbants sur les cultures. Les glaciers fondent, la neige se fait moins abondante, particulièrement en moyenne montagne. L'évapotranspiration s'accroît, accentuant les pressions sur les ressources hydriques et affectant aussi bien les activités agricoles ou touristiques que la biodiversité et les milieux aquatiques. Or, ces premiers stigmates ne sont que les prémices de bouleversements de plus grande ampleur. La France doit donc se préparer à absorber un " choc " climatique inévitable. Avec quels outils, avec quels moyens ? Ce rapport de la Délégation à la prospective du Sénat dresse l'état des lieux des bouleversements climatiques et de leurs impacts et formule 18 propositions pour amplifier l'effort d'adaptation de la France face aux défis sanitaires, économiques et écologiques que pose le changement climatique."

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes



DELATTRE, V. 2016. **Bibliographie « Eduquer et sensibiliser au changement climatique »**. GRAINE LR. 9 p.

Article technique

Réalisée à l'occasion de la Journée Régionale « Eduquer et sensibiliser au changement climatique » organisée le 1^{er} juillet 2016 par le GRAINE Languedoc-Roussillon, cette bibliographie recense les principales références sur ce thème ainsi que les sites internet en lien avec le sujet.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT / SENSIBILISATION

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes

DELANGUE, J. ; MONCORPS, S. ; TEILLAC-DESCHAMPS, P. ; CLAP, F. ; LEFEBVRE, T. ; BOCQUET, A. 2015. **Des solutions fondées sur la nature pour lutter contre les changements climatiques**. UICN

France. 16 p.

Rapport d'études

Les solutions fondées sur la nature sont les solutions qui s'appuient sur les écosystèmes afin de relever les défis globaux comme la lutte contre les changements climatiques. En effet, les réponses à apporter à ces défis dépendent, d'une manière ou d'une autre, de la santé et du bon fonctionnement des milieux naturels, qu'ils soient terrestres, littoraux ou marins. Ainsi, des écosystèmes sains, résilients, fonctionnels et diversifiés permettront le développement de solutions au bénéfice de nos sociétés et de la biodiversité confrontés aux changements globaux.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / CONSERVATION / GESTION DURABLE / RESTAURATION ENVIRONNEMENT / PREVENTION DE RISQUE / EROSION / TRAIT DE COTE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes

DELIRY, C.; FATON, J.M. 2016. **Changements climatiques. Adaptation des libellules**. Pages 39 à 43.

Article

DOSSMANN, J. 09/2013. **Les enjeux humains et économiques du littoral de la Charente-Maritime face au risque de submersion marine.** 91 p.

Mémoire de stage

A travers le recensement des tempêtes survenues sur le littoral charentais, on peut voir que ce département est depuis toujours soumis aux submersions marines. Espace marqué par une très forte attractivité touristique et résidentielle, le risque de submersion marine est devenu une véritable menace, qui a déjà fait et fera encore beaucoup de dégâts si des études préventives ne sont pas lancées. La tempête Xynthia (28 février 2010) est venue rappeler à quel point l'anticipation de ce risque est nécessaire pour limiter les dommages induits. Suite aux difficultés rencontrées lors de la gestion de crise de la tempête Xynthia, le Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Charente-Maritime (SDIS17) a décidé de mener une étude afin d'anticiper l'aléa de submersion marine en fonction de différents scénarios de tempête et de connaître les enjeux humains et économiques potentiellement menacés. Au travers d'un outil cartographique opérationnel, les services de secours seront alors en mesure de planifier le déploiement des moyens humains et matériels nécessaire à une gestion de crise efficace.

RISQUE NATUREL / TEMPETE / LITTORAL / MARAIS / ORGANISATION DES SECOURS / PREVENTION DES RISQUES / MESURE DE PREVENTION

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

DUTREIX, N. ; SONCOURT, E. ; YASSINE, R. ; BEGAT, P. ; CASTAINGS, J. ; DUBREUIL, C. ; BALAVOINE, J. 2017. **Évaluation économique des services rendus par les zones humides méditerranéennes en termes de régulation du climat. Plan Bleu.** 156 p.

Rapport d'études

Cette étude illustre la valeur des zones humides naturelles et préservées en tant qu'infrastructures vertes d'adaptation au changement climatique. Parmi les mesures d'adaptation illustrées par les cas d'études de ce rapport, on retiendra l'importance de réguler l'exploitation humaine de ces milieux fragiles (tourbières, lagune côtière) afin de limiter la libération de gaz à effet de serre, de laisser des espaces de mobilité aux systèmes côtiers formant des barrières contre les tempêtes, tout en favorisant la circulation sédimentaire, ou encore l'intérêt de préserver et de mettre en cohérence de manière transfrontalière des plaines inondables suffisamment vastes et bien connectées pour garantir la sécurité des populations face aux crues. Ces solutions à moindre coûts comparées à la mise en place d'infrastructures artificielles supposées rendre des services équivalents, sont valorisées par le biais du coût que devrait supporter la société en leur absence. L'étude permet ainsi de prendre conscience de l'utilité et de la diversité des fonctions des zones humides, et particulièrement des services de régulation qu'elles rendent. En effet, ces services sont souvent méconnus et associés à des mécanismes complexes difficilement appréhendables par le biais d'un marché. Toutefois, leur prise en compte dans les politiques est tout aussi légitime que celle de services influençant classiquement la prise de décision (services d'approvisionnement ou récréatifs), qui génèrent eux des bénéfices facilement démontrables et monnayables. Ainsi, la valeur monétaire attribuée aux trois services étudiés ici appuie l'importance de leur prise en considération dans un contexte de changement climatique, tout en les plaçant dans un référentiel commun avec les services relatifs à un marché. Parmi les sites et services étudiés : le service de protection côtière assuré par l'étang de Vic (Hérault, France)

CHANGEMENT CLIMATIQUE / ECONOMIE / TEMPETE / CRUE / RISQUE NATUREL / CARBONE / ETANG DE VIC

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes

DUVAT, V. ; MAGNAN, A. 05/2014. **Réduire les risques littoraux et s'adapter au changement climatique.** 167 p.

Acte de colloque

Ce colloque avait vocation à soutenir les progrès de l'action publique française dans les domaines de la réduction des risques naturels et de l'adaptation au changement climatique sur les littoraux. Pour cela, il s'est appuyé à la fois sur des communications de chercheurs qui proposant un état actualisé des connaissances scientifiques au moment où le 5ème rapport du GIEC était rendu public, et sur des interventions d'acteurs témoignant de leur propre expérience de terrain.

Quatre tables rondes ont permis de mettre en débat quatre questions clés :

- quelle(s) protection(s) veut-on et peut-on se payer ?
- qui est responsable en cas de catastrophe ?
- quel système d'observation, à quel coût et pour quels bénéfices ?
- réduire les risques actuels, s'adapter au changement climatique : même combat ?

RISQUE NATUREL / CHANGEMENT CLIMATIQUE / LITTORAL / PREVENTION DES RISQUES

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

ERNOUL, L. ; ROUMIEUX, C. ; SANDOZ, A. 2020. **Perception et adaptation au changement climatique dans les deltas méditerranéens.** Géoconfluences. n.p.

Les deltas méditerranéens sont des espaces dont les milieux dépendent des aménagements anthropiques des fleuves qui les alimentent. En tant que côtes basses à climat méditerranéen, ils sont particulièrement vulnérables aux effets probables des changements climatiques. L'étude de trois deltas (Rhône, Vardar et Gediz) montre que les pratiques de leurs habitants associent adaptation locale et prise de conscience globale, mais aucune adaptation efficace n'est possible sans gestion concertée à plusieurs échelles.

Article scientifique

DELTA / FLEUVE RHONE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes

GENEVOIS, S. ; MARCO, F. 11/2010. **Tempête Xynthia : le pouvoir des cartes en question.** GEOMATIQUE EXPERT n°77, pages 60-63.

Article

PAYS DE LA LOIRE / VENDEE / POITOU CHARENTES / CHARENTE MARITIME

Cet article revient sur la tempête Xynthia qui a balayé une partie du territoire à la fin du mois de février 2010. Il interroge sur le rôle de la cartographie dans la prévision, la gestion et la communication du risque.

TEMPETE / CARTOGRAPHIE DU RISQUE / CARTOGRAPHIE / SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE / RISQUE NATUREL / INONDATION / SUBMERSION MARINE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

GRAINE LANGUEDOC-ROUSSILLON. 2017. **Adaptation au changement climatique, comment en parler, comment sensibiliser ?** 28 p.

Acte / Compte-rendu

Le GRAINE Languedoc-Roussillon anime une dynamique de partage et de rencontres sur les questions de pédagogie liées au changement climatique. Les rencontres sont ouvertes à tous les acteurs en situation d'informer, de sensibiliser, de former, d'éduquer sur le changement climatique et souhaitant mettre en place des projets de sensibilisation dans les territoires. Elles sont organisées avec le soutien de l'ADEME, la DREAL et la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée. Une seconde rencontre régionale s'est tenue le 4 mai 2017 à Cabestany (66), en partenariat avec la Tram'66. Elle a porté sur la question de l'adaptation au changement climatique. Cela a été l'occasion de



poser un éclairage notionnel et de travailler sur l'adaptation au changement climatique sur différents espaces géographiques spécifiques : Montagne, Plaine et contreforts, Littoral.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / SENSIBILISATION / EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes

GREGOIRE, F. ; PARMENTIER, H. 2009. **La prise en compte des extrêmes climatiques dans la gestion des tourbières.** Geographia Technica, Numéro spécial. p. 235-240

Article

MASSIF CENTRAL

L'histoire actuelle des tourbières dans leur rapport aux niveaux d'eau en tant qu'indicateur principal des événements extrêmes, est esquissée ici sur quatre sites différents : deux en France du nord et deux dans le Massif Central. Les forces et les faiblesses de ces écosystèmes sont analysées. Il s'avère que les quatre sites lors des sécheresses intenses ou relatives en 1976, 1989-1991 et dans les dernières années, ont bien récupéré et le processus de turbification fonctionne toujours. Les facteurs positifs sont l'hydrogéomorphologie et la dynamique de turbification locale. La gestion de la tourbière doit donc comprendre ces mécanismes et les utiliser. (résumé)

CHANGEMENT CLIMATIQUE / TOURBIERES / GESTION / RESSOURCE EN EAU / SECHERESSE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières

GROSS, J. E. ; WOODLEY, S. ; WELLING, L. A. ; WATSON, J. E. M. 2016. **Adapting to Climate Change: Guidance for protected area managers and planners.** IUCN. 129 p.

Guide

CHANGEMENT CLIMATIQUE / GESTION / ESPACE PROTEGE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes

INSTITUT DE RECHERCHE EN SCIENCES ET TECHNOLOGIES POUR L'ENVIRONNEMENT ET L'AGRICULTURE. Octobre 2015. **Changement climatique, changement global : 55 résultats de recherche au service des territoires.** 120 p.

Retour d'Expériences

Cet ouvrage recense les travaux de recherche menés dans cinq secteurs : écotechnologie, sols, forêts, montagnes, rivières et estuaires ; sur le thème du changement climatique et des adaptations à ce phénomène.

CLIMAT / COURS D'EAU / ESTUAIRE / SOL

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Mares, zones humides intérieures et vallées alluviales

JEANSON, MATTHIEU ; DOLIQUE, FRANCK ; ANTHONY, EDWARD J. 2010. « **UN RESEAU DE SURVEILLANCE DES LITTORAUX FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE EN MILIEU INSULAIRE TROPICAL : L'EXEMPLE DE MAYOTTE.** VERTIGO - La revue électronique en sciences de l'environnement [ONLINE], VOLUME 10, N°3. NP.

Article

MAYOTTE

Pour une meilleure compréhension de l'évolution des environnements côtiers face au changement climatique, il s'avère nécessaire pour la communauté scientifique comme pour les gestionnaires du littoral, de bénéficier d'un cadre méthodologique et opérationnel de surveillance de l'évolution morphosédimentaire des milieux côtiers, notamment sous l'influence météo-marine paroxysmique. Afin de répondre à ces objectifs, une démarche méthodologique basée sur la mise en place d'un réseau

expérimental de suivi de la morphodynamique côtière a été réalisé sur plusieurs îles tropicales françaises, notamment à Mayotte. L'objectif de ce réseau est d'observer, surveiller et caractériser les rythmes et les mécanismes d'évolution, d'adaptation et de résilience de différentes côtes tropicales face aux événements météo-marins paroxystiques auxquels ils sont soumis (cyclones, tempêtes, surcotes, fortes houles...) afin de fournir des stratégies de gestion face aux évolutions constatées.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / MANGROVE / PLAGE / CYCLONE / RESILIENCE / LITTORAL

[Lien vers le document](#)

JOB, SANDRINE ; VIRLY, SABRINA. 2009. **Définition d'indicateurs de suivi de l'état de santé des zones récifo-lagonaires de Nouvelle Calédonie face au changement climatique.** ZONECO ; SOPRONER.

Rapport

NOUVELLE-CALEDONIE

La finalité de cette étude est de pouvoir mettre en place une démarche de suivi à long terme de l'état de santé des zones récifo-lagonaires de Nouvelle-Calédonie face au changement climatique, sur la base des indicateurs et des protocoles associés qui auront été sélectionnés consensuellement par les gestionnaires et les scientifiques.

[Consulter la base documentaire du Pôle-relais zones humides tropicales](#)

JOOSTEN, HANS ; TAPIO-BISTROM, MARJA -LIISA ; TOL, SUSANNA. 05/2012. **Peatlands: guidance for climate change mitigation by conservation, rehabilitation and sustainable use.** Wetlands International ; Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), 96 p. *Ouvrage*

La préservation des tourbières (conservation, restauration et gestion adaptée) est une des solutions à mettre en œuvre pour la réduction des effets du changement climatique et le développement de « l'agriculture intelligente face au climat » (climate-smart agriculture CSA). Destiné aux preneurs de décision et à toutes les personnes intéressées par la gestion des tourbières, ce rapport propose des directions en matière de gestion et de finance pour arriver à réduire les émissions et développer les autres services rendus par les tourbières. Trois stratégies globales sont poursuivies dans ce document (sécuriser les tourbières non drainées pour prévenir les émissions, humidifier les tourbières drainées pour réduire les émissions, et adapter la gestion des tourbières qui ne peuvent pas être réhumidifiées) détaillées en dix actions.

AGRICULTURE / ZONES HUMIDES / DRAINAGE / TOURBIERES / RESTAURATION / FINANCEMENT / CHANGEMENT CLIMATIQUE / GESTION CONSERVATOIRE

[Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières](#)

JOUZEL, J. 2015. **Le climat de la France au XXIe siècle. Changement climatique et niveau de la mer : de la planète aux côtes françaises.** 71 p.

Rapport

Ce rapport traite du lien entre le changement climatique et le niveau de la mer. Il a été rédigé en complément au volume 4 du rapport de la mission Jouzel « Scénarios régionalisés. Le climat de la France au XXIe siècle » publié en août 2014. Il met à jour le volume 3 déjà consacré à la question du niveau de la mer et publié en février 2012. Il vise à faire un point des connaissances sur l'évolution passée et future du niveau de la mer de l'échelle planétaire à celle des côtes françaises, et sur les principaux impacts physiques de la montée du niveau marin (submersion marine, érosion côtière, intrusions salines dans les aquifères côtiers et des impacts sur les infrastructures côtières et portuaires). Il s'appuie sur l'expertise du GIEC et sur les résultats de travaux menés au sein de la communauté scientifique française.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / CLIMAT / LITTORAL / SUBMERSION / EROSION

[Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes](#)

LACROIX, D. ; MORA, O. ; DE MENTHIERE, N. ; BETHINGER, A. 2019. **La montée du niveau de la mer : conséquences et anticipations d'ici 2100, l'éclairage de la prospective.** AllEnvi. 172

Rapport d'études

LITTORAL / SUBMERSION / CHANGEMENT CLIMATIQUE / INONDATION

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes

LACROIX, D. ; MORA, O. ; DE MENTHIERE, N. ; BETHINGER, A. 2019. **La montée du niveau de la mer : conséquences et anticipations d'ici 2100, l'éclairage de la prospective.** Synthèse.

AllEnvi. 8 p.

Rapport d'études

Synthèse du rapport.

LITTORAL / SUBMERSION / CHANGEMENT CLIMATIQUE / INONDATION

Consulter la base documentaire du Pôle-relais lagunes méditerranéennes

LAFITTE, A. ; EVERS, V. 2018. **Climagine, co-construisons le littoral de demain.** Plan bleu. 4 p.

Rapport d'études

Les littoraux méditerranéens sont des lieux d'importance stratégique qui abritent des écosystèmes riches et variés, tout en étant soumis à de nombreuses pressions. Depuis plus de vingt ans, le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) met en garde sur le fait que ces zones fragiles risquent d'être fortement impactées par le changement climatique. La gestion intégrée des zones côtières (GIZC), reconnue comme l'approche la plus appropriée pour favoriser un développement durable de ces espaces vulnérables, intègre aujourd'hui pleinement cette problématique.

Toutefois, la GIZC, par nature participative, est confrontée à un défi de taille : donner aux acteurs les moyens de coplanifier leur territoire en intégrant dans les réflexions les impacts du changement climatique. Pour répondre à ce besoin, une nouvelle méthodologie a été élaborée : Climagine.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / LITTORAL / GESTION INTEGREE DES ZONES COTIERES

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

LALLEMAND, C. 09/2014. **Mise en œuvre d'outils pour une gestion intégrée et durable des zones humides littorales dans un contexte d'évolution de l'aléa marin.** 95 p.

Mémoire de stage

Territoires à enjeux, les littoraux sont aussi des territoires à risques. Les récentes tempêtes et submersions marines (notamment Lothar et Martin en 1999 et Xynthia en 2010) ont montré qu'une protection totale par endiguement sur toute la bande côtière n'est pas envisageable, que le risque zéro n'existe pas et que des solutions alternatives sont à envisager.

Aujourd'hui, l'Agence de l'eau s'intéresse fortement aux zones humides littorales dans un but de protection des côtes. Mais intervenir sur tout le littoral n'est pas possible et il est nécessaire de se concentrer sur certains sites prioritaires. Comment définir ces sites ? Sur quels critères faut-il se baser ? Comment prendre en compte les enjeux et les aléas dans la priorisation ? Quels modes de gestion faut-il développer sur ces territoires ?

Le présent rapport se propose de présenter la première phase d'un projet ayant pour vocation la conception d'une méthode de caractérisation et de priorisation des milieux humides présentant un intérêt dans l'atténuation des aléas littoraux en prévision de la montée du niveau de la mer.



ZONE HUMIDE / TEMPETE / GESTION DU RISQUE / RISQUE NATUREL / INONDATION / LUTTE CONTRE LES INONDATIONS / GESTION INTEGREE / ZONE COTIERE / MARAIS MARITIME / SUBMERSION MARINE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

LEBRETON J-D. ; LE MAHO Y. ; LAVOREL S., 2017. **Les mécanismes d'adaptation de la biodiversité aux changements climatiques et leurs limites**. Académie des sciences. 157 p.

Rapport d'études

Ce rapport de l'Académie des sciences traite des conséquences du changement climatique sur la biodiversité, et spécifiquement des mécanismes et des limites de l'adaptation de celle-ci. Il est conçu comme une série de fiches illustrées, structurée en deux grandes parties, et précédée d'un chapitre de synthèse comprenant une conclusion et sept recommandations.

BIODIVERSITE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

LE MOËL, B. 2018. **Synthèse des échanges de la Rencontre régionale à l'attention des élus du littoral de Provence-Alpes-Côte d'Azur**. Pôle-relais lagunes méditerranéennes. 11 p.

Proposée dans le cadre de la Journée mondiale des zones humides, la Rencontre régionale à l'attention des élus du littoral de Provence-Alpes-Côte d'Azur " Vers des villes bioclimatiques : Les solutions des collectivités pour s'adapter à l'économie du territoire et au changement climatique " a eu lieu le 2 février 2018. Cette synthèse des échanges est proposée par Béatrice Le Moël consultante - chercheuse et facilitatrice de la transition des territoires par l'émergence des intelligences collectives et l'équipe du Pôle-relais lagunes méditerranéennes.

Acte / Compte-rendu

CHANGEMENT CLIMATIQUE / LITTORAL / COLLECTIVITE LOCALE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

LESQUEL, E. 26/11/2007. **Modélisation. Prévenir le risque côtier**. GAZETTE DES COMMUNES (LA) n°1911, 26-27 p. SCIENCES ET TECHNIQUES.

Article

CHANGEMENT CLIMATIQUE / SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE / PREVENTION DES RISQUE / SUBMERSION MARINE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

LE TREUT, H. ; COMITE SCIENTIFIQUE REGIONAL ACCLIMATERRA-REGION NOUVELLE AQUITAINE. 2018. **Anticiper les changements climatiques en Nouvelle-Aquitaine**. 95 p.

Rapport d'étude

AQUITAINE / LIMOUSIN / POITOU CHARENTES

Ce rapport sur le changement climatique en Nouvelle-Aquitaine constitue une suite au rapport sur « le changement climatique en Aquitaine » paru en 2013. Les membres d'AcclimaTerra se sont organisés pour créer un espace de diversité à la fois disciplinaire et géographique, à la mesure de la diversité des enjeux du changement climatique sur ce large territoire.

Ce deuxième volume n'efface pas le premier, il le complète... en ajoutant aussi une large quantité d'informations très diverses et signalant des enjeux territoriaux importants dans le but d'accompagner les prises de décisions des responsables locaux. Voici le sommaire de ce deuxième rapport

• Climat global, climat local : quelle dépendance ? • Une mémoire pour une meilleure adaptation au changement climatique ? • Les instruments juridiques de l'adaptation au changement climatique • Santé

environnementale • Qualité des milieux naturels • Disponibilité de l'eau et changement climatique • L'énergie régionale et la transition énergétique • Les ressources exploitées par la pêche et la conchyliculture • Nouvelles forêts et nouvelles attentes ? • Quelle agriculture demain en Nouvelle-Aquitaine ? • Territoires urbains et enjeux climatiques • Modifications physiques du littoral • Zones humides : des écosystèmes riches mais menacés • Massifs montagneux • Participation locale et appropriation citoyenne
CHANGEMENT CLIMATIQUE / ZONE HUMIDE / EAU

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

LINDSAY, RICHARD. 06/2010. **Peatbogs and carbon: a critical synthesis to inform policy development in oceanic peat bog conservation and restoration in the context of climate change.**

Royal Society for the Protection of Birds ; University of East London ; Environmental Research Group, 315 p.

Rapport

Synthèse sur le carbone et les tourbières dans un contexte de changement climatique, à l'usage des preneurs de décisions politiques anglais. L'ouvrage est divisé en quatre parties :

- Données clés et résumé

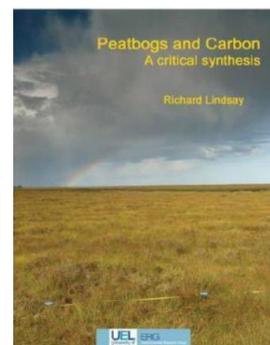
- Carbone et tourbières (puits de carbone : comment les mesurer ? Carbone et composants de la tourbe, stock de carbone, estimation de la quantité de carbone dans les tourbières anglaises, accumulation de tourbe et décomposition, etc.)

- Carbone et tourbières : sujets de discussion (drainage des systèmes tourbeux et carbone, restauration de complexes tourbeux drainés, éoliennes en tourbières, foresterie en tourbières, restauration de tourbières déforestées, schémas hydroélectriques dans les aires de captage, tourbières et changement climatique, extraction commerciale de la tourbe et carbone, effets de la restauration, écoouage, érosion des tourbières de couverture, etc.)

- Références et annexes.

TOURBIERES / CARBONE / TOURBIERES DE COUVERTURE / EVALUATION / MATIERE MINERALE / STOCKAGE / DECOMPOSITION / METHANE / CARBONE ORGANIQUE DISSOUS / SPHAIGNES / DRAINAGE / RESTAURATION / PARC EOLIEN / EXPLOITATION FORESTIERE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / EXTRACTION DE LA TOURBE / ECOBUAGE / EROSION / TYPOLOGIE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières



LINDSAY, RICHARD ; MULLER, FRANCIS (TRAD.). 08/2015. **La restauration fonctionnelle des tourbières : un enjeu pour la résilience des écosystèmes tourbeux face aux changements climatiques.**

Article

Fédération des conservatoires d'espaces naturels ; Pôle-relais Tourbières. Echo des tourbières, N°21, p. 16-19

CLIMAT / TOURBIERES / CHANGEMENT CLIMATIQUE / RESTAURATION DE SITE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

LIZIARD, S. 2013. **Littoralisation de la façade Nord-Méditerranéenne : Analyse Spatiale et Prospective dans le contexte du Changement Climatique.**

Université de Nice - Sophia Antipolis, 366 p.

Thèse

Sur les littoraux de l'Arc Latin, les pressions anthropiques croissantes et les changements climatiques à venir soulèvent de nombreuses interrogations quant au devenir de ces territoires. Ces évolutions, qui ne

vont pas dans le sens de la durabilité territoriale, nécessitent une anticipation, afin de devancer leurs conséquences et de pouvoir mettre en place des mesures de prévention et d'adaptation adéquates. L'incertitude ne doit pas proscrire le développement d'un socle de connaissances prospectives soutenant cette anticipation, mais celui-ci requiert de nouvelles approches. C'est dans cette optique que se situe cette thèse, où deux axes de recherche sont développés : une prospective des dynamiques spatiales de littoralisation de l'Arc Latin et une évaluation de l'adaptabilité des territoires littoraux au changement climatique. Ils renvoient à une problématique méthodologique commune, qui est celle de l'évaluation des potentialités d'évolution des territoires littoraux. En effet, qu'il s'agisse de chercher comment un territoire est susceptible d'évoluer dans le futur ou comment une adaptation pourrait être mise en place pour préparer les effets d'un changement, l'approche proposée consiste à étudier les propriétés du territoire sur lesquelles se fondent ses évolutions. Interrogeant le rôle des configurations spatiales dans l'évolution des territoires, la posture générale est celle de la prospective spatiale, qui consiste à analyser le devenir des systèmes spatiaux à partir de leur fonctionnement passé et actuel et des propriétés du changement spatial. Des méthodes quantitatives de l'analyse spatiale (ESDA, modélisation par automate cellulaire et dynamique des systèmes) sont mobilisées et articulées avec des méthodes qualitatives (analyse de séquences, analyse de diagrammes causaux) pour intégrer les dynamiques spatio-temporelles et la complexité, au sens systémique du terme, de l'évolution des territoires. L'étude des trajectoires de littoralisation de l'Arc Latin montre comment une analyse rétrospective des dynamiques, des logiques et des propriétés de l'évolution du peuplement permet de développer une connaissance prospective. Les résultats fournissent une vision d'ensemble et spatialement différenciée de la littoralisation et de ses évolutions potentielles. Ils permettent d'esquisser, au sein de l'Arc Latin, des modalités d'intervention en adéquation avec les territoires. C'est aussi dans la perspective d'une action territoriale localisée, et face aux difficultés de définition de mesures d'adaptation aux changements climatiques, que deux démarches d'évaluation de l'adaptabilité sont mises en place.

Elles explorent les potentialités des territoires pour la mise en place de l'adaptation, par la simulation sur des espaces théoriques d'une part, et par un diagnostic finalisé, appliqué à la montée du niveau de la mer en Camargue, d'autre part. Elles montrent l'intérêt d'élargir l'évaluation des capacités d'adaptation des territoires à la prise en compte des configurations spatiales, sans négliger pour autant le rôle des acteurs. L'approche géographique, à la fois spatiale et systémique, permet de mettre en évidence des facteurs et mécanismes favorables et défavorables à l'adaptation, spécifiques aux territoires étudiés. Ils constituent des leviers et des freins sur lesquels peuvent s'appuyer les politiques d'adaptation, dans une optique de développement durable territorialisé.

LITTORAL / MER MEDITERRANEE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

LPO ; AGIR POUR LA BIODIVERSITÉ. 2014. **Guadeloupe : Conférence internationale sur la biodiversité et le climat.**

Article

GUADELOUPE / OUTRE-MER

Article qui annonçait la Conférence internationale sur la Biodiversité et le changement climatique et de la participation de la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) dans cette conférence.

UNION EUROPEENNE / CONGRES / BIODIVERSITE

Lien vers le document

LUNAUD, EMILIE ; CLOTTES, LAURENCE. 2016. **Zones humides, zones utiles : restaurons leur fonctionnement ! : Constats et recommandations.** Agence de l'eau Rhône-Méditerranée & Corse. 16 p.

Document d'information

Les zones humides sont nos alliées. Elles atténuent les crues, soutiennent la qualité de l'eau, abritent une large biodiversité, servent de réserve d'eau l'été et favorisent le tourisme et les loisirs.

Elles joueront un rôle majeur dans notre adaptation face au changement climatique. Il coûte 5 fois moins cher de préserver et restaurer leur fonctionnement naturel que de compenser les services qu'elles rendent avec des infrastructures artificielles. Ce fascicule, destiné aux élus et gestionnaires, présente 7 idées clefs pour intégrer la reconquête du bon fonctionnement des zones humides dans la gestion des territoires. Les zones humides sont utiles, agissons !

ZONE HUMIDE

Consulter la base documentaire du Pôle relais Mares et vallées alluviales

MADELENAT, J. 2019. **L'adaptation au changement climatique sur le littoral français.** La Fabrique Écologique. 90 p.

Rapport d'études

Le changement climatique va affecter les littoraux français métropolitains, en bouleversant certains écosystèmes et en aggravant les risques naturels d'érosion et de submersion. Ce rapport fait le bilan des différentes manifestations du changement climatique sur les littoraux et de la mise en œuvre encore très insatisfaisante des différentes modalités d'adaptation. Ce rapport repose à la fois sur une revue de littérature pluridisciplinaire (sciences de l'environnement, économie, sociologie, géographie, etc.) et sur de multiples visites et entretiens avec des acteurs de terrain (services de l'Etat, Conseils régionaux, Conservatoire du Littoral, etc.). Ceux-ci ont porté sur le diagnostic des acteurs sur les conséquences du changement climatique sur les territoires littoraux métropolitains, sur les différentes stratégies d'adaptation à l'élévation du niveau de la mer et à l'aggravation des risques d'érosion et de submersion, sur les freins à la mise en œuvre de ces stratégies et sur les leviers d'amélioration.

LITTORAL / SUBMERSION / EROSION / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

MAGNAN, A. 2009. **La vulnérabilité des territoires littoraux au changement climatique : Mise au point conceptuelle et facteurs d'influence.** Institut du Développement Durable et des Relations Internationales (Sciences Po), 30 p.

Article

Cette analyse a pour objectif de discuter de l'ensemble des éléments qui, des caractéristiques propres de l'environnement à celles de la société, expliquent la vulnérabilité d'un système territorial.

Plus précisément, l'intérêt est ici de proposer une approche rénovée du concept de vulnérabilité en l'inscrivant dans le contexte des « menaces lentes » que porte la question du changement climatique. Les multiples incertitudes sur les évolutions climatiques à attendre aux échelles locales posent en effet la question des outils à mettre en place pour se préparer et à travers elle, celle des stratégies d'adaptation pertinentes. Si les questions sont aujourd'hui plus nombreuses que les réponses, le positionnement défendu dans ce texte est que l'approche des atouts et des contraintes des territoires par l'analyse de leur vulnérabilité est particulièrement pertinente, à condition toutefois de concevoir l'évaluation du niveau de vulnérabilité comme un processus plus que comme une simple opération ponctuelle.

Après avoir fait un point épistémologique sur le concept de vulnérabilité et sur les débats scientifiques qui l'entourent, cette étude propose une trame d'analyse de la vulnérabilité reposant sur six grands facteurs d'influence. Ces derniers font référence aux contraintes générales de développement imposées au territoire par sa configuration spatiale, le degré de cohésion de la société qui l'occupe, la sensibilité de ses écosystèmes, sa structure économique, sa structuration politico-institutionnelle, et les conditions de vie de la population.

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

MALTBY, EDWARD. **Effects of climate change on the societal benefits of UK upland peat ecosystems: applying the ecosystem approach.** Climate research, 09/11/10, 11 p.

Article

CHANGEMENT CLIMATIQUE / TOURBE / SERVICES ECOSYSTEMIQUES / ECOSYSTEMES

Lien vers le document

MARTINEZ, M. 2015. **Mise en œuvre d'outils pour une gestion intégrée et durable des zones humides littorales soumises à l'influence des aléas climatiques.** 102 p.

Mémoire de stage

Ce rapport présente la conception d'un outil d'aide à la décision, fondé sur une méthodologie de caractérisation des zones humides littorales évaluant leur rôle d'amortissement des aléas climatiques et les enjeux présents sur leur territoire. Cet outil doit servir aux collectivités en charge de la gouvernance des littoraux à envisager des choix d'aménagements durables tenant compte de ces informations. Ce projet à caractère innovant, mené grâce à une gestion de projet adaptée à la filière, a conduit à la conception d'un outil informatique de consultation de données relatives à des sites d'étude potentiels. A l'issue de la mission, des supports fonctionnels et techniques ont été fournis, ainsi qu'un prototype fonctionnel permettant le démarrage rapide et la transition du projet vers une phase de déploiement sur des sites pilotes. Ces supports constitueront une base de travail méthodologique et technique à reprendre et améliorer en fonction de l'évolution du projet. (Résumé d'auteur)

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

MARTINI, I.P. ; MARTINEZ CORTIZAS, A. ; CHESWORTH, W. 2006. **Peatlands, evolution and records of environmental and climate changes.** Elsevier, 587 p.

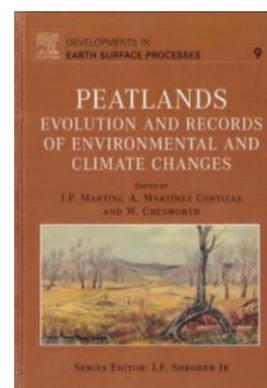
Livre

Des tropiques à l'Arctique, les tourbières se sont développées dans des conditions géologiques très variées, fournissant ainsi des enregistrements des changements environnements locaux et globaux depuis le Pléistocène. Une cinquantaine de chercheurs ont ici regroupé leurs contributions sur cette thématique. Le premier chapitre analyse l'évolution et la structure des tourbières à travers le monde (Canada, Espagne, Argentine, Asie.) ; le second chapitre traite des caractéristiques de la tourbe et de l'environnement des tourbières (hydrologie, chimie, microbiologie, hydrogéologie, géochimie.) ; le troisième chapitre aborde les tourbières comme archives des changements environnementaux ; et le quatrième chapitre développe les impacts de l'homme sur les tourbières.

Chaque contribution est suivie d'une bibliographie.

MARAIS COTIER / RISQUE NATUREL / PREVENTION DES RISQUES / CHANGEMENT CLIMATIQUE / AIDE A LA DECISION / METHODOLOGIE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières



MCLNNES, ROBIN ; FAIRBANK, HELEN ; JAKEWAYS, JENNY. 2006. **Répondre aux risques liés au changement climatique dans les zones côtières. Un guide des bonnes pratiques. Cartographie de l'évolution et des risques du littoral liés au changement climatique.**

Royaume Uni : Centre for the coastal environment isle of wight council (Royaume-Uni) ; Institute of Perugia (IRPI) (Italie) ; Conseil national de la recherche (CNR) (Italie) ; Bureau des recherches géologiques et minières (France) ; Regione marche (Italie) ; Provincia di Peraso e Urbino (Italie) ; Provincia di Macerata (Italie) ; Office maritime - gydnia (Pologne) ; Scarborough Borough council (Royaume-Uni) ; Groupe

régional côtier- côte **sud** de l'Angleterre (SCOPAC) (Royaume -Uni),Projet européen life environnement 2003-2006. 83 p. + 45 p.

Guide

Ce dossier d'information fait la démonstration d'une méthodologie permettant d'évaluer les aléas et les risques passés, contemporains et futures auxquels la côte est exposée. L'évaluation des aléas et des risques a été effectuée grâce à la production d'une série de cartes à l'échelle régionale. Ces cartes permettent d'anticiper et de dimensionner le changement côtier futur et peuvent aider les autorités responsables et les décideurs à cibler les ressources de manière efficace. Les projections des risques et aléas futurs sont basées sur la sensibilité des facteurs géomorphologiques, géologiques et anthropogéniques dans la zone côtière, au regard de différents scénarios de changement climatique. Ce dossier est destiné aux collectivités régionales, aux gestionnaires côtiers, aux urbanistes et aménageurs, aux ingénieurs et aux acteurs de la côte. Ce dossier contient les 4 publications suivantes :

Un dossier de formations sur la méthodologie de la cartographie, un guide des bonnes pratiques dans le domaine de la gestion des risques côtiers,

Un CD-Rom contenant des exemples de carte, un DVD contenant un film de 15 min qui présente les risques côtiers dans un contexte d'évolution climatique.

RISQUE NATUREL / CHANGEMENT CLIMATIQUE / GESTION / CARTOGRAPHIE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

MERMED. 2014. Atelier de réflexion Prospective MERMED : Adaptation aux changements globaux en mer Méditerranée. 12p.

Rapport

Ce document illustre l'adaptation de la mer Méditerranée aux changements globaux grâce à ces 5 grandes parties : Comprendre le fonctionnement intégré du « système dynamique de la Mer Méditerranée,

Caractériser, évaluer et prévenir les risques liés au milieu marin pour les sociétés méditerranéennes

Conduire des recherches en appui au développement d'activités durables e mer Méditerranée

Evaluer et définir les échelles de structuration et de gestion des ressources et des usages pour améliorer la gouvernance

Suivre les évolutions et développer les capacités de modélisation et d'analyse prospective nécessaires à la prise de décision et au développement des capacités d'adaptation.

CHANGEMENT GLOBAL / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

MINISTERE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET SOLIDAIRE-AGENCE FRANCAISE POUR LA BIODIVERSITE-OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU. 05/2019. Schémas d'aménagement et gestion des eaux & adaptation au changement climatique. 120 p.

Actes de colloque

Ce séminaire national SAGE avait pour objectifs de : - favoriser l'échange de retours d'expérience entre les territoires ; - identifier les pistes de travail pour faire du SAGE un outil d'adaptation au changement climatique à l'échelle du bassin versant ; - renforcer la déclinaison du SAGE en actions opérationnelles.

SAGE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / ADAPTATION / INONDATION / AMENAGEMENT DU TERRITOIRE / DOCUMENT D'URBANISME

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT (FRANCE) ; HAUT-COMMISSARIAT AUX EAUX ET FORETS ET A LA LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION (MAROC). 2010. « Gestion intégrée des eaux en zones côtières et changement climatique en Méditerranée : coopération scientifique Nord-Sud » Séminaire

de valorisation des projets CIRCLE-MED au Maroc (14 décembre 2010, Institut Scientifique de Rabat). 27 p.

Colloque

CIRCLE-MED est un groupe géographique dans le cadre de l'ERA-Net CIRCLE. Il traite de questions d'intérêt commun pour les pays de la Méditerranée. Il vise à créer un réseau méditerranéen de recherche par le biais de projets de recherche coopératifs sur les impacts et l'adaptation au changement climatique, avec une valorisation des résultats de ces recherches pour les décideurs.

Le premier appel conjoint de CIRCLE MED pour établir des projets de recherche collaboratifs transnationaux est dédié à la gestion intégrée des zones côtières et la gestion de l'eau. Les conditions d'éligibilité des réponses à l'appel étaient que les propositions incluent au moins deux pays partenaires, plus un participant d'un pays du sud, méditerranéen et qui ne fait pas partie du groupe des pays financeurs (France, Espagne/Galicie, Italie, Israël, Portugal).

CHANGEMENT CLIMATIQUE / GESTION INTEGREE DES ZONES COTIERES / GESTION DE L'EAU

Lien vers le document

MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ENERGIE ; DIRECTION GENERALE DE LA PREVENTION DES RISQUES AMENAGEMENT ET DEVELOPPEMENT DU TERRITOIRE. **Assises nationales des risques naturels.** 63 p.

Colloque

Cette deuxième édition des assises nationales des risques naturels (ANRN) avait réuni les 2 et 3 décembre 2013 à Bordeaux plus de 750 acteurs de la prévention des risques naturels. Placées sous le thème « Partager nos connaissances et nos savoirs pour réduire ensemble les effets des catastrophes

Naturelles », ces assises ont été l'occasion de développer les échanges entre la communauté scientifique et les acteurs de terrain en permettant d'identifier les attentes et les besoins de chacun.

Trois tables-rondes ont été organisées sur les thèmes suivants :- table ronde n°1 : réduction de la vulnérabilité et aménagement du territoire ; nouvelles formes urbaines ;

- table ronde n°2 : une culture locale du risque pour une société résiliente ;

- table ronde n°3 : les défis de la directive inondation ; mettre en synergie les stratégies pour atteindre les objectifs.

RISQUE NATUREL / AMENAGEMENT DU TERRITOIRE / INONDATION / PREVENTION DES RISQUES / PREVENTION DES INONDATIONS / MESURE DE PREVENTION

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT ; DIRECTION GENERALE DE L'ENERGIE ET DU CLIMAT. 2011. **Prise en compte de l'élévation du niveau de la mer en vue de l'estimation des impacts du changement climatique et des mesures d'adaptation possibles.** 4 p.

Brochure

Commentaire 3 hypothèses à l'horizon 2100 :

hypothèse optimiste :

0,40 m hypothèse pessimiste :

0,60 m hypothèse extrême : 1 m

CHANGEMENT CLIMATIQUE / NIVEAU D'EAU / MER

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT ; DIRECTION GENERALE DE L'ENERGIE ET DU CLIMAT. 08/2006.

Séminaire « littoral en danger ». Comment les régions maritimes d'Europe s'adapteront-elles au climat à venir ? 51 p.

Colloque

RISQUE NATUREL / GESTION INTEGREE / IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT / CHANGEMENT CLIMATIQUE / LITTORAL / ZONE COTIERE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT ; DIRECTION GENERALE DE L'ENERGIE ET DU CLIMAT ; SERVICE DU CLIMAT ET DE L'EFFICACITE ENERGETIQUE ; OBSERVATOIRE NATIONAL SUR LES EFFETS DU RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE. 2011. **L'adaptation au changement climatique en France.**

Synthèse. 18 p.

Rapport d'étude

Les impacts du changement climatique se traduiront, au niveau mondial, dans au moins cinq domaines :

- une multiplication de certains événements météorologiques extrêmes (inondations, sécheresses, canicules, submersions marines) ;
- un bouleversement de nombreux écosystèmes ;
- des crises liées aux ressources alimentaires ;
- des risques sanitaires ;
- des déplacements de population : l'augmentation du niveau de la mer (18 à 59 cm d'ici 2100 d'après le GIEC, jusqu'à 1 m d'après des études plus récentes.) devrait provoquer l'inondation de certaines zones côtières, provoquant d'importantes migrations.

Une nouvelle politique d'adaptation et donc de prévention est nécessaire. Ce document est une aide pour la compréhension des principes de l'adaptation ainsi que le cadre de la mise en place de ces politiques en France.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / NIVEAU D'EAU / FRANCE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes



MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT ET DE L'AMENAGEMENT DURABLES HYDROLOGIE ET ECOSYSTEMES AQUATIQUES. 09/2007. **Changement climatique et prévention du risque sur le littoral.** 80 p.

Colloque

PROTECTION DU LITTORAL / CHANGEMENT CLIMATIQUE / PREVENTION DES RISQUES

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

MINISTERE DE L'ECOLOGIE DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ENERGIE-CENTRE D'ETUDES ET D'EXPERTISE SUR LES RISQUES L'ENVIRONNEMENT LA MOBILITE ET L'AMENAGEMENT, 2016.

Développer la connaissance et l'observation du trait de côte. Contribution nationale pour une gestion intégrée. 26 p.

Brochure

La France s'est dotée d'une stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte dont l'ambition est de favoriser l'adaptation et l'anticipation des phénomènes liés au changement climatique pour faire les choix appropriés et ne pas subir les évolutions à venir. Cette brochure constitue une première valorisation du travail de synthèse actuellement en cours des connaissances disponibles et des nouvelles données

produites sur le littoral, qui se concrétisera par la rédaction d'une vingtaine de fascicules couvrant l'ensemble des façades maritimes françaises.

LITTORAL / CHANGEMENT CLIMATIQUE / EROSION DU LITTORAL / RISQUE NATUREL

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT DE L'ENERGIE ET DE LA MER. 03/2017, **Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte. Programme d'actions 2017 - 2019.** 21 p.

Brochure

GESTION INTEGREE / NIVEAU DE LA MER / CHANGEMENT CLIMATIQUE / PROGRAMME D'ACTION / EROSION DU LITTORAL / RISQUE NATUREL / PREVENTION DES INONDATIONS / PROTECTION CONTRE LES RISQUES / TRAIT DE COTE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

MIOSSEC, G. ; MERCIER, S. 02/2005. **Risques naturels en marais littoraux. Perception et organisation des acteurs cinq ans après la tempête de décembre 1999.** 74 p. FORUM DES MARAIS ATLANTIQUES

Rapport d'étude

GIRONDE / CHARENTE MARITIME / POITOU CHARENTES / AQUITAINE

COLLECTIVITE TERRITORIALE / LEGISLATION / INONDATION / RISQUE NATUREL / TEMPETE / BILAN / DIGUE / MARAIS MARITIME /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

MTES – DGALN. 2017. **La trame verte et bleue. Un outil pour maintenir la biodiversité dans nos territoires et lutter contre le changement climatique. Réédition 2017.** Ministère de la Transition écologique et solidaire. 16 p.

Cette brochure, rééditée en 2017, met en lumière les fondamentaux de la trame verte et bleue, politique publique partagée entre l'État et les collectivités. Elle rappelle les enjeux autour de la biodiversité et des continuités écologiques et souligne l'importance des schémas régionaux de cohérence écologique dans la mise en œuvre de la trame verte et bleue dans les territoires. Elle illustre également la manière dont la mise en place de la trame verte et bleue permet de concilier les enjeux locaux de développement et de qualité de vie avec la préservation de la biodiversité et des paysages. Des interviews d'acteurs dans les territoires viennent compléter le contenu du document. Sommaire : Continuités écologiques et biodiversité

> Schéma régional de cohérence écologique et continuités écologiques > Agir dans les territoires > Trame verte et bleue et urbanisme > Trame verte et bleue et agriculture > Trame verte et bleue et infrastructures de transport Outil pédagogique.

TRAME VERTE ET BLEUE / BIODIVERSITE / URBANISATION / CHANGEMENT CLIMATIQUE / INFRASTRUCTURE DE TRANSPORT / AGRICULTURE / AMENAGEMENT

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

OBSERVATOIRE NATIONAL SUR LES EFFETS DU RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE. 2012. **Les Outre-mer face au défi du changement climatique.** LA DOCUMENTATION FRANCAISE

Rapport

OUTRE-MER FRANÇAIS

Le changement climatique constitue une menace aujourd'hui, non pas parce qu'il est source de modifications des conditions de vie et de production, mais parce que cette évolution est si rapide que se pose la question de l'aptitude des écosystèmes et des communautés humaines à y faire face. Malgré les efforts

d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre (GES), la collectivité doit anticiper la gestion de ce qui est déjà inéluctable. C'est ce que résume la formule: « L'atténuation vise à éviter l'ingérable et l'adaptation cherche à gérer l'inévitable ». La plupart des territoires outre-mer possède une capacité d'amortissement des pressions et de redéploiement territorial inférieure à celle des espaces métropolitains.

Cela réduit les marges de manœuvre des sociétés et des acteurs, publics comme privés, face aux contraintes. Ces territoires conduisent, dans différents domaines, des expériences ambitieuses et innovantes qui seront riches d'enseignement pour d'autres territoires, y compris métropolitains. Ils participent ainsi pleinement à l'effort national d'innovation. Ce rapport annuel de l'Onerc s'est ainsi penché sur la vulnérabilité et l'adaptation des outre-mer français.

Consulter la base documentaire du Pôle-relais zones humides tropicales

OBSERVATOIRE NATIONAL SUR LES EFFETS DU RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE. 2020. **Des solutions fondées sur la nature pour s'adapter au changement climatique.**

Rapport

Cette année le rapport de l'ONERC se consacre aux solutions fondées sur la nature pour l'adaptation au changement climatique. L'objectif général de ce rapport est de donner aux parlementaires, aux décideurs publics et privés, aux gestionnaires de politiques publiques et de projets les moyens d'initier, de mettre en œuvre, ou de renforcer des stratégies, des plans, des projets d'adaptation au changement climatique en France métropolitaine et d'outre-mer.

Cet objectif s'articule autour de 3 axes :

- dresser un état des lieux des connaissances et des savoir-faire français sur les solutions fondées sur la nature mobilisées pour s'adapter au changement climatique ;
- faire émerger les perceptions et les pratiques d'un large panel de parties prenantes vis-à-vis cette notion émergente;
- illustrer par des exemples de projets concrets en France et à l'étranger.

Lien vers le document

OERTLI, B. ; FINGER-STICH, A. ; ILG, C. . 2017. **Création de mares et étangs alpins pour la promotion de la biodiversité : Guide de « best-practices »**. Office fédéral de l'environnement (OFEV). 18 p.

Guide technique

ETAGE ALPIN / SUISSE

Document basé sur une sélection d'actions de création et de restauration de mares réalisées entre 1970 et 2015 dans les Alpes du Canton du Valais (et de sa zone limitrophe vaudoise. Ce livret s'adresse à toutes les institutions et personnes actives en matière de conservation de la biodiversité, en particulier aux associations, aux communes, aux cantons, aux écoles (primaires, secondaires, hautes écoles) et aux privés (agriculteurs, entreprises, propriétaires de jardins, etc.). Ce document a été produit dans le cadre du projet ACCLAMÉ « Adaptation aux Changements Climatiques dans les alpes : Action pilote de restauration de la biodiversité des Mares et des Étangs dans le Canton du Valais » (2014-2016).

MARE, ETANG / BIODIVERSITE /

Consulter la base documentaire du Pôle relais mares et vallées alluviales

ONERC, 2019. **Des solutions fondées sur la nature pour s'adapter au changement climatique. La documentation française.** 306 p.

Rapport d'études

Le rapport 2019 de l'ONERC au 1er Ministre et au Parlement se consacre aux solutions fondées sur la nature pour l'adaptation au changement climatique. L'objectif général de ce rapport est de donner aux parlementaires, aux décideurs publics et privés, aux gestionnaires de politiques publiques et de projets les

moyens d'initier, de mettre en œuvre, ou de renforcer des stratégies, des plans, des projets d'adaptation au changement climatique en France métropolitaine et d'outre-mer.

Cet objectif s'articule autour de 3 axes :

- dresser un état des lieux des connaissances et des savoir-faire français sur les solutions fondées sur la nature mobilisées pour s'adapter au changement climatique ;
- faire émerger les perceptions et les pratiques d'un large panel de parties prenantes vis-à-vis cette notion émergente;
- illustrer par des exemples de projets concrets en France et à l'étranger.

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

PASKOFF, ROLAND. 2000. **Le changement climatique et les espaces côtiers : l'élévation du niveau de la mer : risques et réponses.** DATAR.

Rapport

MONDE

La lutte contre l'effet de serre ne pourra être efficace que si la problématique du changement climatique est connue et bien comprise par la plupart des citoyens et en particulier par les décideurs territoriaux. Il est en effet recherché une prise en compte du phénomène dans les décisions publiques et privées, et une modification à moyen terme des comportements de tous. Ceci ne pourra se faire sans un effort important d'information des citoyens et de formation des professionnels et des décideurs concernés.

Consulter la base documentaire du Pôle-relais zones humides tropicales

PELTE, T. 2017. **Impacts du changement climatique dans le domaine de l'eau. Bassin Corse.** Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse. 44 p.

Rapport d'études

Ce document est une synthèse des connaissances scientifiques et techniques sur l'impact du changement climatique sur la ressource en eau et les milieux aquatiques pour le bassin de Corse. Il s'appuie sur des travaux scientifiques publiés, ainsi que les éléments produits lors des assises de l'eau organisées en 2014-2015 par la Collectivité Territoriale de Corse et les données produites et mises à disposition par Météo France par le biais de la plateforme DRIAS, portail internet dont la maintenance est assurée par Météo France sous l'autorité de l'Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique, (ONERC). Ce rapport précise la nature des phénomènes liés au changement climatique ainsi que leur amplitude, lorsque les scientifiques ont pu la qualifier. Il livre ainsi un aperçu de ce qui est connu et ce qui l'est moins, de manière à dégager les phénomènes méritant une réponse en termes de gestion de l'eau. Il a été approuvé par le comité de bassin le 11 octobre 2017.

BASSIN RHONE-MEDITERRANEE-CORSE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

PERHERIN, C. ; CEREMA. 2015. **Étude des aléas littoraux dans le cadre d'une analyse coûts-bénéfices (ACB),** 52 p.

Guide

Les analyses coût/bénéfice (ACB) sont des outils d'aide à la définition des stratégies de prévention des risques permettant d'estimer la rentabilité économique d'un projet. Développées initialement pour les projets de prévention des inondations par débordements de cours d'eau, les ACB littorales sont confrontées à des difficultés méthodologiques.

Les méthodes de détermination des aléas submersion marine et recul du trait de côte, aléa non abordé dans les documents existants, sont précisées dans ce document. Pour que l'ACB puisse jouer son rôle, d'évaluation de la pertinence des projets d'ouvrages de protection, l'impact de ceux-ci sur les aléas doit être finement

défini. Pour la submersion marine, deux niveaux de mise en œuvre d'une ACB sont proposés suivant l'avancée du projet. Le choix des événements théoriques à étudier pour construire la courbe dommages-fréquence est abordé en lien avec le comportement des ouvrages de protection (niveau de protection et niveau de sûreté) et les niveaux de dommages aux enjeux. Le changement climatique nécessite l'élaboration d'au moins deux courbes dommages-fréquence.

SUBMERSION / PREVENTION DE RISQUE / TRAIT DE COTE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

PETIT, JEROME ; PRUDENT, GUILLAUME. 2008. **Changement climatique et biodiversité dans l'outre-mer européen.** ONERC. UICN.

Rapport

OUTRE-MER FRANÇAIS

Ce document de référence, réalisé par l'UICN en partenariat avec l'ONERC, fait suite aux actes de la conférence "L'Union européenne et l'Outre-mer : Stratégie face au changement climatique et à la perte de Biodiversité" qui s'est tenue à La Réunion du 7 au 11 juillet 2008. Ce document offre pour la première fois une analyse comparative des 28 collectivités d'outre-mer de l'Union européenne. En première partie, une analyse thématique dévoile les enjeux transversaux des collectivités et leurs menaces communes. Ensuite, un profil contextuel de chaque collectivité, un aperçu de sa biodiversité remarquable et des pressions majeures qui pèsent sur ses ressources, et une présentation des menaces nouvelles entraînées par le changement climatique sont exposés dans une section spécifique pour chacune des 28 collectivités de l'outre-mer européen. Pour certaines d'entre-elles, des exemples de stratégies de réponse et de "bonnes pratiques" face aux effets du changement climatique sont rapportées.

Consulter la base documentaire du Pôle-relais zones humides tropicales

PNUE ; PAM ; PLAN BLEU. 2012. **Eau et changement climatique : quelle stratégie d'adaptation en Méditerranée ?** Les Notes du Plan Bleu n° 23, 4 p.

Article

L'adaptation au changement climatique en Méditerranée est un enjeu majeur pour la gestion de l'eau. Les traductions opérationnelles sont encore rares sauf dans certains pays de l'Union européenne. C'est ce que révèle l'étude réalisée en 2010 sur les stratégies et initiatives d'adaptation mises en œuvre par sept pays (Albanie, Egypte, Espagne, France, Maroc, Tunisie et Turquie) représentatifs de la diversité des situations rencontrées à l'échelle du bassin méditerranéen. Dans un contexte de pénurie croissante pour certains et face aux incertitudes liées au changement climatique, bon nombre de pays méditerranéens doivent revisiter leurs modes de gestion de l'eau et les stratégies de parade contre les risques, afin de réduire la vulnérabilité, les pertes et les dommages sur les courts, moyen et longs termes. S'adapter aux effets du changement climatique sur les ressources en eau nécessite des ajustements techniques, mais surtout politiques, institutionnels et comportementaux. Enfin, une stratégie adaptative de la gestion de l'eau doit être flexible et réversible pour mieux gérer l'incertitude.

CHANGEMENT CLIMATIQUE

ISSN 1954-9164

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes



POLE RELAIS LAGUNES MEDITERRANEENNES. 2008. **Répondre à l'élévation du niveau de la mer et à l'augmentation des tempêtes marines sur le littoral méditerranéen.**

Rapport d'étude

ZONE COTIERE / TEMPETE / RISQUE NATUREL / INONDATION / LITTORAL

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord
POLE RELAIS TOURBIERES ; FEDERATION DES CONSERVATOIRES D'ESPACES NATURELS. 08/2015.

Tourbières & changements climatiques. 24 p. ECHO DES TOURBIERES (L), n°21

Revue

TOURBIERE /CHANGEMENT CLIMATIQUE / ZONE HUMIDE / CLIMAT / PROGRAMME DE RECHERCHE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

POULIN, B. ; THIBAUT, M. ; SEGURA, L. 2019. **Les solutions fondées sur la nature dans les anciens salins de Camargue.** Tour du Valat. 36 p.

Livre

Pour faire face aux changements globaux déjà en cours, et dont les conséquences vont aller en s'aggravant au cours du 21ème siècle de l'avis de l'ensemble de la communauté scientifique, la Tour du Valat et d'autres partenaires promeuvent les Solutions fondées sur la nature, qui ont déjà fait leurs preuves tant en termes d'efficacité que de coût raisonnable pour la société.

C'est pour les promouvoir auprès de l'ensemble des acteurs et décideurs politiques, scientifiques, économiques et de la société civile que la Tour du Valat vient de publier une nouvelle brochure de sa collection " Science & gestion ". Intitulée " Les solutions fondées sur la nature dans les anciens salins de Camargue ", elle présente notamment de quelle façon la Tour du Valat et ses partenaires (Conservatoire du littoral, Parc naturel régional de Camargue et Société nationale de protection de la nature) mettent concrètement en œuvre ces solutions dans le cadre du projet de gestion adaptative renaturation des étangs et marais des salins de Camargue. Pour faire face aux changements globaux déjà en cours, et dont les conséquences vont aller en s'aggravant au cours du 21ème siècle de l'avis de l'ensemble de la communauté scientifique, la Tour du Valat et d'autres partenaires promeuvent les Solutions fondées sur la nature, qui ont déjà fait leurs preuves tant en termes d'efficacité que de coût raisonnable pour la société. C'est pour les promouvoir auprès de l'ensemble des acteurs et décideurs politiques, scientifiques, économiques et de la société civile que la Tour du Valat vient de publier une nouvelle brochure de sa collection " Science & gestion ". Intitulée " Les solutions fondées sur la nature dans les anciens salins de Camargue ", elle présente notamment de quelle façon la Tour du Valat et ses partenaires (Conservatoire du littoral, Parc naturel régional de Camargue et Société nationale de protection de la nature) mettent concrètement en œuvre ces solutions dans le cadre du projet de gestion adaptative renaturation des étangs et marais des salins de Camargue.

CAMARGUE / GESTION / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

PRZYLUSKI, V. ; HALLEGATTE, S. 2012. **Gestion des risques naturels. Leçons de la tempête Xynthia.** MATIERE A DEBATTRE ET DECIDER, 264 p.

Ouvrage

Cet ouvrage collectif, conduit par 25 chercheurs, analyse les catastrophes naturelles récentes – notamment Xynthia - et propose quelques pistes pour une politique intégrée de gestion du risque insérée dans l'aménagement du territoire.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / TEMPETE / HISTORIQUE / ZONE COTIERE / RISQUE NATUREL / LITTORAL / INONDATION

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

RAMSAR. 2019. **Les zones humides : la clé pour faire face au changement climatique.**

Document pédagogique

MONDE

Fiches de synthèse sur le changement climatique et les fonctions des zones humides pour lutter et atténuer les modifications climatiques.

Consulter la base documentaire du Pôle-relais zones humides tropicales

ROUSSEL, ERWAN ; DUCOMBE, MARC ; GABRIE, CATHERINE. 2009. **Les mangroves de l'outre-mer français - Ecosystèmes associés aux récifs coralliens**. IFRECOR/ Conservatoire du Littoral.

Rapport d'étude

OUTRE-MER FRANÇAIS

Parce qu'on protège mieux ce qu'on connaît bien, l'initiative française pour les récifs coralliens (IFRECOR) s'est engagée avec le Conservatoire du littoral à développer des actions en faveur de la connaissance et de la reconnaissance de ces milieux trop souvent déconsidérés. Des actions de préservation des mangroves sont dès à présent en cours dans toutes les régions françaises de l'outre-mer. Des aménagements de découverte de ces milieux ont été réalisés aux Antilles, en Guyane, et sont programmés à Mayotte, à Saint Martin, etc. Documents pédagogiques et affiches viennent compléter ces équipements.

Le présent état des lieux, réalisé à la demande de l'IFRECOR, permet de dresser un bilan des connaissances et des perspectives d'évolution des mangroves et de leur gestion dans les différentes collectivités françaises de l'outre-mer.

BIODIVERSITE / MANGROVE / FLORE / FAUNE / ANALYSE ECOLOGIQUE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / REGLEMENT /

[Lien vers le document](#)

SATTA, A. ; PUDDU, M. ; LAFFITTE, A. ; FIRTH, J. ; VENTURINI, S. ; Plan Bleu. 2015 **Vers un indice des risques côtiers en Méditerranée**. 4 p.

Rapport d'étude

La région méditerranéenne est un « point chaud » du changement climatique. Pour étudier le rôle des facteurs climatiques et non climatiques sur les zones côtières, il est essentiel de comprendre les risques sous-jacents et d'identifier les mesures d'intervention appropriées. Les incertitudes scientifiques existantes exigent une certaine flexibilité lors de la planification pour l'adaptation aux changements qu'ils soient induits par le climat ou non.

L'élaboration d'une méthode pour évaluer les vulnérabilités actuelles et futures et les risques de catastrophes touchant les côtes reste complexe pour les chercheurs et les décideurs. Un indice multi-échelle des risques côtiers présente alors plusieurs avantages qui rendent cette méthodologie particulièrement adaptée pour aider à la prise de décisions malgré des ressources faibles et des données locales limitées, ainsi que des informations incertaines concernant l'avenir. Cet indice apporte des informations complémentaires aux services climatiques.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / RISQUE NATUREL / LITTORAL

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

SEDDON, N. ; SENGUPTA, S. ; GARCIA ESPINOSA, M. ; HAULER, I. ; HERR, D. ; RIZVI, A R., 2019. **Nature-based solutions in nationally determined contributions : synthesis and recommendations for enhancing climate ambition and action by 2020**. IUCN ; Oxford University. 48 p.

Rapport d'études

Traduction du résumé : Les solutions basées sur la nature - centrées sur la protection, la restauration et la gestion durable des écosystèmes de la planète - ont un rôle d'une importance vitale à jouer dans la lutte contre les causes et les conséquences du changement climatique.

Alors que les pays révisent ou préparent de nouvelles contributions déterminées au niveau national en l'appui à l'Accord de Paris à l'approche de 2020, il existe une opportunité majeure d'augmenter l'ambition mondiale sur le changement climatique en renforçant le rôle de ces solutions naturelles.

Pour soutenir l'utilisation accrue des solutions basées sur la nature dans les futures contributions déterminées au niveau national, ce rapport présente un aperçu du niveau actuel d'ambition pour la nature en leur sein, et souligne ce qui peut être fait pour exploiter pleinement le potentiel du contributions déterminées au niveau national dans l'action climatique mondiale à l'avenir.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / RESTAURATION ; GESTION

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

SERVICE DU PATRIMOINE NATUREL. 2015. **Changement climatique et réseaux écologiques : une synthèse des connaissances.** 4 p.

Plaquette d'information

Cette synthèse fait l'état des lieux des connaissances disponibles sur le sujet du changement climatique et des réseaux écologiques et permet d'identifier les pistes de développements pour les années à venir.

RESEAU ECOLOGIQUE / CLIMAT

Consulter la base documentaire du Pôle relais mares et vallées alluviales

STRACK, MARIA. 2008. **Peatlands and climate change.** International Peat Society. 235 p.

Ouvrage

Le manque de coopération internationale des chercheurs sur l'interaction des activités humaines et les tourbières, et son impact sur le changement climatique a poussé la Société Internationale de la Tourbe (IPS) à organiser un congrès en Finlande en 2008. Ce document regroupe les recherches qui ont été effectuées en amont du congrès, permettant à l'IPS et aux différents acteurs de comprendre le rôle des tourbières et de la tourbe dans le contexte actuel du changement climatique. Huit chapitres composent l'ouvrage :

- Accumulation du carbone dans les tourbières boréales pendant l'Holocène : impacts des variations climatiques ;
- tourbières du nord, gaz à effet de serre et changement climatique ;
- impacts de l'utilisation des sols tourbeux en agriculture sur l'équilibre des gaz à effet de serre ;
- impacts climatiques de la foresterie en tourbières ;
- impacts climatiques de l'utilisation de la tourbe comme combustible ;
- tourbières tropicales : réserve de carbone, émission de gaz carbonique et contribution au processus de changement climatique ;
- restauration des tourbières et équilibre des gaz à effet de serre.

TOURBIERES / CHANGEMENT CLIMATIQUE / EFFET DE SERRE / PRATIQUES AGRICOLES / EXPLOITATION FORESTIERE / TOURBE / COMBUSTIBLE / ZONE TROPICALE / ZONE BOREALE / RESTAURATION DE SITE / COOPERATION INTERNATIONALE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

STOLL, S. 02/04/2012. **Climat : la « petite mer » face à l'élévation de l'océan.** GAZETTE DES COMMUNES (LA) - Numéro 2120 - Pages 38 à 39.

Article

Engagé dans un programme européen Imcore sur la gestion innovante de l'impact des changements climatiques sur les zones côtières, le syndicat intercommunal d'aménagement du golfe du Morbihan (SIAGM) prépare les acteurs du territoire à l'augmentation du niveau de la mer.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / NIVEAU DE LA MER / PROGRAMME DE RECHERCHE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

TAVENEAU, A. 2013. **Scénarios de submersions marines. Représentation de l'aléa submersion marine sur le littoral de la Charente- Maritime : la prévision des submersions en fonction de la trajectoire des tempêtes.** 101 p.

Mémoire de stage

POITOU CHARENTES / CHARENTE MARITIME

La première problématique de ce mémoire est de déterminer une méthode qui permet de réaliser une représentation des submersions marines futures.

La scénarisation des submersions a été obtenue par le couplage de deux méthodes : la submersion statique et la submersion semi-statique (calcul de surverse).

LITTORAL / TEMPETE / PREVISION METEOROLOGIQUE / RISQUE NATUREL / TRAJECTOIRE D'UN CYCLONE / SUBMERSION MARINE /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

TORMO, J. 2015. **Working internationally with wetlands to adapt to and mitigate the effects of climate change for the benefit of human wellbeing.** Eurosite. 12 p.

Plaquette d'information

EUROPE / CLIMAT / ZONE HUMIDE

Consulter la base documentaire du Pôle relais Mares et vallées alluviales

TOUR DU VALAT. 2018. **Les zones humides méditerranéennes : Enjeux et perspectives 2 : Solutions pour des zones humides méditerranéennes durables.** Tour du Valat. n.p.

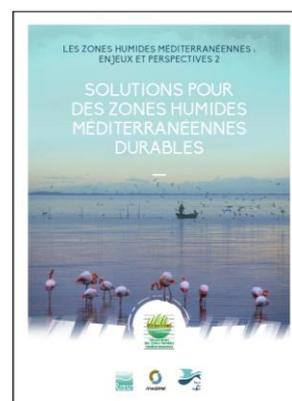
Rapport d'études

Le MWO-2 actualise la situation des zones humides méditerranéennes depuis 2012, année de publication du rapport MWO- 1, qui a été la première évaluation régionale fondée sur des indicateurs de l'état des zones humides et des problèmes auxquels elles font face.

Ce rapport, comprenant 16 fiches d'indicateurs, fournit un appui régional aux résultats du premier rapport de la Convention de Ramsar intitulé " Perspectives mondiales pour les zones humides (GWO) : État mondial des zones humides et de leurs services à l'humanité ", publié à l'occasion de la 13ème Session de la Conférence des Parties contractantes à la Convention (COP13, Dubaï, octobre 2018).

INDICATEUR / ZONE HUMIDE / BIODIVERSITE / OISEAUX / CHANGEMENT CLIMATIQUE ; EAU ; EAU DE SURFACE / RESSOURCE EN EAU / QUALITE DE L'EAU / COURS D'EAU / DEBIT / DEMOGRAPHIE / EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT / TOURISME / INONDATION / CONVENTION RAMSAR / ESPACE PROTEGE / DEVELOPPEMENT DURABLE / PROTECTION

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes



TUFFNELL, FREDERIQUE ; BIGNON, JEROME. CGEDD ; ASSEMBLEE NATIONALE ; SENAT. 2019. **Terres d'eau, terres d'avenir. Faire de nos zones humides des territoires pionniers de la transition écologique.** 120 p.

Rapport

Le présent rapport interroge sur les moyens d'"inverser la tendance" à la régression des zones humides en France. Au terme de plus de 200 auditions d'acteurs de ces territoires, ce document a été remis au ministre de la transition écologique et solidaire le 28 janvier 2019.

ZONES HUMIDES

Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières

TUFFNELL, F. PRUD'HOMME, B. COMMISSION DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE. 06/2020. **Rapport d'information sur la gestion des conflits d'usage en situation de pénurie d'eau.** 174 p.

Rapport d'étude

Suite aux épisodes de pénuries d'eau en 2019, une mission d'information de la commission du développement durable et de l'aménagement du territoire sur la gestion des conflits d'usage en situation de pénurie d'eau a été créée.

Elle vient de publier ce rapport d'information. La mission d'information a mené plus de 50 auditions, auprès de plus de 150 personnes. Elle s'est d'abord consacrée à l'étude des épisodes de pénurie d'eau et à l'impact du changement climatique sur la ressource. Puis elle s'est intéressée à la question des conflits d'usage et la répartition des ressources en eau lors des restrictions. En conclusion de ces travaux, la mission d'information a déposé un rapport d'information à l'Assemblée nationale début juin. Le rapport identifie, entre-autres, les SAGE comme un outil essentiel. Ils peuvent être des instruments efficaces d'une gestion durable de l'eau car ils intègrent tous les enjeux de l'eau, sont très adaptés aux réalités locales et porteurs de projets partagés. A la fin du rapport, la mission d'information propose 25 recommandations portant sur : - la connaissance de la ressource, de ses usages et de ses évolutions (ex : étendre le réseau piézométrique, améliorer la transmission des données...) ; - l'organisation de la répartition de l'eau en cas de restriction (ex : assurer une solidarité entre les usagers, renforcer la coordination entre départements...) ; - la prise en compte des impacts du changement climatique sur la ressource eau par tous les acteurs avec la mise en place de changements de pratiques (ex : renforcer le recours aux solutions fondées sur la nature, créer un fonds de paiements pour services environnementaux...) ; - la gouvernance de l'eau (ex : intégration des PTGE ou PGRE aux SAGE, rendre obligatoire la déclinaison en SAGE des SDAGE 2027-2032 sur tout le territoire national...).

POLITIQUE DE L'EAU / SECHERESSE / CONFLIT D'USAGE / RESSOURCE EN EAU / USAGE DE L'EAU / RAPPORT PARLEMENTAIRE / QUALITE DE L'EAU / CHANGEMENT CLIMATIQUE / REGLEMENTATION

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

UNIVERSITE DE BRETAGNE OCCIDENTALE. 2014. **Actes du Colloque international « Connaissance et compréhension des risques côtiers : Aléas, Enjeux, Représentations, Gestion ».** 487 p.

Colloque

Le Colloque international « Connaissance et compréhension des risques côtiers : Aléas, Enjeux, Représentations, Gestion » avait pour but de renforcer la connaissance et la compréhension sur la vulnérabilité des territoires face aux risques côtiers liés à la mobilité du trait de côte en termes d'érosion et de submersion marine. Le colloque était soutenu principalement par l'ANR via le projet ANR Cocorisco, ainsi que le LABEX Mer, l'Université de Bretagne Occidentale, Brest Métropole Océane, et Conseil Général du Finistère et la Région Bretagne. Ces actes proposent les résumés des interventions, avec notamment pour la Méditerranée les présentations suivantes « Réseau Tempête Languedoc-Roussillon », « Mise en perspective de la vulnérabilité des enjeux à l'érosion et aux différents types d'inondation sur la partie sableuse du littoral du Languedoc-Roussillon », « Analyse des solidarités territoriales facilitant l'adaptation à la montée du niveau de la mer (Projet SOLTER) ».

SUBMERSION / EROSION / TRAIT DE COTE / RISQUE NATUREL / CHANGEMENT CLIMATIQUE / LITTORAL

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

VERBAERE, I. 16/02/2015. **Aquitaine. Un scénario inédit du changement climatique.** GAZETTE DES COMMUNES (LA), n°2257, pages. 34 à 35.

Article

CHANGEMENT CLIMATIQUE / PROGRAMME DE RECHERCHE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

VERBAERE, I. 30/11/2015. **Climat : agir plutôt que subir.** Pages 38 à 44.

Article

CHANGEMENT CLIMATIQUE / INONDATION / DOCUMENT D'URBANISME / RISQUE / NATUREL / COLLECTIVITE TERRITORIALE / SUBMERSION MARINE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

VERGER, F. 06/2011. **Digues et polders littoraux : réflexions après la tempête Xynthia.** PHYSIO-GEO, n°5, pages. 95 à 105.

Article

L'auteur de cet article livre ses réflexions sur la gestion de l'après-Xynthia dans les polders de la baie de l'Aiguillon.

En effet, après l'envahissement des polders par la mer à la suite de cette tempête, la question se pose de savoir s'il convient de reconstruire les digues à l'identique ou si une évolution est nécessaire, comme la transformation des polders en polders d'été ou la dépoldérisation.

POLDER / DIGUE / INONDATION / TEMPETE / AMENAGEMENT DU LITTORAL / AMENAGEMENT DURABLE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

VERGER, F. 09/2010. **Xynthia en Vendée et la vulnérabilité des zones humides du littoral français.**

AMIS DU MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE (LES) n° 243, pages 33 à 35.

Article

PAYS DE LA LOIRE / VENDEE

Cet article ne s'arrête pas à dresser un état des lieux après le passage de la tempête Xynthia. Il pose plus largement la question des digues à travers quelques exemples de submersions intervenues depuis le 18ème siècle et repositionne cette question à la lumière de Xynthia.

De ces constats émergent certaines recommandations sur la hauteur des digues à reconstruire, leurs emplacements, ainsi que l'implantation des habitations et la délimitation des zones noires.

TEMPETE / LITTORAL / HISTOIRE / INONDATION / MARAIS / RISQUE NATUREL / SUBMERSION MARINE /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

VILLE, F. 29/09/2014. **Une étude de danger exhaustive contre la submersion marine.** GAZETTE DES COMMUNES (LA) n° 2238, 36 p.

Article

PAYS DE LA LOIRE / VENDEE / ILE DE NOIRMOUTIER 85

Après le passage de la tempête Xynthia, l'île de Noirmoutier a fait réaliser une étude de danger complète contre la submersion marine.

Celle-ci s'articule avec le programme d'action de prévention des inondations.

TEMPETE / ILE / PLAN D'ACTION POUR LA PREVENTION DES INONDATIONS / ETUDE DE DANGER / SUBMERSION MARINE /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

WATER THINK TANK, 2019. **Eau et risques climatiques en Méditerranée : discerner, atténuer, s'adapter.**

Rapport d'études

A l'échelle mondiale, la grande majorité des Etats participent désormais activement aux négociations internationales sur le climat avec l'objectif d'en atténuer les effets et de s'y adapter. La question de l'eau, abordée dans ce quatrième cahier du Water Think Tank, est centrale dans ces deux démarches, en particulier pour les pays du pourtour méditerranéen particulièrement affectés par les conséquences du réchauffement climatique du fait de la raréfaction des ressources en eau douce l'été sur la rive sud et de crues intenses aux autres saisons sur la rive nord. Le Water Think Tank Méditerranée est une initiative lancée par la Fondation Prince Albert II de Monaco lors du 5ème Forum Mondial de l'Eau à Istanbul en mars 2009, en partenariat avec l'Institut des Nations Unis pour la Formation et la Recherche, le Plan Bleu, l'Office International de l'Eau et la Fondation Veolia Environnement. Il a comme ambition de favoriser un dialogue pour promouvoir une gestion durable et intégrée des ressources en eau au sein du bassin méditerranéen.

EAU / CHANGEMENT CLIMATIQUE / LITTORAL / COMPLEXE PALAVASIEN

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

04/2014. **Le dossier : changements climatiques. Comprendre et anticiper.** ESPACES NATURELS, n°46 pages. 20 à 33.

Article

Au sommaire de ce dossier :

- les espaces naturels, lieux d'observation privilégiés ;
- protéger le potentiel évolutif
- quel temps fera-t-il en 2085 ?
- comment préparer sa gestion aux changements environnementaux ?
- la sylviculture doit prendre les devants ;
- quand chaque action de gestion est une expérimentation ;
- la catastrophe pousse à élargir le champ de vision ;
- défense côtière et réserve naturelle : gérer le paradoxe ;
- quelles responsabilités pour les gestionnaires ?

CHANGEMENT CLIMATIQUE / ESPACE NATUREL / SYLVICULTURE / RISQUE NATUREL / TEMPETE / INONDATION

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

POLITIQUES PUBLIQUES ET REGLEMENTATIONS : PLAN CLIMAT, PLANS DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS



2015. **Droit des risques littoraux et changement climatique : connaissance, anticipation et innovation.** VERTIGO, HS n°21.

Revue

Les risques littoraux (érosion, recul du trait de côte et submersion marine) semblent s'amplifier ces dernières années, par les effets croisés du changement climatique (tempêtes extrêmes plus fréquentes, élévation du niveau marin) et de l'urbanisation croissante du littoral. Si, en France, les gestionnaires publics semblent avoir pris la mesure de ces risques, les réponses sont encore orientées vers des solutions techniques (digues, épis, rechargements de plage...). Pour autant, des opérations pilotes de relocalisation sont aujourd'hui lancées, initiées par la Stratégie nationale de gestion du trait de côte et l'appel à propositions du ministère de l'Environnement de 2012. Or ces opérations posent aujourd'hui des questions juridiques qui méritent d'être approfondies, à travers cet ouvrage collectif proposé par le Laboratoire Interdisciplinaire Environnements et Urbanisme (LIEU), dont les équipes travaillent depuis plusieurs années sur ces thématiques. Pour permettre d'appréhender la richesse et la diversité des approches, les nombreuses analyses juridiques contenues dans cet Hors-série de [VertigO] s'appuient sur des éclairages interdisciplinaires. Ce hors-série a aussi été produit grâce la Fondation de France, du Programme Interdisciplinaire de Recherche Ville et Environnement (PIRVE), le Programme Liteau et d'Aix-Marseille Université et de sa Faculté de Droit et Science Politique.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / DROIT DE L'ENVIRONNEMENT

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

CERTU ; DIRECTION GENERALE DE LA PREVENTION DES RISQUES ; MINISTERE DE L'ECOLOGIE DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ENERGIE. 12/2013. **Guide méthodologique : plan de prévention des risques littoraux.** 169 p.

Guide

Ce guide méthodologique relatif aux PPRL vient compléter et préciser le cadre méthodologique mis à jour par la circulaire du 27 juillet 2011. Pour réaliser un plan de prévention des risques littoraux, il convient de se référer en premier lieu au guide général relatif à l'élaboration des plans de prévention des risques naturels. Le guide méthodologique relatif aux plans de prévention des risques littoraux (PPRL) vient préciser les spécificités liées aux risques littoraux mais également les points d'attention spécifiques au littoral. Dans un souci de clarté du propos, des éléments synthétiques de procédure sont introduits dans le guide PPRL afin de guider le lecteur dans l'élaboration du document.

GUIDE PRATIQUE / PLAN DE PREVENTION DES RISQUES / RISQUE NATUREL / LITTORAL / EROSION DU LITTORAL / REGLEMENTATION / AMENAGEMENT DU LITTORAL / TEMPETE / PREVENTION DES RISQUES / SUBMERSION MARINE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

CHENET, E., 2016. **Analyse juridique et sociale pour une gestion intégrée et durable des zones humides littorales sous influence des aléas climatiques.** 112 p.

Mémoire de stage

Les zones humides littorales sont soumises à une réglementation très riche, aussi bien en droit de l'environnement qu'en droit de l'urbanisme. Cela reflète alors la complexité du droit compte tenu de l'enchevêtrement des compétences et de la diversité des acteurs dans ce domaine. De fait, la définition et la délimitation des zones humides littorales revêtent une importance notable puisque l'exercice de ces différentes réglementations dépend de ce que l'on entend par « zones humides ». De plus, plusieurs études montrent que le changement climatique engendre une élévation du niveau de la mer, ce qui peut avoir comme conséquence d'accroître les risques naturels sur les espaces littoraux. Il apparaît alors de nouvelles formes de protection contre la mer qui se veulent aussi protectrices des biens et des personnes, que de la biodiversité. Particulièrement depuis les années 2010, les stratégies d'aménagement des littoraux et de défense contre la mer ont donc évolué vers la préconisation de « méthodes douces » pour l'environnement. Ainsi on peut prendre l'exemple de stratégies telles que la relocalisation, ou la dépoldérisation. Dans ce courant de préconisation de gestion souple et durable des espaces littoraux, la compétence GEMAPI a été octroyée au bloc communal. De fait, les élus locaux se verront dans l'obligation de définir les politiques de défense contre la mer ainsi que les politiques de protection des milieux aquatiques. La compétence GEMAPI peut donc être un levier efficace de promotion pour des stratégies de restructuration des territoires littoraux. Mais, cela dépendra principalement de la volonté des décideurs locaux. Enfin, afin d'éviter les risques de contentieux, l'acceptabilité sociale de la part des citoyens, pour ces stratégies durables, est primordiale. Un mouvement de changement des mentalités devra donc être amorcé, la culture française étant particulièrement attachée à des notions telles que la maîtrise de la mer par l'endiguement et l'assèchement des marais, ou encore la propriété privée. (Résumé d'auteur)

CHANGEMENT CLIMATIQUE / ZONE HUMIDE / DROIT / RISQUE NATUREL / AMENAGEMENT DU LITTORAL / REGLEMENTATION / PREVENTION DES INONDATIONS

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

CONSEIL RÉGIONAL DE GUADELOUPE. 2012. **Schéma régional climat air énergie.** (SCRAE DE GUADELOUPE). DEAL Guadeloupe ; ADEME. 302 P.

Guide

La préservation de l'environnement, la protection des espaces naturels et la valorisation des territoires participent à la richesse et à l'attractivité de notre archipel. Un certain nombre de défis doivent cependant être pris en compte : pression démographique, développement des espaces urbains, hausse de la consommation énergétique, ... A cet égard, le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) constitue un cadre de référence permettant d'assurer la cohérence des politiques menées en matière de développement durable, de maîtrise de l'énergie et d'adaptation au changement climatique.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / ETUDE D'IMPACT / URBANISATION / GUADELOUPE

[Lien vers le document](#)

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER DE VENDEE ; BUREAU D'ETUDES GEOS. 05/2013. **Etude des aléas naturels sur le « Sud Vendée et Marais poitevin ». Rapport de phase 1 : analyse préalable du site. (Rapport provisoire).** 98 p.

Rapport d'étude

PAYS DE LA LOIRE / VENDEE / MARAIS POITEVIN

Cette étude des aléas naturels, préalable à l'établissement de plans de prévention des risques littoraux (PPRL) et d'inondations (PPRI), a pour objet :

- de délimiter les zones exposées aux risques, en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru ;

- de délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions ;
- de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers.

MARAIS / PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION / CARTOGRAPHIE DU RISQUE / TEMPETE / INONDATION / SUBMERSION MARINE /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

GLACHANT, M. ; MALJEAN-DUBOIS, S. ; BRACONNOT, P. ; HAURIE, A. ; SAUQUET, E. ; DANDIN, P. ; LE HIR, P. ; QUENOL, H., 2015. **Les connaissances scientifiques au service de la COP21 : Florilège de projets de recherche 2008-2015 du programme « Gestion et impacts du changement climatique »**. Références-Commissariat général au développement durable. 75 p.

Rapport d'études

L'objectif de ce document est présenté les thèmes, axés sur le changement climatique, abordés dans le cadre du programme gestion et impacts du changement climatique (GICC) et de montrer à travers ces restitutions, notamment la rubrique « apport aux politiques publiques et acquis en termes de transfert », les liens étroits qui existent entre connaissance et action, savoir et décision.

Quatre grands axes organisent le document :

- Le programme Gestion et impacts du changement climatique
- Atténuation du changement climatique, en aide à la décision
- Services climatiques, en support à la décision
- Adaptation au changement climatique, au service du territoire

CHANGEMENT CLIMATIQUE / ESTUAIRE / GEOMORPHOLOGIE / RESSOURCE EN EAU / MARAIS / SALINITE / INONDATION / SEDIMENTATION

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes



HOUNGBO, G F. 2018. **Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau 2018 : les solutions fondées sur la nature pour la gestion de l'eau**. WWAP ; UNESCO. 156 p.

Rapport d'études

Le Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau (WWDR2018) intitulé " Les solutions fondées sur la nature pour la gestion de l'eau ", démontre comment les solutions basées sur la nature (SfN) offrent un moyen essentiel de répondre à de nombreux défis mondiaux liés à l'eau, tout en offrant simultanément des avantages supplémentaires essentiels à tous les aspects du développement durable.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / CONSERVATION / RISQUE NATUREL / EAU / QUALITE DE L'EAU

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

INSTITUTION INTERDEPARTEMENTALE POUR L'AMENAGEMENT DU FLEUVE CHARENTE ET DE SES AFFLUENTS. 07/2012. **Programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) Charente & estuaire. 2012-2016**.

Ouvrage

POITOU CHARENTES / CHARENTE MARITIME / ESTUAIRE DE LA CHARENTE / CHARENTE FLEUVE / MARAIS DE ROCHEFORT / CHARENTE

Ce document présente le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) Charente & Estuaire qui a été signée le 7 mai 2013 à Saintes par la préfète de la Charente-Maritime. Cette signature scelle l'engagement territorial et coopératif dans un plan de gestion des risques d'inondation. Le PAPI intègre un ensemble d'actions, à l'échelle du bassin versant de la Charente, traitant des submersions marines et des débordements de cours d'eau. Le programme initial établi jusqu'en 2016 prévoit de consacrer 7,8 M € HT pour la mise en place de ces mesures dont près de 5 M € de travaux. D'ici deux ans, une révision sera engagée pour intégrer des actions complémentaires, fruit des premières réflexions qui seront menées dans le cadre de ce programme.

PROGRAMME D'ACTION / PREVENTION DES INONDATIONS / COURS D'EAU / ESTUAIRE / PREVISION DE CRUE / SUBMERSION MARINE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

LAGGOUN-DEFARGE, FATIMA ; BUTTLER, ALEXANDRE ; JASSEY, VINCENT ; MITCHELL, EDWARD A.D. 08/2015. **L'étude des effets du réchauffement climatique sur la fonction puits de carbone des tourbières, quels dispositifs ?** Fédération des conservatoires d'espaces naturels ; Pôle-relais Tourbières. Echo des tourbières, N°21, p. 12-15.

Article

Cette partie présente trois dispositifs d'étude :

- Mettre les tourbières sous serres pour étudier l'impact du réchauffement climatique : le projet PEATWARM et la station de recherche de la RNR des tourbières de Frasne-Bouverans (par F. Laggoun-Defarge)
- Les recherches sur l'effet du réchauffement climatique à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) (par A. Buttler et V. Jassey)
- Reconstituer les tourbières pour mieux les étudier : l'expérience du jardin botanique de Neuchâtel (par E.A.D. Mitchell).

CLIMAT / TOURBIERES / RECHERCHE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT / PROGRAMME PEATWARM / METHODOLOGIE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

MEEM ; DGALN, 2016. **La trame verte et bleue. Un outil pour maintenir la biodiversité dans nos territoires et lutter contre le changement climatique.** Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer. 16 p.

Outil pédagogique

Cette brochure met en lumière les fondamentaux de la trame verte et bleue, politique publique partagée entre l'État et les collectivités. Elle rappelle les enjeux autour de la biodiversité et des continuités écologiques et souligne l'importance des schémas régionaux de cohérence écologique dans la mise en œuvre de la trame verte et bleue dans les territoires. Elle illustre également la manière dont la mise en place de la trame verte et bleue permet de concilier les enjeux locaux de développement et de qualité de vie avec la préservation de la biodiversité et des paysages. Des interviews d'acteurs dans les territoires viennent compléter le contenu du document.

Sommaire :

Continuités écologiques et biodiversité > Schéma régional de cohérence écologique et continuités écologiques > Agir dans les territoires > Trame verte et bleue et urbanisme > Trame verte et bleue et agriculture > Trame verte et bleue et infrastructures de transport.

TRAME VERTE ET BLEUE / BIODIVERSITE / URBANISATION

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

MINISTERE DE L'ECOLOGIE DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ENERGIE. **Circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux.** 27/07/2011 19 p.

Texte juridique

CIRCULAIRE / LITTORAL / PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION / PREVENTION DES INONDATIONS / PREVENTION DES RISQUES / INONDATION / SUBMERSION MARINE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

MINISTERE DE L'ECOLOGIE DU DEVELOPPEMENT DURABLE DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT. 02/2011. **I - Plan submersions rapides. Submersions marines, crues soudaines et ruptures de digues. II - Programmes d'action de prévention des inondations (PAPI). De la stratégie aux programmes d'action. Cahier des charges. III - Projet de plan de prévention des submersions marines et des crues rapides. Synthèse de la concertation.**

Ouvrage

Un an après la tempête Xynthia, le plan national submersions rapides vient d'être validé par le premier ministre, après une large concertation conduite de juillet 2010 à début février 2011. Véritable feuille de route de l'Etat en matière de prévention des risques d'inondation, ce plan, doté d'un budget de 500 M€, comprend plus de 60 actions concrètes. Ce dispositif complet vise à mieux maîtriser l'urbanisation dans les zones dangereuses, améliorer la vigilance météo et l'alerte des populations, et renforcer la fiabilité des digues. Il se décline en quatre axes prioritaires du plan submersions rapides :

- Maîtriser l'urbanisation dans les zones à risques
- Améliorer les systèmes de surveillance, de prévision et d'alerte
- Renforcer la fiabilité des digues
- Développer une véritable culture du risque

PROGRAMME D'ACTION / CRUE / DIGUE / PREVENTION DES INONDATIONS/ URBANISATION / RISQUE NATUREL / PREVISION DE CRUE / PREVENTION DES RISQUES / TEMPETE / SUBMERSION MARINE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT ; MINISTERE DES TRANSPORTS DE L'EQUIPEMENT DU TOURISME ET DE LA MER. 04/2002. **Plans de prévention des risques naturels (PPR) : risques d'inondation. Mesures de prévention.** 160 p.

Ouvrage

MESURE DE PREVENTION / INONDATION / PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

MINISTERE DE L'ECOLOGIE DE L'ENERGIE DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER. 11/2010. **Politique prévention des inondations : les actions à venir.** 2 p.

Brochure

Cette plaquette détaille les mesures prises au cours du Grenelle de la mer concernant la prévention des inondations. Il s'agit tout d'abord de la prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire, ensuite le plan de prévention des submersions marines et des crues rapides auquel ont été ajoutés des objectifs nouveaux, enfin les moyens financiers alloués à ces actions de prévention.

PREVENTION DES INONDATIONS / EVALUATION DU RISQUE / RISQUE NATUREL / PLAN D'ACTION POUR LA PREVENTION DES INONDATIONS / SUBMERSION MARINE.

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

MINISTERE DE L'ECOLOGIE DE L'ENERGIE DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER 07/2010 ;
Propositions pour un plan de prévention des submersions marines et des crues rapides. 21 p.

Ouvrage

Ce document, initié après le passage de la tempête Xynthia, présente ses propositions qui se déclinent tant sur les aménagements et améliorations sur le terrain que sur la prévention, la prévision et le retour d'expérience.

PLAN D'ACTION POUR LA PREVENTION DES INONDATIONS / INONDATION / CRUE / PROGRAMME D'ACTION / SUBMERSION MARINE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

PITIE, C. ; HELIAS, A. 06/2013. **Mise en œuvre du plan « submersions rapides » sur les territoires touchés par la tempête Xynthia.** 48 p. CONSEIL GENERAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE.

Rapport d'étude

PAYS DE LA LOIRE / LOIRE ATLANTIQUE / VENDEE / POITOU CHARENTES

Les 27 et 28 février 2011, la tempête Xynthia a entraîné une élévation exceptionnelle du niveau de la mer et de fortes inondations en Vendée et Charente-Maritime. Afin de prévenir ces risques, l'Etat a par la suite décidé d'intégrer les bassins de risque inondation par submersion marine dans le champ d'application des programmes d'action de prévention des inondations (PAPI) et a lancé un Plan « submersions rapides » dans les zones dévastées. Un rapport du Commissariat général de l'environnement et du développement durable constate les lacunes dans la mise en œuvre de ce plan et présente des recommandations afin de rendre effectifs les travaux de renforcement des digues dans les territoires touchés par la tempête Xynthia. Aussi, la mission formule douze recommandations détaillées dans le présent rapport. Parmi celles-ci, elle insiste sur :

- le renforcement de la fonction de chef de projet au sein des services de l'Etat,
- la simplification des procédures de labellisation, notamment au travers de l'abandon de la double labellisation,
- la priorité à donner au confortement des digues à la mer existantes,
- la proportionnalité des exigences d'études aux enjeux,
- la nécessité d'intégrer à terme, à la stratégie locale de prévention du risque d'inondation par submersions marines, une stratégie locale relative à la gestion du trait de côte et à l'érosion dunaire.

TEMPETE / RISQUE NATUREL / LITTORAL / PLAN D'ACTION / PREVENTION DES INONDATIONS / SUBMERSION MARINE /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

REY-VALETTE, H. ; RULLEAU, B. 2016. **Gouvernance des politiques de relocalisation face au risque de montée du niveau de la mer.** Développement durable et territoires [En ligne]. n.p.

Article scientifique

La montée du niveau de la mer liée au changement climatique engendre un renforcement des risques de submersion marine. L'objectif de cet article est de s'interroger sur les conditions de gouvernance des politiques d'adaptation en développant le cas des relocalisations qui constituent une des modalités préconisées dans le cadre de l'adaptation à la montée du niveau de la mer. Nous étudierons en particulier l'apport de la doctrine récente du paternalisme libertaire qui propose une intervention publique se limitant à orienter les individus vers des choix qui soient favorables à leur bien-être.

SUBMERSION / LITTORAL / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

SECRETARIAT OF THE PACIFIC REGIONAL ENVIRONMENT PROGRAMME (SPREP). 2011. **Regional wetlands action plan for the pacific islands 2011-2013.** SPREP. 20 P.

Guide

PACIFIQUE / POLYNÉSIE FRANÇAISE / WALLIS-ET -FUTUNA / NOUVELLE-CALÉDONIE

Climate change adds another dimension to the continuing destruction of our wetlands but it brings a greater

imperative for their protection and sustainable management. Across the Pacific, there is growing evidence that climate change is resulting in more intense cyclones and storm surges, coastal erosion, loss of fish breeding grounds and reduced water quality on many small islands. It is becoming clearer that better management and protection of our wetland ecosystems could help islands build resilience and adapt better to the impacts of our changing climate. Conserving our valuable wetlands and adapting to and building resilience to climate change impacts are inextricably interlinked. We recognise that one cannot realistically be addressed without the other and, more importantly, that human activity is as much to blame as climate change for the continuing destruction of our wetlands. Wetlands protection needs to be made a priority of national development planning and implementation.

This new Regional Wetlands Action Plan marks a significant step forward for progressing initiatives for the conservation of our precious Pacific wetlands over the next three years. It aims to address some of the fundamental issues, challenges and emerging threats to Pacific wetlands. SPREP and the Ramsar Convention Secretariat are committed to ensuring that the action plan will be implemented in a timely manner and in coordination with all Pacific Island governments and regional and international partners.

ZONE HUMIDE / PLAN DE GESTION / MESURE DE PROTECTION / PLAN D'ACTION / ENJEU / GESTION ET PROTECTION DES ESPACES NATURELS / GESTION / GESTION ET PROTECTION DE LA FAUNE ET DE LA FLORE /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais zones humides tropicales

VALO, MARINE. 2014. « **Les outre-mer, premières victimes du changement climatique** ». Le Monde.fr

Article

OUTREMER EUROPEENS

Article qui met l'accent sur la richesse en biodiversité que constituent les outre-mer européennes. Des plans d'actions ont été prévus pour préserver faune et flore, qui sont déjà touchés par le réchauffement climatique ; c'est le cas par exemple des coraux qui sont aujourd'hui menacés d'extinction.

CONGRES / BIODIVERSITE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / FORET / MANGROVE / AGRICULTURE /

Lien vers le document

WWF FRANCE. 2014. « **Conférence internationale de la Guadeloupe sur la biodiversité et le changement climatique dans les outre-mer européens** ».

Colloque

GUADELOUPE / OUTRE MER EUROPEENS

Le WWF France a participé à la deuxième Conférence internationale sur la biodiversité et le changement climatique qui avait lieu en Guadeloupe. Elle laisse entrevoir dans un article ses impressions et les actions qui en sont sorties.

CONGRES / BIODIVERSITE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / GESTION

Lien vers le document

CONTRIBUTION DES ZONES HUMIDES A LA LIMITATION DES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE



2020. **Zones humides côtières et crise climatique : Pourquoi la Méditerranée a besoin des solutions fondées sur la nature.** Off Your Map. 24 p.

Rapport d'étude

La Méditerranée se réchauffe - et nous avons plus que jamais besoin de ses zones humides côtières. Cette publication explique pourquoi elles sont importantes, notamment en ce qui concerne le changement climatique, et le travail novateur que les partenaires de MAVA M3 et la campagne Off Your Map, menée par MedWet, réalisent pour préserver et restaurer ces écosystèmes vitaux.

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

ALONGI, DANIEL M. 2020. **GLOBAL SIGNIFICANCE OF MANGROVE BLUE CARBON IN CLIMATE CHANGE MITIGATION.** SCI.

Article de revue

ZONE INTERTROPICALE

Mangrove forests store and sequester large area-specific quantities of blue carbon (Corg). Except for tundra and peatlands, mangroves store more Corg per unit area than any other ecosystem. Mean mangrove Corg stock is 738.9 Mg Corg ha⁻¹ and mean global stock is 6.17 Pg Corg, which equates to only 0.4–7% of terrestrial ecosystem Corg stocks but 17% of total tropical marine Corg stocks. Seagrasses sequester more Corg per unit area than mangroves (179.6 g Corg m⁻²·a⁻¹) but twice the Corg sequestered by mangroves globally (15 Tg Corg a⁻¹). Mangroves sequester only 4% (range 1.3–8%) of Corg sequestered by terrestrial ecosystems, indicating that mangroves are a minor contributor to global C storage and sequestration. CO₂ emissions from mangrove losses equate to 0.036 Pg CO₂-equivalents a⁻¹ based on rates of C sequestration but 0.088 Pg CO₂-equivalents a⁻¹ based on complete destruction for conversion to aquaculture and agriculture. Mangrove CO₂ emissions account for only 0.2% of total global CO₂ emissions but 18% of CO₂ emissions from the tropical coastal ocean. Despite significant data limitations, the role of mangrove ecosystems in climate change mitigation is globally insignificant but may be more significant and effective at the national and regional scale.

Consulter la base documentaire du Pôle-relais zones humides tropicales

ASSOCIATION RAMSAR France. **Journée mondiale des zones humides. Zones humides et changement climatique. Comment les zones humides aident à lutter contre le changement climatique ? Dossier de presse.** 14 p.

Brochure fascicule

CONVENTION DE RAMSAR / ZONE HUMIDE / DOSSIER DE PRESSE / CONGRES / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

BARTHELMES, ALEXANDRA ; COUWENBERG, JOHN ; JOOSTEN, HANS. 2009. **Peatlands in national inventory submissions 2009 : an analysis of 10 European countries.** Wetlands International, 28 p. *Brochure*

Les émissions de gaz à effet de serre provenant du drainage des tourbières peuvent être largement évitées grâce à la remise en eau et à la restauration des tourbières. Cependant, les réductions d'émissions de gaz provenant des tourbières peuvent-elles être quantifiées correctement et restituées avec transparence ? Ce rapport analyse les inventaires nationaux de 10 pays européens afin d'évaluer leurs expériences en termes de déclaration des émissions d'origine anthropique provenant des tourbières.

ZONES HUMIDES / TOURBIERES / INVENTAIRE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / GAZ A EFFET DE SERRE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

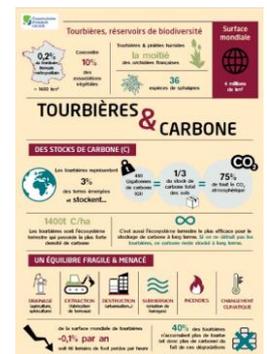
BERNARD, G. ; LE NAGARD, M. ; POLE-RELAIS TOURBIERES. 2019. **Tourbières & carbone.** Fédération des Conservatoires d'espaces naturels.

Affiches

Infographie réalisée à l'occasion de la Journée mondiale des zones humides 2019. Une manière simple et illustrée de synthétiser les relations étroites entre les tourbières, leurs stocks de carbone et le changement climatique.

TOURBIERES / CHANGEMENT CLIMATIQUE / IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT / CARBONE / DEGRADATION

Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières



BLODAU, CHRISTIAN ; MOORE, TIMOTHY R. 2003. **Experimental response of peatland carbon dynamics to a water table fluctuation.** Aquatic Sciences, N°65, pages 47-62.

Article

CHANGEMENT CLIMATIQUE / ZONES HUMIDES / DIOXYDE DE CARBONE / METHANE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

BONN, A. ; ALLOTT, TIM ; EVANS, MARTIN ; JOOSTEN, HANS ; STONEMAN, ROB. 2016. **Peatland restoration and ecosystem services : science, policy and practice.** Cambridge University Press, 510 p.

Livre

Les tourbières fournissent d'importants services écosystémiques à l'échelle mondiale par le biais de la régulation du climat et de l'eau ou de la conservation de la biodiversité. Bien que ne couvrant que 3% de la surface de la Terre, les tourbières dégradées sont responsables de près d'un quart des émissions de carbone du secteur de l'utilisation des terres. Réunissant des experts de classe mondiale de la science, de la politique et de la pratique pour mettre en évidence et de débattre de l'importance des tourbières à partir d'un point de vue écologique, social et économique, ce livre se concentre sur la façon dont la restauration des tourbières peut favoriser l'atténuation du changement climatique.

RESTAURATION / SERVICES ECOSYSTEMIQUES / CYCLE DU CARBONE / GAZ A EFFET DE SERRE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Lien vers le document

BOURLION, N. ; DUBREUIL, C. ; KLAUSCHEN, A. 2019. **Pour défier le réchauffement climatique, coopérons avec la nature ! Renforcer la résilience climatique de la Méditerranée au moyen de solutions fondées sur la nature. Plan Bleu ; AFD ; MedWet. 24 p.**

Rapport d'études

A l'heure où les effets du changement climatique se concrétisent et impactent de nombreuses populations et régions tout autour du bassin méditerranéen, des Solutions fondées sur la Nature (SfN) permettent d'améliorer la résilience de la société et son adaptation à ce nouveau contexte dynamique et extrêmement difficile. Les SfN, permettant d'améliorer la résilience climatique, sont des solutions pragmatiques s'appuyant sur des services et des ressources fournis par les écosystèmes et la biodiversité qui sont souvent plus durables, solides et coût-efficaces que les solutions traditionnelles créées par l'homme. Utiliser la nature comme solution signifie laisser la nature agir, au lieu de lutter contre elle, et récolter sur de longues périodes les nombreux bénéfices qu'elle a à offrir. Cette publication a été produite dans le cadre de l'Atelier " Mise en oeuvre de solutions basées sur la nature pour lutter contre le changement climatique " accueilli par la ville de Marseille du 22 au 24 janvier 2019 et organisé par le Plan Bleu, l'UICN Centre de coopération pour la Méditerranée, le Comité français de l'UICN, le Conservatoire du Littoral, la Tour du Valat, MedWet et Wetlands International. Elle a été financée par la campagne OffYourmap, ainsi que par l'AFD et l'ONU Environnement/PAM.

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

BOURLION, N. ; DUBREUIL, C. ; KLAUSCHEN, A. 2019. **Pour défier le réchauffement climatique, coopérons avec la nature ! Renforcer la résilience climatique de la Méditerranée au moyen de solutions fondées sur la nature. Résumé à l'attention des décideurs politiques. Plan Bleu ; AFD ; MedWet. 6 p.**

Rapport d'études

Résumé à l'attention des décideurs politiques de la publication : Pour défier le réchauffement climatique, coopérons avec la nature ! Renforcer la résilience climatique de la Méditerranée au moyen de solutions fondées sur la nature.

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

BOURRET, N. COLLET, L. AUGRAUD, A. RESERVE NATURELLE NATIONALE DES MARAIS DE MOEZE OLERON. **Changements climatiques. Les réserves naturelles "baromètre" de la nature. 24 p.**

Brochure fascicule

POITOU CHARENTES / CHARENTE MARITIME / MARAIS DE L'ILE D'OLERON

MARAIS / RESERVE NATURELLE NATIONALE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / ESTRAN / SUBMERSION MARINE / PRE SALE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

BUREAU DE LA CONVENTION DE RAMSAR. 09/2009. **Convention de Ramsar sur les zones humides. Prendre soin des zones humides, une réponse au changement climatique. 16 p.**

Brochure

Cette brochure, éditée pour la Journée Mondiale des Zones Humides 2010 dresse un aperçu de la question des changements climatiques et de la biodiversité.

ZONE HUMIDE / CONVENTION DE RAMSAR / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

CGDD. 2019. EFESE. **La séquestration de carbone par les écosystèmes en France**. La Documentation Française. 102 p.

Article technique

Le programme Évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques (EFESE) vise à renforcer, progressivement et de manière itérative, notre capacité à prendre en compte les multiples valeurs de la biodiversité dans nos décisions. Dans sa première phase (2012-2018), le programme comprend une série d'évaluations destinée à couvrir l'ensemble des écosystèmes français. Ces évaluations permettent de mieux connaître, à l'échelle de la France, l'état des écosystèmes et les services écosystémiques et valeurs patrimoniales associés. Ce rapport qui évalue le service écosystémique de séquestration in situ du carbone est composé de 5 parties :

- Méthode d'évaluation ;
- Ordres de grandeur à l'échelle nationale ;
- Méthode et valeurs de référence pour l'évaluation socio-économique ;
- Limites et besoins de connaissance.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / CARBONE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes



CHOLET, JEREMIE ; CUBIZOLLE, HERVE ; LAGGOUN-DEFARGE, FATIMA. 2010. **Tourbières et climat**. In : CHOLET, Jérémie ; MAGNON PETIT-MAIRE, Geneviève. **Tourbières des montagnes CONTRIBUTION DES ZONES HUMIDES A LA LIMITATION DES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE françaises : nouveaux éléments de connaissances, de réflexion et de gestion**. Fédération des Conservatoires d'espaces naturels ; Pôle-relais tourbières, p. 36-51.

Contribution

Sommaire du chapitre :

1- Les climats influencent les tourbières

- * Le rôle du climat dans la répartition des tourbières
 - * l'influence du climat sur la répartition des différents types de tourbières
- 2 - L'influence des tourbières sur le climat
- * à l'échelle planétaire : les tourbières, de grandes accumulatrices de carbone...
 - * à l'échelle locale : les microclimats en tourbières

3 - Quelle évolution pour le climat et les tourbières ?

- * Un point sur le changement climatique
- * Contribution des tourbières au changement climatique
- * Conséquences du changement climatique sur les tourbières
- * PEATWARM : un programme d'étude des effets d'un réchauffement simulé sur le fonctionnement des tourbières

4 - Bibliographie thématique

TOURBIERES / MOYENNE MONTAGNE / GESTION DES MILIEUX / CHANGEMENT CLIMATIQUE / IMPACTS SUR

L'ENVIRONNEMENT / PROGRAMME PEATWARM

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

COINCENOT, LUDIVINE. 2015. **Fonctionnement biogéochimique des tourbières, bibliographie**. Fédération des Conservatoires d'espaces naturels ; Pôle-relais Tourbières, 2015, 42 p.

Sélection bibliographique

Destinée aux scientifiques et aux gestionnaires de tourbières, cette bibliographie propose de rassembler des références sur le fonctionnement biogéochimique des tourbières.

En guise d'introduction, un article d'André-Jean Francez sur les cycles biogéochimiques dans les tourbières.

Le document est divisé en quatre parties :

- Fonctionnement naturel des éléments chimiques en tourbières
- Effet des perturbations sur les cycles des éléments
- Les éléments et la restauration des tourbières : les éléments pour restaurer et les effets de la restauration sur les éléments
- Archives paléo environnementales.

TOURBIERES / BIBLIOGRAPHIE / TOURBIERES DEGRADEES / CYCLE DU CARBONE / RESTAURATION DE SITE / BIOGEOCHIMIE / PALEOENVIRONNEMENT / CYCLE DE L'AZOTE / CYCLE DU PHOSPHORE / FER

[Lien vers le document](#)

CROOKS, STEPHEN ; HERR, DOROTHEE ; TAMELANDER, JERKER ; LAFFOLEY, DAN ; VANDEVER, JUSTIN. 2011. **Mitigating climate change through restoration and management of coastal wetlands and near-shore marine ecosystems : challenges and opportunities / Minimisation du changement climatique à travers la restauration et la gestion des écosystèmes des zones humides littorales et milieux marins côtiers : défis et opportunités.** World Bank : Environment Department Papers, 69 p.

Article

There is overwhelming consensus amongst climate scientists that the Earth's warming in recent decades has been caused primarily by human activities that have increased the amount of greenhouse gases (GHGs) in the atmosphere. To mitigate the most serious impacts of climate change a range of different strategies to lower carbon dioxide (CO₂) concentrations in the atmosphere are required. Building on outcomes and recommendations from various coastal carbon activities, this report explains the GHG dynamics of coastal wetlands and marine ecosystems (chapter two). The importance of coastal wetland and near-shore marine ecosystem carbon pools for climate change mitigation are described in chapter three, with a brief overview of the status of these systems, including drivers of change and implications of degradation of carbon pools, provided in Chapter four. Chapter five gives an overview of policy opportunities under ongoing United Nation Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) negotiations and through revision of Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) carbon accounting methodologies and eligible mitigation activities for developing as well as developed countries. The main recommendations for action are summarized in chapter six.

ZONE HUMIDE / LITTORAL / CARBONE / RESTAURATION / CHANGEMENT CLIMATIQUE

[Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes](#)

DEREX, J.M. 10/2007. **Zones humides et climat. Actes de la journée d'étude 2007.** GROUPE D'HISTOIRE DES ZONES HUMIDES, 132 p.

Colloque

ZONE HUMIDE / INONDATION / MARAIS / CHANGEMENT CLIMATIQUE / HISTOIRE / CLIMAT / SECHERESSE

[Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord](#)

DUTREIX, N. ; DUBREUIL, C., 2017. **L'apport économique des zones humides méditerranéennes dans la régulation du climat. Plan bleu.** 4 p.

Rapport d'études

Pour améliorer la connaissance et favoriser la prise en compte du rôle d'amortisseur climatique joué par les zones humides en Méditerranée dans les politiques d'adaptation et de prévention des catastrophes naturelles, le Plan Bleu a initié en 2013, en partenariat avec la Tour du Valat, le projet Med-ESCWET. Ce projet, cofinancé par la Fondation MAVA et la Fondation Prince Albert II de Monaco, vise à estimer la

valeur économique de services écosystémiques d'adaptation et d'atténuation du changement climatique rendus par des zones humides du pourtour méditerranéen. Il vise aussi à promouvoir l'utilisation et la restauration de ces 'infrastructures naturelles' comme mesures d'adaptation au changement climatique, alors que les infrastructures artificielles sont jusqu'à présent privilégiées.

Pour l'étude, quatre zones humides pilotes, associées chacune à un service écosystémique, ont été retenues : le service de protection côtière assuré par l'étang de Vic (Hérault, France) ; le service d'écrêtement des crues assuré par la plaine inondable de Lonjsko polje (Croatie) ; le service de séquestration du carbone assuré par les tourbières de Yeniçaa (Turquie) ; le service de séquestration du carbone assuré par la lagune de Burullus (Égypte). L'étude de chaque site comporte une phase d'évaluation biophysique et une phase d'évaluation économique du service écosystémique.

ETANG DE VIC / COMPLEXE PALAVASIEN / ECONOMIE / RISQUE NATUREL / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

EUROPEAN COMMISSION. 2013. « **Mangroves provide both climate change mitigation and adaptation services** ». SCIENCE FOR ENVIRONMENT POLICY. N° 42. 8-8 PP.

Article

Thematic issue : Working with nature, for people. Rates of carbon storage by mangroves are substantially higher than previously thought, research suggests. Using new data, researchers have estimated that worldwide, mangroves bury 26.1 megatonnes of organic carbon per year, which is 42% more than the estimations made in 2008.

MANGROVE / SERVICE ECOSYSTEMIQUE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / SEQUESTRATION DU CARBONE / CARBONE / RECIF CORALLIEN / PHYTOPLANCTON / ZONE INTERTROPICALE

Consulter le lien

GLENK, K. ; MARTIN-ORTEGA, J. 2018. **The economics of peatland restoration**. 18 p.

Article

ECOSSE

La restauration des tourbières offre des opportunités pour sécuriser et améliorer les services écosystémiques essentiels fournis par ces écosystèmes, tels que le stockage du carbone, la protection de la ressource en eau et sa rétention, ainsi que le maintien de la biodiversité. Une évaluation complète prenant en compte les avantages collectifs de la restauration des tourbières n'avait jamais été réalisée, ce qui ne permettait pas aux décideurs de déterminer l'intérêt économique de les restaurer, alors que ces écosystèmes jouent un rôle critique dans la régulation du climat. En prenant l'Écosse comme étude de cas, cet article quantifie les avantages non marchands de la modification de l'état écologique des tourbières et de la fourniture de services écosystémiques associés, en fonction de la localisation de l'effort de restauration. Les avantages par hectare sont comparés aux coûts variables en capital et coûts récurrents dans un espace de valeur actualisée nette, ce qui permet de disposer de références utilisables pour la prise de décision pour investir dans la restauration des tourbières. Les résultats obtenus suggèrent que la restauration des tourbières est susceptible d'améliorer le bien-être social. De plus, ils montrent que les avantages dépassent les coûts d'évaluation des investissements publics antérieurs et futurs dans la restauration des tourbières. En conclusion, ces résultats renforcent l'intérêt économique à de la restauration des tourbières pour atténuer le changement climatique.

SERVICES ECOSYSTÉMIQUES / ÉCONOMIE / RESTAURATION / TOURBIÈRES / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières

HUMPENÖDER, FLORIAN ; KARSTENS, KRISTINE ; LOTZE-CAMPEN, HERMANN ; ET AL. 2020. **Peatland protection and restoration are key for climate change mitigation.** IOP Publishing Ltd. 12 p.

Article

TOURBIÈRES / CHANGEMENT CLIMATIQUE / RESTAURATION / PROTECTION JURIDIQUE / REMISE EN EAU

Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières

HUXHAM, MARK ; ET AL. 2010. **Intra and interspecific facilitation in mangroves may increase resilience to climate change threats.** ROYAL SOCIETY. BIOLOGICAL SCIENCES.

Article de revue

ZONE INTERTROPICALE

Mangroves are intertidal ecosystems that are particularly vulnerable to climate change. At the low tidal limits of their range, they face swamping by rising sea levels; at the high tidal limits, they face increasing stress from desiccation and high salinity. Facilitation theory may help guide mangrove management and restoration in the face of these threats by suggesting how and when positive intra- and interspecific effects may occur: such effects are predicted in stressed environments such as the intertidal, but have yet to be shown among mangroves. Here, we report the results of a series of experiments at low and high tidal sites examining the effects of mangrove density and species mix on seedling survival and recruitment, and on the ability of mangroves to trap sediment and cause surface elevation change. Increasing density significantly increased the survival of seedlings of two different species at both high and low tidal sites, and enhanced sediment accretion and elevation at the low tidal site. Including *Avicennia marina* in species mixes enhanced total biomass at a degraded high tidal site. Increasing biomass led to changed microenvironments that allowed the recruitment and survival of different mangrove species, particularly *Ceriops tagal*.

Consulter la base documentaire du Pôle-relais zones humides tropicales

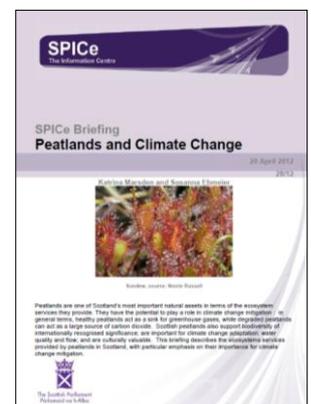
JOOSTEN, HANS ; TAPIO-BISTROM, MARJA -LIISA ; TOL, SUSANNA. 05/2002. **Peatlands : guidance for climate change mitigation by conservation, rehabilitation and sustainable use.** Wetlands International ; Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), 96 p.

Livre

La préservation des tourbières (conservation, restauration et gestion adaptée) est une des solutions à mettre en œuvre pour la réduction des effets du changement climatique et le développement de « l'agriculture intelligente face au climat » (climate-smart agriculture CSA). Destiné aux preneurs de décision et à toutes les personnes intéressées par la gestion des tourbières, ce rapport propose des directions en matière de gestion et de finance pour arriver à réduire les émissions et développer les autres services rendus par les tourbières. Trois stratégies globales sont poursuivies dans ce document (sécuriser les tourbières non drainées pour prévenir les émissions, réhumidifier les tourbières drainées pour réduire les émissions, et adapter la gestion des tourbières qui ne peuvent pas être réhumidifiées) détaillées en dix actions.

AGRICULTURE / ZONES HUMIDES / DRAINAGE / TOURBIÈRES / RESTAURATION / FINANCEMENT / CHANGEMENT CLIMATIQUE / GESTION CONSERVATOIRE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières



JOUINEAU, M. 2012. **Les marais littoraux comme protection contre la submersion marine : le cas de la Charente-Maritime dans un contexte post-Xynthia.** 218 p.

Mémoire de stage

POITOU CHARENTES / CHARENTE MARITIME / SUBMERSION MARINE

Ce mémoire porte sur le rôle des marais littoraux charentais face au risque de submersion marine. Avant la tempête Xynthia, la compétence du Service de Protection du littoral du Conseil général de Charente Maritime se limitait à la protection des zones densément urbanisées contre le risque de submersion et/ou d'érosion côtière. Après la tempête, il est apparu nécessaire au Conseil Général d'intégrer les espaces naturels et agricoles littoraux au système de protection contre la submersion. En Charente-Maritime, ces espaces sont pour la grande majorité des marais, milieux ayant des propriétés spécifiques en tant que zone tampon dans un contexte post-Xynthia.

MARAIS COTIER / TEMPETE / INONDATION / CHANGEMENT CLIMATIQUE / PROTECTION CONTRE LES RISQUES / POLDER

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

LAGGOUN-DEFARGE, FATIMA ; MULLER, FRANCIS. 2008. **Les tourbières et leur rôle de stockage de carbone face aux changements climatiques.** Zones Humides Infos, n°59-60.

Article

TOURBIERES / CHANGEMENT CLIMATIQUE / CARBONE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

MARSDEN, KATRINA ; EBMEIER, SUSANNA. 20/04/12. **The Scottish Parliament. Peatlands and climate change.** 35 p.

Rapport

Les tourbières écossaises représentent 60% des tourbières du Royaume-Uni, et 1 620Mt de carbone. Edité par le centre d'information du Parlement Ecossais, ce rapport traite de l'écosystème des tourbières et de leur rôle dans le changement climatique. Après une introduction sur les tourbières et leur lien avec les gaz à effet de serre, la distribution des tourbières sur le territoire (Europe, Royaume-Uni et Ecosse), les services apportés par les tourbières écossaises (régulation du climat, biodiversité, régulation de l'eau et bénéfices culturels), ce document aborde les dégradations causées aux tourbières (pollution, drainage, pâturage et piétinement, déforestation, éoliennes, extraction de la tourbe, incendies...), les actions de restauration et les mesures politiques en discussion. Les auteures insistent sur l'impact que peut avoir une tourbière en bonne santé comparée à une

CHANGEMENT CLIMATIQUE / MANGROVE / CARBONE / ECOSYSTEME MARIN

Lien vers le document

FONDS FRANCAIS POUR L'ENVIRONNEMENT MONDIAL (FFEM). 2015. **Les écosystèmes marins dans la régulation du climat.** FFEM. 80 P.

Extrait de monographie ou livre

Ce programme accompagnera les pays dans leurs prises de décisions en s'appuyant sur une expertise scientifique nationale et alimentera les négociations liées à la gouvernance de l'océan mondial. En plus d'un hymne à la biodiversité marine, cet ouvrage a pour objectif d'aider les décideurs à mieux comprendre le rôle de la planète bleue dans le climat et l'importance de la prendre en considération dans chacune des décisions politiques de ce XXIème siècle.

ECOSYSTEME MARIN / BIODIVERSITE MARINE / SERVICE ECOSYSTEMIQUE / CARBONE / MANGROVE / RECIF CORRALIEN / HERBIERS

Lien vers le document

GIRY, FLORENT ; BINET, THOMAS ; KEURMEUR, NASTASIA. 2016. **Les bénéfices de la protection des mangroves de l'outre-mer français par le Conservatoire du LITTORAL : une évaluation économique à l'horizon 2040.** VERTIGO LAB. 24 P.

Rapport

GUYANE / GUADELOUPE / MARTINIQUE / MAYOTTE / SAINT-MARTIN

Cet article présente une évaluation des bénéfices de la protection par le Conservatoire du littoral et ses partenaires des mangroves de Guyane, Guadeloupe, Martinique, Mayotte et Saint-Martin. Il détaille l'évaluation des services écosystémiques des mangroves sur ces territoires, puis développe des projections pour l'évolution de leurs surfaces en présence ou en absence de protection par le Conservatoire du littoral et ses partenaires. Evaluation et projections ont permis d'estimer les conséquences économiques de cette protection sur 25 ans. Les bénéfices calculés de cette protection sont compris entre 33 000 €/ha et 51 000 €/ha pour les mangroves soumises à des pressions anthropiques importantes. Le maintien des services de régulation correspond à 90 % de cette valeur, surtout pour la capacité des mangroves à épurer les eaux continentales, à protéger et stabiliser la côte et à participer à la régulation du climat global en séquestrant du carbone. Ces résultats objectivent la place des mangroves dans l'économie locale du littoral outre-mer et offrent un plaidoyer pour l'acquisition et la protection des espaces les plus vulnérables par le Conservatoire du littoral et ses partenaires. Les limites inhérentes aux méthodologies utilisées s'appliquent ici : ces évaluations permettent de capter les valeurs d'usage des écosystèmes mais ne prennent pas en compte la totalité des valeurs de biodiversité, telles que les valeurs de non-usage ou les aspects liés aux espèces remarquables des mangroves. Toutefois, les résultats de ce travail permettent de donner des estimations réalistes à considérer comme des bornes inférieures de la valeur totale des écosystèmes et de leur protection.

MANGROVE / SERVICE ECOSYSTEMIQUE / EVALUATION ECONOMIQUE / MILIEU LITTORAL / LITTORAL /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais zones humides tropicales



HOWARD, JENNIFER ET AL. 2017. « **Clarifying the role of coastal and marine systems in climate mitigation** ». FRONTIERS IN ECOLOGY AND THE ENVIRONMENT. VOL 15 N°1. 42-50 PP.

Article

The international scientific community is increasingly recognizing the role of natural systems in climate-change mitigation. While forests have historically been the primary focus of such efforts, coastal wetlands – particularly seagrasses, tidal marshes, and mangroves – are now considered important and effective long-term carbon sinks. However, some members of the coastal and marine policy and management community have been interested in expanding climate mitigation strategies to include other components within coastal and marine systems, such as coral reefs, phytoplankton, kelp forests, and marine fauna. We analyze the scientific evidence regarding whether these marine ecosystems and ecosystem components are viable long-term carbon sinks and whether they can be managed for climate mitigation. Our findings could assist decision makers and conservation practitioners in identifying which components of coastal and marine ecosystems should be prioritized in current climate mitigation strategies and policies.

TOURBIERES / CHANGEMENT CLIMATIQUE / FLUX DE CARBONE / FONCTIONS DES ZONES HUMIDES

Consulter le lien

JOOSTEN, HANS ; TAPIO-BISTROM, MARJA -LIISA ; TOL, SUSANNA. 05/2002. **Peatlands : guidance for climate change mitigation by conservation, rehabilitation and sustainable use.**

WETLANDS INTERNATIONAL ; FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO), 96 p.

Livre

La préservation des tourbières (conservation, restauration et gestion adaptée) est une des solutions à mettre en œuvre pour la réduction des effets du changement climatique et le développement de « l'agriculture intelligente face au climat » (climate-smart agriculture CSA). Destiné aux preneurs de décision et à toutes les personnes intéressées par la gestion des tourbières, ce rapport propose des directions en matière de gestion et de finance pour arriver à réduire les émissions et développer les autres services rendus par les tourbières. Trois stratégies globales sont poursuivies dans ce document (sécuriser les tourbières non drainées pour prévenir les émissions, réhumidifier les tourbières drainées pour réduire les émissions, et adapter la gestion des tourbières qui ne peuvent pas être réhumidifiées) détaillées en dix actions.

AGRICULTURE / ZONES HUMIDES / DRAINAGE / TOURBIERES / RESTAURATION / FINANCEMENT / CHANGEMENT CLIMATIQUE / GESTION CONSERVATOIRE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

JOUINEAU, M. 2012. Les marais littoraux comme protection contre la submersion marine : le cas de la Charente-Maritime dans un contexte post-Xynthia. 218 p.

Mémoire de stage

Ce mémoire porte sur le rôle des marais littoraux charentais face au risque de submersion marine. Avant la tempête Xynthia, la compétence du Service de Protection du littoral du Conseil général de Charente Maritime se limitait à la protection des zones densément urbanisées contre le risque de submersion et/ou d'érosion côtière. Après la tempête, il est apparu nécessaire au Conseil Général d'intégrer les espaces naturels et agricoles littoraux au système de protection contre la submersion. En Charente-Maritime, ces espaces sont pour la grande majorité des marais, milieux ayant des propriétés spécifiques en tant que zone tampon dans un contexte post-Xynthia.

MARAI COTIER / TEMPETE / INONDATION / CHANGEMENT CLIMATIQUE / PROTECTION CONTRE LES RISQUES / POLDER POITOU CHARENTES / CHARENTE MARITIME / SUBMERSION MARINE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

LAGGOUN-DEFARGE, FATIMA ; MULLER, FRANCIS. 2008. Les tourbières et leur rôle de stockage de carbone face aux changements climatiques. Zones Humides Infos, n°59-60, p. 22-24

Article

TOURBIERES / CHANGEMENT CLIMATIQUE / CARBONE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

MARSDEN, KATRINA ; EBMEIER, SUSANNA. 20/04/12. The Scottish Parliament. Peatlands and climate change. 35 p.

Rapport

Les tourbières écossaises représentent 60% des tourbières du Royaume-Uni, et 1 620Mt de carbone. Edité par le centre d'information du Parlement Ecossais, ce rapport traite de l'écosystème des tourbières et de leur rôle dans le changement climatique. Après une introduction sur les tourbières et leur lien avec les gaz à effet de serre, la distribution des tourbières sur le territoire (Europe, Royaume-Uni et Ecosse), les services apportés par les tourbières écossaises (régulation du climat, biodiversité, régulation de l'eau et bénéfices culturels), ce document aborde les dégradations causées aux tourbières (pollution, drainage, pâturage et piétinement, déforestation, éoliennes, extraction de la tourbe, incendies...), les actions de restauration et les mesures politiques en discussion. Les auteures insistent sur l'impact que peut avoir une tourbière en bonne santé comparée à une tourbière dégradée en termes d'émission de dioxyde de carbone. Les annexes donnent

un aperçu des services que l'écosystème tourbière rend, et dresse la liste des politiques relatives aux tourbières.

TOURBIERES / CHANGEMENT CLIMATIQUE / FLUX DE CARBONE / FONCTIONS DES ZONES HUMIDES

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

PARC NATUREL REGIONAL DE CAMARGUE, 2018. **Maquettes « Rôle des zones humides face au changement climatique ».**

Outil pédagogique

4 maquettes

Deux maquettes sont mobiles (empruntables) et deux maquettes fixes sont installées sur le site du domaine de la Palissade à Salin de Giraud (13). L'outil est composé de modules représentant : un territoire endigué, un autre non endigué et les anciens salins en renaturation. Des modules (maisons, ripisylve, digues) peuvent y être positionnées pour illustrer différents scénarios et le rôle des zones humides face aux effets des changements climatiques, au risque d'inondation et de submersion marine. Cet outil est à destination du grand public (à partir de 10 ans), des accueils collectifs de mineurs et des familles. Deux maquettes sont mobiles (empruntables) et deux maquettes fixes sont installées sur le site du domaine de la Palissade à Salin de Giraud (13). L'outil est composé de modules représentant : un territoire endigué, un autre non endigué et les anciens salins en renaturation. Des modules (maisons, ripisylve, digues) peuvent y être positionnées pour illustrer différents scénarios et le rôle des zones humides face aux effets des changements climatiques, au risque d'inondation et de submersion marine. Cet outil est à destination du grand public (à partir de 10 ans), des accueils collectifs de mineurs et des familles.

EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT / CHANGEMENT CLIMATIQUE / ZONE HUMIDE / FORET ALLUVIALE / DIGUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

PARC NATUREL REGIONAL DE GUYANE (PNRG). 2015. **Le rôle tampon des mangroves du littoral Guyanais face au dérèglement climatique ; services écosystémiques.** PNRG. 37 P.

Diaporama

GUYANE FRANÇAISE

Ce support d'intervention du PNRG démontre le rôle des mangroves littorales de Guyane dans l'atténuation des changements climatiques. Sont présentés dans un premier temps les espèces de palétuviers du territoire ainsi que leurs différents services écosystémiques.

MANGROVE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / BIODIVERSITE / SERVICE ECOSYSTEMIQUE /

Lien vers le document

POLE-RELAIS LAGUNES MEDITERRANEENNES. 2010. **Bilan des Journées Mondiales des Zones Humides 2010 - Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Corse. Du 30 Janvier au 7 février 2010. « Prendre soin des zones humides - une réponse au changement climatique. »** 16 p.

Rapport activité

LANGUEDOC-ROUSSILLON / CORSE- PROVENCE-ALPES-COTED'AZUR

Commentaire Étangs, lagunes, marais salants, mares, marais, ruisseaux, tourbières, vallées alluviales, prairies inondables ? Les ZH ont leur journée mondiale. Elle a lieu le 2 Février, jour de l'anniversaire de la convention sur les ZH, connue sous le nom de « Convention de Ramsar », du nom de la ville d'Iran où elle a été signée le

2/02/1971. Cette journée est devenue un rendez-vous annuel pour le grand public et les acteurs de l'environnement, l'occasion de faire découvrir les richesses des ZH et de rappeler à chacun leur rôle et leurs fonctionnalités.

ZONE HUMIDE / CONVENTION DE RAMSAR /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

POLE-RELAIS TOURBIERES. FEDERATION DES CONSERVATOIRES D'ESPACES NATURELS. Orléans. 2019. **Tourbières et changement climatique : l'importance du bon fonctionnement écologique des tourbières.** 29 diapositives

TOURBIERES / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Diaporama

Diaporama réalisé pour la journée mondiale des zones humides 2019 pouvant constituer un bon support d'accompagnement de l'infographie "tourbières & carbone". Qu'est-ce qu'une tourbière ? Quelle relation avec le climat ? Des stocks menacés !

Comment conserver le stock de carbone des tourbières ?

Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières



SAARNIO, S. ; WINIWARTER, W. ; LEITAO, J. 2009. **Methane release from wetlands and watercourses in Europe.** Atmospheric Environment, N°43, p. 1421-1429.

Article

ZONES HUMIDES / CHANGEMENT CLIMATIQUE / METHANE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

SAFFACHE, PASCAL. 2016. **Les mangroves : une barrière naturelle contre les effets du changement climatique ?**

Diaporama

OUTRE-MER FRANÇAIS

Présentation réalisée en 2016 modélisant l'augmentation du niveau de la mer sur les territoires d'Antilles Guyane.

Consulter la base documentaire du Pôle-relais zones humides tropicales

VASCHALDE, DIANE. 04/2014. **Services écologiques rendus par les zones humides en matière d'adaptation au changement climatique : état des lieux des connaissances et évaluation économique.** Tour du Valat – Arles ; Plan Bleu - Valbonne, 78 p.

Les effets du changement climatique menacent les sociétés humaines et les écosystèmes. D'ici 2100, la température moyenne à la surface de la Terre pourrait augmenter de 4,8°C et le niveau moyen de la mer pourrait s'élever à un rythme de 1,6 cm/an. Entraînant une variabilité accrue des précipitations, le changement climatique devrait rendre les phénomènes climatiques extrêmes (ex. tempêtes, sécheresses, inondations, etc.) plus sévères et plus fréquents (GIEC, 2013). Face à ces risques naturels, l'homme a construit digues, réservoirs et murs de protection. Ces infrastructures artificielles représentent la solution d'adaptation classique. Une autre approche est possible : celle de l'adaptation fondée sur les écosystèmes. Elle implique un recours à la biodiversité et aux services rendus par les écosystèmes¹ (Secrétariat de la CBD, 2009), et leur préservation. Les stratégies d'adaptation au changement climatique fondée sur les écosystèmes sont des stratégies « sans ou à faible regret » (i.e. qui produisent des bénéfices quel que soit le scénario de changement climatique qui se matérialise), qui délivrent des co-bénéfices : conserver les

écosystèmes dans un bon état écologique bénéficie également au maintien de la biodiversité et à la réduction de la pauvreté – en gérant de manière durable les services d’approvisionnement (ex. en eau, en nourriture et en matières premières) (Campbell et al., 2008). Les zones humides font partie des écosystèmes les plus riches de la planète (Pearce et Crivelli, 1994). Parmi les nombreux services écologiques qu’offrent les zones humides, quatre ont pu être identifiés comme étant à l’origine du rôle d’amortisseur climatique » joué par les zones humides : [...]

- Le service de régulation du climat à travers le stockage du carbone,
- Le service de protection contre les événements climatiques extrêmes,
- Le service de maîtrise des crues,
- Le service de soutien d’étiage. » (Extrait du résumé contenu dans le rapport technique)

MILIEU NATUREL / ZONE HUMIDE / ECOLOGIE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / ZONES HUMIDES / CHANGEMENT CLIMATIQUE / TOURBE / PUIITS DE CARBONE / TOURBIERES / FONCTIONS DES ZONES HUMIDES

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

IMPACTS, CONSEQUENCES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LES MILIEUX ET LES SOCIÉTÉS HUMAINES



OFFICE DE L'EAU. 07/11/2014. **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2016-2021 - District hydrographique de la Martinique. L'impact du changement climatique dans le domaine de l'eau sur le bassin Martinique.**

Rapport

Ce document doit permettre de décrire en détail l'approche retenue par le Bassin Martinique pour intégrer les enjeux associés au changement climatique. Ce document est basé sur le guide « SDAGE et changement climatique », ainsi que sur le Plan d'Adaptation au Changement Climatique.

[Lien vers le document](#)

ALONGI, DANIEL M. 2015. **The impact of climate change on mangrove forest.**

Article de revue

ZONE INTERTROPICALE

Mangrove forests have survived a number of catastrophic climate events since first appearing along the shores of the Tethys Sea during the late Cretaceous-Early Tertiary. The existence of mangrove peat deposits worldwide attests to past episodes of local and regional extinction, primarily in response to abrupt, rapid rises in sea level. Occupying a harsh margin between land and sea, most mangrove plants and associated organisms are predisposed to be either resilient or resistant to most environmental change. Based on the most recent Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) forecasts, mangrove forests along arid coasts, in subsiding river deltas, and on many islands are predicted to decline in area, structural complexity, and/or in functionality, but mangroves will continue to expand polewards. It is highly likely that they will survive into the foreseeable future as sea level, global temperatures, and atmospheric CO₂ concentrations continue to rise.

[Consulter la base documentaire du Pôle-relais zones humides tropicales](#)

ASSOCIATION A.I.R. CLIMAT ; GREG-PACA, 2017. **La mer et le littoral de Provence-Alpes-Côte d'Azur face au changement climatique. Groupe régional d'experts sur le climat en Provence-Alpes-Côte d'Azur.** 48 p.

Rapport d'études

Ce cahier thématique met l'accent sur l'évolution du climat et ses conséquences sur la côte méditerranéenne (températures, salinité, acidification...), sur les effets du changement climatique sur la biodiversité et le risque sanitaire (forêts marines, microalgues, posidonies, moustiques...), et sur l'aménagement du littoral (gestion des espaces publics littoraux, pêche, énergies marines, coûts...). Dans ce document, une série de recommandations à destination des acteurs littoraux soucieux d'anticiper les impacts du changement climatique est préconisée. À noter le Zoom présentant les " Interactions entre zones humides et mer dans un contexte de changement climatique ", illustré notamment par la gestion adaptative des étangs et marais des salins de Camargue (page 29, par Marc Thibault, Tour du Valat).

CHANGEMENT CLIMATIQUE / LITTORAL / MER MEDITERRANEE

[Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes](#)

AUBE, D. 2016. **Impacts du changement climatique dans le domaine de l'eau sur les bassins Rhône-Méditerranée et Corse - Bilan actualisé des connaissances.** Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse. 114 p.

C'était un engagement du plan bassin d'adaptation adopté en 2014 : produire tous les 4 ans un bilan de la connaissance sur les incidences du changement climatique dans le domaine de l'eau. Après celui de 2012, l'agence de l'eau publie donc la version actualisée intégrant les progrès scientifiques. Cette version actualisée montre que les principales incidences identifiées en 2012 sont bien confirmées : plus chaud, plus sec, moins de neige et moins de débits. Le signal sur les précipitations s'est précisé, mais reste incertain. Ce nouveau bilan intègre l'exploitation de plus nombreuses chroniques de données, ce qui éclaire sur les évolutions tendanciennes déjà observées en particulier concernant l'effet sur les écosystèmes. D'autre part les effets sur la recharge pluviale des nappes a pu être estimée (absente sur le bilan 2012) et les incidences sur le milieu marin ont également pu être précisées.

Rapport d'études

BASSIN RHONE-MEDITERRANEE-CORSE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

BALOUIN, Y. ; LE COZANNET, G. ; YATES MICHELIN, M. 2011. **Etat des connaissances sur les effets potentiels du changement climatique sur les aléas côtiers en Languedoc-Roussillon. Rapport final, 82 p.**

Rapport

Ce rapport s'inscrit dans le cadre du programme d'actions 2010 du module 1 des études stratégiques et prospectives sur l'évolution des risques littoraux du contrat de projet Etat-Région Languedoc-Roussillon 2007- 2013. L'objet de l'action 1 de ce programme d'études est la réalisation d'un état des connaissances sur les effets du changement climatique sur (1) les forçages des systèmes côtiers et (2) les aléas littoraux actuels et futurs, dans la région Languedoc- Roussillon. Au cours du XXIème siècle, l'état actuel des connaissances (en 2010) indique une augmentation des aléas côtiers est prévue en Languedoc-Roussillon dans le contexte du changement climatique. A l'échelle régionale, les scénarios du réchauffement de l'atmosphère et l'océan prédisent : - une élévation du niveau marin ; - une faible diminution de la fréquence et une faible augmentation de la vitesse et de la durée des tempêtes ; - une diminution des jours pluvieux et des précipitations moyennes annuelles ; des régimes inchangés ou des tendances sans résultat concluant pour les tempêtes, les vagues, et les surcotes atmosphériques.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / LITTORAL / EROSION / SUBMERSION / RISQUE NATUREL / LANGUEDOC-ROUSSILLON

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes



BARON, J. ; COUPRY, B. **Impacts du changement climatique sur l'estuaire de la Gironde.** ADOUR GARONNE, n° 103, 09/2008 13-14 p.

Article

ESTUAIRE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT / AQUITAINE / GIRONDE / MARAIS ET ESTUAIRE DE LA GIRONDE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

BASILICO, L. ; MOJAISKY, M. ; IMBARD, M. 2012. **Changement climatique et littoral méditerranéen : comprendre les impacts, construire l'adaptation. Synthèse des programmes de recherche CIRCLEMed - 2008-2011.** VERSeau Développement, 62 p.

Rapport d'activités

MER MEDITERRANEE

Dans un contexte de pressions anthropiques croissantes, l'avènement du changement climatique suscite de nombreuses interrogations. Selon le quatrième rapport du GIEC, les écosystèmes méditerranéens seraient parmi les plus menacés par l'évolution annoncée du climat. Quels seront les impacts de l'élévation du niveau de la mer, de son acidification, de l'évolution du régime des précipitations, sur ces équilibres vulnérables ? Sur les écosystèmes côtiers, les masses d'eau de transition, les nappes phréatiques ? Quelles conséquences faut-il en attendre sur la qualité et la disponibilité de la ressource en eau, enjeu vital pour l'approvisionnement des populations, l'aquaculture et l'agriculture ? Comment, enfin, préparer dès aujourd'hui l'adaptation de nos sociétés à ces changements, et quels outils mobiliser pour ce faire auprès des parties prenantes ?

CHANGEMENT CLIMATIQUE / LITTORAL /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

BELAIR, CAROLINE. 2007. **Conséquences de l'élévation du niveau marin sur le patrimoine naturel en Languedoc-Roussillon**. DIREN ; Université Montpellier 2 ; Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc

Roussillon, 42 p.

Mémoire

L'une des conséquences les plus importantes du changement climatique sera l'élévation du niveau marin. Le travail présenté démontre qu'une partie précieuse du patrimoine naturel régional risque d'être affectée par l'élévation du niveau marin. En effet, 76% des zones humides d'importance internationale de la région sont concernées par l'élévation du niveau de la mer. La zone concernée par l'élévation du niveau de la mer contient également un patrimoine naturel important. Ceci est démontré par la taille de la surface couverte par des mesures de protection et de gestion du patrimoine naturel (88% de la zone d'étude). Les milieux concernés sont notamment les lagunes, les écosystèmes dunaires et les marais. Les actions entreprises par l'homme sur le littoral risquent de réduire leur capacité d'adaptation

CHANGEMENT CLIMATIQUE / NIVEAU

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

BEN HAJ, S. ; LIMAM, A. 2012. **Impact des changements climatiques sur la biodiversité marine et côtière en Mer Méditerranée : Etat actuel des connaissances**. Programme des Nations Unies pour l'Environnement ; Plan d'Action pour la Méditerranée ; Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées, 30 p.

Rapport d'études

Table des Matières :

- Introduction ;
- Mieux comprendre la Méditerranée pour comprendre les impacts des changements climatiques ;
- Menaces sur le milieu physique ;
- Impacts sur la biodiversité marine et côtière ;
- Le changement climatique affectera-t-il les rendements halieutiques ;
- Eléments institutionnels et juridiques ;
- Quelle stratégie pour réduire l'impact des changements climatiques sur la biodiversité méditerranéenne ?
- Conclusions et recommandations.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / BIODIVERSITE / HALIEUTIQUE

Lien vers le document

BERNARD, GREGORY (COORD.). 2015. **Tourbières et changements climatiques**. Fédération des Conservatoires d'espaces naturels ; Pôle-relais Tourbières. Echo des tourbières, n°21, 24 p.

Revue

Numéro consacré aux interactions entre les tourbières et les changements climatiques, rassemblant les articles suivants :

- Que peuvent nous apprendre les tourbières sur le climat ?
- Les tourbières et le climat, une vieille histoire ; le rôle du climat dans l'apparition et le développement des tourbières
- Le changement climatique, point sur les dernières prévisions du GIEC
- Les interactions entre tourbières et le climat : comment ça marche ?
- La restauration fonctionnelle des tourbières : un enjeu pour la résilience des écosystèmes tourbeux face aux changements climatiques.
- CarBioDiv : un projet de réhabilitation écologique innovant.
- Le programme Life tourbières du Jura : Réhabilitation fonctionnelle des tourbières du massif jurassien francomtois.

[Lien vers le document](#)

BERNARD, GREGORY ; JASSEY, VINCENT. 2018. **Les tourbières résistent aux changements climatiques : interview de Vincent Jassey par Grégory Bernard**. Fédération des Conservatoires d'espaces naturels ; Pôle-relais tourbières. 4 p.

Article

TOURBIERES / CHANGEMENT CLIMATIQUE / VEGETATION

[Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières](#)

BO CAO ET AL. 2020. **Wetlands rise and fall : six endangered wetland species showed different patterns of habitat shift under future climate change**. Elsevier. Science of the total environment.

Article de revue

ZONE INTERTROPICALE

Six wetland plants showed different patterns of habitat shift under global warming. The decrease, unstable and increase pattern of habitat shift were observed. The increase of future suitable habitat is mainly determined by precipitation. Temperature and precipitation should be combined for evaluating climate change.

[Consulter la base documentaire du Pôle-relais zones humides tropicales](#)

BOURDON, E. ; CHIOZZOTTO, C. 2012. **Impacts géotechniques et hydrauliques de l'élévation du niveau de la mer due au changement climatique dans le contexte urbain côtier de la zone pointoise (Guadeloupe)**. BRGM. 135 P.

Rapport

GUADELOUPE

Afin d'évaluer de manière préliminaire les conséquences potentielles de l'élévation du niveau marin sur la zone urbanisée de Pointe-à-Pitre/Jarry, la DEAL Guadeloupe et le BRGM ont lancé en 2010, dans le cadre du Schéma Régional Climat-Air-Energie, une étude des impacts géotechniques et hydrauliques de l'élévation du niveau de la mer due au changement climatique en contexte urbain côtier, au niveau de cette zone Jarry/Pointe-à-Pitre.

SUBMERSION MARINE / URBANISATION / ETUDE D'IMPACT / CHANGEMENT CLIMATIQUE

[Lien vers le document](#)

BOURGAREL-WALTHERT, M. 2018. **Compréhension des effets de l'élévation du niveau de la mer sur le territoire du Parc naturel régional de la Narbonnaise en Méditerranée.** Parc Naturel Régional de la Narbonnaise en Méditerranée. 53 p.

Mémoire / Thèse

Rapport de stage réalisé dans le cadre du programme "La mer monte". Ce stage avait pour objectif de répondre à la demande d'acquisition d'informations sur le sujet de l'élévation du niveau marin, mais aussi l'aspect prospectif en proposant des cartes de l'élévation du niveau de la mer aux horizons 2050 et 2100, ainsi que la modification des milieux aux abords des lagunes. Pour ce travail toutes les zones humides, exceptées les cours d'eau et canaux, ont été prises en compte.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / TRAIT DE COTE / COMPLEXE DE LA NARBONNAISE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

BRGM. 2010. **Recueil des actes, Journées « Impacts du changement climatique sur les risques côtiers ».** 211 p.

Colloque

CHANGEMENT CLIMATIQUE / LITTORAL

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

BRIDGHAM, S.D. ; JOHNSTON, C.A. ; PASTOR, J. ; UPDEGRAFF, K. 1985. **Potential feedbacks of northern wetlands on climate change: an outline of an approach to predict climate change impact.** BioScience, N°4, p. 262-274

Article

CARBONE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / GAZ A EFFET DE SERRE / METHANE / VEGETATION / ZONES HUMIDES / OXYDE D'AZOTE / DIOXYDE DE CARBONE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

CHAMBRE D'AGRICULTURE CHARENTE MARITIME. 02/2011. **Tempête Xynthia et agriculture. Bilan à un an.** 4 p.

Article

POITOU CHARENTES / CHARENTE MARITIME

Cette note d'information présente le bilan des dégâts causés par la tempête Xynthia auprès des agriculteurs de la Charente-Maritime ainsi que les dispositifs d'aide mis en place.

TEMPETE / AGRICULTURE / AIDE PUBLIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

CHANEAC, L. ; LEGRAND, C. 2009. **Synthèse bibliographique sur les zones humides de Guyane – Rapport final.** Rapport BRGM RP-57709-FR, 137 p., 28 cartes, 5 annexes.

Rapport

Synthèse bibliographique ayant pour but de faire un état des lieux de l'état des connaissances sur ces milieux. En effet, ces milieux étant contigus avec les masses d'eaux souterraines et superficielles, leur rôle est fondamental pour le respect des objectifs de qualité assignés aux masses d'eau qui leurs sont adjacentes. Il faut donc comprendre leur fonctionnement pour pouvoir mieux les préserver.

BIODIVERSITE / ZONE HUMIDE / HYDROGEOLOGIE / HYDROLOGIE / MARAIS / MANGROVE / QUALITE DE L'EAU / CARTOGRAPHIE / FAUNE / FLORE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / ACTIVITE HUMAINE / IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Lien vers le document

COLLECTIVITE TERRITORIALE DE CORSE. 2014. **Réalités, caractéristiques, conséquences du réchauffement et du changement climatiques en Corse. Préconisations.** 27 p.

Rapport

Ce rapport fait tout d'abord un état des lieux du réchauffement climatique au niveau global, puis local en détaillant les conséquences au niveau local, puis les projections (globales et locales) pour 2100 sont présentées. Enfin, des préconisations sont apportées afin d'adapter le territoire Corse à ces changements.

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

CLUS-AUBY, C. ; PASKOFF, R. ; VERGER, F. 04/2006. **Le patrimoine foncier du Conservatoire du littoral et le changement climatique : scénarios d'évolution par érosion et submersion.**

ANNALES DE GEOGRAPHIE, n°648, pp. 115-132.

Article

MARAIS MARITIME

FALAISE / EROSION / CHANGEMENT CLIMATIQUE / POLDER /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

COINCENOT, LUDIVINE, POLE-RELAIS TOURBIERES. 10/2012. **Effets des changements climatiques et pollutions sur les tourbières, bibliographie.** Fédération des conservatoires d'espaces naturels, 55 p. *Sélection bibliographique*

Les tourbières se situent, par l'importante réserve de carbone qu'elles renferment, au centre de cette problématique. En effet, selon qu'elles restent en bon état et constituent souvent des puits de carbone, ou qu'elles soient détériorées en libérant notamment du dioxyde de carbone, leur rôle dans le bilan des gaz à effet de serre est différent, mais toujours conséquent. Ce document ne prétend pas être exhaustif, et il peut être alimenté de nouvelles références.

Les tourbières se situent, par l'importante réserve de carbone qu'elles renferment, au centre de cette problématique. En effet, selon qu'elles restent en bon état et constituent souvent des puits de carbone, ou qu'elles soient détériorées en libérant notamment du dioxyde de carbone, leur rôle dans le bilan des gaz à effet de serre est différent, mais toujours conséquent. Ce document ne prétend pas être exhaustif, et il peut être alimenté de nouvelles références.

TOURBIERES / IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT / ACTIVITES HUMAINES / FONCTIONNEMENT HYDROLOGIQUE / CARBONE / METHANE / NITRATE / GAZ A EFFET DE SERRE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / POLLUTION DES SOLS / POLLUTIONS

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

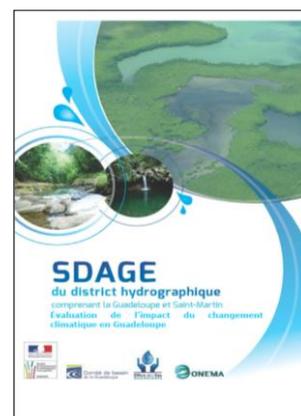
COMITE DE BASSIN DE LA GUADELOUPE. **SDAGE 2016-2021 du district hydrographique comprenant la Guadeloupe et Saint-Martin. Evaluation de l'impact du changement climatique en Guadeloupe.**

Rapport

Travail qui a pour but de faire une introduction sur les projections réalisées par différents organismes sur les conséquences réelles du changement climatique sur un système insulaire tropical, tel que la Guadeloupe. Par la suite une synthèse relativement exhaustive de la vulnérabilité du territoire de Guadeloupe face au changement climatique sera réalisée sur les thématiques en lien direct avec le SDAGE Guadeloupe, c'est-à-dire :

- la ressource en eau ;
- le littoral ;
- les cours d'eau, plans d'eau et mares ;
- les écosystèmes remarquables (récifs coralliens, mangroves, zones humides).

Lien vers le document



CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE. 1999. **Eaux libres Le changement climatique.** (Bulletin de Eaux libres, n°44 [01/01/1999]) 32 p.

Revue

Au sommaire :

- Retour sur images : Le CSP au salon de Nantes ; le festival du film animalier d'Albert ; les agents du CSP récompensés (prix Farios du magazine Pêches sportives)
 - Actualités : Premiers résultats de la participation du public _ la consultation sur l'eau ; tableau de bord : les effectifs des pêcheurs en baisse ; les livres (dernières publications) ; web : ISSG, inventaire des espèces invasives
 - Espèces : La cistude, une tortue qui aime la boue et le soleil
 - Dossier : Le changement climatique et incidences sur les milieux aquatiques (les scénarios, impact sur la biologie des poissons, des stratégies de migration modifiées, vers une nouvelle répartition des poissons d'eau douce, les effets du réchauffement sur l'hydromorphologie, que faire pour amortir le choc ?)
 - Juridique : le protocole de Kyoto : un outil juridique au service de la lutte contre le réchauffement climatique
 - Tribune des partenaires : l'Office National des forêts
 - Sciences et Milieux : le bilan du ROCA (Réseau d'Observation en Crise des Assecs) 2005 ; interview de Nelly Olin, ministre de l'Ecologie et du Développement Durable
 - La rivière vue par : Emile Gall, l'amant des frissonnantes libellules (verrière)
 - Pêcher ailleurs : la pêche en Allemagne.
- Consulter la base documentaire du Pôle-relais mares et vallées alluviales

CONSERVATOIRE DE L'ESPACE LITTORAL ET DES RIVAGES LACUSTRES. **Chaud et froid sur le littoral. Impact du changement climatique sur le patrimoine du Conservatoire du littoral. Scénarios d'érosion et de submersion à l'horizon 2100.** 50 p.

Colloque

SURFACE SUBMERSIBLE / PROTECTION DU LITTORAL / CHANGEMENT CLIMATIQUE / EROSION

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

CONSERVATOIRE DE L'ESPACE LITTORAL ET DES RIVAGES LACUSTRES. 2012. **Le Conservatoire du littoral face au changement climatique.** 50 p.

Brochure

Le Conservatoire du littoral propose, avec ce livret, de s'engager dans la réflexion sur les conséquences du changement climatique sur le littoral de demain. Sa volonté est de participer activement, en collaboration avec ses partenaires, à la vie des territoires, dans l'objectif de se préparer le plus sereinement possible à ce changement inéluctable. Ce livret, conçu comme un document pédagogique, s'adresse à tous ceux qui vivent et agissent sur le littoral.

LITTORAL / CHANGEMENT CLIMATIQUE / RISQUE NATUREL

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

CRAMER, W. ; GUIOT, J. ; MARINI, K., 2019. **Les risques liés aux changements climatiques et environnementaux dans la région Méditerranée.** MedECC. 36 p.

Rapport d'études

Synthèse : "Depuis quelques temps, les changements climatiques s'intensifient et exacerbent les problèmes environnementaux du bassin méditerranéen qui sont causés par les effets combinés des modifications de l'utilisation des sols, de l'augmentation de la pollution et de la dégradation de la biodiversité. Dans la

plupart des domaines d'impact (comme l'eau, les écosystèmes, la nourriture, la santé et la sécurité), les changements actuels et les futurs scénarios révèlent systématiquement d'importants risques accrus dans les décennies à venir. Les politiques de développement durable des pays méditerranéens doivent réduire ces risques et envisager des options d'adaptation. Cependant, ces derniers ne disposent pas actuellement des informations nécessaires pour le faire, notamment dans les régions les plus vulnérables du sud de la Méditerranée où les systèmes d'observation systématique et les modèles d'impact sont plus rares. Des efforts spécifiques sont actuellement mis en œuvre pour compiler les connaissances scientifiques existantes dans différentes disciplines afin de mieux comprendre les risques encourus. Ces efforts sont coordonnés par le réseau d'experts méditerranéens sur les changements climatiques et environnementaux (MedECC) avec le soutien de l'Union pour la Méditerranée et le Plan Bleu (Centre d'activités régionales du PNUE/PAM). Ce document présente les conclusions préliminaires de l'évaluation."

CHANGEMENT CLIMATIQUE / MER MEDITERRANEE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

DAVOOD, MAFI-GHOLAM ; ERIC, ZENNER. 2018. **A REVIEW OF CLIMATE CHANGE IMPACTS ON MANGROVE ECOSYSTEMS.** INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MONITORING AND PROTECTION

Article de revue

ZONE INTERTROPICALE

Mangrove forests, like other ecosystems, are subject to various disturbances that vary in their intrinsic nature (e.g., geological, physical, chemical, biological) in time and space. Mangroves and other coastal ecosystems offer significant opportunities for climate change adaptation and mitigation, including livelihood support, food security and storm/flood protection. Inter-related and spatially variable climate change factors including sea level rise, increased storminess, altered precipitation regime and increasing temperature are impacting mangroves at regional scales. Based on the most recent Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) forecasts, mangrove forests along arid coasts, in subsiding river deltas, and on many islands are predicted to decline in area, structural complexity, and/or in functionality, but mangroves will continue to expand poleward. It is highly likely that they will survive into the foreseeable future as sea level, global temperatures, and atmospheric CO₂ concentrations continue to rise. The ultimate disturbance, climate change, may lead to a maximum global loss of 10-15% of mangrove forest, but must be considered of secondary importance compared with current average annual rates of 1-2%

deforestation. Mangroves will survive into the future but there have already been, and will continue to be, more negative than positive impacts due to climate change. Mangroves are expanding their latitudinal range as global temperatures continue to rise. Mangrove forests will either experience little change or some positive impact in areas where precipitation is forecast to increase. The greatest current threat to mangrove survival, however, is deforestation and such continuing losses must be considered in tandem with the impact of climate change.

Consulter la base documentaire du Pôle-relais zones humides tropicales

DEIDDA, R. ; BAGHDADI, N. ; SELLAMI, H. ; AUBIN, D. ; LA JEUNESSE, I. ; CIRELLI, C., 2016. **Is the governance of the Thau coastal lagoon ready to face climate change ?** Ocean and Coastal Management, Elsevier, 2015, 118 (Part B, december), pp.234-246. ; HAL. 33 p.

Article scientifique

Etude proposant une réflexion sur les menaces pesant sur la lagune de Thau en raison du changement climatique, du risque de pénurie d'eau, des enjeux locaux de gestion de la ressource et de la question de la préservation de la qualité de l'eau.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / GESTION INTEGREE DES ZONES COTIERES / GESTION DE L'EAU / HYDROLOGIE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

DELANGUE, J. ; TEILLAC-DESCHAMPS, P. ; MONCORPS, S. (Coord.), 2019. **Nature-based Solutions for climate change adaptation and disaster risk reduction**. IUCN French Committee. 44 p.

Rapport d'études

Cette publication souligne l'importance de la biodiversité dans la résilience au changement climatique et plaide en faveur de la mise en œuvre d'une approche commune contribuant à la fois à la biodiversité et la conservation et à l'adaptation au changement climatique et la réduction des risques de catastrophe. La première partie présente le concept de Solutions fondées sur la Nature, tandis que la seconde partie présente des initiatives locales et régionales.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / BIODIVERSITE / RISQUE NATUREL / ESPACE PROTEGE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

DEROIN, J.P. **Impacts du changement climatique sur l'intervention du Conservatoire du littoral : recul du trait de côte et orientations stratégiques Sites de l'île Nouvelle (Gironde)**. 30 p.

Rapport d'étude

L'île Nouvelle, domaine du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres, localisée dans l'estuaire de Gironde à proximité de Blaye, a été sélectionnée comme site-test pour les études de cas concernant les lieux soumis aux risques de submersion marine. Il s'agit d'une des plus grandes îles de l'estuaire qui sont l'objet d'importantes variations morphologiques entre le Bec d'Ambès et Pauillac.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT / ILE / ESTUAIRE / SUBMERSION MARINE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

DOUGLAS, S. ; JOHN SMOL, P. ; MARIANNE, V. 2007. **Crossing the final ecological threshold in high Arctic ponds** / in PNAS n°104 (2007). - pp 12395-12397.

Article

A characteristic feature of most Arctic regions is the many shallow ponds that dot the landscape. These surface waters are often hotspots of biodiversity and production for microorganisms, plants, and animals in this otherwise extreme terrestrial environment. However, shallow ponds are also especially susceptible to the effects of climatic changes because of their relatively low water volumes and high surface area to depth ratios. Here, we describe our findings that some high Arctic ponds, which paleolimnological data indicate have been permanent water bodies for millennia, are now completely drying during the polar summer. By comparing recent pond water specific conductance values to similar measurements made in the 1980s, we link the disappearance of the ponds to increased evaporation/precipitation ratios, probably associated with climatic warming. The final ecological threshold for these aquatic ecosystems has now been crossed: complete desiccation.

Consulter la base documentaire du Pôle-relais mares et vallées alluviales

DUVAT MAGNAN, V. 03/2010. **Les impacts de la tempête Xynthia sur les plages de l'île d'Oléron : les réalités du terrain**. 28 p. INSTITUT DU LITTORAL ET DE L'ENVIRONNEMENT

Rapport d'étude

POITOU CHARENTES / CHARENTE MARITIME / MARAIS DE L'ILE D'OLERON

S'inscrivant dans le cadre du programme de recherche appliquée Qualiplayes, ce rapport mesure et clarifie les conséquences à prévoir, notamment en termes touristiques, après le passage de la tempête Xynthia sur l'île d'Oléron.

IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT / TEMPETE / PLAGE / LITTORAL / SUBMERSION MARINE /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

ESTRADE, R., 09/2015. **Ecosystèmes aquatiques et changement climatique : quelles évolutions**

? Pages 11 à 22

Article

AQUITAINE / GIRONDE

ECOSYSTEME AQUATIQUE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / ESTUAIRE / PROGRAMME DE RECHERCHE / LITTORAL / AQUACULTURE / POISSON

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

FABRE, JULIE ; AGENCE DE L'EAU RHONE-MEDITERRANEE-CORSE. 2012. **Impacts du changement climatique dans le domaine de l'eau sur les bassins Rhône-Méditerranée et Corse : bilan des connaissances**. Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, 65 p.

Rapport

Rapport destiné à mettre en lumière les principales incidences dues au changement climatique, dans le but d'interpeller les décideurs et gestionnaires dans le domaine de l'eau. Il s'inscrit dans le Plan bassin d'adaptation au changement climatique engagé en décembre 2011, faisant la liste des connaissances scientifiques actuelles sur cette thématique.

Au sommaire :

- les méthodes d'étude des impacts du changement climatique sur le cycle de l'eau,
- les projections de changement climatique (évolution des températures, précipitations, manteau neigeux, évapotranspiration et humidité des sols),
- les impacts du changement climatique sur la ressource et la demande en eau,
- les impacts du changement climatique sur les écosystèmes aquatiques et humides (écosystèmes d'eau douce, marins et zones humides),
- et les impacts du changement climatique sur le littoral – aléas submersion et érosion.

La seconde phase permettra de dresser un bilan des mesures existantes dans le SDAGE, et la troisième mènera à élaborer des cartes de vulnérabilité puis des stratégies d'adaptation.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / BASSINS HYDROGRAPHIQUES / RESSOURCE EN EAU / ZONES HUMIDES /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

FABRE, J. ; PELTE, T. ; AGENCE DE L'EAU RHONE-MEDITERRANEE-CORSE. 2013. **Etude de caractérisation des vulnérabilités du bassin Rhône-Méditerranée aux incidences du changement climatique dans le domaine de l'eau. Rapport technique du Plan d'adaptation au changement climatique du bassin Rhône-Méditerranée**. 48 p.

Rapport

BASSIN RHONE-MEDITERRANEE-CORSE

L'objectif de l'étude est d'exprimer les incidences du changement climatique sur des fonctions des milieux qui soutiennent ou supportent des usages de l'eau. Les résultats de l'étude doivent permettre de définir les enjeux prioritaires pour l'adaptation dans le domaine de l'eau sur le bassin Rhône-Méditerranée et de déterminer, par groupes de sous-bassins, les enjeux dominants qui nécessitent un investissement particulier pour l'adaptation. Après avoir proposé une définition de la vulnérabilité, ce rapport présente dans un premier temps les dimensions de vulnérabilité traitées dans l'étude, en justifiant leur choix.

Dans un deuxième temps une méthode est proposée pour construire des indices de vulnérabilité selon chaque dimension.

CHANGEMENT CLIMATIQUE /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

FATON, JEAN-MICHEL. 2015. **Libellules et changements climatiques dans la Drôme**. Épines dromoises n°182. 4 p.

Article

DROME

LIBELLULE / CLIMAT

Consulter la base documentaire du Pôle relais mares et vallées alluviales

FLOWER, JEAN-MARIE. 2004. **Dérèglements durables de la dynamique de la végétation dans les mangroves des Petites Antilles : problèmes de régénération forestière après mortalité massive liée à des perturbations naturelles**.

Thèse

La mangrove subit des conditions écologiques limitantes (inondation, salinité, instabilité du substrat) qui conduisent à étudier sa dynamique en termes d'inertie (résistance aux perturbations), et de succession végétale (nouveaux équilibres issus de changements durables du milieu).

Les sites non encore reconstitués 10 ans après mortalité massive naturelle survenue dans le dernier demi-siècle, ont été inventoriés en Guadeloupe et en Martinique, et classés statistiquement en 3 type dominés respectivement par *Rhizophora mangle* (type 1), *Avicennia germinans* (type 2) et un mélange de ces deux espèces (type 3). Le caractère physiographique, édaphique et floristique de chaque type déterminent leur sensibilité aux aléas climatiques (cyclones pour le type 1, sécheresse pour les types 2 et 3).

La régénération du couvert dépend d'anomalies de la dispersion des diaspores et de l'adaptabilité des plantules de chaque espèce aux nouvelles conditions du milieu. La modélisation de l'évolution de la végétation de chaque type, en fonction du régime actuel de perturbations et des scénarii régionaux possibles du changement climatique, tend à souligner l'intérêt de faciliter la reconstitution du couvert végétal de ces espaces côtiers. Cela contribuera, en palliant aux effets de ce Changement global, à garantir les conditions environnementales nécessaires à la recherche de « l'équilibre durable » du développement des îles tropicales.

ÉCOLOGIE / MANGROVE

[Lien vers le document](#)

FNE LANGUEDOC-ROUSSILLON. 2020. **La gestion du trait de côte sur le littoral méditerranéen sableux. France**. Nature Environnement Languedoc-Roussillon. 6 p.

Guide

Ce mini guide traite de la gestion du trait de côte sur le littoral sableux méditerranéen et des problématiques qui en découlent.

TRAIT DE COTE / COTE SABLEUSE / EROSION / CHANGEMENT CLIMATIQUE / LIDO

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

FRIESS, DANIEL A. ; ET AL. 2019. **The State of the World's Mangrove Forests: Past, Present, and Future**. Annual reviews.

Article de revue

ZONE INTERTROPICALE

Intertidal mangrove forests are a dynamic ecosystem experiencing rapid changes in extent and habitat quality over geological history, today and into the future. Climate and sea level have drastically altered mangrove distribution since their appearance in the geological record ~75 million years ago (Mya), through to the Holocene. In contrast, contemporary mangrove dynamics are driven primarily by anthropogenic threats, including pollution, overextraction, and conversion to aquaculture and agriculture. Deforestation rates have declined in the past decade, but the future of mangroves is uncertain; new

deforestation frontiers are opening, particularly in Southeast Asia and West Africa, despite international conservation policies and ambitious global targets for rehabilitation. In addition, geological and climatic processes such as sea-level rise that were important over geological history will continue to influence global mangrove distribution in the future. Recommendations are given to reframe mangrove conservation, with a view to improving the state of mangroves in the future.

Consulter la base documentaire du Pôle-relais zones humides tropicales

GARRONE, C. ; GUINGAND, S., 2016. **Caractérisation de la vulnérabilité des milieux aquatiques et des zones humides de Provence Alpes Côte d'Azur aux changements climatiques.**

Phase 1 : Synthèse bibliographique. Maison Régionale de l'Eau ; Tour du Valat. 152 p.

Rapport d'études

Dans un contexte de changement climatique avéré, et se traduisant en PACA par une augmentation des températures, du niveau de la mer, et de l'augmentation de la durée des périodes de sécheresses estivales, les zones humides et cours d'eau méditerranéens font l'objet d'une attention particulière quant à la probable future altération de leur fonctionnement et biodiversité. Afin de caractériser cette vulnérabilité, la Maison Régionale de l'Eau et la Tour du Valat en association avec la Région PACA et l'agence de l'eau RMC ont entrepris la rédaction du volet « milieux » du Plan Régional d'Adaptation au Changement Climatique sur la ressource en eau (PRACC).

CHANGEMENT CLIMATIQUE / ZONE HUMIDE / COURS D'EAU

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

GARRONE, C. 2017. **Caractérisation de la vulnérabilité des milieux aquatiques et des zones humides de Provence Alpes Côte d'Azur aux changements climatiques. Phases 2 et 3 : Caractérisation de la vulnérabilité des cours d'eau.** Maison Régionale de l'Eau ; Tour du Valat. 89 p.

Rapport d'études

Dans un contexte de changement climatique avéré, et se traduisant en PACA par une augmentation des températures, du niveau de la mer, et de l'augmentation de la durée des périodes de sécheresses estivales, les zones humides et cours d'eau méditerranéens font l'objet d'une attention particulière quant à la probable future altération de leur fonctionnement et biodiversité. Afin de caractériser cette vulnérabilité, la Maison Régionale de l'Eau et la Tour du Valat en association avec la Région PACA et l'agence de l'eau RMC ont entrepris la rédaction du volet « milieu » du Plan Régional d'Adaptation au Changement Climatique sur la ressource en eau (PRACC).

CHANGEMENT CLIMATIQUE / ZONE HUMIDE / COURS D'EAU

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes



GIEC, 2019. **Rapport spécial du GIEC sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5 °C Résumé à l'intention des décideurs,** Résumé technique et Foire aux questions. GIEC. 94 p.

Rapport d'études

Ce rapport examine ce que la limitation du réchauffement climatique à 1 degré et demi implique tant en termes de conséquences climatiques et de leurs impacts qu'en termes de conditions pour y parvenir, et les choix que cela suppose.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / CLIMAT

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

GILLARD, M. 2016. **Réponses de plantes aquatiques invasives au réchauffement climatique.** 200 p.

Thèse

Les modèles climatiques prédisent une augmentation globale de la température de 1 à 4°C d'ici 2100. Les modifications de climat engendrées par ce réchauffement devraient favoriser les invasions biologiques. L'objectif général de cette thèse est d'explorer l'impact du réchauffement et du changement climatique sur quatre espèces de macrophytes invasifs en Europe. Le travail réalisé a porté sur la germination, la croissance, la physiologie et la distribution de ces espèces à travers des expérimentations en conditions contrôlées, en jardin expérimental, et via des modèles de distribution d'espèces. Nous avons montré que i) des températures plus élevées améliorent modérément les capacités de germination de *Ludwigia hexapetala* et *Ludwigia peploides* subsp. *montevidensis*, diminuent la survie des plantules mais augmentent leur production de biomasse, ii) l'effet d'une augmentation de température sur les macrophytes dépend de la saison à laquelle elle a lieu, iii) une augmentation de 3°C peut avoir des conséquences sur le métabolisme sans pour autant affecter la croissance, iv) la *Jussie L. hexapetala* est la seule espèce qui a de meilleures capacités de croissance à la fois apicale et latérale face à un réchauffement, v) les modèles prédisent une augmentation de l'aire de distribution de *Ludwigia* spp., *Myriophyllum aquaticum* et *Egeria densa* dans leurs aires d'invasion, et une diminution de leur distribution sur les autres continents, y compris dans leur aire d'indigénat. Ce travail permet de mieux comprendre les conséquences possibles des modifications climatiques sur les macrophytes invasifs, afin d'appréhender et d'anticiper leur potentiel de colonisation futur. (résumé d'auteur)

ESPECE VEGETALE / ESPECE INVASIVE / ESPECE NUISIBLE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / TEMPERATURE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

GREC SUD. 2019. **La santé face au changement climatique en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.** Groupe régional d'experts sur le climat en Provence-Alpes-Côte d'Azur. 48 p.

Rapport d'études

Les activités humaines et le changement climatique associé affectent notre santé. Les événements climatiques extrêmes (canicules, sécheresses, inondations...) peuvent fragiliser les organismes, rendre malades, voire provoquer des décès, l'augmentation de la température favorise l'apparition de maladies tropicales, la pollution de l'air altère notre système respiratoire et cardio-vasculaire... Comme les projections climatiques mettent en évidence une hausse de la température ces prochaines décennies variant selon les scénarios socio-économiques, les impacts sur la santé vont s'aggraver. Les risques diffèrent selon les personnes et les territoires. Qu'en est-il en région Provence-Alpes-Côte d'Azur ? Comment faire face au changement climatique ?

SANTE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

GRILLAS, P. ; GUINGAND, S. 2017. **Caractérisation de la vulnérabilité des milieux aquatiques et des zones humides de Provence Alpes Côte d'Azur aux changements climatiques. Phases 2 et 3 : Caractérisation de la vulnérabilité des zones humides.** TOUR DU VALAT ; MAISON REGIONALE DE L'EAU. 94 p.

Rapport d'études

Dans un contexte de changement climatique avéré, et se traduisant en PACA par une augmentation des températures, du niveau de la mer, et de l'augmentation de la durée des périodes de sécheresses estivales, les zones humides et cours d'eau méditerranéens font l'objet d'une attention particulière quant à la probable future altération de leur fonctionnement et biodiversité. Afin de caractériser cette vulnérabilité, la Maison Régionale de l'Eau et la Tour du Valat en association avec la Région PACA et l'agence de l'eau RMC ont

entrepris la rédaction du volet « milieux » du Plan Régional d'Adaptation au Changement Climatique sur la ressource en eau (PRACC).

CHANGEMENT CLIMATIQUE / ZONE HUMIDE / COURS D'EAU

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

GOELDNER GIANELLA, L. ; BERTRAND, F. 07/2013. **Programme Liteau. BARCASUB : la SUBmersion marine et ses impacts environnementaux et sociaux dans le Bassin d'ARCACHON (France) : est-il possible, acceptable et avantageux de gérer ce risque par la dépoldérisation ? Rapport final.** 198 p.

Rapport d'étude

AQUITAINE / GIRONDE/ BASSIN D'ARCACHON

Ce programme de recherche a pour objectif de répondre aux deux problèmes perçus comme les plus importants sur les rives du bassin d'Arcachon : le risque avéré et grandissant de submersion marine et la possible disparition des marais endigués et des marais salés, dans un contexte de changement climatique et de poursuite de la littoralisation. Il vise à résoudre ces problèmes par le recours à des modes de gestion acceptables pour tous, les gestionnaires notamment, mais aussi les élus et la population locale. Le programme étudie notamment les avantages et les inconvénients de la dépoldérisation - c'est-à-dire la réouverture de polders à la mer au moyen de procédés variés utilisant des écluses, des brèches ou des démantèlements de digues - au regard différents modes de gestion déjà utilisés dans le bassin (surélévation des digues, renforcement par des enrochements, implantation de pieux en bois...). En effet, parmi les nombreux marais endigués des rives sud et est du bassin, certains ont déjà été dépoldérisés, soit accidentellement dans deux propriétés du Conservatoire du Littoral, soit volontairement à La Teste-de-Buch. Ainsi, le programme BARCASUB, qui associe six équipes scientifiques et quatre partenaires gestionnaires, vise à évaluer si la dépoldérisation constitue une réponse au risque de submersion marine qui serait physiquement envisageable, économiquement avantageuse et socialement acceptable.

IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT / POLDER / INONDATION / RISQUE NATUREL / TEMPETE / DIGUE / MARAIS / ZONE HUMIDE / PROGRAMME DE RECHERCHE / SUBMERSION MARINE /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

GRILLAS, P. ; GUINGAND, S. ; GARRONE, C., 2017. **Caractérisation de la vulnérabilité des milieux aquatiques et des zones humides de Provence Alpes Côte d'Azur aux changements climatiques. Synthèse.** MAISON REGIONALE DE L'EAU ; TOUR DU VALAT. 10 p.

Rapport d'études

Dans un contexte de changement climatique avéré, et se traduisant en PACA par une augmentation des températures, du niveau de la mer, et de l'augmentation de la durée des périodes de sécheresses estivales, les zones humides et cours d'eau méditerranéens font l'objet d'une attention particulière quant à la probable future altération de leur fonctionnement et biodiversité. Afin de caractériser cette vulnérabilité, la Maison Régionale de l'Eau et la Tour du Valat en association avec la Région PACA et l'agence de l'eau RMC ont entrepris la rédaction du volet " milieux " du Plan Régional d'Adaptation au Changement Climatique sur la ressource en eau (PRACC).

CHANGEMENT CLIMATIQUE / ZONE HUMIDE / COURS D'EAU

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

GUERIN, FRÉDÉRIC. 2006. **Émission de gaz à effet de serre (CO₂, CH₄) par une retenue de barrage hydroélectrique en zone tropicale (Petit-Saut, Guyane française) : expérimentation et modélisation.** UNIVERSITE PAUL SABATIER (TOULOUSE III). 248 P.

Rapport

GUYANE / PETIT-SAUT

En à peine plus d'un siècle, les concentrations en gaz à effet de serre tel que le dioxyde de carbone (CO₂) et le méthane (CH₄) ont augmenté de manière exponentielle dans l'atmosphère. Ce phénomène est à mettre en relation avec les activités humaines. Ses besoins en énergie ont conduit l'homme à brûler de grandes quantités de carbone fossile. De plus, l'exploitation des espaces forestiers et la pratique d'une agriculture intensive ont également altérés les écosystèmes continentaux, et côtiers... modifiant ainsi les échanges de matière et d'éléments entre les différents réservoirs terrestres. La construction d'un barrage et son exploitation correspondent à un changement de la répartition des biomes au sein de l'écosystème continental, transformant un écosystème fluvial et terrestre en un écosystème aquatique lacustre. Au cours de la dernière décennie, les retenues de barrages ont été identifiées comme des sources significatives de CO₂ et de CH₄ pour l'atmosphère (Rudd et al., 1993 ; Rosa and Schaeffer, 1994 ; Duchemin et al., 1995 ; Galy- Lacaux et al., 1997, 1999 ; Delmas et al., 2001 ; Rosa et al., 2003 ; Soumis et al., 2004 ; Tremblay et al., 2004). Les émissions de CO₂ et de CH₄ résultant de la dégradation de la matière organique (MO) immergée lors de la mise en eau d'un barrage se sont également avérées significatives en milieu tropical (Rosa and Schaeffer, 1994 ; Galy- Lacaux et al., 1997, 1999 ; Delmas et al., 2001). A l'échelle globale, Saint-Louis et al. (2000) ont estimé que les barrages représenteraient 12% des émissions totales de CH₄. Basé sur un nombre limité de mesures, cette estimation des émissions de carbone vers l'atmosphère doit donc être mieux comptabilisée. Les émissions de gaz biogéniques par les lacs, les rivières et les estuaires dépendent de nombreux processus hydrodynamiques, météorologiques, biologiques, microbiologiques et biogéochimiques qu'il est possible de mettre en relation les uns avec les autres grâce à une modélisation couplée hydrodynamique-biogéochimie afin de mieux appréhender leur variabilité temporelle et de les prédire.

ZONE HUMIDE / GAZ A EFFET DE SERRE / METHANE / CO₂ / BARRAGE / MODELISATION / CHANGEMENT CLIMATIQUE / RETENUE D'EAU / HYDROELECTRICITE / ZONE TROPICALE / MATIERE ORGANIQUE

Consulter le document

GUINGAND, S. ; GRILLAS, P. ; GARRONE, C. 2017. **Caractérisation de la vulnérabilité des milieux aquatiques et des zones humides de Provence Alpes Côte d'Azur aux changements climatiques. Phase 4 : Propositions d'actions et de suivis.** TOUR DU VALAT ; MAISON REGIONALE DE L'EAU. 33 p.

Rapport d'études

Dans un contexte de changement climatique avéré, et se traduisant en PACA par une augmentation des températures, du niveau de la mer, et de l'augmentation de la durée des périodes de sécheresses estivales, les zones humides et cours d'eau méditerranéens font l'objet d'une attention particulière quant à la probable future altération de leur fonctionnement et biodiversité. Afin de caractériser cette vulnérabilité, la Maison Régionale de l'Eau et la Tour du Valat en association avec la Région PACA et l'agence de l'eau RMC ont entrepris la rédaction du volet « milieux » du Plan Régional d'Adaptation au Changement Climatique sur la ressource en eau (PRACC).

CHANGEMENT CLIMATIQUE / ZONE HUMIDE / COURS D'EAU

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

GROUPEMENT REGIONAL D'EXPERTS SUR LE CLIMAT EN PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR, 2016. **Climat et changement climatique en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.** A.I.R. Climat ; Préfecture de la Région Provence- Alpes-Côte d'Azur ; Région Provence-Alpes-Côte d'Azur ; ADEME. 43 p.

Rapport d'études

Le Groupe régional d'experts sur le climat en Provence-Alpes-Côte d'Azur vient de publier son 1er cahier thématique portant sur l'évolution du climat en région PACA. Cette publication permet d'évaluer l'ampleur du changement climatique et ses conséquences à l'échelle régionale et locale, et propose des éléments de

compréhension pour mieux appréhender les fluctuations du climat passé, présent et futur. La synthèse des principales connaissances apporte des éléments de compréhension afin de mieux cerner la problématique du climat et du changement climatique qu'il soit dû à la variabilité naturelle ou aux activités humaines. Les moyens de surveillance météorologique et climatique, les outils et techniques de spatialisation et de modélisation qui permettent de fournir des indicateurs aux services techniques, mais aussi au grand public, sont présentés. L'approche locale, avec des exemples concrets, est privilégiée afin d'accompagner les décideurs et gestionnaires locaux.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / CLIMAT

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

HEIJMANS, MONIQUE M.P.D.; VAN DER KNAAP, YASMIN A.M.; HOLMGREN, MILENA ; LIMPENS, JUUL. 2013. **Persistent versus transient tree encroachment of temperate peat bogs: effects of climate warming and drought events.** Global Change Biology, N°19, p. 2240-2250

Article

CHANGEMENT CLIMATIQUE / TOURBIERES / SPHAIGNES / TEMPERATURE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

HENDRICKX, F. 2001. **Impact hydrologique d'un changement climatique sur le bassin du Rhône.** Hydroécol Appl n°13, pp. 77-100

Article

HYDROLOGIE / IMPACT / FLEUVE RHONE / CLIMAT

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

HORRENBERGER, N. 2020. **Incidence du changement climatique sur la biodiversité dans les écosystèmes forestiers et littoraux d'Europe et d'Afrique : synthèse bibliographique.** Fondation pour la recherche sur la biodiversité. 33 p.

Rapport d'études

CHANGEMENT CLIMATIQUE / BIODIVERSITE / ECOSYSTEME AQUATIQUE / ECOSYSTEME TERRESTRE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

JENNERJAHN, T. C. ; ET AL. 2017. **Mangrove ecosystems under climate change.**

Extrait de monographie ou livre

ZONE INTERTROPICALE

This chapter assesses the response of mangrove ecosystems to possible outcomes of climate change, with regard to the following categories: (i) distribution, diversity, and community composition, (ii) physiology of flora and fauna, (iii) water budget, (iv) productivity and remineralization, (v) carbon storage in biomass and sediments, and (vi) the filter function for elements beneficial or harmful to life. These categories are then used to identify the regions most vulnerable to climate change. The four most important factors determining the response of mangrove ecosystems to climate change are sea level rise, an increase in frequency and/or intensity of storms, increases in temperature, and aridity. While these changes may be beneficial for some mangrove forests at latitudinal distribution limits, they will threaten forest structure and functions and related ecosystem services in most cases. The interaction of climate change with human interventions is discussed, as well as the effects on ecosystem services including possible adaptation and management options. The chapter closes with an outlook on knowledge gaps and priority research needed to fill these gaps.

Consulter la base documentaire du Pôle-relais zones humides tropicales

JOB, SANDRINE ; VIRLY, SABRINA. 2009. **Définition d'indicateurs de suivi de l'état de santé des zones récifo-lagonaires de Nouvelle-Calédonie face au changement climatique.** ZONECO ; SOPRONER. 194 P.

Rapport

NOUVELLE-CALÉDONIE

La finalité de cette étude est de pouvoir mettre en place une démarche de suivi à long terme de l'état de santé des zones récifo-lagonaires de Nouvelle-Calédonie face au changement climatique, sur la base des indicateurs et des protocoles associés qui auront été sélectionnés consensuellement par les gestionnaires et les scientifiques.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / INDICATEUR / RECIF CORALLIEN / HERBIER / MANGROVE / PLANCTON /

[Lien vers le document](#)

GALLEGO-SALA, ANGELA V. ; PRENTICE, I. COLIN. 2012. **Blanket peat biome endangered by climate change.**

TOURBIERES DE COUVERTURE / BIOMASSE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

[Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières](#)

HOUSE, Jo I. ; ORR, Harriet G. ; CLARK, JOANNA M. ; ET AL. 2010. **Climate change and the British Uplands: evidence for decision-making.** p. 3-12

Article

ROYAUME-UNI

CHANGEMENT CLIMATIQUE / SERVICES ECOSYSTEMIQUES / TOURBIERES D'ALTITUDE / CARBONE / QUALITE DE L'EAU / GESTION

[Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières](#)

KEITH, D. A. ; ELITH, J. ; SIMPSON, C. C. 2014. **Predicting distribution changes of a mire ecosystem under future climates.** p. 440-454

Article

CHANGEMENT CLIMATIQUE / TOURBIERES

[Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières](#)

KLEIN, GRADY ; BAUMAN, YORAM ; BONTEMPS, CHRISTOPHE (trad.). 2015. **Le changement climatique en BD.** Eyrolles. 206 p.

Livre

CHANGEMENT CLIMATIQUE / LITTERATURE / BANDE DESSINEE

[Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières](#)

KOLKA, R. ET AL. 2016. **Tropical wetlands, climate, and land-use change : adaptation and mitigation Opportunities.** WETLANDS ECOLOGY AND MANAGEMENT, VOLUME 2, N° 24, 107-112 PP.

Article

Tropical wetland ecosystems, especially mangroves and peatlands, are carbon (C) rich ecosystems. Globally, tropical mangroves store about 20 PgC, however, deforestation has contributed 10 % of the total global emissions from tropical deforestation, even though mangroves account for only about 0.7 % of the worlds

tropical forest area (Donato et al. 2011). Meanwhile, tropical peatlands store 191 PgC or approximately 33 % of global peatland C (Post et al. 1982; Page and Rieley 1999). T

his disproportionate capacity of tropical wetlands to sequester and store C make them a critical component in understanding local, regional and global C stocks that influence the balance of greenhouse gases to and from the atmosphere.

TOURBIERE / MANGROVE / CARBONE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / ZONE INTERTROPICALE

[Liens vers le document](#)

KRAUSS, KEN W.; ET AL. 2013. **How mangrove forests adjust to rising sea level.** WILEY. NEW PHYTOLOGIST.

Article de revue

ZONE INTERTROPICALE

Mangroves are among the most well described and widely studied wetland communities in the world. The greatest threats to mangrove persistence are deforestation and other anthropogenic disturbances that can compromise habitat stability and resilience to sea-level rise. To persist, mangrove ecosystems must adjust to rising sea level by building vertically or become submerged. Mangroves may directly or indirectly influence soil accretion processes through the production and accumulation of organic matter, as well as the trapping and retention of mineral sediment. In this review, we provide a general overview of research on mangrove elevation dynamics, emphasizing the role of the vegetation in maintaining soil surface elevations (i.e. position of the soil surface in the vertical plane). We summarize the primary ways in which mangroves may influence sediment accretion and vertical land development, for example, through root contributions to soil volume and upward expansion of the soil surface. We also examine how hydrological, geomorphological and climatic processes may interact with plant processes to influence mangrove capacity to keep pace with rising sea level. We draw on a variety of studies to describe the important, and often under-appreciated, role that plants play in shaping the trajectory of an ecosystem undergoing change.

[Consulter la base documentaire du Pôle-relais zones humides tropicales](#)

LACROIX, D. ; MORA, O. ; DE MENTHIERE, N. ; BETHINGER, A. 2019. **La montée du niveau de la mer : conséquences et anticipations d'ici 2100, l'éclairage de la prospective.** Synthèse. AllEnvi. 8 p. Synthèse du rapport.

Rapport d'études

LITTORAL / SUBMERSION / CHANGEMENT CLIMATIQUE / INONDATION

[Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes](#)

LACROIX, D. ; MORA, O. ; DE MENTHIERE, N. ; BETHINGER, A., 2019. **La montée du niveau de la mer : conséquences et anticipations d'ici 2100, l'éclairage de la prospective.** AllEnvi. 172

Rapport d'études

LITTORAL / SUBMERSION / CHANGEMENT CLIMATIQUE / INONDATION

[Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes](#)

LA JEUNESSE, ISABELLE ; QUEVAUVILLER, PHILIPPE. 2016. **Changement climatique et cycle de l'eau. Impacts, adaptation, législation et avancées scientifiques.** Tec & Doc, 2016, 325 p.

Livre

CHANGEMENT CLIMATIQUE / GESTION DE L'EAU / DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU

[Liens vers le document](#)

LECHENE, A. ; DON, J. 07/2012. **Risques de submersion**. Pages. 48 à 50. ESPACES NATURELS, n°39.

Article

POITOU CHARENTES / PAYS DE LA LOIRE / CHARENTE MARITIME / VENDEE

Le rapport du GIEC de 2007 prévoit l'augmentation des événements extrêmes. Il modélise également la montée du niveau de la mer. Le trait de côte va évoluer. Comment réagir ? Cet article présente deux alternatives : restaurer les dunes digues (en Charente-Maritime et en Vendée), ou rendre les terres à la mer dans le choix de dépolderiser le site de Mortagne dans l'estuaire de la Gironde.

NIVEAU DE LA MER / DIGUE / POLDER / MESURE DE PROTECTION / RISQUE NATUREL / TEMPETE / SUBMERSION MARINE /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

LIGUE POUR LA PROTECTION DES OISEAUX ; OFFICE NATIONAL DE LA CHASSE ET DE LA FAUNE SAUVAGE. 2010. **La tempête Xynthia sur la Réserve Naturelle Nationale de la baie de l'Aiguillon (et ses alentours proches). Eléments descriptifs et impacts en Charente-Maritime.**

Rapport d'étude

PAYS DE LA LOIRE / VENDEE / POITOU CHARENTES / BAIE DE L'AIGUILLON 17 85 / MARAIS POITEVIN / CHARENTE MARITIME

Ce document permet de faire un bilan après le passage de la tempête sur les communes de Marsilly, d'Esnandes et de Charron. Au-delà des impacts sur l'environnement et sur les ouvrages ainsi que les nombreux travaux qui ont été réalisés, il présente certaines des perspectives de travail qui sont tracées avec les gestionnaires et les propriétaires.

TEMPETE / IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT / RESERVE NATURELLE NATIONALE / SUBMERSION MARINE/

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

LOMBARD, A. ; ROULOT, J. ; CHEVASSUS-AU-LOUIS, B., 2016. **La trame verte et bleue et les enjeux relatifs au changement climatique.** Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer ; Association Humanité et Biodiversité. 34 p.

Rapport d'études

La présente note s'intéresse aux effets du changement climatique sur la biodiversité et aux processus d'adaptation des espèces et communautés d'espèces au regard de ces évolutions. Une synthèse est ensuite réalisée concernant les enjeux relatifs au changement climatique au regard de la politique trame verte et bleue. Enfin, des orientations sont présentées afin de mieux prendre en compte le changement climatique dans les politiques de préservation de la biodiversité et de favoriser les capacités d'adaptation à travers la trame verte et bleue.

TRAME VERTE ET BLEUE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

MALTBY, EDWARD. 2010. **Effects of climate change on the societal benefits of UK upland peat ecosystems: applying the ecosystem approach.** 11 p.

Article

ROYAUME-UNI

CHANGEMENT CLIMATIQUE / TOURBE / SERVICES ECOSYSTEMIQUES / ECOSYSTEMES

Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières

MASSETTI, J. ; WROZA, S. 2019. **Bilan 2019 de l'observatoire national de la biodiversité : La nature sous pression : pourquoi la biodiversité disparaît ?** Observatoire National de la Biodiversité ; Agence Française pour la Biodiversité. 7 p.

Rapport d'activités

Ce bilan propose une cartographie inédite des 5 principales pressions qui menacent la biodiversité : l'artificialisation des sols, la surexploitation des ressources, le changement climatique, les pollutions et les espèces exotiques envahissantes. Après le cri d'alarme historique sur le " dangereux déclin de la nature " lancé à l'échelle mondiale par les experts de la plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES) en mai dernier, l'ONB replace ces 5 grandes menaces à l'échelle française : l'artificialisation de notre territoire, cause majeure de la destruction et de la fragmentation des écosystèmes; la surexploitation des ressources, sur terre comme en mer; le changement climatique, contrainte supplémentaire à laquelle les espèces doivent faire face; les pollutions qui affectent tous les compartiments de l'environnement; l'introduction d'espèces exotiques envahissantes qui perturbent certains équilibres aux échelles locales. Au verso, le poster "Menaces sur la biodiversité" inclut une carte de France inédite des zones où le cumul des menaces est le plus prégnant pour la nature. Il repose sur :

6 cartes thématiques qui montrent où s'exercent les différentes pressions sur la biodiversité ; une carte synthétique qui désigne les endroits où toutes ces pressions se cumulent et menacent la biodiversité.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / ESPECE ENVAHISSANTE / POLLUTION / AMENAGEMENT / RESSOURCES NATURELLES / BIODIVERSITE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

MASTROPASQUA, N. ; CAILLOUET, L. ; PELTE, T. 2017. **Étude de caractérisation des vulnérabilités du bassin de Corse aux incidences du changement climatique dans le domaine de l'eau.**

Collectivité Territoriale de Corse ; Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse. 97 p.

Rapport d'études

L'objectif de l'étude est de caractériser les vulnérabilités des territoires en mettant en avant ceux où il devient urgent de mettre en œuvre des mesures de gestion spécifiques pour favoriser l'adaptation au changement climatique ainsi que de produire des cartes de vulnérabilité diagnostiquant une vulnérabilité territoriale. Ce rapport a été actualisé en septembre 2018.

BASSIN RHONE-MEDITERRANEE-CORSE / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

MERCIER, G. 09/2007. **L'impact d'une élévation du niveau marin sur le fonctionnement d'un marais maritime.** 50 p.

Mémoire de stage

POITOU CHARENTES / MARAIS DE BROUAGE / CHARENTE MARITIME

Les scientifiques s'accordent à dire qu'il s'est produit une élévation du niveau moyen des mers et des océans de la planète au cours du XX^{ème} siècle. Si les scénarios apocalyptiques ne sont que le fruit de l'imagination de quelques cinéastes, la situation est tout de même préoccupante. Les marais maritimes naturels sont issus de la sédimentation progressive de particules minérales et organiques, qui se déposent par décantation. La survie d'un marais face à une augmentation du niveau de la mer dépend essentiellement de la vitesse de sédimentation dans ce marais. Le marais de Brouage, avec ses 11 500 ha, sert de support de cette étude, car il est très vulnérable au risque de submersion et il est entièrement endigué. Un rapport présente l'ensemble de la réflexion. Il consacre son premier chapitre à l'explication du phénomène d'élévation des eaux. Un second montre les relations entre ce phénomène et l'entité marais, puis analyse des événements exceptionnels qui se sont produits jusque alors (tempêtes). L'étude s'achève par un exposé sur les certitudes et incertitudes sur les conclusions et avance des pistes de recherche à explorer par la suite.

Programme Liteau. BARCASUB : la SUBmersion marine et ses impacts environnementaux et sociaux dans le Bassin d'ARCAchon (France) : est-il possible, acceptable et avantageux de gérer ce risque par la dépoldérisation ? Rapport final.

HYDROLOGIE / RISQUE NATUREL / TEMPETE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / MARAIS MARITIME / SUBMERSION MARINE /

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

MILANO, M. 2010. **Les impacts prévisibles du changement climatique sur les ressources en eau de quatre grands bassins versants Méditerranéens.** Plan Bleu, 6 p.

Rapport d'étude

La Méditerranée sera particulièrement touchée par le changement climatique au cours du XXIème siècle. La hausse des températures et l'accentuation des périodes de sécheresses modifieront la répartition spatiale et temporelle des précipitations et, par suite, des ressources en eau. Ceci, combiné aux fortes pressions anthropiques sur l'environnement et aux demandes en eau sans cesse croissantes, rendra la satisfaction des besoins en eau pour les différents usages de plus en plus difficile à assurer.

L'exploitation d'un modèle hydrologique à l'échelle du bassin versant permet une évaluation des variations des flux hydriques. Une première estimation des risques hydrologiques encourus souligne la nécessité de promouvoir des politiques d'adaptation basées sur une amélioration de la gestion intégrée des ressources et demandes en eau.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / HYDROLOGIE / BASSIN RHONE-MEDITERRANEE-CORSE / BASSIN VERSANT

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE. **Elévation du niveau de la mer le long des côtes de France. Mesures, impacts, réponses.**

Colloque

INONDATION / IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT / RISQUE NATUREL / CHANGEMENT CLIMATIQUE

/ ZONE COTIERE / MARAIS MARITIME

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

MINISTERE DE L'ECOLOGIE DU DEVELOPPEMENT DURABLE DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT ; COMMISSARIAT GENERAL AU DEVELOPPEMENT DURABLE. 10/2011. **Impacts à long terme du changement climatique sur le littoral métropolitain.** ETUDES ET DOCUMENTS n° 55, 70 p.

Ouvrage

Ce document présente un état des lieux des connaissances scientifiques liées aux risques naturels auxquels sont exposés les espaces littoraux et sur les conséquences physiques attendues liées au changement climatique. Ainsi, une quinzaine de fiches expose ce que l'on constate actuellement, ce qui pourrait se passer, les effets possibles sur les milieux et les impacts majeurs sur les territoires littoraux et les activités humaines.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / LITTORAL / RECHERCHE SCIENTIFIQUE / IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE. **Vulnérabilité des milieux aquatiques et de leurs écosystèmes. Etude des zones humides.** 2012, 144 p.

Rapport

ÉTANG DE L'OR / ÉTANG DE THAU / COMPLEXE DE LA NARBONNAISE / ÉTANG DE CANET / HERAULT/AUDE / PYRENEES-ORIENTALES

Le projet Explore 2070, qui s'est déroulé de juin 2010 à octobre 2012, a eu pour objectif : de connaître les impacts du changement climatique sur les milieux aquatiques et la ressource en eau à échéance 2070, pour anticiper les principaux défis à relever et hiérarchiser les risques encourus ; d'élaborer et d'évaluer des stratégies d'adaptation dans le domaine de l'eau en déterminant les mesures d'adaptation les plus appropriées pour répondre aux défis identifiés tout en minimisant les risques encourus. Ce rapport avait pour objectif d'étudier la vulnérabilité des zones humides et des services écosystémiques que celles-ci rendent à la société face au changement climatique en France métropolitaine. Parmi les sites étudiés, plusieurs lagunes méditerranéennes : étang de Mauguio, lagune de Thau, étangs de la Narbonnaise, étangs de Canet-Saint-Nazaire et Grande Maire.

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

MOATAR, F. ; DUPONT, N., 2016. **La Loire fluviale et estuarienne. Un milieu en évolution.** 319 p.

Ouvrage

ESTUAIRE DE LA LOIRE / PAYS DE LA LOIRE

Cette synthèse rassemble les résultats des travaux menés depuis une vingtaine d'années dans le cadre du Plan Loire Grandeur Nature.

Elle dresse l'état des connaissances acquises sur le fonctionnement de l'environnement fluvial et estuarien de la Loire, les effets des activités humaines et les aménagements réalisés pour maintenir son équilibre. L'ouvrage traite des aspects physiques, chimiques et écologiques, replacés dans leurs contextes historiques et la gestion d'un bassin dans un monde en perpétuelle évolution climatique et socio-économique. Il explique les articulations entre connaissances, gestion et protection des milieux aquatiques.

Enfin, il aborde les impacts potentiels du changement climatique sur le fonctionnement du bassin de la Loire.

ESTUAIRE / COURS D'EAU / CHANGEMENT

CLIMATIQUE / BIODIVERSITE / QUALITE DE L'EAU / HYDROLOGIE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

OBSERVATOIRE NATIONAL SUR LES EFFETS DU RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE. 2012. **Les outre-mer face au défi du changement climatique.** LA DOCUMENTATION FRANÇAISE. 218 P.

Rapport

OUTREMER / TROPICAL FRANÇAIS

Le changement climatique constitue une menace aujourd'hui, non pas parce qu'il est source de modifications des conditions de vie et de production, mais parce que cette évolution est si rapide que se pose la question de l'aptitude des écosystèmes et des communautés humaines à y faire face. Malgré les efforts d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre (GES), la collectivité doit anticiper la gestion de ce qui est déjà inéluctable. C'est ce que résume la formule : « L'atténuation vise à éviter l'ingérable et l'adaptation cherche à gérer l'inévitable ». La plupart des territoires outre-mer possède une capacité d'amortissement des pressions et de redéploiement territorial inférieure à celle des espaces métropolitains. Cela réduit les marges de manœuvre des sociétés et des acteurs, publics comme privés, face aux contraintes. Ces territoires conduisent, dans différents domaines, des expériences ambitieuses et innovantes qui seront riches d'enseignement pour d'autres territoires, y compris métropolitains. Ils participent ainsi pleinement à l'effort national d'innovation. Ce rapport annuel de l'Onerc s'est ainsi penché sur la vulnérabilité et l'adaptation des outre-mer français.

OERTLI, BEAT ; INDERMUEHLE, NICOLA ; ANGELIBERT, SANDRINE ; et al. 2008.
Macroinvertebrate assemblages in 25 high alpine ponds of the Swiss National Park (Cirque of Macun) and relation to environmental variables. Kluwer Academic Publishers.
 Hydrobiologia n°597. pp 29-41

Article

High-altitude freshwater ecosystems and their biocoenosis are ideal sentinel systems to detect global change. In particular, pond communities are likely to be highly responsive to climate warming. For this reason, the Swiss National Park has included ponds as part of a long-term monitoring programme of the high-alpine Macun cirque. This cirque covers 3.6 km², has a mean altitude of 2,660 m a.s.l., and includes a hydrographic system composed of a stream network and more than 35 temporary and permanent ponds. The first two steps in the programme were to (i) make an inventory of the macroinvertebrates of the waterbodies in the Macun cirque, and (ii) relate the assemblages to local or regional environmental variables. Sampling was conducted in 25 ponds between 2002 and 2004.

The number of taxa characterising the region (Macun cirque) was low, represented by 47 lentic taxa. None of them was endemic to the Alps, although several species were cold stenothermal. Average pond richness was low (11.3 taxa). Assemblages were dominated by Chironomidae (Diptera), and Coleoptera and Oligochaeta were also relatively well represented. Other groups, which are frequent in lowland ponds, had particularly poor species richness (Trichoptera, Heteroptera) or were absent (Gastropoda, Odonata, Ephemeroptera). Macroinvertebrate assemblages (composition, richness) were only weakly influenced by local environmental variables.

The main structuring processes were those operating at regional level and, namely, the connectivity between ponds, i.e. the presence of a physical connection (tributary) and/or small geographical distance between ponds. The results suggest that during the long-term monitoring of the Macun ponds (started in 2005), two kinds of change will affect macroinvertebrate assemblages. The first change is related to the natural dynamics, with high local-scale turnover, involving the metapopulations characterising the Macun cirque. The second change is related to global warming, leading to higher local and regional richness through an increase in the number of colonisation events resulting from the upward shift of geographical ranges of species. At the same time the cold stenothermal species from Macun will be subject to extinction.

BIOMONITORING / BIODIVERSITY / ZOOBENTHOS / SWISS ALPS

Consulter la base documentaire du Pôle relais mares et vallées alluviales

ONEMA. 2016. **La continuité écologique dans les zones humides littorales : un enjeu local, national et européen.** Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques. 6 p.

Actes de rencontre

Les 24 et 25 mars 2016 se tenait à Montpellier le colloque « La continuité écologique dans les zones humides littorales ». Une centaine de personnes a participé à cet événement accordant une large place aux échanges et ateliers. Dans la lignée du colloque organisé à Nantes en 2013 sur la thématique « Quand gestion hydraulique rime avec continuité écologique dans les zones humides littorales », la réflexion sur les zones humides littorales intervient à une période charnière, sous l'influence de changements aussi bien naturels – impact du changement climatique sur les zones humides littorales – qu'institutionnels : adoption des Schémas régionaux de cohérence écologique par les régions, lois NOTRe et MAPTAM, création de l'Agence française pour la biodiversité... Dans ce contexte évolutif, l'enjeu est d'aboutir à l'élaboration d'un projet commun aux façades Atlantique, Manche – Mer du Nord et Méditerranée, à partir d'une vision collective.

LITTORAL / ZONE HUMIDE / RESEAU ECOLOGIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle relais mares et vallées alluviales

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE. 2016. **Les tourbières et le changement climatique. L'importance du bon fonctionnement écologique des tourbières.**

Document web

CHANGEMENT CLIMATIQUE / TOURBIERES

Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières



OSAKI, MITSURU ; TSUJI, NOBUYUKI. 2016. **Tropical peatland ecosystems.** Springer, 2016, 664 p.

Livre

Ce livre traite de l'impact des tourbières sur le changement climatique et les écosystèmes, contenant une pléthore de résultats de recherche récents dans les régions tropicales d'Asie du Sud-Est. Les écosystèmes des tourbières sont extrêmement vulnérables aux changements climatiques et aux activités humaines telles que l'exploitation forestière, le drainage et la conversion en terres agricoles. En Asie du Sud-Est, de graves épisodes de sécheresse associées à El Niño et l'Oscillation Australe, en combinaison avec plus de drainage, une dégradation des forêts et un changement d'utilisation des terres, ont provoqué des incendies de tourbières à grande échelle et l'oxydation de la tourbe microbienne. L'Indonésie est le troisième plus grand émetteur de gaz à effet de serre dont 80% sont dus à la déforestation et à la perte de tourbières. Ainsi, les tourbières tropicales sont des écosystèmes clés dans le cycle du carbone et le changement climatique.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / CYCLE DU CARBONE / ACTIVITES HUMAINES / DRAINAGE / DEFORESTATION / GAZ A EFFET DE SERRE / INCENDIE / ZONE TROPICALE

Liens vers le document

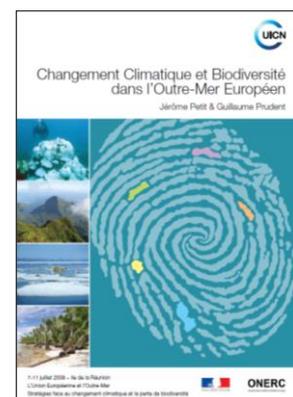
PETIT, JÉRÔME ; PRUDENT, GUILLAUME. 2008. **Changement climatique et biodiversité dans l'outremer européen.** ONERC ; UICN. 200 P.

Rapport

Ce document de référence, réalisé par l'UICN en partenariat avec l'ONERC, fait suite aux actes de la conférence « L'Union européenne et l'Outre-mer : Stratégie face au changement climatique et à la perte de Biodiversité » qui s'est tenue à La Réunion du 7 au 11 juillet 2008. Ce document offre pour la première fois une analyse comparative des 28 collectivités d'outre-mer de l'Union européenne. En première partie, une analyse thématique dévoile les enjeux transversaux des collectivités et leurs menaces communes. Ensuite, un profil contextuel de chaque collectivité, un aperçu de sa biodiversité remarquable et des pressions majeures qui pèsent sur ses ressources, et une présentation des menaces nouvelles entraînées par le changement climatique sont exposés dans une section spécifique pour chacune des 28 collectivités de l'outre-mer européen. Pour certaines d'entre-elles, des exemples de stratégies de réponse et de « bonnes pratiques » face aux effets du changement climatique sont rapportées.

BIODIVERSITE / IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT / CHANGEMENT CLIMATIQUE / OUTREMER EUROPÉEN

Lien vers le document



POLE-RELAIS TOURBIERES. FEDERATION DES CONSERVATOIRES D'ESPACES NATURELS - Orléans. 2019. **Tourbières et changement climatique : l'importance du bon fonctionnement écologique des tourbières.** 29 diapositives.

Diaporama

TOURBIERES / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Diaporama réalisé pour la journée mondiale des zones humides 2019 pouvant constituer un bon support d'accompagnement de l'infographie "tourbières & carbone". Qu'est-ce qu'une tourbière ? Quelle relation avec le climat ? Des stocks menacés !

Comment conserver le stock de carbone des tourbières ?

Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières

PORCHER, MICHEL ; BIRAULT, CHRISTIAN ; ALLEBACH, MICHEL. 2015. **Impacts du changement climatique en zones littorales et marines intertropicales**. IFRECOR.

Rapport

OUTRE-MER FRANÇAIS TROPICAL

Les effets du changement climatique auront une incidence sur les ouvrages et les aménagements présents sur les littoraux des zones récifales coralliennes et des écosystèmes associés de l'espace intertropical.

Le présent guide méthodologique a pour vocation de donner à différents niveaux d'acteurs potentiels un outil d'alerte et d'information sur les risques encourus par les principales infrastructures littorales et les impacts que leur dégradation pourrait entraîner sur les récifs coralliens et les écosystèmes associés. Des recommandations techniques sont fournies en matière d'adaptation pour chaque type d'infrastructure.

Consulter la base documentaire du Pôle-relais zones humides tropicales

PREFECTURE DE REGION LANGUEDOC-ROUSSILLON. 2008. **Etude de cas : impact du changement climatique sur les espaces littoraux**. Pages 55-76

Rapport

Ce rapport étudie les vulnérabilités potentielles des espaces littoraux de la région Languedoc-Roussillon au regard des impacts du changement climatique. Il s'agit d'une approche territoriale transversale qui prend en compte 6 types d'espaces littoraux en fonction de leurs activités (espaces touristiques, espaces résidentiels, espaces à vocation pêche, espaces à vocation portuaire, littoral à dominante agricole, espaces naturels sensibles).

CHANGEMENT CLIMATIQUE / LITTORAL / LANGUEDOC-ROUSSILLON

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

PRESSES UNIVERSITAIRES DE BORDEAUX. 2013. **Les impacts du changement climatique en Aquitaine. Un état des lieux scientifique**. 365 p.

Ouvrage

AQUITAINE

Quel sera l'impact du changement climatique à l'échelle de l'Aquitaine ? Comment peut se traduire un réchauffement global de 4 ou 5 degrés sur les paysages et les ressources ? Quelles sont les perspectives d'adaptation des milieux et des Hommes ? C'est précisément les questions auxquelles tente de répondre Hervé Le Treut, mobilisant les travaux de près de 150 chercheurs. Cet ouvrage transdisciplinaire, dresse un diagnostic de l'impact des évolutions climatiques et de leurs effets à l'échelle régionale, tout en ayant une approche pédagogique et grand public.

L'ouvrage livre, ici, une véritable réflexion sur le devenir de l'Aquitaine, sa vulnérabilité face aux aléas du changement climatique ainsi que les conséquences probables sur l'économie, le paysage et la population. A travers le territoire aquitain, cet ouvrage décline les principaux enjeux auxquels il convient dès maintenant de faire face.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT / CLIMAT / ESTUAIRE / LITTORAL

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

PRESSES UNIVERSITAIRES DE RENNES. 2013. **Changement climatique dans l'Ouest : évaluation, impacts, perceptions.** ESPACES ET TERRITOIRES, 400 p.

Ouvrage

BASSE NORMANDIE / BRETAGNE / PAYS DE LA LOIRE / POITOU CHARENTES

Cet ouvrage a pour objectif de donner une vue globale de la connaissance accumulée sur le changement climatique dans le grand Ouest de la France. (Basse-Normandie, Bretagne, Pays de la Loire et Poitou-Charentes).

Il comprend cinq grandes parties :

- l'évolution du climat ;
- les effets et impacts sur le milieu marin et côtier ;
- l'évaluation de l'impact sur les ressources environnementales : eau (zones humides) et sols ;
- l'activité agricole et le changement climatique ;
- les perceptions et prospectives.

Le cœur de cet ouvrage est issu du projet de recherche Climaster, terminé en 2011. Celui-ci abordait le changement climatique et ses interactions avec les systèmes agricoles, les ressources naturelles et le développement territorial.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / LITTORAL / ZONE HUMIDE / MILIEU MARIN / ACTIVITE AGRICOLE / PROGRAMME DE RECHERCHE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord

PROVANSAL, M. 1991. **Variations verticales du trait de côte en Provence depuis 5 000 ans. Quelques données nouvelles.** 9 p.

Article

ETANG DE BERRE

Un premier bilan des variations relatives du niveau marin en Provence depuis 5 000 ans s'appuie sur les données de l'archéologie et de nouvelles datations isotopiques. Sur la marge orientale du delta du Rhône, les déformations endogènes (tectonique, tassements) jouent un rôle important. Mais la comparaison avec les sites plus stables du littoral varois montre également l'intervention probable de variations eustatiques (régression protohistorique et antique ?).

L'étude d'un étang semi fermé (Étang de Berre) permet d'évoquer l'histoire climatique locale.

ARCHEOLOGIE / HISTOIRE / CLIMAT / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

ROBROEK, BJORN J.M. ; JASSEY, VINCENT E.J. ; PAYNE, RICHARD J. ; et al. 2017. **Taxonomic and functional turnover are decoupled in European peat bogs.** 9 p.

Article

Dans les écosystèmes de tourbières, les communautés végétales assurent la médiation d'un stock de carbone d'importance mondiale.

Les effets du changement environnemental global sur les assemblages de plantes devraient être un facteur déterminant dans la façon dont les fonctions de l'écosystème telles que l'absorption de carbone réagiront. En utilisant des données sur la végétation provenant de 56 tourbières à sphaignes dans l'ensemble de l'Europe, nous montrons que dans ces écosystèmes, les espèces végétales se regroupent en deux groupes principaux définis chacun par une réponse commune aux conditions environnementales. À travers les gradients environnementaux, nous trouvons un important roulement taxonomique dans les deux groupes. Cependant, l'identité fonctionnelle et la redondance fonctionnelle de la communauté dans son ensemble restent inchangées. Ceci suggère fortement que dans les tourbières, le renouvellement des espèces à travers les gradients environnementaux est limité aux espèces fonctionnellement similaires.

Nos résultats démontrent que le renouvellement taxonomique et fonctionnel des plantes est découplé, ce qui peut permettre à ces tourbières de maintenir le fonctionnement de l'écosystème lorsqu'elles sont sujettes à de futurs changements environnementaux. (traduction du résumé)

CHANGEMENT CLIMATIQUE / TOURBIERES / CORRIDOR BIOLOGIQUE / VEGETATION

Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières

ROUMIEUX C. 2012. Modélisation de la dynamique saisonnière des éclosions d'Aedes (Ochlerotatus) caspius (Pallas, 1771) (Culicidae) en contexte de changement climatique.

Aix-Marseille Université. 168 p.

Thèse

CAMARGUE / LANGUEDOC-ROUSSILLON

Ce travail de thèse étudie l'évolution des éclosions d'Aedes (Ochlerotatus) caspius (Pallas, 1771) (Culicidae) sur le littoral méditerranéen français dans un contexte de changement climatique. Aedes caspius est un moustique nuisant se développant dans les milieux naturels salés à submersions temporaires dont le cycle de vie est réglé par un nombre de paramètres environnementaux relativement limités. Nous avons tenté de mieux cerner les déterminants des dynamiques temporelles actuelle et future des éclosions d'Aedes caspius. L'étude de l'aire de répartition d'Aedes caspius à l'échelle du bassin méditerranéen a conduit à définir une enveloppe bioclimatique actuelle et future. L'ensemble des anomalies climatiques telles que envisagées par les scénarii A2 et B2 du GIEC (horizons 2020, 2050 et 2080) entraîne un élargissement de l'enveloppe bioclimatique vers le nord et l'ouest de la France, et potentiellement une extension de la zone d'intervention de l'Entente Interdépartementale pour la Démoustication Méditerranée (EID), sans toutefois exclure les zones humides actuellement démoustiquées.

La dynamique temporelle a donc pu être étudiée à partir de la base de données des interventions quotidiennes de l'EID, sur la période 2004-2009. A cette échelle locale (3 105 ha) et tenant compte de la variabilité météorologique inter- et intra-annuelle sur la période, un modèle logistique binaire d'occurrences d'éclosion a été développé. Le modèle obtenu rapporte que le type d'occupation du sol, la température minimale, la photopériode, l'amplitude des températures et à un degré moindre les précipitations et leur variabilité sont les facteurs principaux expliquant la présence d'éclosions de Aedes caspius. Les anomalies climatiques ont été appliquées à la séquence de conditions météorologiques observées sur la période 2004 à 2009. Les projections correspondantes d'occurrences d'éclosion ont ainsi pu être obtenues. Le scénario intermédiaire B2-2050 entraîne l'allongement de la période d'activité qui serait à la fois plus précoce de 15 jours et plus tardive de 26 jours en fonction de l'année considérée.

MOUSTIQUE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / DISTRIBUTION

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Lagunes méditerranéennes

ROUSSEL, ERWAN ; DUNCOMBE, MARC ; GABRIE, CATHERINE. 2009. Les mangroves de l'outre-mer français - Ecosystèmes associés aux récifs coralliens. IFRECOR ; CONSERVATOIRE DU LITTORAL.

145 P.

Rapport

OUTRE-MER FRANÇAIS TROPICAL

Parce qu'on protège mieux ce qu'on connaît bien, l'initiative française pour les récifs coralliens (IFRECOR) s'est engagée avec le Conservatoire du littoral à développer des actions en faveur de la connaissance et de la reconnaissance de ces milieux trop souvent déconsidérés. Des actions de préservation des mangroves sont dès à présent en cours dans toutes les régions françaises de l'outre-mer. Des aménagements de découverte de ces milieux ont été réalisés aux Antilles, en Guyane, et sont programmés à Mayotte, à Saint Martin, etc. Documents pédagogiques et affiches viennent compléter ces équipements.

Le présent état des lieux, réalisé à la demande de l'IFRECOR, permet de dresser un bilan des connaissances et des perspectives d'évolution des mangroves et de leur gestion dans les différentes collectivités françaises de l'outre-mer.

BIODIVERSITE / MANGROVE / FLORE / FAUNE / ANALYSE ECOLOGIQUE / CHANGEMENT CLIMATIQUE / REGLEMENT /

[Lien vers le document](#)

SCHNEID, O. 10/2018. **Des sciences éclairent les élus sur les effets du changement climatique dans la région.** 50 à 51 p.

Article de revue

AQUITAINE / POITOU CHARENTES / LIMOUSIN

CHANGEMENT CLIMATIQUE / ELU LOCAL / SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT / ETAT DE L'ENVIRONNEMENT / REGION

[Consulter la base documentaire du Pôle-relais Marais Atlantiques, Manche et mer du Nord](#)

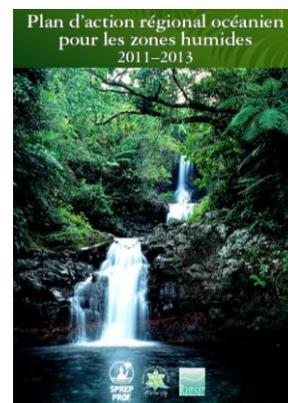
SECRETARIAT DU PROGRAMME REGIONAL OCEANIEN DE L'ENVIRONNEMENT. 2011. **Plan d'action régional océanien pour les zones humides 2011-2013.** – Apia (Samoa) PROE. 18 p, 29 cm.

Rapport

Ce nouveau Plan d'action régional pour les zones humides représente une importante étape dans la conservation des précieuses zones humides du Pacifique au cours des trois prochaines années.

Il entend s'attaquer à plusieurs problèmes, défis et nouvelles menaces pesant sur les zones humides de notre région. Le PROE et le Secrétariat de la Convention de Ramsar sont résolus à veiller à ce que ce Plan d'action soit mis en œuvre dans les délais prescrits et en coordination avec tous les gouvernements océaniques et les partenaires régionaux et nationaux.

[Liens vers le document](#)



UICN. **Climate change, water and wetlands. Changement climatique, eau et zones humides. Cambio climático, agua y humedales.**

Guide

Cette brochure a pour objectif de faire prendre conscience au public des impacts du changement climatique sur la région méditerranéenne, en diffusant l'information sur l'initiative l'eau, les zones humides et le changement climatique.

Ce document contient :

- un livre changement, adapter la gestion des ressources en eau au changement climatique ;
- une brochure : programme d'adaptation pour une action dans la région méditerranéenne : visions partir de la table ronde d'Athènes ;
- un cd : les tables rondes d'Athènes : présentations, débats, résumés

[Consulter la base documentaire du Pôle-relais mares et vallées alluviales](#)

WALDEN, GEORGIA ; NOIROT, CHRISTELLE ; NAGELKERKEN, IVAN. 2019. **A future 1.2°C increase in ocean temperature alters the quality of mangrove habitats for marine plants and animals.** ELSEVIER. SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT.

Article de revue

ZONE INTERTROPICALE

Global climate stressors, like ocean warming and acidification, contribute to the erosion of structural complexity in marine foundation habitats by promoting the growth of low-relief turf, increasing grazing pressure on structurally complex marine vegetation, and by directly affecting the growth and survival of foundation species. Because mangrove roots are woody and their epibionts are used to ever-changing conditions in highly variable environments, mangrove habitats may be more resilient to global change stressors than other marine foundation species. Using a large-scale mesocosm experiment, we examined how ocean warming and acidification, under a reduced carbon emission scenario, affect the composition and structural complexity of mangrove epibiont communities and the use of mangrove habitat by juvenile fishes. We demonstrate that even a modest increase in seawater temperature of 1.2°C leads to the homogenisation and flattening of mangrove root epibiont communities. Warming led to a 24% increase in the overall cover of algal epibionts on roots but the diversity of the epibiont species decreased by 33%. Epibiont structural complexity decreased owing to the shorter stature of weedy algal turfs which prospered under elevated temperature. Juvenile fishes showed alterations in mangrove habitat use with ocean warming and acidification, but these were independent of changes to the root epibiont community. We reveal that the quality of apparently resilient mangrove habitats and their perceived value as habitat for associated fauna are still vulnerable under a globally reduced carbon emission scenario.

Consulter la base documentaire du Pôle-relais zones humides tropicales

WALKER, T. N. ; GARNETT, M. H. ; WARD, S. E. ; et al. 2016. **Vascular plants promote ancient peatland carbon loss with climate warming.** p. 1880-1889

Article

Les plantes vasculaires favorisent les pertes du carbone ancien des tourbières sous l'effet du réchauffement climatique "Les tourbières du nord ont accumulé un tiers du stock de carbone du sol de la Terre depuis la dernière période glaciaire. Le réchauffement rapide des biomes du nord menace d'accélérer les taux de respiration de l'écosystème des tourbières. Malgré une augmentation de la production primaire nette, une plus grande respiration de l'écosystème pourrait signaler la libération du stock de carbone âgé de plusieurs siècles à millénaires contenu dans la matière organique des tourbières. Il a déjà été démontré que le réchauffement favorise la libération du carbone ancien des tourbières, mais, malgré le rôle clé de la végétation dans la dynamique du carbone, on sait peu de choses sur la façon dont les plantes influencent la source de la respiration de l'écosystème des tourbières. Ici, nous abordons ce problème en utilisant des mesures in situ du ^{14}C de la respiration de l'écosystème lors d'une expérience établie de réchauffement des tourbières et de manipulation de la végétation. Les résultats montrent que le réchauffement d'environ 1°C favorise la respiration du carbone ancien des tourbières (jusqu'à 2100 ans) lorsque des arbustes nains ou des graminoides sont présents, un effet non observé lorsque seules les bryophytes sont présentes. Nous démontrons que le réchauffement favorise probablement la libération de carbone ancien des tourbières via son contrôle sur les apports organiques des plantes vasculaires. Nos résultats suggèrent que les arbustes nains et les graminoides amorcent la décomposition microbienne des matières organiques profondes dans le profil de tourbe, facilitant la libération de carbone ancien sous forme de CO_2 . En outre, une telle respiration de la tourbe induite par les plantes pourrait contribuer jusqu'à 40% des émissions de CO_2 de l'écosystème. Si ces résultats se confirment pour les autres écosystèmes subarctiques et arctiques, cela représente une fraction considérable de la respiration de l'écosystème qui n'est actuellement pas prise en compte par les modèles mondiaux du cycle du carbone. En fin de compte, une plus grande contribution du carbone ancien à la respiration de l'écosystème peut signaler la perte d'un réservoir de carbone des tourbières auparavant stable, créant des rétroactions potentielles sur le futur changement climatique." (traduction du résumé).

PLANTE VASCULAIRE / CARBONE / TOURBIERES / CHANGEMENT CLIMATIQUE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais tourbières

WELTZIN, JAKE F. ; BRIDGHAM, SCOTT D. ; PASTOR, JOHN ; et al. 2003. **Potential effects of warming and drying on peatland plant community composition.** Global Change Biology, N° 9, p. 141-151

Article

CHANGEMENT CLIMATIQUE / TOURBIERES / VEGETATION / NAPPE PHREATIQUE / ZONES HUMIDES

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

WETLANDS INTERNATIONAL ; 2008. **Global Environment Center. Assessment on peatlands, biodiversity and climate change - main report.** 215 p.

Rapport

Après une introduction, ce rapport présentant neuf chapitres, chacun introduit par son propre résumé :

- Définition des tourbières
- Tourbières et hommes
- Tourbières et changements climatiques précédents
- Tourbières et biodiversité
- Tourbières et carbone
- Tourbières et gaz à effet de serre
- Impacts du changement climatique à venir sur les tourbières
- Gestion des tourbières dans le contexte de la biodiversité et du changement climatique.

CHANGEMENT CLIMATIQUE / CARBONE / TOURBIERES / TYPOLOGIE / BIODIVERSITE / GAZ A EFFET DE SERRE

Consulter la base documentaire du Pôle-relais Tourbières

WILSON, RICH. 2017. **Impacts of climate change on mangrove ecosystems in the coastal and marine environments of caribbean small island developing states (SIDS).** SCIENCE REVIEW.

Article de revue

CARAÏBES

Caribbean mangroves have declined by approximately 24% over the last quarter-century, largely as a result of different forms of coastal development, pollution and human exploitation. A review of the literature that considers mangroves in the context of climate change reveals it is often challenging to distinguish what is an observed climate related change occurring in the present versus what is a predicated change that may occur in the future, and some studies interchange the two. Sea level rise (which causes saline intrusion, coastal erosion and destruction of primary habitat) is currently the most immediate and well understood climate-related threat to mangroves in Caribbean SIDS. A growing number of studies are also demonstrating greater understanding of the impacts of hurricanes, and the ability of mangroves to recover from these extreme weather events.

Consulter la base documentaire du Pôle-relais zones humides tropicales



Les Bases documentaires des Pôles-relais zones humides

Chaque Pôle-relais dispose d'un centre de ressources documentaires pour remplir sa mission de capitalisation et mise à disposition de connaissances fiables sur les zones humides.

N'HÉSITEZ PAS À NOUS SIGNALER VOS DOCUMENTS !

Pour toute demande, vous pouvez contacter les documentalistes des Pôles-relais zones humides :

Pôle-relais tourbières

Ludivine COINCENOT, e-mail : documentation@pole-tourbieres.org
Catalogue en ligne : <http://www.reseau-cen-doc.org/>



Pôle-relais zones humides de l'Atlantique, de la Manche et de la mer du Nord

Christelle BOUCARD, e-mail : cboucard@forum-marais-atl.com
Catalogue en ligne : <http://www.forum-marais-atl.com:8083/documentation>



Pôle-relais lagunes méditerranéennes

Nathalie CHOKIER, e-mail : chokier@tourduvalat.org
Catalogue en ligne : <http://85.31.222.100/alexandrie-7/>



Pôle-relais mares et vallées alluviales

Cyrielle BRIAND, e-mail : cyrielle.briand@bassinversant.org
Catalogue en ligne : <http://documentation.pole-zhi.org>



Pôle-relais zones humides tropicales

David MATYAS, e-mail : d.matyas@conservatoire-du-littoral.fr
Catalogue en ligne : <http://base-documentaire.pole-zh-outremer.org/>





Pôle-relais
Zones Humides

Les Pôles-relais zones humides

Créés en 2001 afin de constituer un réseau d'échange avec les acteurs concernés par la gestion et la restauration des zones humides, les Pôles-relais ont notamment pour mission de capitaliser et mettre à disposition des connaissances fiables sur les zones humides, de promouvoir les bonnes pratiques de gestion et de coordonner la Journée mondiale des zones humides.



Pôle-relais tourbières

Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, MEBFC
7, rue Voirin
25000 Besançon
03 81 81 78 64 / contact@pole-tourbieres.org
www.pole-tourbieres.org



Pôle-relais zones humides de l'Atlantique, de la Manche et de la mer du Nord

Forum des Marais Atlantiques
BP 40214 - Quai aux vivres
17304 Rochefort sur Mer Cedex
05 46 87 08 00 / fma@forum-marais-atl.com
www.forum-zones-humides.org



Pôle-relais lagunes méditerranéennes

Tour du Valat
Le Sambuc
13200 Arles
04 90 97 29 67 / polelagunes@tourduvalat.org
www.pole-lagunes.org



Pôle-relais mares et vallées alluviales

Association nationale des élus des bassins
44 rue Crozatier
75012 Paris
01 43 40 50 30 / aneb@bassinversant.org
www.bassinversant.org/przhmva



Pôle-relais
Mares et vallées alluviales



Pôle-relais zones humides tropicales

Cité administrative de Circonvallation
Rue Alexandre Buffon
97100 Basse-Terre
05 90 81 81 29 / contact@pole-tropical.org
www.pole-tropical.org/



Pôle-Relais
Zones Humides
Tropicales



Le portail national d'accès aux informations sur les
zones humides

www.zones-humides.org

