



PACK D'INFORMATION PROMOUVOIR L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CÔTIERS



PROMOUVOIR L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CÔTIERS

Promouvoir l'Adaptation aux Changements Côtiers (PACCo) est une initiative transfrontalière soutenue financièrement par le programme France (Manche) Angleterre Interreg VA.

L'objectif global du projet PACCo est de montrer qu'il est possible d'adapter les zones côtières et estuariennes au changement climatique en travaillant avec les acteurs concernés, tout en générant des bénéfices pour les populations locales et pour l'environnement.

Financement

Le budget total de PACCo s'élève à 27,2 millions d'euros, dont 18,7 millions d'euros issus du Fonds européen de développement régional (FEDER). L'initiative permettra de recréer 100 hectares d'habitats dans les zones intertidales et humides, de renforcer les services écosystémiques et de générer des bénéfices socioéconomiques sur les deux sites cibles. Elle aboutira également à la publication d'un guide pratique pour accompagner les décideurs politiques aux niveaux national et européen et encourager une adaptation au changement climatique sur un plus grand nombre de sites.

Les messages clés du projet sont les suivants :

- Le changement climatique menace les rivières, les côtes et les estuaires et de nombreuses communes devront nécessairement s'adapter.
- L'adaptation préventive des zones côtières est possible et constitue une occasion de procurer des avantages à long terme sur les plans social, environnemental et économique.
- À moyen et long termes, il est financièrement préférable pour la société de procéder à l'adaptation préventive au changement climatique que de ne rien faire ou d'agir tardivement.
- Une adaptation tardive au changement climatique alourdit le fardeau placé sur les épaules des générations futures, qui devront assumer les conséquences financières de l'inaction, en plus du coût engendré par une adaptation tardive.

Objectifs PACCo

Au travers des cinq modules de travail, PACCo montrera :

- **Ce qu'il faut mettre en œuvre pour faire face au changement climatique et améliorer la qualité des écosystèmes**, au travers de conseils et d'exemples sur la façon dont les risques accrus par le changement climatique peuvent être évalués et comment l'adaptation peut être réalisée dans des estuaires qui ont été aménagés.

- **Comment améliorer la valeur socio-économique** en fournissant des conseils sur la façon de développer un protocole pour entreprendre des évaluations socio-économiques ; promouvoir les utilisations socio-économiques durables des estuaires ; suivre et évaluer l'impact socio-économique de l'adaptation ; mobiliser les acteurs du territoire lors de l'élaboration et la mise en œuvre d'un projet d'adaptation ; et développer des outils d'interprétation et ressources pédagogiques pour mettre en valeur les bénéfices à long terme de l'adaptation au changement climatique.

L'un des principaux résultats du projet sera un **guide pratique extensif et reproductible**. Il présentera les projets d'adaptation réussis et aidera les territoires concernés à évaluer si une démarche similaire est adaptée et, le cas échéant, la meilleure façon de procéder. Ce guide fera la promotion des bénéfices de la gestion adaptative et fournira une ressource à plus de 70 territoires littoraux et décideurs politiques en France et en Angleterre.

Historique de PACCo

Le projet concerne deux sites pilotes : la basse vallée de l'Otter, dans l'est du Devon (Angleterre), et la basse vallée de la Saône, en Normandie (France).

La fonctionnalité écologique de ces deux estuaires subit actuellement les impacts négatifs des aménagements liés aux activités humaines ; leur valeur sociétale actuelle est menacée par le changement climatique. Ce projet constitue l'occasion de créer un modèle de gestion durable des zones côtières et estuariennes pouvant être repris dans le cadre d'autres projets, et de montrer qu'on peut tirer de nombreux avantages en apportant des solutions à de multiples problèmes. Ce projet permettra de recréer 100 hectares d'habitats dans les zones intertidales et humides, de renforcer la biodiversité et de générer des avantages socioéconomiques sur les deux sites cibles.

Cette initiative est le premier projet à démontrer à cette échelle les avantages d'une intervention côtière proactive, sur deux sites et dans deux pays différents, avec une importante visibilité internationale. Il s'agit d'utiliser cette visibilité pour diffuser le guide pratique transférable du projet PACCo auprès d'un important réseau de parties prenantes, en vue d'influencer les décideurs politiques aux niveaux national et européen et de permettre ainsi à d'autres sites d'amorcer une adaptation au changement climatique.

Les principaux avantages prévus incluent :

- l'évitement des coûts de réparation et de remplacement des défenses actuelles contre les inondations ;
- l'augmentation des avantages socio-économiques liés au développement du tourisme ;
- des économies sur les coûts de santé publique ;
- et une augmentation de la valeur du capital naturel des habitats de zones humides restaurés, ainsi qu'une augmentation des services écosystémiques.

APERÇU DES PROJETS PROJET BASSE SAÂNE 2050

La Saâne est un fleuve côtier de Seine-Maritime. Elle s'écoule sur 34 km et elle est située à l'ouest de Dieppe. La Vienne est son principal affluent. Comme beaucoup de fleuves côtiers de Normandie, et tous ceux de Seine-Maritime, il se déverse dans la mer par le biais d'une buse autrefois muni d'un clapet. L'ancien estuaire de la Saâne est fermé par une digue qui longe la côte, portant une route reliant Dieppe au Pays de Caux.

À partir du début du XVI^e siècle, l'estuaire de la Saâne a subi des modifications considérables. Avant cette période, la Saâne s'écoulait dans un marais saumâtre, séparé de la mer par une plage de galets.

Les premiers travaux recensés furent entrepris à des fins militaires entre 1560 et 1768, dans le but de contrer les tentatives d'invasion anglaises. Au cours du XVIII^e siècle, un réseau de digues a été construit pour promouvoir l'agriculture dans la basse vallée. En 1864, la première buse (en bois) de l'estuaire de la Saâne a été installée. Son objectif était d'assainir la zone en facilitant le drainage de l'eau et en limitant l'impact de l'eau de mer sur les terres environnantes. En outre, la vallée a commencé à accueillir ses premiers baigneurs dès 1856. Le camping de Quiberville a été construit entre 1963 et 1973. Situé le long de la digue-route et de la Saâne, il a permis le développement d'activités locales telles que la pêche, des services de restauration et des sports nautiques.

Cette zone, construite autour d'une vallée humide encadrée de falaises de calcaire, est soumise à plusieurs risques : érosion côtière, crues fluviales et submersions marines. L'évolution des pratiques agricoles au fil du temps, qui inclut la conversion des pâturages en terres cultivées, a exacerbé les effets des inondations en augmentant l'érosion et le ruissellement d'eaux pluviales chargées de boue et de limon. Ces changements ont eu de graves conséquences sur la qualité de l'eau et la fertilité du sol. En outre, le développement du tourisme local et l'attraction croissante du littoral cauchois ont également entraîné des changements en termes d'utilisation des terres, menant à une réduction de la naturalité des terres et à un drainage moins efficace des surfaces. Tous ces facteurs aggravent les effets des inondations.



Plus récemment, l'histoire de la basse vallée a été marquée par plusieurs événements de ce type, dont certains resteront longtemps dans les mémoires : les crues fluviales de janvier 1995, de décembre 1999 et de mai 2000, ainsi qu'une submersion marine en 1977. La zone est vulnérable et les effets du changement climatique ne font qu'accroître cette situation, comme l'a démontré la tempête Eleanor en janvier 2018. Chaque événement engendre des dégâts matériels dont le camping situé juste en face de la mer.

L'ensemble de ces éléments a amené les communes de la vallée de la Saâne à réfléchir aux solutions pouvant être mises en œuvre afin de réduire la vulnérabilité du territoire aux inondations.

Parallèlement, l'évolution de la réglementation a rendu nécessaire la révision des plans d'aménagement de la Saâne. La loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006, par exemple, soulève la question de la continuité écologique (impliquant l'obligation d'assurer la libre circulation des poissons et de rétablir l'équilibre hydrosédimentaire).

Il est essentiel d'établir une vision d'avenir du développement de la basse vallée de la Saâne, partagée par les acteurs et les citoyens, pour répondre aux défis associés aux inondations fluviales et côtières, tout en maintenant l'attractivité socio-économique du territoire et en améliorant la qualité de l'eau et de l'environnement dans la basse vallée. Tout cela requiert une adaptation au changement climatique.



Saâne Vallée, France
Conservatoire du littoral / Frédéric LARREY

APERÇU DES PROJETS PROJET DE RESTAURATION DE L'OTTER (LORP)

La rivière de l'Otter se jette dans la mer à Budleigh Salterton dans l'est du Devon. L'estuaire, bordé par les falaises d'Ottertton Point, est un site d'importance nationale en matière de biodiversité ; il est classé comme site d'intérêt scientifique particulier (Site of Special Scientific Interest - SSSI).

Il comprend un éventail d'habitats intertidaux, dont des marais salants et des milieux estuariens. Le site classé actuel s'étend sur 33 hectares, mais l'estuaire était autrefois bien plus vaste. À côté de l'estuaire, se trouve une vaste surface de marais d'eau douce pâturés (qui faisait autrefois partie de l'estuaire), tandis que l'embouchure de l'estuaire est principalement fermée par une digue de galets qui a peu changé au cours des cent dernières années.

L'environnement naturel de l'Otter et de son estuaire a été modifié par l'homme au fil des siècles. Au début du XIX^e siècle, une digue a été construite, transformant les habitats intertidaux des vasières et des marais salants en terres agricoles. La rivière a également été redressée et déconnectée de sa plaine inondable. Des modifications supplémentaires de la rivière et de sa plaine inondable ont eu lieu, notamment avec la construction d'un aqueduc, d'une décharge, d'un club de cricket et d'une route au sein de la zone inondable.

Tous ces changements ont eu pour conséquence une perturbation des processus naturels, la rivière n'étant plus capable de s'adapter et de s'écouler naturellement à travers la plaine inondable comme elle le faisait auparavant. Elle ne peut pas non plus servir de zone d'expansion en cas d'inondation. L'environnement naturel lui-même s'est également appauvri, réduisant la biodiversité et offrant des habitats de moindre qualité. Il nécessite en outre un entretien constant et coûteux des infrastructures.



Du fait des modifications apportées par l'homme à la rivière et à l'estuaire, les débits de crue après de fortes pluies ne peuvent pas passer par le chenal de la rivière pour atteindre l'estuaire. L'eau se déverse dans la partie de la plaine inondable le long de la rivière, mais s'accumule ensuite jusqu'à ce qu'elle puisse passer par-dessus la digue et inonder le reste de la plaine inondable. Une inondation importante et prolongée des champs, du club de cricket de Budleigh Salterton et de la route de South Farm Road s'ensuit alors, parce que l'exutoire du seul système de drainage terrestre se trouve sous la ligne de la marée haute.

En raison du changement climatique, qui s'accompagne d'une augmentation de la fréquence des tempêtes et d'une évolution des conditions météorologiques, ces inondations deviennent plus fréquentes, tandis que les digues sont plus susceptibles d'être franchies à marée haute à cause de l'élévation du niveau de la mer. Les infrastructures subissent déjà des dommages croissants du fait des inondations. Il existe un risque important qu'une future inondation de grande ampleur ou une grande marée extrême puisse entraîner une rupture catastrophique des digues, ce qui aurait des impacts imprévisibles sur l'environnement. Un tel événement compromettrait également l'un des sentiers publics les plus fréquentés du Devon et une route publique menant à South Farm.

Les impacts du changement climatique entraînent des pressions financières croissantes pour les organismes responsables de l'entretien des aménagements locaux, notamment le Devon County Council et l'East Devon District Council. Il est de plus en plus difficile de maintenir le statu quo, ce qui explique le désir commun d'avancer de façon plus durable.

Il existe de solides arguments en faveur d'une approche préventive et planifiée vis-à-vis du changement climatique.



Otter Valley in Devon, England

PARTENAIRES



Environment Agency (EA)

L'Environment Agency (EA) est responsable de la protection et de la gestion des rivières, des lacs et des eaux de transition côtières jusqu'à 10 km au large des côtes de l'Angleterre. Son rôle consiste à trouver l'équilibre entre les impératifs environnementaux et les besoins des usagers. L'EA s'efforce de faire face aux risques et opportunités posés par le changement climatique par le biais de la stratégie gouvernementale de gestion des risques d'inondation et d'érosion côtière. Cette stratégie définit l'ambition à long terme du gouvernement de créer une nation résiliente aux risques d'inondation et d'érosion côtière. En tant que chef de file du projet PACCo, l'EA est impliquée dans tous les modules de travail.



Department
for Environment
Food & Rural Affairs

Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA)

DEFRA (Département des affaires environnementales, alimentaires et rurales) est le ministère du gouvernement britannique chargé de préserver l'environnement naturel, de soutenir l'industrie agroalimentaire du Royaume-Uni et de maintenir une économie rurale prospère. DEFRA est un département ministériel soutenu par 33 agences et organismes publics, dont l'Environment Agency. DEFRA a produit le programme et la stratégie d'adaptation au climat du Royaume-Uni, sur lesquels le projet PACCo se base. DEFRA sera impliqué dans des tâches liées au financement telles que :

- le paiement des demandes de subventions Interreg éligibles des partenaires ;
- la préparation des modifications budgétaires (si nécessaire) ;
- l'identification des risques financiers et la production de rapports de dépenses par rapport au budget.

DEFRA sera également impliqué dans des actions de diffusion sur l'ensemble du projet.



PEBBLEBED HEATHS
CONSERVATION TRUST

East Devon Pebblebed Heaths Conservation Trust (EDPHCT)

Créé en 2006, l'EDPHCT gère l'habitat et les visiteurs de l'estuaire de l'Otter et des landes de Pebblebed Heaths, dans l'est du Devon. Cet organisme jouit d'une excellente réputation en tant que leader de la gestion de l'environnement et gère l'un des plus importants sites de conservation de la nature du Royaume-Uni. Au sein du projet PACCo, il travaille sur tous les modules de travail. Il s'appuiera sur ses connaissances et son expérience de travail avec les organisations et les communautés locales pour assurer la création d'habitats (y compris leur suivi et leur évaluation) et faciliter l'adaptation socio-économique aux changements environnementaux.



Conservatoire du littoral (CdL)

Avec différents partenaires, le Conservatoire du littoral (CdL) est impliqué dans des études et des programmes d'action en faveur d'une gestion durable des littoraux, pour contribuer à l'adaptation au changement climatique (au niveau européen, notamment dans le cadre de Branch, Leonardo et LiCCo). En France, le CdL a lancé Adapto, un programme visant à présenter des approches innovantes pour une gestion intégrée du littoral. Des solutions expérimentales sont déployées sur une dizaine de sites représentatifs de l'éventail des territoires côtiers français. En Normandie, dans la continuité du projet LiCCo, le CdL accompagne les acteurs du territoire qui travaillent sur des stratégies opérationnelles d'adaptation au changement climatique. Depuis 2012, le CdL anime et coordonne le projet territorial de la basse vallée de la Saône en lien avec les acteurs locaux, les services de l'État, les collectivités locales et les usagers impliqués dans le projet. Le CdL est le principal partenaire français de PACCo. Il assure la coordination et le suivi administratif du projet Interreg. Le CdL est impliqué dans tous les modules de travail.



Communauté de Communes Terroir de Caux (CCTC)

La Communauté de communes Terroir de Caux dispose d'un office de tourisme dans la commune de Quiberville. La CCTC participe au groupe de travail au titre de sa politique touristique, de sa compétence en matière d'aménagement du territoire. Ses missions couvrent également les services d'eau et d'assainissement qui étaient auparavant gérés par différents syndicats. La CCTC souhaite parvenir à une gestion durable des terres et inverser la tendance à la dégradation de la qualité environnementale de la basse vallée de la Saône. Le rôle de la CCTC est de gérer une opération d'amélioration des systèmes d'assainissement de la basse vallée en proposant de remplacer les systèmes d'assainissement collectifs non conformes ainsi que les systèmes d'assainissement individuels à l'origine de la pollution de l'environnement, par un réseau d'assainissement collectif performant et une station d'épuration sans impact sur la qualité des eaux de la Saône.



Commune de Quiberville sur Mer

Commune de Quiberville

Quiberville est une ville côtière exposée aux inondations, à la submersion marine et au recul du trait de cote. Pour réduire l'impact de ces phénomènes sur les activités économiques, la population et les habitats, Quiberville s'est dotée d'un programme de défense contre la mer, comprenant la construction d'une digue et l'installation d'épis pour le maintien du cordon de galets. La politique locale consiste à anticiper et à s'adapter au changement climatique. L'objectif est de réduire le nombre de biens à risque et d'éviter ainsi des travaux de réhabilitation coûteux après de tels événements. De nombreux usages et services économiques sont directement menacés et accentuent la vulnérabilité du territoire. Quiberville contribue activement au projet sur la partie autour de la préservation de l'usage socio-économique du territoire et d'adaptation au changement climatique. Quiberville prône donc des mesures stratégiques d'adaptation et la mise en place de méthodes de relocalisation d'actifs comme le camping municipal de la Plage.



Pour plus d'informations, veuillez contacter:

Contact au Royaume-Uni:

**Environment Agency
Manley House
Kestrel Way
Exeter
EX2 7LQ**

Tel: +44 2030 25238

Pour plus d'informations, veuillez contacter:

Contact en France:

**Conservatoire du littoral - PACCo
Citis - Le Pentacle BP81,
5, Avenue de Tsukuba,
14203 Herouville Saint Clair
CEDEX**

Tel: +33 2 31 15 03 69

**Email: pacco@conservatoire-du-littoral.fr
www.pacco-interreg.com**