Stéphane BUCHOU
Député de Vendée

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

ASSEMBLÉE NATIONALE

Octobre 2019

Remerciements

Comme le veut la formule consacrée, ce rapport n'aurait pas pu voir le jour sans l'aide, l'appui, la disponibilité de nombreuses personnes ;

Aussi, je tiens à remercier très chaleureusement toutes celles et tous ceux qui ont pris le temps et le soin de me recevoir, d'échanger, de confronter les points de vue et les expériences. Ce fut essentiel et particulièrement précieux compte-tenu du travail que je devais accomplir.

Première et dernière page de couverture : la station de Lacanau-Océan (Gironde) en février 2015
Photo © Banque des territoires.

Avec le concours de

Jean-Pierre Thibault, Inspecteur Général au Conseil Général de l'Environnement et du Développement

Léonie Boudaud, Stagiaire dans le cadre sa deuxième année de Master de Recherche en Sciences Sociales «Aménagement des Territoires Littoraux» puis Collaboratrice Parlementaire jusqu'au terme de la mission*

Kevin Veyssière, Collaborateur parlementaire

Octobre 2019

** Léonie Boudaud a brillamment obtenu son diplôme au mois de septembre avec les Félicitations du Jury*

Table des matières

Résumé 8

Liste des recommandations 10

Introduction : « Repenser l'élaboration de nos politiques publiques sur le littoral face à l'érosion côtière » 12

1ère Partie : L'érosion côtière : problématique et enjeux 14

I-1 : le trait de côte a toujours été mouvant 15

I-2 : L'espace littoral connaît une attractivité croissante 18

I-3 : Le changement climatique accélère l'érosion littorale 20

I-4 : Les enjeux d'une politique de la dynamique littorale 21

2ème Partie : Pour une nouvelle ambition littorale adaptée au changement climatique 26

II-1. L'impératif de la connaissance 30

II-2. La nécessité du partage 38

II-3. L'importance d'une formalisation du projet 45

II-4. L'exigence d'une ingénierie solide 65

II-5. La question cruciale de la transition 70

II-6. L'indispensable solidarité financière 73

Conclusion : Enjeux pour la prochaine décennie 78

Annexes 80

Lettre de mission 81

Liste des personnes rencontrées et auditionnées 84

Indications bibliographiques 89

CEREMA : « Évaluation des enjeux potentiellement atteints par le recul du trait de côte » 91

Rapport CGEDD, IGA, IGF : Extraits de l'Annexe 4 « Financement des projets de recomposition spatiale » 95

Table des Encadrés

Soulac : un millénaire d'implantations humaines, au gré des évolutions du trait de côte. 16

De nouveaux espaces de peuplement permanent : un desserrement vers le rétro-littoral 19

Méthode et chiffres-clés de l'étude CEREMA de juin 2019 (extraits). 23

Zoom sur le Réseau d'Observatoire Littoral de Normandie-Hauts-de-France 31

Les outils pédagogiques développés par le Parc naturel régional (PNR) du Golfe du Morbihan : Sensibiliser à l'érosion côtière,
de la culture du risque à la culture du projet ? 34

Extraits de la plaquette de présentation du programme Adapto (© Conservatoire du Littoral 2018) 38

La concertation menée en 2016-2018 sur le territoire de Coutances-Mer-et-Bocage : Partager le diagnostic, enrichir le projet 39

Extraits de l'éditorial du dernier bulletin municipal de Dolus d'Oléron Automne 2019. 41

Remire-Montjoly (Guyane) Une enquête auprès des riverains de la plage 42

La « digue de second rang » de la Baie d'Authie (Pas de Calais) La nécessité d'un suivi attentif et constant pour la bonne réalisation d'un projet 47

Petit et Grand Travers : Entre Carnon et la Grande-Motte (Hérault), 3 km de route supprimés pour lutter contre l'érosion et créer un espace balnéaire plus accueillant 49

Les Opérations Grand Site : Vecteurs possibles de la recomposition spatiale des espaces littoraux Presqu'île de Giens (Var) Pointe des Salines (Martinique) 51

Vallée de la Saâne (Seine-Maritime) : Relocaliser le camping municipal pour lutter contre les inondations et l'érosion 54

Le centre de vacances « Cap sud » à Venzolasca (côte orientale de la Corse) : Relocalisation et modèle économique 56

Pays Basque Nord : une stratégie d'ensemble, dont les premières étapes privilégient la recomposition spatiale d'équipements et d'activités de loisirs 57

Awala-Yalimapo (Guyane) : une commune en recomposition 59

Le Prêcheur (Martinique) et Sainte-Anne (Guadeloupe) : La recomposition spatiale autour de la fonction scolaire 60

Quelle ingénierie pour la recomposition spatiale : Le projet de nouvelle composition du bourg d'Ault, en baie de Somme : quels moyens et quelles méthodes ? 65

Résumé

En tant que politique publique spécifique, **la « dynamique littorale »** (érosion ou accrétion), en tant que telle, pour l'instant, n'existe pas.

L'objectif du présent rapport est donc de proposer des solutions pour la faire sortir d'une marginalité, qui rend, aujourd'hui, précaires, les nombreuses tentatives de résilience et de recomposition spatiale que l'inventivité des territoires, propose, de plus en plus, comme réaction positive face à ce phénomène.

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 partout conscience de **l'inéluctabilité du phénomène**, et, très souvent, de la pertinence du projet global de territoire comme réponse durable, au-delà de la nécessaire défense des personnes et des biens.

En revanche, elles sont en attente **d'outils adaptés au problème**, parfois en désarroi devant l'absence de solutions juridiques, pratiques, réglementaires et financières répondant réellement aux problèmes auxquels elles se sont courageusement attaquées.

Le rapport commence par rappeler **le contexte et les enjeux de la « dynamique littorale »**.

La mission a fait ce choix sémantique plutôt que celui de « l'érosion » qui lui semble associée à un caractère anxiogène peu propice à la mise en œuvre des recommandations ci-après énumérées.

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 *30 Glorieuses* ont un temps fait penser que l'Homme pouvait « stabiliser » la côte…

Or, ce territoire mouvant a connu, depuis les années 1850, une attractivité d'abord limitée aux élites, suivie d'un véritable engouement à partir des années 1960.

Le phénomène s'étend aujourd'hui au « rétro-littoral ». En tenant compte de la capacité d'accueil touristique de ces espaces, près de 14 millions de personnes peuvent actuellement résider simultanément dans les intercommunalités littorales.

Cette contradiction est désormais aggravée par le changement climatique.

Les conséquences en sont connues :

- Hausse du niveau des mers
- Aggravation des phénomènes tempétueux
- Perturbation du cycle de l'eau continentale
- Accélération de la fragilité des côtes
- Raréfaction des apports sédimentaires.

Les enjeux identifiés sont d'envergure sur ce littoral ainsi « *pris entre deux vagues* »[1] :

- 16 500 bâtiments concernés par le recul pour une valeur globale de 3,7 milliards d'€[2],
- 22 000 km d'infrastructures de transport,
- Des dizaines d'établissements de santé, sans compter des éléments majeurs de notre patrimoine naturel, culturel et paysager.

Après ces rappels, le rapport propose **les éléments d'un dispositif juridique, technique et financier permettant de dépasser l'angoisse devant l'inexorable recul des rivages**, afin de susciter une nouvelle étape d'installation littorale des activités humaines, empreinte à la fois **d'humilité et d'inventivité**.

Il convient d'abord de poser une définition de la dynamique littorale qui constituera le socle des recommandations ultérieures.

Cette définition insiste sur le caractère naturel et progressif du phénomène - qui le distingue des différents « risques naturels » - et sur son lien avec le changement climatique.

Autre élément essentiel, l'organisation de la connaissance de cette dynamique, en généralisant, d'ici cinq ans, **les « Observatoires de la Dynamique Littorale », labélisés *ODyL 21***, selon un modèle conventionnel souple entre la communauté scientifique (établissements publics comme le BRGM[3] et laboratoires universitaires), les collectivités locales et les services de l'État.

L'actualisation permanente et la large diffusion au public des constats et des prévisions de ces observatoires va de pair avec leur mise en place.

1 Selon la Formule de P. Grosvalet, Président du Conseil Départemental de Loire-Atlantique : « le littoral entre deux vagues » dans le rapport produit en 2014 par l'association des départements de France

2 Selon l'une des hypothèses - la plus vraisemblable aux yeux de la mission – de l'étude réalisée en 2018 par le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA).

3 Bureau de Recherches Géologiques et Minières.

Il est aussi le support :

- D'une part, d'une information renforcée des éventuels acquéreurs de biens concernés par la dynamique littorale, dès l'annonce de leur mise en vente ;
- D'autre part, d'un principe de « non-aggravation de la situation » qui implique de n'autoriser les constructions supplémentaires que dans le cadre des dispositifs transitoires, prévus dans les projets de recomposition spatiale.

S'inspirant d'une quinzaine de travaux et démarches de terrain, analysés par la mission et relatés dans le rapport (cf. table des encadrés), ces projets que nous proposons de qualifier « *Litto 21* », devraient avoir les caractéristiques suivantes :

Partant d'une nécessité de protéger les personnes et les biens, ces projets s'inscriraient dans une logique d'aménagement, à une échelle, au minimum intercommunale.

A la fois prescriptifs (les documents d'urbanisme devraient être compatibles avec eux) et programmatiques (ils prévoiraient les conditions concrètes de leur mise en œuvre, y compris sur le plan foncier et financier), les projets « *Litto 21* », établis par les intercommunalités littorales dans le cadre d'une concertation formalisée, feraient l'objet d'une validation par l'État, après avis du « *Comité National de l'Aménagement Littoral* »[4].

La validation interviendrait au vu notamment d'une évaluation du « gain écologique et paysager net » de l'opération proposée. Pendant une période expérimentale de dix ans, ces projets incluraient l'énoncé de « *modalités d'application du principe de continuité de l'urbanisation prévu par la Loi Littoral* », adaptées aux particularités spatiales du projet.

De telles démarches nécessitant une ingénierie hors de portée de la plupart des intercommunalités, le rapport recommande que les maîtrises d'ouvrage locales puissent bénéficier d'un soutien renforcé significatif pendant la durée des opérations.

Le principe de « non-aggravation de la situation », évoqué ci-dessus, ne doit néanmoins pas se traduire par un effet « ville-fantôme » (délaissement prématuré de biens menacés à l'échelle de deux ou trois décennies).

La proposition est faite de **« *Conventions Littorales d'Occupation* »,** fondées sur la dissociation de la nue-propriété, acquise par la collectivité, et de l'usufruit des biens, laissé aux habitants ou aux acteurs économiques actuels. Ces conventions autoriseraient, le cas échéant, une extension réversible des constructions.

Enfin, le rapport propose d'affecter aux projets validés une ressource fiscale correspondant à un pourcentage, à définir du montant des transactions immobilières effectuées sur le territoire des intercommunalités littorales.

Indolore pour les habitants actuels comme pour les communes, écrêtée à 100 000 € pour ne pas pénaliser les acquéreurs les plus modestes, cette ressource serait répartie dans le cadre du Comité National de l'Aménagement Littoral, déjà mentionné.

Compte tenu des échéances électorales municipales à venir et du lancement prochain d'un « appel à partenaires », doté de moyens de suivi conséquents et d'une absolue nécessité d'évaluation, les recommandations qui suivent devraient permettre de voir émerger, au cours de la prochaine décennie, une douzaine de projets « *Litto 21* ».

4 Il s'agirait de l'actuel « Comité National de suivi et de gestion intégrée du trait de côte » dont la composition en 5 collèges serait reconduite mais la dénomination rendue plus intelligible.

Liste des recommandations

R1 :

Donner une définition juridique à la dynamique littorale et l'inscrire dans **le Code de l'Urbanisme.**

Cette définition pourrait être la suivante : « *La dynamique littorale, érosion ou accrétion, est un phénomène naturel et graduel causé par plusieurs facteurs et révélé par le bilan sédimentaire constaté sur les rivages. Elle est amplifiée par l'élévation du niveau de la mer due au réchauffement climatique. Elle a pour résultat une évolution de la limite entre les domaines maritime et terrestre et, pour conséquence, une mise en cause de la pérennité des espaces et des activités humaines situées à proximité du rivage* ».

R2 :

Mettre en œuvre une politique publique d'aménagement des littoraux affectés par les conséquences du changement climatique fondée sur cette définition.

R3 :

Compléter et renforcer, dans un délai, de cinq ans à la diligence conjointe des Régions et des Préfets, **le réseau des Observatoires de la Dynamique Littorale**. Quelle que soit la forme d'organisation choisie, qui devra prendre en compte les spécificités régionales, ces observatoires devraient regrouper à minima les collectivités concernées, la communauté scientifique, les établissements publics nationaux pertinents et les services déconcentrés de l'État.

R4 :

Diffuser, faire diffuser et faire commenter largement, par les Observatoires de la Dynamique Littorale, **les résultats réguliers** de leurs travaux en direction des collectivités locales, des populations et des acteurs sociaux, économiques et environnementaux concernés.

R5 :

Mettre en place une information appropriée à destinations des acquéreurs ou des locataires de biens meubles ou immeubles impactés à court ou moyen terme par la dynamique littorale, au moyen d'une mention explicite, dès l'annonce de la vente ou de la location concernée.

Ce dispositif s'appliquerait dès le moment où une information, issue des observations scientifiques ou techniques effectuées, aurait été transmise au maire de la commune par les responsables des observatoires de la dynamique littorale ou, à défaut, par les services de l'État.

R6 :

Dès la prise de connaissance des informations relatives aux territoires impactés par la dynamique littorale, les nouvelles constructions (à l'exception des adaptations mineures rendues nécessaires par un changement de la destination du bien), ne pourraient y être entreprises que dans le cadre des « ***Conventions Littorales d'Occupation*** » décrites dans la recommandation 11 ci-après.

R7 :

Transformer le « Comité National de suivi et de gestion intégrée du trait de côte » en « **Comité National de l'Aménagement Littoral** ».

Lui donner une existence juridique et en faire une véritable autorité administrative qui aurait, entre autres missions, la validation des projets de recomposition « *Litto 21* » décrits ci-dessous.

R8 :

Élaborer des projets « *Litto 21*» adaptés aux spécificités géographiques, sociologiques et historiques locales afin d'assurer, par étapes, la recomposition spatiale des territoires impactés par l'érosion côtière.

Ces projets devraient :

- Être établis à l'échelle pertinente d'un ou plusieurs casiers hydro-sédimentaires.
- Comporter à la fois :
  - Une planification des recompositions spatiales envisagées
  - Une programmation de travaux
  - Un plan de financement
- Être mis en œuvre à l'initiative de la ou des intercommunalités compétentes en matière d'aménagement et d'urbanisme correspondant le mieux possible à l'échelle susmentionnée (casiers hydro sédimentaires).
- Préciser les modalités d'une gouvernance favorisant la concertation permanente la

plus large possible avec les acteurs sociaux, économiques et associatifs locaux.

- Indiquer, au moyen d'une expertise indépendante, le gain écologique net des recompositions spatiales dont ils prévoient la mise en œuvre.

Ils seraient validés par l'autorité administrative pour la durée de mise œuvre prévue, après avis du « *Comité National de l'Aménagement Littoral* ».

R9 :

Mettre en compatibilité avec les dispositions spatiales des projets « *Litto 21* », **les documents d'urbanisme applicables aux territoires concernés.**

Il conviendrait d'y préciser, si nécessaire, les modalités particulières d'application du principe de continuité de l'urbanisation avec les agglomérations et villages existants, prévu par la Loi Littoral, adaptées aux particularités spatiales du projet «*Litto 21* » dûment validé.

Cette dernière mesure ferait l'objet d'une **expérimentation limitée à dix ans,** à compter de la promulgation de la loi correspondante.

R10 :

Prévoir les moyens de renforcer le potentiel d'ingénierie des groupements de collectivités, porteurs des projets « *Litto 21*» par :

- Un accroissement de leur dotation globale d'équipement (recrutement de personnels spécialisés pour la durée du projet)
- Un renforcement des capacités financières d'assistance à maîtrise d'ouvrage, à un niveau proportionné à la complexité du projet.

R11 :

Dans le cadre des projets « *Litto 21* », instituer, sur les territoires impactés, à moyen terme, par la dynamique littorale (telle que prévue par les observatoires mis en place) des **conventions permettant le maintien dans les lieux des occupants ou des activités**, ou bien l'affectation temporaire des biens, jusqu'à l'imminence de la submersion.

Ces « Conventions Littorales d'Occupation » seraient conclues après **acquisition de la nue-propriété de ces biens soit par la collectivité publique concernée,** soit par un établissement public foncier mandaté par celle-ci.

Les propriétaires ou ayant-droits en place lors de la validation du projet seraient prioritaires pour la conclusion de ces conventions.

R 12 :

Prévoir, le cas échéant, sur les parcelles concernées par les Conventions Littorales d'Occupation, en ce qui concerne les constructions, soit des extensions ou des créations qui devront, dans les deux cas, être d'ampleur limitée.

2 réserves devront s'appliquer :

- Que ces constructions ne nécessitent pas de modification ou d'extension des réseaux existants
- Que ces constructions soient démontables en moins d'un mois et que leur enlèvement soit réalisé aux frais du titulaire de la convention.

R13 :

Mettre en place un « **Fonds d'Aménagement Littoral** » alimenté par une augmentation de la taxe communale additionnelle aux droits de mutation immobilière. Ce taux sera à déterminer en même temps que la question de sa progressivité.

Cette taxe additionnelle serait prélevée sur le périmètre des intercommunalités disposant d'une façade littorale, pour toute transaction dont le montant net excéderait 100 000 €.

R14 :

Affecter les sommes collectées sur ce fonds, après avis conforme du Comité National de l'Aménagement Littoral **aux études et aux travaux nécessaires à la mise en œuvre des projets** « *Litto 21* »**,** dûment validés, ainsi qu'à l'assistance à maîtrise d'ouvrage nécessaire à leur suivi et à leur mise en œuvre.

R15 :

Concrétiser les présentes recommandations dans un futur texte législatif sur l'adaptation des territoires littoraux face au changement climatique, potentiellement organisé comme suit :

- Un volet juridique et réglementaire
- Un volet environnemental
- Un volet financier

Introduction

“ Repenser l’élaboration de nos politiques publiques sur le littoral face à l’érosion côtière ”

Cette première phrase de la lettre de mission, signée le 15 avril dernier par le Premier Ministre, donne à la fois **l’ambition et le contexte du rapport**.

La « dynamique littorale », terme que nous préférerons à celui d’érosion côtière, sémantique qui peut se révéler anxiogène, est au cœur de l’actualité en France, mais aussi dans le monde.

L’Indonésie a rendu publique à la fin du mois d’août dernier son intention de déménager d’ici 2024 vers l’Ile de Bornéo sa capitale, Djakarta, menacée par la montée des eaux engendrée par le changement climatique.

Plus personne ne peut ignorer la réalité et l’ampleur du phénomène.

En France, la tempête Xynthia avait, en 2010, révélé douloureusement la vulnérabilité de nos espaces littoraux ; elle survenait dix ans après l’ouragan Martin qui avait temporairement redessiné certains golfes marins, sans que le lien soit encore fait à cette époque, avec le réchauffement du climat.

Depuis ces événements - dont la mémoire s’estompe parfois déjà - le cas emblématique du Signal, à Soulac, est une sorte de rappel permanent au devoir d’action des autorités publiques. Celles-ci, dans toutes leurs composantes locales et nationales, ministérielles et parlementaires, ont multiplié depuis l’évacuation de l’immeuble, en 2014, les initiatives pour **doter notre pays d’une politique d’ensemble de la dynamique littorale.**

Premières propositions législatives, appels à projets, travaux d’experts, séminaires… ont permis d’accumuler des connaissances sans pour autant aboutir, pour le moment, à des conclusions opérationnelles ou même juridiques.

5

Plein cadre

Reportage

SUD OUEST.fr

Péril imminent sur la côte de Biscarrosse

Article de « Sud-Ouest » du 29 juin 2019 sur le « Grand Hôtel de la Plage » à Biscarosse
(le « Signal » n’est pas un cas isolé…)

L’année 2018 a marqué, dans ce domaine, une notable accélération avec la commande gouvernementale[5] d’une mission sur **« *la recomposition spatiale des territoires littoraux* »**, confiée aux trois inspections générales de l’écologie (Conseil général de l’environnement et du développement durable, CGEDD), de l’administration (IGA) et des finances (IGF).

L’esprit de ce rapport, rendu public en juillet 2019, est de **passer de la logique de gestion du risque, qui avait jusqu’alors prévalu, à celle de l’aménagement de l’espace**.

5 Formulée lors de l’installation, en janvier, du nouveau comité national de suivi et de gestion intégrée du trait de côte, que l’auteur du présent rapport a l’honneur de présider

Le risque est par nature imprévisible dans son déclenchement et son intensité, tandis que **l'aménagement est un acte de construction de l'espace**.

Il suppose de nouvelles compositions urbaines englobant les espaces naturels, agricoles et forestiers.

Il permet de passer du vocabulaire guerrier (entre « défense » et « repli stratégique») avec son corollaire d'angoisse devant la « défaite » inéluctable, à l'invention **d'une nouvelle urbanité côtière, d'une logique de projet, capable de susciter l'adhésion.**

L'orientation générale, tout comme le contenu de ce rapport, ont été, pour la mission un véritable socle de travail : il s'est agi avant tout d'en confronter les principes et le contenu avec la réalité vécue des territoires.

La mission a donc privilégié les contacts de terrain et l'action pédagogique.

Le présent document comporte peu de développements techniques, juridiques ou financiers largement et solidement traités dans le rapport précédent.

Il est empreint, en revanche, de la **volonté de faire partager au plus grand nombre de lecteurs possibles les attendus et les propositions qu'il formule** ; d'où une priorité aux exposés de démarches pionnières et de cas concrets : **une vingtaine d'encadrés insérés au fil du texte** relatent ces « histoires de dynamiques littorales, et assez souvent, de recomposition ».

La mission a ainsi tenu à **se déplacer sur l'ensemble des régions littorales,** y compris ultramarines.

Les rencontres des acteurs de terrain (près de 200 en 4 mois) ont été préférées aux auditions d'experts plus classiques, même si la mission remercie tout particulièrement celles et ceux qui se sont prêtés à cet exercice nécessaire. On en trouvera la liste en annexe.

Le présent rapport commence donc par exposer **la problématique et les enjeux de la dynamique littorale**. Qu'il s'agisse d'érosion ou d'accrétion, ce phénomène très ancien a été aiguisé par une croissance démographique soutenue des territoires côtiers. Le choc du changement climatique aggrave cette contradiction et impacte les multiples enjeux des établissements humains littoraux : **habiter, travailler, accueillir, gérer l'environnement et le patrimoine…**

Il pose ensuite, à partir des constats de terrain qui illustrent particulièrement cette seconde partie, **les jalons d'une politique publique de la dynamique littorale**.

Après avoir proposé une **définition** du phénomène, il recommande de **mieux en organiser la connaissance et le partage**, y compris en direction du difficile marché immobilier dont l'emballement handicape l'action publique de résilience et de recomposition.

Il propose ensuite un cadre minimal et **un mode de reconnaissance et de validation aux projets de territoire**, nécessairement ascendants qui commencent à apporter une réponse positive au recul inexorable des rivages.

Enfin, tout en soulignant la nécessité de renforcer en **ingénierie** les porteurs de ces projets, la mission recommande la mise en place d'outils juridiques, permettant de gérer les **phases transitoires** du processus (maintien temporaire dans les lieux des habitants et des activités), et, bien sûr, **un dispositif de solidarité financière** permettant d'assurer la mise en œuvre concrète des projets validés.

1ère Partie

L'érosion côtière : problématique et enjeux

Falaise en érosion à Bidard (Pays Basque),
Photo © Observatoire de la côte Aquitaine.

I-1 : le trait de côte a toujours été mouvant

L'étude des cartes anciennes, les récits des voyageurs ou les études des géographes s'accordent sur **le caractère essentiellement mouvant du rivage marin** : point de contact des masses d'air marines et terrestres, les vents et pluies y sont souvent forts ou violents. C'est par ailleurs une zone d'interface entre la force des courants et le dépôt des sédiments, notamment quand ceux-ci sont issus des fleuves côtiers.

Même si la géologie des côtes introduit d'évidentes différences dans le rythme et l'ampleur du phénomène érosif (le granite, le sable et les différents types de calcaires n'évoluent évidemment pas de la même façon !), celui-ci permet de nuancer l'idée que nous serions soumis aujourd'hui à une sorte d'agression, voire de « revanche » d'une nature qui « reprendrait ses droits » sur nos côtes.

Nous ne sommes pas la première génération à faire face au phénomène, même si, nous allons le voir, le nombre des personnes concernées est évidement plus élevé.

Les cartes ci-dessous en donnent un premier exemple, à l'embouchure d'un petit fleuve côtier, la Sienne, sur la côte occidentale du Cotentin.

Titre : Une forme ancienne, mais une représentation de plus en plus précise (Sources : carte de Sainte-Colombe - J.P. Peltier, cartes de Cassini et d'Etat-Major – Géoportail)

On y distingue bien la progression des rivages par l'apport des sédiments fluviaux, mais aussi la création d'une flèche sableuse engendrée par un courant marin nord-sud qui déporte l'embouchure et modifie sa morphologie.

Bien plus connue que ce premier exemple est la véritable tribulation de l'embouchure de l'Adour sur une quarantaine de kilomètres au nord de son actuelle localisation.

À l'époque glaciaire et jusqu'au Moyen-Âge, l'Adour se jetait en effet dans l'océan au niveau du Gouf de Cap Breton, canyon sous-marin perpendiculaire à la côte qui entaille le plateau continental sur une cinquantaine de kilomètres, à cet endroit.

Pendant toute l'époque médiévale, l'embouchure de l'Adour change sans cesse de localisation, ce qu'attestent les toponymes (« *Vieux Boucau* »). Une crue la dirige d'abord vers le nord, avant qu'au 12è siècle le fleuve perce la dune face à Bayonne, donnant à cette ville une première période de prospérité portuaire.

Mais dès le 15è siècle, cette prospérité est mise en cause par une nouvelle remontée de l'Adour vers le nord, celle-ci retrouvant son écoulement antérieur.

Bayonne obtient alors du roi le percement d'une trouvée artificielle dans le massif dunaire, exécutée en 1578 par l'ingénieur Louis de Foix.

Le port redevient prospère, et les landais nourrissent depuis lors une tenace rancune vis-à-vis de cet « enlèvement ».

Cet exemple permet d'aborder ce facteur décisif que peut être l'intervention humaine.

Celle-ci peut infléchir, parfois de manière spectaculaire, les mouvements naturels du trait de côte et des masses d'eau limitrophes.

Un troisième exemple va permettre d'illustrer de manière saisissante la dimension historique du phénomène et de relativiser ainsi les crispations contemporaines auxquelles il donne lieu : il concerne la commune de Soulac, où est implanté l'un des éléments déclencheurs des réflexions publiques sur la dynamique littorale en général - et du présent rapport en particulier : il s'agit de la malencontreuse destinée de l'immeuble « le Signal ».

Soulac : un millénaire d'implantations humaines, au gré des évolutions du trait de côte

La carte ci-dessous est extraite de « l'*Histoire des côtes et des dunes du Médoc* », ouvrage publié en 1897 par le girondin Pierre Buffault, Conservateur des Eaux et Forêts (1866-1942). On y distingue bien (tout en haut, en majuscules) le bourg de Soulac : son emplacement est le même qu'aujourd'hui, mais à l'époque, ***c'est un port sur la Gironde !***

Après commentaire de la carte, l'auteur poursuit son histoire de l'évolution du trait de côte : « *si l'on compare les cartes des xvie et xviie siècles à celles établies de nos jours, on constate que la Pointe de Grave était alors plus large, plus arrondie et plus longue qu'aujourd'hui et l'îlot de Cordouan bien plus étendu. En 1780, la Pointe est attaquée et 150 toises (300 m) sont enlevées en quatre ans (…). De 1818 à 1830, son recul annuel moyen fut de 15 m, (soit 180 mètres pour les douze années), de 1830 à 1843, il fut de 30 m et de 1842 à 1846, date de la construction de l'épi de Grave, il atteignit 48 m (190 m pour ces quatre années)* ».

Plus loin, il livre un témoignage plus contemporain de son ouvrage, témoignage que l'on croirait écrit il y a quelques années à peine « *Les habitants de Soulac n'ont pas oublié cette nuit effrayante du 28 octobre 1882, pendant laquelle l'océan démonté enleva 8 m de la dune littorale des Olives sur 300 mètres de longueur et fit écrouler en partie plusieurs villas construites au sommet de cette dune.*

Or, en 1857, la rive de l'océan était à 80 mètres de ces villas et le pied de la dune en était éloigné de 50 m ; aujourd'hui cette dune est réduite à un seul versant très déclive, large de 10 m en moyenne, au pied duquel atteignent les fortes marées ».

L'une des difficultés rencontrées par la problématique de l'érosion côtière est que, précisément, les populations comme les décideurs d'aujourd'hui ***ont oublié***…

Il se trouve en effet, notent deux géographes[6] que « *les temps forts de l'érosion sont séparés par des périodes de répit, voire d'accrétion (…) Dans la partie centrale, au niveau de la station balnéaire, à une phase de recul entre 1708 et 1875 (130 m), a succédé une phase d'accrétion entre 1875 et 1935 (65 m) suivie d'un nouveau recul de 145 m entre 1935 et 2004 (…).*

Au sud de Lacanau, au niveau de la maison forestière du Lion, après une phase d'accrétion évaluée entre 1708 et 1875 à 55 m, on enregistre un recul de 25 m entre 1875 et 1935 puis une certaine stabilité ».

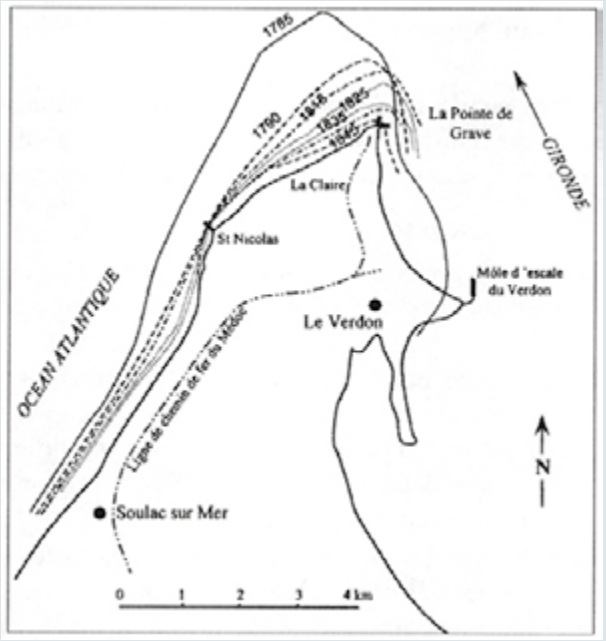
La complexité de ces phénomènes d'avancées et de recul de la mer est aggravée par le processus connexe de migration des dunes littorales, bien connue à travers les récits de l'engloutissement sous les sables de l'église bénédictine de Soulac.

Celui-ci commence vers le milieu du XIVe siècle et aboutit à l'abandon de l'édifice et au déménagement du village qui l'entourait quelques kilomètres plus à l'est, ne laissant plus subsister de l'abbatiale, Notre Dame-de-la-Fin-des-Terres, que le haut du clocher quadrangulaire sur lequel subsistent encore les crochets auxquels on attachait les chevaux.

Mais le monument est, en quelque sorte, rattrapé par l'érosion : dès le milieu du 19è siècle, sa restauration devient possible, les dunes ayant migré plus à l'est, mais elle ne sera achevée qu'un demi-siècle plus tard, en 1905. Aujourd'hui, inscrite au patrimoine mondial au titre des chemins de Compostelle, elle fait partie des enjeux de protection de la station balnéaire.

6 Marie-Claire Prat et Teddy Auly « L'évolution du littoral médocain à Lacanau » In « Sud-ouest européen, revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest », 2010.

Depuis le 18ème siècle, rapporte en effet Christine Clus-Auby[7], « *la modification des chenaux de l'estuaire a entraîné une nouvelle circulation hydrologique qui expose la côte à l'action directe des courants de marée. La destruction des bancs sableux permet une meilleure pénétration des houles qui peuvent alors atteindre la côte avec une énergie accrue. Ces phénomènes sont à l'origine du recul important du trait de côte dont Lévêque a tracé l'évolution entre 1785 et 1842 (carte ci-dessous)* ».



« *L'essentiel de la régression* », poursuit l'auteure, « *s'est en fait produite au cours d'une phase d'érosion intense entre 1785 et 1810, lié à l'installation de nouveaux chenaux et au surcreusement de la passe sud. Elle a fait reculer la Pointe de Grave de plus de 1800 mètres en 25 ans (soit une moyenne de 77 m/an) et Soulac de 250 mètres (soit environ 10 m/an)* ».

C'est en réaction à ce recul impressionnant (et pour protéger l'entrée stratégique de l'estuaire) que le service des Ponts et Chaussées, qui commence à disposer de technologies qu'il estime imparables, installe en 1841 les premiers épis en enrochements.

« *Depuis cette date, réparations, extensions, destructions, reconstructions, renforcements, n'ont pas cessé* ».

Dans les années 1970, la station de Lacanau-Océan suit le mouvement des aménagements de la Côte Aquitaine[8] et fait le choix de la défense lourde afin de maintenir un front de mer et une plage attractifs.

« *À partir de 1976, des protections longitudinales en bois puis des enrochements sont posés en haut de plage et progressivement étendus jusqu'en 1984 sur un linéaire de 750 m. Mais s'ils paraissent fixer le trait de côte au droit de la station, les travaux ont pour conséquence logique un démaigrissement de la plage. Afin de capter du sable sur celle-ci, un premier épi est mis en place en 1986 au sud de la station et prolongé en 1988. Dès 1989, l'érosion marine montre l'inefficacité des travaux. La promenade piétonnière, le poste de secours et le restaurant* Le Kayoc *sont menacés* ».

La station, conclut l'auteure, « *est ainsi entrée depuis les années 1970 dans un engrenage de travaux de défense lourde et coûteuse, équivalant sur vingt ans à plus d'un million d'euros financés par la commune et la Région Aquitaine* ».

L'exemple de Soulac illustre ainsi parfaitement la prise de recul historique nécessaire quand on aborde la thématique de la dynamique littorale.

Les côtes océanes ou normandes, dont sont issus nos trois exemples, ne sont pas les seules en cause. **Même dans une mer fermée comme la Méditerranée, le trait de côte n'est nullement figé** : il suffit de se rappeler que Narbonne, grand port maritime et (pour cela) capitale provinciale sous l'Empire Romain, a vu sa rade progressivement transformée en une série de lagunes qui constituent aujourd'hui le Parc Naturel Régional (PNR) de la Narbonnaise.

Port-la-Nouvelle (nom significatif) accueille désormais les navires à près de 30 km des installations antiques.

A l'inverse, le rivage de Camargue après avoir longtemps progressé, est aujourd'hui en régression, du fait notamment de la diminution des apports alluvionnaires du Rhône.

***

Mais si les littoraux sont depuis toujours des terres instables, **ils sont confrontés à des mouvements de population qui, eux, sont des phénomènes dont l'ancienneté ne remonte qu'à quelques décennies.**

7 In « La gestion de l'érosion des côtes : l'exemple aquitain » Presses universitaires de Bordeaux, 2003.
8 Mission d'aménagement de la côte aquitaine (MIACA), mise en place par l'État et active de 1967 à 1988.

I-2 : L'espace littoral connaît une attractivité croissante

Pendant très longtemps, les espaces littoraux n'ont accueilli que les hommes dont la mer était le métier et sa présence une condition de vie ou de survie.

A ces premiers « travailleurs de la mer », pêcheurs, conchyliculteurs ou sauniers, se sont vite ajoutés les marins, commerçants, guerriers ou explorateurs, peu ou prou aventuriers, passablement marginaux, objets d'admiration ou d'inquiétude de la part des « terriens » que ces vies incertaines ne tentaient guère.

Puis, le développement des explorations et du commerce ont peu à peu suscité une curiosité pour les rivages et les ports qui ont fait l'objet, dès le 17ème siècle, d'importants travaux d'aménagement de la part des ingénieurs du roi, mais aussi de l'attention des peintres qui vont populariser le genre des « marines » et faire naître une véritable fascination pour ces confins un peu mystérieux.

A partir des années 1850 commence la mode des « bains de mer » et le développement des « stations balnéaires ».

Ce phénomène restera pendant un siècle, l'apanage des élites qui font bâtir, sur le rivage des villas, hôtels et casinos qui sont aujourd'hui des éléments importants de notre patrimoine.

La tranquillité de ces villégiatures estivales, où l'on cultive un entre soi de bon aloi, sera quelque peu dérangée par l'intrusion des « congés payés » à la fin des années 30.

Dès l'après-guerre et la reconstruction achevée, certains comprendront très vite le parti à tirer de cet attrait devenu général pour le « bord de mer ».

Les années 1960-1970 seront celles des promoteurs immobiliers de « marinas » et de villas « les pieds dans l'eau », mais aussi des grands travaux de mise en valeur menés par l'État : la mission Racine sur le littoral Languedoc-Roussillon et de son équivalent sur la côte Aquitaine.

Très (trop) souvent, une confiance aveugle en les vertus de la technologie fera choisir des sites d'implantation parfaitement contraires au bon sens des périodes précédentes.

On construira sur le sol sableux des dunes ou dans des dépressions rétro-littorales plus ou moins marécageuses.

La création du Conservatoire du Littoral (1975), puis la promulgation de la loi du 3 janvier 1986 « *relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral* » vont tenter d'encadrer cette attractivité débridée, sans toutefois figer le développement de ces espaces (le titre de la loi, qui en résume l'esprit, est trop souvent méconnu).

Les résultats de cet emballement aménagiste et de ses conséquences démographiques sont en effet éloquents :

- Les communes littorales concentrent aujourd'hui 10% de la population de la métropole (soit 6,2 millions d'habitants) et 12% des surfaces construites pour 4% à peine de sa superficie9
- La densité de population sur le littoral est deux fois-et-demi plus élevée que la moyenne nationale (285 hab/km² contre 116 hab/km² pour la France entière)
- L'artificialisation des terres et la densité de construction de logements y est respectivement 2,6 et 2,7 fois plus importante
- Le nombre de lits touristiques y est 163 fois plus élevé10.

Ces tendances s'observent tout aussi bien pour les communes urbaines et les métropoles littorales que pour les communes rurales ; dans ces dernières, la construction de logements est trois fois-et-demi plus élevée que pour l'ensemble de la ruralité métropolitaine.

Et la tendance n'est pas prête de s'inverser : les scénarii pour 2040 dont fait état l'Observatoire National de la Mer et du Littoral (ONML)[11] prévoient une augmentation de 4,5 millions d'habitants pour les départements littoraux.

Ceux-ci pourraient ainsi concentrer 39,2 % de la population française en 2040 contre 38 % en 2007.

Entre 1999 et 2006, les communes littorales ont représenté 30,7 % de la croissance démographique des départements littoraux.

En maintenant cette proportion, la population des communes littorales pourrait augmenter de 1,4 million d'habitants et atteindre plus de 9 millions d'habitants en 2040[12].

Cette prévision est corroborée par l'analyse de souhaits de nos concitoyens quant à leur installa-

9 Auxquels il faut ajouter 1,6 millions d'habitants dans les départements d'outre-mer, dont les communes sont pratiquement toutes littorales du fait de leur caractère insulaire ou de la taille des collectivités concernées en Guyane.
10 D'après une étude du Commissariat général au développement durable (CGDD) publiée en 2017.
11 L'Observatoire National de la Mer et du Littoral (ONML) est animé par le service de l'Observation et des Statistiques du ministère en charge de l'Écologie, par l'Agence Française de la Biodiversité - aires marines protégées et par l'Ifremer. www.onml.fr/chiffres-cles/cadrage-general/demographie-occupation-du-sol-et-logement
12 Dans le même temps, la population des départements d'outre-mer augmenterait de 600 000 habitants (chiffre essentiellement dû, toutefois, aux croissances démographiques plus importantes de la Guyane et de Mayotte.

tion future : interrogés par l'IFOP en 2014 pour le compte de l'Observatoire susmentionné, les français de métropole indiquent à 51%, qu'ils préféreraient s'installer « en bord de mer » si le choix leur en était donné (par rapport à la ville (16%) et à « l'intérieur des terres - campagne et montagne -» (33%).

Ce pourcentage connaît une croissance soutenue d'enquête en enquête : 32 % seulement marquaient une telle préférence en 2006 et 36% en 2009[13].

Certaines régions à l'occupation littorale ancienne voient, en outre, le phénomène de croissance s'atténuer sur les communes du « bord de mer » au profit de celles situées immédiatement en arrière de celles-ci.

De nouveaux espaces de peuplement permanent : un desserrement vers le rétro-littoral

(Source : Atlas Littoral PACA, chapitre II)14

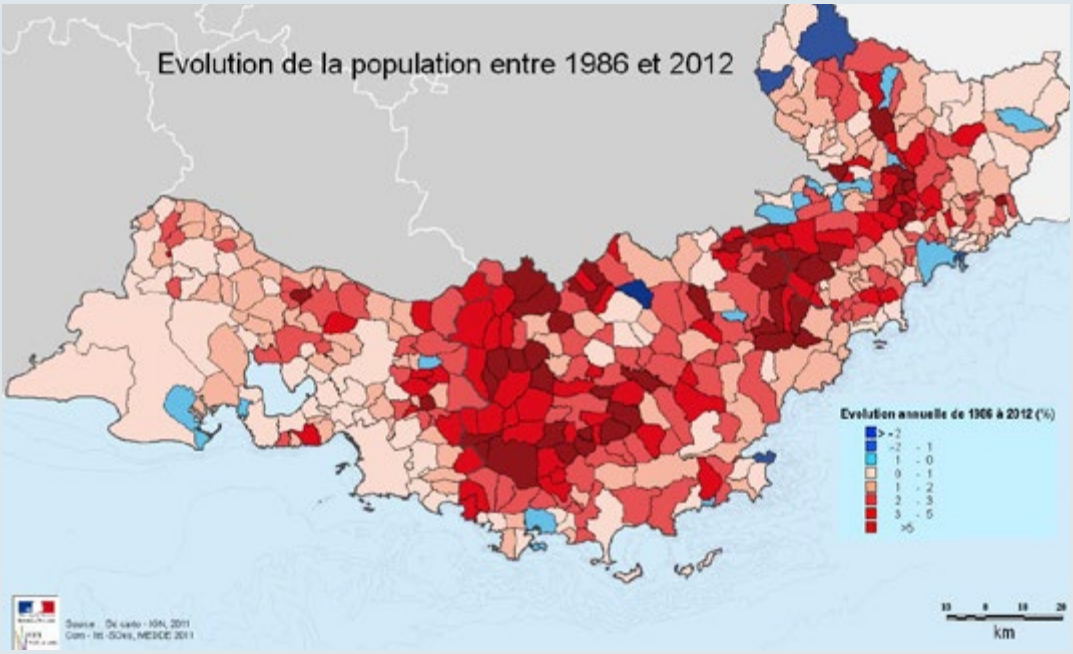
Avec une augmentation de population de près de 35% depuis 1986, seul le département du Var soutient un rythme de croissance démographique nettement plus élevé que la moyenne de la façade méditerranéenne, et des autres façades, sur les 26 dernières années.

Ces mêmes années, les communes rétro-littorales ont absorbé 68 % de la croissance démographique.

Ce phénomène gagne chaque jour en profondeur, alors même que ces communes ne représentent en 2000 que 38 % de la population de ces 3 départements.

Ces territoires d'arrière littoral enregistrent des changements d'échelle quantitatifs de peuplement considérables sur de courtes périodes de temps, avec quelques 465 000 habitants supplémentaires en 25 ans, soit près de 30 000 habitants/an de l'arrière-pays qui s'expriment dans chacun des trois départements littoraux, de façon plus marquée dans le Var et les Bouches-du-Rhône, dont les communes de l'arrière-pays concentrent plus de 50 % de la croissance globale des 3 départements littoraux PACA, pour moins de 30 % de la population.

Un accroissement qui trouve principalement sa place au droit de l'ouest Varois et de l'est des Bouches-du-Rhône (cf. carte ci-dessous).



Par ailleurs, la capacité d'accueil touristique des communes littorales métropolitaines est de près de 8 millions de lits, soit 8 850 lits par commune.

C'est plus de 15 fois la moyenne hexagonale.

Une telle capacité permet théoriquement d'accueillir plus d'habitants que le nombre de résidents permanents.

Près de 14 millions de personnes pourraient ainsi résider simultanément dans les intercommunalités de bord de mer[15].

13 Source : ONML Rubrique : « les français et la mer, perceptions et attachements » www.onml.fr/onml_f/fiche_complete.php?id_fiche=113&auth=NOK#graph_679

14 A télécharger sur : http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/02_Fiche_II-1_v7_attractivite_demographique_cle01f114.pdf

15 Rapport au gouvernement de l'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (ONERC), « le littoral dans le contexte du changement climatique », la documentation française, 2015 ; Page 12.

Très récentes, bien sûr, à l'échelle de l'évolution du trait de côte, la croissance démographique et l'attractivité touristique des communes et régions littorales se heurtent désormais à un phénomène encore plus nouveau : **le changement climatique**.

Ses effets se font sans doute sentir depuis les années soixante, mais leurs perceptions sociale et politique, elles, sont très récentes : le premier rapport du Groupe International d'Experts sur le Climat (GIEC) date de 1990 et la diffusion de ses travaux au grand public des années 2000[16].

I-3 : Le changement climatique accélère l'érosion littorale

« ***La conséquence la plus spécifique [du changement climatique], c'est l'élévation du niveau de la mer*** » **notait Jean Jouzel** à l'occasion de la sortie en 2015, du volume 5 du « Climat de la France au XXIème siècle », précisément intitulé « *Changement climatique et niveau de la mer : de la planète aux côtes françaises* »[17].

Plusieurs facteurs s'additionnent pour expliquer pourquoi le réchauffement produit cette accélération.

Le premier d'entre eux est évidemment **la montée du niveau des mers** : le GIEC estime celle-ci entre 26 et 55 cm à l'échelle mondiale d'ici 2100, pour l'hypothèse la plus favorable (respect des accords de Paris), mais dans une fourchette comprise entre 45 et 82 cm dans une hypothèse de simple inflexion des émissions.

Cette élévation est due à la fois à la fonte des calottes glaciaires du Groenland et de l'Antarctique et à celle des glaciers continentaux, mais aussi au phénomène de dilatation des océans dû tout simplement à l'élévation de leur température moyenne (ce qui peut représenter entre 30 et 50% du total[18]).

Naturellement, cette élévation n'est pas uniforme, y compris sur un même segment côtier où elle peut varier de plusieurs centimètres, en fonction notamment de la température des eaux concernées.

Compte-tenu de l'accélération observée de la fonte des glaces arctique et antarctique, certains envisagent un large dépassement de la norme de 60 cm en 2100, actuellement appliquée officiellement par les services de l'État dans l'élaboration des Plans de Prévention des Risques de submersion (PPR) : ainsi une étude récente de l'Académie Américaine des Sciences estimait-elle l'élévation entre 62 et 238 cm selon les scenarii considérés[19].

On sait, en outre, que le réchauffement du climat aggrave les phénomènes tempétueux, dont la récurrence s'accroît dans les zones tropicales et désormais aussi dans les zones tempérées.

Ces tempêtes fragilisent notamment les défenses naturelles du littoral : si les tempêtes engendrent des submersions qui ne sont que temporaires, elles impactent en revanche durablement la tenue des dunes comme celles des falaises, rendant les espaces en retrait chaque fois plus vulnérables.

Le réchauffement climatique perturbe également le cycle de l'eau continentale.

La diminution tendancielle du débit des fleuves raréfie les apports de sédiments, perturbant par exemple l'engraissement des dunes.

L'étude « Acclimaterra » réalisée en Nouvelle-Aquitaine à la demande du Conseil Régional, prévoit ainsi une baisse des débits annuels de 20 à 30%, avec des étiages plus sévères et des crues hivernales plus importantes[20].

Certains aménagements d'origine humaine aggravent en outre directement ou indirectement la fragilité de l'espace littoral :

- Les barrages bloquent une partie des sédiments fluviaux ;
- Les digues perturbent les transferts sédimentaires (en particulier quand elles sont perpendiculaires au littoral) ;
- L'artificialisation des sols accentue le ruissellement qui fragilise les falaises ;
- Le drainage des marais côtiers rend inopérant leur rôle « d'éponge » amoindrissant les effets de la submersion ;
- La destruction des mangroves, outre-mer empêche celles-ci de jouer leur rôle de brise-houle ;
- La hauteur d'eau à la côte étant plus élevée, l'énergie des vagues augmente, ce qui accélère l'érosion de falaises et l'évacuation des matériaux éboulés ;
- Les protections frontales réfléchissent l'énergie des vagues, ce qui fait maigrir la plage et accélère encore le phénomène d'érosion.

16 Succès mondial du film d'Al Gore « une vérité qui dérange » en 2006 et obtention du prix Nobel de la paix en 2007.
17 Publié à la Documentation française, ce rapport est téléchargeable : https://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/154000211.pdf
18 « Changement climatique et niveau de la mer » Op. cit. page 23. La fonte des glaciers représente entre 15 et 25%, la fonte de calottes polaires le solde.
19 Cité par une : étude de « la fabrique écologique » due à Jill Madelenat: « l'adaptation au changement climatique sur le littoral français », publiée en juillet 2019 (page 12)
20 http://www.acclimaterra.fr/uploads/2018/05/Rapport-AcclimaTerra.pdf Lire notamment les pages 156 à 161.

Ainsi le littoral français est-il aujourd'hui « ***pris entre deux vagues*** » selon l'expression particulièrement pertinente de Philippe Grosvalet, Président du Conseil Départemental de Loire-Atlantique, mise en exergue dans son rapport « *Les départements face au défi littoral* », publié en juin 2014, en réponse à la commande de l'Assemblée des Départements de France[21] : **la première vague vient du niveau croissant des océans, la seconde correspond à l'attrait résidentiel et touristique des côtes.**

Le contexte étant ainsi décrit, il faut à présent identifier les enjeux ; c'est l'énoncé de ceux-ci qui justifiera la mise en œuvre d'une politique publique dédiée au phénomène dont nous venons d'identifier le caractère à la fois très ancien (l'instabilité historique du trait de côte) et tout nouveau (l'attrait d'un espace littoral « en première ligne » du changement climatique).

I-4 : Les enjeux d'une politique de la dynamique littorale

Il va de soi que la dynamique littorale n'est pas uniforme sur l'ensemble du territoire français.

Elle varie en fonction notamment de la nature des sols et des roches qui la constituent.

Les observations ont ainsi montré que 20 % seulement des 7 634 km de côtes françaises (métropole et départements d'outre-mer) sont actuellement concernées par l'érosion, avec des rythmes lents ou rapides, selon le type de rivage.

Si ce chiffre peut paraître modeste, nous allons voir ci-après que l'impact sur les populations et les activités situées immédiatement en arrière de ces **1526 km** justifierait amplement à elle-seule une politique nationale d'envergure (sans compter les conséquences directes ou indirectes, économiques et/ou sociales sur les 864 communes concernées)[22].

Quand le rivage recule, les établissements humains - dont nous avons rappelé la densité et la croissance continue sur ce type de territoire - sont directement impactés.

Ces établissements - et les activités qui y sont liées - sont évidemment divers. La valeur qui leur est attachée par les acteurs concernés va être différente selon les territoires, en fonction de l'histoire de leur peuplement, de leur « patrimonialité »[23] relative, de la nature des activités économiques qui s'y déploient ou de l'équilibre entre espaces bâtis et non bâtis dont ils sont le cadre.

A ce dernier titre, on ne doit pas négliger les conséquences de la dynamique des rivages sur le patrimoine naturel des espaces côtiers ; celui-ci est forcément très riche, comme toutes les interfaces entre milieux et habitats : marais salés et marais doux composent une mosaïque côtière complexe avec l'estran lui-même.

Leur salinisation subie ou voulue (du fait des politiques de résilience littorale dont il sera question ci-après) comporte évidemment des conséquences majeures sur la biodiversité côtière.

Le tableau ci-après tente une description typologique de ces enjeux.

L'ordre de leur énoncé n'a évidemment pas valeur de priorité quant à leur prise en compte par les autorités publiques.

Il importe cependant de n'en négliger aucun et de bien identifier, de manière évidemment concertée, les importances sociale, économique et environnementale qui leur sont conférées par les acteurs locaux.

Dans la plupart des cas, les problématiques de réaménagements répondant à la dynamique littorale concernent *la plupart de ces enjeux à la fois*.

En outre, *les catégories identifiées sont parfois très « perméables »* : résidence familiale mise en location une partie de l'année, attachement affectif à un équipement touristique, multi-activité économique et touristique, etc...

Enfin, la 3ème colonne du tableau illustre chacune des problématiques par des exemples de territoires parfois très connus, très souvent visités par la mission (et décrits ultérieurement dans des encadrés) ou encore ayant fait l'objet d'études figurant dans l'annexe bibliographique.

21 Téléchargeable à l'adresse : http://www.departements.fr/wpcontent/uploads/2017/01/web_mission_mer_littoral_rapport_final.pdf
22 Il faut ajouter que 7 570 km² de territoires côtiers sont d'ores et déjà situés au-dessous du niveau de la mer centennal, chiffre qui passerait à plus de 9 000km² en tenant compte de l'effet prévu par le GIEC sur la montée des océans. Ces chiffres, comme ceux qui les précèdent, sont issus de la brochure « développer la connaissance et l'observation du trait de côte » réalisée en 2015 par le ministère chargé de l'environnement, brochure téléchargeable avec le iien : www.geolittoral.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/synthese_nationale_connaissance_trait-de-cote_fev_2016.pdf
23 On entend ici par « patrimonialité » aussi bien l'attachement à la « maison de famille », avec ses éventuels souvenirs d'enfance, que le patrimoine commun d'un territoire, d'une nation, voire de l'Humanité : monuments historiques classés ou inscrits, ensembles bâtis, paysages culturels, etc…

	Type d'enjeu	Difficultés de prise en compte	Exemples (visités ou identifiés par la mission)
1	Résidence principale ou secondaire	- Attachement affectif (« maison de famille ») - Difficulté de réimplantation des ménages concernés (y compris insolvabilité des résidents) - À l'inverse activités spéculatives (achat-revente de court terme), qui maintiennent un niveau de prix surestimés.	- Immeuble «Le Signal » à Soulac - Maisons évacuées de la falaise de Dieppe - Lotissements d'Oye-Plage (Pas de Calais : 150 maisons) ou de La Rémigeasse (Dolus d'Oléron : 500 maisons) - Barres d'immeubles en co-propriété à Saint-Philibert (Morbihan) - Lotissement de cabanes à Vias-Ouest (Hérault) - Villas de luxe sur la Côte Basque (Bidart)
2	Patrimoine naturel	Sites Natura 2000 ou réserves naturelles dont les habitats d'espèces d'eau douce peuvent être perturbés par les remontées d'eau salée. Mais globalement, gain écologique car renaturation des terrains artificialisés concernés par la recomposition spatiale.	Renaturation des anciens terrains des salins du midi en Camargue, restauration des dunes au Petit-Travers (Hérault) ou à de Cap Breton (Landes). Restauration des marais littoraux dans la vallée de la Saâne (Seine-Maritime) La plupart du temps terrains départementaux, communaux, ou acquis par le Conservatoire du Littoral.
3	Eléments patrimoniaux bâtis ou paysagers	Valeur patrimoniale, identitaire ou spirituelle (chapelle), attrait touristique des « monuments naturels » (enjeu économique indirect des activités d'accueil) ; paysages souvent protégés en droit interne, voire au patrimoine mondial, mais faiblesse des budgets consacrés au patrimoine…	La chapelle et le cimetière marin de Varengeville (Seine-Maritime) peinte par Monet, ornée de vitraux de Braque, les emblématiques falaises d'Étretat, de nombreux phares (la Coubre, au nord de l'estuaire de la Gironde Beauduc, en Camargue) ; cas sensible de Bonifacio (vieille ville et citadelle), menaces sur le site mégalithique des Pierres Plates à Locmariaquer (Morbihan), ou sur le double tombolo de la presqu'île de Giens, patrimoine paysager emblématique.
4	Activités économiques liées à la mer	Pour l'essentiel conchyliculture, mais aussi activité portuaire (plaisance et commerce) : remplacer par : activités trop importantes pour être délocalisées, soit trop fragiles économiquement pour supporter un changement d'implantation.	Lotissements conchylicoles à Agon-Coutainville (Manche), à Dolus d'Oléron, ports maritimes du Nord-Pas-de-Calais, port de Taverna (Costa Verde, Corse) faisant obstacle à l'accrétion sableuse plus au nord…
5	Activités d'accueil touristique, résidences en location	Hôtels, villages de vacances, campings, (avec « durcissement » ou non en mobil-homes), locations saisonnières. Relocalisation plus ou moins aisée en fonction de l'amortissement des investissements réalisés par les propriétaires ou gérants des établissements.	Campings de Quiberville ou de Saint Jean-de-Luz, village de mobil-home sur la dune littorale d'Agon-Coutainville, appartements à louer évacués à Biscarosse-plage (arrêtés de péril), hôtels de San Nicolao, et village de vacances Cap-Sud sur la Costa Verde, centre d'interprétation privé de Utah-Beach (côte est du Cotentin).
6	Equipements publics	Ceux qui sont visibles : rues, routes et voies ferrées. Ceux qui ne le sont pas : réseaux d'eau et d'assainissement. Les travaux de dévoiement sont coûteux, mais la puissance publique est « chez elle ». Cela concerne également des bâtiments publics.	Suppression d'une route départementale au Petit-Travers (Hérault) ; réorganisation des stationnements sur le lido de Sète à Frontignan ; nouveau tracé de la RD 75 à Dieppe, nombreux retraits de parkings et réaménagements de cheminements (Bidart/Erretegia), étude sur les réseaux eau et assainissement à Saint Philibert (Morbihan), réaffectation du « Casino » d'Ault, en Baie de Somme.

Les six catégories décrites dans le tableau ne sont bien sûr pas quantifiées et documentées avec la même précision.

Les études se sont principalement focalisées sur les bâtiments à usage de logement ou d'activités économiques au sens large (tourisme compris).

Dans le cadre de la « *stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte* »[24], le CEREMA (Centre d'Études et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement), a réalisé de 2017 à 2019, une « *évaluation prospective des enjeux affectés par le recul du trait de côte* », dont on trouvera ci-dessous les éléments principaux.

Le titre de cette étude ne rend qu'imparfaitement compte de son contenu puisqu'elle ne porte que sur « ***le nombre et la valeur immobilière des logements potentiellement atteints par ce recul jusqu'en 2100*** », ce qui est néanmoins déjà très précieux.

La plaquette de présentation complète de l'étude figure en annexe.

Méthode et chiffres-clés de l'étude CEREMA de juin 2019 (extraits)

Le trait de côte de référence et les taux d'évolution utilisés sont issus des données de **l'indicateur national de l'érosion côtière** et de **la cartographie des ouvrages et aménagements littoraux**, finalisés en 2017 par le CEREMA sur la métropole et les 5 départements et régions d'outre-mer.

Les informations sur les enjeux bâtis du littoral ont été constituées en s'appuyant sur des traitements géomatiques permettant d'affecter aux bâtiments les informations sur les logements et sur leur valeur de mutation foncière.

L'étude s'est appuyées, pour cela sur les données d'emprise géographique des bâtiments issues de la BD-Parcellaire de l'IGN et sur les données à la parcelle d'origine fiscale (valeurs de mutation des biens sur les 7 dernières années).

L'étude a été réalisée **à enjeux constants** et ne prend donc pas en compte les dynamiques de développement des territoires littoraux dont la complexité rend difficile l'analyse prospective.

› 2 hypothèses :

1. Un taux de recul est appliqué **uniquement sur les secteurs de l'indicateur national identifiés en recul,** soit environ 20 % du trait de côte actuel. Pour ces secteurs, le taux passé de l'évolution est reconduit et appliqué jusqu'en 2100.
2. Un taux régional de recul minimal est appliqué **à l'ensemble des côtes** pour une première approche de la prise en compte des effets potentiels de l'élévation attendue du niveau marin. Les taux de recul appliqués sont déterminés en fonction de la géomorphologie (les falaises rocheuses reculent ainsi bien moins rapidement que les côtes sableuses) et des évolutions observées par secteurs de côte homogènes.

3 cas de figure concernent **l'influence des ouvrages littoraux sur la position du trait de côte :** le littoral des régions françaises comprend de nombreux ouvrages côtiers dont les futures stratégies de gestion (laisser faire le recul / maintenir la position du trait de côte) sont susceptibles d'influencer fortement la position du trait de côte.

› 3 hypothèses ont été considérées :

1. Hypothèse (A) : les ouvrages sont maintenus en place et le recul est inexistant au droit de ces derniers.
2. Hypothèse (B) : les ouvrages sont progressivement détruits et effacés à partir de leurs extrémités et selon les taux d'évolution observés à proximité.
3. Hypothèse (C) : les ouvrages sont effacés et les taux d'évolution historique observés à leurs extrémités leur sont uniformément appliqués.

Les positions du trait de côte sont ainsi définies selon les 6 scenarii résultant de la combinaison des 2 hypothèses sur les taux d'évolution et des 3 hypothèses sur le devenir des ouvrages littoraux.

Les traitements géomatiques réalisés permettent d'estimer le nombre de logements (maisons et appartements) contenus dans les bâtiments

24 Issue du « Grenelle de la mer », cette stratégie nationale a été arrêtée en 2012 « avec l'ambition de renforcer la connaissance sur le trait de côte et de favoriser la mise en place de stratégies locales pour adapter les territoires aux évolutions du littoral ». Deux programmes d'action s'en sont suivis, en 2012-2015, puis 2017-2019. La mission estime que cette appellation « SNGITC » est difficilement appropriable par le grand public, et, sur le fond que l'expression « trait de côte » ne rend pas compte de l'épaisseur géographique nécessaire des territoires concernés. Des propositions seront formulées ci-après pour réformer cette dénomination.

Nombre de bâtiments atteints en 2100	Ouvrages maintenus en place (A)	Disparition progressive des ouvrages (B)	Ouvrages effacés (C)
Recul sur les secteurs historiques de l'indicateur national (S1)	3 300 bâtiments Soit 5 000 logements	5 200 bâtiments Soit 7600 logements	8 800 bâtiments Soit 13 300 logements
Recul généralisé sur la majorité du littoral (S2)	9 500 bâtiments Soit 13 200 logements	15 000 bâtiments Soit 21 300 logements	29 000 bâtiments Soit 47 300 logements

Valeur des logements atteints en 2100	Ouvrages maintenus en place (A)	Disparition progressive des ouvrages (B)	Ouvrages effacés (C)
Recul sur les secteurs historiques de l'indicateur national (S1)	0,79 Md €	1,21 Md €	2,14 Md €
Recul généralisé sur la majorité du littoral (S2)	2,24 Md €	3,69 Md €	8,01 Md €

Compte tenu des hypothèses de l'étude, les scénarii les plus bas sont les plus réalistes à court terme mais à long terme, les scenarii élevés deviennent envisageables.

Les enjeux sont considérés comme constants et ne tiennent pas compte des dynamiques d'aménagement futures (en termes de nombre de bâtiments / logements et en termes de fluctuation de la valeur de ces biens). Ils n'incluent pas non plus les activités économiques.

Les effets sur le recul du trait de côte de la hausse du niveau marin, associés au changement climatique, sont très mal caractérisés et font actuellement l'objet de nombreux travaux scientifiques.

Ils ne sont donc pas pris en compte dans cette étude, mais sont néanmoins approchés par une projection de recul généralisé du littoral (S2).

Ces résultats issus de traitements des données globalisées au niveau national ne sont valables qu'à cette échelle.

Pouvant présenter ponctuellement des surestimations ou des sous-estimations, leur analyse à des échelles locales est donc déconseillée.

Compte tenu de l'impact aggravant, rappelé ci-dessus du réchauffement climatique sur la dynamique littorale, la mission prend pour hypothèse d'évaluation des enjeux relatifs au logement, **l'hypothèse 2 du CEREMA (recul généralisé)**.

Elle estime également (elle le développera ci-après) **qu'une solution pragmatique et graduelle d'aménagement des espaces littoraux consiste en une pluralité de solutions de gestion qui vont du maintien, voire du renforcement provisoire de certains ouvrages, à une déconstruction totale ou partielle de ces derniers, en fonction de la configuration des lieux et des enjeux concernés.**

Dès lors, c'est l'hypothèse « S2-B » des tableaux qui doit être mise en avant pour la suite du travail, soit **15 000 bâtiments concernés par le recul, 21 300 logements pour une valeur globale de 3,7 milliards d'€.**

Le tout avec les précautions d'usage ~~de~~ concernant ces chiffres, justement rappelées par les auteurs de l'étude : on suppose que la situation ne s'aggrave pas (zéro implantation durable de nouvelles constructions).

En outre, les chiffres France entière ci-dessus n'ont qu'une valeur indicative, les enjeux devant impérativement être dénombrés et évalués à une échelle territoriale bien plus précise.

Mais ces ordres de grandeur semblent justifier, à eux seuls, à la mission, la mise en place d'une politique publique à part entière.

D'autant que les autres enjeux listés dans le tableau doivent aussi être rappelés.

En premier lieu, d'après le CEREMA, les bâtiments hors logements représenteraient environ les deux-tiers du nombre recensé ci-dessus.

Une estimation plus précise et par catégorie d'activités (hébergement, restaurations, activités productives liées à la mer, etc.) est en cours, mais non disponible à la date d'écriture du rapport.

En second lieu, l'Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique (ONERC), déjà mentionné, a estimé le kilométrage d'infrastructures de transports qui pourrait être inondé suite à une élévation du niveau de la mer d'1 m à :

- 198 km de routes nationales
- 355 km d'autoroutes
- 1 967 km de voies ferrées
- 4 338 km de routes départementales
- 15 522 km de routes communales

soit un total de **22 380 km**.

A quoi il faut encore ajouter le linéaire des réseaux (d'eau, d'électricité, etc...) souvent situé au droit (ou en dessous !) de ces infrastructures de mobilité.

En outre, de nombreux services publics sont eux-aussi potentiellement impactés.

Le Centre d'Études sur la Prévention du Risque d'inondations (CEPRI) estime à **160 le nombre d'établissements de santé qui sont potentiellement menacés**[25].

En Loire-Atlantique, par exemple, ce sont ainsi quatre centres médico-sociaux situés à Saint-Brévin-les-Pins qui sont menacés par la submersion marine.

L'Agence Régionale de Santé (ARS) a décidé la fermeture d'ici 4 à 6 ans de ces établissements qui accueillent plus de 1 000 patients et 1200 professionnels.

Sur la côte nord-ouest de la Martinique, à Basse-Pointe, c'est une crèche qui a dû précipitamment être relocalisée.

On abordera, ci-après, le cas similaire des écoles du Prêcheur (Martinique) et Sainte-Anne (Guadeloupe).

Après la tempête Xynthia en Charente-Maritime, le CEPRI rapporte que près de 80 services publics ont été impactés.

L'un d'entre eux était une station d'épuration dont la remise en état complète a duré plus d'un an.

Ce dysfonctionnement a entrainé la mise en place d'une interdiction de baignade, de ramassage des coquillages et d'activités nautiques[26].

Le guide conclut en évaluant **à 850 000 le nombre d'emplois** liés à des activités dont la pérennité pourrait être mise en cause de façon temporaire ou permanente.

Enfin, si les **enjeux patrimoniaux liés au littoral** ne sont pas quantifiés de manière précise, on peut tout de même évoquer certaines typologies bâties caractéristiques comme les fortifications ou les phares.

L'architecture balnéaire du 19ème et du début du 20ème siècles forme également des ensembles patrimoniaux dont la protection se poursuit.

Le Conservatoire du Littoral est lui-même propriétaire de 53 monuments historiques classés ou inscrits, et affectataire potentiel de quelques 73 phares[27].

La pérennité de ces édifices ou ensembles est de plus en plus mise en cause par la dynamique littorale : le phare de Cordouan – candidat au patrimoine mondial - qui marque l'entrée de la Gironde, ne doit sa survie qu'à la confection, de juillet 2004 à novembre 2005, d'un impressionnant bouclier de béton de 70 m de long sur 8 m de haut, qui a protégé sa face ouest des assauts de l'océan, pour un montant total de travaux de 4,5 M€.

Quant au patrimoine naturel, il suffit d'évoquer la richesse des **lagunes et marais littoraux** qui accueillent plus d'un million d'oiseaux l'hiver (50 à 60 % des oiseaux d'eau hivernants en France)[28] et développent un très prometteur tourisme ornithologique entre le Vacarès et le Marquenterre.

Il faut aussi mentionner les **mangroves** d'outre-mer ; elles couvrent pour leur part environ 100 000 hectares, dont plus de la moitié sont aujourd'hui protégées[29], mais dont la mise en valeur commence à peine.

Dans un cas comme dans l'autre, leur rôle d'atténuateur des incursions marines a longtemps été méconnu.

Il en a résulté des pertes nettes de surfaces qui font gravement défaut aujourd'hui pour préserver par exemples les fonctions économiques vitales de la Martinique comme de la Guadeloupe (installations portuaires et aéroportuaires, principales zones d'activités des deux îles).

***

Les enjeux d'une gestion durable des espaces littoraux se confondent ainsi avec les fonctions les plus élémentaires des établissements humains : se loger, travailler, se déplacer, se ressourcer dans des espaces de détente et de loisirs.

Leur résilience face aux effets du changement climatique doit donc être l'objectif d'une politique publique ambitieuse dont nous allons à présent proposer les contours et les méthodes.

25 CEPRI, Guide « les collectivités locales face aux risques littoraux » 2016, https://www.cepri.net/tl_files/Guides%20CEPRI/guide%20sub%20marine.pdf
26 Guide susmentionné, p. 8. https://www.cepri.net/tl_files/Guides%20CEPRI/guide%20sub%20marine.pdf
27 Source : Conservatoire du littoral, les chiffres-clés du littoral – Fiche N° 29, juin 2015
28 Source : Rivages de France www.rivagesdefrance.org
29 Source Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) ; https://uicn.fr/parution-de-premiere-carte-harmonisee-mangroves-francaises/

2ème Partie

Pour une nouvelle ambition littorale adaptée au changement climatique

Vue aérienne du littoral Aultois et de sa commune
Photo © Agence UP, Syndicat mixte de la Baie de Somme- Grand littoral picard

Un préalable : définir la dynamique littorale

Toute politique publique est la réponse à une demande sociale ou bien la prise en compte d'un fait objectif. Elle doit comporter une définition discutée puis arrêtée de la notion qui va la fonder : la santé publique, l'industrialisation, le tourisme, la biodiversité, la qualité de l'eau ont ainsi progressivement développé, à partir d'une définition consensuelle[30], une analyse de leurs enjeux, un inventaire de leurs besoins, puis un ensemble d'outils réglementaires, fiscaux, fonciers, les compétences respectives des acteurs, entre autres exemples.

Nous venons d'examiner les enjeux et les problématiques de la dynamique littorale.

Or, celle-ci–est à peine citée dans le Droit (et en tant qu'érosion côtière) : une mention à deux reprises dans les textes législatifs dont une seule fois de façon directe :

a. **Dans le Code de l'Environnement, un article L 321-13 introduit par la loi « Biodiversité » du 8 août 2016 définit un** « *indicateur de l'érosion littorale* » dans les termes suivants : « *Afin d'anticiper l'évolution du trait de côte et de prendre en compte les phénomènes hydro sédimentaires entraînant l'érosion et l'accrétion littorale dans les politiques publiques, l'État établit une cartographie fondée sur un indicateur national d'érosion littorale* ».

b. **Cette même loi « biodiversité » mentionne la possibilité pour les schémas régionaux d'aménagement et de développement durable des territoires (SRADDET) de** « *fixer des objectifs de moyen et long terme en matière de gestion du trait de côte* » et de « *préciser les règles générales d'un projet de territoire qui permet d'anticiper et de gérer les évolutions* [de celui-ci]»[31].

   Ce dernier texte ne parle que de « l'évolution du trait de côte » et non de la dynamique littorale : de l'effet et non de la cause…

En l'absence d'une définition explicite[32], la dynamique littorale n'est pas prise en compte, aujourd'hui, *en tant que telle* dans les politiques publiques.

Les acteurs concernés, publics ou privés, sont donc conduits à *solliciter à la marge d'autres domaines* qui peuvent leur fournir des bases juridiques ou des leviers financiers d'actions : cela va des politiques et instruments relatifs aux risques naturels (les plus évidentes car les deux phénomènes sont connexes), aux politiques de résorption de l'habitat insalubre, sollicitées largement dans les outre-mers[33], en passant par les outils de préservation de la biodiversité (restauration des marais littoraux ou des mangroves) de gestion de l'eau (assainissement, ruissellement…), ou, plus éloignés du sujet encore, la mobilisation de fonds européens Interreg, dès lors que l'on trouve un ou des sites littoraux « jumeaux » au sein de l'union européenne[34].

Le premier objectif du présent rapport est donc de permettre aux acteurs locaux d'en finir avec ce bricolage plus ou moins inventif, fait d'emprunts parfois juridiquement incertains à d'autres politiques, en introduisant un corpus minimum de normes légales et d'outils financiers, fondés les uns et les autres, sur une définition du phénomène particulier à traiter.

Donc, en tout premier lieu, la mission recommande d'introduire dans le Droit, une définition, aussi simple et succincte que possible, de l'érosion côtière que nous souhaitons « rebaptiser » dynamique littorale, terme plus en phase avec les projets de territoire qui traduiront la mise en œuvre de la politique d'aménagement littoral.

Une telle définition va logiquement s'inspirer des dictionnaires qui définissent l'érosion comme « *l'action d'usure que les eaux et les agents atmosphériques – font subir à la croûte terrestre* »[35].

Le « *dictionnaire de l'environnement* » propose une définition un peu plus technique :

« *L'érosion désigne une action par laquelle divers éléments constituant les horizons superficiels de la couverture pédologique sont enlevés par le vent, la pluie, les rivières, les glaciers. Les facteurs principaux de l'érosion sont : la végétation, la couverture pédologique, la géomorphologie (pentes en particulier) et les impacts de l'utilisation des sols par l'homme* »[36]. Il suffirait d'ajouter « *la mer, son niveau et ses courants* » pour donner une définition approchée de l'érosion côtière, mais cet intitulé serait sans doute trop long pour être approprié par le public.

30 Par exemple, l'Organisation mondiale de la santé (OMS), définit la santé comme « un état de bien-être général qui ne se réduit pas à l'absence de maladie ».
31 Article L 321-14 du Code de l'Environnement.
32 Ce qui est à la fois un symptôme et une cause de l'absence de politique explicite traitant ce phénomène.
33 La mission a pu constater une telle utilisation pour reloger les occupants des bâtiments menacés par l'érosion à Petit-Bourg (Guadeloupe) ou à Basse-Pointe et Macouba (Martinique)
34 Voir ci-après le cas de la vallée de la Sâane (Seine-Maritime)
35 Encyclopédia Universalis.
36 www.dictionnaire-environnement.com/erosion_ID1534.html

Le Gouvernement du Québec, qui a travaillé sur cette définition, propose sur son site internet officiel, la formule suivante :

« *L'érosion côtière se définit comme la perte graduelle de matériaux qui entraîne le recul de la côte et l'abaissement des plages. Il s'agit d'un phénomène naturel qui a contribué tout au long de l'histoire géologique à façonner le littoral. Les principaux facteurs en jeu dans le processus d'érosion sont les vagues, les courants marins, les glaces, les précipitations et le vent. C'est un processus lent et graduel qui, en plus des pertes de terrains publics ou privés, peut causer des dommages aux équipements, aux infrastructures ainsi qu'aux ouvrages de protection des côtes*[37] ».

Plusieurs propositions de loi se sont essayées en France à cet exercice :

- Celle déposée par les députées Pascale Got et Chantal Berthelot en juillet 2016[38] définit le « *recul du trait de côte* » *par : « un déplacement, vers l'intérieur, de la limite entre le domaine maritime et terrestre en raison, soit d'une érosion côtière par perte de matériaux rocheux ou sédimentaires, soit de l'élévation permanente du niveau de la mer* ».
- Celle, plus récente, présentée par Sophie Panonacle et plusieurs de ses collègues[39] identifie « l'*évolution du trait de côte* » comme « *un phénomène naturel affectant de manière durable les côtes sableuses et rocheuses. Il peut être amplifié par les effets du changement climatique, notamment l'élévation du niveau de la mer. Il peut être également accentué par les activités humaines. Il se caractérise soit par une augmentation, soit par une diminution de la surface émergée liée au gain ou à la perte de sédiments sur le rivage* ».

Ces différentes propositions ou tentatives, qui « tournent autour » de l'érosion côtière, définissent toutes celle-ci comme « *un phénomène naturel* » et comme une évolution « *lente et graduelle* ». Elles identifient un lien direct avec l'élévation du niveau de la mer, elle-même due au changement climatique.

Cela conduit la mission, concernant la « dynamique littorale », à proposer la formulation suivante :

« La dynamique littorale – érosion ou accrétion - est un phénomène naturel et graduel, causé par plusieurs facteurs et révélé par le bilan sédimentaire constaté sur les rivages. Elle est amplifiée par l'élévation du niveau de la mer due au réchauffement climatique. Elle a pour résultat une évolution de la limite entre les domaines maritime et terrestre, et, pour conséquence, une mise en cause de la pérennité des espaces et des activités humaines situées à proximité du rivage ».

Cette définition étant proposée, il s'agit de savoir dans quel corpus juridique elle doit s'insérer.

La seule mention de l'érosion côtière ne figurant, aujourd'hui, que dans le Code de l'Environnement, il semblerait cohérent de l'inscrire dans ce même code.

Pour autant, son caractère de « *phénomène naturel et graduel* » n'en fait pas un aléa permettant de la qualifier de « risque ».

En outre, la réorganisation des activités humaines que nécessite sa progression inexorable, est bien plus – nous aurons l'occasion de le développer – un acte d'aménagement de l'espace qu'une opération de « prévention des risques ».

Le choix de la mission est donc de proposer son inclusion dans le Code de l'Urbanisme.

Il en sera de même des définitions d'outils de politique publique qui mentionneront la dynamique littorale, ainsi définie, dans la suite du présent rapport.

Pour la mission, la politique de la dynamique littorale, dont l'origine réside dans l'exigence dans la protection des personnes et des biens, doit bel et bien être définie en tant que politique d'aménagement du Territoire.

Par conséquent, une première série de recommandations au Gouvernement est donc ainsi formulée :

R1

Donner une définition juridique à la dynamique littorale et l'inscrire dans le Code de l'Urbanisme.

Cette définition pourrait être la suivante : ***« La dynamique littorale – érosion ou accrétion - est un phénomène naturel et graduel, causé par plusieurs facteurs et révélé par le bilan sédimentaire constaté sur les rivages. Elle est amplifiée par l'élévation du niveau de la mer due au réchauffement climatique. Elle a pour résultat une évolution de la limite entre les domaines maritime et terrestre, et pour conséquence une mise en cause de la pérennité des espaces et des activités humaines situées à proximité du rivage ».***

37 Lire la page complète du site du gouvernement québécois : www.securitepublique.gouv.qc.ca/securite-civile/surveillance-du-territoire/erosion-cotiere.html
38 Texte intégral sur http://www.assemblee-nationale.fr/14/propositions/pion3959.asp
39 Proposition transmise à la mission, mais non déposée sur le bureau de l'Assemblée.

R 2

Mettre en œuvre une politique publique d'aménagement des littoraux affectés par les conséquences du changement climatique fondée sur cette définition.

***

Il s'agit donc à présent de lister les **conditions de réussite de cette nouvelle ambition littorale fondée sur la prise en compte lucide de l'inéluctable recul des rivages**_et non sur le regret d'avoir dû « *se replier* » faute d'avoir pu efficacement_« *se défendre* »[40].

Les processus de recomposition, que nous allons à présent proposer de doter des outils dédiés qui leur manquent, devront être fondés sur une connaissance précise et partagée de l'évolution physique du territoire.

Ils devront être largement concertés et dûment formalisés en un projet validé par toutes les parties prenantes, comportant toutefois souplesse et évolutivité ; la conduite d'un tel projet suppose des moyens humains, techniques et financiers suffisants.

Elle requiert également une gestion fine des phases transitoires et la conduite d'étapes expérimentales : l'adhésion des acteurs locaux passe en effet par la réalisation rapide d'actions concrètes.

40 La mission tente de promouvoir dans ce rapport, une logique de projet positif, de saisie d'opportunités en place du vocabulaire guerrier qui a jusqu'à présent prévalu dans le traitement de l'érosion côtière.

II-1. L'impératif de la connaissance

Cette connaissance est primordiale.

On ne peut pas se contenter de l'impression intuitive que la côte recule ou que la plage est moins large qu'il y a quelques années.

De surcroît, face aux **incrédulités inévitables sur la réalité d'un phénomène** qui fait logiquement peur (« ma maison ou mon établissement sont-ils réellement menacés ? »), il est nécessaire de convoquer un savoir scientifique aussi incontestable que possible.

Ainsi, il va s'agir d'analyser et de décrire **à la fois la dynamique côtière et la submersion marine**.

Certes, on a vu que les deux aléas sont de nature différente : phénomène continu et graduel pour le premier, même s'il peut connaître des phases d'accélération et de répits, et, phénomène accidentel et brutal pour le second, même si les fréquences d'occurence sont de plus en plus nombreuses.

Or, concernant ces concepts[41], a vigilance s'impose à deux niveaux :

- La relation de causalité entre l'un et l'autre est d'une rare évidence
- Comment rendre très claire leur distinction au grand public ?

Le sénateur Jean-François Rapin, Président de l'Association Nationale des Élus du Littoral (ANEL), résume cette relation par une formule lapidaire : « ***L'érosion d'aujourd'hui est la submersion de demain*** ».

Si un littoral, en proie à l'érosion, est évidemment plus vulnérable aux intrusions marines épisodiques mais dévastatrices, on peut ajouter que la récurrence des ces intrusions va en retour aggraver la fragilité érosive du littoral.

Les coups de boutoirs des « paquets de mer » sur une dune vont finir par y provoquer une ou plusieurs brèches.

Celles-ci accéléreront l'effacement du cordon sableux continu qui constitue l'une des meilleures défenses naturelles du territoire arrière-littoral et des activités ou logements qui y sont implantés.

L'observation de la dynamique des rivages et celle des submersions côtières vont donc être menées en commun.

Ces observations prendront appui sur l'analyse des **données climatiques** (niveau et température des océans), celle du rythme et la nature de l'érosion (**données géologiques**). La **météorologie** sera bien sûr sollicitée afin de saisir la fréquence autant que les effets cumulés des tempêtes et par conséquent la prévision des épisodes à venir et de leurs effets sur les rivages.

L'**hydrologie** côtière est également un facteur important dans le diagnostic et la prévision : le ravinement des falaises et le déplacement des sédiments sableux sont fonction du débit des cours d'eau ou de la pression des nappes souterraines qui alimentent les côtes.

Enfin, le rendu cartographique est un outil majeur dont la précision, la qualité et la clarté du rendu vont largement conditionner la crédibilité et l'exactitude de la démarche.

L'échelle pertinente de cette observation indispensable est depuis longtemps connue : il s'agit de ce que les scientifiques appellent le « **casier hydro-sédimentaire** » regroupant généralement plusieurs « cellules sédimentaires ».

Ces parties de côte présentent une homogénéité en termes d'approvisionnement en matériau et d'orientation des courants marins côtiers (panache d'estuaires, par exemple provoquant le dépôt ou leur mobilisation des sédiments).

Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) a ainsi décompté pas moins de 82 « cellules sédimentaires » sur les 57 km de côtes que compte la seule Martinique[42].

La non-concordance entre cette délimitation scientifique et les limites politiques ou administratives des communautés humaines littorales va constituer une des principales difficultés rencontrées pour faire face au phénomène de l'érosion.

Pourtant, sitôt informées, les collectivités locales littorales devront être sollicitées : elles sont en effet l'intermédiaire indispensable pour mobiliser, ce que les chercheurs appellent, la « *production citoyenne de connaissance* », c'est-à-dire la sollicitation de la mémoire des habitants.

Cette mémoire va au-delà des simples ressentis. Elle sera aussi constituée de collections iconographiques (photos de famille sur la plage…) ou de collectage de souvenirs des épisodes tempétueux (tenue de journaux, récits épistolaires…).

Sur certains territoires, le recueil de ces connaissances est formellement organisé. Le projet **CoCliCô** (pour « Collecte des Clichés Côtiers ») a-t-il été mis en place par la Communauté de Communes de la « Côte des Îles » (autour de Barneville-Carterets), dans la Manche[43].

Cet engagement multiformes des « **veilleurs du littoral** » connaît, aujourd'hui, un développement

41 Sauf quand viendra le temps de l'indemnisation des dommages, ce qui est une source majeure d'incompréhension et de tensions vis-à-vis de l'action publique, dans le cas du trop célèbre « Signal ».
42 Plus de détails sur l'étude en cause sur les site : www.brgm.fr/projet/definition-cellules-sedimentaires-regissant-littoral-martiniquais
43 La collecte 2019 a eu lieu du 7 au 23 octobre https://projetcoclico.jimdo.com/

Photo © Communauté de communes de la Côte des Iles

La production de connaissance sur l'érosion côtière étant une pierre angulaire indispensable, il convient d'en organiser les modalités administratives de collecte, de mise à jour et de diffusion.

C'est là l'objet des « **Observatoires de la Dynamique Littorale** » qui se sont développés depuis une vingtaine d'années.

La constitution du « *Réseau d'Observation Littorale de Normandie et des Hauts-de-France* » est l'une de ces démarches les plus anciennes et les plus intéressantes.

Zoom sur le Réseau d'Observatoire Littoral de Normandie-Hauts-de-Franc (ROL)

› Historique et fonctionnement :

Le ROL Normandie – Hauts-de-France a été créé en 2010, par les régions Basse-Normandie, Haute-Normandie, Picardie, le Conservatoire du Littoral et le Syndicat Mixte « Littoral Normand ».

Son but est d'identifier, de coordonner, d'harmoniser, de diffuser et de valoriser la connaissance sur la dynamique côtière.

Il accompagne les élus et les décideurs par le biais de ses outils, qui leur apportent la connaissance afin d'éclairer la prise de décision vis-à-vis de la « gestion intégrée du trait de côte ».

Lors de la fusion des régions en 2016, le réseau a étendu ses activités aux territoires du Nord et du Pas-de-Calais.

Le ROL travaille avec un Conseil Scientifique, composé de spécialistes du littoral (laboratoires de recherches, établissements publics, associations type CEREMA, CNRS, BRGM, etc.) lui permettant d'avoir une approche scientifique allant au-delà des frontières administratives.

Le ROL a donc pour mission de valoriser la connaissance scientifique et technique, de fournir aux régions un argumentaire pour préciser leur politique littorale et de mettre à disposition des acteurs du territoire un outil d'aide à la décision.

› Partage des données et rencontre des acteurs :

Il s'agit d'une vraie plateforme régionale connectant les acteurs gestionnaires du littoral, favorisant, de plus, la gouvernance et les projets communs.

L'accompagnement se fait à travers une prise de conscience du phénomène et la mise en place de stratégies locales. L'organisation de colloques, de séminaires ou d'ateliers de terrain permet, quant à elle, de rassembler les acteurs.

Tous ont accès aux données du ROL via une plateforme internet (www.rolnp.fr) qui regroupe les informations essentielles, les coordonnées des acteurs, les actualités, les données scientifiques, etc...

Celle-ci est constamment actualisée.

Sur la base des informations ainsi collectées, la région Normandie a lancé en 2014 un appel à projets « *notre littoral pour demain* » afin d'accompagner les collectivités dans leur réflexions et démarches afin de répondre aux enjeux de demain.

Le ROL met à disposition des porteurs de projets ses données topographiques et bathymétriques.

Il a ainsi mis en ligne un « Atlas cartographique comportant morphologie et géologie, contexte climatique, historique du littoral, population, conditions hydrodynamiques, dynamiques et risques côtiers, etc…

3 caractéristiques de ce réseau sont à mémoriser:

- Il est piloté par deux régions ayant d'évidentes solidarités hydro-sédimentaires[44],
- Il est résolument tourné vers l'action concrète, très éloigné d'un « entre-soi scientifique »,
- Il diffuse largement et actualise en permanence ses travaux avec la volonté d'être compris par un public large d'élus et de citoyens.

Alors, qu'en est-il des autres régions ?

Le Ministère de la Transition Écologique et Solidaire s'est livré, à la demande de la mission, à un inventaire dont le tableau suivant restitue les grandes lignes.

44 Un dérive sud-ouest-nord-est entraîne le matériau sédimentaire issu de l'érosion de falaises normandes vers les côtes de Picardie et d'Artois. Les célèbres galets qui ont donné son nom à Cayeux-sur-Mer, en Baie de Somme, sont d'origine normande… quand ils arrivent encore à destination, ce qui est de moins en moins le cas aujourd'hui.

Liste des observatoires du trait de côte par région

(Source MTES/DGALN, Bureau de la mer et du littoral)

Région	Nom de l'observatoire	Site Internet	Actions
Hauts-de-France Normandie	Réseau (interrégional) d'Observation du Littoral (ROL) Normandie-Hauts-de-France	http://www.rolnp.fr/rolnp/index.php	- Valorisation de la connaissance disponible - Mise à disposition de données - Identification des besoins de consolidation de la connaissance - Appui au partage et à la coopération entre démarches locales d'observation du littoral - Expertise au service des élus et des acteurs du littoral
Bretagne	Observatoire Citoyen du Littoral Morbihannais (OCLM)	https://observatoire-littoral-morbihan.fr	Suivi de quelques sites littoraux, encadré par l'Université de Bretagne Sud, avec l'appui de bénévoles formés par l'association RIEM
	Projet d'Observatoire Régional OSIRISC	https://www-iuem.univ-brest.fr/pops/projects/osirisc-vers-un-observatoire-integre-des-risques-cotiers-d-erosion-submersion	Création d'un observatoire interdisciplinaire des risques côtiers (érosion submersion) par la sélection ou la création d'indicateurs adaptés à la fois à la recherche et à la gestion
Pays de la Loire	Observatoire Régional des Risques Côtiers en Pays de la Loire (OR2C)	http://or2c.osuna.univ-nantes.fr/	Mutualisation, acquisition et diffusion de l'information scientifique sur les risques côtiers en Pays de la Loire
	Observatoire du Littoral des Pays de Monts (OLPM)	https://www.oceanmaraisdemonts.fr/index.php/Preserver-l-environnement/Les-milieux-naturels/Le-littoral/Un-Observatoire-du-Littoral	Études des phénomènes d'évolution des cordons dunaires et recommandations pour leur gestion
	Groupement d'Intérêt Public Loire Estuaire	http://www.loire-estuaire.org/accueil	Mise à disposition de données au travers d'un outil de consultation
Nouvelle-Aquitaine	Observatoire de la Côte Aquitaine (OCA)	http://www.observatoire-cote-aquitaine.fr/	Suivi de l'évolution de l'érosion littorale, des submersions marines et des tempêtes, de la faune et de la flore ; mise à disposition d'informations actualisées sur le littoral à destination du grand public et des gestionnaires
	Observatoire du Littoral de l'Île de Ré	http://www.observatoire-littoral-cdc-iledere.fr/	Mise en place d'outils de suivi du littoral permettant l'observation des risques littoraux, de la vulnérabilité des cordons dunaires et du comportement hydro-sédimentaire du littoral
	Observatoire de la Côte Royannaise	https://www.agglo-royan.fr/trait-de-cote	Suivi du trait de côte sur des sites en évolution particulièrement exposés à la houle
	Communauté de Communes de l'île d'Oléron	https://www.cdc-ile-denoirmoutier.com/agir-pour-l-environnement/la-protection-face-a-la-mer/observatoire-du-littoral	Suivi des évolutions du trait de côte pour identifier les modalités de gestion à mettre en place dans un objectif de préservation des dunes et des plages
Occitanie	Observatoire de la Sôte sableuse Catalane (ObsCat)	http://www.obscat.fr/accueil	Suivi de l'évolution du littoral sableux catalan et mise à disposition des données
	Réseau Tempête de la Région Occitanie	http://littoral.languedoc-roussillon.fr/suivi-des-tempetes-et-de-leurs-impacts.html	Suivi des impacts des tempêtes sur le littoral au travers d'outils harmonisés et d'une coordination des partenaires investis dans la démarche
PACA	Projet en lien avec l'Observatoire des Risques Naturels Majeurs	http://observatoire-regional-risques-paca.fr/	
Corse	Réseau (régional) d'Observation du Littoral de Corse (ROL Corse)	http://www.littoral-corse.fr/	Suivi des évolutions du trait de côte et des dynamiques sédimentaires Mise à disposition et analyse des données acquises dans un objectif d'aide à la décision
Guyane	Observatoire de la Dynamique Côtière de Guyane (ODYC)	https://observatoire-littoral-guyane.fr/	Acquisition, harmonisation et diffusion de la connaissance sur la dynamique côtière guyanaise expertise et aide à la décision auprès des collectivités territoriales et gestionnaires du littoral
Martinique	Divers programmes de suivi mais pas d'observatoire	/	
Guadeloupe	Divers programmes de suivi mais pas d'observatoire	/	
Réunion	Programme OBSCOT mais pas de réel observatoire	/	Suivi et appui à la gestion des risques littoraux et en particulier de l'érosion côtière
Mayotte	Observatoire (Régional) du Littoral de Mayotte (OLM)	https://www.observatoire-de-mayotte.fr/accueil/observatoires/observatoires_du_littoral	Mise à disposition de la connaissance disponible sur les milieux littoraux (risques littoraux, dynamique côtière, biodiversité, pollution), vulgarisation de l'information, aide à la décision

Ce foisonnement d'observatoires de contours et de compétences géographiques très diverses témoigne de la montée en puissance du thème.

A l'inverse son incomplétude et son caractère hétérogène traduit la différence de prise de conscience entre les territoires.

Sur 15 régions littorales (métropole et outre-mer), on ne compte que **5 régions intégralement dotées de ce type d'instrument.**

Par exemple, l'Observatoire de la Côte Aquitaine, pourtant pionnier à bien des égards[45], n'a pas encore vu son ressort géographique étendu à la Charente-Maritime, partiellement couverte, quant à elle, par trois observatoires locaux.

Le pourtour méditerranéen est dépourvu de toute démarche partenariale de ce type, à l'exception de la Corse[46].

Quant à l'outre-mer, on n'y compte que trois observatoires sur cinq collectivités.

Les Antilles, visitées par la mission, sont l'objet d'études ponctuelles de la part, notamment, d'équipes universitaires locales, mais sans liaison construite avec le BRGM.

Nous n'y avons pas noté, non plus, de coopérations avec les collectivités régionales qui semblent peu motivées par la situation, pourtant préoccupante, qui pourrait être la leur, à l'horizon 2100[47].

Certes, dans le cadre de la stratégie nationale de suivi et de gestion intégrée du trait de côte, le Ministère a mis en place en 2018 un « **Réseau National des Observatoires du trait de côte**», avec l'ambition de favoriser le partage et la diffusion des données et des savoirs traitant de l'évolution du littoral, sur le long terme.

Quatre objectifs ont été confiées à ce réseau :

- **Promouvoir la production et le partage de données** fiables et homogènes au travers de protocoles d'acquisition harmonisés
- **Mutualiser les compétences et les moyens** pour faciliter l'émergence d'actions communes
- **Promouvoir et participer aux actions destinées à communiquer**, sensibiliser et faire participer la société civile afin, de diffuser les connaissances et accroître les sources d'acquisition
- **Accompagner l'émergence de nouveaux observatoires locaux** et la consolidation des observatoires existants[48].

Il semble toutefois à la mission que ce dernier objectif soit une priorité à mettre en place très rapidement.

Compte tenu du socle indispensable à toute politique de la dynamique côtière que constitue la connaissance complète, partagée et régulièrement mise à jour du phénomène, **chaque région devrait être dotée de cet outil dans un délai de cinq ans**, ce qui ne semble pas insurmontable compte tenu des projets en cours ou des extensions prévues.

Toutefois, les autorités disposant du pouvoir d'impulser les initiatives et de fédérer les partenaires devront indéniablement soutenir les projets.

Compte tenu des caractéristiques les plus pertinentes des observatoires en place ou à étendre), la mission estime que les « ***observatoires de la dynamique littorale*** » devront compter dans leurs rangs :

- La communauté scientifique
- Les établissements publics de l'État ayant une compétence spécifique dans ce domaine (type BRGM)[49]
- Les collectivités territoriales littorales de toute dimension concernées (régions, départements, intercommunalités littorales)

L'exigence de cette composition est forte.

En revanche, la forme juridique des observatoires, le type et la nature des partenariats qu'ils sont amenés à nouer (conventions, mises à dispositions, chartes…) doivent être laissées à leur libre choix, en fonction des particularités locales, géographique et historiques.

Dans les régions qui en sont dépourvues, la mission propose de confier leur mise en place aux conseils régionaux ou aux préfets de région. L'initiative partagée devra être encouragée.

Ce qu'énonce la recommandation suivante :

45 Il est de loin le plus ancien de tous (1996), fondé sur la coopération fructueuse entre le BRGM et l'Office national des forêts (ONF) - dont le rôle de protection de la côte sableuse date du 18è siècle, il mène une politique active de publication des études réalisées et des données collectées, et travaille en étroite liaison avec les collectivités rassemblées dans le groupe d'intérêt public (GIP)littoral Aquitain. Voir son site : http://www.observatoire-cote-aquitaine.fr

46 Où la mission n'a pas détecté, lors de sa visite sur place les 28-29 août 2019, de lien très fort entre les études qui sont menées et une appropriation réelle de celles-ci par les collectivités régionale ou locales…

47 Les ports, aéroports et principales zones d'activités y seraient sous l'eau…

48 Une « charte » encadre les missions du réseau et précise son organisation et les engagements réciproques de la structure et de ses membres. Elle est disponible sur le site Internet http://observatoires-littoral.developpement-durable.gouv.fr/.

49 Si nécessaires, les « contrats d'objectifs » conclus entre ces établissements et l'Etat, pourront comporter, lors de leur prochain renouvellement, une mention explicite de cette participation aux observatoires de l'érosion.

R3

Compléter et renforcer dans un délai de cinq ans à la diligence conjointe des Régions et des préfets, le réseau des observatoires de la dynamique littorale.

Quelle que soit la forme d'organisation choisie, qui devra prendre en compte les spécificités régionales, ces observatoires devraient regrouper à minima les collectivités concernées, la communauté scientifique, les établissements publics nationaux pertinents et les services déconcentrés de l'État.

Ces observatoires ont ou auront un devoir de **diffusion de la connaissance**, selon différentes modalités pédagogiques (conférences, réunions, visites collectives de terrain, repères physiques de niveau des eaux sur les littoraux) et aux différentes échelles concernées, celle de la ou des régions comme celle du casier hydro-sédimentaire dès lors que celui-ci entame une réflexion spécifique sur le devenir des activités humaines concernées par l'érosion.

Cette information doit surtout être régulièrement actualisée afin de renseigner en permanence, les porteurs des projets de recomposition dont il sera question ci-après.

Elle doit identifier les « enjeux » concernés (cf. tableau ci-dessus partie 1-4) et être sans doute différenciée selon les acteurs qui portent ces derniers (habitants, acteurs économiques, services et équipements publics, biodiversité, éléments patrimoniaux).

Le Parc Naturel Régional (PNR) du Golfe du Morbihan a ainsi mis au point, se fondant sur les travaux préfigurateurs de l'Observatoire du Risque Côtier en Bretagne (cf. tableau ci-dessus), une série d'outils pédagogiques de sensibilisation dont la richesse et le potentiel de conviction méritent d'être mentionnés.

Les outils pédagogiques développés par le Parc naturel régional (PNR) du Golfe du Morbihan Sensibiliser à l'érosion côtière : de la culture du risque à la culture du projet ?

Présentation du territoire et de la problématique

Le PNR du Golfe du Morbihan (« petite mer » en breton) a été créé par décret du 2 octobre 2014 après une longue période de préfiguration.

Il compte 33 communes totalisant 181 000 habitants, sur une superficie de 70 000 ha et une « aire d'intérêt maritime » d'environ 17 000 ha.

Les communes adhérentes sont signataires d'une charte d'engagements établie pour quinze ans (2014-2029).

Cette charte[50] comporte :

- Un article 20 visant à « Constituer une référence en termes de Gestion Intégrée de la Zone Côtière » : la gestion des quelques 500 km de côte que compte le territoire et l'adaptation de celles-ci au changement climatique entrent explicitement dans ce cadre pour lequel le parc « apporte les éléments de connaissance, d'étude et d'analyse dont il dispose. Il mobilise, à cet effet ses compétences et moyens techniques ».
- Un article 21 par lequel il s'engage dans « l'anticipation des effets du changement climatique sur la zone côtière », avec notamment une implication dans « la réalisation de scenarii sur la montée du niveau de la mer en partenariat avec le Service Hydrographique et Océanographique de la Marine (SHOM) et de ses effets sur le littoral et sur les activités maritimes ». Il se donne enfin pour objectif « d'inciter les collectivités à engager une démarche prospective pour un recul stratégique de l'urbanisation et des aménagements en bord de mer, identifié comme vulnérable, afin que la proximité de la mer reste un atout pour le territoire ».

Une collaboration avec les universitaires (géographes et sociologues de l'Université de Bretagne-Ouest) a été mise en place dans le cadre d'un projet européen. Ceux-ci ont travaillé avec 150 acteurs locaux.

L'objectif prioritaire est la sensibilisation des habitants pour une meilleure acceptation du principe d'adaptation préventive : des tables rondes avec des experts et des habitants, ont permis de réfléchir en commun sur des hypothèses et des solutions.

Des outils pédagogiques remarquables destinés au grand public ont ainsi été mis au point.

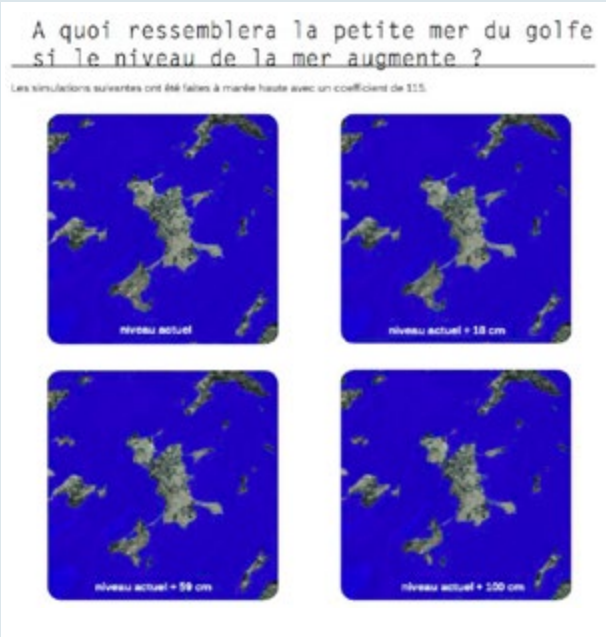
1- La simulation de l'élévation du niveau marin par le Service Hydrographique et Océanographique de la Marine (SHOM)

En dépit de l'extrême complexité des marées dans l'espace mi-clos de la « petite mer », le logiciel Iview 4D - *Fleder maus*), déployé par le SHOM, per-

50 La version complète de la Charte du PNR est téléchargeable par le lien suivant : http://www.parc-golfe-morbihan.bzh/medias/2016/10/La-charte-du-parc.pdf

met de simuler l'élévation du niveau marin avec la Litto 3D, selon plusieurs échéances de temps.

Cette simulation spectaculaire et potentiellement anxiogène n'est cependant pas mise en ligne. Elle est un support de conférences ou de réunions, car un commentaire doit obligatoirement accompagner sa présentation, afin de préciser la portée et les limites de l'outil.



2- L'outil « CACTUS » (Climat, Adaptation, Changements, Territoires, Usages)

Il s'agit d'un outil soutenu par l'ADEME et développé par le PNR avec des chercheurs (laboratoire AMURE, Université de Bretagne Occidentale) en collaboration avec des acteurs institutionnels, économiques et associatifs pour anticiper et se préparer au changement climatique. Son objectif est de faciliter la mise en place d'actions concrètes d'adaptation.

Il s'adresse aux collectivités et élus afin d'inciter les communes à limiter leur vulnérabilité dans le cadre des documents de planification (PLU, Plans climat, air, énergie territoriaux, Plans communaux de sauvegarde, etc...).

Cet outil se présente sous forme **d'une cinquantaine de fiches thématiques** : habitats denses ou diffus, forêt, aquaculture, énergies, marais, tourisme, santé, etc... . Elles regroupent les effets du changement climatique sur chacun de ces enjeux et les conséquences concrètes à en attendre. Ces fiches-conseils sont illustrées par des retours d'expériences d'autres territoires et des résultats obtenus sur ces derniers.

L'approche par enjeux précis et concrets est particulièrement pertinente pour la prise de conscience et la mise en place d'outils de projets adaptés pour faire face aux conséquences de la montée des eaux.

L'outil est largement diffusé par le parc auprès des communes-membres et des acteurs économiques, sociaux et associatifs de son périmètre.

3- L'observatoire photographique du paysage

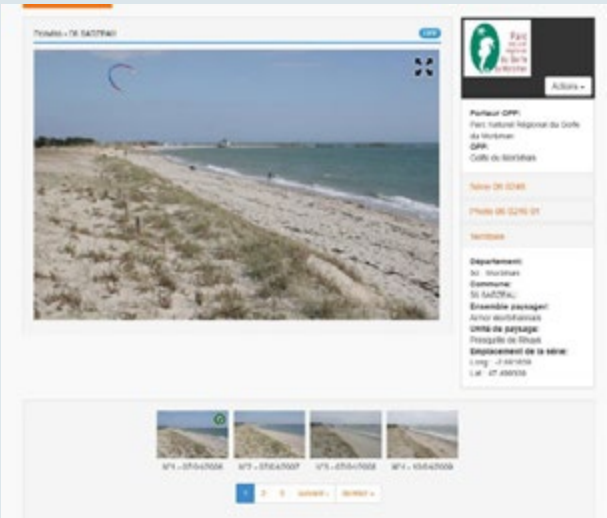
Sa mise en place était prévue par la charte du parc (Article 15-3) avec **60 points de suivi repérés dans le plan du parc** lui-même.

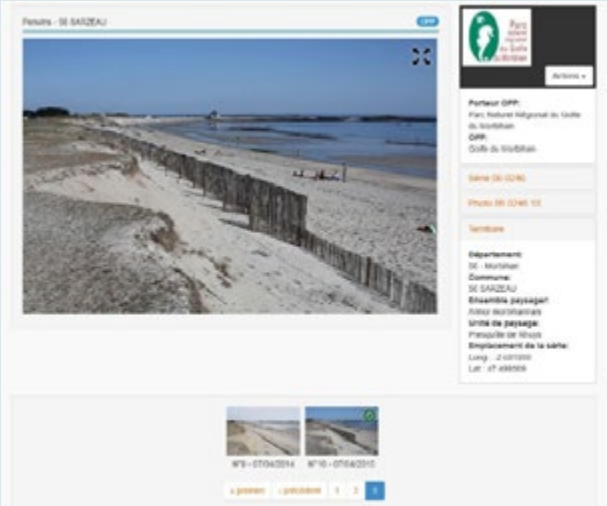
Ils sont photographiés de manière très précise, avec le même protocole, chaque année à la même période et à la même heure, depuis 2004 (phase de préfiguration du PNR).

Plus de la moitié des suivis photographiques concerne le littoral.

Ils constituent des outils de sensibilisation extrêmement efficaces.

Ci-dessous la plage de Penvins à Sarzeau, en 2006 et en 2015.





4 - Les supports matériels de sensibilisation

Des repères de submersion marine ont été apposés en divers points très visibles des espaces publics communaux, suite aux événements où l'océan est le plus entré dans les terres (par exemple lors de la « marée du siècle » - coefficient 119 - en 2015)

Lors de la fête du Parc, en 2018, une exposition a été dédiée au problème d'évolution du trait de côte, avec aquarium à vagues pour simuler l'élévation, ce qui permet de sensibiliser les plus jeunes.

Cette exposition allait de pair avec **un concours** créatif de projets artistiques destiné à sensibiliser le public (affiche ci-dessous).

© PNR du Golfe du Morbilan

Enfin, un « mémento » (guide méthodologique) a été mis en place permettant aux acteurs d'élaborer une stratégie de gestion intégrée du trait de côte.

Ce guide est un appui aux collectivités car il rappelle les fondamentaux de la réglementation, le phénomène en lui-même et les stratégies possibles.

Il propose des pistes d'actions aux collectivités, passant de la sensibilisation à la protection maîtrisée, proposant l'expérimentation plutôt que la réglementation, incitant d'appliquer une solidarité territoriale, etc.

La mission a pu constater lors de ses visites de terrain que l'imagination des territoires ne connaissait guère de limite pour diffuser une « **culture de la dynamique littorale** », déclinée en fonction de chaque cas singulier et de chaque public visé.

Ainsi a-t-elle particulièrement apprécié la mise en place, à Cap-Breton (Landes) de panneaux explicatifs destinés à faire comprendre, non seulement aux habitants, mais surtout aux nombreux visiteurs estivaux, les travaux du « by-pass » réalisés en 2008.

Il s'agissait d'effacer l'effet de « barrage à sédiments » produit par la digue, perpendiculaire au rivage, protégeant le « boucau » d'accès au port de l'obturation sédimentaire : le transit nord-sud du sable sur cette partie de la côte s'est vu, en quelque sorte, reconstitué par un système de pompes qui transfère le sable bloqué au nord de la digue vers les plages situées au sud.

Celles-ci sont de cette façon continuellement et « naturellement » ré-engraissées.

Situés à l'entrée de chacun des escaliers d'accès à la baignade, les panneaux explicatifs, réalisés avec le concours de la *Surfrider Foundation*, ne se contentent pas de décrire le mécanisme technique du transit sableux reconstitué : ils présentent une explication générale très pédagogique sur l'érosion côtière et les moyens de la traiter.

TRANSFERT DE SEDIMENTS MARINS
cartographie de principe du bypass

Principe du by-pass de Cap Breton et :panneau « trait de côte » à l'entrée de la plage sud, Photo © GIP Littoral Aquitain.

La mission recommande donc de multiplier de telles initiatives, à partir des résultats régulièrement diffusés des observatoires régionaux et/ou locaux de l'érosion qui sont ou seront mis en place.

R4

Diffuser, faire diffuser et faire commenter largement, par les observatoires de la dynamique littorale, les résultats réguliers de leurs travaux en direction des collectivités locales, des populations et des acteurs sociaux, économiques et environnementaux concernés.

II-2. La nécessité du partage

Les données sur la dynamique littorale étant connues et diffusées à l'échelle et aux acteurs pertinents, il faut à présent partager ce constat et ces prévisions avec ces mêmes acteurs.

Seul un travail coopératif entre ces derniers peut « dédramatiser » le phénomène de recul du rivage, éviter les rumeurs, canaliser les passions…

Nous avons vu ci-dessus (partie 1-4) le nombre et la complexité des enjeux en cause.

La pire des solutions serait d'établir un projet qui soit fondé sur des données sans doute techniquement parfaites, mais non appropriées localement (complétées le cas échéant par « l'expertise d'usage » des riverains du littoral, professionnels ou habitants).

Cette association à l'élaboration du projet doit être, sous la conduite des élus locaux, aussi participative que possible.

L'approche paysagère telle que mise en œuvre par le Conservatoire du Littoral, dans le cadre du programme ***Adapto*** décrit ci-dessous, est à préconiser.

Elle favorise le dialogue et l'acceptabilité des solutions (visites collectives de terrain, vision dynamique des paysages, agrément paysager, des solutions proposées).

Extraits de la plaquette de présentation du programme Adapto (© Conservatoire du Littoral 2018)

- **Initié par le Conservatoire du Littoral, Adapto est un programme qui explore des solutions face aux effets du changement climatique sur le littoral en préconisant une gestion souple du trait de côte.**
- **Des démarches expérimentales sont conduites sur une sélection de sites en appliquant sur chaque territoire une grille de lecture et d'analyse du contexte (gestion des risques, paysage, économie, perception…) puis la mise en oeuvre d'outils (modélisation 3d, analyse paysagère…).**

Chaque démarche locale s'inscrit dans un réseau d'acteurs et de planification territoriale à respecter.

Adapto propose plusieurs outils pour favoriser une approche partagée de la gestion côtière : les analyses historiques, l'approche paysagère, la co-construction et la discussion de scenarii, l'étude des perceptions sociales…

Le recours au paysage (ci-dessus, dessin du paysagiste Alain Freytet) est une des particularités du programme *Adapto*.

Bien que souvent considérée comme « non technique », cette approche possède de nombreux avantages : elle intègre l'ensemble des dimensions d'un territoire et en offre des représentations facilement partagées par tous les acteurs.

Elle favorise l'examen apaisé des scenarii d'aménagement et en révèle l'impact sur le cadre de vie.

En lien avec les autorités compétentes, chaque site est analysé du point de vue des aléas de submersion ou d'érosion.

Cette connaissance est affinée au moyen de partenariats scientifiques pour modéliser le comportement de l'interface terre-mer (prés salés, mangrove, lido, polder agricole...) face aux événements.

Lorsque des choix sont à faire, différents scenarii peuvent ainsi être proposés

Des démarches expérimentales représentatives des enjeux à l'œuvre sur le littoral français.

Dix sites majeurs constituent aujourd'hui le panel de faciès variés des territoires littoraux du programme Adapto, parmi lesquels : la Baie d'Authie (Somme/Pas-de-Calais) et le lido du Petit Travers qui feront l'objet d'encadrés ci-après.

Chaque démarche locale est menée en lien étroit avec les collectivités, les gestionnaires et les usagers concernés.

Le rôle potentiel des Associations Syndicales Autorisées (ASA) doit également être noté pour la mise en commun des méthodes et représentation unique des propriétaires riverains du trait de côte.

La Communauté de Communes Coutances-Mer-et-Bocage sur la côte sud-ouest du Cotentin est confrontée au phénomène de la dynamique littorale, régulièrement aggravée par des épisodes tempétueux.

Elle s'est engagée dans une démarche de concertation approfondie dont la mission, lors de sa visite sur place les 8 et 9 août 2019, a noté la solidité, clé de succès de ces projets de résilience et de recomposition spatiale dont la méthode sera décrite dans la partie 3 ci-après.

La concertation menée en 2016-2018 sur le territoire de Coutances-Mer-et-Bocage : Partager le diagnostic, enrichir le projet

› Présentation du territoire et de la problématique :

Située en région Normandie, sur la côte ouest du Cotentin, Coutances-Mer-et-Bocage est une intercommunalité regroupant 49 communes,[51] dont 11 littorales se partageant 25 km de côtes (65 km si l'on inclut l'intérieur des « havres »).

La population totale s'élève à 48 500 habitants, dont 11 100 pour les communes de la façade littorale dont la population triple ou quadruple en saison estivale[52].

Le territoire comporte 3 sous-cellules hydro-sédimentaires, et une frange littorale caractérisée par des cordons et flèches dunaires très mobiles, des zones basses humides en arrière de ceux-ci, et une série de « havres » (estuaires de fleuves côtiers : la Vanlée au Sud, la Sienne au Nord).

De manière générale, l'apport en sédiments (sable) a tendance à diminuer sur les cordons dunaires.

En parallèle, l'intérieur des havres se colmate peu à peu, environ 200 000 m^3/an pour le Havre de la Sienne, le flot étant plus fort que le jusant et les apports fluviaux.

Dans ce secteur du Cotentin, proche de la Baie du Mont-Saint-Michel, l'amplitude des marées crée l'un des marnages les plus importants de France (le 3ème en surface découverte à marée basse).

L'élévation du niveau de la mer à l'horizon 2100 y est estimée entre 60 cm et 2 m. Le risque principal est l'ouverture de brèches dans les cordons dunaires, entraînant une inondation, « par l'arrière », des activités humaines implantés sur le rivage sableux (campings, bâtiments d'accueil du public, activités conchylicoles, habitations).

Le territoire a pu mesurer les dangers de cette évolution lors de divers épisodes tempétueux hivernaux, dont la « marée du siècle » de 2015[53] puis successivement en 2016 et 2017, avec, chaque année des inondations spectaculaires[54].

Front de mer de Coutainville avec enrochements longitudinaux, et demain ?
Photo © OT Coutainville

51 Communauté créé le 1er janvier 2017 par fusion de 3 intercommunalités préexistantes.
52 18 000 lits touristiques pour la seule commune de Montmartin.
53 Cette marée a permis de visualiser l'étendue spatiale de l'intrusion des eaux marines dans les havres et zones basses connexes, avec un coefficient de marée 119, sans passage d'un événement tempétueux.
54 L'un de ces épisodes a mis au jour une ancienne décharge « la samaritaine » sur la commune de Lingreville, dans la Havre de la Vanlée. Les risques sanitaires de cette mise au jour ont entraîné, de la part du Conservatoire du littoral, propriétaire du site, une réaction énergique de réhabilitation et de renaturation. Menée en étroite liaison avec l'intercommunalité, cette opération a été décisive dans la prise de conscience qu'il fallait aller au-delà de la « protection » au coup par coup.

« Notre Littoral pour Demain »

La Communauté de Communes a commencé par se doter **d'une équipe technique de qualité** dédiée, de manière très imbriquée, à la gestion des risques (démarche GEMAPI) et à un projet d'aménagement, matérialisé par la rédaction d'un PLUI.

Elle a dans le même temps participé à l'appel à projet régional « *Notre littoral pour demain* » (2015) avec une stratégie de projet qui s'applique à l'échelle des cellules hydro-sédimentaires.

Les élus se sont mobilisés dans ce cadre pour une gestion durable et intégrée de la bande côtière.

Pour cela, il fallait non seulement entreprendre un diagnostic territorial mais surtout le partager avec les acteurs du littoral et la population en général pour confirmer le diagnostic - mobilisation des savoirs locaux- avant l'écriture de la stratégie et du plan d'action à court (20 ans), moyen (50 ans) et long (100 ans) termes.

La concertation a consisté en une campagne de sensibilisation et une mise à disposition de divers outils pour le grand public. Le but étant ***que les parties prenantes s'approprient la problématique et prennent part à l'écriture du projet***.

Pour cela, une formation des associations a été effectuée pour de la sensibilisation environnementale englobant tous les acteurs, même les enfants.

La sensibilisation s'est également opérée durant des événements et festival sur le territoire ou des territoires voisins (« sorties de bain » à Granville, festival de musique dans les dunes à Montmartin, fête de la mer à Coutainville…), et par le moyen d'un stand mobile aux couleurs du projet lors de ces manifestations. Une exposition a été mise en place « *La mer monte, mais ça n'date pas d'hier* » qui permet d'étendre la connaissance au grand public.

Puis, un journal au nom du projet a été édité. Pour animer le tout, l'édition de flyers, stylos, cendriers de poche et autres ont été customisés au nom du projet.

Dernier outil de communication, la page Facebook « *Notre littoral pour demain Ouest Cotentin* » permettant une visibilité virtuelle de la dynamique littorale et de ses effets sur les établissements humains.

Parallèlement, « **coût de l'inaction** » a été évalué : les dégâts, suite à une rupture de dune, sont évalués à 9,8 M d'€ ; en cas de contournement du cordon dunaire, ils peuvent aller jusqu'à 17,4 M d'€. Ces montants doivent être comparés aux 2,6 M d'€ du Plan d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) programmé pour les 6 prochaines années.

Animation du stand Notre Littoral pour Demain à Coutainville la Plage (05/08/18) photo © CMB

Contrat de Transition Écologique

Les conditions étaient donc réunies pour conclure avec l'État, le 8 juillet 2019, l'un des 17 « *contrats de transition écologique* ».

Ce dernier est le seul qui soit centré sur le traitement de l'érosion côtière : l'un de ses chapitres les plus importants est en effet intitulé « *un littoral résilient* ».

Ce contrat a vocation à être expérimental. Il prévoit à la fois la protection des biens sur le court terme et l'étude simultanée du « repli-stratégique »[55].

Pour chacune des sous-cellules hydro-sédimentaires, la stratégie est déclinée par type de territoire à enjeux :

- espace urbanisé dense ou diffus
- espace agricole
- zone de loisirs ou de tourisme.

Elle l'est aussi sur les deux périodes 2020-2040 et 2040-2100.

Cette déclinaison s'opère enfin en termes :

- de surveillance
- de poursuite la gestion actuelle
- de protection douce
- de relocalisation totale ou partielle.

Les espaces de relocalisation seront identifiés dans le cadre de l'élaboration en cours du PLUI.

Pour l'aménagement de long terme qu'est la relocalisation, la communauté de communes a mis en place un atelier de travail collaboratif « *nouvelle vague* » avec les acteurs locaux[56].

Le projet sera finalisé en 2020 ou 2021.

Son contenu n'est pas encore défini, mais **le socle de concertation (en phase diagnostic et en phase projet) est d'ores et déjà d'une remarquable solidité.**

55 On trouve, par exemple, dans le contrat la mise en œuvre d'un « modèle de relocalisation littorale partir d'une zone conchylicole et quatre opérations de repli stratégique de bâtiments hors de la zone submersible de la pointe de Montmartin-sur-Mer ».

56 En septembre 2019, « Une vingtaine d'étudiants de niveau Master seront répartis en quatre ou cinq groupes de travail pluridisciplinaire. Accompagnés par les élus et les techniciens de la communauté de communes et par la Direction départementale des territoires et de la mer, ils iront à la ren-

Havre de la Vanlée ; site de l'ancienne décharge renaturée. Un exemple ? Photo © Manche-tourisme

Restitution étudiante de l'Atelier collaboratif « nouvelle vague » (13/09/19) photo © CMB

Ce même processus de concertation amont est mis en place par le maire de **Dolus d'Oléron** (Charente-Maritime).

Il s'agit notamment d'établir un dialogue apaisé et permanent avec les quelques 500 propriétaires du quartier de La Rémigeasse, imprudemment construit, au cours des années 70-80, dans une zone basse (en partie d'anciens marais) de la côte sud de l'Ile, séparée de l'océan par un cordon dunaire de plus en plus étroit.

La mission a pu rencontrer le 5 août 2019 le Président de l'association des habitants et le Maire de la commune.

Ce dernier se place dans la perspective d'une recomposition urbaine progressive, mais ambitieuse de sa commune avec réservation, dans le Plan Local d'Urbanisme, d'une surface constructible située sur le « plateau », en continuité du bourg-centre.

Grâce à l'appui financier du Plan Urbanisme, Construction, Architecture (PUCA), la municipalité de Dolus a mené deux études complémentaires avec les étudiants de l'École d'Architecture de Marne la Vallée sur l'aménagement prospectif du territoire communal[57]. Ces travaux ont été largement restitués aux habitants comme l'indique cet extrait du dernier bulletin édité par la commune.

Extraits de l'éditorial du dernier bulletin municipal de Dolus d'Oléron Automne 2019

« Après les soirées publiques organisées pour présenter ces enjeux et les visites sur sites effectuées à différentes reprises, c'est maintenant le moment de recueillir le maximum de témoignages citoyens pour alimenter ces réflexions académiques par votre ressenti, vos habitudes, vos expériences, vos doutes, vos craintes, etc.

Nous allons en effet être collectivement confrontés pour la première fois à un recul et une recomposition spatiale importante de nos territoires littoraux : Xynthia a montré nos vulnérabilités, à nous de préparer au mieux notre futur.

Vos réponses permettront d'alimenter les réflexions que nous devoir avoir sur le long terme et plusieurs générations (au moins 3 ou 4).

Des réunions seront ensuite organisées avec un premier traitement de vos retours avant la fin de l'année et des cartographies seront établies pour nous aider collectivement à nous projeter dans un territoire évoluant au gré d'échelles de temps différentes.

Vous l'aurez compris, l'objectif à travers cette démarche consiste à resituer l'ensemble de « nos parcours de vie » (comme habitant, résident, acteur économique, collectivité, etc.) dans un contexte plus large mélangeant durées d'amortissement des biens, gestion du risque littoral, fiscalité, risque assurantiel, etc.

L'objectif est ambitieux et l'exercice difficile, mais ne rien faire aujourd'hui serait catastrophique demain. »

Exposition des travaux des étudiants sur la place du marché en août 2019 - Photo © Mairie de Dolus

contre des acteurs du territoire pour appréhender les problématiques et les enjeux et proposer plusieurs visions de l'aménagement de notre littoral à long terme, adapté aux risques naturels », travail auquel participeront également les élèves de l'école de Gouville -sur-Mer, lit-on dans le document de présentation du Contrat.

57 Détails de la démarche sur http://paris-est.archi.fr/publications/cahiers-du-dsa/preparer-le-littoral-a-la-montee-des-eaux-br-dolus-doleron-comme-laboratoire-dun-amenagement-resilient

L'enquête menée auprès des riverains de la plage en érosion de **Remire-Montjoly** (Guyane) entre dans cette même catégorie de partage, le plus en amont possible du diagnostic sur la dynamique littorale, avec les acteurs « de première ligne ».

Les principaux résultats de cette enquête « à la parcelle » (menée en 2008, par le bureau d'étude *Creocéan* pour le compte de la municipalité) méritent d'être cités.

Remire-Montjoly (Guyane)
Une enquête auprès des riverains de la plage

Située immédiatement au sud de Cayenne, la commune de Rémire-Montjoly compte 25 000 habitants.

Son littoral connaît une érosion intermittente mais à tendance constante, qui concerne en premier lieu le secteur des Salines, propriété du Conservatoire du Littoral et surtout la plage de Montjoly, dont le cordon dunaire protège une zone basse puis le bourg-centre lui-même.

Or, ce cordon dunaire est largement construit depuis la fin des années 1960. Ces constructions font obstacle à la mobilité de la dune et provoquent une érosion accrue de celle-ci, mettant en cause le devenir d'une bonne centaine de bâtiments.

Menée entre mai et août 2008, l'enquête auprès des riverains a permis de recueillir 133 témoignages sur un potentiel total de 160, ce qui représente un taux de retour de 83%, exceptionnel pour ce genre de consultation.

Les résultats en sont parfois surprenants : ainsi **une majorité d'habitants (55%) se disent prêts à déménager en cas de risque avéré d'érosion menaçant leur parcelle**.

La solution de compensation demandée reste celle du logement à l'identique sur la même commune et à proximité de la mer.

36% des résidents sont cependant réfractaires à toute forme de relogement, témoignant d'un fort lien sentimental à une maison dans laquelle ils se sont installés en moyenne il y a une trentaine d'années.

40% des enquêtés ont répondu à la question sur la **valeur estimée de leur bien** : les réponses témoignent d'une tendance à la **surestimation**, souvent forte, de celui-ci par rapport à la valeur du marché lui-même.

En revanche, concernant la réalité observée du phénomène d'érosion, les habitants témoignent d'une lucidité remarquable : au droit de la plage de Montjoly, **80% des personnes interrogées admettent une perte de surface de leur parcelle**. Cette lucidité prévaut aussi pour les causes de cette perte : 47% l'attribuent à un « *phénomène naturel* » et 9% y ajoutent le réchauffement climatique, soit 56% au total qui jugent ainsi le phénomène inéluctable.

Enfin, plus intéressant encore, en ce qui concerne les « aménagement et mesures souhaités », les « protections en dur » (enrochements, digues en béton…) ne recueillent que 39% des préférences, contre 48% aux « aménagements légers et mesures d'entretien ».

La plage de Montjoly ; photo © EUCC-France.

Source : Creocéan, Commune de Remire-Montjoly, Schéma directeur d'aménagement du littoral, 2008.

Ce dernier exemple met en lumière l'un des problèmes cruciaux auquel va se heurter tout projet de recomposition spatiale : il ne s'agit pas d'une négation du phénomène de l'érosion et de ses causes par les riverains, ni même d'une volonté farouche de maintien dans les lieux : nous venons de voir qu'elle n'était au moins pas unanimement partagée par les riverains immédiats de l'océan[58].

En revanche, **la valeur des biens à « recomposer » y est largement surévaluée**.

Le partage de l'information en amont sera donc crucial pour **éviter ou amoindrir la surestimation financière des propriétés menacées** (que cette menace soit immédiate, ou même à terme pluri-décennal).

Les outils de sensibilisation auprès du grand public

58 Il faut préciser que, contrairement aux Antilles, marquées par les typhons et les éruptions volcaniques, la « culture du risque » en Guyane est beaucoup plus comparable à celle de la Métropole.

et l'approche attentive des riverains, dont on vient de voir des exemples d'une particulière richesse, constituent évidemment d'importants leviers permettant de **« calmer le jeu » immobilier sur le littoral**.

Cependant, la puissance de l'attrait pour les rivages, dont nous avons rappelé les chiffres-clés en première partie (I-2) réclame des outils plus institutionnels.

Comme l'indique le rapport publié en juillet 2019, « *recomposition spatiale des territoires littoraux* » établi conjointement par les trois inspections générales de l'environnement (Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable), de l'administration et des finances[59] : « *la connaissance du risque par les populations habitant ou ayant l'intention d'habiter sur un territoire est (…) un élément fondamental dans l'appropriation d'une véritable culture du risque permettant aux citoyens de participer effectivement à leur sécurité. Elle est également une condition pour que le prix des transactions immobilières reflète la réalité de l'aléa* ».

Les rapporteurs mettent en avant un outil qu'ils estiment trop peu utilisé pour ce partage amont des connaissances sur la dynamique littorale : l'information officielle des élus comme des particuliers n'intervient en effet, dans le dispositif actuel, que lors de la prescription ou même de l'approbation d'un plan de prévention des risques naturels (PPR), dont à peine plus de la moitié des communes littorales sont actuellement pourvues.

Ils proposent donc que l'outil déclencheur de la prise de conscience de la valeur réelle des biens soit la « *transmission d'information aux maires (TIM)* »

Celle-ci permet, à l'initiative de l'État, une démarche continue d'information du maire sur les risques naturels impactant la commune.

Dans ce cadre, les services de l'État communiquent « *toute information qu'ils jugent utiles à la connaissance des risques, à l'élaboration des documents d'urbanisme ou à l'information préventive de la population exposée* » ; cette formulation est suffisamment large pour permettre, à droit constant, la diffusion des données réunies par les « *Observatoires de la Dynamique Littorale* » dont la généralisation est recommandée ci-dessus.

Cette TIM doit être opérée indépendamment de la mise en œuvre de documents d'urbanisme par les collectivités locales ou de l'élaboration de PPR par l'État.

Rien n'empêche par ailleurs que la transmission d'informations soit effectuée directement par l'observatoire territorialement compétent, dès lors qu'y participent, on l'a vu ci-dessus, aussi bien les services déconcentrés de l'État que les collectivités territoriales littorales.

Cette transmission peut « tranquilliser » le marché immobilier littoral de deux manières :

› La première concerne les acquéreurs (et locataires) de biens immobiliers :

Pour le moment, ces derniers reçoivent dans le cadre de « l' information acquéreurs-locataires »[60] une communication « *sur les risques naturels et technologiques majeurs, les risques miniers et la pollution des sols* » ; mais, notent les 3 inspections générales[61], « *cette communication intervient en fin de transaction, alors que les autres étapes du dossier de vente ou de location ont déjà été effectuées. Le notaire, dans le cas d'une vente a pour seule fonction de vérifier que les informations nécessaires figurent formellement dans l'acte de vente. Au moment où elle est reçue, cette information n'a quasiment plus la capacité d'influencer les décisions, y compris la négociation du prix de vente d'un bien* »[62].

Le rapport préconise donc d'apporter trois compléments au dispositif actuel :

- « Le rendre obligatoire dans toutes les communes où une TIM a été effectuée, et non plus uniquement en cas de PPRN prescrit ou approuvé
- Le prévoir suffisamment tôt dans le processus de transaction, si possible dès l'annonce de la vente, comme ce qui est fait pour les diagnostics de performance énergétique
- Rendre obligatoire la signature par l'acquéreur d'un document attestant de sa connaissance du risque et, pour l'érosion côtière, du fait qu'il ne pourra être indemnisé en cas « d' inhabitabilité » ou de destruction du bien consécutive à l'érosion côtière. Ce document serait joint à l'acte d'acquisition sous la responsabilité du notaire »

La mission fait sienne cette recommandation qu'elle exprime de la manière suivante :

59 Rapport dû à Bruno Depresle et Thierry Galibert (CGEDD), Jean-François Rocchi et Frédéric Garnier (IGA) Jean-Pierre Menanteau , Cédric Audenis et John Houldsworth (IGF), téléchargeable sur : https://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/194000684.pdf

60 Prévue par l'article L 125-2 du Code de l'Environnement, et décrite par l'article R 125-23 de ce même code. Un état des risques doit être joint à la promesse de vente et à l'acte de vente, et à tout contrat écrit de location. En cas de vente, il doit être à jour lors de la signature du contrat, en application de l'article L. 2715 du code de la construction. L'obligation d'information de l'acquéreur reste toutefois de l'entière responsabilité du vendeur (ou du loueur).

61 Op. cit. p. 25

62 En outre, rappelons qu'elle n'intervient que su un PPR a été prescrit ou approuvé.

R5

Mettre en place une information appropriée à destinations des acquéreurs ou locataires de biens meubles ou immeubles impactés à court ou moyen terme par ~~la~~ dynamique littorale, au moyen d'une mention explicite dès l'annonce de la vente ou de la location concernée. Ce dispositif s'appliquerait dès le moment où une information issue des observations scientifiques ou techniques effectuées aurait été transmise au maire de la commune par les responsables des observatoires de la dynamique littorale ou, à défaut, par les services de l'État.

› Le second facteur tranquillisant de la TIM sur le marché immobilier revient aux maires, en tant que responsables de la délivrance des autorisations d'urbanisme

La mission considère que la connaissance partagée de l'aléa « dynamique littorale », dès le moment où les maires en ont eu connaissance au moyen d'une TIM, doit se traduire par la mise en œuvre d'un **principe de non-aggravation de la situation** : une sorte de mesure conservatoire permettant d'éviter toute nouvelle construction sur les parcelles désignées par l'observatoire comme susceptibles de mouvement, donc de submersion à court ou moyen terme.

Une telle attitude adresserait aux marchés immobiliers un « signal-prix » décisif …

Ne seraient évidemment pas concernés par une telle mesure d'éventuels changements de destination des bâtiments (par exempte de l'habitation vers une activité commerciale[63]), et des travaux d'adaptation aux normes sanitaires ou sécuritaires.

Il convient toutefois d'éviter les effets pervers d'une mesure aussi radicale : celle-ci peut aller au-delà d'un « retour au réalisme » du marché immobilier local[64], et susciter une réaction d'abandon accéléré des activités ou des biens, une sorte de « **syndrome de la ville-fantôme** ».

Il faut également faire en sorte, dans le même ordre d'idées, que la ou les communes **préservent leur dynamisme économique** pendant la période qui va de la prise de connaissance de l'aléa à la concrétisation progressive de celui-ci, période qui peut durer quelques dizaines d'années.

En pleine connaissance partagée de la situation et en veille permanente sur son évolution, il faut dès lors imaginer ce que pourrait être le maintien dans les lieux et des habitants et des activités voire même une extension mesurée de ces dernières. Il faudrait, dans le même temps prévoir **des garanties solides sur la réversibilité réelle de cette urbanisation temporaire**, et sur l'absence de recours indemnitaire de la part des bénéficiaires de celle-ci.

La solution, selon la mission, ne réside pas dans un acte public unilatéral de type « permis de construire temporaire », mais dans un système de convention d'occupation entre la collectivité publique et les occupants.

Les modalités de conclusion et les contenus d'une telle « *Convention Littorale d'Occupation* » seront décrites dans la partie II-5, ci-après, relative aux phases transitoires du projet de résilience et de recomposition littorale, dont il est temps à présent d'aborder le contenu.

La mission émet donc dans l'immédiat la recommandation suivante :

R6

Dès la prise de connaissance des informations relatives aux territoires impactés par la dynamique littorale, les nouvelles constructions, à l'exception des adaptations mineures rendues nécessaires par un changement de la destination du bien, ne pourraient y être entreprises que dans le cadre des « conventions littorales d'occupation » décrites dans la recommandation 11 ci-après.

*Les « **citoyens de la dune** » en action à Cap Breton : un panneau en bordure du sentier littoral dresse la liste des bénévoles qui ont contribué aux travaux de confortement. Photo © Mairie de Cap Breton*

63 Moins marquée par le lien affectif au domicile…
64 La mission a noté avec perplexité le prix de la vente toute récente de la villa en haut de Falaise à Bidard, qui figure sur la photo p 12. Elle s'est négociée à près de 6 M €.

II-3. L'importance d'une formalisation du projet

Issu de la connaissance dont nous avons décrit ci-avant les modalités de constitution et de partage, **un projet de résilience et de recomposition spatiale du territoire littoral** doit être « arrêté ».

Il manifestera l'état consensuel où en sont arrivés les partenaires locaux au terme du processus de concertation dont nous avons évoqué, ci-dessus, plusieurs exemples.

Il se développera à partir d'un socle de mesures conservatoires évitant toute aggravation de la situation.

Il devra définir un projet « d'avenir » et non de regret du passé.

Il devra **se référer aux modalités les plus contemporaines de l'aménagement urbain,** comme, par exemple, une densité des constructions tempérée par la proximité de la nature, une mixité des activités et des catégories sociales, des mobilités actives et non carbonées, ou encore une démarche de co-construction du projet avec les habitants.

Il ne doit donc pas s'agir d'une simple reproduction « un peu en arrière » - notamment en rétro-littoral - des modèles ou des morphologies qui ont dessiné la ville étalée, « zonée » et dimensionnée à la circulation 'automobile qui a été celle des « trente glorieuses ».

Pour autant, le projet ainsi conçu ne saurait être figé : au contraire il doit être soumis à des **mises à jour régulières en fonction tout particulièrement des résultats obtenus par les premières réalisations effectuées**.

Comme toute démarche de ce genre, il doit comporter **une double temporalité** : une « **vision** » à moyen ou long terme de l'espace recomposé, et **des réalisations concrètes immédiates**, de nature à rendre crédible le projet d'ensemble et de maintenir la mobilisation citoyenne à son profit.

Les différentes **méthodes de protection des enjeux littoraux (y compris lutte active « souple » ou « dure ») n'en sont pas exclues dès lors qu'elles s'inscrivent dans une trajectoire d'ensemble de recomposition** (« *protéger, atténuer, adapter* », dit-on en Martinique).

Il faut parfois se donner du temps, et, en tout état de cause, faire face aux situations d'urgence concernant la sécurité des personnes et des biens. Ces différentes méthodes d'adaptation à la dynamique côtière, décrites dans le tableau ci-dessous, sont autant d'ingrédients dont la combinaison sera forcément différente d'un territoire à l'autre, comme en témoignent les démarches dont la mission a eu connaissance lors de ses visites de terrain.

Fascines en épis à Hatainville (29/11/17)
© Coutances mer et bocage

Ganivelles en arrière-dune à Montmartin-sur-Mer (16/01/18) © Luc Chatelais

Rechargement en sable à Pirou (07/02/17)
© Thierry Houyel

Pieux hydrauliques à Agon-Coutainville (11/10/17)
© Coutances mer et bocage

Big bags en géotextile à Gouville-sur-Mer (29/08/16)
© Thierry Houyel

Epi en géotextile à Gouville-sur-Mer (06/12/17)
© Thierry Houyel

Typologie des méthodes d'adaptation à l'érosion côtière

	Typologie générale	Sous-catégories et modalités
1	Lutte active dure	Digues en enrochement longitudinal ou perpendiculaire au trait de côte (pièges à sédiments dans ce dernier cas) Digues en dur, parfois de belle qualité architecturale, appareillage de pierre (Moutiers-en-Retz) ou béton blanc (Sangatte, incorporant une promenade-belvédère)
2	Lutte active souple	« Géotubes » brise-houle immergés en avant des plages (lido de Sète à Marseillan, Costa Verde en Corse, tombolo ouest de la presqu'île de Giens) ou « butée de pied » digue immergée en bas de plage retenant le sable (plage du Ceinturon à Hyères) Installation de pieux sur la plage, rechargements de sable exceptionnels ou réguliers « By-pass » sous un obstacle perpendiculaire aux courants sédimentaires (digue du port de Cap-Breton)
3	Défense en profondeur	Confortement ou restauration d'un cordon dunaire par plantation d'oyats, pose de ganivelles et/ou rationalisation des cheminements piétonniers (Grand Travers, Locmariaquer…) redonnant de la souplesse au trait de côte. Installation d'une « digue de second rang » en arrière des terrains menacés de submersion, ceux-ci jouant alors le rôle d'une zone-tampon (Baie d'Authie) ou confortement d'un ouvrage en faisant office (route ou autre digue) en arrière d'une zone tampon naturelle - généralement marais littoral ou arrière-dunaire - (Salins de Camargue, digue « des moines » du projet Adapto en Baie de Lancieux (Côtes d'Armor)).
4	Relocalisation par translation simple des installations	Réinstallation immédiatement à l'arrière (de quelques centaines de mètres à un ou deux km) des implantations humaines menacées par l'érosion avec renaturation des installations « déconstruites » : cas le plus fréquent d'un ensemble parking + équipements d'accueil publics - poste de secours - ou privé -restaurant de plage dans le cadre des « plans-plage » de la Côte Aquitaine. Projets ponctuels pouvant concerner des villages de vacances (Cap Sud, sur la plaine orientale corse), ou des équipements d'accueil du public (opérations Grand Site en Baie de Somme : parkings de la Pointe du Hourdel)
5	Recomposition complète des implantations humaines	Projet d'ensemble comportant la renaturation de certains espaces et la construction compensatoire d'autres espaces (pas forcément équivalents en surface : aujourd'hui, on construit plus dense…) situés en d'autres points non contigus du territoire concerné. Projet de « ville-belvédère » à Ault (Baie de Somme), relocalisation des campings de la baie d'Erromardie à St Jean-de-Luz, ou du camping municipal de Quiberville (Seine-Maritime). Les nouvelles implantations ne sont en outre pas des reproductions à l'identique des installations existantes qui seraient simplement déplacées, mais le plus souvent des projets nouveaux manifestant des sauts qualitatifs et économiques de l'activité. De tels projets comportent souvent aussi un redéploiement des mobilités, des transferts modaux, et la mise en place des infrastructures correspondantes.

Ce tableau peut utilement être complété par un **comparatif du prix des équipements** et des aménagements les plus courants d'atténuation de la dynamique littorale ou de lutte contre celle-ci :

Ces chiffres sont extraits de l'étude « l'adaptation au changement climatique sur le littoral français » publiée en juillet 2019 par « La Fabrique Écologique »[65].

Ils sont issus des travaux du CEPRI.

65 Due à Jill Madelenat ; les chiffres figurent en page 41 ; téléchargement : https://www.lafabriqueecologique.fr/publication-de-notre-premiere-etude-ladaptation-au-changement-climatique-sur-le-littoral/

Nature des travaux	Montant au mètre linéaire
Digue en enrochement (prix minimum selon type de côte)	1800 €
Epis perpendiculaires au rivage	2500 €
Brise lames (émergé/semi-immergé)	4000 /6000 €
Rechargement de plage	45 €, mais répétitif annuel ou bisannuel
Restauration cordon dunaire (ganivellles,..)	200 à 400 €
Canalisation des cheminements (fil lisse…)	10 €
Végétalisation	75 €

Ces ordres de grandeur, forcément très variables d'un territoire à l'autre, peuvent être une aide à la décision quand il s'agit de « doser » les différents types de travaux dans un projet d'ensemble. On note un ordre de grandeur de un à dix entre protections « dures » et « souples ».

Les projets dont nous allons à présent décrire plus précisément les contextes et les contenus ont tous fait usage de plusieurs de ces méthodes, avec **une trajectoire de recomposition spatiale** allant au-delà de la simple protection des personnes et des biens.

Le premier d'entre eux concerne la Baie d'Authie, fleuve côtier qui marque la limite entre les départements de la Somme et du Pas-de-Calais (visite sur place de la mission le 27 juin 2019).

La « digue de second rang » de la Baie d'Authie (Pas de Calais)
La nécessité d'un suivi attentif et constant pour la bonne réalisation d'un projet

La rive nord de l'estuaire de l'Authie est très mobile de par sa nature de dunes sableuses.

Elle est soumise à l'influence des méandres du fleuve. Une inquiétude apparaît dans le courant des années 90 au sujet du lieu-dit « le bois des sapins », qui subit une érosion particulière sur la rive concave d'un méandre.

Cette dune, boisée et fixée dans les années 60, ne présente plus de capacité de mobilité et se fait éroder par la mer.

Photo © SOS Baie d'Authie

Le risque d'une rupture et **d'incursions marines dans la plaine basse qui se trouve en arrière** se précise d'année en année. Pour les habitants du village de Groffliers, situé dans cette plaine, ce point de faiblesse doit être consolidé, même si, d'un point de vue technique, les risques d'inondation du village en cas de rupture de la dune sont limités à quelques maisons avec peu de hauteur d'eau.

Les modélisations faites dans le cadre du plan d'aménagement et de prévention des inondations (PAPI) dramatisent quelque peu le risque en estimant à 7 000 le nombre de personnes exposées en cas d'événement centennal, et en supposant la rupture totale du système d'endiguement de la rive nord de l'Authie.

En 2008, une étude menée par le bureau d'études « Artelia » à la demande du Conservatoire du Littoral compare deux scénarii, l'un de défense de la dune en front de mer, l'autre de construction d'une digue de retrait à quelques centaines de mètres en arrière.

Les résultats indiquent que le second scénario pourrait être plus efficace et moins coûteux.

Le Conservatoire choisit de soutenir cette option, qui présente en outre, selon lui, l'avantage de créer **une zone de libre évolution entre le rivage actuel et la digue**, favorable à la biodiversité, au paysage et à la résilience du territoire face à la dynamique littorale.

Un PAPI d'intention est mené de 2012 à 2015 sur l'ensemble Bresle–Somme-Authie.

Concernant le bois des Sapins, il adopte le principe de la **digue de second rang**, soutenu par les services de l'État, avec un positionnement de retrait « modéré ».

Le PAPI adopte également un tracé de digues plus éloignées du cours de l'Authie dans la partie amont de l'estuaire, afin de ménager un espace de liberté plus important.

Il en résulte une controverse locale alimentée par l'association des riverains, qui prône une défense au plus près du rivage (intérêts fonciers et perception anxiogène d'une solution de retrait).

En 2015 et 2016, **une étude paysagère est menée par un atelier de l'école nationale supérieure du paysage de Versailles-Marseille**, avec des résultats stimulants donnant à voir l'intérêt d'une digue en retrait, qui permettrait notamment d'aménager des **cheminements piétons et cyclables**, aujourd'hui inexistants dans cette partie de la baie. Les résultats sont présentés lors d'une journée largement partagée par les acteurs locaux.

En 2017, les études de conception sont lancées par la collectivité : le tracé retenu est celui figurant dans la fiche action inscrite en 2015 au PAPI, sans examiner les dispositions présentées dans l'étude paysagère.

Il semble que les propriétaires fonciers concernés par le tracé passant plus en retrait aient eu gain de cause dans les négociations pour positionner précisément l'ouvrage ; en outre, les enjeux de réalisation des opérations dans le temps de la programmation PAPI ne permettaient pas de prendre le temps d'affiner ce positionnement.

En 2018, la collectivité a également souhaité alerter vigoureusement le Préfet sur l'aggravation des phénomènes érosifs et obtenir le lancement en urgence d'une opération de réensablement massif.

Une visite préfectorale en fin d'année 2018 a entériné ce projet. La situation actuelle présente donc un bilan mitigé :

- D'un côté le principe d'une digue de retrait est confirmé et le préfet a donné des instructions pour que l'ouvrage soit réalisé le plus rapidement possible, soit en 2020
- D'un autre côté le positionnement de cet ouvrage est moins efficace dans une optique de résilience, car la bande tampon sera plus étroite
- Le principe d'une libre évolution de la bande tampon ne semble pas acquis : les travaux de rechargement en sable sont pertinents dans leur principe mais auraient davantage de sens en confortement arrière de la dune plutôt que sur la plage
- Par ailleurs, des bigs bags ont été installés et d'autres systèmes (pieux) sont envisagés pour tenter de conserver à l'identique le trait de côte actuel

Enseignements à tirer de ce projet :

- Il faut entretenir des relations étroites avec les acteurs à toutes les phases du projet, le moindre relâchement pouvant entraîner des remises en cause ;
- L'implication des services de l'État est cruciale, notamment pour impulser des solutions innovantes et veiller à leur mise en œuvre ;
- Les alternatives à la défense au plus près du trait de côte restent difficiles à porter et à faire prévaloir
- Il faut identifier des solutions de compensation ou de relocalisation des activités, agricoles ou autres, en même temps que la définition du schéma d'aménagement ; sans cela, on peut se heurter à des rejets ponctuels qui deviendraient vite généraux.

(d'après un texte fourni à la mission par Patrick Bazin, directeur de la gestion patrimoniale au Conservatoire du Littoral)

Le second cas porteur d'enseignements est l'opération du **Petit et Grand Travers** menée, dans le cadre des projets Adapto déjà évoqués, sur les terrains du Conservatoire du Littoral sur le lido au droit de l'étang de l'Or, entre Carnon et la Grande-Motte (Hérault) : la déconstruction d'une route départementale sur plusieurs kilomètres y a permis le ré-engraissement naturel de la plage.

Ce projet part d'un constat d'érosion pour réaliser une plus-value réelle en termes d'usage (plage plus accueillante) et de paysage (mise en scène améliorée des parkings et des cheminements vers la baignade).

Même si elle ne concerne pas des bâtiments, l'équipement public déplacé était d'envergure et l'ambition du projet réelle.

Petit et Grand Travers : Entre Carnon et la Grande-Motte (Hérault), 3 km de route supprimés pour lutter contre l'érosion et créer un espace balnéaire plus accueillant

› Présentation du territoire et de la problématique :

Le cordon littoral entre Carnon-Plage et la Grande Motte, **d'une longueur de 3 km,** comporte une voie rapide de liaison, la RD 62, entre Montpellier et les fameuses pyramides de la station balnéaire-symbole de la Mission Racine.

Cette 2X2 voies longe le canal du Rhône à Sète, lui-même longeant l''étang de l'Or.

Mais l'étroite langue de terre était aussi traversée par une route de desserte locale, la départementale 59, située immédiatement en bord de plage, le long de laquelle stationnaient, dans un absolu désordre, véhicules légers et campings cars, et d'où partaient des sentiers multiples d'accès au rivage ou de divagation dans l'espace naturel dont la longueur estimée était de 18km.

Dans ce **casier sédimentaire où le trait de côte connaît un recul significatif**, ce dernier était **aggravé par le positionnement de la route et des stationnements qui l'accompagnaient.**

Faute d'un massif dunaire d'une épaisseur suffisante en avant de la route, le risque existait que celle-ci ne devienne lors de certains coups de mer un obstacle frontal en dur, avec les conséquences qui en résultent en matière de perte nette du matériau sableux. Le massif dunaire (Site Natura 2000) était en outre fragmenté à l'excès et sa richesse naturelle devenait rélictuelle.

Enfin, l'accueil du public dans cet espace récréatif très prisé par la population de l'agglomération montpelliéraine, était d'une navrante médiocrité, la sécurité et la salubrité en étant difficilement assurées.

› Genèse et réalisation de l'opération :

Le Conservatoire du Littoral acquiert cet espace au cours des années 1990. En 2002, il devient « site emblématique » à requalifier par une décision du Comité Interministériel d'Aménagement Du Territoire (CIADT), relative à la politique du littoral languedocien.

Il faudra cependant 10 ans pour qu'un projet de recomposition d'une réelle ambition, arrive à maturité : **la décision du Conseil Général de l'Hérault de démanteler complètement la D 59 a été décisive**, ainsi que celle de la Communauté d'Agglomération du Pays de l'Or, d'assurer la maîtrise d'ouvrage de l'opération (délégations respectives du Conservatoire du Littoral, propriétaire de l'ensemble du secteur à requalifier, et du Conseil Départemental pour l'emprise de la route). Les travaux conduits sur le site ont été réalisés en 2 étapes :

- 2008 : la consolidation du cordon dunaire avec la mise en place de ganivelles et un **rechargement massif de la plage**,
- 2014 : le **réaménagement complet du site.**

Estimant que le projet ne devait pas être purement « technique », mais créer un espace multifonctionnel (lutte contre l'érosion, mais aussi préservation des milieux naturels et accueil du public), la Communauté d'Agglomération a souhaité **que la maîtrise d'œuvre de l'ensemble du réaménagement soit confié à un paysagiste plutôt qu'à un bureau d'études VRD** : c'est l'équipe d'Alfred Peter qui a été désignée.

D'un montant total de 5 M d'€, financés à 50 % par l'État et les fonds européens, à 30 % par la Région et le Département et à 20 % par le maître d'ouvrage, les travaux ont commencé en février 2014 et ont été livrés à l'été 2015.

Désormais, le site, sur les 2,2 km de sa longueur, est desservi par une piste située immédiatement en bordure de la voie rapide, dotée de poches de parkings totalisant 1 000 places (soit l'équivalent de la situation précédente), avec conteneurs de tri sélectif et toilettes sèches.

Entre cet équipement et la plage, s'étend **désormais un espace dunaire d'une largeur moyenne de 200 mètres entrecoupé de 9 chemins d'accès perpendiculaires au rivage** (dont un sur deux accessible aux personnes à mobilité réduite).

Une piste cyclable de forme sinueuse est en outre implantée à faible distance de la piste et des parkings. La route départementale a été entièrement démantelée et les matériaux ainsi récupérés ont été réutilisés pour la mise en place de la piste et des parkings.

Vue aérienne du site après travaux mais avant cicatrisation végétale. L'emprise de l'ex-RD est encore très visible
Photo © Communauté d'agglomération du Pays de l'Or

Bilan et suivi de l'opération

L'ambiance est donc dorénavant celle d'un espace naturel dont on peut apprécier la variété des faciès (tamaris, peupliers, roseaux, une quinzaine de mares temporaires d'arrière dune…) et deviner la richesse en espèces animales et végétales au moyen de quelques panneaux didactiques.

La dune blanche a été reconstituée au moyen de rechargements sableux et maintenue par des ganivelles sur une épaisseur suffisante pour assurer son rôle atténuateur d'érosion.

L'ancienne emprise de la route départementale ne se distingue plus que par son relief : le mouvement naturel des dunes et la pousse de végétaux devraient rapidement venir à bout de ce dernier témoignage.

Cela rendra d'autant plus nécessaire la présentation au public, non seulement de la richesse naturelle des lieux, mais aussi de l'histoire récente de leur aménagement : la renaturation d'un espace artificialisé est une démarche encore insuffisamment connue, donc considérée trop souvent comme impossible.

Une « maison de site » à la taille modeste et à l'apparence réversible était prévue au droit de l'un des ronds-points d'accès au site.

Une interprétation rigoriste de la Loi Littoral (usages possibles de la bande des 100 m) n'a pas pour le moment rendu possible la mise en place de cet équipement d'accueil et de sensibilisation pourtant éminemment nécessaire dans une opération de ce genre : **la triple réussite du travail accompli (en termes d'érosion du rivage, de reconquête de la biodiversité et de qualité de l'accueil sur les lieux**) doit être montrée au public qui semble apprécier positivement l'opération réalisée, mais qui pourrait aussi, de cette façon, en appréhender tout l'intérêt, autant que toute la complexité.

En juin 2019, une campagne de travaux d'un montant total de 130 000€ a été menée par les mêmes partenaires (Conservatoire du Littoral (30%), Région (15%), Département (15%), Agglomération (20%) et commune (20%)) pour réhabiliter et consolider, par un liant hydraulique, les accès et les aires de stationnement et pour restaurer les platelages et les ganivelles, éprouvés par l'intense fréquentation (succès de l'aménagement?) des quatre dernières saisons estivales.

Cette relocalisation d'équipements d'accueil médiocres et/ou mal positionnés vis-à-vis de l'érosion côtière n'est pas sans rappeler les **démarches « Grand Site »**, initialement destinées à traiter le problème de la surfréquentation touristique et ses effets directs et indirects sur la qualité du paysage des sites français les plus connus, donc les plus fréquentés.

La mission a pu observer[66] que de telles démarches étaient tout à fait pertinentes pour **être les supports ou les déclencheurs de projets de recomposition spatiale**, traitant donc à la fois l'effet aggravant d'une mauvaise implantation d'équipements de stationnement ou d'accès à un site, de la qualité de l'accueil du public et de la préservation de la biodiversité et du paysage.

Les Opérations Grand Site, vecteurs possibles de la recomposition spatiale des espaces littoraux Presqu'île de Giens (Var) Pointe des Salines (Martinique)

Principes et modalités d'une opération Grand Site :

Née à la fin des années 70 dans l'objectif de réhabiliter des sites classés dégradés par une fréquentation touristique excessive, la politique nationale des Grands Sites s'est progressivement enrichie : élargissement des périmètres au-delà du « monument naturel » endommagé et inscription dans une perspective de développement durable des territoires concernés..

La préservation de « l'esprit des lieux » et des patrimoines naturels et culturels du site, la qualité de l'accueil et le bien-être des populations permanentes sont désormais le triple objectif de ces opérations.

La politique des Grands Sites est formalisée par le Ministère chargé de l'Environnement dans une circulaire du 21 janvier 2011[67]. Elle est dotée d'**un label national**, attribué par l'État, reconnaissant les efforts d'excellence accomplis par les collectivités territoriales porteuses des opérations de réhabilitation[68] et elle s'appuie sur **un réseau de gestionnaires**, le « Réseau des Grands Sites de France »[69], permettant l'échange de bonnes pratiques entre les acteurs territoriaux de cette politique. 20 labels ont été attribués et le réseau compte aujourd'hui une cinquantaine de membres, titulaires du label ou postulants à son attribution.

Parmi ces attributaires comme parmi les postulants, figurent évidemment **des sites littoraux** (Dunes de Flandre, Caps Gris-Nez et Blanc-Nez, Falaises d'Etretat-Côte d'Albâtre, dunes sauvages de Gâvres à Quiberon, Dune du Pilat, Camargue gardoise, etc.).

Dans ces paysages littoraux surfréquentés, **la relocalisation des activités et des équipements d'accueil touristique a été un principe fondateur** : dans l'emblématique Pointe du Raz, le parking, la route d'accès et la quinzaine de commerces implantés sur l'extrême pointe (générateurs d'une disparition du couvert végétal par piétinement), ont ainsi été reconstruits près d'un kilomètre en arrière. Si l'on remplace le fait générateur de cette recomposition - la régulation de la surfréquentation - par le phénomène de l'érosion côtière, les mêmes principes vont évidemment s'appliquer.

De plus, comme la méthodologie de la démarche Grand Site repose à la fois sur **un projet d'ensemble** – progressivement mis en œuvre - de développement durable du territoire et sur **une concertation poussée avec les populations et les acteurs locaux**, on voit bien en quoi la mise en place d'une telle opération peut venir à l'appui d'un projet de recomposition spatiale, voire en constituer un support particulièrement efficace.

La mission a ainsi rencontré à plusieurs reprises, lors de ses déplacements, **des projets où la politique des Grands Sites et celle qu'elle entend proposer vis-à-vis de l'érosion côtière peuvent connaître de fructueuses convergences**.

Deux exemples de convergence entre démarche Grand Site et prise en compte de l'érosion côtière

› 1 . La presqu'île de Giens et les Salins d'Hyères

Située sur le littoral varois au sud du massif des Maures, cette portion du littoral marque le point le plus méridional de la Provence et la séparation entre Golfe de Gênes et Golfe du Lion. La presqu'île de Giens se caractérise par **son double tombolo** (phénomène géologique rare composé de deux cordons dunaires de 4 km à l'Ouest et 7km à l'Est encadrant l'étang des Pesquiers, ancien marais salant) (cf. carte ci-dessous).

66 Visite de la Baie de Somme le 27 juin, de la Pointe des Salines (Martinique) le 20 septembre, et du littoral d'Hyères le 2 octobre 2019.
67 A consulter sur http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2011/02/cir_32597.pdf
68 Article L 341-15-1 du Code de l'environnement introduit par la loi du 12 juillet 2010 « portant engagement national pour l'environnement » (dite Grenelle II)
69 Voir le site du réseau : www.grandsitedefrance.com

Le tombolo ouest le moins large et le plus fragile vis-à-vis des phénomènes d'érosion.

En effet, l'extraction ancienne de sédiments et la dérivation du fleuve côtier du Gapeau vers la partie orientale de la Ville le privent de tout apport sédimentaire et l'exposent, plus que les autres rivages, au recul du trait de côte. Le tombolo Ouest a ainsi connu plusieurs ruptures par le passé, chaque fois colmatées par des techniques variées.

Or, il est parcouru par la « route du sel » ouverte à la circulation en 1969. Cette route constitue l'un des deux accès à la presqu'île, et à l'embarcadère vers les Iles d'Hyères. Elle est en outre le support des réseaux d'amenée d'eau et d'électricité.

La « route du sel » Photo © Toulon Méditerranée Métropole

Près **d'un million de visiteurs** fréquentent la presqu'île chaque année, avec un pic de fréquentation journalière de 45 000 personnes au mois d'août. Le classement des sites de la presqu'île et des salins date du 27 décembre 2005. Il couvre 1 400 ha.

Les acquisitions du Conservatoire du Littoral couvrent 70 % de cette superficie. Le projet d'Opération Grand Site a cheminé en parallèle du projet de classement.

En dépit de la complexité du territoire, la stratégie d'aménagement et de mise en valeur a été approuvée à l'unanimité par la commission supérieure des sites en mars 2019.

Parmi les orientations communes à la stratégie Grand Site et à celle concernant l'érosion côtière, figure bien sûr le traitement du tombolo ouest.

Le maire d'Hyères, Président du comité de pilotage de l'opération, définit en ces termes le parti d'aménagement choisi :

« la libération du stationnement sur la route du sel pour réduire son érosion et dégager la vue sur le site de Salins »[70]

La préservation du « *monument en péril* » qu'est le double tombolo[71] doit aller en effet de pair avec la « tranquillisation » de sa fréquentation : outre la suppression du stationnement, la mise en place d'une piste cyclable et la réservation - à l'étude - de la circulation aux riverains et ayant-droits de la presqu'île[72] permettraient d'accroître la souplesse du cordon dunaire.

D'ores et déjà, les enrochements qui bordaient le rivage jusque dans les années 2000 ont fait l'objet d'un retrait complet au profit d'un reprofilage de la dune.

Ces opérations pourraient être complétées par l'implantation d'un brise-houle immergé, au droit du secteur le plus fragile sur environ 500 m de long.

En tout état de cause, ces opérations, tout comme toutes celles prévues dans la démarche Grand Site en général, seront l'objet d'une concertation très large : la gouvernance du projet comporte un Comité Consultatif permanent composé de représentants de la société civile et correspondant aux différentes catégories d'usagers.

Il éclaire, par ses propositions les décisions des comités de pilotage et technique.

Cette instance, présidée par le Maire d'Hyères, regroupe les élus, les présidents de comités de quartier, ainsi que des représentants d'associations environnementales, patrimoniales, sportives, commerçantes et nautiques.

70 Extrait de l'avant-propos de Jean-Pierre Giran, maire d'Hyères, à la brochure de présentation de l'opération Grand site. Mars 2019.
71 Expression utilisée p 80 de la brochure susmentionnée, traduisant la patrimonialité acquise par cette figure classique de nos livres de géographie.
72 Cela suppose le basculement sur le tombolo est, d'une partie de circulation sur un système de navette, afin que la route d'accès désormais unique pour les visiteurs, ne subisse pas d'engorgement…

› 2. La pointe et l'étang des Salines à la Martinique

Site classé par le décret du 22 août 2013, **pour son intérêt paysager majeur**, le site, constitué d'anses de sable blanc, de mangroves et de lagunes s'étend sur 2 273 ha dont 1 094 sur le domaine public maritime, à l'extrémité sud de la Martinique. 97 hectares de cet ensemble naturel exceptionnel et préservé sont désormais la propriété du Conservatoire du Littoral.

Le site accueille **1 million de visiteurs par an** avec les difficultés d'accueil, de stationnement mais aussi d'érosion que cela engendre. La route d'accès longe en effet la grande anse et les véhicules se garent le long de cette voie (où sont également implantés quelques boutiques de plage), contribuant au raidissement du rivage, alors que seule une souplesse sédimentaire permettrait sinon d'éviter, du moins d'atténuer ou de ralentir, la perte de sable qui l'affecte.

L'opération Grand Site « *devrait permettre de restaurer la qualité paysagère et naturelle du site tout en accueillant les visiteurs dans de meilleures conditions (cheminements, stationnements dédiés…)* » indique le site internet de la DREAL. Celle-ci a proposé la démarche aux collectivités qui en ont accepté le principe. La mission a pu constater cette adhésion lors de sa visite des lieux, le 20 septembre 2019.

Photo © Conservatoire du Littoral

Il restera à formaliser cette adhésion et à étudier concrètement les étapes nécessaires d'une reconquête paysagère et naturelle c'est-à-dire à une recomposition spatiale des cheminements, des parkings, et des commerces.

Cette reconquête qualitative, objet premier des opérations Grand Site, aura pour conséquence directe un ralentissement de l'érosion.

A cette fin, il faudra compléter l'opération par un travail sur les végétaux de bord de plage : le célèbre cocotier des cartes postales, espèce introduite aux Antilles, possède en effet un système racinaire totalement inadapté à la rétention du sable.

L'ONF qui gère actuellement cet espace au quotidien, envisage un remplacement graduel de ces arbres par des espèces autochtones plus efficaces. Il faudra sans doute à cette fin, interdire certaines parties de plage lors des replantations, opération délicate à gérer quand on connaît la dépendance étroite de ce secteur vis-à-vis de l'économie touristique « de cueillette ».

Le site possède néanmoins deux atouts importants :

1. Son épaisseur territoriale (cf. carte ci-dessous) ; on peut donc y disperser les flux de visiteurs.
2. La variété de ses milieux, donc d'une offre touristique potentielle alternative à la baignade.

D'ores et déjà, le Conservatoire a aménagé un parcours sur pilotis au cœur de l'étang et de la mangrove, ainsi qu'un observatoire pour la découverte de la faune et la flore.

La pointe des Salines conjugue ainsi un potentiel Grand Site d'une particulière richesse.

Sa mise en place peut être porteuse d'un projet de lutte souple face à la dynamique littorale, comportant les relocalisations indispensables de certains équipements et activités.

On doit retenir de cette présentation la notion de « **mise en réseau** » des projets de résilience et de recomposition spatiale des espaces littoraux affectés par la dynamique littorale.

- Dès lors qu'un nombre suffisant d'entre eux aura atteint la phase de mise en œuvre, des échanges de pratiques et de méthodes devraient être, comme dans le cas des Grands Sites, particulièrement fructueux.

Après ces relocalisations d'équipements d'accueil (pour la plupart non bâtis) et d'infrastructures de transport, la mission a pu également observer des projets où, cette fois, ce sont des activités touristiques qui doivent entreprendre un déplacement d'emprise, généralement accompagné d'une montée en gamme et d'une requalification paysagère.

Trois exemples vont être présentés tour à tour :

- Le projet de la vallée de la Saâne (Seine-Maritime) où le camping municipal de Quiberville devrait trouver un emplacement à la fois plus sûr et moins générateur de dynamique littorale ;
- le projet de translation du village de vacances « Cap Sud » sur la commune de Venzolasca, (plaine orientale corse)
- Enfin, dans le cadre de la « stratégie littorale » de la Communauté d'Agglomération du Pays Basque, la relocalisation des trois campings implantés à Erromardie au droit de la plage nord de Saint-Jean de Luz.

Vallée de la Saâne (Seine-Maritime) : Relocaliser le camping municipal pour lutter contre les inondations et l'érosion

Présentation du territoire et de la problématique :

Au sud-ouest de Dieppe, la Saâne, petit fleuve côtier qui se jette dans la Manche, est privée d'estuaire depuis plus d'un siècle.

Sur 2 000 mètres, une digue-route sépare mer et fleuve, plages de galets et de sables, et prairie de fonds de vallée.

Seule une buse permet l'évacuation à marée descendante des eaux de la Saâne dans la Manche.

L'évolution de l'hydrologie du cours d'eau (due notamment à l'artificialisation des sols et au au retournement des prairies en amont), a eu pour conséquence **une récurrence des inondations** des trois communes de la basse vallée (Quiberville-sur-Mer, Sainte Marguerite-sur-Mer et Longueil) faute d'évacuation suffisante de l'eau douce à la mer par la buse estuarienne.

Les communes littorales ont développé, depuis le XIXème siècle, un **tourisme balnéaire familial qui reste modeste,** mais essentiel à leur équilibre économique.

La commune de Quiberville compte ainsi 550 habitants, dont 377 résidences secondaires.

La fréquence des inondations, outre son coût pour les finances locales, mettait évidemment en cause l'attractivité du site et obérait son développement futur.

Dans les années 2000, le syndicat des bassins versants Saâne Vienne & Scie avait envisagé un projet dit de réestuarisation en « décaissant » plusieurs millions de m^3 de terre dans la basse vallée, secteur protégé pour son caractère humide.

Le projet envisageait également une ouverture à la mer de près de 300 mètres. Ce projet n'a pas obtenu l'adhésion des communes et de certains partenaires.

Du « projet de réestuarisation » au « projet territorial », les étapes vers la mise en œuvre de la recomposition spatiale :

Entre 2011 et 2014, la basse vallée a intégré le programme européen LiCCo (Littoraux et Changements Côtiers) dont le but était d'accompagner les populations côtières pour comprendre, se préparer et s'adapter aux effets du changement climatique.

LiCCo a appréhendé l'évolution historique du site, la situation actuelle et une prospective à horizon 2025 et 2050.

Vue actuelle du site en recomposition
(Quiberville à droite de la photo, Sainte-Marguerite à gauche)
Photo © Conservatoire du littoral.

Depuis 2012, le Conservatoire du Littoral a repris la démarche sous la forme **d'un projet de territoire à l'approche plus globale et comportant une concertation renforcée avec tous les acteurs** (privés, publics, locaux, départementaux et régionaux)[73].

73 Il joue de fait le rôle d'un assistant à la maîtrise d'ouvrage auprès de la nouvelle intercommunalité « Terroirs de Caux » dont dépendent Quiberville et Sainte-Marguerite, et auprès du Syndicat de Bassins versants Saâne,Vienne et Scie.

Ce « projet territorial » a fait la synthèse entre l'opération de ré-estuarisation, telle qu'elle avait été conçue techniquement au cours de la décennie précédente, et la prospective de développement économique et touristique de la basse vallée (intégrant agriculteurs, pêcheurs, chasseurs, touristes et acteurs touristiques, résidents secondaires...).

Il a par ailleurs fait émerger un volet environnemental concernant la préservation des zones humides et la requalification des paysages.

Le comité de pilotage de septembre 2016 a permis de valider une trajectoire globale de projet à court, moyen et long terme et les grands principes des actions à conduire dans les prochaines années :

- L'aménagement d'un **ouvrage hydraulique** (le « pont cadre ») de reconnexion de la Saâne à la mer
- La **relocalisation du camping de Quiberville** et des bungalows de Sainte Marguerite sur Mer
- L'organisation de l'ensemble des usages et de la **valorisation touristique** du site
- La restauration des milieux et notamment des **fonctionnalités des zones humides reconnectées à la mer**, et leur intégration dans le projet touristique susmentionné

Les communes concernées ont identifié les emplacements futurs des activités (en compatibilité avec la loi littoral) et chiffré le coût de cette relocalisation qui, pour le camping de Quiberville, comporte une montée en qualité significative de l'accueil touristique.

L'aménagement de la nouvelle aire d'accueil touristique devrait coûter environ 6 M d'€ tandis que les travaux hydrauliques dans la basse vallée sont évalués à 1 M d'€ (hors réalisation du pont cadre estimé à 5 M€).

Les travaux seront échelonnés entre 2021 et 2025 :

- Ouverture du nouvel équipement touristique de Quiberville se substituant au camping en 2023
- Relocalisation des bungalows ; les travaux hydrauliques démarreront dès 2020, avec mise en place de l'ouverture de la digue (via le pont-cadre) dès évacuation du camping dont l'emprise sera renaturée par l'Établissement Public Foncier (EPF) de Normandie

Le tour de table financier était bouclé via le programme Interreg franco-britannique PACCo (« Promouvoir l'Adaptation aux Changements Côtiers ») mais les incertitudes ~~qui~~ liées au Brexit ~~et~~ conduisent actuellement à rechercher un financement alternatif « franco – français ».

Ce projet, déjà en phase pré-opérationnelle, est aujourd'hui en attente de crédits spécifiquement dédiés à l'adaptation des territoires à la dynamique littorale.

L'absence d'une telle ligne de crédits peut remettre en question la volonté locale constatée autour de ce projet, par ailleurs consensuel et exemplaire.

Les solutions consistant à solliciter « à la marge » les autres politiques (ici, les programmes Interreg) démontrent l'astuce des porteurs du projet, mais aussi la fragilité de leurs constructions).

Le projet présenté à présent, sur la côte orientale de la Corse, est de nature différente, à la fois par son porteur (entrepreneur privé), et par son stade d'avancement.

Il ne s'agit toutefois que d'une intention manifestée lors de la visite de la mission sur place, le 29 août 2019, certes en présence et avec l'appui du Conservatoire du littoral – dans le cadre de la démarche Adapto - mais sans programme ni dossier finalisé.

Il s'agit néanmoins d'un exemple intéressant de translation vers l'arrière d'une série d'installations d'accueil touristique, redonnant au cordon dunaire la souplesse nécessaire à sa fonction d'atténuateur d'érosion ; il s'agit également d'un projet de « montée en gamme » de l'équipement concerné.

Le centre de vacances « Cap sud » à Venzolasca (côte orientale de la Corse) Relocalisation et modèle économique

Située au sud de l'embouchure du Golo, la résidence de vacances Cap Sud s'est développée entre 1975 et 1977.

Elle s'étend sur une parcelle boisée de pins d'environ 10 ha abritant une centaine de bungalows bâtis en retrait de la plage.

Une partie des installations de cette résidence, sur une longueur de 60 m, est localisée sur la dune, dont un restaurant de plage de facture plus ancienne (1971).

Pour faire face à l'érosion de la plage, qui s'est accélérée ces dernières années, des ouvrages transversaux de défense (épis en « big bags ») ont été mis en place en 2014, dans le cadre d'une autorisation exceptionnelle de travaux délivrée par le préfet sur le domaine public maritime.

Le propriétaire est conscient à la fois du **caractère inesthétique de ces défenses** – qui ont tendance à s'éventrer ce dont se plaint d'ailleurs la clientèle – et **de leur caractère provisoire** : les études du BRGM, qui montrent que cette portion de côte a régressé de 60 m entre 1937 et 2013, prévoient une accentuation de ce recul au cours des trente prochaines années.

Il fait toutefois remarquer que **la viabilité de son modèle économique d'exploitation est étroitement tributaire de la proximité immédiate de la plage,** la clientèle n'étant pas disposée à accepter une distance trop longue entre l'hébergement et la baignade.

Dans ce modèle, le restaurant occupe une place symbolique importante.

Propriétaire des parcelles situés immédiatement en arrière de l'implantation actuelle, il est disposé à investir à la fois dans une relocalisation et dans une montée en gamme des hébergements, l'âge de construction des bungalows nécessitant en tout état de cause une reconstruction esthétiquement plus valorisante, le cas échéant démontable.

Tous calculs faits (y compris avec perte d'une douzaine de chalets due à l'érosion), l'investissement à réaliser serait proche de 15 M € pour un chiffre d'affaires prévu de 4 M € par an[74].

L'opération est donc théoriquement amortissable dans un délai raisonnable, sous réserve que la proximité immédiate de la plage soit « attestée » par un équipement donnant immédiatement sur celle-ci.

La question du devenir du restaurant est donc cruciale : or, son l'emprise sur la dune (y compris ses accès et ses raccordements) handicape la mobilité de celle-ci, donc son caractère de protection naturelle contre l'érosion côtière.

Une dépression arrière-dunaire de quelques dizaines de mètres d'épaisseur accentue l'enjeu de cette protection : si une brèche s'ouvre dans la dune, c'est un territoire de plusieurs hectares qui sera perdu et la pérennité même de la plage sera ainsi en cause.

Le restaurant de plage de Cap Sud, photo © Plage.tv

Le Conservatoire du Littoral, propriétaire des parcelles situées immédiatement au sud du village de vacances (où il entreprend de requalifier le parking public « spontané » de desserte de la plage) a proposé, dans le cadre de la démarche Adapto, une solution de compromis : il s'agirait de **reconstruire le restaurant sur pilotis dans la dépression arrière-dunaire pour que, depuis sa terrasse, la « vue sur la mer » soit totale**. L'attrait de l'équipement serait ainsi préservé, voire accentué, la nouvelle construction constituant un « signal » pour le village de vacances rénové.

Si la faisabilité financière et juridique de cette solution n'a pas encore été étudiée, son principe démontre que la résilience face à la dynamique côtière peut être l'occasion de conceptions innovantes en matière d'aménagement.

Le dernier exemple proposé concernant la relocalisation d'équipement légers d'accueil des touristes est d'une ampleur géographique toute différente, puisqu'il concerne la stratégie d'ensemble d'une agglomération tout entière.

Mais ses premières étapes concrètes concernent précisément des équipements d'accueil de même nature que les deux cas précédemment décrits.

74 Source : étude menée sur le littoral du Delta du Golo, par BRL ingénierie en décembre 2018, pour le compte du Conservatoire du Littoral, dans le cadre de la démarche Adapto.

Pays Basque Nord
une stratégie d'ensemble, dont les premières étapes privilégient la recomposition spatiale d'équipements et d'activités de loisirs

Présentation du territoire :

La communauté d'agglomération du Pays Basque (CAPB) compte 158 communes (soit la totalité des trois provinces historiques du Pays Basque Nord), et **300 000 habitants**, dont 8 communes littorales qui comptent à elles seules 180 000 habitants.

Les **35 km de linaire côtier**, entre l'embouchure de l'Adour et celle de la Bidassoa, sont essentiellement constitués de falaises calcaires fortement plissées et stratifiées. D'une hauteur qui varie entre 10 et 70m, elles sont entrecoupées d'anses sableuses.

Stratégie d'ensemble :

La Communauté d'Agglomération Basque a élaboré à partir de 2012 et validé en 2017 sa « ***stratégie locale de gestion de la bande côtière*** ».

Cette stratégie définit un cadre de référence partagé permettant notamment une meilleure coordination des actions retenues. Le programme d'actions correspondant, élaboré en 8 axes sur le modèle des plans d'aménagement et de prévention des inondations (PAPI), couvre tous les champs de la prévention des risques (travaux de protection, prévention et intégration des risques dans les documents d'urbanisme, communication/sensibilisation, connaissance, surveillance etc.).

Il est décliné jusqu'en 2043 et estimé à **150 millions d'euros**, soit 5,5 M d'€ par an en moyenne, avec une première tranche de **20 M€ à réaliser d'ici 2021.**

Cette première tranche fait l'objet de subventions de la Région Nouvelle-Aquitaine et du FEDER, l'autofinancement étant assuré par les communes, la CAPB et le Département.

Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) a évalué l'érosion aux horizons 2023 et 2043.

Le recul du trait de côte est en moyenne de 50 à 100 cm/an sur la côte sableuse et de 20 cm/an pour les falaises.

Pour ces dernières toutefois, la forte pluviométrie du territoire peut entraîner des effondrements brutaux et difficilement prévisibles de plusieurs dizaines de mètres. Ce recul met en question **la localisation de 40 commerces et de 529 habitations** permanentes ou temporaires[75].

La stratégie locale a permis d'identifier **10 secteurs, dotés chacun d'une stratégie particulière,** avec des scénarii qui allient l'entretien (dont des investissements pour remise à niveau) des ouvrages de protection et l'expérimentation de la relocalisation des biens et activités menacés par l'érosion.

En ce qui concerne les falaises à risque d'effondrement et non protégées par des ouvrages existants, la priorité est donnée à un suivi attentif de leur évolution, permettant l'alerte des propriétaires ou habitants riverains.

Les confortements « lourds » ne sont envisagés que dans les secteurs à enjeux urbains denses, car dans les autres cas ils porteraient atteinte à l'intérêt paysager et naturel des sites concernés.

S'il n'est donc pas envisagé de nouvelles protections publiques en « dur » pour la plupart des falaises, il est néanmoins prévu **un accompagnement public des propriétaires privés qui souhaiteraient se protéger eux-mêmes** et en auraient les moyens financiers, dans le but d'assurer une meilleure cohérence des travaux, par le biais notamment de regroupements de ces propriétaires selon des secteurs cohérents.

La stratégie locale, si elle fait la part belle à l'« entretien » des nombreux ouvrages existants et à la poursuite des rechargements en sable (lutte « souple »), est néanmoins sur **une trajectoire de recomposition** : le mot n'est tabou dans aucun des 10 secteurs. Les études en ce sens sont menées en toute transparence et deux des premières actions d'envergure, d'ores et déjà programmées ou à l'étude, font la démonstration que cette recomposition est possible et, mieux, qu'elle peut donner lieu à des projets de grande qualité écologique et paysagère comme décrites ci-après.

Deux opérations exemplaires de recomposition de l'espace côtier

1-Bidart - Erretegia

Sur le territoire de Bidart, le vallon d'Erretegia constitue **un des principaux sites balnéaires** et de loisirs de la commune.

Il a été pendant longtemps occupé par un camping en terrasses.

Partiellement acquis par le département au titre des Espaces Naturels Sensibles (ENS), le reste du terrain étant propriété communale, le vallon, va faire l'objet **d'une opération de « renaturation » ambitieuse**.

Celle-ci comportera une recomposition paysagère d'ensemble confiée au paysagiste-concepteur Joseph Andueza (modelés de terrain, action sur la vé-

75 Ainsi que des équipement publics majeurs comme l'emblématique « route de la corniche » (RD 912), située en site classé, qui assure une grande partie du transit quotidien entre Saint-Jean-de-Luz et Hendaye

gétation et les boisements), un travail sur les accès (recul des parkings, cheminements pédestres réétudiés), ainsi que la suppression de l'actuel poste de secours de la plage et sa réimplantation dans un autre bâti existant.

Sur la plage elle-même, il est prévu la **suppression de l'ouvrage de protection en enrochements**, ainsi que la remise en place des écoulements naturels des ruisseaux côtiers actuellement busés.

Les travaux d'un montant total de 1,1 M € doivent être effectués entre l'automne 2019 et le début de l'été 2020.

« *On va redonner à la nature toute sa place, et essayer de redonner à ce site encore plus de valeurs patrimoniale et paysagère, c'est un très beau challenge*» déclarait à France Bleu Emmanuel Alzuri, maire de Bidart, le 14 février 2019.

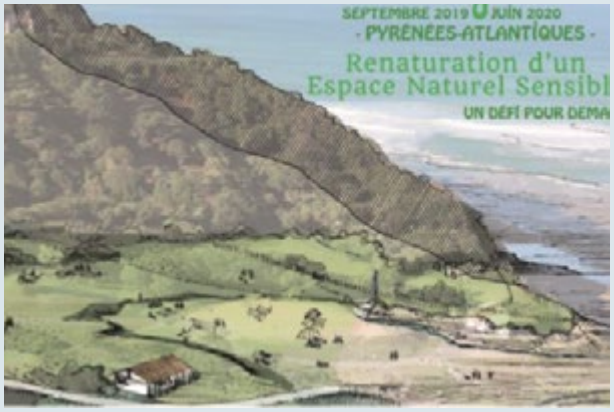


Schéma d'intention paysager. Document © Commune de Bidart.

2- <u>Saint-Jean-de-Luz - Erromardie</u>

Situé au nord de la commune, il s'agit d'un « quartier » à dominante de campings situés au sein d'une coupure d'urbanisation, traversée par un ruisseau côtier.

Cette coupure verte, de forme triangulaire aboutit à une plage longée par une digue, une « promenade » des années 60 avec stationnements automobiles peu organisés et quelques équipements d'accueil et de secours, dont une « guinguette » sans caractère patrimonial.

La **réimplantation des emplacements de campings en retrait de la plage, sur les parties plus hautes**, est aujourd'hui étudiée par la commune, sous réserve de conserver une capacité d'accueil raisonnable à l'échelle du site.

Cette étude s'accompagne **d'une réflexion sur les mobilités**, l'accès au site, les stationnements, etc… qui pourrait aboutir à **une véritable renaturation de la plage,** avec suppression de tout équipement en dur, assouplissement du trait de côte et adossement de la baignade à un paysage à dominante végétale et arborée.

Son accès serait assuré en mode « actif » (marche et vélo) ou par une navette.

Globalement l'acceptabilité locale est maintenant acquise sur un projet de ce type que la commune est prête à porter, en lien avec l'agglomération.

Cependant, la réimplantation des deux campings concernés (dont un municipal) doit encore faire l'objet d'une étude juridique pour vérifier sa compatibilité avec le principe de l'urbanisation en continuité, posé par la Loi Littoral.

La réalisation de ce projet permettrait la reconstitution d'une continuité écologique le long de la rive gauche du ruisseau côtier, et d'une autre sur la plage et les falaises, parallèlement au trait de côte, aboutissant à une diminution très significative de l'artificialité du site.

Globalement le **gain écologique et paysager** serait très important.

La question du financement de ce projet est également à l'étude.

Au-delà des coûts inhérents au chantier d'aménagement, la question du coût d'acquisition des terrains privés, ciblés pour cette renaturation, devra être traitée pour que le projet d'ensemble puisse voir le jour.

Les deux hypothèses envisageables a priori sont soit :

- des accords amiables d'échanges de terrains associés à des réinvestissements privés
- une acquisition publique, en particulier pour les campings dont les emplacements ne seront pas réimplantés sur le site.

Plage d'Erromardie, état actuel. Photo © TripAdvisor

Les projets décrits à ce stade, pour courageux et ambitieux qu'ils soient ne s'attaquent pas aux **enjeux les plus difficiles de la recomposition spatiale : les bâtiments d'habitation**.

Tel n'est pas le cas de trois projets ultramarins dont la mission a eu l'occasion de prendre connaissance : Awala-Yalimapo en Guyane (18 septembre), Le Prêcheur en Martinique et Sainte-Anne, en Gualdeloupe (20 et 22 septembre 2019).

Awala-Yalimapo (Guyane) : une commune en recomposition

Awala-Yalimapo est une commune de l'ouest Guyanais regroupant les deux villages dont elle tire son nom.

Elle est implantée entre le Maroni et l'océan, sur une bande de terre alternant marais et « chéniers » (bourrelets sableux) disposés en lanières parallèles.

Ses quelques 1 400 habitants à 85 % amérindiens, ont vu leur territoire se modifier par une spectaculaire dynamique littorale : la rivière Mana qui longeait son territoire sur son flanc nord-est, a, en 2014, brusquement détourné son cours vers l'est, ne laissant subsister qu'un chenal mort très vite investi par la mangrove.

Ce détournement a mis fin à la forte érosion que subissait le village d'Awala (chef-lieu de la commune) : l'école, le terrain de sport et une quinzaine de maisons avaient été submergées en quelques années et il avait fallu changer le tracé de la rue principale de desserte.

Aujourd'hui, les emplacements de ces bâtiments et équipements sont occupés par la mangrove dont la commune a entrepris la mise en valeur touristique, avec un projet de sentier pédagogique sur platelage partant d'installations touristiques de l'ancienne plage.

A partir de 2016, une nouvelle phase érosive (qui a été filmée) a fait perdre en 3 ans une grande partie de terrain, au niveau de la pointe nord-ouest.

Le village de Yalimapo (300 habitants) est, cette fois, directement menacé.

Yalimapo va se replier sur Awala

Le projet d'aménagement porté par la commune prend acte de cette menace en planifiant la relocalisation progressive des habitations vers le chef-lieu, au fur et à mesure de la progression de la mer.

Par son **mode de vie nomade** depuis des millénaires (malgré la politique de sédentarisation menée par la Métropole depuis les années 60), la population s'est toujours adaptée au caractère essentiellement mobile du territoire. Les élus et habitants ont également pris en considération l'observation empirique : les anciens expliquent la mobilité et le caractère cyclique du phénomène. En outre, **la culture amérindienne ne connaît pas la propriété privée**.

Les opérations de relocalisation en sont évidemment grandement facilitées…

Autant d'exemples qui ont augmenté la sensibilisation et l'acceptabilité. Le projet de transition est donc accepté et compris par la population de Yalimapo.

Celle-ci tient cependant à conserver un quotidien fait notamment d'activités vivrières (agriculture et surtout pêche).

Un travail a été entrepris avec le BRGM pour **localiser au mieux sur l'estuaire du Maroni** (hameau de Panato) **des installations futures d'accueil de l'activité de pêche**.

Il faudra cependant vérifier l'adéquation de cette implantation avec la réglementation applicable sur ce secteur.

Les habitants pratiquent aussi l'accueil des touristes (restauration, visites organisées).

La **principale plage et le lieu d'observation des tortues** étant situés à Yalimapo, une reconversion vers la découverte écotouristique de la mangrove et le tourisme ornithologique dans les marais arrière-littoraux (site Ramsar de la Basse-Mana) est donc à envisager.

Le village de Yalimapo. Au premier plan le Maroni, à l'arrière-plan la progression de la mangrove qui va mettre en danger la plage, les pontes de tortues… et l'activité touristique !

Photo © observatoire du littoral de Guyane

Compte tenu de la forte dynamique littorale observée sur cette commune, le BRGM et le CNRS ont programmé, en 2020, l'installation d'une station de recherche permanente à Yalimapo.

La construction de cette station va bientôt commencer.

Le Prêcheur (Martinique) et Sainte-Anne (Guadeloupe)
La recomposition spatiale autour de la fonction scolaire

Dans les deux cas, il s'agit de repenser le territoire dans l'intégralité de son fonctionnement. Les projets ne concernent pas seulement le front de mer du territoire mais également une redistribution globale de activités et des déplacements.

La recomposition spatiale du Prêcheur : un projet déjà à l'œuvre

Situé au nord-ouest de la Martinique, sur les flancs de la Montagne Pelée, la commune compte un peu moins de 1 500 habitants.

Le Prêcheur est **pris en tenaille entre les coulées de boues volcaniques** (ou « lahars ») dévalant le lit démesurément grossi de la Rivière du Prêcheur **et l'érosion côtière.** En 60 ans, la côte y a reculé de 100 à 200 m. Les habitations les plus vulnérables ont été détruites et un enrochement fut réalisé dans les années 1980.

300 personnes ont alors été relogées.

L'essentiel de la population du Prêcheur est localisé sur la bande côtière.

Depuis quelques années, la montée des eaux inquiète les riverains, notamment depuis les tempêtes à répétition de 2018. Par exemple, un restaurant est encouragé à déménager par sa compagnie d'assurance.

Il est alors important pour la commune d'assurer un suivi psychologique des habitants pour désamorcer les angoisses et pouvoir vivre avec le phénomène.

Le Prêcheur, vue d'ensemble avec enrochements au premier plan…
Photo © PUCA

Un projet global de recomposition a été lancé.

Il est fondé sur la relocalisation de l'école et le développement **d'un quartier nouveau sur les hauteurs, autour de cette fonction scolaire**.

Le Prêcheur s'est d'abord appuyé sur le travail des étudiants en architecture et urbanisme de Marne-La-Vallée pour lancer des matérialisations pré-opérationnelles.

La ville a ensuite lancé des études menées par l'atelier d'architecte-paysagiste Madec. Celui-ci a été sélectionné par le Plan Urbanisme Construction Architecture (PUCA) pour proposer un plan-guide à la ville du Prêcheur, afin de structurer sa re-fondation à vingt-trente ans, penser la nouvelle école et les habitats renouvelés qui lui seraient liés, via la construction de nouveaux logements, dans une logique de performance environnementale.

Par exemple, le projet « d'**habitats renouvelés** », qui propose pour la ressource en eau, l'utilisation des sources locales et la phyto épuration pour l'assainissement.

De plus, le projet propose des éco-lodges pour l'accueil touristique, ainsi qu'une autonomie énergétique et un Projet Alimentaire Territorial (PAT), fondé sur les circuits courts et le potentiel de la commune en agriculture vivrière.

Les habitants sont d'autant plus favorables à ce projet qu'ils sont fortement impliqués. Le schéma d'ensemble a été construit avec les habitants par des ateliers et par la rencontre des résidents chez eux.

Une paysagiste, une ethnologue et des architectes martiniquais ont également apporté leur expertise à la démarche lors de balades urbaines, de réunions thématiques ou de forums participatifs qui ont émaillé ces six mois de travail entre janvier et juillet 2019.

Le chantier de la nouvelle école va être la première étape de concrétisation du projet d'ensemble : elle devrait ouvrir ses portes dans trois ans.

L'idée est aussi de retrouver le lien très ancien entre les hauteurs, auparavant habitées, et la ville basse dédiée aux activités.

Un reportage vidéo retraçant la genèse participative du projet complètera utilement cette brève description[76], il est disponible avec le lien suivant : https://tube.mo-tv.fr/video/rasin-kas-le-precheur-histoires-de-resilience.

76 Financée par la Deal Martinique, l'équipe de Marennes Oléron Télévision (www.mo-tv.fr) spécialisée dans la vidéo participative a suivi et accompagné pendant six mois (février à juillet 2019) un groupe de douze habitants du Prêcheur pour réaliser un documentaire vidéo racontant avec leurs mots et leurs regards cette expérience de re-fondation urbaine. D'une durée de quarante minutes, « Rasin Kas. Le Prêcheur, histoires de résilience » alterne images d'illustrations, images d'archives et interviews d'habitants, de spécialistes, d'élus, de techniciens et de professionnels pour pouvoir partager avec d'autres territoires la réalité d'un village soumis aux aléas climatiques en ce premier quart de XXIe siècle.

La recomposition spatiale de Sainte-Anne : un projet en réflexion

Entre 1950 et 2013, la commune de Sainte-Anne a perdu 50m de plages soit 9 000 m² dont 2 500 m² sur la seule plage de la Caravelle (en recul de 40m).

La vulnérabilité de la ville repose sur **la localisation du bourg-centre, des équipements publics et des routes qui, en quasi-totalité, sont en zone basse** et proches du rivage.

Ces secteurs ont connu une urbanisation proliférante à partir des années 1950.

Une étude a été réalisée, en 2017, en partenariat avec des universitaires et le BRGM sur l'érosion du trait de côte du territoire de la « Riviera du Levant », Communauté de Communes à laquelle appartient Sainte-Anne.

L'étude a été suivie d'un « plan océan » doté de 22 M d'€, mis en place par la région Guadeloupe, pour une durée de 3 ans dont l'action fondamentale était le **rechargement en sable des plages**.

Mais la commune de Sainte-Anne a décidé d'aller plus loin… Le rechargement en sable devrait être complété :

- Par la végétalisation des plages : ralentir l'érosion par des plantes dont le système racinaire permet de capter et maintenir le sable, même si ce n'est pas conforme à la carte postale « sable blanc et cocotiers ».
- Par la suppression des stationnements et de la circulation sur la route littorale qui serait rendue piétonne, sauf exception pour les riverains ; les zones basses seraient en outre progressivement débarrassées de l'urbanisation spontanée qui s'y est développée au cours des années, au profit d'espaces naturels et de parcs urbains à la disposition de tous.

Au-delà de cette action sur la bande côtière, il est prévu **une recomposition ambitieuse de l'urbanisation** elle-même.

La commune a pris appui sur un appel à projet lancé par l'ADEME en vue de stratégies d'aménagement durable, en réponse au changement climatique.

La recomposition porte une vision globale du territoire, limitant la circulation en bord de mer avec la création de parkings-relais, d'une voie de contournement mais aussi la production d'énergies renouvelables.

Le projet prévoit **surtout la mobilisation des réserves foncières, constituées sur les hauteurs de Sainte-Anne, pour l'urbanisation prioritaire de ce secteur, autour du déplacement de l'école** (celle-ci ne répondant plus à ce jour aux normes sanitaires et de sécurité) et des autres équipements scolaires (collège, cantine, garderie)..

Cette démarche de recomposition ambitieuse sera traduite dans le PLU en cours d'élaboration.

Vue aérienne de Sainte-Anne. Le potentiel d'urbanisation de la partie haute y apparaît clairement.
Photo © C3AF

Tout comme au Prêcheur on observe ainsi que la fonction scolaire constituerait la centralité d'une nouvelle urbanisation plus résiliente, fonction qu'occupaient jadis l'église et les activités cultuelles...

La dizaine de cas concrets décrits ci-dessus permet de tracer les contours de ce que pourrait être un cadre d'ensemble des projets de résilience et de recomposition spatiale des territoires littoraux dont la mission considère, qu'ils sont la meilleure réponse face à la dynamique littorale.

Il s'agit en effet d'une réponse en termes d'aménagement ambitieux et non de logique - légitime, mais fatalement anxiogène -de « prévention des risques ».

Confrontées à un phénomène progressif mais inéluctable, les collectivités concernées doivent répondre par une vision inventive, une vision d'avenir pour le littoral de demain.

Malheureusement, les stratégies, (Pays Basque) ou les divers projets, plus ou moins formalisés examinés ci-dessus, **manquent d'une base légale qui en fasse des réponses spécifiques aux phénomène érosif.**

Un PLU peut traduire dans le droit les conséquences spatiales de certaines orientations, mais il ne prendra pas en compte une programmation des travaux ou la notion d'étapes de réalisation.

A l'inverse, une convention portant programmation de travaux de résilience ou de relocalisation d'équipements ou de bâtiments (convention Grand Site, programmation des travaux d'une école ou d'un ensemble de logements) méconnaîtra la dimension « droit des sols » de ces travaux et la dynamique d'aménagement urbain qu'ils peuvent induire.

La mission recommande donc, l'insertion dans le Code de l'Urbanisme, de projets d'aménagement inédits qu'elle propose d'appeler « Litto 21 » comportant à la fois :

- **Une dimension de programmation**
- **Une dimension de droit des sols**
- **Une dimension financière (nous y reviendrons en partie II-6) sous forme d'un plan de répartition des dépenses prévues)**
- **Une stratégie foncière (avec zone de préemption comportant à la fois les zones d'aléas et les zones à aménager en substitution), en prévoyant des partenariats à cet effet77**

Attention, toutefois à ce que ce nécessaire **cadre de projet** tienne compte des particularités propres à chaque littoral, de point de vue de sa géographie (nature géologique de la côte) comme de son histoire (habitudes de coopération, traditions touristiques…) !

Le projet doit être **résolument d'initiative locale**.

Aucun modèle, aucune recette, même imaginée par les plus grands experts, ne remplacera, en termes de connaissance fine du contexte et d'adhésion des acteurs directement concernés, un projet issu des territoires littoraux eux-mêmes.

La solution ne viendra pas « d'en haut ». Elle est entre leurs mains !

Pour autant, ces projets « Litto 21 » devront comporter **un contenu minimal, un « socle »** qui pourrait être le suivant :

- En termes de contenu, ils doivent s'inscrire dans **une perspective affirmée de recomposition spatiale,** avec les méthodes propres aux orientations contemporaines de la composition urbaine : prise en compte des espaces non-bâtis, modes actifs de déplacement…. Rien n'exclurait qu'ils prévoient des « défenses » du rivage, mais dans une phase provisoire et transitoire. Celle-ci permettrait de répondre aux situations d'urgence et de « gagner du temps », le temps nécessaire à l'éveil des consciences et à la maturation du projet ;
- En termes d'échelle, le projet doit être établi à **une échelle pertinente** qui sera **un compromis entre la technique** (casier hydro-sédimentaire) **et la gouvernance** (cadre des intercommunalités ou des structures de coopération territoriales). En tout état de cause, il ne faudrait pas descendre sous **l'échelle intercommunale**. Nous avons certes vu que certaines communes étaient plus avancées dans leurs projets que d'autres (par exemple les deux communes antillaises dont on vient de décrire l'ambition et le courage). Il faudrait alors que l'intercommunalité qui les englobe – et qui est souvent compétente en termes d'urbanisme ou de gestion des risques - accepte le portage formel de leur dossier, à titre « d'expérience pionnière » à généraliser au vu des premières évaluations. Il faut ajouter que les intercommunalités sont désormais titulaires de la compétence « Gestion des Milieux et Protection des Milieux Aquatiques contre les Inondations (GEMAPI) »[78]. Nous avons vu ci-dessus (partie II-1) la complémentarité évidente entre submersion et érosion : le portage souhaité serait donc logique.
- En termes de **modalités d'élaboration** et de suivi, la **concertation** avec les acteurs locaux doit être la règle absolue : les exemples décrits – et ceux évoqués dans la partie II-2 ci-dessus - ont abondamment démontré la solidité de projets co-construits (Le Prêcheur, La Saâne) et à l'inverse la fragilité ou l'incomplétude (Baie d'Authie) de ceux pour lesquels la concertation avait été insuffisante ou discontinue. Les modalités institutionnelles de cette concertation devront être formalisées comme par exemple le cas du projet Grand Site de la Presqu'île de Giens.
- En termes d'enjeux environnementaux, on perçoit bien que **toute recomposition spatiale va à la fois consommer de l'espace naturel, mais aussi en restituer** : Sainte-Anne va mobiliser de l'espace « en hauteur » mais « renaturer » des zones basses. Le projet devra donc évaluer à quel degré la nature, mais aussi le paysage comme cadre de vie, « trouvent leur compte » dans la recomposition spatiale envisagée : le projet devra donc évaluer (ou plutôt faire évaluer de manière indépendante) le **gain écologique et paysager net** qu'il va produire.

77 Un tel dispositif hybride existe d'ores et déjà en ce qui concerne les parcs naturels régionaux (PNR) dont les projets comportent à la fois une charte de parc –document juridiquement opposable comportant un « plan de parc décrivant l'affectation des différentes affectations dominantes de l'espace et un « contrat de parc » conclu avec les principaux financeurs des actions prévues.

78 La « GEMAPI » est une compétence confiée aux intercommunalités (métropoles, communautés urbaines, communautés d'agglomération, communautés de communes) par les lois de décentralisation du 27 janvier 2014 et du 7 août 2015 et ce à compter du 1er janvier 2020. L'article L.211-7 du code de l'environnement mentionne, parmi ces compétences exclusives « la défense contre les inondations et contre la mer ».

Ce projet « Litto 21 » d'initiative locale et comportant les éléments essentiels susmentionnés devrait alors être **soumis à une procédure de validation.**

Comme pour d'autres documents de même rang (on a évoqué ci-dessus – partie I-1 - les chartes de PNR), cette validation, opérée après enquête publique et avis de l'autorité environnementale sur le projet, interviendrait pour la seule durée de mise en œuvre du projet (dix à quinze ans par exemple) et serait éventuellement reconduite, au vu d'un nouveau projet ou d'une 2ème étape du premier), pour une durée équivalente.

Cette validation rendrait la réalisation du projet **éligible (le cas échéant) aux aides financières** décrites ci-après (partie II-6), mais aussi aux **dispositifs transitoires** prévus (partie II-5), dispositifs qui seraient dépourvus de toute base juridique en l'absence d'un tel projet.

Dans l'état actuel du droit et des implications respectives des acteurs de l'aménagement du territoire dans la problématique spécifique de la dynamique littorale, la mission estime qu'une telle prérogative, *au moins pour les premiers projets venant à maturité (donc forcément expérimentaux…)*, devrait revenir **à l'État** (à priori au Préfet de Région territorialement compétent).

Pour disposer d'un avis éclairé sur les projets, l'État pourrait solliciter l'actuel « Comité National de suivi et de gestion intégrée du trait de côte », dont la pluralité des membres est un gage d'objectivité des appréciations[79]. La mission préconise à cette occasion que l'appellation peu explicite de cette instance doit désormais « ***Comité National de l'Aménagement Littoral*** ».

Les éléments qui précèdent sont synthétisés dans les recommandations suivantes :

R7

Transformer le « Comité National de suivi et de gestion intégrée du trait de côte » en « Comité National de l'Aménagement Littoral ».

Lui donner une existence juridique et en faire une véritable autorité administrative qui aurait entre autres missions la validation des projets de recomposition « Litto 21 » décrits ci-dessous.

R8

Élaborer des projets « Litto 21» adaptés aux spécificités géographiques, sociologiques et historiques locales afin d'assurer, par étapes, la recomposition spatiale des territoires impactés par l'érosion côtière.

Ces projets devraient :

Être établis à l'échelle pertinente d'un ou plusieurs casiers hydro-sédimentaires.

Comporter à la fois :

- **Une planification des recompositions spatiales envisagées**
- **Une programmation de travaux**
- **Un plan de financement**

Être mis en œuvre à l'initiative de la ou des intercommunalités compétentes en matière d'aménagement et d'urbanisme, correspondant le mieux à l'échelle susmentionnée (casiers hydro-sédimentaires).

Préciser les modalités d'une gouvernance favorisant la concertation permanente la plus large possible avec les acteurs sociaux, économiques et associatifs locaux.

Indiquer, au moyen d'une expertise indépendante, le gain écologique net des recompositions spatiales dont ils prévoient la mise en œuvre.

Ils seraient validés par l'autorité administrative pour la durée de mise œuvre prévue, après avis du « *Comité National de l'Aménagement Littoral*».

Une fois validé, le projet « Litto 21 » doit être doté d'**un statut qui permette sa prise en compte effective, par les documents de planification spatiale**, et les autres schémas ayant des conséquences sur l'aménagement (domaine de l'eau notamment)[80].

Ainsi positionné juridiquement, les plans et programmes applicables à son périmètre opérationnel devraient être mis en compatibilité avec son dispositif, en particulier avec les implications spatiales de celui-ci, y compris les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) ou les Plans d'Aménagement et de Prévention des Inondations (PAPI), par exemple.

Dans plusieurs des exemples précédemment cités, des obstacles à la réalisation des projets ont été

79 Ce comité se compose 25 membres répartis dans 5 collèges, représentatifs des différentes parties prenantes concernées et compétentes en matière de gestion du trait de côte : élus, État, experts, syndicats et associations.

80 Il ne s'agit pas d'un document d'urbanisme puisqu'il énonce une stratégie et des étapes de réalisation ; mais ses conséquences spatiales doivent être aisément transcrites dans les PLUi et/ou les SCOT, tout particulièrement les espaces à urbaniser ou à réserver en substitution des territoires qui seront gagnés par la mer ou de ceux qui seront renaturés pour servir d'espace tampon… Il pourrait avoir le « rang » d'un SAGE (document spécialisé dans la gestion de l'eau et dont certaines dispositions – préservation des zones humides - sont à reprendre dans les PLUi).

signalés à la mission, dont le principal serait l'application du **principe d'extension en continuité de l'urbanisation, contenu dans la Loi Littoral**[81].

Ainsi en serait-il des installations de pêche relocalisées à Awala-Yalimapo, ou du déplacement des campings de Saint-Jean-de-Luz / Erromardie.

Dans la commune d'Ondres (Landes) également visitée par la mission, la translation vers l'arrière de l'ensemble constitué par les parkings et les installations d'accueil à la plage (le poste de secours et deux restaurants de taille modeste) serait ainsi impossible, puisque ces aménagements sont situés en discontinuité du village.

En revanche, la translation vers l'ouest du village de vacances Cap-Sud, en Corse est jugée possible : ce cas de figure est en effet prévu par le Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse (PADDUC) puisque celui-ci peut « *préciser les modalités d'application de la Loi Littoral selon les spécificités géographiques du territoire* »[82]

La mission considère donc à cet égard :

- Que la notion de « gain écologique et paysager net » dont elle préconise l'évaluation obligatoire avant toute validation, permet aux projets « Littoral d'Avenir » de respecter, par construction-même l'esprit de la Loi Littoral, c'est-à-dire la limitation de l'anthropisation (du « bétonnage ») de nos rivages.
- Que l'objectif de « zéro artificialisation nette », issu du Programme d'Actions Gouvernemental sur la Biodiversité (4 juillet 2018), ne serait pas contredit par un tel projet (qui présenterait un bilan positif entre les nouvelles implantations – a priori plus denses – et les zones renaturées pour servir d'espace-tampon au phénomène d'érosion).
- Que sans aller jusqu'à remettre en cause le principe de continuité de l'urbanisation[83], les projets « Litto 21 » pourraient, à l'instar du PADDUC, en « préciser les modalités d'application selon les spécificités du projet »

La mission a en effet constaté que les interprétations locales de la Loi Littoral se fondaient davantage sur une légitime, mais parfois excessive, préoccupation de sécurité des actes d'urbanisme, et ce à la lumière de la seule jurisprudence, au détriment d'une lecture stricte de la loi elle-même.

Ce dispositif de « *précision des modalités* » n'est toutefois proposé **qu'à titre expérimental et pour la durée de dix ans, qui devrait être celle de la mise en œuvre des premiers projets « Litto 21 »**[84].

La recommandation suivante peut dès lors être énoncée :

R9

Mettre en compatibilité avec les dispositions spatiales des projets « Litto 21», les documents d'urbanisme applicables aux territoires concernés.

Il conviendrait d'y préciser, si nécessaire, les modalités particulières d'application du principe de continuité de l'urbanisation avec les agglomérations et villages existants, prévu par la Loi Littoral, adaptées aux particularités spatiales du projet « Litto 21», dûment validé.

Cette dernière mesure ferait l'objet d'une expérimentation limitée à dix ans, à compter de la promulgation de la loi correspondante.

Littoral de Vias (Hérault) : reconstitution du cordon dunaire. Faute d'un dispositif complémentaire de brise-houle immergé au large, ces aménagements seront malheureusement détruits par les tempêtes de l'hiver suivant
Photo © Communauté d'agglomération Hérault-Méditerranée

81 Ex-article L 146-4 du code de l'urbanisme, désormais L 121-8 de ce même code « L'extension de l'urbanisation se réalise en continuité avec les agglomérations et villages existants »
82 Selon les termes de la loi du 5 décembre 2011 (article 4).
83 Ce que propose « si nécessaire et à titre expérimental » le rapport des 3 inspections générales susmentionné. Op cit. p 44
84 Si ces projets nécessitaient la mise en œuvre d'un tel dispositif, leur validation ne pourrait donc intervenir –par homologie avec le PADDUC, qu'à l'échelon central et non au niveau du Préfet de Région.

II-4. L'exigence d'une ingénierie solide

Nous venons de voir la nécessité, face à la dynamique littorale, d'étudier, puis de mettre en œuvre des projets « Littoral d'Avenir » dont les contenus et la procédure ont été proposés ci-dessus.

Ces projets ainsi proposés se veulent exigeants en termes de contenu comme en termes de mode d'élaboration et d'évaluation.

Ils doivent être à la mesure du défi que présente le phénomène de recul inexorable des rivages et ses conséquences économiques, écologiques, mais aussi sociétales,

Or, à quels « porteurs de projets » nous adressons-nous ?

La capacité d'accueil des espaces littoraux ne doit pas donner l'illusion de collectivités puissantes.

L'attractivité touristique de ces territoires rend en effet fréquent le rapport de un à dix entre population permanente et population estivale ; même regroupées en intercommunalités, la plupart des collectivités n'ont pas la **taille critique en personnel technique pour concevoir et accompagner la réalisation d'un projet complexe** de recomposition de leur espace côtier.

Ce problème du portage technique (et administratif) d'un projet de type « Littoral d'Avenir » a été posé, lors de la visite de la mission dans l'un des espaces dont la démarche s'apparente sans doute le plus à la réaction positive et inventive vis-à-vis de la dynamique littorale, qui est préconisée dans le présent rapport : il s'agit du bourg d'Ault, sur l'extrémité sud de la Baie de Somme.

Quelle ingénierie pour la recomposition spatiale : Le projet de nouvelle composition du bourg d'Ault, en baie de Somme : quels moyens et quelles méthodes ?

› Présentation du territoire et de la problématique :

Située à quelques heures de Paris, Bruxelles et Londres, la Baie de Somme, longtemps cantonnée à une vocation balnéaire régionale, est devenue depuis une dizaine d'années, une référence en matière de tourisme de nature, reconnue pour la beauté de ses paysages, sa faune et sa flore exceptionnelles.

Elle attire aujourd'hui plus de 2 millions de visiteurs par an.

Le Syndicat Mixte Baie de Somme - Grand Littoral Picard (SMBS-GLP : 18 communes, 3 intercommunalités et le Conseil Départemental de la Somme) œuvre depuis 40 ans, au développement durable de ce territoire qui compte 20 000 habitants permanents et 72 km de côtes, dont seulement 15 % urbanisées.

Il est notamment gestionnaire de la célèbre réserve ornithologique du Marquenterre et attributaire du label Grand Site de France.

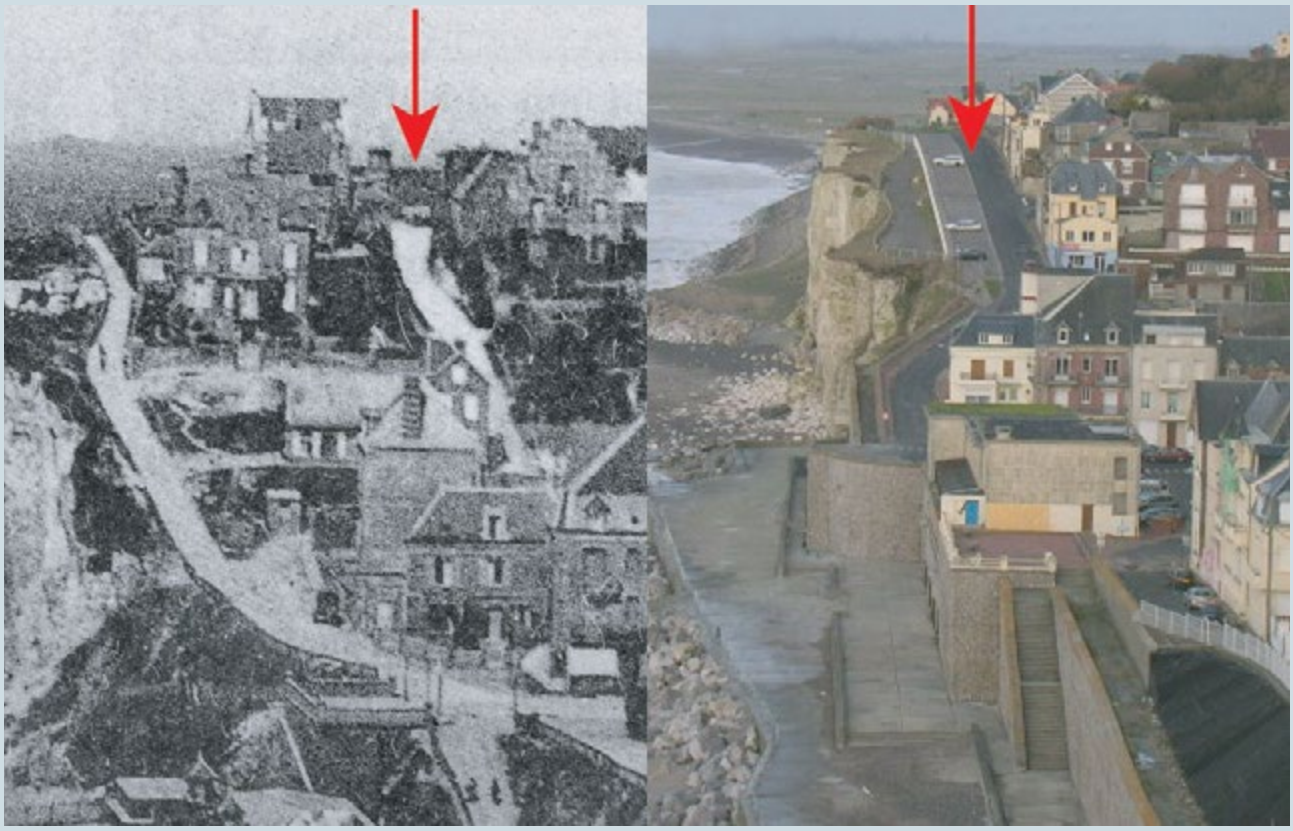
Ault se situe à l'extrémité sud de la Baie.

Perchée sur une falaise vive surplombant la Manche, ce bourg au riche patrimoine architectural et urbain offre **un panorama d'exception sur l'ensemble de l'estuaire**.

Mais cette commune, au potentiel hors du commun, connaît depuis des années une double crise :

- Un recul de la falaise prise en étau entre les avancées de la mer qui la ronge par le bas et les infiltrations d'eaux pluviales qui l'attaquent par le haut. Selon les estimations, à certains endroits le recul s'élève de 30 à 50 mètres tous les 100 ans, estimation régulièrement revue à la hausse : par rapport au Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) de 2001, on passe ainsi d'une moyenne de 40 à 70 cm/an. Cette érosion côtière a valu à la commune la disparition de deux rues et de plusieurs habitations au cours du dernier siècle

- La commune connaît en outre un déclin préoccupant d'un point de vue démographique, mais aussi économique et financier : Ault a ainsi perdu le quart de ses habitants entre 1999 et 2014 (passant de 2 070 à 1 539 résidents permanents dans cet intervalle) et présente un tissu commercial et un habitat privé dégradés. L'économie touristique (plus de la moitié de résidences secondaires et une population estivale de 8 à 10 000 personnes) subit les conséquences de ces incertitudes. Le taux de chômage touche le quart de la population active. Les finances communales, déjà fragiles, ont été obérées, pendant les dernières décennies, par **une lutte ruineuse contre le phénomène d'érosion** : lourdement endettée en construisant la « digue 83 » (année de son achèvement), la commune a dû consacrer la quasi-totalité de ses investissements - 450 000 € sur un budget municipal de 3 millions - au remboursement de l'emprunt jusqu'en 2014, date de son extinction.



Ault au début du 20è siècle et de nos jours.
Photo © BRGM

› Un projet ambitieux de recomposition spatiale

Réalisant l'impossibilité technique, mais aussi financière de la lutte active contre l'érosion (le renforcement de la falaise était estimé à 13,5 M€ en 1999 pour le seul secteur central), la commune d'Ault a opté pour une nouvelle stratégie d'adaptation et de revalorisation de son cœur de ville et de son front de mer, dans l'esprit de « composer avec la Nature » qui prévaut aujourd'hui sur l'ensemble de la Baie.

Ce scénario stratégique baptisé « ***Ault, ville belvédère***» se fonde sur le déplacement des enjeux de la falaise urbanisée vers l'arrière-littoral. Il s'agit d'accepter l'évolution naturelle de la falaise et de procéder à la libération progressive et contrôlée, à la fois des ouvrages et édifices qui menacent de tomber et ceux qui peuvent favoriser l'érosion.

Dans le même temps, il est prévu de procéder à une requalification urbaine et paysagère de la crête de la falaise et des espaces publics de la ville patrimoniale.

Une telle perspective est rendue possible par **l'acquisition en 2004 du site du Moulinet, ancienne villégiature balnéaire construite en 1885 au cœur d'un espace de 7 ha**.

Devenue centre de vacances des PTT, elle a ensuite été abandonnée pendant plus d'une décennie avant son rachat par le syndicat mixte.

Située sur un promontoire, en continuité parfaite du tissu urbain existant (voir photo ci-après), elle bénéficie d'un point de vue et d'une capacité d'accueil exceptionnels qui permettent d'y concevoir un quartier urbain mixte de facture contemporaine (activité touristique, logement, espaces de nature), qui sera le nouveau « signal » paysager du bourg ainsi recomposé.

Le site est évidemment à l'abri de l'érosion côtière comme des risques d'inondation par les eaux pluviales.

Vue d'ensemble du bourg historique d'Ault.
Le domaine du Moulinet y est bien visible, au droit de la plus haute falaise vive
Photo ©: SMBS GLP

Une ingénierie limitée pour un projet complexe

Le projet tel qu'il est exposé repose sur deux maîtres d'ouvrage complémentaires :

- la **commune d'Ault**, dont on a vu les moyens limités : moins de 2 000 habitants, des finances et des services techniques dédiés à la gestion des risques immédiats et au confortement des défenses existantes.

- le **syndicat mixte Baie de Somme-Grand Littoral Picard,** propriétaire du site du Moulinet. Même s'il fait du projet de « *ville-belvédère* » une de ses priorités, il doit aussi gérer 70 km² d'estuaire, 4 800 ha de milieux naturels remarquables, l'accueil toujours amélioré dans le Grand Site, etc....

Il dispose d'un effectif qui peut impressionner : plus de 160 agents ; mais les deux-tiers sont affectés à la gestion d'une série d'équipements touristiques regroupés sous le vocable « *Destination Baie de Somme* », dont l'emblématique Marquenterre, un golf, un hébergement de groupe (le Cap Hornu).

A l'inverse, **le service Aménagement, qui a compétence sur la gestion des risques et la politique littorale, ne regroupe qu'une petite douzaine d'agents.**

Or, le projet de recomposition du bourg est singulièrement complexe : il ne suffit pas de démolir et de reconstruire sur des terrains (qui sont ici déjà acquis), mais de **repenser totalement un tissu urbain** avec notamment ses circulations visibles (le réseau viaire et sa gestion) mais aussi et surtout *invisibles* : adduction d'eau, assainissement[85], énergie…

En outre, cette « translation urbaine » doit être phasée, en fonction d'un aléa dont on ne peut qu'estimer les différentes étapes de survenue.

Elle doit aussi être le support d'un paysage urbain et d'une offre touristique qualitative sur ce front de mer qui constitue le cœur de l'attractivité de la commune.

Cela suppose en particulier de maintenir temporairement des activités dans des immeubles en « zone rouge », ne serait-ce que pour que celles-ci (par un système de loyers…) participent à l'équilibre financier général de l'opération et au renouveau de l'attractivité de la commune («*éviter l'effet friche urbaine*»).

Pour ce faire**, une ingénierie foncière innovante,** couplée des investissements proportionnés à la durée d'amortissement, et donc à la «durée de vie des biens», seraient nécessaires.

Enfin, **la communication avec les habitants,** dont les biens sont menacés, et avec les acquéreurs potentiels du site de relocalisation est évidemment essentielle à la réussite du projet.

Il en est de même pour l'animation d'une stratégie touristique ambitieuse.

Celle-ci s'appuie sur le paysage et les opportunités offertes par les spécificités-mêmes du projet urbain de la commune.

Ce projet est en effet propice au développement d'activités nouvelles en matière d'hébergement, et d'offre touristique et culturelle innovantes sur le front de mer.

Pour ce faire la vitalité des expériences en urbanisme transitoire à l'échelle nationale est inspirante.

En outre, ces actions pourraient être couplées à un programme de revitalisation du commerce et de résorption de l'habitat ancien dégradé de type Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH).

85 Sans oublier la gestion des eaux pluviales : une infiltration incontrôlée de celles-ci a pour effet d'accélérer l'érosion de la falaise. Il faut donc assurer leur écoulement vers des exutoires convenablement positionnés.

Pour la seule phase de dévoiement pour mise en sécurité des réseaux et des voiries, la commune d'Ault doit mettre en place un budget de 7,6 millions d'euros : 83% proviennent de subventions (État, Europe, région, département, agences de l'Eau, partenaires institutionnels et financier) et 17% en autofinancement.

Le Syndicat Mixte Baie de Somme-Grand Littoral Picard conduit par ailleurs, le **projet d'aménagement du futur quartier durable du Moulinet**, pour lequel il doit à la fois réaffecter le bâtiment historique du château et ses annexes d'une surface utile de 1 125 m², ainsi que deux édifices existants totalisant environ 1 500 m² utiles. Il doit en outre, pour assurer l'équilibre financier de la « ZAC du Moulinet », mener la construction et la mise en vente, si possible aux propriétaires actuels, des immeubles menacés, des emprises constructibles supplémentaires de 1 300m² et de 1 113m² incluses dans le projet.

La 1ère tranche de travaux (viabilisation du site) est d'ores et déjà évaluée à 1 950 000 euros HT.

Le Syndicat Mixte a listé les marchés d'ores et déjà passés pour les études et la conduite du projet, notamment dans le cadre l'Appel à Projet «Relocalisation des biens et des personnes» ; **leur nombre-même traduit la difficulté de leur suivi simultané** :

- Assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) général
- AMO technique sur les aspects géotechniques et structurels des falaises et ouvrages du front de mer
- Études de circulation / stationnement, d'assainissement / eaux pluviales / eau potable
- Maîtrises d'œuvre urbaines et paysagères
- AMO Communication

Ainsi, malgré l'atout important de disposer d'un site de relocalisation opportunément acquis, avec une surface de projet relativement modeste, le projet de recomposition spatiale d'Ault se heurte au problème **d'une ingénierie quantitativement inadaptée à la complexité de l'opération à mettre en œuvre**.

Si la qualité des équipes locales et des crédits d'AMO renforcés peuvent ici constituer une solution immédiate au problème, ce cas particulièrement prometteur met ainsi en évidence un obstacle à la réalisation des projets futurs de recomposition littorale de quelque ampleur : comment les doter d'une structure adaptée pour des opérations qui nécessiteront une ingénierie de projet de haut niveau ?

Celle-ci devra être à la fois urbaine, foncière, financière et juridique. Elle devra également mobiliser un savoir-faire de communication répondant au contexte souvent passionnel de l'aménagement littoral.

C'est la principale interrogation posée par le projet d'Ault au moment même où celui-ci entre en phase opérationnelle.

Ainsi, alors même que toutes les conditions sont réunies pour la réussite d'un projet exemplaire, la question de l'ingénierie apparaît dans toute son acuité. Pour les intercommunalités littorales souhaitant se lancer dans des projets de recomposition ambitieux, les appuis actuellement disponibles sont très limités.

- Les agences d'urbanisme, quand elles existent, sont trop lointaines : la métropole ou la grande ville à laquelle elles sont rattachées bénéficient certes de la proximité de la mer et des loisirs qui y sont attachés ; mais, sauf à être elles-mêmes littorales, elles n'investissent que très rarement le sujet de l'érosion côtière et des réponses à lui apporter[86].

- L'existence de parcs naturels régionaux sur certains littoraux constitue un atout réel pour les communes et intercommunalités concernées par l'érosion : on a décrit ci-dessus la forte et positive implication du PNR du Golfe du Morbihan dans la sensibilisation des populations et dans l'accompagnement des élus locaux. On pourrait en dire autant concernant les parcs de la Narbonnaise en Méditerranée, du Cotentin et du Bessin, des Caps et Marais d'Opale ou encore de la Martinique. Mais tout le littoral n'est pas couvert par ce type de structures. En outre, leurs moyens humains sont limités : trois ou quatre agents au maximum peuvent être affectés à ce type de problème… La réponse est donc doublement partielle.

- Parmi les appuis possibles figurent également les Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement (CAUE)[87]. Leur principal mérite est de rassembler des équipes pluridisciplinaires permettant de dépasser une approche purement technique des projets à mettre en place par les collectivités qu'ils sont chargés de conseiller. En revanche, de par leur statut (non-concurrence avec les maîtres d'œuvre potentiels des projets), ils ne peuvent aller au-delà de l'impulsion et du conseil amont.

86 Le site de la Fédération nationale des agences d'urbanisme ne comporte, dans son catalogue de publications, que trois références au titre du mot-clé « littoral », dont l'une concerne les ports…

87 Créés par la loi dur l'architecture du 3 janvier 1977, ces structures légères présentes dans 95% des départements, sont financées par une additionnelle aux permis de construire. Voir leurs statuts et missions sur le sire de leur fédération nationale : https://www.fncaue.com/quest-ce-qu-un-caue/

Face à ce déficit de compétences disponibles (et malgré la qualité et le dévouement des équipes qu'a rencontrées la mission lors de ses visites de terrain), il faut d'urgence réfléchir à un **renforcement temporaire des moyens financiers et humains** des intercommunalités concernées par un projet « Litto 21 » qui serait validé et à mettre en œuvre pendant la décennie d'émergence et de premières étapes de celui-ci (cf. ci-dessus, II-3).

Il faudrait donc à la fois prévoir, pour la durée du projet, un renforcement significatif de la dotation globale d'équipement de l'intercommunalité concernée et consacrer, le cas échéant, une partie des crédits spécifiques qui seront décrits en partie II-6 ci-dessous, à l'assistance à maîtrise d'ouvrage.

En termes de niveaux techniques et de portage mobilisés, sur le plan qualitatif et quantitatif, on pourrait prendre pour référence, compte tenu de l'importance même de l'enjeu, les « **Opérations d'Intérêt National** » (OIN)[88]. Mais la mission estime qu'il faudrait néanmoins rester dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage locale, en cohérence avec le principe affirmé ci-dessus de mise en responsabilité des territoires.

Mais il faudrait le faire avec une capacité d'ingénierie de ces derniers fortement renforcée par rapport au niveau habituel.

La mission formule donc la recommandation suivante :

R10

Prévoir les moyens de renforcer le potentiel d'ingénierie des groupements de collectivités, porteurs des projets « Litto 21» par :

- **Un accroissement de leur dotation globale d'équipement (recrutement de personnels spécialisés pour la durée du projet)**
- **Un renforcement des capacités financières d'assistance à maîtrise d'ouvrage, à un niveau proportionné à la complexité du projet).**

Dans cette logique de montée en capacité d'ingénierie des projets, les services déconcentrés de l'État ont évidemment un rôle-clé à jouer, de même que les délégations des établissements publics directement impliqués dans la problématique : on a déjà pu observer la véritable capacité d'« accoucheurs de projets » des délégations régionales du Conservatoire du Littoral, (Vallée de la Saâne, Petit et Grand Travers…), mais il en va souvent de même de l'ONF ou du BRGM.

Il faut donc mettre les **services déconcentrés de l'État** et **en position de partenariat constructif** avec l'intercommunalité porteuse du projet, ceci à partir des compétences non décentralisées de ces services et établissements (notamment la gestion des risques naturels, mais aussi des enjeux patrimoniaux - culturels, naturels et paysagers).

L'État déconcentré, dans toutes ses composantes **dûment réunies en une « parole unique »**, ne doit pas rester en position d'observateur – et encore moins de censeur – mais être **apporteur d'informations en temps réel et contributeur actif à la maturation du projet.**

La mission n'estime pas nécessaire de formuler une recommandation spécifique à cet égard, puisqu'une telle posture (de surcroît valorisante pour les agents concernés) lui paraît aller de soi[89].

Le Grand Site de la Presqu'île de Giens :
un exemple de projet co-produit
par les collectivités locales et les services et établissements publics de l'Etat.

88 Les Opérations d'intérêt national, prévues à l'article L 102-12 du Code de l'urbanisme comme une exception à la décentralisation (dans leur périmètre l'État redevient compétent en matière d'urbanisme : planification et délivrance des autorisations), dans des territoires dont l'enjeu et la complexité de l'aménagement le justifient : reconversion industrielle, aménagement connexes à de grandes infrastructures : ports, gares TGV, etc.. Il existe actuellement une quinzaine d'OIN, toutes créées par décret en Conseil d'État.
L'équipe de l'OIN Bordeaux-Euratlantique, chargée d'édifier un nouveau quartier lié à la gare compte ainsi une cinquantaine de membre, dont 21 pour le seul pôle opérationnel « aménagement. Source : https://www.bordeaux-euratlantique.fr/lepa/lequipe/

89 On a évoqué ci-dessus les opérations Grand site. La conduite de celles-ci peut être prise en référence : l'inspecteur des sites, l'architecte des bâtiments de France et les agents des directions départementales des territoires ont adopté depuis longtemps ce type de positionnement « contributif », en dépit des prérogatives « régaliennes » qui sont les leurs.

II-5. La question cruciale de la transition

Le projet « Litto 21 », même s'il vise d'abord une nouvelle configuration des établissements humains sur l'espace côtier ou rétro-côtier, répond à un phénomène d'érosion qui va s'étaler sur plusieurs décennies.

Il doit donc anticiper sur l'implantation future des activités, des logements ou des aménagements, mais aussi **gérer un existant dont l'usage privatif ou collectif va continuer pendant une période souvent difficilement prévisible** : le phénomène long de l'érosion peut connaître des accélérations brutales, comme des répits parfois inattendus.

Cette période donne certes un temps d'accoutumance de nature à limiter le traumatisme – inévitable - d'une évacuation non anticipée[90], mais elle doit aussi, comme on l'a vu précédemment, **éviter l'effet « ville fantôme »** qui résulterait d'un abandon accéléré des constructions menacées à moyen terme.

Il doit aussi prendre garde à la perte de dynamisme de la station balnéaire ou de l'activité économique littorale qui se manifesterait par un délaissement progressif des installations d'accueil ou de production (entretien négligé, absence de renouvellement des structures ou des outils…).

Pour autant le signal de **non-aggravation de la situation existante dans la bande d'aléas**, donné au marché immobilier par l'arrêt des autorisations de construire et par l'information renforcée sur les risques et sur l'érosion (partie II-2 ci-dessus), est indispensable pour permettre une action foncière anticipatrice de la recomposition à des coûts collectifs raisonnables et proportionnés à la valeur réelle des biens.

Cette action foncière **ne peut être qu'une simple préemption de droit commun**, qui s'avérerait vite inatteignable par la collectivité.

En effet, même en supposant maîtrisés les prix de vente des biens, il faudrait trouver des repreneurs à la fois pour habiter « à durée limitée » d'une part, et, pour lancer une activité économique pour un temps difficile à prévoir et en partant de zéro, d'autre part.

Même si toutes les options sont possibles – rappelons que c'est le territoire qui décide des solutions qui lui sont les mieux adaptées - **le plus simple est de maintenir dans les lieux et dans les activités existantes, ceux qui s'y trouvent déjà**.

Mais il faut procéder ainsi en organisant à la fois **un processus inattaquable de retrait sans indemnité** - si les observatoires de la dynamique littorale indiquent l'imminence de la submersion - et **une capacité de développement réelle de l'occupation ou de l'activité**, même pour une durée décennale.

Il n'existe pas d'outil juridique permettant de réunir toutes ces conditions, c'est-à-dire de conjuguer précarité et dynamisme. Il faut donc tenter d'en inventer un pour que les territoires engagés dans des projets « Litto 21 » - s'ils le jugent adapté à leur situation singulière - puissent en disposer, à l'appui des phases transitoires qu'ils devront prévoir dans le cadre de leur projet.

A cet égard, même si elle lui a, in fine, préféré l'outil de la préemption, la mission « *recomposition spatiale des territoires littoraux* » des trois inspections générales, sur les travaux de laquelle prend largement appui ce rapport, a examiné la solution d'une **dissociation du droit de propriété,** permettant à la collectivité d'anticiper sur la recomposition, à des coûts maîtrisés et avec des garanties solides.

Elle écrit ainsi[91] :

« *Anticiper les conséquences du recul du trait de côte n'implique pas la maîtrise foncière de l'ensemble des espaces menacés dès la connaissance de l'échéance de recul du trait de côte.* ***Une maîtrise progressive, en fonction du rythme de recul et des projets d'aménagement, peut être facilitée par un démembrement de propriété****, dans lequel la collectivité locale rachèterait la nue-propriété d'un bien et en laisserait l'usufruit à son propriétaire. Par rapport au rachat de la pleine propriété d'un bien, ce procédé est d'autant plus intéressant que la durée d'usufruit est longue et, par conséquent, le coût d'achat de la nue-propriété est limité* »

Et elle précise qu'un tel dispositif présenterait un triple avantage pour la collectivité publique :

- « *Par rapport à une acquisition en pleine propriété, le* ***coût de l'acquisition*** *de la nue-propriété est nettement plus faible*
- Par rapport à une acquisition en pleine

90 La mission a ainsi rencontré à Macouba (côte nord-est de la Martinique) Lucie Gabourg, ancienne habitante du quartier de Nord-Plage, évacué et démoli il y a quelques années du fait des risques imminents d'éboulement de la falaise. Il ne reste plus à cet endroit – difficilement accessible – qu'un oratoire encore point de départ de processions et les soubassements et carrelages de sols d'une vingtaine de maisons, mais l'ancienne habitante continue d'entretenir une cabane et un jardin sur le site, qu'elle fait visiter en indiquant où se trouvaient sa maison, celle de son futur mari, et celle de sa grand-mère… Elle a publié plusieurs livres inspirés de son expérience (« le mots pour évacuer les maux » dit-elle…).

91 Recomposition spatiale des territoires littoraux Op. cit. p 37.

- *propriété, il permet à la collectivité locale de **ne pas supporter les charges courantes du bien**, et de ne pas avoir à gérer l'éventuelle valorisation temporaire du terrain ou du bien acquis*
- *Il est **plus attractif pour des propriétaires** qui souhaitent occuper leur bien le plus longtemps possible. Même s'il est en théorie possible pour des propriétaires de devenir locataire de la collectivité locale, après lui avoir cédé la pleine-propriété d'un bien, le statut d'usufruitier est moins précaire et confère des droits réels sur le bien* ».

L'une des modalités de cette « appropriation partielle » du bien par la collectivité, telle que prévue par l'article 580 du code civil, présente un intérêt particulier que rapportent également les inspecteurs généraux : « *l'usufruit peut être laissé à l'occupant pour une durée variable, dans le cas d'espèce, fonction du recul du trait de côte, selon une définition qui devrait être précisée dans la convention de démembrement de propriété. Par exemple, l'usufruit s'interromprait quand le trait de côte recule à moins de dix mètres de la propriété* ».

Une telle solution, avec une appellation différente mais des modalités concrètes très voisines (le « **Bail Réel Immobilier Littoral** » ou BRILi), avait été mise en avant dans la proposition de loi du 13 juillet 2016 portant adaptation des territoires littoraux au changement climatique (dite « Got-Berthelot » déjà évoquée).

Par rapport au bail emphytéotique de droit commun, ce bail prévoyait obligatoirement la démolition du bien par le preneur, et sa durée pouvait être décidée en fonction de l'échéance de recul du trait de côte.

On voit ainsi se dessiner une solution originale pour laquelle la mission propose une appellation moins « technique » et plus immédiatement intelligible par le public : la « ***Convention Littorale d'Occupation*** ».

Cet outil permettrait une appropriation publique anticipée de la seule nue-propriété du bien par le responsable du projet ou par son délégué, puis sa remise (ou son maintien) en situation d'occupation ou d'activité économique**, menée de préférence par les actuels occupants**. Ces derniers seraient alors dotés d'un droit de priorité absolue pour la conclusion d'une telle convention.

Cela permettrait une transition moins traumatisante pour les propriétaires des biens ou les gérants des activités, et **une continuité de l'occupation et de la mise en valeur économique** de la « station » (par exemple, connaissance de la clientèle par le commerçant en place), évitant tout phénomène de déshérence anticipée.

De plus, la collectivité acquéreuse des biens menacés pourrait, selon les termes précis de la convention, soit en tirer un revenu temporaire qui compenserait partiellement le coût de la recomposition spatiale, soit à minima ne pas supporter la gestion courante des biens sous convention.

Naturellement une telle formule serait la garantie que l'évacuation des biens, le jour où elle serait rendue nécessaire par le recul du rivage, se ferait sinon sans douleur, du moins sans risque juridique ou financier (indemnitaire) pour la collectivité.

Pour la conclusion de telles conventions, le porteur du projet « Litto 21 » pourrait solliciter l'intervention d'établissements publics fonciers locaux ou nationaux, chargés, aux termes de la loi « *de mettre en place des stratégies foncières afin de mobiliser du foncier et de favoriser le développement durable et la lutte contre l'étalement urbain* »[92].

Le temps de portage devrait être défini en cohérence avec l'ampleur et la consistance-même de l'opération.

Les modalités d'une telle coopération seraient évidemment partie intégrante du document descriptif du projet « Litto 21 », soumis à la validation dans les conditions prévues en partie II-3 ci-avant.

A ce stade la recommandation suivante peut donc être émise :

R 11

Dans le cadre des projets « Litto 21», instituer, sur les territoires impactés à moyen terme, par la dynamique littorale (telle que prévue par les observatoires mis en place) des conventions permettant le maintien dans les lieux des occupants ou des activités, ou bien l'affectation temporaire des biens, jusqu'à l'imminence de la submersion.

Ces « Conventions Littorales d'Occupation » seraient conclues après acquisition de la nue-propriété de ces biens soit par la collectivité publique concernée soit par un établissement public foncier mandaté par celle-ci.

Les propriétaires ou ayant-droits en place lors de la validation du projet seraient prioritaires pour la conclusion de ces conventions.

92 Selon les articles L.324-1 et suivants du code de l'urbanisme, dont la dernière version date de la loi « pour l'accès au logement un urbanisme rénové » (ALUR) du 24 mars 2014.

Mais il faudrait sans doute aller plus loin pour rendre de telles conventions attractives pour leurs cosignataires privés, et pour atteindre l'objectif de maintien de la dynamique économique de l'intercommunalité concernée.

A cet effet, les titulaires de ces conventions pourraient se voir reconnaître la possibilité d'une extension de la construction existante, voire la possibilité d'une construction nouvelle d'ampleur limitée sur la parcelle objet de la convention.

Il s'agirait, par exemple, pour un particulier, d'ajouter une pièce ou une dépendance à sa demeure, pour accueillir une extension du cercle familial, ou l'acquisition d'un équipement de loisirs.

Pour un commerçant, l'agrandissement d'une terrasse ou la mise en place d'un local annexe pourrait être envisagées.

Il va de soi cependant que de telles constructions, sous peine de méconnaître le principe de non-aggravation de la situation des espaces soumis à une érosion pouvant conduire à la submersion, devraient présenter impérativement les caractéristiques suivantes :

- Elles ne devraient pas nécessiter la mise en place de nouveaux réseaux de fluides (eau, assainissement, électricité) et encore moins de desserte (chemins d'accès)
- Elles devraient être réversibles i.e. démontables en moins d'un mois (ce qui veut dire exemptes de fondations et composées de matériaux présentant toute garanties d'enlèvement rapide).

Naturellement, le démontage serait effectué aux frais du titulaire de la convention.

L'ensemble de ces garanties figureraient explicitement dans la « Convention d'Occupation Littorale » ou dans ses avenants éventuels.

Ce qui donne la recommandation suivante :

R 12

Prévoir, le cas échéant, sur les parcelles concernées par les conventions littorales d'occupation, en ce qui concerne les constructions, soit des extensions ou des créations qui devront, dans les deux cas, être d'ampleur limitée.

2 réserves devront s'appliquer :

- **Que ces constructions ne nécessitent pas de modification ou d'extension des réseaux existants**
- **Que ces constructions soient démontables en moins d'un mois et que leur enlèvement soit réalisé aux frais du titulaire de la convention**

Les casinos successifs du bourg d'Ault (Somme)
Le premier construit sur la plage dans les années 1900, a été démoli suite au recul du rivage ; l'actuel bâtiment construit sur la falaise en 1952, (aujourd'hui salle des fêtes municipale) est menacé à moyen terme par l'érosion : cet exemple illustre le type de situation devant faire l'objet de conventions provisoires d'exploitation.
Photos © inventaire général du patrimoine

II-6. L'indispensable solidarité financière

Dès lors que l'approche « Litto 21 » privilégie l'aménagement de l'espace à partir de la prise en compte d'un phénomène prévisible – l'érosion – et non accidentel – le raz de marée - les études, le pilotage et l'ingénierie (cf partie II-4) des travaux correspondants **ne peuvent émarger sur le Fonds Barnier, dont la définition exclut l'éligibilité de ce type de phénomène.**

Rappelons que le fonds Barnier ou « *Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs* », créé en 1995, était destiné à l'origine à financer « *les indemnités d'expropriation de biens exposés à un risque naturel majeur* », avant d'être peu à peu élargi à la prévention des risques naturels en général.

Il permet ainsi de procéder à l'acquisition amiable de biens exposés aux mêmes risques, ou de biens sinistrés à plus de 50 % par une catastrophe naturelle[93], et au financement à hauteur de 50 % des « *études, travaux ou équipements de prévention ou de protection des collectivités territoriales* », dès lors que les communes sont couvertes par un PPRN (Plan de Protection des Risques Naturels)[94].

La dynamique littorale n'étant pas considérée comme un « risque naturel »[95], ni les collectivités, ni les particuliers ne peuvent bénéficier de ce fonds pour indemniser la perte d'un bien ou financer des travaux de prévention ou d'accompagnement.

Tout au plus a-t-on vu, dans certains cas, une mobilisation du Fonds par suite d'événements considérés comme catastrophes naturelles mais survenues par suite de l'érosion : ce fut le cas de l'effondrement brutal en 2012, à Dieppe, de plusieurs dizaines de mètres de falaises entraînant l'évacuation de plusieurs maisons et le déplacement d'une route départementale devenue instable[96].

Si le recul brutal de rivages rocheux a pu ainsi voir ses conséquences financées par le fonds, il n'en va pas de même des côtes sableuses dont le recul est par définition graduel (sauf ouverture de brèches dans une dune ?).

En outre, le fonds mettant en jeu **une solidarité financière d'échelle nationale** (toute personne assurée pour son logement, verse une cotisation à hauteur de 12 % du prix de son assurance habitation), l'acceptabilité de son extension à un phénomène qui ne concerne que l'espace littoral serait problématique.

De surcroît, le littoral est réputé espace de loisirs, habité par des personnes dont les revenus sont généralement supérieurs à la moyenne nationale.

Objectivement, rappelle le rapport des 3 inspections générales déjà évoqué, « *le développement du tourisme balnéaire depuis 60 ans, puis d'une véritable économie de la mer, a généré pour une majorité de collectivités littorales* ***une création de valeur grâce au développement d'activités économiques*** *(tourisme, exploitation des ressources halieutiques) et au fort développement de l'immobilier résidentiel dans un contexte de rareté foncière notamment en raison des règles d'urbanisme qui ont été mis en œuvre pour réguler ce développement, en premier lieu la loi Littoral* »[97].

De plus, nous avons noté (cf. partie I-2) que ce dynamisme allait continuer dans les prochaines décennies, et s'étendre largement, quand ce n'est pas déjà fait (Provence), aux **communes rétro-littorales**.

Il faut donc imaginer une autre solution pour financer la dynamique littorale.

Les nouveaux outils, dont nous avons proposé ci-dessus la mise en place (observatoires, conduite et mise en œuvre des projets « Litto 21 », mise au point de conventions d'occupation inédites), ne peuvent en effet continuer à rechercher des financements à la marge des autres politiques avec les incertitudes que cela suppose, comme nous l'avons vu, par exemple, pour la relocalisation du camping de Quiberville ou pour les recompositions urbaines ambitieuses du Prêcheur ou de Sainte-Anne, aux Antilles.

Un nouveau fonds explicitement dédié à la dynamique littorale, et aux moyens d'y faire face, à la fois en termes de mode de financement et en termes de modalités d'usage, doit donc être mis en place.

A cet égard, la solution imaginée, au terme de la formulation de plusieurs hypothèses, par le rapport des 3 inspections générales est, aux yeux de la mission, le moyen le plus approprié pour résoudre le problème.

93 Ce dernier cas ne peut être envisagé qu'après la publication de l'arrêté de catastrophe naturelle, et les terrains acquis par cette procédure « doivent être rendus inconstructibles ».

94 Une « note technique relative au Fonds de prévention des risques naturels majeurs » datée du 11 février 2019 et signée par les directeurs généraux chargés des risques, des assurances, et de la sécurité civile rappelle et actualise les règles d'usages de ce fonds en énumérant 18 cas d'éligibilité où ne figure jamais l'occurrence d'érosion. Cette note est téléchargeable notamment à l'adresse : https://www.maire-info.com/upload/files/cir_44491_Barnier.pdf

95 Le « risque » doit être très rapide et sans possibilité d'anticipation. Le Fonds Barnier n'est donc pas mobilisable quand il est possible de *prévenir* le phénomène dangereux et de garantir ainsi toute atteinte aux personnes et aux biens : Par ailleurs, la valeur de la protection le cas échéant éligible doit être proportionnée à la valeur du bien.

96 Cet effondrement, dont le BRGM a analysé les causes et la localisation des possibles récidives, était dû au gonflement de poches d'argile incluses dans ce faciès apparent de roches dures…

97 Op. cit. p 48.

Rappelons-en brièvement les caractéristiques et les avantages tels qu'ils sont énoncés par le rapport « recomposition spatiale » lui-même[98] :

En premier lieu, concernant l'assiette des ressources dédiées au fonds, le rapport préconise de faire porter son financement « *à **l'échelle des communes membres des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) disposant d'une façade littorale** [ce qui] se justifierait par le fait que le projet de recomposition spatiale se concevrait et se financerait à l'échelle de l'intercommunalité. Ce périmètre élargi aux EPCI ferait d'autant plus sens que la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) confie aux communautés de communes et aux communautés d'agglomération les compétences en matière de promotion du tourisme[99], de gestion des milieux aquatiques et prévention contre les inondations (GEMAPI) et d'élaboration des plans locaux d'urbanisme (PLU)[100], dont les communautés urbaines et les métropoles étaient déjà dotées* ».

En second lieu, le rapport propose l'affectation au financement de la politique de l'érosion côtière « *du produit d'une augmentation très limitée de la Taxe Communale Additionnelle (TCA) aux Droits de Mutation à Titre Onéreux (DMTO)* », autrement dit **aux acquisitions foncières sur les intercommunalités littorales**.

Le rapport évalue le taux possible de cette augmentation à 0,2% : en effet, explique-t-il, « *le rendement en 2018 de la taxe communale additionnelle aux droits de mutation (TCA) s'est établi à 406 M€ dans les communes littorales de métropole (…). Sous réserve d'aménagements pouvant être décidés par les conseils municipaux dans certain cas, l'article 1584 du code général des impôts (CGI) fixe le taux de cette taxe à 1,2 %. Par conséquent, un prélèvement additionnel de 0,2 % donnerait un rendement de l'ordre de 72 M€ par an* » ramené à 66 M€ si l'on prend, par prudence, la moyenne 2015-2018 du rendement de la taxe.

Si l'on étend, comme proposé, l'assiette de ce prélèvement aux EPCI ayant une façade littorale, on obtient un produit de 92 M€.

Toutefois, « *afin de ne pas pénaliser les propriétaires modestes, il pourrait être envisagé de mettre en place un abattement pour l'ensemble des biens immobiliers, par exemple jusqu'à 100 000 €*[101] ».

D'après le rapport, un tel abattement ramènerait le produit du prélèvement à 54 M€.

Ce montant, poursuit le rapport, devrait permettre de faire face aux travaux de recomposition littorale : « *le seul rachat des biens immobiliers menacés, en prenant pour base, [comme indiqué en partie I-4 ci-dessus], l'hypothèse 2b du CEREMA (perte d'efficacité progressive des ouvrages existants, érosion généralisée sur l'ensemble du littoral), et en supposant un cofinancement à hauteur de 40 % de la valeur vénale hors risque, génère un besoin de financement maximal en 2040 de 800 M€* ».

Ce montant serait atteint en quinze années seulement (soit en 2035), par le nouveau fonds, sachant que celui-ci irait évidemment au-delà des seuls rachats de biens (financements des études, assistance à maîtrise d'ouvrage, dévoiements de réseaux viaires et souterrains, acquisitions foncières nécessaires à la relocalisation, etc.).

Le rapport ajoute enfin que « *Le produit serait généré principalement dans les grandes villes du littoral, mais également les stations balnéaires de la Côte d'Azur : 3,6 M€ à Marseille, 2,8 M€ à Nice, 1,6 M€ à Cannes, 1 M€ à Antibes, 0,6 M€ à SaintTropez, Toulon et SaintRaphaël, 0,5 M€ à Biarritz et La Rochelle, 0,4 M€ à Hyères, Fréjus, Anglet, Le Havre et Saint-Jean-Cap-Ferrat. Ce qui confirme le caractère redistributif de ce prélèvement* »[102].

La mise en place de ce « **Fonds d'Aide à la Recomposition du Littoral** » est donc nécessaire. La mission en adopte le principe tout en proposant de simplifier sa dénomination en « **Fonds d'Aménagement Littoral** ».

La ressource proposée pour l'alimenter présente **trois mérites en termes d'acceptabilité :**

- Elle est indolore pour **les communes concernées** (situées dans le périmètre des intercommunalités littorales) qui ne subissent aucune perte de ressource et dont l'attractivité immobilière ne sera pas affectée par le taux très modeste du prélèvement supplémentaire ; le cas des communes rétro-littorales, souvent peu motivées au sein de l'intercommunalité par les problèmes de leurs « riches » voisines de la côte, aurait, dans le cas contraire posé un grave problème...

98 Op cit. partie 3-4 et tout particulièrement pages 51 à 53 ; voir aussi l'annexe IV de ce même rapport.

99 Deux exceptions permettent toutefois de conserver des offices de tourisme communaux : dans les communes « stations classées de tourisme » et sur les sites disposant d'une « marque territoriale protégée », notion introduite par la loi NOTRe dans le Code du tourisme et protégée par le décret n° 2015-671 du 15 juin 2015 au titre du code de la propriété intellectuelle.

100 Sauf en cas d'existence d'une minorité de blocage qui est maintenue telle que prévue par la loi ALUR (loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové du 26 mars 2014 : au moins 25 % des communes correspondant à 20 % de la population).

101 Ainsi pour un bien immobilier d'une valeur de 180 000 €, le montant de hausse de TCA affecté au FARL serait de 180 000100 000 = 80 000 x 0,2 % = 160 €.

102 Le rapport cite dautres exemples, sur des montants plus faibles,: Brest et Le Touquet et Ramatuelle génèreraient quasiment le même produit (environ 270 000 €), alors qu'elles comptent respectivement 143 000, 4 700 et 2 200 habitants. Lorient, Cavalaire, et Deauville génèreraient quasiment le même produit (environ 150 000 €), alors qu'elles comptent respectivement 59 000, 7 300, et 3 800 habitants

- Elle ne concerne en aucun cas **les propriétaires actuels** des biens littoraux ou rétro-littoraux (pas de double peine « biens menacés-biens taxés »), contrairement en cela à la taxe sur la « Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations » (GEMAPI) récemment instituée[103].
- Elle est équitable : les acquéreurs de biens sur le littoral ne comptent pas parmi nos concitoyens les moins favorisés (dès lors, de surcroît, que la taxe ne s'appliquerait qu'aux biens d'une valeur d'achat supérieure à 100 000€). Du côté des acquéreurs, l'effort financier serait très mesuré, en ne frappant que légèrement des transactions ponctuelles. La mission préconise d'étudier en outre, la progressivité de son taux.

Il faut enfin rappeler que si toutes les intercommunalités littorales seraient concernées par cette taxe additionnelle, **seules bénéficieraient de son affectation les groupements de communes ayant élaboré un projet « Litto 21 » dûment validé**, ce qui, dans un premier temps rend son produit annuel parfaitement adapté aux dépenses prévisibles des premiers projets émergents.

La mission recommande donc la mise en place rapide de ce fonds spécifiquement dédié à l'érosion, élément indispensable du dispositif préconisé pour faire face à ce phénomène « naturel et graduel ».

Elle en a testé la compréhension et l'acceptabilité lors de toutes ses visites de terrain : il n'a pas suscité de critique mais au contraire un espoir certain.

R13

Mettre en place un « Fonds d'aménagement littoral » alimenté par une augmentation de la taxe communale additionnelle aux droits de mutation immobilière. Ce taux sera à déterminer en même temps que la question de sa progressivité.

Cette taxe additionnelle serait prélevée sur le périmètre des intercommunalités disposant d'une façade littorale, pour toute transaction dont le montant net excéderait 100 000 €.

Conformément à ce qui a été dit précédemment, les fonds collectés seraient répartis par l'Etat, mais après avis conforme du « *Comité National de l'Aménagement Littoral* » (sur le modèle de ce qui existe pour les Plans d'aménagement et de prévention des inondations (PAPI), financés, eux, par le Fonds Barnier).

Ces crédits seraient consacrés, selon le programme et le plan de financement validés dans le cadre des projets « Litto 21 », aussi bien à la mise en œuvre concrète de ces projets (acquisitions et travaux), qu'à l'appui technique à leur portage (assistance à maîtrise d'ouvrage).

Ce qui se traduit par la recommandation suivante :

R14

Affecter les sommes collectées sur ce fonds, après avis conforme du comité national de l'aménagement littoral, aux études et aux travaux nécessaires à la mise en œuvre des projets « Litto 21», dûment validés, ainsi qu'à l'assistance à maîtrise d'ouvrage nécessaire à leur suivi et à leur mise en œuvre.

D'autres types de solidarités seraient envisageables : d'ores et déjà, le **département** est, sur le littoral, comme ailleurs, un opérateur foncier à ne pas oublier[104] : la Taxe sur les Espaces Naturels Sensibles (TDENS) est souvent affectée à des achats ou travaux sur le littoral.

Ainsi la renaturation des espaces menacés par l'érosion est-elle finançable par cette ressource en coopération avec les interventions du Conservatoire du Littoral.

En revanche, **les métropoles proches des espaces littoraux** (Rennes, Nantes, Bordeaux ou Montpellier par exemple) voient leurs habitants largement bénéficier des aménités ainsi offertes, sans pour autant contribuer à la résilience de ces espaces.

Les porteurs des projets « Litto 21 » pourraient donc être incités à passer, avec les métropoles voisines, des « contrats de réciprocité » dont le développement est actuellement promu par le Commissariat Général à l'Égalité des Territoires (CGET)105.

103 Loi de 2015 sur la « nouvelle organisation territoriale de la République », avec prise d'effet au 1er janvier 2018.
104 Le département des Pyrénées-Atlantiques est ainsi le principal opérateur (et financeur) de la renaturation du vallon d'Erretegia à Bidart (cf encadré Pays-Basque ci-dessus, partie II-3)
105 Voir la définition et les premiers exemples de ces outils sur le site du Ministère de la Cohésion des Territoires https://www.cohesion-territoires.gouv.fr/contrats-de-reciprocite

Photo © Observatoire national de la mer et du littoral A. Mascalaud.

Au total, la mission estime indispensable que l'ensemble des recommandations énoncées ci-dessus soient l'ossature d'un texte législatif, soit d'initiative parlementaire, soit d'initiative gouvernementale.

R15

Concrétiser les présentes recommandations dans un futur texte législatif sur l'adaptation des territoires littoraux face au changement climatique, potentiellement organisé comme suit :

- **Un volet juridique et réglementaire**
- **Un volet environnemental**
- **Un volet financier**

Conclusion

Enjeux pour la prochaine décennie

Anciennes rizières de Mana (Guyane) en cours de renaturation Photo © Conservatoire du littoral

Le présent rapport n'a pas pour objectif d'être « *un rapport de plus* » sur le sujet de la dynamique littorale, largement étudié depuis au moins deux décennies.

Il a pour ambition de marquer **un passage décisif du stade de la réflexion** – parfois de la perplexité, sinon de l'angoisse – **au stade de l'action**.

La période est favorable pour cela : la mission a pu constater, lors de chacune de ses visites, **une prise de conscience remarquable** et une véritable maturation des esprits sur la façon de traiter, positivement, le phénomène.

Personne aujourd'hui ne nie plus la réalité de la dynamique littorale, y compris sous son aspect érosif.

Cependant, les illusions sur notre capacité de résistance, purement technologique, à l'inéluctable recul du rivage se dissipent plus rapidement que nous aurions pu le penser au démarrage de la mission.

Les protections « dures » seront sans doute encore nécessaires, mais uniquement en tant que moyen de **gagner le temps indispensable à l'élaboration d'un véritable projet de territoire,** dont l'urbanisme contemporain et les « solutions fondées sur la nature » seront les composantes principales.

Le **calendrier politique** est également favorable.

En mars prochain, des équipes municipales nouvelles ou renouvelées auront devant elles une période de six années pour enclencher une dynamique de projet, comme réponse collective, partagée et à la bonne échelle, au problème rencontré, ainsi transformé en opportunité de « mieux vivre ».

Ces équipes devraient – c'est à la fois un souhait et une prévision raisonnable - avoir à leur disposition deux éléments complémentaires :

- Une boîte à outils juridique prenant enfin en compte la dynamique littorale comme un objet de politique publique avec une définition, des cadres réglementaires et des financements dédiés. Les recommandations du présent rapport sont en effet immédiatement transposables en articles de loi. Quelle qu'en soit l'initiative, un texte législatif pourrait donc être discuté au cours des toutes prochaines sessions parlementaires.
- Un appui technique et administratif sous la forme d'un appel à partenariats ; le CEREMA et l'Association Nationale des Élus du Littoral (ANEL) ont fait part à la mission de leur volonté d'en assurer en commun le portage. Outre les administrations centrales de l'État concernées, le Conservatoire du Littoral, les Agences de l'Eau, les régions littorales et le Plan Urbanisme, Construction et Architecture (PUCA) font partie du comité de pilotage de cet appel, dont le jugement définitif devrait intervenir en juillet 2020. Les projets lauréats pourraient bénéficier de l'aide de la Banque des Territoires qui a manifesté à plusieurs reprises son intention d'appuyer de telles opérations démonstratrices[106].

Compte-tenu des observations et des rencontres qu'elle a pu faire lors de ses déplacements dans les régions littorales, la mission estime pouvoir compter sur **une dizaine, voire une quinzaine de ces « preuves par l'exemple »** auxquelles la dynamique littorale peut donner naissance.

A partir du souci prioritaire de la sécurité des personnes et des biens, une logique d'aménagement porteuse d'innovation et de bien-être pour l'avenir pourrait ainsi être expérimentée en grandeur réelle.

La mission estime que la dynamique suscitée par la montée en puissance de ces projets concrets devra être auto-entretenue par **la mise en réseau** de leurs porteurs ; il faudrait dans ce cas animer un tel réseau au moyen d'un référent ou d'une cellule nationale souple et réactive.

Elle espère enfin que ces projets pourront, par le caractère innovant de leurs réponses – toutes singulières - à ce phénomène mondial, donner naissance à **un savoir-faire d'aménagement spécifique** en termes de méthodes et de morphologies territoriales.

Notre pays pourrait alors en **faire bénéficier d'autres États**, notamment, dans l'esprit de l'Accord de Paris, ceux qui connaissent actuellement des problèmes structurels de développement aggravés, sur leurs côtes, par les effets du changement climatique.

106 De façon générale, la Banque des Territoires (groupe Caisse des Dépôts) propose aux collectivités territoriales une offre globale: « conseiller, financer, opérer ». Cette ingénierie territoriale est notamment orientée vers les territoires confrontés à des difficultés ou des transitions majeures, ainsi que les territoires qui expérimentent de nouvelles solutions.
Elle facilite l'émergence de projets sur les territoires en donnant aux collectivités les moyens d'identifier les acteurs et les montages qui leur permettront de passer de l'intention au projet.

Annexes

Lettre de mission 81

Liste des personnes rencontrées et auditionnées. 84

Indications bibliographiques 89

CEREMA : « Évaluation des enjeux potentiellement atteints par le recul du trait de côte » 91

Rapport CGEDD, IGA, IGF : Extraits de l'Annexe 4 « Financement des projets de recomposition spatiale » 95

Lettre de mission

Le Premier Ministre

Paris, le 15 AVR. 2019

- 649 / 19 SG

Monsieur le Député,

J'ai eu l'occasion de réaffirmer, il y a quelques mois lors du quarantième anniversaire de l'association nationale des élus du littoral, la nécessité de repenser l'élaboration de nos politiques publiques sur le littoral face à l'érosion côtière. Il nous revient en effet de créer les instruments, qui permettent à la fois de développer, de protéger, et de s'occuper du présent tout en imaginant l'avenir des territoires littoraux.

La loi relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral a marqué son temps. Le pays doit continuer à se montrer précurseur en trouvant les meilleures solutions sur les plans juridiques, techniques et financiers, et en mobilisant l'ensemble des acteurs de ces territoires.

Cette exigence de co-construction est d'autant plus essentielle que les territoires littoraux sont l'un des moteurs de la transition écologique et climatique. De nombreuses initiatives ont déjà été prises, portées parfois par des autorités publiques (État et opérateurs, collectivités et leurs établissements publics, universités), parfois aussi par des acteurs privés (organisations non gouvernementales, entreprises, étudiants, architectes, particuliers). La démarche « Dynamique(s) Littoral », menée dans le cadre du comité national de suivi de la stratégie de gestion intégrée du trait de côte, que vous présidez, a illustré tout au long de l'année 2018 la volonté des parties prenantes de dessiner ensemble de nouveaux horizons et des solutions adaptées au recul du trait de côte.

Entre le besoin des élus locaux de disposer d'outils innovants pour la recomposition de leurs territoires et leur crainte face à des responsabilités toujours croissantes, entre la nécessité de veiller à une égalité de traitement des citoyens face à un phénomène naturel, dont les conséquences sont variables à la fois dans le temps et dans l'espace, et celle de maîtriser au plus près les dépenses publiques pour garantir la « solvabilité » des générations futures, entre l'amélioration de la connaissance d'un phénomène aux causes et effets complexes et la volonté d'agir vite, un point d'équilibre doit être trouvé.

Monsieur Stéphane BUCHOU
Député de Vendée
Assemblée Nationale
126 rue de l'Université
75355 PARIS 07 SP

Pour le définir, je souhaite vous confier une mission qui devra s'appuyer sur les réflexions et travaux déjà menés, notamment :

- ceux que vous conduisez dans le cadre de la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte et qui sont menés sous l'égide du ministère de la transition écologique et solidaire, grâce à des appels à projets ou appels à idées, pour expérimenter la relocalisation des activités et des biens et pour recourir à des solutions fondées sur la nature. Leur intérêt a encore été récemment rappelé dans le deuxième plan national d'adaptation au changement climatique et dans le plan pour la biodiversité ;

- ceux de la mission d'information sur la gestion des événements climatiques majeurs dans les zones littorales de l'hexagone et des outre-mer, présidée par Mme Maina Sage, députée, qui dresse un état des lieux de la vulnérabilité des territoires et des outils actuellement mobilisables face aux risques littoraux. Dans un contexte de changement climatique, son rapport vient rappeler le besoin d'accroître la résilience de ces territoires particulièrement exposés et la nécessité que la législation soit « complétée par un volet permettant la relocalisation d'immeubles et d'activités détruites à la suite de catastrophes naturelles ou menacées par le recul du trait de côte ou les cyclones » ;

- ceux qui viennent d'être proposés dans le cadre de la mission d'inspection sur le financement de la recomposition spatiale des territoires littoraux ;

- ceux qui ont eu lieu en amont de la loi sur l'évolution du logement et l'accès au numérique récemment adoptée. Ils ont offert l'opportunité de procéder à quelques ajustements de la loi littoral que certains acteurs souhaiteraient compléter dans le domaine de la gestion du trait de côte ;

- et enfin, ceux qui sont conduits par la délégation sénatoriale aux outre-mer, dont est issu un rapport d'information publié en 2018 sur les risques naturels dans les outre-mer, qui poursuit ses travaux en 2019 sur les problématiques de reconstruction, d'indemnisation post-événement et de résilience des territoires sur le long terme. La question de la gestion du trait de côte prend dans les outre-mer une acuité particulière dont je souhaite que cette mission parlementaire se fasse l'écho, en lien avec les évolutions à venir dans la gestion des espaces urbanisés des 50 pas géométriques.

J'attache une grande importance à ce que vous alliez à la rencontre des acteurs des territoires pour recueillir les enseignements tirés de leurs expériences. Je souhaite aussi que vous prépariez les débats législatifs à venir. A cette fin, je crois utile de proposer aux acteurs avec lesquels vous vous entretiendrez d'échanger sur la faisabilité et la pertinence des premières lignes directrices qui se sont dégagées des réflexions initiées par le groupe d'études sur le littoral de l'Assemblée Nationale.

Ces lignes directrices, auxquelles le ministère de la transition écologique et solidaire et le ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales ont contribué, vont dans le sens de l'efficacité et de la responsabilisation des acteurs auxquels je vous sais que sensible :

- préserver la vitalité et l'économie locale de certains territoires susceptibles d'être concernés par le phénomène d'érosion, sur des horizons temporels variables, tout en responsabilisant les acteurs ;

- compléter les outils de prévention des risques existant (comme les plans de prévention des risques), par des outils d'urbanisme et d'aménagement intégrant le phénomène de recul du trait de côte dans le projet de territoire ;

- généraliser la connaissance par l'ensemble des acteurs (collectivités, services de l'Etat, professionnels, propriétaires et habitants), à moyen et long terme, du phénomène d'érosion, en articulation avec les actions menées pour agir sur ce phénomène telles que des ouvrages de protection, des solutions fondées sur la nature, etc. ;

- asseoir les mesures à prendre dans le domaine de l'aménagement et de la planification du territoire sur cette connaissance partagée.

Un décret vous nommera, en application de l'article L.O. 144 du code électoral, parlementaire en mission auprès du ministre d'État, ministre de la transition écologique et solidaire.

Pour mener à bien vos travaux, vous vous appuierez particulièrement, au sein du ministère de la transition écologique et solidaire et du ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales, sur la direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature, la direction générale de la prévention des risques, ainsi que sur leurs services déconcentrés. Les autres directions, ainsi que les autres ministères, seront en outre à votre disposition pour vous apporter toute l'aide utile dans votre mission.

Je souhaite que les conclusions de cette mission puissent m'être communiquées d'ici six mois. Dans votre rapport, vous me ferez part de vos différentes propositions en vue d'un futur débat législatif constructif et cohérent avec les attentes des acteurs des territoires.

Je vous remercie par avance pour votre contribution, et vous prie de croire, Monsieur le Député, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Edouard PHILIPPE

Liste des personnes rencontrées et auditionnées

Je tiens à remercier toutes les personnes que nous avons rencontré, avec qui nous avons échangé et qui ont contribué à l'élaboration de ce rapport.

Nous nous sommes efforcés de dresser une liste exhaustive, néanmoins que celles et ceux qui auraient été involontairement oublié(e)s veuillent bien nous en excuser.

› Déplacement à Agde dans le cadre des Journées Interco's Outre-Mer : 12 et 13 juin 2019

Élu(e)s
Christophe Euzet, Député de l'Hérault
Philippe Huppé, Député de l'Hérault
René Moreno, Conseiller Régional d'Occitanie
Gilles D'Ettore, Maire d'Adge, Président de la Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée
Gwendoline Chaudoir, Maire de Portiragnes
Gil Bernardi, Maire du Lavandou
Jordan Dartier, Maire de Vias,
Robert Crauste, Maire du Grau du Roi
Patricia Botella, Adjointe au Maire de Vias

Préfecture de l'Hérault
Pierre Pouessel, Préfet

Ministère des Outre-Mer
Etienne Desplanques, Sous-Directeur des Politiques Publiques

Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée
Julien Azema, Chargée de Mission Biodiversité, Espace Naturel, Natura 2000

Ville d'Agde
Christophe Bourdel, Directeur Général des Services
Renaud Dupuy de La Granderive, Directeur du Milieu Marin

Ville de Portiragnes
Jean-Marc Diestrich, Directeur Général Adjoint des Services Techniques

Direction Générale des Douanes et Droits Indirects
Denis Millet, Directeur Général Adjoint chargé de l'Aménagement Durable du Territoire

CEREMA
Pascal Berteaud, Directeur Général

Conservatoire du Littoral Outre-Mer
Alain Brondeau, Délégué

Interco' Outre-Mer
Caroline Cunisse, Chargée de Mission
Charles Samathy, Collaborateur

Office de Tourisme de Cap d'Agde Méditerranée
Christian Bezes, Directeur
Jacques André, Directeur-Adjoint

SITCOM Pézenas-Agde
Florence Loth, Directrice de Cabinet
Yves Le Gratier, Directeur Général des Services

Autres personnes rencontrées
Catherine Bersani, Inspectrice Générale de l'Équipement LittOcean
Chantal Gil-Fourrier, Avocate à la Cour, Barreau de Montpellier

› Déplacement à Dieppe dans le cadre des Journées Scientifiques de la Stratégie Nationale « Trait de Côte » - 25 juin 2019

Élu(e)s
Hubert Dejean de la Batie, Vice-Président de la Région Normandie
Pierre Vogt, Conseiller Régional Normandie
Patrick Boulier, Président de la Communauté d'Agglomération de la Région Dieppoise
Nicolas Langlois, Maire de Dieppe
Jean-François Bloc, Maire de Quiberville
Pierre Aubril, Maire de Ravenoville

Région Normandie
Juliette Henri, Service Environnement - Pôle Eau, Littoral et Mer

Ministère de la Transition Écologique et Solidaire
Frédéric Ruysschaert, Chargé de Mission «Animation et Valorisation des Actions de Gestion du Trait de Côte»

Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature - Direction de l'Eau et de la Biodiversité
Simone Saillant, Directrice de Projet
Charlotte De Pins, Chargée de Projet Adaptation des Territoires Littoraux
Emile Huguet, Stagiaire Chargé de Mission

Communauté d'Agglomération de Dieppe
Nicolas Gaillet, Directeur du Pôle Qualité de Vie et Transition Écologique

BRGM
Gilles Grandjean, Directeur de Programme

CEREMA
François Hedou, Division Aménagement et Risques Naturels - Direction technique Eau, Mer et Fleuves
Pierre Vigné, Responsable du Pôle Politiques, Aménagement et Préservation du Littoral - Département Aménagement Durable des Territoires

Office National des Forêts
Loïc Gouguet, Responsable Technique National Littoral

Conservatoire du Littoral Normandie
Jean-Philippe Lacoste, Délégué
Régis Leymarie, Délégué-Adjoint

Observatoire du Littoral Normand
Julie Pagny, Cheffe de Projet

Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin
Clément Nalin, Animateur SAGE Douve-Taute

Réseau Observatoire Littoral Normandie et Hauts de France
Valérie Devulder, Chargée de Mission

Syndicat du Bassin Versant de la Saâne
Laurent Topin, Ingénieur coordinateur

Université de Caen - Basse-Normandie
Stéphane Costa, Professeur et Président du Comité Scientifique de la Stratégie Nationale de Gestion Intégrée du Trait de Côte
Olivier Maquaire, Professeur et Directeur de l'UMR Littoral-Environnement-Télédétection-Géomatique de Caen

› Déplacement dans les Hauts de France – 27 et 28 juin 2019

Élu(e)s
Emmanuel Maquet, Député du Pas-de-Calais
Pierre-Henri Dumont, Député du Pas-de-Calais
Catherine Fournier, Sénatrice du Pas-de-Calais
Jérome Bignon, Sénateur de la Somme
Alain Fauquet, Vice-Président de la Communauté d'Agglomération Grand Calais Terres & Mers
Marc Boutroy, Maire d'Escalles
Marthe Sueur, Maire d'Ault

Région des Hauts de France
Jason Cassata, Délégué de Mme Natacha BOUCHART, Vice-Présidente
Sophie Fialdes, Déléguée de Mme Natacha BOUCHART, Vice-Présidente
Marie-Laure Landry, Assistante de Mme Natacha BOUCHART, Vice-Présidente
Marie-Lise Druon, Chargée de Mission, Service Mer et Littoral, Direction de la Mer, des Ports et du Littoral

Syndicat Mixte Baie de Somme – Grand Littoral Picard
Florian Bouthors, Directeur de l'Aménagement
Thierry Bizet, Directeur Adjoint de l'Aménagement
Mathieu Blin, Responsable des Relations avec les Élus et le Territoire

Pôle Métropolitain Côte d'Opale
Julie Idoux, Juriste, Service de Défense contre la Mer
Olivier Caillaud, Chef du Service Défense contre la Mer

› Déplacement en Nouvelle-Aquitaine - 9 et 10 juillet

Élu(e)s
Vincent Bru, Député des Pyrénées-Atlantiques
Vital Baude, Conseiller Régional Nouvelle-Aquitaine
Emmanuel Alzuri, Maire de Bidart
Éric Guilloteau, Maire d'Ondres
Jean-François Irigoyen, Maire de Saint-Jean-de-Luz
Jean-Luc Delpuech, Maire de Labenne
Patrick Meiffren, Maire de Carcans
Albert Larousset, Ancien Maire de Guéthary
Jacques Veunac, 1er Adjoint au Maire d'Anglet
André Berthet, Adjoint au Maire d'Anglet
Valérie Dequeker, Adjointe au Maire d'Anglet
Marc Bérard, 1er Adjoint au Maire de Bidart
Marc Campandegui, Adjoint au Maire de Bidart
Elise Semeteys, Conseillère Municipale Déléguée à la Mairie de Bidart
Jean-Marie Marco, Adjoint au Maire de Capbreton
Virginie Peltier, Adjointe au Maire de Biscarosse
Jean Choignard, Conseiller Municipal Délégué à la Mairie de Guéthary

Conseil Départemental de Gironde
Sylvie Garrigou, Chargée de Mission

Conseil Départemental des Landes
Lionel Fournier, Responsable du Service des Milieux Aquatiques

Conseil Départemental des Pyrénées-Atlantiques
Peio Lambert, Technicien Espaces Naturels Sensibles et Biodiversité

Communauté de Communes des Grands Lacs
Mathieu Gomez, Responsable Travaux
Vincent Bawedin, Chargé de Mission Gestion du Trait de Côte

Communauté de Communes Médoc Atlantique
Vincent Mazeiraud, Chargé de Mission GEMAPI

Communauté d'Agglomération du Pays Basque
Caroline Lummert, Coordinatrice Scientifique
Caroline Sarrade, Directrice Littorale
Ines Almandoz, Chargé de Projet Secteur Littoral

Mairie de Lège-Cap-Ferret
Aurélie Delabre, Directrice de Cabinet

Mairie de Lacanau
Eléonore Geneau, Chargée de Mission Littoral et Développement Durable

Mairie de Bidart
Nathalie Bilbao, Directrice Générale Adjointe
Guillaume Moutron, Directeur du Service Urbanisme et Aménagement

Mairie de Saint-Jean-de-Luz
Emmanuel Bruzy, Directeur Général des Services

Mairie de Capbreton
Éric Hamelin, Directeur Adjoint des Services Techniques

Mairie de Biscarrosse
Jean-Philippe Broussal, Directeur du Service Voirie

Mairie de La Teste-de-Buch
Stéphane Ducros, Ingénieur - Responsable du Service Grands projets

Office National des Forêts
Arnaud Bassibey, Agent Patrimonial

BRGM / Observatoire de la Côte Aquitaine
Thomas Bulteau, Ingénieur
Cyril Mallet, Ingénieur Géologue
Laurent Salaun, Chargé de Mission Environnement et Littoral

DREAL de Nouvelle-Aquitaine
Lydie Laurent, Chef de la Mission Mer et Littoral
Christophe Belot, Adjoint à la Cheffe de la Mission Mer et Littoral

GIP Littoral Nouvelle-Aquitaine
Nicolas Castay, Directeur
Clément Bernard, Chargé de Projets Stratégies d'Adaptation
Camille André, Chargé de Mission Gestion des Risques
Martin Renard, Chargé de Projets Aménagements Durables

DDTM de la Gironde
Françoise Rose, Unité Risques et Aménagement
Hélène Vignhal, Ingénieur-Urbaniste, Responsable Aménagement du Médoc

DDTM des Landes
Jean-Pascal Lebreton, Directeur-Adjoint
Bruno Pallas, Chargé de Mission Littoral

DDTM des Pyrénées-Atlantiques
Eric Chapuis, Directeur de la Délégation du Pays Basque
Aida Lakehal, Directrice-Adjointe de la Délégation du Pays Basque

› Déplacement à Dolus d'Oléron - 5 août 2019

Élu(e)s
Grégory Gendre, Maire de Dolus d'Oléron
Jacqueline Ricou, Conseillère Municipale

Autres personnes rencontrées
Luc Schuiten, Architecte

Les membres de l'**Association Protégeons la Rémigeasse**

› Déplacement dans le Morbihan - 6 et 7 août 2019

Élu(e)s
Jimmy Pahun, Député du Morbihan
François Le Cotillec, Maire Saint-Philibert
Michel Jeannot, Maire Locmariaquer
Jacques Madec, Adjoint au Maire de Locmariaquer
Alain Lavacherie, Conseiller Municipal Saint-Philibert

Région Bretagne
Jonathan Morice, Directeur du Climat, de l'Environnement, de l'Eau et de la Biodiversité

Parc Naturel Régional de Bretagne
Juliette Herry, Chargée de Mission Littoral et Climat

DREAL Bretagne
Gérard Prigent, Chef de Division

DDTM Morbihan
Vassilis Spyratos, Délégué à la Mer, à l'Aménagement et au Littoral
Sandrine Pernet, Adjointe au Délégué à la Mer, à l'Aménagement et au Littoral
Marianne Piqueret, Ingénieure Divisionnaire

› Déplacement dans la Manche - 8 et 9 août 2019

Élu(e)s
Jacky Bidot, Président de la Communauté de Communes Coutances Mer et Bocage
Béatrice Gosselin, Maire de Gouville-sur-Mer
Jacques Duret, Maire d'Hauteville-sur-Mer
Eric Beaufils, Vice-Président de de la Communauté de Communes Coutances Mer et Bocage
Daniel Lefranc, Vice-Président de de la Communauté de Communes Coutances Mer et Bocage
Christian Goux, Vice-Président de de la Communauté de Communes Coutances Mer et Bocage

Préfecture de la Manche
Edith Harzic, Sous-Préfète

Communauté de Communes Coutances Mer et Bocage
Nicolas Blanchet-Proust, Directeur Général des Services de
Olivier Chabert, Directeur Service Urbanisme
Adeline Hubert, Responsable du Service GEMAPI
Adeline Groult, Chargée de Communication

Conservatoire du Littoral Normandie
Régis Leymarie, Délégué Adjoint

DDTM de la Manche
Jean-Pascal Devis, Directeur-Adjoint
Dominique Etienne, Chef du Service Aménagement Durable du Territoire
Ronan Fleury, Chef du Pôle Gestion du Littoral

› Déplacement en Corse - 28 et 29 août 2019

Élu(e)s
Jean-Felix Acquaviva, Député de Haute-Corse.
Michel Castellani, Député de Haute-Corse
Jean-Jacques Ferrara, Député de Corse du Sud
Laurent Marcangeli, Maire Ajaccio
Balthazar Federici, Maire de Venzolasca,
Marie-Thérèse Olivesi, Maire de San Nicolao
Yannick Castelli, Maire de Penta-di-Casinca

Préfecture
Josiane Chevalier, Préfète
Alain Charrier, Sous-Préfet
Didier Mamis, Secrétaire Général des Affaires de Corse

DREAL Corse
Sylvie Lemonnier, Directrice Régionale Adjointe
Julia Culioli, Chef de l'Unité Mer et Littoral

Direction Interrégionale de la Mer Méditerranée
Marie Barbat, Adjointe du Chef de la Mission de Coordination des Politiques de la Mer et du Littoral
Séverine Adobati

DDTM Haute-Corse
Laurent Boulet, Directeur
Philippe Livet, Directeur-Adjoint

DDTM Corse du Sud
Riyad Djaffar, Directeur Départemental Adjoint

BRGM Corse
Antony Rey, Directeur
Yann Balouin, Expert Littoral

Conservatoire du Littoral Corse
Michel Muracciole, Délégué Régional

CCI Corse du Sud
Paul Marcaggi, Président

Observatoire du Développement Durable de Corse
Jean-Michel Palazzi, Directeur

Union des Métiers de l'Industrie Hôtelière
Bernard Giudicelli, Président Régional
Karina Goffi, Présidente Départementale de Haute-Corse

Village de Vacances Cap Sud (Venzolasca)
Don-Louis Cipriani, Propriétaire

› Déplacement en Loire-Atlantique - 10 Septembre 2019

Élu(e)s
Pascale Briand, Maire de Les Moutiers en Retz
Patrick Guillet, Adjoint au Maire de Les Moutiers en Retz

Communauté d'Agglomération de Pornic - Pays de Retz
Florian Enselme, Responsable du Service GEMAPI
Thierry Vigile, Responsable du Pôle Eau et GEMAPI

› Déplacement en Guyane - 17 au 19 septembre 2019

Élu(e)s
Serge Bafau, Vice-Président de la Communauté d'Agglomération Centre Littoral Guyane
Alberic Benth, Maire de Mana
Jean-Paul Fereira, Maire d'Awala-Yalimapo
Félix Tiouna, Adjoint au Maire d'Awala-Yalimpao
Sophie Charles, Maire de Saint Laurent du Maroni
Liliane Appolinaire, Conseillère Municipale d'Awala-Yalimapo

Préfecture
Marc Del Grande, Préfet

Communauté d'Agglomération du Centre Littoral Guyane
Philippe Neron, Directeur Général des Services
Eric Lafontaine, Directeur de Cabinet
Carole Séjourné, Cheffe de projet

Communauté de Communes Ouest Guyane
Claude Fabri, Directeur Général des Services
Philippe Cambril, Directeur de Cabinet
Patrick Lenclos, Responsable du Service Gestion de Déchets Ménagers et Assimilés

Ville de Cayenne
Eric Theolade, Directeur Général des Services Techniques

Ville de Remire-Montjoly
Jean-Marc Euzet, Directeur Général Adjoint

BRGM Guyane
Laure Verneyre, Directrice
François Longueville, Ingénieur Eau, Environnement, Risques côtiers

Conservatoire du Littoral Guyane
Lucie Mato, Chargée de Projet
Catherine Corlet, Chargée de Projet

Agence d'Urbanisme et de Développement de la Guyane
Juliette Guirado, Directrice

DEAL Guyane
Raynald Vallee, Directeur
Thierry Fernandes, Directeur-Adjoint
Stéphane Mazoune, Responsable Unité Littoral
Vincent Bergthold, Chargé de Mission
Jean-Luc Joseph, Responsable de l'Unité Risques Naturels et Énergie
Kevin Le Mouel, Responsable de l'Unité Maitrise d'Ouvrage

Office de l'Eau de Guyane
Marjorie Gallay Ingénieur Hydrologie

› Déplacement en Martinique - 19 au 21 septembre 2019

Élu(e)s
Jean-Philippe Nivor, Député
Eugène Larcher, Maire de Les Anses d'Arlet
Jean-Michel Gemieux, Maire Sainte-Anne
Marcellin Nadeau, Maire du Prêcheur
Marie-Urbain Casimirius, Maire de Basse-Pointe
Sainte-Rose Cakin, Maire de Macouba
Raymond Theodose, Maire de Rivière-Pilote
Athanase Jeanne-Rose, Maire de Saint-Joseph
Marie Garon, Adjointe au Maire de Schoelcher
Raphael Bordelais, Adjoint au Maire de Schoelcher
Rose-Elvire Pierre-Louis, Adjointe au Maire de Le Vauclin
Christian Ebrun, Conseiller Municipal de Le Vauclin
Ernest Jean-Lambert, Conseiller Municipal de Le Vauclin
Valéry Adjutor, Adjoint au Maire de Sainte-Anne
Jules Deric, Conseiller Municipal Sainte-Anne
Marie-Claire Francon, Conseillère Municipale de Les Anses d'Arlet
Colette Larcher, Conseillère Municipale de Les Anses d'Arlet
José Mirande, Conseiller Municipal du Marin
Pierre Lafontaine, Conseiller Municipal de Le François
Patrice Largen, Conseiller Municipal Délégué de Sainte-Luce

Préfecture
Franck Robine, Préfet

Communauté d'Agglomération Centre Martinique
Sophie Mauvois Jeau-Laurent, Chef de Cabinet
Charles Orel, Directeur Général Adjoint
Nicolas Gauvin, Directeur Général Adjoint au Développement Territorial et à la Solidarité

Communauté d'Agglomération de l'Espace Sud Martinique
Jacqueline Bruant, Directrice Générale des Services
Gaëlle Caristan, Chargée d'Études Urbanisme
Sonia Gauvin, Directrice de l'Aménagement et de la Planification Urbaine

Mairie de Schoelcher
Antoine Jean-Bolo, Directeur de Cabinet
Claude Oriquet, Directeur des Sports
Gérald Capgras, Responsable Urbanisme

Association pour la Sauvegarde du Patrimoine Martiniquais
Henri Louis-Regis, Président
Pascal Tourbillon, Conseiller Juridique

Office du Tourisme du Marin
Christian Dachir, Président

UNSS Martinique
Nicole Sylvestre, Directrice du Service Régional

Université des Antilles et de la Guyane
Pascal Saffache, Professeur

› Déplacement en Guadeloupe - 21 au 24 septembre

Élu(e)s
Christian Baptiste, Maire Sainte-Anne
Eric Jalton, Maire des Abymes
Lyliane Piquion, Conseillère Communautaire CAP Excellence
Lucien Galvani, Adjoint au Maire de Sainte-Anne
Olivia Ramoutar-Badal, Adjointe au Maire Sainte-Anne
Eric Latchoumanin, Conseiller Municipal de Sainte-Anne
Georges Nardin, Conseiller Municipal de Sainte-Anne
Nicole Bazzoli, Conseillère Municipale de Sainte-Anne

Communauté d'Agglomération Cap Excellence
Bruno Pierrepond, Directeur Général Délégué
Claudia Chaudrin-Raboteur, Directeur de Cabinet

Communauté d'Agglomération La Rivière du Levant
Jocelyn Jalton, Directeur de Cabinet
Hélène Medina, Directrice de l'Aménagement et des Mobilités
Max Ranguin, Directeur de l'Environnement et du Développement Durable
Odyle Esprifuet, Directeur Général Adjoint en charge du Développement Durable

Syndicat Mixte d'Électrification de Guadeloupe
Garry Pisiou, Directeur des Services Techniques

› Déplacement à Hyères (Provence-Alpes-Côte d'Azur) - 2 octobre 2019

Élu(e)s
Jean-Pierre Giran, Maire de Hyères

Toulon Provence Métropole
Olivier Le Neannec, Responsable du Service Sentier du Littoral et Lutte contre l'Érosion
Dorian Roggero, Service Sentier du Littoral et Lutte contre l'Érosion
Frédérique Gimond, Responsable du Site des Salins d'Hyères
Damien Bellon, Chargé du projet Grand Site

Conservatoire du Littoral
Richard Barety, Chargé de Mission

DREAL Provence Alpes Côte d'Azur
Sophie Herete, Cheffe de la Division Site et Paysage

› Auditions Paris

Ministère de la Transition Écologique et Solidaire
Sophie-Dorothée Duron, Conseillère Biodiversité, Eau et Mer au Cabinet

Ministère Chargé de la Ville et du Logement
Thomas Welsch, Conseiller Urbanisme

Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature
Paul Delduc, Directeur Général
Sophie Mourlon, Adjointe au Directeur Général
Fabienne Ricard, Sous-Directrice de la Protection et de la Restauration des Écosystèmes Littoraux et Marins
Remi Mejecaze, Adjoint à la Sous-Directrice

Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages
Pastèle Soleille, Sous-Directrice de la Qualité du Cadre de Vie à la Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages

Direction de l'Eau et de la Biodiversité
Kathleen Monod, Cheffe du Bureau de la Gestion des Espaces Maritimes et Littoraux
Sabine Moraud, Adjointe à la Cheffe de Bureau

Direction Générale de la Prévention des Risques
Katy Narcy, Adjointe à la Cheffe du Service des Risques Naturels et Hydrauliques

Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable
Thierry Galibert, Inspecteur
Bruno Depresle, Inspecteur

Fédération Nationale de l'Hôtellerie de Plein-Air
Nicolas Dayot, Président

France Nature Environnement
Elodie Martinie-Cousty, Pilote du réseau Océans, Mers et Littoraux

Inspection Générale des Finances
Jean-Pierre Menanteau, Inspecteur
Cédric Audenis, Inspecteur
John Houldsworth, Inspecteur

Centre Européen pour les Risques d'Inondation
Noël Faucher, Président
Stéphanie Bidault, Directrice Générale

CEREMA
Pascal Berteaud, Directeur Général
Philippe Joscht, Directeur Technique du service Eau, Mer et Fleuve

Institut National de l'Information Géographique et Forestière - IGN
Sylvain Latarget, Directeur Général Adjoint
Sylvie Guichoux, Directrice Déléguée Partenariats et Environnement

Association Nationale des Élus du Littoral
Jean-François Rapin, Président et Sénateur des Hauts de France
Christine Lair, Déléguée Générale
Pauline Hermand, Chargée de Mission

Indications bibliographiques

Acclimaterra. 2018. « *Anticiper les changements climatiques en Nouvelle-Aquitaine. Pour agir dans les territoires* ». *Éditions* Région Nouvelle-Aquitaine

Allemand Pascal, Bailly Denis, 2014, *Gestion des risques d'érosion et de submersion marines,* Alain Hénaff, guide méthodologique,156 pages

André Camille, Sauboua Paul, Rey-Valette Hélène, Schauner Gaëlle, 2015, «*Acceptabilité et mise en œuvre des politiques de relocalisation face aux risques littoraux : perspectives issues d'une recherche en partenariat*», *VertigO* -Volume 15 Numéro 1

Assemblée des départements de France (Philippe Grosvalet, président du Conseil départemental de Loire-Atlantique), « *Les départements face au défi littoral* » Juin 2014

Bawedin, Vincent. 2004. « *La dépoldérisation, composante d'une gestion intégrée des espaces littoraux ? Prospective sur le littoral picard et analyse à la lumière de quelques expériences* ». Les Cahiers Nantais 2004-01 (61): 11-20.

Baron Nacima, 2017, «*Politique publique du littoral et recherche finalisée : des pratiques et concepts en co-évolution*», *EDP science*, Natures Sciences Sociétés, pp. 36-41

Bazin Patrick et Didier Olivry 2017. « *Focus - Le programme Adapto et les premières réflexions menées sur le site de la baie de Lancieux* ».

Berger Annabelle et Vincent Caumont 2014. « *Risque de submersion marine et marchés fonciers et immobiliers sur le littoral du Nord-Pas-de-Calais* ».

BRGM 2011 *Géoscience pour une terre nouvelle et le ministère de l'écologie, du développement durable, du transport et du logement,* Rapport final.

BRGM juillet 2014 «*Modélisation hydro-sédimentaire de la baie de Fort-de-France : besoins des acteurs et programme technique*», Rapport final.

BRGM décembre 2014 «*Etude hydro-sédimentaire du littoral de Schoelcher (Martinique)*», Rapport final.

CEPRI (Centre Européen de Prévention du Risque d'Inondation) 2016. « *Les collectivités territoriales face aux risques littoraux ; élaborer et mettre en oeuvre une stratégie de réduction du risque de submersion marine* », Les guides du CEPRI.

CEREMA (Centre d'Études et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement) 2019 « *Évaluation prospective des enjeux affectés par le recul du trait de côte* ».

CESER de l'Atlantique 2015 « *Submersion marine et érosion côtière, connaitre prévenir et gérer les risques naturels littoraux sur la façade atlantique* » Toutimedia, 67 pages.

CGEDD, IGA, IGF, Juillet 2019, « *Recomposition spatiale des territoires littoraux* » Rapport de Bruno Depresle et Thierry Galibert (CGEDD), Jean-François Rocchi et Frédéric Garnier (IGA) Jean-Pierre Menanteau , Cédric Audenis et John Houldsworth (IGF).

Conservatoire du Littoral, 2012, « *Action 1.3. Expliquer les plans de gestion du littoral et les Stratégies Côtières », programme Licco,* 17 pages

DEAL Martinique, BRGM, ONF, mai 2019 « *Guide pour la gestion de l'érosion littorale en Martinique* »

Devillers Christian, 2010, « *Le littoral en projet* », Éditions Paragraphes, 144 pages.

DGPR. 2014 « *Plans de prévention des risques naturels (PPR). Risques d'inondation. Guide méthodologique.* »

Fabrique écologique (la) : « *L'adaptation au changement climatique sur le littoral français* », étude due à Jill Madelenat, juillet 2019.

Fournier Juliette, 2018, «*La gestion du trait de côte redessine les politiques d'aménagement*», *Métiers*, La Gazette des Communes.

GIP Littoral Aquitain. 2012. « *Stratégie régionale de gestion de la bande côtière. Sensibilité régionale à l'érosion côtière.* ».

GIP Littoral Aquitain s. d. « *Relocalisation des activités et des biens en Aquitaine. Enseignements et problématiques* ».

Goupil, Josseau et Schlumberger 2017 « *Préparer le littoral à la montée des eaux : Dolus d'Oléron comme laboratoire d'un aménagement résilient - Cahiers du DSAd'architecte urbaniste 20162017* ».

Jean Jouzel (direction) 2015 « *Changement climatique et niveau de la mer : de la planète aux côtes françaises* » vol 5 du « *climat de la France au XXIe siècle* ».

Lafaye Claudette 1994 « *Aménager un site littoral. Entre politique et pragmatisme* » Le Cozannet, G., T Bulteau, A Baills, et M Garcin. 2016. « *Conséquences du changement climatique sur les risques côtiers en Nouvelle-Aquitaine : état des connaissances. Rapport final* ». BRGM.

Levraut Anne-Marie, Oliveros Carlos, 2013 « *La politique française du littoral* » Geosciences, pp.8-17.

Littoraux et changements Côtiers (LiCCo), 2011-2014- « *Remise en perspectives historiques d'un littoral en mouvements*».

Littoraux et Changements Côtiers, 2011-2014- «*Volet prospectif, quels scénarios d'adaptations?*».

Littoraux et Changements Côtiers, 2011-2014-»*Profils* et sites pilotes».

Luneau Sylvie 2018 «*Adaptation du littoral au changement climatique : le gouvernement annonce un projet de loi*», La Gazette des Communes.

Meur-Férec Catherine, Morel Valérie 2004 « *L'érosion de la frange côtière, un exemple de gestion des risques*, Natures Sciences Sociétés » pages 263 à 273.

Michel-Guillou Elisabeth, Meur-Férec Catherine 2014 « *Représentations des risques côtiers et stratégies d'adaptation : une manière d'appréhender la dimension humaine des risques côtiers* », Colloque international « Connaissance et compréhension des risques côtiers, aléas, enjeux, représentations, gestion », 339 pages.

Mignaux Laurent 2010 « *la gestion du trait de côte* », *Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer*, Editions Quae, Savoir-faire, 304 pages.

Mineo-Kleiner Lucile 2017 « *L'option de la relocalisation des activités et des biens face aux risques côtiers : stratégies et enjeux territoriaux en France et au Québec* » thèse Université Bretagne-Loire.

MTES Ministère de la Transition Écologique et Solidaire « *Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte* » Brochure publiée en 2012.

Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique, éd. 2015. « *Le littoral dans le contexte du changement climatique: rapport au Premier ministre et au Parlement* ». Paris: La Documentation française.

Philippe Edouard 2019, *Discours de M. Édouard PHILIPPE*, Premier ministre, 40ème anniversaire de l'Association Nationale des Élus du Littoral, Le Havre.

Rey-Valette Hélène, Antona Martine, 2009, « *Gouvernance et gestion intégrée du littoral : l'exemple des recherches françaises* », *VertigO*.

Robert Samuel, Melin Hélène, 2016, « *Habiter le littoral, enjeux contemporains* » AFPU Diffusion, Espace et développement durable, pp. 8 à 18

Rolce Nicolas, Bouet Bruno, 2016, «*Tant qu'il y aura des « profanes » … dans la gestion des risques littoraux : le cas de l'érosion marine à Lacanau, la revue électronique de l'environnement*», *VertigO*, volume 16, pp. 25.

UICN France 2014 « *Panorama des services écosystémiques fournis par les écosystèmes français - étude de cas : les écosystèmes marins et côtiers d'Aquitaine* ». Paris, France.

Wackermann Gabriel 1998 « *Façades maritimes en mutation, une géographie socio-économique des littoraux* » Édition Ellipses, 162 pages.

Plouzané, le 15 juin 2018

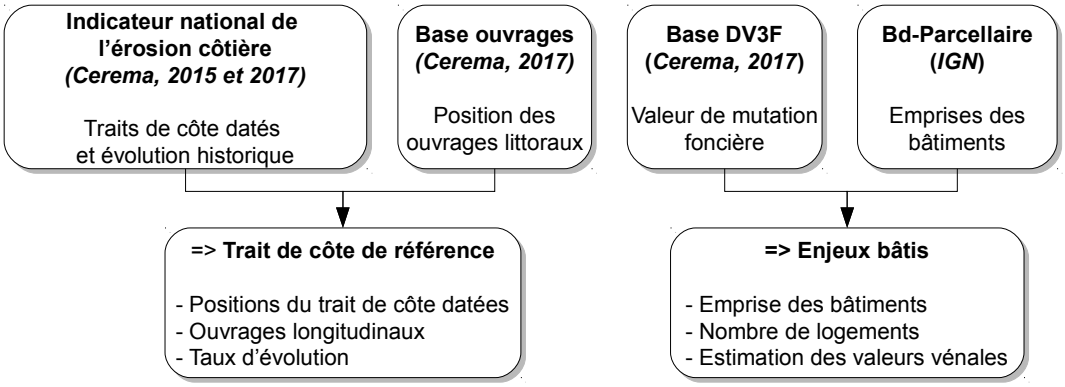
Évaluation des enjeux potentiellement atteints par le recul du trait de côte

1. Contexte et objectif

La mise en œuvre du programme d'actions 2012-2015 de la ***Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte*** a apporté de nouvelles connaissances sur l'évolution du littoral. Ces dernières permettent aujourd'hui d'étudier à l'échelle nationale les conséquences potentielles du recul du trait de côte sur les enjeux immobiliers d'ici à la fin de ce siècle. C'est dans ce contexte que le ministère chargé de l'environnement a confié au Cerema la réalisation d'une évaluation homogène sur l'ensemble du littoral français **du nombre et de la valeur immobilière des logements potentiellement atteints par le recul du trait de côte jusqu'en 2100**. Ces travaux de prospective sont un apport essentiel aux réflexions sur l'adaptation des territoires au recul des côtes.

2. Données sources et pré-traitements

La projection de la position future du trait de côte et l'étude des enjeux potentiellement impactés nécessitent des sources de données fiables et homogènes sur l'ensemble des régions littorales françaises. L'étude s'appuie sur la mobilisation des données les plus récentes concernant l'évolution du trait de côte et les caractéristiques des enjeux bâtis :



Le trait de côte de référence et les taux d'évolution utilisés sont ainsi issus des données de **l'indicateur national de l'érosion côtière** et de **la cartographie des ouvrages et aménagements littoraux**, finalisés en 2017 par le Cerema sur la métropole et les 5 départements et régions d'outre-mer. Ces éléments servent de base aux projections de la position du trait de côte jusqu'en 2100.

Les informations sur les enjeux bâtis du littoral ont été constituées en s'appuyant sur des traitements géomatiques permettant d'affecter aux bâtiments les informations sur les logements et sur leur valeur de mutation foncière.

L'étude s'est appuyée pour cela sur les données d'emprise géographique des bâtiments issues de la BD-Parcellaire de l'IGN et sur les données à la parcelle d'origine fiscale, traitées par le Cerema dans le cadre de la base de donnée DV3F. Cette dernière combine information fiscale (DVF) et informations issues des fichiers fonciers. Elle donne accès, dans sa version de fin 2017, aux valeurs de mutation des biens sur les 7 dernières années. Le traitement géomatique d'affectation des informations connues à la parcelle aux bâtiments situés à proximité du littoral a été automatisé.

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
Direction technique eau, mer et fleuves – Technopôle Brest Iroise - BP 5 - 155, rue Pierre Bouguer - 29280 Plouzané- Tél : +33(0)2 98 05 67 50
Siège social : Cité des Mobilités - 25, avenue François Mitterrand - CS 92 803 - F-69674 Bron Cedex - Tél : +33 (0)4 72 14 30 30
Établissement public - Siret 130 018 310 00032 - TVA Intracommunautaire : FR 94 130018310 - www.cerema.fr

3. Scénarios d'évolution étudiés

L'étude a été réalisée **à enjeux constants** et ne prend donc pas en compte les dynamiques de développement des territoires littoraux dont la complexité rend difficile l'analyse prospective. Les différents scénarios d'évolution étudiés ont ainsi été construits uniquement sur la base d'hypothèses permettant de définir la position future du trait de côte au cours du siècle à venir. Deux critères majeurs de la dynamique spatiale de la position du trait de côte ont été pris en compte :

- **le taux d'évolution**

La position future du trait de côte est déterminée sur la base des tendances passées d'évolution du trait de côte, observées sur plusieurs décennies par l'indicateur national de l'érosion côtière suivant 2 hypothèses :

– Hypothèse (S1) : Un taux de recul est appliqué uniquement sur les secteurs de l'indicateur national identifiés en recul, soit environ 20 % du trait de côte actuel. Pour ces secteurs, le taux passé de l'évolution est reconduit et appliqué jusqu'en 2100.

– Hypothèse (S2) : Un taux régional de recul minimal est appliqué à l'ensemble des côtes pour une première approche de la prise en compte des effets potentiels de l'élévation attendue du niveau marin. Les taux de recul appliqués sont déterminés en fonction de la géomorphologie (les falaises rocheuses reculent ainsi bien moins rapidement que les côtes sableuses) et des évolutions observées par secteurs de côte homogènes.

- **l'influence des ouvrages littoraux sur la position du trait de côte**

Le littoral des régions françaises comprend de nombreux ouvrages côtiers dont les futures stratégies de gestion (laisser faire le recul / maintenir la position du trait de côte) sont susceptibles d'influencer fortement la position du trait de côte. Afin d'appréhender et d'encadrer les contrastes de situations introduits par ces différents modes de gestions, 3 hypothèses ont été considérées :

– Hypothèse (A) : les ouvrages sont maintenus en place et le recul est inexistant au droit de ces derniers.

– Hypothèse (B) : les ouvrages sont progressivement détruits et effacés à partir de leurs extrémités et selon les taux d'évolution observés à proximité.

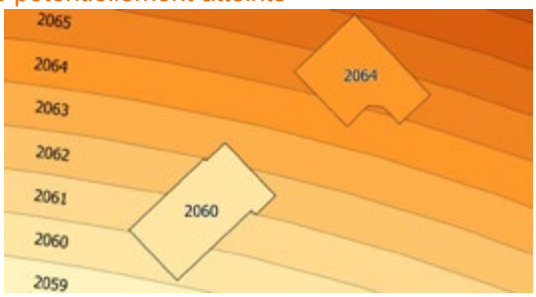
– Hypothèse (C) : les ouvrages sont effacés et les taux d'évolution historique observés à leurs extrémités leur sont uniformément appliqués.

Les positions annuelles du trait de côte sont ainsi définies selon les 6 scénarios résultant de la combinaison des 2 hypothèses sur les taux d'évolution et des 3 hypothèses sur le devenir des ouvrages littoraux. Ces positions du trait de côte à des échéances lointaines reposent sur des hypothèses simplificatrices et ne doivent donc pas être considérées comme des prédictions, mais comme **un moyen d'accéder à une évaluation globale à l'échelle nationale d'un ordre de grandeur des effets potentiels du recul du trait de côte**.

4. Le nombre des bâtiments et de logements potentiellement atteints

Les positions annuelles du trait de côte sont calculées de 2015 à 2100 pour les 6 scénarios étudiés.

Elles permettent d'estimer pour chaque bâtiment référencé l'année théorique où il devrait être atteint par le recul du rivage.



Selon les scénarios étudiés, de 3 300 à 29 000 bâtiments (dont la surface au sol dépasse 20 m²) pourraient être atteints par le recul du trait de côte à l'échéance 2100 :

Nombre de bâtiments atteints en 2100	**Ouvrages maintenus en place (A)**	**Disparition progressive des ouvrages (B)**	**Ouvrages effacés (C)**
Recul sur les secteurs historiques de l'indicateur national (S1)	**3 300 bâtiments** *2 400 en métropole* *900 en outre-mer*	**5 200 bâtiments** *3 900 en métropole* *1 300 en outre-mer*	**8 800 bâtiments** *7 200 en métropole* *1 600 en outre-mer*
Recul généralisé sur la majorité du littoral (S2)	**9 500 bâtiments** *6 200 en métropole* *3 300 en outre-mer*	**15 000 bâtiments** *10 500 en métropole* *4 500 en outre-mer*	**29 000 bâtiments** *22 300 en métropole* *6 700 en outre-mer*

Les traitements géomatiques réalisés permettent d'estimer le nombre de logements (maison + appartements) contenus dans les bâtiments. Sur cette base de calcul, de 5 000 à 47 300 logements pourraient être atteints par le recul du trait de côte à l'échéance 2100 :

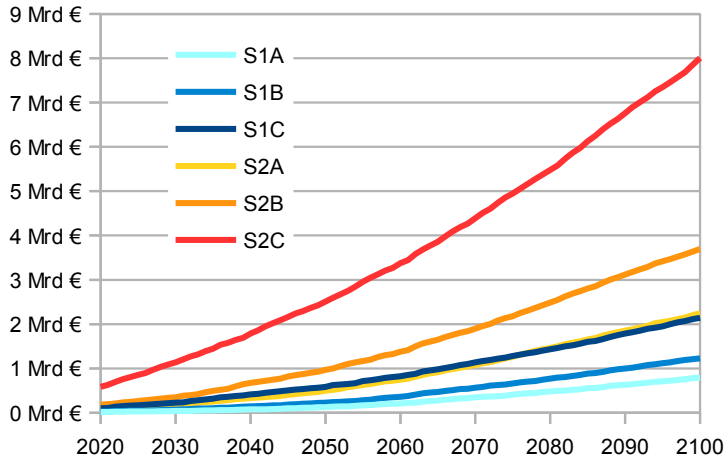
Nombre de logements atteints en 2100	**Ouvrages maintenus en place (A)**	**Disparition progressive des ouvrages (B)**	**Ouvrages effacés (C)**
Recul sur les secteurs historiques de l'indicateur national (S1)	**5 000 logements** *4 000 en métropole* *1 000 en outre-mer*	**7600 logements** *6 400 en métropole* *1 200 en outre-mer*	**13 300 logements** *11 800 en métropole* *1 500 en outre-mer*
Recul généralisé sur la majorité du littoral (S2)	**13 200 logements** *10 100 en métropole* *3 100 en outre-mer*	**21 300 logements** *17 000 en métropole* *4 300 en outre-mer*	**47 300 logements** *41 100 en métropole* *6 200 en outre-mer*

5. Estimation de la valeur des logements

Les ordres de grandeur financiers correspondant à la valeur actuelle des logements concernés sont ainsi estimés entre 800 millions et 8 milliards d'euros selon le scénario considéré. Cette estimation économique ne prend pas en compte l'actualisation des coûts des logements, ni le département de Mayotte (où ces données sont indisponibles).

Valeur des logements atteints en 2100	**Ouvrages maintenus en place (A)**	**Disparition progressive des ouvrages(B)**	**Ouvrages effacés (C)**
Recul sur les secteurs historiques de l'indicateur national (S1)	**0,79 Mrd €** *0,67 en métropole* *0,12 en outre-mer*	**1,21 Mrd €** *1,07 en métropole* *0,14 en outre-mer*	**2,14 Mdr €** *1,97 en métropole* *0,17 en outre-mer*
Recul généralisé sur la majorité du littoral (S2)	**2,24 Mrd €** *1,89 en métropole* *0,35 en outre-mer*	**3,69 Mrd €** *3,23 en métropole* *0,46 en outre-mer*	**8,01 Mrd €** *7,38 en métropole* *0,63 en outre-mer*

L'évolution dans le temps de la valeur des logements impactés par le recul du trait de côte peut aussi être étudiée.



Ce graphique montre ainsi la forme croissante que suit la valeur cumulée de ces logements au cours de ce siècle pour chaque scénario.
Compte tenu des hypothèses de l'étude, les scénarios les plus bas sont les plus réalistes à court terme mais à long terme, les scénarios élevés deviennent envisageables.

6. Les précautions à prendre pour l'interprétation des résultats

L'interprétation des résultats de cette étude est à mener avec précaution et doit tenir compte notamment des éléments suivants :

– Les enjeux sont considérés comme constants et ne tiennent pas compte des dynamiques d'aménagement futures (en termes de nombre de bâtiments / logements, et en termes de fluctuation de la valeur de ces biens). Les enjeux n'incluent pas non plus les activités économiques.

– Les taux d'évolution utilisés sont sujets à de nombreuses incertitudes et ne permettent pas de prendre en considération d'éventuels changements de dynamique liés aux modifications des environnements côtiers.

– Les effets sur le recul du trait de côte de la hausse du niveau marin, associés au changement climatique, sont très mal caractérisés et font actuellement l'objet de nombreux travaux scientifiques. Ils ne sont donc pas pris en compte dans cette étude, mais sont néanmoins approchés par une projection de recul généralisé du littoral (S2).

– Les phénomènes de submersion permanente potentiellement induits par les effets de l'érosion sur les environnements littoraux (disparition de cordons dunaires ou d'autres points hauts au droit de zones basses littorales) ne sont également pas pris en compte.

– Les hypothèses sur le comportement des ouvrages côtiers (maintien / disparition progressive / effacement) sont très schématiques et ne tiennent pas compte de leurs états. La construction de nouveaux aménagements n'est également pas considérée.

– Les zones portuaires abritées par des jetées, n'ont pas été étudiées dans le cadre de la cartographie de l'indicateur national de l'érosion côtière. La détermination des positions futures du trait de côte ne peut être menée dans ces secteurs particuliers, lesquels ne sont donc pas étudiés dans ces travaux.

– Ces résultats issus de traitements des données globalisées au niveau national ne sont valables qu'à cette échelle. Pouvant présenter ponctuellement des sur-estimations ou des sous-estimations, leur analyse à des échelles locales est déconseillée.

Ainsi, il convient de rappeler que tous les chiffres présentés dans ce document résultent d'**hypothèses simplificatrices**. Même s'ils peuvent sembler précis, ils permettent uniquement de donner un **ordre de grandeur à l'échelle nationale des possibles conséquences du recul du trait de côte sur les bâtiments et les logements**.

Annexe 5

Extraits de l'Annexe IV du rapport

« Recomposition spatiale des territoires littoraux » (CGEDD, IGA, IGF)

de juillet 2019

relative aux modalités techniques de financement du « Fonds d'aide à la recomposition littorale(FARL) ».

NB : Cet extrait décrit uniquement la solution retenue dans le présent rapport

1. Les financements existants sont à la fois insuffisants et inadaptés

Les vecteurs de financement de l'Etat au profit de la lutte contre l'érosion côtière sont aujourd'hui divers, peu lisibles et faiblement incitatifs pour les collectivités locales à entreprendre des projets de recomposition spatiale de leurs territoires. Trois types de fonds interviennent majoritairement : le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM dit « fonds Barnier »), les fonds de l'agence de financement des infrastructures de transport de France (AFITF), le fonds national d'aménagement et de développement du territoire (FNADT).

En l'état, la mission n'a pas pu, dans les délais impartis, dresser un panorama exhaustif des dépenses des différents intervenants en matière de gestion du trait de côte ; elle a néanmoins essayé d'approcher la globalité des financements consacrés par l'Etat tant aux études, qu'à la défense (lourde ou légère), voire à la libération des espaces menacés.

Le FPRNM, même s'il n'est pas directement un vecteur de financement de la gestion du trait de côte (cf. partie 3.4.3), constitue la première ressource pour financer les études et protections contre le risque de submersion marine pour les collectivités locales couvertes par un PPR (dans la limite de 125 M€ annuels au plan national pour l'ensemble des risques inondations et submersion). Il a pu être ponctuellement utilisé pour le rachat ou l'indemnisation de biens immobiliers situés sur des falaises côtières.

En ce qui concerne le FNADT, un montant de crédits de 32,9 M€ est inscrit au titre de l'action « gestion intégrée du littoral » dans les volets territoriaux des CPER 2015-2020 au sein du programme budgétaire 112 « impulsion et coordination de la politique d'aménagement du territoire », où figurent les crédits du FNADT.

Par ailleurs, la mise en œuvre d'opérations relatives à l'érosion littorale ayant pour objectif la protection du littoral dans le cadre d'une stratégie de gestion intégrée du trait de côte dispose également depuis 2010 des moyens apportés par le fonds de concours de l'agence de financement des infrastructures de transport de France (AFITF) à hauteur d'environ 3 à 4 M€ par an (5 M€ d'engagements en 2018). Ces crédits permettent de financer à la fois des travaux mais aussi des études relatives à la gestion durable du littoral.

S'ajoutent aux fonds de concours de l'AFIFT les crédits budgétaires de l'Etat du programme 113 « Paysages, eau et biodiversité » : les dépenses engagées en matière d'études, de travaux d'entretien, d'aménagement et de sécurisation réalisés dans le cadre du domaine public maritime (DPM) et la gestion du trait de côte ont représenté 1,30 M€ en crédits de paiement en 2017.

Le développement de la connaissance mais également l'élaboration et la mise en œuvre de démarches territoriales en faveur de la gestion intégrée du trait de côte bénéficient par ailleurs de financements concertés dans le cadre des volets littoraux des contrats de plan État-région (CPER). Au-delà des moyens de l'État et des régions, ces contrats constituent des leviers pour mobiliser les fonds européens (FEDER).

Tableau 1 : Cofinancements existants au titre de la gestion du trait de côte pour les communes et intercommunalités

	Etudes	Défense	Libération des espaces menacées
FPRNM	X	X (si risque de submersion marine)	X (si risque de submersion marine)
FNADT		X	X
P113 « Paysages, eau et biodiversité » - AFITF	X	X	X
P112 « Impulsion et coordination de la politique d'aménagement du territoire »		X	X
P181 « Prévention des risques »	X	X	
DSIL	X		X
DETR	X	X	X
FEDER		X	X
Financements régions CPER		X	X
GEMAPI – financements EPCI		X	X
Part départementale de la taxe d'aménagement destinée à financer les dépenses liées aux espaces naturels sensibles – financements départements			X
Propriétaires au titre de la loi de 1807		X	

Source : Mission.

1. La mise en place d'un dispositif de financement adapté aux enjeux du recul du trait de côte nécessite de créer des outils nouveaux à l'échelle littorale

Les réflexions de la mission en matière de financement de la recomposition spatiale des territoires menacés par l'érosion marine ont été guidées par la nécessaire responsabilisation des acteurs locaux et de leur solidarité face à ce phénomène. Les propositions de sources de financement présentées ci-après ont donc été réfléchies autour des axes suivants : ne pas faire prendre en charge par la solidarité nationale la totalité des charges liées à ce risque, alourdir le moins possibles la fiscalité et assurer une équité, intervenir à l'échelle intercommunale et sur les seuls territoires littoraux.

Pour l'érosion côtière, les financements de l'État devraient être concentrés sur les territoires à enjeux élevés et privilégier la mise en œuvre à moyen ou long terme de la relocalisation des activités et des biens dans le cadre de projets de territoire.

Enfin, afin d'accroître la lisibilité des interventions financières de l'Etat, *a minima*, la mission a conduit ses travaux dans l'optique de la mise en place d'un fonds clairement identifié au financement de la gestion du trait de côte, distinct du fonds Barnier, lequel demeure disponible pour faire face à des situations d'urgence causées par des risques naturels majeurs.

La vocation de ce fonds d'aide à la recomposition du littoral (FARL) serait la prise en charge de besoins qui n'ont pas de financement aujourd'hui. D'abord, il s'agirait d'abonder le financement par les collectivités locales et leurs relais (sociétés d'économie mixte par exemple) de l'acquisition, amiable ou forcée, des propriétés à évacuer dans le cadre de la recomposition spatiale. Le fonds interviendrait selon des modalités précisées dans l'annexe II. Ensuite, le fonds pourrait être utilisé pour accompagner financièrement les personnes déplacées, notamment sur la base de critères sociaux ou économiques, afin de faciliter leur réinstallation et participer, sous conditions, au financement des opérations d'aménagements découlant des projets de territoire. Enfin, le fonds serait mobilisé pour financer des besoins qui risquent de ne pas trouver un financement naturel, comme le coût de la démolition de biens qui risquent de rester sans maître -ou au moins, sans réel gestionnaire- s'ils ne sont pas acquis par la collectivité publique. D'autres pistes peuvent être étudiées. Le fonds serait une boîte à outils, permettant de ne pas laisser persister des cas impossibles à traiter autrement, susceptibles de créer des « verrues » sur le littoral.

1.1. Le fonds national de prévention des risques majeurs (FPRNM) ne peut pas être le bon instrument pour financer la recomposition spatiale du littoral

Le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM dit « fonds Barnier »), créé en 1995[1], était initialement destiné à financer les indemnités d'expropriation de biens exposés à un risque naturel majeur. Son utilisation a ensuite été élargie à d'autres catégories de dépenses au fil des années soit à titre permanent par des dispositions qui ont été codifiées, soit à titre provisoire par les lois de finances.

Le périmètre actuel des mesures subventionnables par le fonds, dans la limite de ses ressources, est défini à l'article L. 561-3 du code de l'environnement. Il s'agit notamment :

- de l'acquisition amiable d'un bien exposé à un risque prévisible, mais aléatoire, de mouvements de terrain ou d'affaissements de terrain dus à une cavité souterraine ou à une marnière, d'avalanches, de crues torrentielles ou à montée rapide, de submersion marine menaçant gravement des vies humaines ainsi que les mesures nécessaires pour en limiter l'accès et en empêcher toute occupation, sous réserve que le prix de l'acquisition amiable s'avère moins coûteux que les moyens de sauvegarde et de protection des habitants populations et que leur évacuation ne puisse être raisonnablement anticipée;
- du financement des études et travaux de prévention contre les risques naturels dont les collectivités territoriales assurent la maîtrise d'ouvrage dans les communes couvertes par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou prescrit.

Régulièrement la question a été posée de l'inclusion ou non des mouvements de terrain résultant d'une érosion littorale dans la liste des risques pris en compte, ceux-ci en étant clairement exclus comme l'a jugé le Conseil Constitutionnel dans sa décision du 6 avril 2018 (cf. encadré 1 partie 1.1.2).

Un doute subsiste cependant sur les possibilités d'indemnisation par le fonds des dommages liés à l'érosion des falaises et des côtes rocheuses dans la mesure où celle-ci peut être due à l'action de la mer et/ou au ruissellement des eaux de pluie.

Ce débat a d'ailleurs refait surface à l'occasion de l'examen par le parlement d'un amendement au projet de loi de finances pour 2019 en vue d'indemniser les propriétaires de l'immeuble *Le Signal* à Soulac-sur-Mer, malgré les conclusions du rapport n° 010377-01 du CGEDD « Gestion de l'érosion côtière : réflexions et propositions à partir de l'exemple de l'immeuble « *Le Signal* » à Soulac-sur-Mer (33) » de septembre 2016.

[1] Loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, puis codifié à l'article L. 561-1 du code de l'environnement.

Prévoir un financement de la libération des espaces menacés par le fonds Barnier aurait pour intérêt de permettre de traiter pareillement tous les risques littoraux.

Cette hypothèse n'est cependant pas sans présenter plusieurs inconvénients.

Tout d'abord, la mission rappelle qu'un référé du 5 décembre 2016 de la Cour des comptes avait sévèrement critiqué la gestion du fonds Barnier et les élargissements successifs des mesures subventionnables par lui, jugeant que celui-ci était « devenu la principale source de financement de la politique de prévention des risques naturels sans aucune stratégie autre que la volonté de reporter sur le FPRNM une partie de la charge financière des actions de l'État ». La Cour estimait que « Ce fonds a permis la débudgétisation de dépenses ordinaires de l'État (études ou subventions aux collectivités locales). Cela nuit à la lisibilité de l'effort public en matière de risques naturels puisque la baisse des crédits budgétaires masque en réalité une progression des dépenses ».

Par ailleurs, dans ses conclusions, la mission du CGEDD relative au cas du *Signal* était « *défavorable à l'extension du fonds Barnier pour financer directement ces situations, même de façon temporaire, notamment dans le but de « purger » des situations qui n'entrent pas dans le cadre d'application de l'article L. 561-1 du code de l'environnement. Si tant est que l'on puisse élaborer facilement et sans contestations la liste de ces situations, un tel processus engendrerait un précédent dont il pourrait être difficile de maîtriser ultérieurement les conséquences. […] la mission est d'avis que la création d'une aide publique nouvelle permettant d'indemniser par la solidarité nationale, au-delà des mesures existantes, les biens menacés par des risques naturels de type érosion serait de nature à conforter l'idée d'une sorte de garantie universelle contre les risques, exercée par les pouvoirs publics. Outre qu'une telle aide poserait le problème de sa justification juridique eu égard à la mise en œuvre des dispositions de la loi de 1807, elle constituerait à l'évidence un message déresponsabilisant émis en direction de la population concernée.* »

La présente mission ne peut que reprendre à son compte ces différentes observations. Au regard de ces caractéristiques, l'érosion, hors coups de mer et submersion, ne peut pas être assimilée à une catastrophe naturelle[2] mettant en danger des vies humaines dans la mesure où il s'agit d'un phénomène prévisible, donc anticipable, à l'exception peut-être de son rythme d'avancement et de sa quantification, pouvant être traité par des dispositifs de prévention. Dans ces conditions, il ne peut pas relever de la couverture des risques naturels majeurs par le FPRNM. La mission préconise donc de réserver le fonds Barnier à des situations d'urgence causées par des risques naturels majeurs plutôt qu'au financement de mesures d'aménagement du littoral.

L'inconvénient majeur d'une telle solution serait qu'elle reviendrait en effet à faire payer par l'ensemble des assurés l'acquisition des biens concernés puisque les recettes du FPRNM proviennent d'un prélèvement plafonné à 12 %[3] sur les primes ou cotisations de garantie contre le risque de catastrophes naturelles, qui s'ajoutent aux cotisations de base des contrats d'assurance habitation et automobile, à raison de 1,44 % ou de 0,72 %, de la cotisation d'assurance, et comptabilisé comme prélèvement obligatoire.

Un second inconvénient, au-delà du fait qu'une utilisation du fonds Barnier comme modalité de financement serait contraire à son objet initial, est le risque d'extension non contrôlée mis en avant par la Cour des comptes, la Caisse centrale de réassurance (CCR) qui en assure la gestion et les divers rapports d'inspection sur le sujet.

Compte tenu des éléments indiqués ci-avant, la mission préconise une clarification de la doctrine d'emploi du fonds Barnier pour exclure l'éligibilité des mouvements de terrain de falaises littorales s'ils sont progressifs et prévisibles (le phénomène va toujours dans le même sens) afin d'éviter tout risque de distorsion de traitement avec les mouvements de terrain des côtes sableuses non subventionnables.

---

[2] Aux termes de l'article L. 125-1 al. 3 du code des assurances, *« sont considérés comme les effets des catastrophes naturelles […] les dommages matériels directs non assurables ayant eu pour cause déterminante l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque les mesures habituelles à prendre pour prévenir ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance ou n'ont pu être prises.* »

[3] Depuis l'arrêté NOR: DEVP0900412A du 4 mars 2009 fixant le taux de prélèvement du fonds de prévention des risques naturels majeurs.

La mission considère en effet qu'il n'y a pas lieu de distinguer le recul des falaises selon qu'il est dû à l'érosion (bas de falaise), ou aux infiltrations (haut de falaise). Le critère décisif est la prévisibilité. Ainsi, à Ault, la falaise est attaquée à la fois à sa base par la mer, et à son sommet par les infiltrations pluviales (notamment en raison du réseau déficient d'évacuation des eaux de pluies). Ce recul, quel qu'en soit la cause, est anticipable, les maisons situées à 30 ou 40 mètres du bord de la falaise ont une durée de vie réduite, en tout état de cause inférieure à 80 ans, ce qui n'est pas le cas des biens menacés par un risque naturel majeur.

Le seul emploi sur lequel il est permis de s'interroger serait de réserver une partie du prélèvement opéré par l'Etat sur les crédits non consommés du FPRNM pour financer les situations d'urgence du type *Signal* qui pourraient se présenter dans les cinq ans à venir, et qui ne pourraient pas être résolus par les nouveaux outils préconisés par la mission.

En effet, depuis l'arrêté du 4 mars 2009, le taux de prélèvement, qui a atteint le plafond de 12 %, a permis une forte croissance des ressources de 130 M€ en 2009 à 207 M€ en 2017. Or, les dépenses sont presque systématiquement inférieures aux recettes, avec des reliquats conséquents : en fin d'exercice budgétaire 2017, le solde de trésorerie était de 243 M€, malgré l'adoption d'un plafonnement de la taxe affectée au FPRNM à compter de 2018, à hauteur de 137 M€ institué par l'article 44 de la loi de finances pour 2018.

1.2. Le financement de la recomposition spatiale financé par le prélèvement opéré par l'Etat sur les crédits non consommés du FPRNM ne serait pas pertinent

Si le recours au fonds Barnier doit être exclu selon la mission, son plafonnement par la loi de finances pour 2018 interroge toutefois sur l'emploi des ressources collectées et non utilisées.

Le taux de prélèvement de 8 % sur les primes ou cotisations de garantie contre le risque de catastrophes naturelles, qui s'ajoutent aux cotisations de base des contrats d'assurance habitation et automobile, permettant à ce jour de financer les dépenses prises en charge par le fonds, il pourrait être envisagé d'utiliser le prélèvement de 4 % résiduel pour alimenter la création d'un nouveau fonds d'aide à la recomposition du littoral (FARL) à hauteur de 70 M€ par an.

Ce nouveau fonds aurait pour principal avantage de ne pas nécessité la création d'une nouvelle recette pour l'alimenter. Pour autant, il présenterait plusieurs inconvénients :

- il présenterait un problème de lisibilité par rapport au fonds Barnier ;
- il reviendrait à faire financer par la solidarité nationale une problématique circonscrite géographiquement alors même que ces collectivités bénéficient d'aménités liées à leur situation géographique.
- cela reviendrait in fine à faire financer par la voie assurantielle des risques prévisibles, sans aléa et sans mise en danger de la vie humaine, alors même que ces mêmes raisons excluent leur assurance et leur prise en charge par le fonds Barnier ;
- **le coût des risques naturels majeurs est voué à augmenter fortement dans les décennies à venir :** une étude de l'association française de l'assurance[4] estime le coût des dégâts liés au changement climatique et aux enjeux en zone à risques à 21 Md€ sur la période 2014-2039, avec un doublement des dégâts par rapport à la période 1988-2013. Cette perspective relativise le surdimensionnement actuel du FPRNM, et il paraît imprudent de fonder le financement de la recomposition spatiale sur le prélèvement de 12 % dont la consommation augmentera fortement d'ici à la période où un volume significatif d'enjeux risque d'être menacé par le recul du trait de côté.

Pour ces raisons la mission propose de ne pas retenir cette option.

---

[4] Risques climatiques, quel impact sur l'assurance contre les aléas naturels à l'horizon 2040 ? Association française de l'assurance, décembre 2015.

1.3. La définition de la bonne échelle de solidarité conduit à centrer l'effort essentiellement sur les régions littorales

Dès lors que l'on exclut de faire appel au FPRNM, la question se pose de faire appel à un autre outil de portée nationale. La mission d'inspection ne privilégie pas cette hypothèse, sauf à titre d'amorçage, ou de complément éventuel.

L'érosion marine étant un phénomène naturel et prévisible, il n'y a aucune justification à mobiliser d'autres instruments d'indemnisation, tant publics que privés. Seuls les évènements violents, tempêtes et coups de mer, qui échappent à cette logique, et comportent un aléa, pourraient éventuellement relever de ces dispositifs.

L'idée de faire assurer systématiquement ce financement par les seules collectivités concernées est à mettre en perspective avec les montants en jeu. À titre d'exemple, le coût de la recomposition entre 2050 et 2100 pour la commune de Lacanau (4 500 habitants) est estimé par le GIP Littoral Aquitain à 300 M€, pour les seules valeurs immobilières de 1 194 unités de logements et 109 unités de locaux commerciaux. A contrario, l'hypothèse d'un appel à la solidarité nationale, pour des territoires littoraux globalement en meilleur situation économique que la moyenne soulève d'autres interrogations.

La définition de la bonne échelle de solidarité n'est donc pas chose aisée. L'appel à un financement de portée nationale tirerait sa légitimité de cas dans lesquels l'Etat est venu financer, ou, au moins, accompagner, la prise en charge des conséquences d'évènements comme les dégâts miniers, par exemple. Toutefois, on peut faire valoir que ces mécanismes viennent réparer des dégâts généralement d'origine anthropique, dans des situations de défaillance des contributeurs normaux (ici, la disparition de l'exploitant).

La contribution des populations de l'intérieur peut se concevoir, si l'on considère que les habitants du littoral participent au financement de situations qui surviennent sur le reste du territoire, comme celles qui sont couvertes par la dotation de solidarité en faveur des collectivités territoriales et de leurs groupements touchés par des évènements climatiques ou géologiques[5]. Toutefois, il s'agit là encore d'évènements catastrophiques, qui rentrent bien dans la logique de la solidarité nationale, et non de situations relevant du cycle naturel habituel.

La nécessité d'accomplir un effort en faveur de propriétaires de biens situés dans des endroits où se manifeste parfois une spéculation assez forte risque de ne pas être bien comprise par les contribuables (ou les assurés) dont les possessions n'ont pas bénéficié d'un tel facteur de croissance de la valeur, et cela uniquement sur la base uniquement d'un critère géographique. De plus, les résidents des localités de l'intérieur qui sont pour certains d'entre eux confrontés à la mauvaise qualité de leur habitat, dans les villes où existe un important parc de logements insalubres, ou ceux qui subissent la perte de valeur de leur logement en raison de la baisse du marché local, dans des villes en crise ou en recul, seront encore moins enclins à accepter un transfert de leur impôt vers des zones en général plus riches et plus attractives.

C'est pourquoi la mission recommande de centrer la prise en charge des conséquences de l'érosion côtière de préférence sur les régions littorales.

[5] Articles R. 1613-3 et suivants du CGCT.

2. Le financement par une augmentation sur le littoral de la taxe communale additionnelle sur les droits de mutation (TCA) pourrait être une solution acceptable, socialement et économiquement

2.1. Le fonds d'aide à la recomposition du littoral (FARL) serait financé par les acquéreurs immobiliers littoraux

Parmi les solutions possibles, la plupart sont, soit rejetées, soit délicates à mettre en œuvre.

Le recours à un prélèvement sur la taxe de séjour a été mis en avant, car cet impôt présente l'avantage de faire contribuer les touristes, qui profitent des aménités du littoral, et des services publics payés par la commune[6]. Mais il rencontre une forte hostilité de la part des élus des régions concernées, en particulier de la part de leur association, l'ANEL.

Un nouvel effort sur la taxe foncière, ou sur tout autre impôt local, viendrait alourdir la pression fiscale, souvent ressentie comme lourde, dans un contexte politique qui n'y est pas propice.

Il ne serait probablement pas concevable de recourir à un produit fiscal annuel, ou à fréquence rapprochée, compte tenu des limites qui viennent d'être rappelées, et du calendrier des opérations à financer, très variable dans le temps.

C'est pourquoi un prélèvement assis sur les droits de mutation immobilière serait probablement une solution acceptable. En se greffant sur une recette à fort rendement dans les régions concernées, ce prélèvement additionnel ne viendrait pas grever les produits existants, et ne priverait pas de recettes les collectivités qui bénéficient des droits de mutation. Du côté des payeurs, l'effort serait supportable, en ne frappant que légèrement des achats n'intervenant que rarement pour chacun d'entre eux (en dehors des professionnels). L'acceptation par les particuliers en serait facilitée, alors qu'un impôt payé avec un rythme plus fréquent serait moins populaire (il faut aussi considérer qu'une bonne part de ces acheteurs viendrait de l'extérieur).

L'option la plus simple serait de ne taxer que les transactions se rapportant à des biens situés dans les communes littorales, ce qui est compréhensible par tous. Toutefois, il serait envisageable d'élargir le prélèvement additionnel aux communes rétro-littorales comprises dans un EPCI disposant d'une façade littorale. Ceci offrirait l'avantage de permettre de baisser le taux du prélèvement, dont l'assiette serait élargie, et se justifierait par l'intérêt que les nouveaux habitants de l'intérieur pourraient trouver dans un aménagement littoral de qualité. Porter le financement du fonds à l'échelle des EPCI disposant d'une façade littorale se justifierait par le fait que le projet de recomposition spatiale se concevrait et se financerait à l'échelle de l'intercommunalité. Ce périmètre élargi aux EPCI ferait d'autant sens que la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant sur la nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) confie aux communautés de communes et aux communautés d'agglomération les compétences en matière de promotion du tourisme[7], de gestion des milieux aquatiques et prévention contre les inondations (GEMAPI) et d'élaboration des plans locaux d'urbanisme (PLU)[8], dont les communautés urbaines et métropoles étaient déjà dotées.

---

[6] Dans la limite de l'article L.2333-27 du CGCT, qui précise que « *le produit de la taxe de séjour ou de la taxe de séjour forfaitaire est affecté aux dépenses destinées à favoriser la fréquentation touristique de la commune.* »

[7] Deux exceptions permettent toutefois de conserver des offices de tourisme communaux : dans les communes « stations classées de tourisme » et sur les sites disposant d'une « marque territoriale protégée », notion introduite par la loi NOTRe dans le Code du tourisme et protégée par le décret n° 2015-671 du 15 juin 2015 au titre du Code de la propriété intellectuelle.

[8] Sauf en cas d'existence d'une minorité de blocage qui est maintenue telle que prévue par la loi ALUR (loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové du 26 mars 2014 : au moins 25 % des communes correspondant à 20 % de la population).

Enfin, s'agissant des biens publics, plusieurs dispositifs financiers permettent déjà à l'Etat de participer à leur destruction et relocalisation, telle que la voirie via les concours de l'AFIFT, mais aussi dans certains départements pour d'autres infrastructures publiques des fonds issus de la DETR ou de la DSIL. La mission préconise de conserver ces modalités de soutien et de ne faire intervenir un éventuel complément de financement par ce nouveau fonds qu'une fois les financements de droit commun, prioritairement fléchés par les préfets, saturés.

2.2. Les modalités de ce prélèvement additionnel sur les transactions immobilières littorales devront concilier rendement et pragmatisme pour être acceptées

Le rendement en 2018 de la taxe communale additionnelle aux droits de mutation (TCA) s'est établie à 406 M€ dans les communes littorales de métropole[9], hors TCA transmise aux fonds départementaux de péréquation par les communes littorales de moins de 5 000 habitants, non classées stations touristiques (source DGFIP). Sous réserve d'aménagements qui peuvent être décidés par les conseils municipaux dans certain cas, l'article 1584 du CGI fixe le taux de cette taxe à 1,2 %. Par conséquent, un prélèvement additionnel de 0,1 % donnerait un rendement de l'ordre de 35 M€ par an[10].

La TCA a été dynamique ces dernières années, et 2018 apparaît comme un point haut. **Par prudence, la mission préconise de retenir pour les estimations de rendement du prélèvement additionnel la moyenne 2015-2018** : un prélèvement additionnel de 0,2 % donnerait un rendement de l'ordre de 66 M€ par an.

D'après la base de données immobilières DV3F, le montant des transactions sur les EPCI ayant une façade littorale est supérieur d'environ 40 % au montant des transactions sur les seules communes littorales. Par conséquent, on peut estimer qu'un taux de 0,2 % sur les transactions dans les intercommunalités ayant une façade littorale génèrerait un produit de 92 M€.

En sus d'un taux relativement faible, et afin de ne pas pénaliser les propriétaires modestes et de faciliter l'acceptation d'une telle mesure, il pourrait être envisagé de mettre en place un abattement pour l'ensemble des biens immobiliers, par exemple jusqu'à 100 000 €[11], en plus des exonérations déjà prévues par le CGI.

La perte de produit générée par un tel abattement dépend de la distribution de prix des transactions assujetties, que la mission n'a pas été en mesure d'identifier précisément. Par conséquent, les calculs ont été menés sur l'ensemble des transactions immobilières, en supposant que la structure de prix ne diffère pas significativement. La perte de produit serait légèrement plus forte sur l'assiette intercommunale (42 %) que sur l'assiette communale (40 %), si bien que le produit généré par un prélèvement additionnel sur la TCA, avec abattement de 100 000 €, s'établirait à respectivement 40 M€ et 54 M€ sur les assiettes communales et intercommunales (cf. Tableau 2).

---

[9] Tous les chiffrages sont faits à partir des communes littorales exposées à la mer ou un estuaire (hors celles exposées uniquement à un lac).

[10] Ce montant est environ 20 % inférieur à ce qui serait obtenu à partir des données DV3F, même sur un champ géographique identique (sans les communes de moins de 5 000 habitants non classées en stations de tourisme), car les données sur la DV3F incluent des transactions non soumises à TCA, comme celles assujetties à TVA, ou les acquisitions de l'État et de certains de ses établissements publics.

[11] Ainsi pour un bien immobilier d'une valeur de 180 000 €, le montant de hausse de TCA affecté au FARL serait de 180 000100 000 = 80 000 x 0,2 % = 160 €.

Tableau 2 : Produit généré par un prélèvement additionnel sur la TCA au taux de 0,2 % (en M€)

	Assiette communale	Assiette intercommunale
Sans abattement	66	92
Avec abattement de 100 000 €	40	54

Source : DGFIP, DV3F, CEREMA, calculs mission.

Le Tableau 3 détaille la répartition par tranches de prix du produit du prélèvement additionnel. Les transactions de plus de 1 M€ représenteraient 27 % du total à l'échelle intercommunale (30 % à l'échelle communale), alors qu'elles ne représentent que 1,7 % des transactions assujetties -au-delà de 100 000 € (1,9 % à l'échelle communale).

Tableau 3 : Répartition par tranches de prix (en % du total) du produit d'un prélèvement additionnel avec abattement de 100 00 €

	Communes littorales	Intercommunalités littorales
< 100 000 €	-	-
De 100 000 à 250 000 €	24	26
De 250 000 à 500 000 €	30	31
De 500 00 à 1 M€	16	16
> 1 M€	30	27

Source : DVF, CEREMA, calculs mission.
Lecture : les transactions dont le prix est compris entre 250 000 et 500 000 € génèreraient 31 % du prélèvement additionnel à l'échelle intercommunale.

Le tableau infra représente le montant payé par les 50 communes littorales les plus contributrices :

- les transactions dans les 50 communes littorales les plus contributrices génèreraient 11,5 M€, soit 58 % des 20 M€ générés dans les 972 communes littorales ;
- ces 50 communes concentrent 30 % des enjeux recensés par le CEREMA à l'horizon 2100 dans le scénario le plus pessimiste (1c) ;
- le produit serait généré principalement dans les grandes villes du littoral, mais également les stations balnéaires de la Côte d'Azur : 3,6 M€ à Marseille, 2,7 M€ à Nice, 1,5 M€ à Cannes, 1 M€ à Antibes, 0,6 M€ à SaintTropez, Toulon et SaintRaphaël, 0,5 M€ à Biarritz et La Rochelle, 0,4 M€ à Hyères, Fréjus, Anglet, Le Havre et SaintJeanCapFerrat ;
- d'autres exemples, sur des montants plus faibles, confirment le caractère redistributif de ce prélèvement : Brest et Le Touquet et Ramatuelle génèreraient quasiment le même produit (environ 270 000 €), alors qu'elles comptent respectivement 143 000, 4 700 et 2 200 habitants. Lorient, Cavalaire, et Deauville génèreraient quasiment le même produit (environ 150 000 €), alors qu'elles comptent respectivement 59 000, 7 300, et 3 800 habitants.

Tableau 4 : Produit des 50 communes littorales les plus contributrices – métropole (avec un taux de 0,2 %)

	Produit (en M€)	Enjeux 2100 (en M€)	Population (en milliers)
Marseille	3,64	63,6	867
Nice	2,70	10,6	348
Cannes	1,54	6,4	75
Antibes	1,00	29,1	77
Saint-Tropez	0,64	131,4	4
Toulon	0,6	14,0	168
Saint-Raphaël	0,56	67,2	35
Biarritz	0,5	65,6	25
La Rochelle	0,48	39,9	78
Hyères	0,42	80,0	58
Fréjus	0,4	9,7	54
Anglet	0,36	4,6	40
Le Havre	0,36	-	176
SaintJeanCapFerrat	0,36	203,2	2
La BauleEscoublac	0,34	25,3	16
Cagnes-sur-Mer	0,34	0,6	48
La TestedeBuch	0,34	62,8	26
LègeCapFerret	0,34	369,3	8
SaintMalo	0,34	111,1	48
Vallauris	0,32	5,3	26
Arcachon	0,32	256,5	11
SainteMaxime	0,32	50,2	14
RoquebruneCapMartin	0,32	6,8	13
MandelieulaNapoule	0,32	1,8	23
La Ciotat	0,3	8,4	36
Menton	0,3	13,7	29
SixFourslesPlages	0,3	25,2	34
Vannes	0,28	-	56
Brest	0,28	-	143
Le TouquetParisPlage	0,26	0,9	5
Ramatuelle	0,26	17,2	2

	Produit (en M€)	Enjeux 2100 (en M€)	Population (en milliers)
La SeynesurMer	0,24	15,4	65
Bayonne	0,24	-	50
Grimaud	0,24	87,0	4
SanarysurMer	0,24	19,5	16
Ajaccio	0,24	10,5	69
RoquebrunesurArgens	0,22	23,7	13
VilleneuveLoubet	0,22	32,9	14
VillefranchesurMer	0,22	50,9	5
Sète	0,22	58,9	45
Saint-JeandeLuz	0,22	20,0	14
Saint-LaurentduVar	0,2	-	29
Les Sablesd'Olonne	0,2	34,6	15
Agde	0,2	11,0	27
Royan	0,2	224,6	19
SaintNazaire	0,18	1,5	72
Narbonne	0,18	-	54
GujanMestras	0,18	0,7	21
Bandol	0,16	11,2	8
Arles	0,16	0,0	54

Source : DV3F, CEREMA, calculs mission.

Ce prélèvement ne priverait pas de recettes les collectivités territoriales qui bénéficient des droits de mutation, contrairement à un fonds de péréquation. En outre, il ne génèrerait pas de coût de recouvrement supplémentaire. Du côté des acquéreurs, l'effort financier serait très mesuré, en ne frappant que légèrement des transactions ponctuelles.

- en rendant inéligibles les communes et EPCI-FP les plus « riches », définies par exemple par un potentiel financier agrégé par habitant supérieur à un seuil donné. Cette option présenterait l'inconvénient de perdre toute capacité d'influence sur les choix de ces communes et EPCI dans leur politique de gestion contre le recul du trait de côte ;
- en conditionnant l'éligibilité d'une commune et d'un EPCI-FP à la pleine mobilisation de sa capacité fiscale. Ainsi, la solidarité ne jouerait pas pour une entité qui n'aurait pas mis en place de majoration de taxe d'habitation pour les résidences secondaires par exemple si les conditions réglementaires le lui permettent. Cette option risquerait de porter atteinte au principe de libre administration des collectivités locales ;

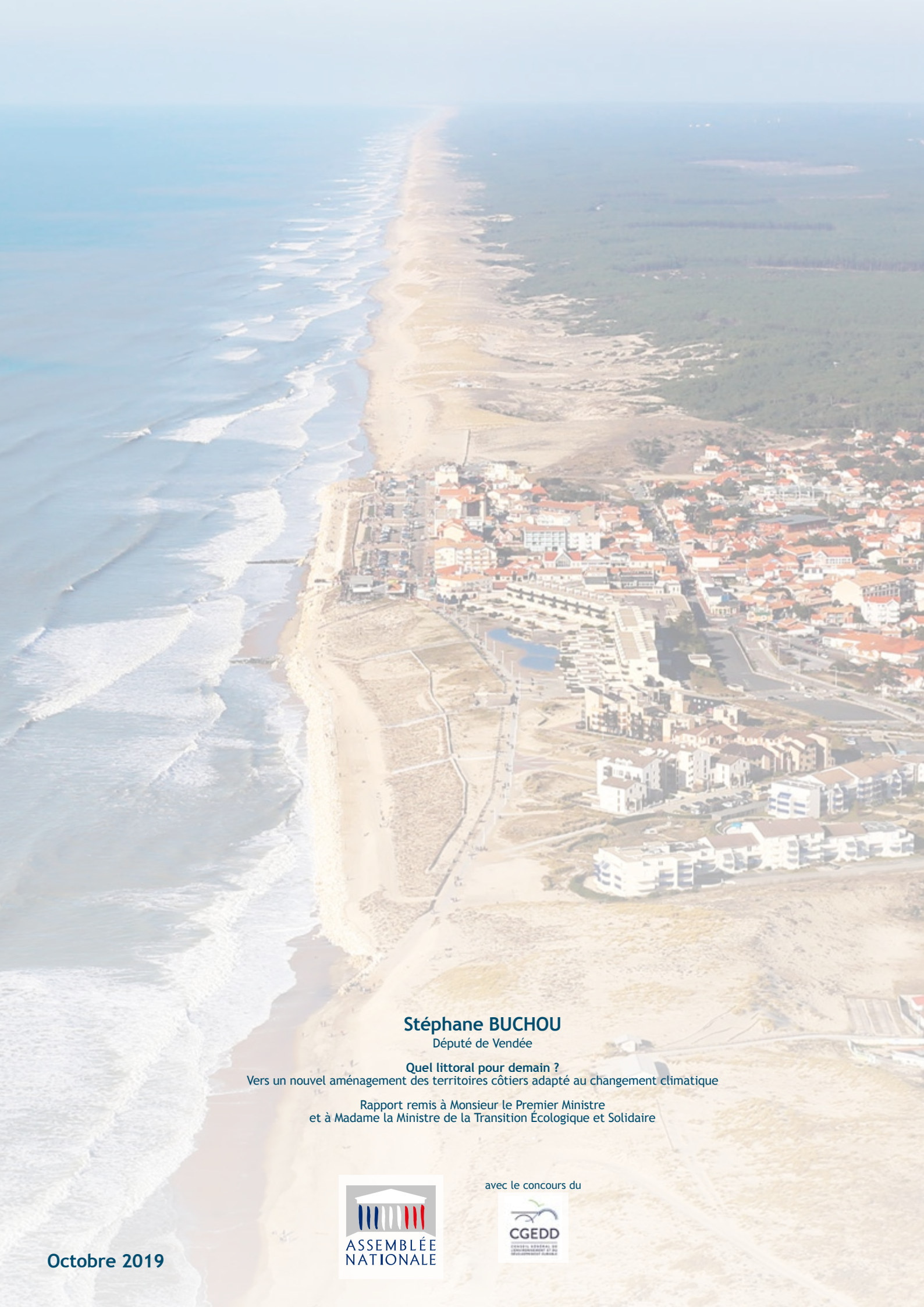
La mission est défavorable à instaurer un conditionnement explicite en fonction de la richesse de la collectivité, avec une logique de fonds de péréquation, pour deux raisons : (i) il convient d'éviter de multiplier les objectifs, l'intervention étant un outil d'aménagement du territoire (ii) sur le littoral, les ilots de richesse sont dilués quand on raisonne sur les intercommunalités et un conditionnement sur le prix des transactions permettrait plus efficacement de réduire les dépenses du fonds en faveur de ces ilots de richesse.

Cependant, le préfet pourrait avoir latitude pour moduler le taux de cofinancement, en fonction de la qualité du projet, mais aussi de la capacité contributive de la collectivité.

Par ailleurs, pourraient être éligibles uniquement les collectivités locales pour lesquelles le montant des acquisitions à réaliser excèdent un pourcentage de leur budget sur le modèle de la dotation de solidarité en faveur de l'équipement des collectivités territoriales et de leurs groupements touchés par des événements climatiques ou géologiques[12] qui prévoit que le montant des dégâts subis par une collectivité territoriale doit être supérieur à 1 % de son budget total pour être inclus dans l'assiette éligible[13].

[12] Article L. 1613-6 du CGCT.

[13] Article R. 1613-8 du CGCT.



Stéphane BUCHOU
Député de Vendée

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

ASSEMBLÉE NATIONALE

avec le concours du

CGEDD

Octobre 2019