

Compte-rendu Atelier 5

Solutions fondées sur la nature
pour adapter les littoraux au
changement climatique

Retour d'expériences de projets
s'appuyant sur des solutions fondées
sur la nature (SFN) pour s'adapter au
changement climatique en milieu littoral



Intervenants :

- Valérie Nouvel (Vice-Présidente du Département de la Manche, Présidente de la commission Nature et Infrastructure, Présidente du Syndicat Mixte Espaces Littoraux de la Manche)
- Françoise Bertrand (Première adjointe au maire de Fermanville)
- Isabelle Rauss (Référente Côte Est Cotentin, Conservatoire du littoral)
- Camille Simon (Cheffe de projet Basse Saône 2050, Syndicat Mixte du Littoral Normand)
- Michel Penhouet (Vice-président en charge de l'environnement à la communauté de communes Côte d'Emeraude)
- Gaétan Doineau (Responsable Environnement et Aménagement du territoire à la communauté de communes Côte d'Emeraude)
- Emmanuelle Thiesse (Adjointe au chef de bureau de la gestion des espaces maritimes et littoraux, Direction générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature)

Séance animée par Jarno Deguy (Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable)

SOMMAIRE

1. Pourquoi et comment déployer des solutions fondées sur la nature en zone littorale ?	P. 3
2. Retour d'expérience sur le site de Fréval à Fermanville (50)	P. 4
3. Retour d'expérience sur la baie de Lancieux (22)	P. 5
4. Retour d'expérience sur la basse ballée de la Saône (76)	P. 6

1. Pourquoi et comment déployer des solutions fondées sur la nature en zone littorale ?



Retour sur la définition des solutions fondées sur la nature (SFN)

« Solutions qui s'appuient sur la biodiversité pour gérer des risques globaux, des risques liés au changement climatique, à la sécurité alimentaire, à l'alimentation en eau, à la santé. »

Les SFN constituent des opportunités pour répondre à des enjeux de société sur les littoraux, que sont les risques d'érosion et de submersion. L'objectif principal est de préserver la biodiversité littorale tout en recherchant d'autres co-bénéfices sociétaux.

Elles sont souvent qualifiées de « solutions sans regret » parce qu'elles sont durables et adaptatives. Elles sont également plus flexibles, plus évolutives qu'une digue en béton par exemple.

Par contre, il ne faut pas les opposer systématiquement aux ouvrages en dur.

Il y a des endroits où elles ne sont pas adaptées, où on ne peut pas mettre en place des solutions fondées sur la nature. Mais quand on a le choix, il faut bien évaluer les enjeux d'une protection en dur et les enjeux d'une protection souple grâce aux solutions fondées sur la nature.

Elles peuvent être complémentaires des « solutions grises ».



Quels co-bénéfices sociétaux apportent les SFN

Les SFN améliorent le cadre de vie dans la plupart des cas, avec une meilleure prise en compte de l'aménagement paysager, de la nature, de la culture. Elles peuvent également répondre à des enjeux de soutien à l'économie locale et de développement d'un tourisme durable



Comment les déployer ? Quel portage par l'Etat ?

Il faut d'abord bien les dimensionner par rapport aux enjeux présents sur le territoire. Cela nécessite de mobiliser des experts de domaines très différents. Une attention particulière a également été portée sur la gouvernance et a permis d'établir un cadre pour la coordination de l'ensemble des acteurs d'un territoire, leur participation, leur engagement, sans oublier la partie communication. Il y a aussi un enjeu très important d'acceptabilité sociale, à intégrer en amont du projet, dès la phase de co-construction. Les opérateurs de l'État et l'État ont développé des outils qui permettent aux collectivités de s'engager dans ces projets de SFN :

- L'Office Français de la Biodiversité, dans le cadre du projet LIFE Artisan, a développé un outil interactif à destination des collectivités, avec deux ressources : (1) une publication spéciale plutôt à destination des élus, pour explorer les avantages des SFN et mieux en découvrir le fonctionnement avec des exemples concrets ; (2) une boîte à outils, à destination des services techniques, qui donne des ressources techniques et des outils incontournables pour mettre en place des solutions fondées sur la nature.
- Enfin, il y a le projet Adapto +, piloté par le Conservatoire du Littoral, mais avec de nombreux opérateurs de l'État et d'autres structures comme le SYMEL. C'est un projet LIFE sur 6 ans, doté de 12 millions d'euros. Le ministère y contribue pour 2,5 millions d'euros. Son objectif : développer une méthodologie adaptée aux solutions qui sont prônées sur la nature en zone littorale pour accompagner les collectivités.

- Il y a aussi une aide financière de la part de l'État, qui a lancé deux appels à projets, un en 2019 qui s'est terminé en 2023, où ont été soutenus neuf projets pour un million d'euros. Un deuxième appel à projet doté de 2,5 millions d'euros, a été lancé avec plus de 25 dossiers, 12 lauréats qui seront accompagnés entre 2024 et 2029. Une méthodologie commune à tous les projets d'évaluation de ces solutions fondées sur la nature sera fournie par l'Etat, non seulement sur l'impact biodiversité, mais sur tous les impacts sociétaux en lien avec la mise en œuvre de ces solutions fondées sur la nature.
- Enfin, les SFN font l'objet d'une mesure spécifique du Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC) qui a été annoncé par la ministre la semaine précédente.

2. Retour d'expérience sur le site de Fréval à Fermanville (50)

Fermanville est une petite commune de 1300 habitants, 11 km de côte, avec quelques pointes rocheuses et une grande anse, au bout de laquelle se situe le site de Fréval. L'anse bénéficie d'un cordon dunaire derrière lequel, sont situés des marais rétro-littoraux. Le site de Fréval est touché par l'érosion côtière, et tous les hivers, un petit fleuve côtier inonde complètement une partie du sentier littoral.

L'objectif pour la commune était de préserver le cordon dunaire, de maintenir aussi le sentier littoral, et d'interroger le devenir des marais littoraux derrière la dune



Historique des travaux

- En 2016, une première brèche est ouverte dans le cordon dunaire. Elle a été rebouchée mais d'autres brèches sont ouvertes en 2018 et 2020.
- 2017 marque la mise en place d'une démarche de mise en cohérence de l'ensemble des politiques publiques autour de ce problème d'érosion du trait de côte et d'une démarche nouvelle qui a associée services institutionnels, ministères, mais aussi la commune et la population (usagers, agriculteurs, randonneurs, associations de préservation de l'environnement). La démarche a conduit à l'élaboration et validation d'un plan unique de gestion ;
- 2018 : état des lieux extrêmement précis, ainsi qu'une communication importante auprès de la population pour aller au-delà des premières solutions « les plus simples » ;
- Premiers travaux engagés en 2021, après le covid : (i) détournement du sentier littoral pour la renaturation de la dune, mise en place d'un autre circuit qui permet d'avoir une vue sur l'ensemble de l'anse et de marcher dans un environnement diversifié (landes, bois, petits bois) et (ii) débusage du petit fleuve côtier pour éviter les inondations et pause de ganivelles. Le fait que beaucoup d'espaces littoraux dans la commune soient propriété du Conservatoire a facilité les choses ;
- Aujourd'hui, en 2025 : la dune s'est reconstituée. C'est aussi un soulagement pour les personnels de la commune parce que l'entretien est plus limité. Les administrés sont satisfaits de ces solutions mises en place.

Un Comité technique composé de la DDTM qui a suivi le projet dès le départ (qui a aidé à traiter des questions juridiques, de statut des territoires), des services de l'État, de la DREAL, de l'Agence de l'Eau, de la CATER (cellule d'assistance technique et d'entretien des rivières), et du Conservatoire du littoral et la commune de Fermanville.

Un Comité de pilotage est également mis en place et est composé des fédérations de randonneurs, de l'association de Fermanville Environnement, la chambre d'agriculture...

Une action avec les classes des écoles de Fermanville a été menée par le SYMEL et a abouti à la réalisation de panneaux faits par les enfants. Ils ont été installés sur site, ce qui permet aussi de sensibiliser le public qui le fréquente.

Ce projet avait bénéficié de plusieurs phases de préparation : avant le document unique de gestion, il y avait un projet européen LICCo (2012-2014).

Dans la poursuite du projet, un travail va être mené sur les problématiques arrières-littorales, notamment sur les questions agricoles (le SYMEL travaille sur les questions d'adaptation de la profession, les cahiers des charges, avec la chambre d'agriculture et travaille sur la mise en place de mesures agro-environnementales dans la PA 2023-2025).

3. Retour d'expérience sur la baie de Lancieux (22)

Trois acteurs publics principaux ont travaillé localement pour échanger sur les évolutions possibles du polder de Lancieux :

- la commune de Lancieux, dont le polder représente un quart de sa superficie, veille à l'aménagement global de son territoire et à la protection des personnes et des biens ;
- la communauté de communes Côte-d'Emeraude qui porte la compétence GEMAPI depuis 2018 et assure la gestion de la digue de la roche, afin de permettre la défense de la zone protégée contre les inondations et la mer ;
- le Conservatoire du littoral qui intervient pour restaurer la biodiversité et les paysages du Tertre Corlieu et du polder, et qui est propriétaire d'une grande partie des terres du polder de Lancieux. Ces trois acteurs ont travaillé sur les options techniques possibles avec l'aide de cabinets d'étude.

En 2025, la concertation avec la population est mise en place afin de partager et d'échanger sur les enjeux liés à l'évolution du site pour identifier des solutions d'aménagement souhaitables pour demain.

Quarante personnes ont déjà participé à un atelier sur les projets envisagés. Les élus s'inspirent de ces travaux et des études réalisées pour avancer sur la définition de leur projet. La municipalité souhaite engager le projet avant les prochaines élections municipales afin que cela ne rentre pas dans le débat municipal. Les élus penchent plutôt pour une digue en retrait, afin de protéger certaines zones et de laisser la nature reprendre partiellement ses droits. Les avis de la population sont assez mitigés. Les habitants pointent notamment du doigt les « problèmes de paysages » qui évoluent alors qu'ils y sont attachés.

Bien que le projet s'étende sur deux communes avec des situations administratives différentes, des éléments ont facilités sa mise en place :

- La brèche survenue à Beaussais-sur-Mer n'a pas été rebouchée car non localisée sur un ouvrage classé au titre de la GEMAPI. Au moment où s'est arrivé, cela faisait déjà quelques mois que la municipalité, l'intercommunalité et le conservatoire travaillaient sur des scénarios. Puisque derrière la digue, ce ne sont majoritairement que des propriétés du Conservatoire, et que pour le Conservatoire, un milieu naturel n'est pas supérieur à un autre (un milieu continental n'est pas mieux qu'un milieu maritime), la position était très claire. Et les deux collectivités ont suivi. Les exploitants agricoles concernés étaient au fait de la situation, le Conservatoire les avait alertés depuis plusieurs années afin qu'ils prennent les devants et de faire en sorte que ces secteurs ne soient pas prégnants dans leurs modèles économiques.
- Le polder de Lancieux comprend des portions importantes de terrains et d'espaces naturels. Le Conservatoire Du Littoral avait bien avancé sur ces sites dans le cadre de leur programme ADAPTO. Les collectivités se sont appuyées sur ces premiers travaux et sur diverses études réalisées (jusqu'à la simulation technique et financière). Les élus ont également fait le choix de mettre en place « une contribution de la population » et de présenter aux habitants des retours d'expériences d'autres territoires soumis à des problématiques similaires. L'idée était de montrer que s'adapter est un processus normal, que ce n'est pas une punition, qu'il faut changer sa manière de voir les choses même si c'est parfois difficile. Deux solutions sont envisagées : soit remonter la digue, soit la reculer et défendre moins de territoire. Les coûts financiers sont à peu près les mêmes, entre 2 et 3 millions d'euros, donc pour la Communauté de Communes, le choix fait par les élus de Lancieux sera celui qui sera suivi par la population, parce qu'il n'y a pas d'enjeu financier énorme pour l'une ou pour l'autre des solutions.

4. Retour d'expérience sur la basse ballée de la Saône (76)

Contexte

La Saône est un fleuve côtier en Seine-Maritime, proche de Dieppe. C'est un territoire vulnérable aux submersions et aux inondations. L'inondation d'une partie de la commune en 1999 entraîne des dégâts importants au niveau du camping et constitue le point déclencheur de la réflexion.

Le camping est municipal et apporte donc une entrée d'argent essentiel au fonctionnement de la commune. Il était donc primordial de bien réfléchir aux possibilités d'aménagements.

Quel projet territorial ?

L'objectif était de travailler sur trois thématiques : les risques naturels, la partie socio-économique avec l'objectif de relocalisation de ce camping municipal, et puis un volume plus biodiversité et paysage, notamment pour répondre aux obligations réglementaires d'une continuité écologique.

Suite à cela, trois actions phares se sont engagées :

- relocaliser le camping ;
- retravailler sur la qualité des eaux, avec une station d'épuration qui était en fond de vallée et qui a été relocalisée sur le coteau ;
- travailler sur la partie reconnexion terre-mer.

Relocalisation du camping

La commune a souhaité conserver son outil municipal et donc garder la maîtrise d'ouvrage de la relocalisation du camping. Le camping a été relocalisé à 700 m du front de mer sur un coteau entraînant un changement d'usage, puisque l'ancien camping était très proche de la mer.

Relocalisation de la station d'épuration

Concernant la station d'épuration, sa relocalisation était indispensable pour améliorer la qualité de l'eau. En effet, l'ancienne station subissait des inondations fréquentes qui entraînaient des arrêtes d'interdiction de baignade.

Travaux sur les milieux naturels, reconnexion terre-mer

La maîtrise d'ouvrage a été confiée au syndicat Mixte des bassins versants qui a la compétence GEMAPI sur le territoire. L'essentiel des travaux de restauration de milieux humides et aquatiques se fait sur des terrains publics, terrains du conservatoire du littoral ou terrains anciennement à la commune et rendus au conservatoire du littoral. Cette situation a été très facilitante.

Ce projet a un coût non négligeable de 33 millions d'euros (avec 2,6 pour la relocalisation du camping, 9 millions pour les travaux de restauration).

Au sujet de la communication :

Le poste de Camille Simon, cheffe de projet territorial de la Saône pour le Conservatoire du littoral, comprend l'animation, la coordination et la communication autour du projet. C'est un avantage pour le projet d'avoir une personne référente, qui n'est pas associée à une collectivité locale.

Un travail a été également mené sur la perception du paysage, avec l'idée de travailler non seulement sur l'évolution du paysage suite à la reconnexion, mais aussi d'essayer de travailler sur des usages, notamment l'usage "randonneur" pour essayer de proposer quelque chose de différent. Actuellement la vallée est essentiellement utilisée pour son front de mer, donc pour la plage, et les gens viennent rarement pour aller voir les zones humides de la vallée. L'idée est de pousser les gens à ne pas consommer la plage comme c'est fait à l'heure actuelle, mais aussi de regarder le reste. Et aussi de voir et de tourner le regard vers ces zones renaturées, vers ces espaces estuariens qu'on restaure en recréant la continuité terre-mer.

Conclusion

Les mots clés proposés par les participants pour résumer cet atelier : « partenariat, maîtrise foncière, acceptabilité de la population, concertation, dynamique des paysages, résilience, coûts financiers, court/moyen/long terme, planification, échelle »