

CONCOURS D'INGÉNIEURS-ÉLÈVES DES PONTS, DES EAUX ET DES FORETS – session 2021

- ouvert aux élèves préparant, en dernière année de scolarité, un diplôme d'ingénieur de l'Institut des sciences et industries du vivant et de l'environnement (AgroParisTech) ;
- ouvert aux élèves préparant, en dernière année de scolarité, un des diplômes prévus par l'arrêté du 3 décembre 2009 fixant la liste des diplômes reconnus équivalents délivrés par les grandes écoles scientifiques ;
- ouvert aux élèves accomplissant la 3^e ou la 4^e année de scolarité d'une section scientifique d'une école normale supérieure.

ÉPREUVE DE NOTE D'ANALYSE ET DE COMMENTAIRE

Concours d'ingénieurs-élèves des ponts, des eaux et des forêts – ISIVE/Autres Grandes Ecoles/ENS			Session 2021
Épreuve de note d'analyse et de commentaire	Durée : 2 heures	Coefficient : 2	Page de garde

IEPEF-21-ENS – IEPEF-22-ISIVE – -IEPEF-23-AE

CONCOURS D'INGÉNIEURS-ÉLÈVES DES PONTS, DES EAUX ET DES FORETS

ISIVE/Autres Grandes Écoles/ENS

Épreuve de note d'analyse et de commentaire

En 2019, le contrat de transition écologique de la communauté de communes Coutances Mer et Bocage a identifié les actions nécessaires pour faire face à l'érosion du littoral. Par ailleurs, le plan de relance de l'économie consacre, à l'échelle nationale, 15 millions d'euros au soutien de projets de relocalisation des biens et des activités soumis à ce phénomène.

Le président de la communauté de communes Coutances Mer et Bocage a saisi le préfet pour mobiliser une partie de ces crédits et mettre en place les premières actions de relocalisation.

Chef(fe) de service aménagement à la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) de la Manche, vous êtes chargé(e) de préparer une note au préfet, dans la perspective de mobiliser le plan de relance.

Cette note fera ressortir les principaux risques et défis sociaux, environnementaux et économiques liés au recul du trait de côte sur ce territoire ainsi que les principales actions à y mettre en œuvre immédiatement et d'ici 5 ans, en précisant les acteurs opérationnels concernés et le rôle qu'ils pourraient jouer.

Recommandations :

Il est recommandé que la longueur du texte n'excède pas 4 pages rédigées dans une écriture de taille moyenne avec simple saut de ligne et espacement entre paragraphes.

L'attention des candidats est appelée sur les qualités recherchées : fluidité, clarté et concision de l'expression, lisibilité du plan, cohérence et précision de l'argumentation.

Concours d'ingénieurs-élèves des ponts, des eaux et des forêts – ISIVE/Autres Grandes Ecoles/ENS			Session 2021
Épreuve de note d'analyse et de commentaire	Durée : 2 heures	Coefficient : 2	Sujet 1/2

PIÈCES CONSTITUTIVES DU DOSSIER

Ce dossier comporte 55 pages

N° pièce	Description	Nb pages
1	DGALN, « mémo les outils de la maîtrise foncière »	3
2	Evaluation environnementale du plan de prévention des risques littoraux de Pirou à Agon-Coutainville, 10 mai 2017	9
3	Délibération du Conseil Municipal de Gouville-sur-mer du 4 août 2020, extrait	3
4	Contrat de transition écologique Communauté de Communes Coutances Mer et Bocage, extrait	21
5	Ouest-France, 17 février 2020, " <i>Montée des eaux. Les campings de Gouville menacés de submersion, ceux d'Utah Beach se préparent.</i> "	6
6	Manche Nature Environnement, "l'érosion du trait de côte est inéluctable avec le réchauffement climatique, Gouville-sur-Mer, un cas d'école", 27 janvier 2020	3
7	<i>Guide de gestion du trait de côte du département de la Manche</i> , DDTM50 et CEREMA, 2019	8
8	Glossaire	2

Concours d'ingénieurs-élèves des ponts, des eaux et des forêts – ISIVE/Autres Grandes Ecoles/ENS			Session 2021
Épreuve de note d'analyse et de commentaire	Durée : 2 heures	Coefficient : 2	Sujet 2/2

Mémo : les outils de maîtrise foncière au service de projets d'aménagement urbain sur les littoraux

Les stratégies foncières s'inscrivent dans des horizons temporels plus ou moins lointains, 2 à 3 ans à une décennie et ont pour objectif de mobiliser des gisements fonciers et les rendre disponibles pour la réalisation de projets d'aménagement. Plusieurs outils de maîtrise foncière existent et sont principalement activables par les collectivités territoriales dans le cadre du Schéma de cohérence territoriale, du Plan local de l'urbanisme, ou du plan local de l'habitat.

Outre la capacité de réaliser un projet sur un espace donné, l'enjeu central d'une stratégie foncière est la maîtrise des coûts d'acquisitions des fonciers dans l'optique d'atteindre l'équilibre économique le plus satisfaisant entre les dépenses et les recettes d'une opération d'aménagement. Les gisements fonciers mobilisables pour des projets s'amenuisent du fait de la spéculation foncière et de la nécessité de limiter l'étalement urbain.

[Les instruments de la maîtrise foncière](#)

L'acquisition amiable

Les collectivités locales peuvent accroître leur patrimoine en faisant librement l'acquisition de biens mobiliers, immobiliers ou de droits. Ces acquisitions peuvent être réalisées selon des procédés de droit privé, à savoir l'achat ou l'échange.

L'expropriation pour cause d'utilité publique

La procédure d'expropriation permet à une personne publique (État, collectivités territoriales...) de s'approprier d'autorité, moyennant le paiement d'une indemnité, des biens immobiliers privés, afin de réaliser un projet d'aménagement d'utilité publique.

La déclaration d'utilité publique réserve foncière

La déclaration d'utilité publique (DUP) réserve foncière, représente un dispositif d'acquisition foncière simple et rapide mais pour autant très spécifique : elle est dédiée aux acquisitions urgentes à réaliser et préalables à un projet d'importance relative. Elle ne peut être pratiquée que si le dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique fait apparaître la nature du projet envisagé, conformément aux dispositions du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, et que les caractéristiques de ce projet ne sont pas encore précisément définies.

Le droit de préemption urbain (DPU)

Le droit de préemption urbain offre la possibilité à une collectivité locale, dans un périmètre prédéfini, de se substituer à l'acquéreur éventuel d'un bien immobilier mis en vente, pour réaliser une opération d'aménagement. Le propriétaire du bien n'est alors pas libre de vendre son bien à l'acquéreur de son choix et aux conditions qu'il souhaite, il est contraint de vendre son bien à la collectivité à un prix établi en lien avec France Domaine.

Le droit de préemption dans les espaces naturels sensibles (DPENS)

Dans le cadre de la mise en œuvre de sa politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, le département a la possibilité d'instaurer un droit de préemption spécifique aux espaces naturels sensibles. Il doit lui permettre d'acquérir des terrains en vue de les protéger, les aménager et de les ouvrir au public.

Le droit de préemption (DP) sur les espaces agricoles

Les sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural (SAFER) ont un droit de préemption qui leur permettent d'acheter en priorité un bien agricole ou rural pour le revendre à un agriculteur. Dans leurs zones d'intervention, cet outil leur permet de contribuer notamment à maintenir de la vocation agricole du bien, à protéger l'environnement et à éviter la surenchère des prix.

Les outils du plan local d'urbanisme (PLU, PLUi)

Avec le PLU(i), le code de l'urbanisme permet de mobiliser plusieurs outils différents mais complémentaires permettant de s'assurer de la maîtrise du foncier pour répondre à des enjeux publics. Leur utilisation est pourtant spécifique et doit répondre à des conditions particulières. Parmi les moyens de maîtrise du foncier figurent :

- Le périmètre d'inconstructibilité de 5 ans, cartographié au règlement du PLU
- Les emplacements réservés (ER), cartographiés au règlement du PLU, ils gèlent la destination du foncier pour la réalisation des objectifs de la collectivité inscrits dans le plan d'aménagement durable du PLU. Les propriétaires dont les parcelles sont grevées par un emplacement réservé peuvent faire valoir leur droit de délaissement au bénéfice de la collectivité, elle est alors obligée d'acheter les parcelles.

La zone d'aménagement différé (ZAD)

La zone d'aménagement différé est une procédure placée sous l'autorité du préfet de département qui permet aux collectivités locales, via l'utilisation du droit de préemption particulier, de s'assurer progressivement de la maîtrise foncière de terrains où il est prévu à terme une opération d'aménagement et ainsi d'éviter que l'annonce de ce projet ne provoque une envolée des prix. Une ZAD est créée pour 6 ans, renouvelables.

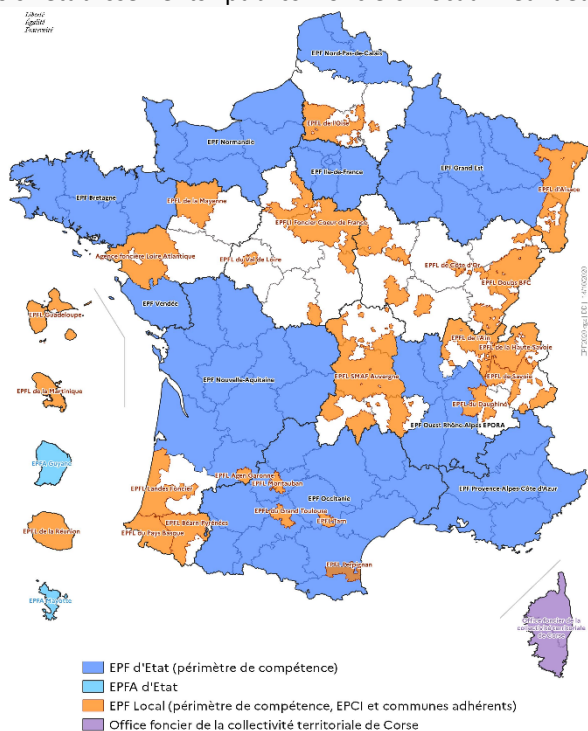
Les opérateurs de portage foncier

Les établissements publics fonciers

Dix établissements publics fonciers d'État, vingt-trois établissements publics fonciers locaux et deux établissements publics fonciers et d'aménagement (EPFA) d'État interviennent en France. Leur métier consiste à porter – autrement dit à acquérir – des terrains qui serviront, ensuite, à la construction de logements, en particulier de logements sociaux.

Pour un temps donné, l'EPF possède et gère (sécurité, gardiennage, etc.) ce foncier. Éventuellement, il peut commencer à le pré-aménager (démolition des bâtiments existants, dépollution, etc.) avant de le vendre à une collectivité ou à l'opérateur mandaté par cette collectivité.

Les EPF accompagnent les collectivités dans la définition de leur projet et favorisent l'optimisation du foncier (regroupement de parcelles, densité et qualité urbaine...), la revitalisation des centres anciens et le recyclage urbain, en particulier par la requalification de friches. Leurs compétences en ingénierie foncière permettent de conseiller et d'assister les collectivités, notamment celles qui ont peu de moyens, et de les encourager à développer leur projet de territoire, ainsi qu'à définir une stratégie foncière d'anticipation.



Ils contribuent par ce biais à développer l'offre de logement neuf, notamment sur des secteurs tendus où le rythme de construction est insuffisant pour répondre à la demande ou encore là où la rétention pèse sur le marché par manque de foncier disponible. C'est un moyen de réguler le marché des zones les plus tendues. Par exemple, le potentiel de logements à construire grâce aux conventions opérationnelles signées en 2017 par les EPF d'État est de 31 300 logements. Ces logements, selon les dates de livraison des opérations, devraient être construits d'ici 5 à 10 ans.

La taxe spéciale d'équipement (TSE), prélevée sur le territoire de compétence des EPF, dans la limite de 20 € par habitant, est l'une des principales ressources financières des EPF. À cette taxe, s'ajoutent les produits de cessions des terrains, de subventions et des emprunts.

Le Conservatoire du littoral

L'État crée en 1975 le Conservatoire du littoral, un établissement public sans équivalent en Europe dont la mission est d'acquérir des parcelles du littoral, menacées par l'urbanisation ou dégradées pour en faire des sites respectueux des équilibres naturels et accueillants des activités et le public. La maîtrise foncière constitue le cœur de métier du Conservatoire du littoral. Les espaces qui nécessitent une intervention sont définis par le conseil d'administration. Au sein de ces sites, le Conservatoire procède à des acquisitions parcelle par parcelle. Il signe chaque année entre 300 et 400 actes.

Le mode principal d'intervention consiste en l'acquisition des terrains, généralement à l'amiable (70 %). La préemption directe, en lien avec les SAFER (société d'aménagement foncier et rural) ou les départements, représente 26 % des acquisitions. Les expropriations restent exceptionnelles (4 %). Enfin, l'affectation de terrains de l'État permet de garantir à long terme la vocation d'espaces naturels protégés et gérés.

En 2015, 40 ans après sa création, le Conservatoire a déterminé, en relation avec les collectivités et les services de l'État, les zones prioritaires d'intervention qui, au regard des enjeux et des pressions, méritent d'être sauvegardées. Deux objectifs ont été définis pour 2050 : contribuer à la préservation du tiers naturel littoral avec la protection de 320 000 hectares et constituer un réseau de 1000 sites naturels en bon état et valorisés, partie intégrante des territoires.

Pour acheter les parcelles, les aménager pour les mettre en valeur, le Conservatoire dispose d'une ressource principale : le DAFN (droit annuel de francisation des navires) complété par les participations des partenaires publics : Europe, Agences de l'eau, Collectivités et par des dons privés de particuliers et la contribution d'entreprises. Plus de 40 % de son budget annuel est consacré à l'acquisition de terrains.

PRÉFET DE LA
MANCHE

Évaluation environnementale des PPRn Examen au cas par cas de l'Autorité Environnementale

Plan de Prévention des risques littoraux d'Agon-Coutainville à Pirou (50)

Cadre réservé à l'autorité environnementale	
<i>Référence de dossier</i>	
<i>Date de réception</i>	

Compléments ou modifications apportés au document suite à la demande du CGEDD

A. Description des caractéristiques principales du document.

Renseignements généraux	
Service compétent	DDTM 50
Coordonnées du service	477, boulevard de la Dollée – BP 60355 50 015 Saint-Lô cedex
Description du secteur concerné	<p>Le secteur étudié concernera 6 communes, qui sont du nord au sud : Pirou, Geffosses, Anneville-sur-Mer, Gouville-sur-Mer¹, Blainville-sur-Mer et Agon-Coutainville.</p> <p>La frange littorale du secteur est constituée principalement d'un cordon dunaire, de faible largeur, en avant d'une plaine côtière. Percée par deux havres², la cote est aménagée au droit des zones urbanisées avec des systèmes de protection contre l'érosion.</p> <p>La dépression arrière-dunaire et les deux havres (Geffosses et Blainville) forment une seule et même cellule de submersion qui a été mise en évidence lors de l'élaboration du Plan de Submersion Rapide (PSR) en 2013 sur le département.</p> <p>Les mouvements sédimentaires importants, impliquant un déficit chronique en sédiments et une forte érosion sont liés à des mécanismes naturels à l'échelle des deux sous-cellules hydro-sédimentaires correspondant pour celle au sud, au havre de Blainville et pour celle au nord, au havre de Geffosses.</p> <p>À l'arrière des cordons dunaires, des zones basses ont été urbanisées, représentant plus de 2 800 constructions potentiellement submersibles sur les 6 communes. Le secteur compte également 3 stations d'épuration, 5 zones conchylicoles et plusieurs zones de loisirs (campings, résidences de vacances, etc.) dans des zones soumises à risque d'érosion et/ou à risque de submersion. (voir annexe 1)</p>
Procédure concernée	<p>Le Plan de Prévention des risques littoraux (PPRL) a pour objectif de traduire les aléas de submersion marine et d'érosion côtière dans l'aménagement du territoire. L'élaboration du PPRL a pour finalité de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • délimiter les zones exposées directement ou indirectement aux risques (Submersion et érosion) • réduire la vulnérabilité des biens existants implantés dans ces zones • préserver les zones naturelles qui correspondent à des zones d'expansion de la submersion marine • limiter, voir interdire, l'urbanisation future dans ces zones afin de ne pas augmenter la vulnérabilité des biens et des personnes.

¹ Le secteur concerné par l'étude sur la commune nouvelle de Gouville-sur-Mer, correspond au territoire de la commune déléguée de Gouville-sur-Mer, la commune déléguée de Boisroger étant située dans le bocage intérieur, et n'est pas concernée par des risques littoraux.

² Abri naturel, plus ou moins refermé, à l'embouchure d'un fleuve.

	<p>Le futur PPRL sera réalisé selon les guides méthodologiques réalisés par le ministère : guide méthodologique PPRL (mai 2014) et guide méthodologique PPRN (décembre 2016)</p> <p>Dans ce cadre, il définira des zones réglementaires vis-à-vis des aléas de submersion et d'érosion, en tenant compte du changement climatique, et pour l'ensemble de ces zones, un règlement sera établi.</p> <p>Le PPRL, une fois approuvé, constituant une servitude d'utilité publique, il permettra de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • réglementer les projets et l'urbanisation des zones exposées, selon l'intensité du risque ; • imposer des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, en particulier pour la gestion de la sécurité publique en cas de sinistre ; • prescrire des mesures sur les biens et activités existantes, visant à l'adaptation des biens situés dans les zones à risques, dans un objectif de réduction de leur vulnérabilité.
Renseignements sur l'Aléa	
Type	<ul style="list-style-type: none"> • Inondation par submersion marine, • Recul du trait de côte, • Chocs mécaniques des vagues. <p><i>Remarques : Sans présumer des études d'aléas, d'autres phénomènes du type remontées de nappe existantes dans les marais arrière-dunaires ou débordements de cours d'eau pourrait être étudiés dans les zones d'influence des marées ou en concomitance avec de la submersion marine.</i></p>
Cinétique / hydraulique	<p>Phénomènes naturels à grande échelle : on distingue principalement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La direction des houles qui, associées aux courants de marée du flot, sont à l'origine des dérives sédimentaires affectant le littoral étudié. • L'exposition importante de cette partie du littoral à l'énergie érosive des houles dominantes et la sous-alimentation des systèmes dunaires qui amplifie les effets érosifs de cette houle. • La force très érosive des vagues provoquées par les vents de secteur SO et O. • L'élévation du niveau marin et de son influence sur les volumes sédimentaires. <p>Les mécanismes de l'Érosion amplifiés par des perturbations liées aux actions anthropiques, on peut distinguer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fixation du trait de côte par des perrés en enrochements ou des big-bags, devant les zones urbanisées et provoquant un abaissement des plages en pied d'ouvrages. • La présence d'épis et de nombreuses cales bloquant le transit sédimentaire. • La route départementale le long du littoral, fermant les havres de Geffosses et de Blainville, limitant fortement les échanges avec la mer et ne permettant pas de mettre en circulation les sédiments apportés par les différents cours d'eau dans les cellules hydro-sédimentaires, accélérant ainsi l'ensablement des havres. • La surfréquentation des plages et des dunes accélérant l'érosion des éléments naturels de protection que constituent les dunes. • Expérience de mise en place de pieux hydrauliques sur différents secteurs afin de limiter l'érosion avec des techniques alternatives plus douce, accompagnées ou non de rechargement en sable – le bienfait de cette expérience étant encore à démontrer. <p>Les mécanismes de la Submersion, on peut distinguer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La présence d'ouvrages en fond de havre, étant en majorité des ouvrages de poldérisation, n'étant pas dimensionnés pour lutter contre la submersion (risque de brèches ou de dysfonctionnement des portes ou clapets) avec de nombreuses zones basses à l'arrière de ces ouvrages. • L'érosion aux extrémités des ouvrages de protection des zones urbanisées pouvant amener à un contournement des ouvrages par la mer et une submersion des zones basses à l'arrière de ces ouvrages. • Des ouvrages, avec un dimensionnement parfois empirique, ne permettant pas de lutter efficacement contre des chocs mécaniques ou des submersions.
Éléments	De 1947 à aujourd'hui : Constat d'une érosion continue sur ce secteur (<i>excepté sur le</i>

<p>historiques (Voir Annexe 2 – Chronologie des actions d'aménagements).</p>	<p>secteur d'Anneville-sur-Mer et Geffosses qui montre une accrétion de part et d'autre du havre).</p> <p>Les photographies aériennes de 1947 et 2010 associées aux cartographies de l'évolution de l'urbanisation (source Géolittoral) montrent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • soit un recul important du trait de côte (entre -0,5 et -1,5m par an, avec un secteur à plus de -2m sur Pirou) • soit un abaissement significatif du niveau des plages lorsque le trait de côte est fixé. <p>En parallèle, l'urbanisation a continué de s'accroître dans les zones basses et sur les cordons dunaires, en particulier sur les communes d'Agon-Coutainville, de Blainville-sur-Mer, de Gouville-sur-Mer et de Pirou.</p> <p>Suite à la tempête Xynthia de 2010, l'ensemble du littoral de la Manche a fait l'objet d'une cartographie des zones se situant sous le niveau marin centennal (dit « ZNM »). Cette cartographie a fait apparaître une cellule de submersion potentielle sur les six communes étudiées. Ces zones sont représentées sur la cartographie en annexe 1.</p>
--	---

B. Description des caractéristiques principales, de la valeur et de la vulnérabilité de la zone susceptible d'être touchée par la mise en œuvre du document.

Renseignements sur l'Enjeu des communes concernées par le document	
Population exposée actuelle	<p>8 590 habitants ont été recensés sur les 6 communes concernées. Actuellement, 2 800 constructions (habitations et activités) potentiellement submersibles ont été dénombrées. Les communes comptant pour moitié des résidences secondaires, occupées principalement l'été, il est difficile de chiffrer la population exposée au risque sans une étude approfondie. Le PPRL permettra de mieux déterminer ces enjeux humains.</p>
Enjeux économiques du secteur	<p>Plus du tiers de la production conchylicole manchoise se positionne dans ce secteur, avec des installations en mer et à terre pour le traitement et la transformation des produits avant mise en vente. Les cinq zones conchylicoles sont toutes en proximité immédiate de la mer et sont donc soumises aux aléas d'érosion et de submersion.</p> <p>Le secteur est aussi un secteur touristique à fort enjeux, avec de nombreux campings installés à l'arrière des cordons dunaires.</p> <p>L'agriculture est très présente, en particulier pour de la production maraîchère à forte valeur ajoutée et nécessitant des sols sableux. Les exploitations sont donc installées principalement dans les dépressions arrières dunaires.</p>
Captage AEP	aucun
Milieux naturels – Protections réglementaires	<ul style="list-style-type: none"> • ZNIEFF de type I et II (voir annexe 5). • Natura 2000 : Littoral Ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou • Site classé Havre de Regnéville et DPM • Site inscrit Baie de Sienne
Couverture du territoire par d'autres documents stratégiques (planification, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Agon-Coutainville : PLU de 2015 + POS partiel suite à annulation par jugement (révision prescrite en 2016) • Blainville-sur-Mer : POS de 1992 devenu caduc en mars 2017 – application du RNU (révision prescrite en 2016) • Gouville-sur-Mer : PLU de 2014 • Anneville-sur-Mer : PLU de 2016 (prescription PLUi en 2016) • Geffosses : POS de 1994 (prescriptions PLU en 2003 et PLUi en 2016) • Pirou : POS de 1998 (prescriptions PLU en 2013 et PLUi en 2016) • SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale) Centre-Manche Ouest porté par le Syndicat Mixte du SCOT approuvé le 12/02/2010

C. Description des principales incidences sur l'environnement et la santé humaine de la mise en œuvre du document.

Les études menées pour l'élaboration du PPRL permettront d'analyser les flux de submersion en dynamique, comprendre les phénomènes en jeu et répondre aux interrogations quant à l'étendue spatiale et temporelle d'une éventuelle submersion marine.

Ces données sont indispensables pour mettre en place une stratégie face au risque de rupture du cordon dunaire par érosion et/ou de submersion marine des zones habitées en arrière littoral. Ceci permettra de limiter l'impact potentiel d'un événement météorologique exceptionnel.

Avec son règlement, qui sera élaboré en fonction des risques analysés, le PPRL aura pour effet de préserver :

- la santé humaine par le biais des prescriptions sur les biens et activités existants, notamment par la mise en œuvre de niveau refuge, d'une ouverture permettant l'évacuation des personnes, etc. (prescriptions déjà mise en œuvre dans le cadre des PPRL prioritaires du secteur et de l'atlas ZNM) ;
- les écoulements des eaux, en fixant des prescriptions techniques constructives qui permettent de limiter, voir d'interdire les remblaiements ou comblements ;
- les zones naturelles, grâce à une meilleure maîtrise de l'urbanisation, ces zones devant être protégées à double titre :
 - du fait de leur fort potentiel pour la biodiversité et l'écologie, en particulier les marais arrière-dunaires, zones abritant des micro-systèmes riches ;
 - et aussi de part leur capacité à réguler, limiter, voir contenir l'expansion de la submersion, permettant ainsi une meilleure protection des zones habitées.

Conformément au guide méthodologique PPRL, les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde prescrites ne peuvent porter sur des études et des travaux ayant pour objectif d'autoriser des projets nouveaux (ex : construction d'ouvrages de défense contre la mer). Ces travaux, s'ils s'avèrent nécessaires, seraient traités à part, par le biais des autorisations ad-hoc (autorisation au titre du code de l'environnement (« loi sur l'eau ») ou encore de l'occupation du domaine public maritime) et feraient donc aussi l'objet d'une consultation de l'autorité environnementale et d'une étude environnementale.

D. Conclusion :

Quels sont, selon vous, les conséquences majeures du plan sur l'environnement et la santé humaine ?

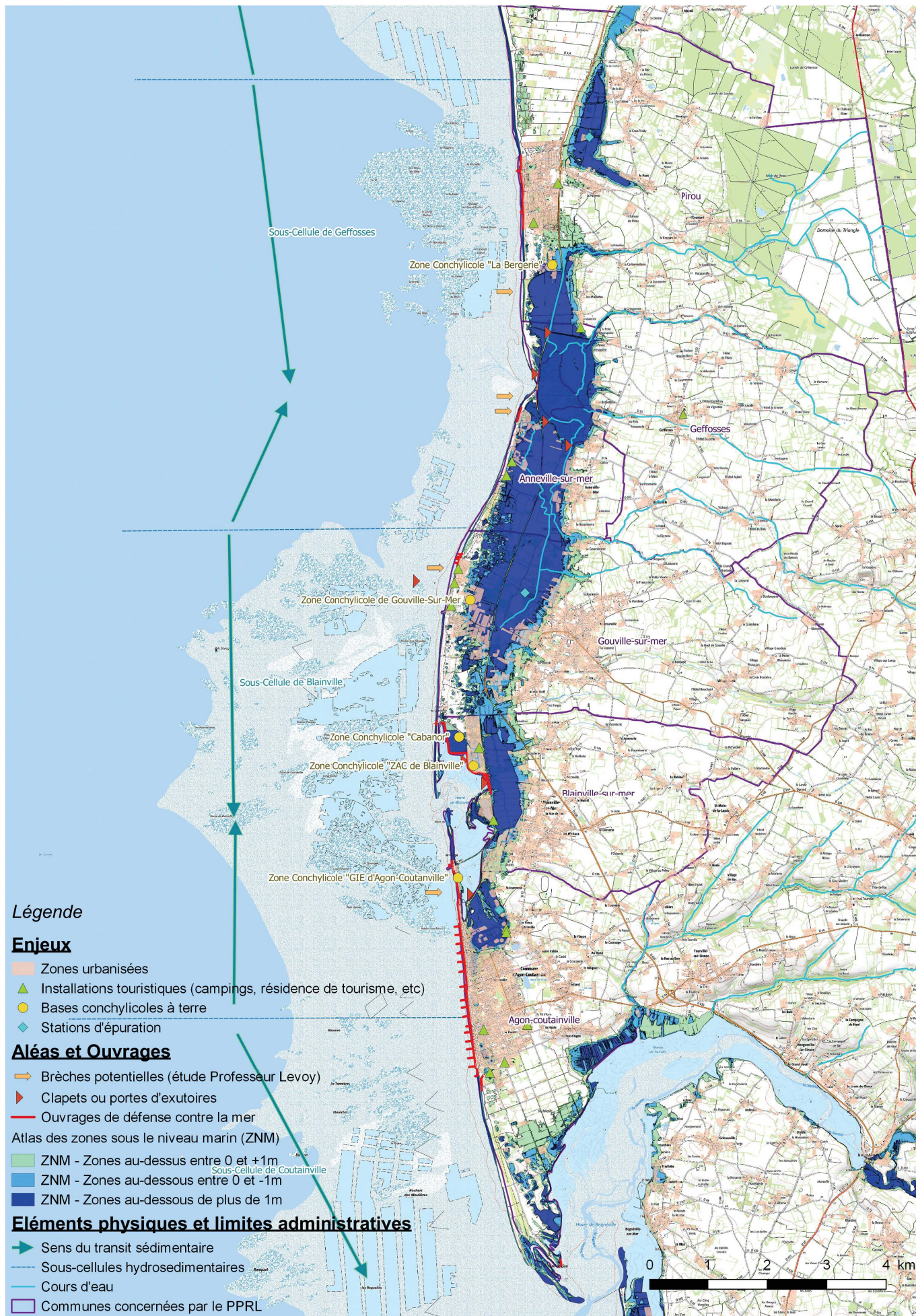
Un PPRL vise la protection des personnes et des biens, au sens large du terme : matériel et immatériel. Son règlement opposable permet de limiter l'extension de l'urbanisation en zone à risque, voire de l'interdire dans les zones naturelles. Les prescriptions et travaux obligatoires ont une conséquence directe sur la mise en sécurité des personnes à l'intérieur de leur logement, en réduisant leur vulnérabilité.

De plus, les communes couvertes par un PPRL ont pour obligation de mettre en place un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) permettant d'organiser l'évacuation et la mise en sécurité des personnes dans le cas d'inondations importantes.

Estimez-vous que ce document devrait faire l'objet d'une évaluation environnementale ? Pourquoi ?

Le secteur concerné par la prescription du PPRL est un secteur dont l'intérêt paysager et écologique est avéré. Il est soumis à de nombreuses protections liées à l'environnement (inventoriées, contractuelles ou réglementaires). Une grande partie des terrains bordant le trait de côte appartient au conservatoire du littoral. Face à ce constat, les études et les prescriptions ne pourront se faire qu'avec les avis et en concertations avec tous les acteurs et associations veillant au respect de l'environnement. Les phases de concertation prévues par la procédure d'élaboration d'un PPRL laissent la place au débat et à la concertation.

L'évaluation environnementale du PPRL apparaît peu pertinente puisque ce plan a pour objectif de protéger les personnes et les biens en limitant ou en interdisant l'urbanisation dans des secteurs soumis à des risques de submersion, et d'avoir de ce fait une protection des zones naturelles peu ou pas urbanisées.

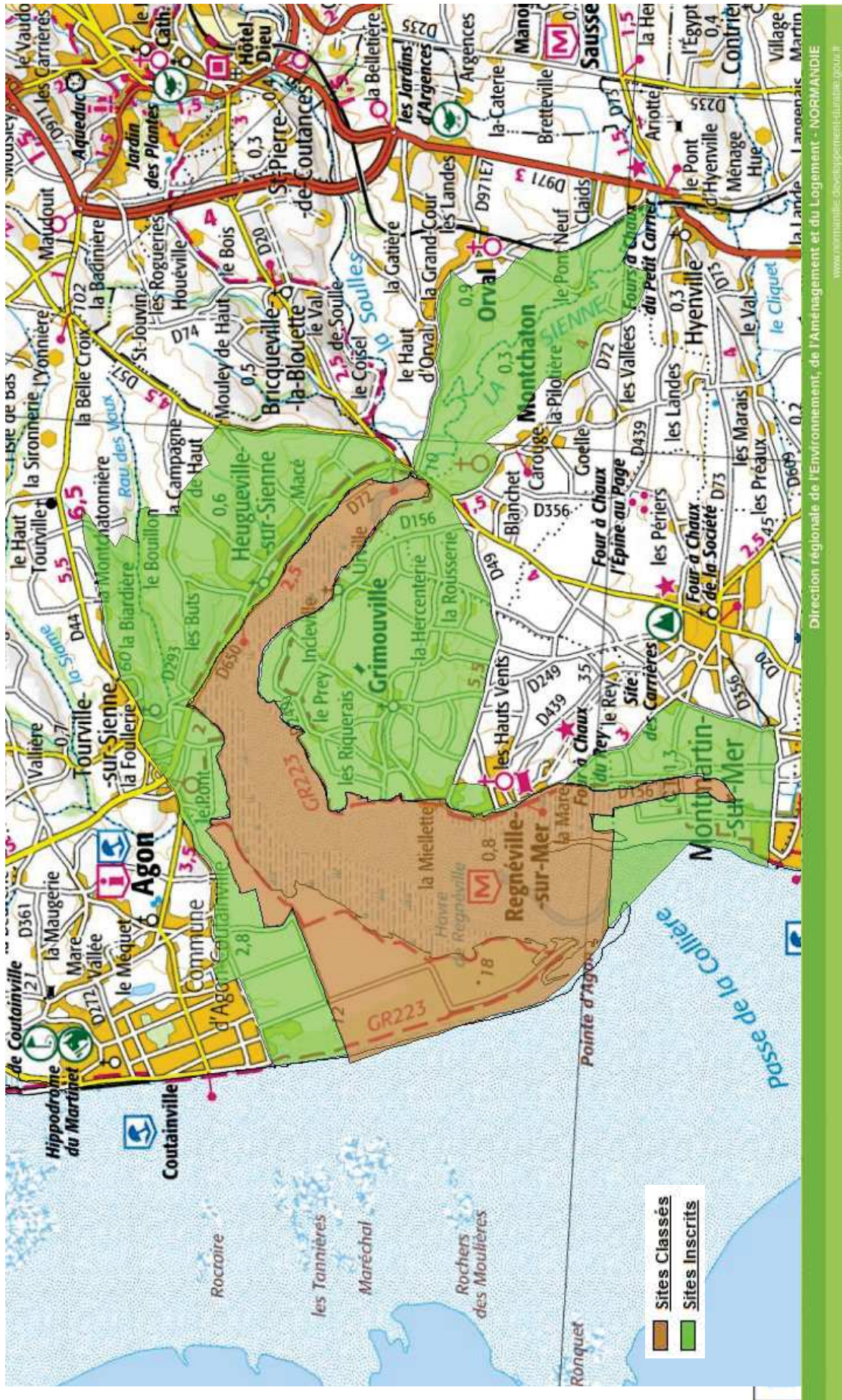


Annexe 2 - Chronologie des actions d'aménagement

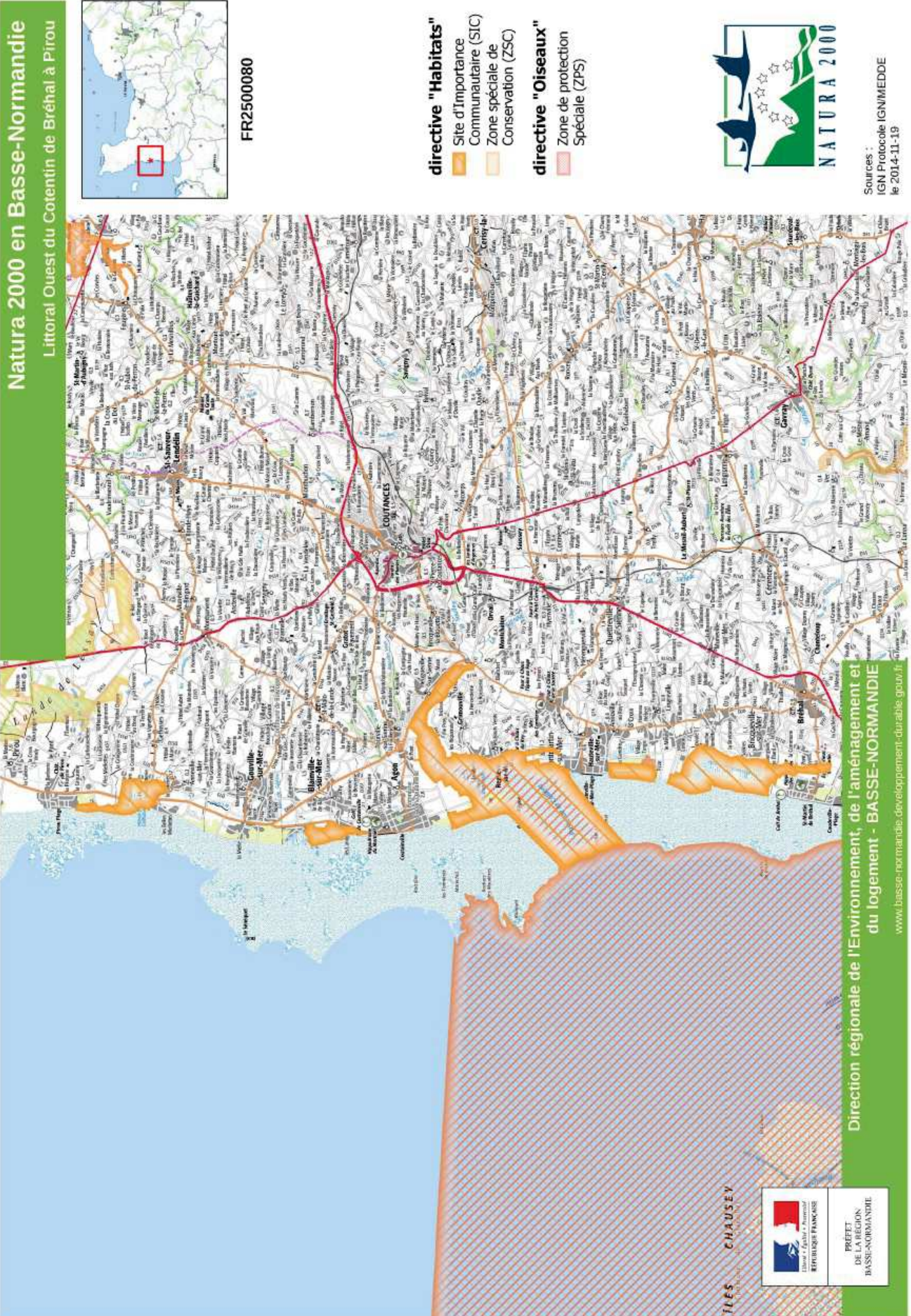
- Avant 1860** (B³) : Construction d'une digue route et d'un pont traversant le havre pour desservir la pointe sud du havre (existe sur la carte d'État-major de 1859)
- 1898 – 1899** (AC⁴) : 1ère digue suite à un constat d'érosion en 1896
- Avant 1947** (Ge⁵) : Endigage du nord du havre
- 1953** (AC) : Construction d'un ouvrage en béton-armé au nord d'Agon-Coutainville
- 1957** (P⁶) : Construction de la digue devant Pirou-Plage
- 1962** : Tempête provoquant des dégâts dans les ouvrages :
- (AC) Mise en place d'enrochements en urgence
- 1964** : Tempête provoquant de fortes érosions et abaissement de plage sur le secteur
- 1965** (B) : Endigage d'une partie du havre pour la Zone d'Activité Conchylicole (ZAC) et le sud du camping de la Melette.
- 1967 (mars et novembre)** : deux tempêtes avec mise en œuvre du plan ORSEC
- 1967 et 1971** (AC) : Construction d'une digue en enrochement au Passous
- 1971** : Construction de la « Voie Littorale Ouest » – RD651 et RD650 :
- (B) Digue fermant une partie du havre et protégeant le camping
 - (A⁷) Digue au sud du havre de Geffosses
 - (Ge) Fermeture totale du havre, fixant les deux flèches dunaires
- 1974** : Tempête provoquant des dégâts sur tout le secteur, à noter en particulier :
- (AC) Brèches dans la digue
- 1976** (AC) : premier tronçon de digue en enrochement (575m)
- 1978** : Tempête provoquant des dégâts sur tout le secteur, à noter en particulier :
- (AC) disloquant la digue
- 1979** (B) : Construction de la digue de la Coopérative Conchylicole « Cabanor »
- Entre 1980 et 1982** (AC) : Reconstruction progressive de la digue du Centre
- 1984** : Tempête provoquant des dégâts sur tout le secteur
- 1985** (P) : Prolongement de la digue devant Pirou-plage
- 1987** (G⁸) : Mise en œuvre d'un procédé expérimental, dit procédé « Cornic », au niveau du camping (ruiné)
- Octobre 1987** : Très violente tempête (assimilée à un ouragan) sur l'Ouest de la France, sans dégât sur le littoral du fait d'un coefficient de marée de 29 seulement, mais réactivant la conscience du risque.
- 1988 – 1989** (AC) : Construction d'épis le long des trois secteurs (Nord, Centre, Passous) et rechargements en sable (Centre et Nord)
- Janvier 1990** : Forte tempête provoquant de gros dégâts
- 1990** (A) : Construction d'une digue devant Anneville-Plage
- 1990 à 1998** (AC) : reconstruction progressive de la digue au nord
- 1991** : Début des suivis de l'évolution du littoral de la Manche par le GRESARC (Université de Caen)
- Décembre 1999** : Deux tempêtes à quelques jours d'intervalle
- 1998 à 2003** (AC) : Rechargements réguliers en sable (secteurs Nord et Centre)
- 2001** (G) : Mise en place d'épis bois au niveau du camping
- 2002 et 2005** (B) : Pose d'enrochements au nord de la cale de la pointe sud du havre
- Mars 2008** : Tempête avec marée de vive eau provoquant de forts dégâts :
- (AC) dégâts par chocs mécaniques des bâtis
 - (B) disparition d'une grande partie de la dune de la pointe sud, destruction des deux restaurants et de certaines cabanes
- 2010** (B) : Suite à la disparition du banc du sud, continuité de la pose d'enrochements sur la pointe pour protéger les bâtiments existants (restaurants, habitation)
- 2010 à nos jours** (AC) : Rechargements réguliers en sable (secteurs Nord et Centre)
- 2014 – 2016** (AC) : Remaniement et renforcement de la digue du Passous
- 2015** (AC) : Pose de fascines au niveau de la pointe sud du havre de Blainville (protection du GIE)
- 2015** (B) : Pose de fascines au niveau de la pointe nord du havre de Blainville (Protection de la Cabanor)
- 2016** (G) : Réhabilitation des épis bois (mis en place en 2001)
- 2017** (AC – B – G – P) : Demandes de protections par pose de fascines et/ou de pieux hydrauliques.

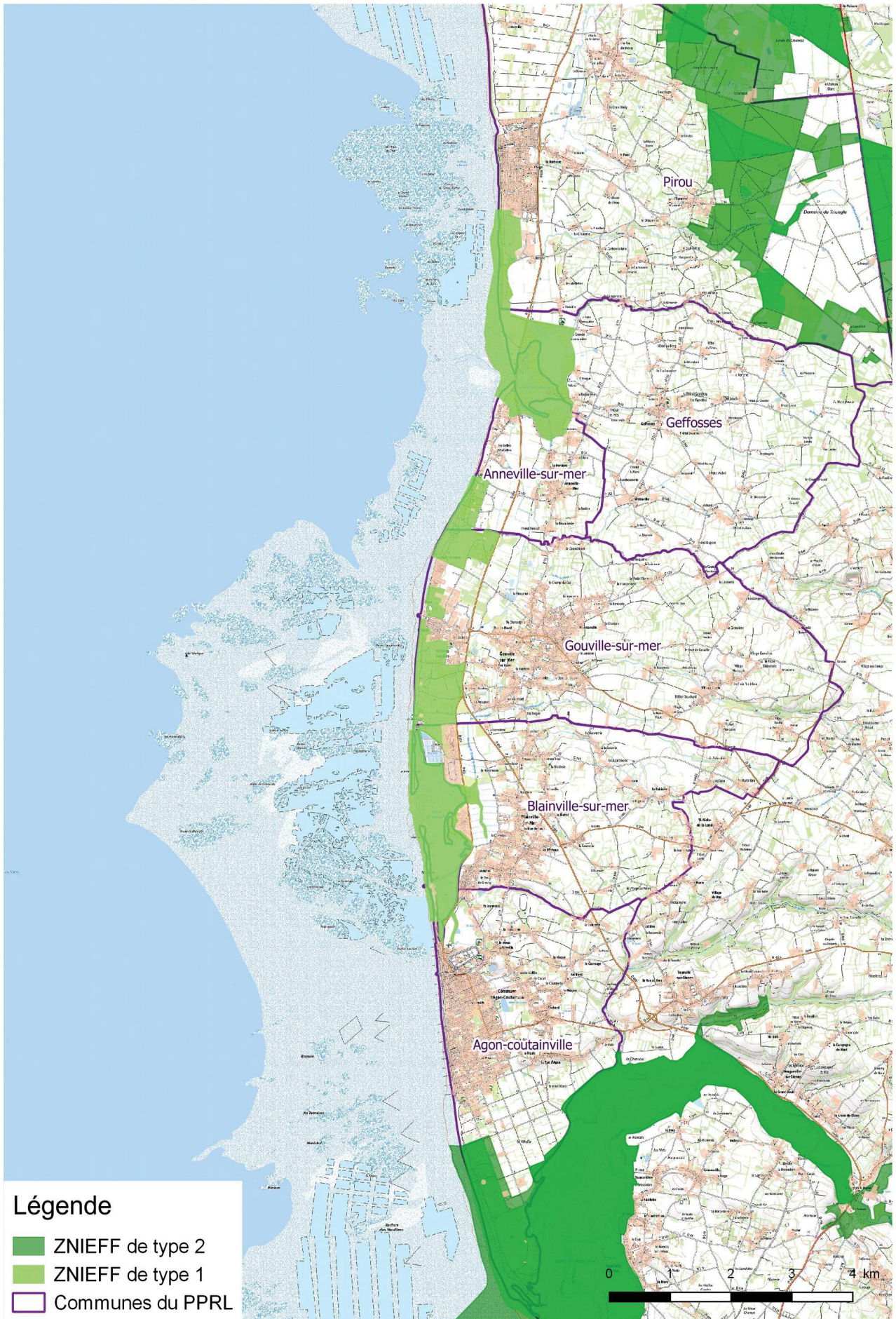
3 B = Blainville-sur-Mer
 4 AC = Agon-Coutainville
 5 Ge = Geffosses
 P = Pirou
 7 A = Anneville-sur-Mer
 8 G = Gouville-sur-Mer

Annexe 3 - Site classé : Havre de Regnéville et DPM
et Site Inscrit : Baie de Sienne



Annexe 4 - Site Natura 2000 - Littoral Ouest Cotentin de Bréhal à Pirou





PROCES VERBAL DES DELIBERATIONS
Conseil Municipal du 4 août 2020

Ce mardi 4 août 2020 se réunit le conseil municipal de la commune nouvelle de Gouville s/mer, en le lieu ordinaire de la mairie de Gouville s/mer.

Présents: Gisèle ALEXANDRE, Thierry BASTARD, Roseline BENOIST, Christophe BOURGEOT, Gaëtan COENEN, Daniel CORBET, Simone DUBOSCQ, Cécile DUREL, Jean-Jacques ELOI, Sandra ENEE, Jacky GAILLET, Béatrice GOSSELIN, Yves GOSSELIN, Delphine HARENG, Jean LAMY, David LAURENT, Jean-Pierre LEGOUBEY, François LEGRAS, Sandrine LEJEUNE, Stéphanie POTET, Manuel RIVET

Excusés : Valérie LAISNEY, Aurélie COLIN, Jérôme BOUTELOUP, Stéphanie GODEFROY

Pouvoirs : Pascale DUBOSCQ ayant donné pouvoir à Simone DUBOSCQ
Annabelle CASROUGE ayant donné pouvoir à Jean-Pierre LEGOUBEY

I - Désignation d'un secrétaire de séance

A l'unanimité, Thierry BASTARD est désigné secrétaire de séance.

II – Approbation du procès-verbal de la réunion du 8 juillet 2020

Le procès-verbal de la réunion du 8 juillet 2020 est adopté à l'unanimité.

III - Communiqués

- Dispositif « colo apprenantes » : la crise sanitaire, et en particulier la période de confinement, ayant conduit à la fermeture des écoles, a accru les difficultés rencontrées par un certain nombre d'enfants. Afin d'accompagner au mieux ces enfants et de limiter les effets de décrochage, le ministère de l'éducation nationale a mis en place les vacances apprenantes, dont ce dispositif des « colo apprenantes ». Ce sont des séjours labellisés par l'État, associant renforcement des apprentissages et activités de loisirs autour de la culture, du sport et du développement durable. L'État prend en charge 80 % du coût du séjour dans la limite d'un tarif de séjour plafonné à 500 € par semaine (soit une prise en charge par l'État de 400 € maximum par semaine) et la CMB s'est portée partenaire pour apporter son soutien aux familles. C'est-à-dire que la CMB est la porte d'entrée identifiée sur le territoire pour accompagner les familles dans leurs démarches d'inscription au dispositif, mais aussi la CMB apportera un financement complémentaire à l'aide de l'Etat, en prenant en charge les frais de séjour à hauteur de 20 %, toujours dans la limite d'un prix de séjour fixé à 500 € la semaine, ainsi qu'une participation à hauteur de 50 % aux frais de transport (billet de train etc....sur le territoire de la région Normandie). Le conseil municipal évoque également le projet de mettre en place des dispositifs destinés aux ados, un local pourrait leur être mis à disposition. Cette piste pourrait être réfléchi.

- CLCS carrière Baudouin : dans le cadre du dialogue local, la carrière Baudouin, souhaite organiser une réunion d'information sur l'exploitation, le développement et le devenir de la carrière de Montsurvent. Ainsi, ils souhaiteraient savoir quels sont les membres du conseil municipal et les riverains de la carrière parmi nos administrés, qui seraient intéressés pour participer à cette réunion qui pourrait se tenir un samedi matin fin septembre ou début octobre. Madame le Maire invite tous les conseillers qui souhaiteraient participer à se manifester en mairie pour mettre en place cette réunion.
- Madame le Maire rend compte au conseil municipal du prélèvement de la somme de 13 105 € du chapitre D.020 « dépenses imprévues d'investissement » pour alimenter le D. subvention d'équipement versées GFP de rattachement pour la somme de 12 880 € pour payer le fonds de concours à la CMB pour travaux menuiseries école et la somme de 225 € pour alimenter le D. 2188-20 « autres immos corporelles » suite acquisition nettoyeur vitres pour les gîtes et un thermomètre sans contact à infrarouge pour la cantine
- Comme convenu lors de la dernière réunion de conseil municipal, une première réunion de la commission compétente s'est réunie ce 23 juillet dernier pour étudier la situation de nos infrastructures face à l'érosion du cordon dunaire. Cette démarche s'inscrivant dans une double approche à court terme d'une part pour étudier les renforts de défense contre la mer qui pourraient s'envisager et à moyen et long terme d'autre part, avec alors une vision de repli stratégique. Le compte-rendu de cette réunion a été adressé à l'ensemble des conseillers municipaux. Madame le Maire fait lecture des remarques qui lui ont été adressées par certains conseillers depuis l'envoi du compte rendu. Jean-Jacques Eloi insiste pour que l'approche se fasse sur des délais à différents phasages et pas seulement la seule étude du repli, lequel demandera un travail à longue haleine. L'approche doit intégrer des protections à court terme, pour donner le temps à la commune de préparer cette délocalisation. De même, il rappelle la nécessité de faire participer les habitants de notre commune à cette démarche. Madame le Maire précise que cette démarche s'inscrit également dans une réflexion élargie avec les communes littorales limitrophes.

Les différents scénarios envisagés lors de cette réunion du 23 juillet sont rapidement présentés pour les élus qui ne visualisent pas les secteurs géographiques. Gaëtan Coenen rappelle que la démarche « bénéfiques/risques » pour chacun des scénarii avec argumentaire pointu devrait impérativement être faite. Madame le Maire propose qu'une prochaine réunion soit prévue pour affiner ces premières esquisses. Cette réunion est prévue le lundi 14 septembre à 20h30. Madame Simone Duboscq encourage le rapprochement avec la COCM (communauté de communes Côte Ouest Centre Manche) qui avait déjà réalisé des études qui pourraient être utiles. Monsieur Eloi rappelle, qu'un vrai risque subsiste et que le temps de la mise en œuvre d'un repli, des mesures de protection urgentes doivent être prévues. Madame le Maire fait lecture des remarques de Jérôme Bouteloup, absent ce soir mais qui avait envoyé un mail pour faire part de ses observations suite au compte rendu envoyé à l'ensemble des conseillers. « Il ne soutient pas la possibilité de mettre des pieux et souhaiterait que la position de la commune soit la poursuite de l'enrochement jusqu'à la limite nord des campings. C'est pour lui, la seule solution pour protéger les campings et nous laisser le temps pour réorganiser la plage de Gouville sur mer ». Jean-Jacques Eloi s'inquiète aussi de la plage

d'Anneville s/mer, sujet qui devrait être traité dans l'actuelle réflexion et rappelle que la gestion du temps doit être capitale pour envisager plusieurs temporalités d'intervention. Gaëtan Coenen demande si nous avons eu un retour depuis la visite de Madame la Ministre Elisabeth Borne: Madame le Maire lui répond qu'à ce jour nous n'avons eu aucun retour. François Legras précise que la zone ostréicole est également concernée par ce risque, pas seulement nos campings. Gaëtan Coenen demande ou en est également le projet du laboratoire/centre de recherche prévu de s'installer sur le territoire: Madame le Maire lui répond que justement elle a posé très récemment la question à laquelle nous n'avons reçu aucune nouvelle récente. Yves Gosselin explique que les résidents du camping restent confiants dans les mesures de protection mises en place par la commune et que l'attractivité du camping reste pleine.

- Comme chaque année, il est proposé d'organiser une rencontre avec les résidents du camping. Celle-ci, suivie d'un verre de l'amitié et dans le strict respect des mesures de distanciation sociale et gestes barrière, aura lieu mardi 11 août à 18h ; tous les conseillers municipaux sont invités à y participer
- Le comité des cheveux blancs de Montsurvent remercie le conseil municipal pour la subvention attribuée
- Lecture par Madame le Maire du condensé de la réunion du conseil communautaire du 18 juillet dernier, qui présente les points essentiels. Cette synthèse plus détaillée est consultable sur le site de la CMB.

IV – Participation aux commissions communautaires

Il est proposé aux conseillers municipaux de pouvoir intégrer les commissions communautaires de la CMB, suivantes :

- Santé
- Transition écologique divisée en 4 sous-commissions :
 - 1- Programmes transversaux (contrat de transition écologique, plan climat énergie, économie circulaire, projet alimentaire territorial, territoire durable 2030...)
 - 2- GEMAPI/ notre littoral pour demain
 - 3- Mobilité rurale
 - 4- Reconquête des eaux littorales
- Voirie
- Urbanisme
- Enfance/jeunesse
- Affaires scolaires
- Développement économique/agriculture
- Travaux/habitat
- Déchets
- Culture
- Projet éducatif social local (PESL)
- Sports
- Finances
- Eau/assainissement
- Numérique



CONTRAT DE TRANSITION ECOLOGIQUE

Coutances mer et bocage

AXE STRATEGIQUE N° 2

Un littoral résilient

Principaux enjeux et objectifs de l'orientation

Contexte

Les travaux réalisés à l'échelle internationale, notamment par le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), montrent que, aussi volontaristes et performantes que soient les politiques d'atténuation au changement climatique, elles n'empêcheront pas la survenue d'un changement climatique sensible. Les simulations effectuées sur ses conséquences en terme de montée des eaux marines envisagent une hauteur d'eau supplémentaire d'un mètre à l'horizon 2100, soit dans 80 ans.

Avec le changement climatique, la hausse annoncée du niveau de la mer et l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des tempêtes, le recul du trait de côte est un phénomène auquel citoyens et pouvoirs publics se confrontent de plus en plus. Les conséquences humaines, matérielles, économiques et environnementales se font déjà sentir : l'agriculture côtière, la conchyliculture ainsi que les infrastructures du littoral sont déjà impactées. Pourtant, il est difficile de se projeter, de réaliser et de rendre compte de l'ampleur du phénomène à venir. Préparer notre adaptation au changement climatique en anticipant les événements et leurs conséquences est nécessaire. De même, le littoral ne peut plus reposer uniquement sur une défense rigide du trait de côte. De l'espace doit être rendu aux phénomènes naturels, en utilisant les milieux comme de véritables zones-tampon face aux aléas et éloigner autant que possible les enjeux des secteurs vulnérables. Le réaménagement d'espaces de respiration de la côte et les techniques douces de stabilisation des cordons dunaires constituent des compléments ou des alternatives bénéfiques pour s'adapter durablement au changement côtier en action.

Enjeux

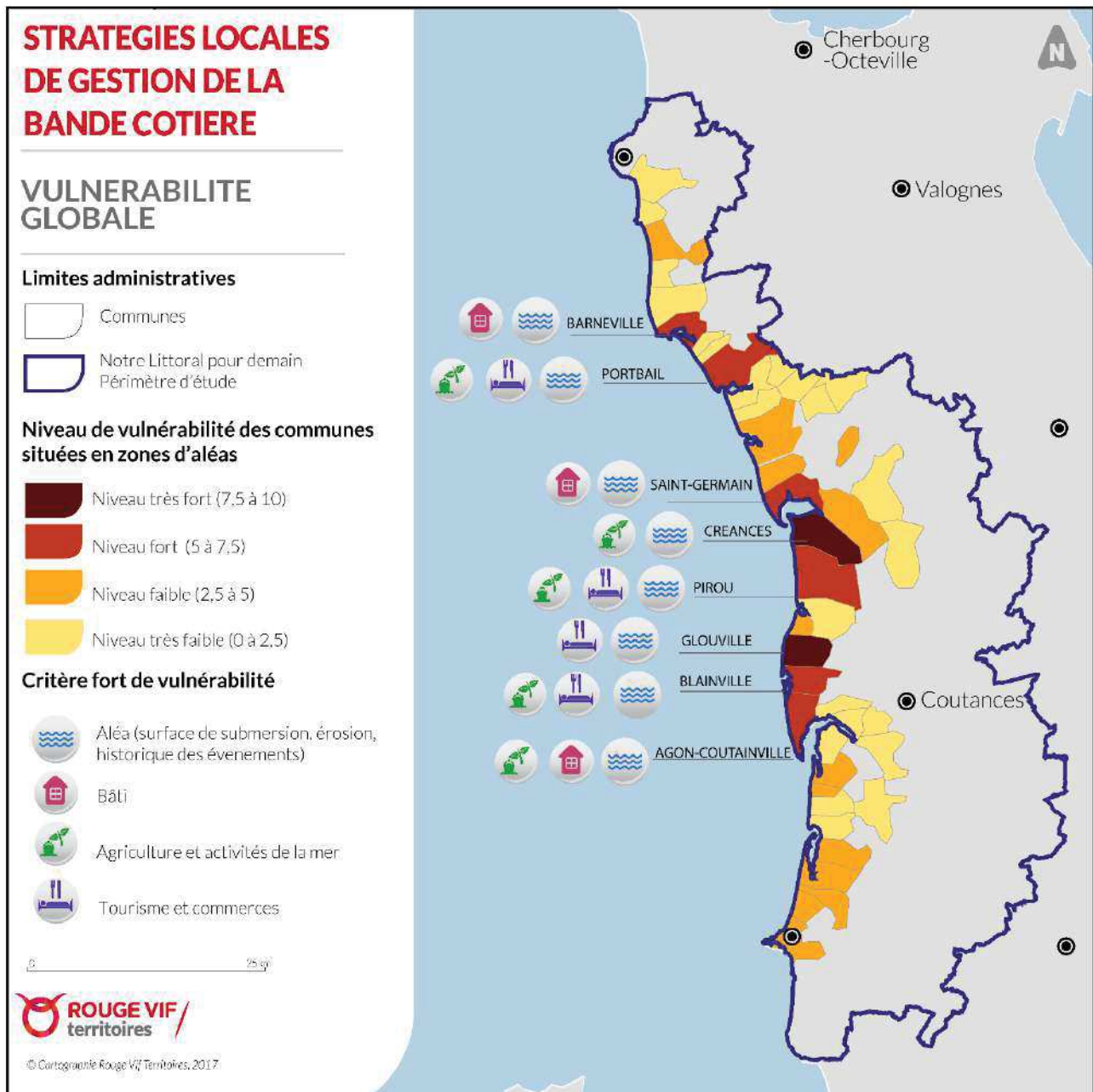
L'analyse de la vulnérabilité à l'échelle du littoral Ouest Cotentin permet de distinguer les secteurs les plus sensibles à l'échelle de la cellule hydrosédimentaire allant des Pieux à Granville :

- Les communes les plus sensibles en matière de vulnérabilité sont situées dans les secteurs de havres : havres de Carteret, de Portbail, de Saint-Germain-sur-



Ay et de Blainville, jusqu'à la pointe d'Agon-Coutainville. Ces espaces sont particulièrement touchés par les risques de submersion et concentrent pour certains de nombreuses activités stratégiques pour le territoire (agriculture, tourisme, etc.).

- Les communes de Créances et Gouville-sur-Mer apparaissent particulièrement fragiles. Elles cumulent pour l'ensemble des indicateurs retenus des niveaux de vulnérabilité élevés.



Le volet adaptation au changement climatique doit ainsi permettre de définir une stratégie territoriale pour anticiper les effets du changement climatique par des



mesures progressives d'adaptation ; l'objectif étant de réduire la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.

Les principaux enjeux de notre territoire concernent ainsi :

- la protection douce ou dure,
- la relocalisation des biens et des personnes,
- la protection de la biodiversité des havres et des côtes rocheuses,
- le soutien à la filière conchylicole,
- le maintien de l'agriculture,
- l'avenir des stations balnéaires,
- la mobilisation des acteurs locaux et des habitants pour une adaptation aux changements climatiques intégrée, participative et positive

Résultats globaux attendus au terme du CTE

<i>Orientations</i>	<i>Indicateurs et résultats attendus</i>	<i>Échéance prévisionnelle</i>
Orientation 2 Développer la connaissance des enjeux littoraux pour favoriser l'action collective	- Relocalisation des habitations et exploitations : recherche de foncier, acquisitions foncières pour la relocalisation, autorisations d'urbanisme	Dès 2019
Orientation 3 S'adapter à court et moyen terme aux changements climatiques sur le littoral	- Expérimentation de délocalisation d'une zone d'activité conchylicole - Création d'un modèle transposable à d'autres activités et d'autres sites - Protection des activités conchylicoles à court terme : résistance des flèches sableuses lors des événements tempétueux	Dès 2019
Orientation 4 Aménager le littoral à long terme : relocaliser	- Mobilisation exemplaire de jeunes générations pour envisager les changements à venir - Pistes de réflexions et propositions d'actions sur l'aménagement du littoral	Dès 2019

Principaux acteurs mobilisés

1. Coutances mer et bocage
2. État :
 - DDTM
 - DREAL
3. Établissements et opérateurs publics •
 - Banque des territoires
 - Conservatoire du littoral



4. Communes

- Gouville-sur-Mer
- Blainville-sur-Mer
- Agon-Coutainville
- Hauteville-sur-mer
- Montmartin-sur-mer
- Regnéville-sur-mer

5. Acteurs économiques

- Chambre de Commerce et d'Industrie
- Chambre de métiers et de l'artisanat
- Chambre d'agriculture
- Comité Régional de la Conchyliculture
- Fédération départementale de l'Hôtellerie de Plein Air
- Campings
- Conchyliculteurs

6. Associations

- AVRIL, Manche Nature, CPIE, IRD2 etc.
- Associations syndicales autorisées (Hauteville-sur-mer, Agon-Coutainville et Anneville-sur-mer)

7. Autres

- EPFN

Synergie et articulation avec d'autres démarches territoriales

Notre littoral pour demain : lancé en 2014 suite à un appel à projet de la Région Basse-Normandie. Il s'agit de réfléchir à une stratégie d'aménagement du littoral sur les moyen et long termes au sein de la cellule hydrosédimentaire allant du Cap de Flamanville à Les Pieux, à la pointe du Roc à Granville (pour voir la carte du périmètre de l'étude). Le projet prend la suite du LiCCo (Littoraux et Changements Côtiers) et du PAPI (Programme d'Actions de Prévention des Inondations) en élargissant le champ d'étude à un ensemble géographique cohérent à l'échelle de la façade Ouest Manche et en projetant l'ensemble du territoire à 20, 50 et 100 ans pour mieux anticiper les conséquences du changement climatique.

Le PAPI (plan d'action de prévention des inondations) : adopté en 2017 par Coutances mer et bocage, qui opte pour une gestion intégrée du trait de côte. Il comporte des actions ambitieuses tenant compte des phénomènes d'érosion côtière et d'élévation du niveau marin. Par exemple, la communauté de communes souhaite intégrer le repli stratégique, devenu inévitable à certains endroits, dans son Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUI).



Liste des actions

Numéro de l'action	Intitulé de l'action	Porteur de l'action	État d'avancement	Indicateurs de suivi et d'évaluation	Acteurs associés	Objectif	Moyens prévisionnels mobilisés	Échéance prévisionnelle	Résultats attendus
Orientation 2 : Développer la connaissance des enjeux littoraux pour favoriser l'action collective									
2.1	Anticiper l'adaptation, le repli temporaire ou la relocalisation sur le littoral : planification "stratégique" de parcelles sans risques ou adaptables aux risques pouvant recevoir le bâti actuellement exposé aux risques	CMB	P		<ul style="list-style-type: none"> - Services de l'Etat Banque des territoires - CCI, CMA, CA - CRC - Fédération départementale de l'Hôtellerie de Plein Air - Campings - Associations - Communes - SAFER 	Anticiper l'adaptation, le repli transitoire ou la relocalisation sur le littoral par la planification "stratégique" de parcelles sans risques ou adaptables aux risques pouvant recevoir le bâti actuellement exposé aux risques	A définir suite études	2021 (stratégie) 2022 et suivantes (mise en œuvre)	Etudes préalables Définition de la stratégie d'adaptation des activités économiques du territoire face au changement climatique et intégration de ses orientations dans le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal et le SCOT Mise en œuvre d'un programme d'actions
Orientation 3 : S'adapter à court et moyen terme aux changements climatiques sur le littoral									
3.1	Maintien de l'activité conchylicole par la création d'un modèle de relocalisation littorale à partir d'une zone conchylicole	CMB	P		DDTM, DREAL CRC, conchyliculteurs Manche Nature Avril	L'action consiste à expérimenter, en grandeur nature, le processus de relocalisation d'une zone d'activités conchylicoles afin de créer un modèle réutilisable pour la relocalisation des autres zones du territoire de Coutances mer et bocage, voire du territoire national.	37 500 €	2020-2021	<ul style="list-style-type: none"> - Expérimentation de délocalisation d'une zone d'activité conchylicole - Création d'un modèle transposable à d'autres activités et d'autres sites



Numéro de l'action	Intitulé de l'action	Porteur de l'action	État d'avancement	Indicateurs de suivi et d'évaluation	Acteurs associés	Objectif	Moyens prévisionnels mobilisés	Échéance prévisionnelle	Résultats attendus
3.2	Prioriser l'entretien des milieux et les méthodes de protection "douces" devant les installations conchylicoles, pour maintenir à court et moyen terme l'existant	CMB	P	Résistance des flèches sableuses lors des événements tempétueux	DDTM CRC Zone conchylicole Cabanor à Blainville-sur-Mer Zone conchylicole d'Agon-Coutainville Communes	L'action consiste à mettre davantage de moyens pour sécuriser les zones conchylicoles (ZC) du havre de Blainville, moteurs de l'économie locale menacées par la montée du niveau marin qui accentue les risques littoraux auxquelles elles sont confrontées : érosion et submersion des flèches sableuses (cordons dunaires) et débordement des cours d'eau.	A définir suite études	2021	Protection des activités conchylicoles à court terme : résistance des flèches sableuses lors des événements tempétueux
3.3	Accompagnement-repli stratégique des biens situés en zone à risque au nord de la digue de la porte-à-flots (Pointe de Montmartin-sur-mer)	CMB	P		Conservatoire du littoral DDTM, DREAL EPFN Propriétaires Banque des territoires Communes	Expérimenter, sur un secteur situé en zone à risque submersible, 4 opérations de repli stratégique de bâtiments hors de la zone submersible ou derrière les dispositifs de protections collectives	A définir suite études		Relocalisation des habitations et exploitations : recherche de foncier, acquisitions foncières pour la relocalisation, autorisations d'urbanisme
Orientation 4 : Aménager le littoral à long terme : relocaliser									
4.3	Atelier de travail collaboratif « nouvelle vague »	CMB	E		DDTM Gouville-sur-mer	L'action consiste à mobiliser des étudiants durant une semaine pour apporter un regard neuf et inédit sur le littoral de Coutances mer et bocage, et proposer aux élus et leurs équipes des projets, outils et leviers destinés à alimenter leurs réflexions sur l'évolution de leur territoire, face au changement climatique et ses défis.	31 250 €	2019	- Mobilisation exemplaire de jeunes générations pour envisager les changements à venir - Pistes de réflexions et propositions d'actions sur l'aménagement du littoral

État d'avancement : P = en projet, E = en cours, R = réalisé



CONTRAT DE TRANSITION ECOLOGIQUE

Territoire de Coutances mer et bocage

ACTION N° 2.1 : Anticiper l'adaptation, le repli transitoire ou la relocalisation sur le littoral : planification "stratégique" de parcelles sans risques ou adaptables aux risques pouvant recevoir le bâti actuellement exposé aux risques

Rattachée à l'orientation : Développer la connaissance des enjeux littoraux pour favoriser l'action collective

Dernière date de mise à jour : 02/07/2019

Maître d'ouvrage / pilote du projet

Organisme : Coutances mer et bocage

Nom, prénom, fonction : Adeline HUBERT, responsable service GEMAPI

L'action en un mot

L'action consiste à anticiper l'adaptation, le repli transitoire ou la relocalisation sur le littoral par la planification "stratégique" de parcelles sans risques ou en relocalisant temporairement dans des zones de moindre risque en adaptant le bâti aux risques.

Elle procède de différentes étapes :

- identifier les parcelles littorales (activités économiques ou secteurs aménagés) soumises à l'évolution du risque,
- définir les potentiels de résilience et/ou les besoins de relocalisation,
- identifier et définir les parcelles « stratégiques » d'accueil de relocalisation pour faire des risques littoraux une opportunité de développement du territoire,
- mettre en œuvre une stratégie opérationnelle visant à préserver le bâti via la planification, engager le repli temporaire ou la relocalisation sur le littoral.



Description détaillée

Avant de procéder à la description détaillée de ce projet, quelques précisions sont nécessaires pour expliquer les différentes étapes qui vont permettre sa réalisation.

Cette fiche a pour objet de lancer une démarche de repli stratégique de biens et activités économiques « très exposés » au risque de submersion, en prenant en compte leurs particularités, dans un contexte environnemental et réglementaire cadré. L'objectif premier de ce projet consiste à explorer et questionner si nécessaire le cadre réglementaire au regard des particularités du projet (besoin de proximité des prés-salés pour la ferme des marais, etc.). Il est important de souligner que ce projet a pour objectif de réduire le risque et la vulnérabilité sur ce secteur, au travers d'une logique vertueuse.

Il est essentiel de noter que les terrains sur lesquels la délocalisation des biens sera réalisée seront obligatoirement situés en dehors des zones à risques inscrites dans le PPRL (Plan de Prévention des Risques Littoraux).

Néanmoins, il serait peut-être nécessaire d'explorer des « zones d'occupation transitoire » : zones de « relocalisation temporaire », qui aujourd'hui n'ont aucune existence juridique. Ces zones de « relocalisation temporaire » doivent permettre de combiner l'étude de l'évolution du risque dans le temps sur le territoire et le besoin de proximité de certains usages à la mer pour mener à bien la relocalisation définitive si elle n'est pas envisageable dans un premier pas de temps.

La question de l'indemnisation pourra également être abordée, avec une attention particulière par rapport à la réflexion en cours sur le territoire autour de la recherche du retour sur investissement. L'idée est de mettre en place une valorisation temporaire des biens indemnisés en fonction du suivi scientifique local de l'évolution du risque. Dans l'hypothèse où le risque est évalué à moyen ou long terme, c'est-à-dire plus de 30 ans, le processus pourrait être le suivant : indemnisation, valorisation sur une période à déterminer, puis destruction à telle échéance. Cela permettrait de prendre en compte financièrement les coûts également de la renaturation du site dès lors qu'il aura été déterminé que le bien en question devra être détruit. L'idée consiste à explorer et expérimenter un modèle économique vertueux autour de la question de la relocalisation. La valorisation du bâti pourrait également être effectuée par l'expérimentation de « maisons témoin résilientes », qui intégreraient des explications et solutions concrètes : zones refuge, rehaussement des prises électriques, etc.

L'expérimentation dans le cadre de cette action en constitue le levier central de réussite.

L'élaboration d'une stratégie d'accueil de relocalisation des activités soumises aux risques littoraux nécessite un travail collectif qui procède de plusieurs étapes.



1) Constitution d'un organe de gouvernance de la stratégie

Il sera nécessaire de constituer un groupe de travail représentatif des enjeux associés à cette planification : communauté de communes Coutances mer et bocage, chambres consulaires représentant l'ensemble des activités économiques, services de l'Etat, SCOT, des associations et entreprises pouvant être concernées, etc.

2) Études préalables : diagnostic des activités économiques et des secteurs d'habitat du territoire et inventaire des emplacements dédiés/réservés

a. Diagnostic des activités économiques et des secteurs d'habitat du territoire par rapport à leur besoin de proximité avec la mer, leur degré d'adaptabilité aux risques littoraux, et leur capacité à résister à l'intrusion d'eau saline.

Ce volet de l'action consiste à réaliser un diagnostic des activités économiques et secteurs d'habitat menacés par les risques littoraux (érosion et submersion), pour identifier les installations à relocaliser et permettre de planifier l'aménagement du territoire en identifiant des zones de replis adaptées à chaque type d'activité économique et d'habitat.

Il s'agit également de s'appuyer sur le travail issu du projet « Notre Littoral pour Demain », pour localiser les enjeux (activités économiques, zones d'habitat et secteurs aménagés).

Ce diagnostic devra prendre en compte :

- le besoin de proximité avec la mer de chaque activité économique,
- le degré d'adaptabilité aux risques littoraux,
- la capacité à résister à l'intrusion d'eau douce et/ou d'eau salée.

Un focus sera réalisé sur les activités économiques en lien avec la mer, les activités agricoles, ainsi que les campings du territoire.

Le focus sur les activités conchylicoles devra permettre d'identifier les temporalités d'évolution possible des risques et les sites pouvant accueillir des relocalisations à courte, moyenne et longue échéance. Cette analyse devra mettre en évidence les problématiques de la proximité immédiate avec la mer, du cadre juridique lié à la Loi littoral et des possibilités offertes dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme, de planification stratégique.

Le focus sur les activités agricoles devra permettre d'avoir un regard particulier sur les conséquences du changement climatique sur ce secteur économique (intrusion du biseau salé sur les terres maraichères et d'élevage, étude des adaptations, relocalisations et reconversions envisageables des systèmes d'exploitation et bâti, des circuits de commercialisation, des pratiques, etc.).



Le focus sur les campings devra quant à lui apporter des éléments sur la nature et les usages de ces installations (taux de saturation, périodes de fonctionnement, enjeux pour le territoire, etc.) :

- tourisme de « passage » et saisonnier,
- camping de résidences secondaires, etc.

Ce volet de l'étude permettra d'obtenir une typologie des besoins et usages de ce secteur économique. Cette typologie servira de base pour établir une stratégie de réduction de la vulnérabilité des campings du territoire par rapport aux risques littoraux et au besoin de proximité avec la mer.

L'identification des parcelles impactées par l'évolution du risque doit permettre d'apprécier leur niveau de résilience, ainsi que la nécessité de relocaliser les activités économiques, ou le bâti qu'elles hébergent.

b. Inventaire des emplacements dédiés/réservés pour l'adaptation, l'implantation d'installations résilientes, la relocalisation temporaire ou définitive, en fonction des besoins identifiés

La planification "stratégique" a pour objectif d'anticiper les conséquences du recul du trait de côte, des submersions marines et des inondations (remontées de nappes phréatiques, cours d'eau, ruissellement, etc.) sur les activités économiques et les secteurs bâti du territoire. L'objectif vise à privilégier dans un premier temps la problématique des activités économiques.

Les parcelles identifiées pour l'adaptation, l'implantation d'installations résilientes, la relocalisation temporaire ou définitive dans le cadre de la planification « stratégique » pourront constituer des emplacements dédiés avec différentes vocations en fonction des besoins et des enjeux et des analyses réalisées dans le cadre du diagnostic précédent.

Cette analyse des parcelles permettrait d'établir, dans le cadre de la planification urbaine stratégique (PLUI, SCOT), des emplacements qui pourraient être réservés pour la relocalisation d'activités menacées avec :

- la création de « zones d'aménagement transitoire en espace soumis aux risques » (urbanisation autorisée pour un nombre d'années déterminées à l'avance, en fonction de l'évolution du risque d'inondation – par cours d'eau ou remontée de la nappe d'eau souterraine – et du recul du trait de côte estimé), permettant l'expérimentation de bâtis résilients (sur pilotis, flottants sur des axes fixes, inondables, etc) pour des activités économiques nécessitant la proximité immédiate de la mer (conchyliculture par exemple). Une attention particulière sera portée à la prise en charge tant technique que financière du « 2^{ème} déplacement » des installations, lorsque le risque sera devenu trop important.



Contrat de
Transition
Écologique



- la création de « zones de relocalisation "définitive" » (pour les enjeux pouvant et souhaitant être relocalisés dans des zones plus éloignées que les « zones à urbaniser temporaires ») pour toutes les installations ne nécessitant pas la proximité immédiate de la mer (habitations, activités économiques sans lien direct avec la mer). Ces espaces dédiés/réservés devront être vierges de tous risques dans l'avenir : érosion, submersion, inondation par remontée de nappe, inondation de cours d'eau, etc.

Il est essentiel que ces emplacements dédiés/réservés intègrent des temporalités d'utilisation (court terme, moyen terme et long terme) permettant la création « d'occupations transitoires » pour les projets qu'ils recevront et prévoient dès le départ les conditions du retrait des installations au terme de la durée d'occupation prévue. Cette prise en compte de la temporalité permettra de déterminer les caractéristiques différentes des projets en fonction de l'évolution du risque.

Il serait pertinent que ces emplacements puissent constituer un terrain propice à l'innovation et accueillir des structures adaptées et résilientes (structures légères relocalisables pour la réversibilité des sites, sur pilotis, flottantes, acceptant d'être partiellement inondables, etc.).

Ces deux études :

- Diagnostic des activités économiques et des secteurs d'habitat du territoire par rapport à leur besoin de proximité avec la mer, leur degré d'adaptabilité aux risques littoraux, et leur capacité à résister à l'intrusion d'eau saline.
- Inventaire des emplacements dédiés/réservés pour l'adaptation, l'implantation d'habitations résilientes, la relocalisation temporaire ou définitive, en fonction des besoins identifiés.

pourront intégrer :

- la réalisation d'un inventaire cartographique,
- des analyses de terrain (économiques, concernant les formes urbaines, le potentiel de résilience, l'évolution des risques potentiels et les capacités d'accueil, d'intégration environnementale et paysagère, etc.),
- la valorisation de l'étude Notre Littoral Pour Demain,
- la valorisation des secteurs qui seront protégés dans le cadre de l'élaboration de la stratégie de protection des enjeux (GEMAPI - définition des systèmes d'endiguement),
- et ou l'articulation et l'intégration avec et dans la planification stratégique urbaine (PLUI, SCOT).



3) Définition de la stratégie d'adaptation des activités économiques du territoire face au changement climatique et intégration de ses orientations dans le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal et le SCOT

Il s'agit, d'une part, d'intégrer ces éléments de diagnostic au travers d'orientations et d'actions dans le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal et le SCOT, pour cadrer l'action par la planification territoriale et l'application du droit des sols.

La stratégie doit également permettre de trouver des solutions pour le bâti et les acteurs économiques du territoire (exemples : développement de campings verts, adaptation des fermes, réflexion sur un modèle de campings « modulaires » et résilients, etc.).

Une réflexion devra être engagée parallèlement à l'élaboration de la stratégie autour de l'accompagnement des acteurs du territoire. Elle permettra de proposer des méthodes d'assistance et de soutien qui pourront être développées pour les enjeux et les acteurs les plus impactés par les risques littoraux : création d'un système compensatoire, recherche de subventions, valorisation des biens indemnisés (système de location temporaire pour la structure ayant indemnisé), réflexion sur la prise en compte de la valeur sentimentale des biens, valorisation de la carrière professionnelle, etc.

4) Mise en œuvre : programme d'actions opérationnelles

La dernière phase de l'action vise la mise en œuvre opérationnelle au travers d'un programme d'actions pour faciliter, concernant les activités économiques ciblées du territoire, le lancement, en fonction des besoins identifiés :

- d'opérations d'adaptation,
- de relocalisations temporaires (avec implantation de bâti résilient) ou définitives,
- d'opérations de réversibilité et de renaturation des sites relocalisées.

Calendrier prévisionnel

Le calendrier proposé dépend de l'évolution du cadre réglementaire, des possibilités offertes par le cadre juridique et de l'opportunité du contrat de transition écologique pour expérimenter des méthodes visant à réduire la vulnérabilité des activités économiques du territoire en les adaptant ou en les relocalisant, en fonction des risques et de leurs besoins.



CONTRAT DE TRANSITION ECOLOGIQUE

Territoire de Coutances mer et bocage

ACTION N° 3.1 : Maintien de l'activité conchylicole par la création d'un modèle de relocalisation littorale à partir d'une zone conchylicole

Rattachée à l'orientation 3 : S'adapter à court et moyen terme aux changements climatiques sur le littoral

Dernière date de mise à jour : 23/05/2019

Maître d'ouvrage / pilote du projet

Organisme : Coutances mer et bocage

Nom, prénom, fonction : Nicolas BLANCHET-PROUST, directeur général des services

L'action en un mot

L'action consiste à expérimenter, en grandeur nature, le processus de relocalisation d'une zone d'activités conchylicoles afin de créer un modèle réutilisable pour la relocalisation des autres zones du territoire de Coutances mer et bocage, voire du territoire national.

Description détaillée

L'inéluctable montée du niveau marin conduira à la submersion d'un certain nombre de sites littoraux accueillant des activités économiques, notamment les activités conchylicoles. Les simulations effectuées envisagent une hauteur d'eau supplémentaire d'un mètre à l'horizon 2100, soit dans 80 ans.

Le processus de relocalisation des activités économiques sera long. La levée de nombreux freins de tous ordres devra être anticipée.

Il est proposé de retenir la relocalisation de la zone conchylicole située au sud de Blainville-sur-mer du fait de son caractère très exposé, tant à la montée des eaux, qu'aux aléas climatiques violents.

À ce jour, du fait de la fragilité des protections existantes sur cette zone, les conchyliculteurs sont plus préoccupés par la protection à court terme de la zone existante que par la nécessité d'anticiper une relocalisation à court ou moyen terme.



Pour tenir compte de cet état de fait, l'action se déroulera en deux temps :

Phase 1 (très court terme) – **fiche action 3.2**

Coutances mer et bocage, en lien avec les services de l'État, mettra en place des moyens de protection de la zone actuelle contre les tempêtes. Ces moyens ont pour objectif de protéger la zone existante pendant une durée relativement courte (5-6 ans), mais durée nécessaire pour mener à bien l'expérimentation de la relocalisation. Les moyens de protection utilisés seront des moyens réversibles (type géotubes...).

- ⇒ La réalisation de cette première phase sera conditionnée à la constitution d'un groupe de travail incluant quelques conchyliculteurs, pour travailler au scénario de relocalisation.

Phase 2 (court terme) :

L'expérimentation de la relocalisation a pour but d'aller jusqu'à la réalisation effective des travaux d'aménagement de la zone conchylicole relocalisée, en passant par différentes étapes :

- Définition des besoins,
- Recherche de foncier,
- Études (maîtrise d'œuvre) d'aménagement de la zone,
- Élaboration, dépôt et instruction du permis d'aménager,
- Réflexion sur le caractère résilient des bâtiments conchylicoles.

Ces différentes phases sont nécessaires pour identifier les freins et difficultés rencontrées et trouver les solutions adaptées pour les lever. Le dépôt d'un permis d'aménager, qui fera l'objet d'une instruction complète, doit permettre de matérialiser les difficultés administratives, techniques, juridiques... Cas concret, le permis d'aménager sera instruit en totalité, c'est-à-dire sans qu'un frein, même majeur, n'interrompe l'instruction. En effet, l'intérêt de l'exercice réside dans l'identification des problèmes rencontrés.

Un groupe de travail sera constitué, associant l'État, Coutances mer et bocage, les conchyliculteurs, les mairies concernées, des associations de protection de l'environnement (Manche nature, AVRIL...).



CONTRAT DE TRANSITION ECOLOGIQUE

Territoire de Coutances mer et bocage

ACTION N° 3.2 : Prioriser l'entretien des milieux et les méthodes de protection "douces" devant les installations conchylicoles, pour maintenir à court et moyen terme l'existant

Rattachée à l'orientation 3 : S'adapter à court et moyen terme aux changements climatiques sur le littoral

Dernière date de mise à jour : 26/05/2019

Maître d'ouvrage / pilote du projet

Organisme : Coutances mer et bocage

Nom, prénom, fonction : Person Solène, Chargée du projet « Notre littoral pour demain – Ouest Cotentin »

L'action en un mot

L'action consiste à mettre davantage de moyens pour sécuriser les zones conchylicoles (ZC) du havre de Blainville, moteurs de l'économie locale menacées par la montée du niveau marin qui accentue les risques littoraux auxquels elles sont confrontées : érosion et submersion des flèches sableuses (cordons dunaires) et débordement des cours d'eau.

Les mesures d'urgence qui sont attendues ici n'excluent pas les réflexions et projets de relocalisation à plus long terme (cf. phase 2 de la fiche n°3.1 « Création d'un modèle de relocalisation littorale à partir d'une zone conchylicole »). Elles sont au contraire indissociables mais doivent en parallèle faire l'objet d'une priorité inscrite dans le CTE.

Les acteurs souhaitent agir de manière préventive pour éviter la catastrophe : l'entretien de l'intérieur du havre et le confortement du front de mer, en privilégiant les méthodes douces et naturelles, devraient pouvoir être expérimentés avec moins de contraintes administratives, en allant plus loin ou plus vite que ce qui se fait déjà.

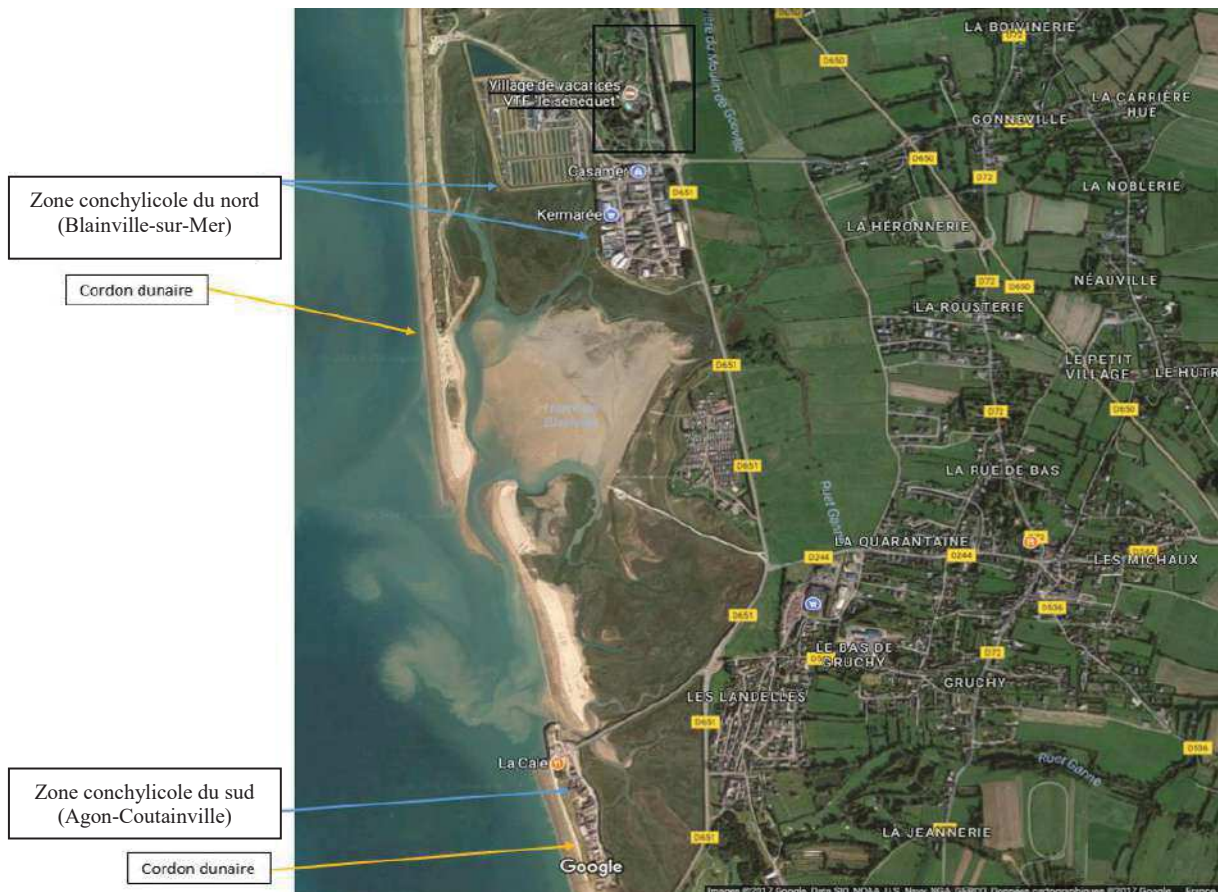
Le havre de Blainville est pris comme site pilote pour l'ensemble des enjeux de la communauté de communes situés en zone d'aléa littoral : campings, résidentiel, activités économiques, etc. compris entre Lingreville et Gouville-sur-Mer. Il faudra tirer des enseignements de cette action pour la gestion des 11 communes littorales.



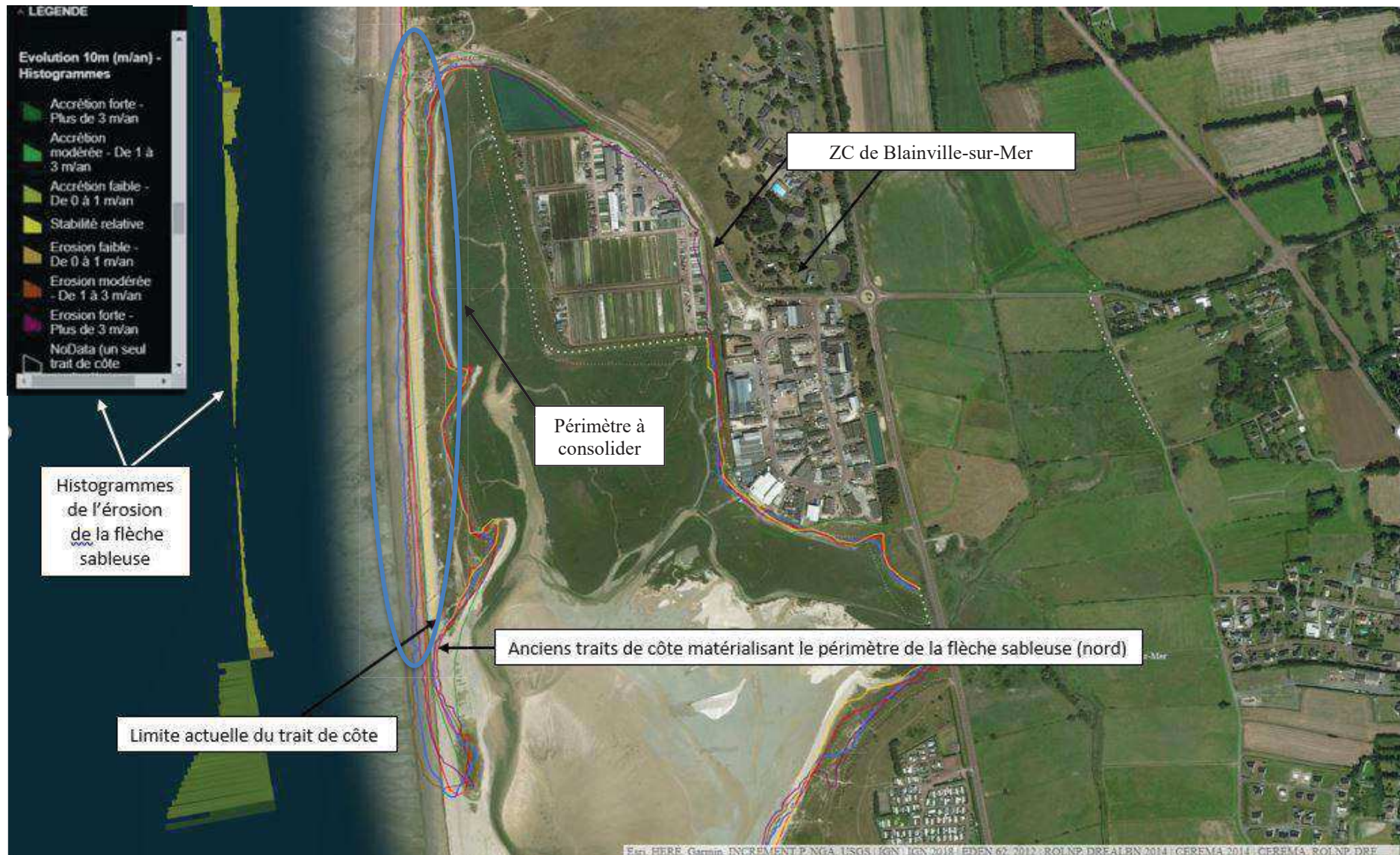
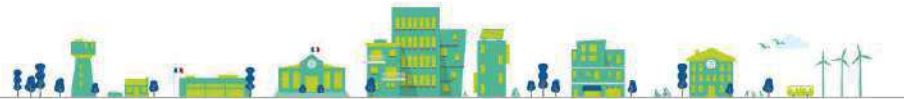
Description détaillée

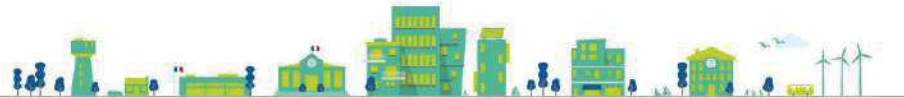
Les deux zones d'activités conchylicoles, celle du nord (commune de Blainville-sur-Mer) et celle du sud (commune d'Agon-Coutainville), se situent en zones d'aléas forts pour l'érosion côtière et la submersion marine (données à 20 ans du projet « Notre littoral pour demain »).

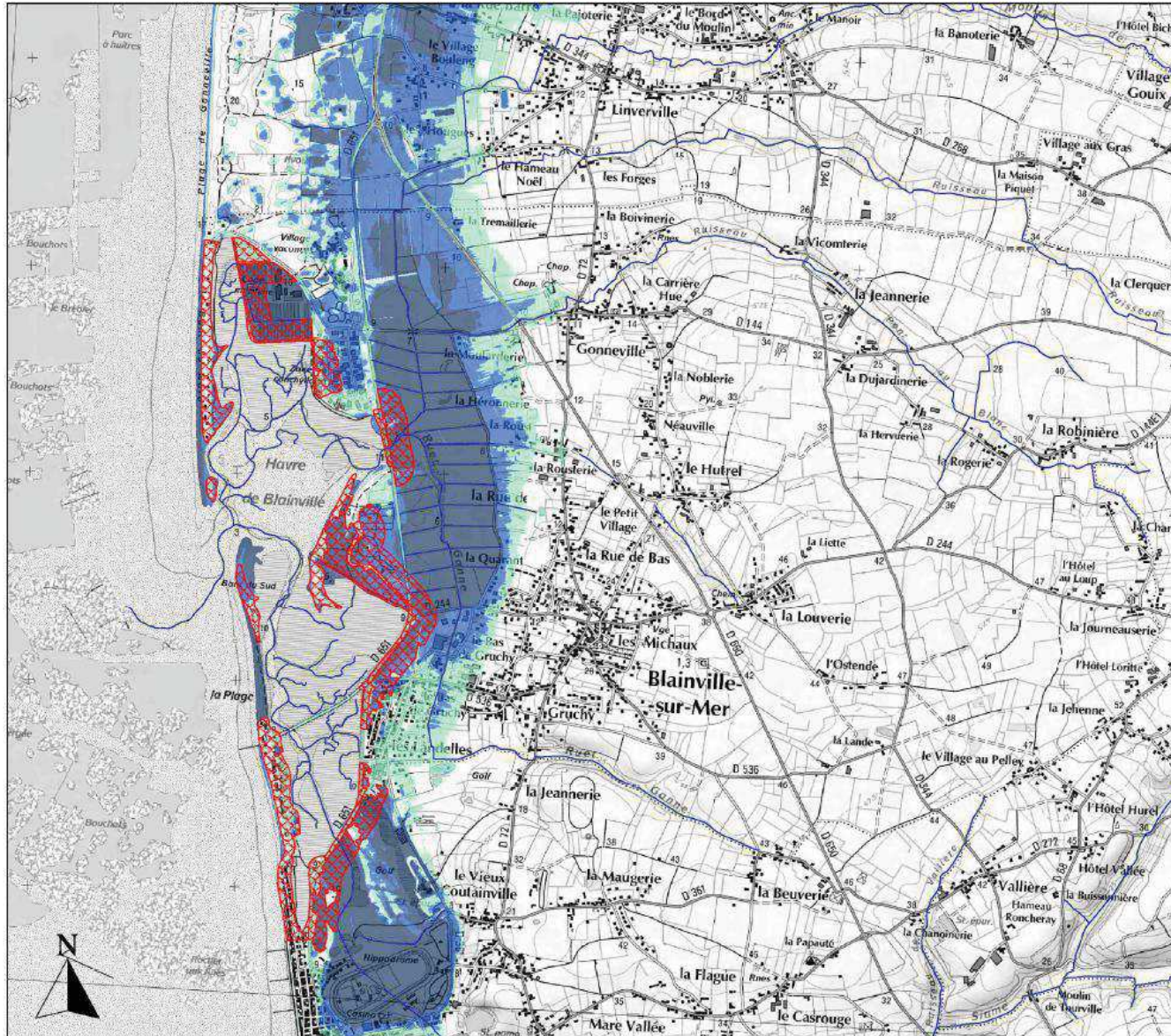
En effet, la flèche du nord, interposée entre la mer et la zone de Blainville, présente une tendance à l'érosion qui facilite les franchissements et la formation de brèches, tandis que la flèche du sud, où la zone d'Agon-Coutainville est implantée, a déjà connu un tel événement (2008) et s'est scindée au niveau du Grand Herbet, restaurant situé juste derrière la cale.



Les phénomènes d'érosion et submersion vont s'intensifier sous l'effet du changement climatique et de la montée du niveau marin – cf. documents ci-dessous. Ils menaceront davantage les installations conchylicoles qui ont un besoin de proximité immédiate avec la mer. En attendant un futur repli adapté à l'évolution du trait de côte - repli qui sera long à mettre en œuvre, il convient de renforcer les flèches sableuses puisqu'elles offrent des protections naturelles contre les assauts de la mer.







Atlas régional des zones sous le niveau marin

Etat de la connaissance au : 08/07/2013

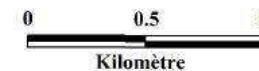


Blainville-sur-Mer

Code INSEE : 50058

Niveau Marin de Référence : 7.9 m IGN69

- Zones situées moins d'un mètre au dessus du niveau marin de référence
- Zones situées au dessous du niveau marin de référence
- Zones situées plus d'un mètre au dessous du niveau marin de référence
- Bande de Précaution derrière un ouvrage ou un cordon dunaire jouant un rôle de protection contre les submersions
- Cours d'eau



Il est fortement conseillé de se reporter à la notice avant l'interprétation de cette carte.

Sources :
 © DREAL Basse-Normandie
 © DOTM 14 et 50
 © IGN



Les méthodes de défense aujourd'hui recensées sur le DPM (Domaine Public Maritime) de Coutances mer et bocage incluent les méthodes « dures »* et « douces »*. Mais ce sont les méthodes douces qui sont aujourd'hui privilégiées, le but étant de ne pas dénaturer la côte restée sauvage et d'éviter les effets pervers d'une artificialisation du milieu (par exemple, l'érosion qui est accrue à l'extrémité des ouvrages durs).

* Méthodes de défense dures : Ouvrages en béton, en pierres maçonnées ou enrochées (murs, jetées, digues, etc.) qui contrent l'effet des vagues pour stabiliser le trait de côte. Ces ouvrages peuvent être longitudinaux (accolés / parallèles au front de mer) ou transversaux (perpendiculaires à la côte / rattachés en forme d'épis).

* Méthodes de défense douces : Ouvrages réversibles qui composent avec le milieu naturel pour stabiliser le trait de côte - ganivelles, fascines, oyats, cordons naturels de galets, pieux hydrauliques, structures en géotextile retenant le sable (big bags ou épis Stabiplate).



Fascines à Hatainville
(29/11/17 © photo Pays de Coutances)



Ganivelles à Montmartin-sur-Mer
(16/01/18 © photo Luc Chatalais)



Epi géotextile en « T » à Gouville-sur-Mer
(06/12/17 © photo Pays de Coutances)



Pieux hydrauliques à Agon-Coutainville
(11/10/17 © photo Pays de Coutances)



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



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

Actuellement, le site comprend des fascines et des pieux hydrauliques au niveau des deux flèches (ceux de la flèche sud semblent plus efficaces) ainsi que des ganivelles à Agon-Coutainville.

Concernant l'intérieur du havre, c'est au contraire l'ensablement (et non l'érosion) qui pose problème : le colmatage crée des points de pression lorsque la mer pénètre et déporte l'onde de marée contre les flèches sableuses qui s'érodent d'autant plus. Sans la présence d'un port qui justifierait le dragage pour permettre la navigation des bateaux, aucun entretien n'est permis au sein du havre : en effet, réglementairement, le milieu est principalement protégé au titre du Réseau Natura 2000 (Directive Habitats) et d'une ZNIEFF de type 1 (Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique).

Le sable qui serait extrait, à condition d'être compatible dans sa granulométrie, pourrait venir conforter les flèches sableuses. Néanmoins, l'intérêt du dragage, plus ou moins



important, réside avant tout dans l'effacement des points de pression, car des gisements de sable existent déjà à la sortie du havre, au niveau du passage du ruet.

Les acteurs de cette action souhaitent trouver des méthodes d'entretien et de confortement ayant le moins d'impact possible sur leur milieu tout en préservant à court et moyen terme les installations existantes. Pour cela, un droit à l'expérimentation est demandé sur le site de Blainville, le plus critique à ce jour pour la profession conchylicole. Il s'agirait d'accélérer ou suspendre certaines procédures réglementaires afin de faciliter les opérations décrites ci-dessus.

Calendrier prévisionnel

2 nd semestre 2019	1 ^{er} semestre 2020	2 nd semestre 2020	1 ^{er} semestre 2021	2 nd semestre 2021
Définir un 1 ^{er} plan de gestion pour l'entretien du havre et les méthodes de confortement des flèches sableuses Autorisations administratives	Lancement des travaux et retours d'expérience pour définir le plan de gestion de l'hiver 2020-2021	Finalisation du 2 ^{ème} plan de gestion Autorisations administratives Lancement des travaux	Retours d'expérience pour définir le plan de gestion de l'hiver 2021-2022	Finalisation du 3 ^{ème} plan de gestion Autorisations administratives Lancement des travaux

Le calendrier dépendra étroitement des facilités administratives qui seront ou non données pour expérimenter des méthodes visant à entretenir les milieux et conforter le trait de côte.

Montée des eaux. Les campings de Gouville menacés de submersion, ceux d'Utah Beach se préparent

Ouest-France a décidé de consacrer une vaste enquête sur la montée des eaux dans la Manche. Marée après marée, la houle grignote inlassablement la dune de Gouville-sur-Mer (Manche). Fragilisée, elle ne fait plus office de rempart. Deux campings sont menacés et devront, à terme, déménager. Du côté d'Utah Beach, les campings voisins de la plage du Débarquement adaptent leurs équipements.

Depuis toujours le littoral manchois se modifie au gré des tempêtes, coups de vent et grandes marées. Le réchauffement climatique fait aussi son œuvre. Le département fait face depuis quelques années à une montée des eaux. Des plans de prévention des risques littoraux ont été lancés dans plusieurs secteurs. Reste des interrogations : les Manchois peuvent-ils, doivent-ils reculer et laisser la mer grignoter les terres. Faut-il, au contraire, lutter contre elle ? Devant ces enjeux, Ouest-France a décidé de consacrer une vaste enquête à la montée des eaux dans la Manche. Et s'est, notamment, intéressé à la situation des campings de Gouville-sur-Mer et d'Utah Beach.

Les yeux rivés vers les flots de la côte ouest de la Manche, Luc Catherine scrute l'éstran pardessus la dune de Gouville-sur-Mer, l'air soucieux. L'horizon du patron du camping Belle Étoile s'est terni depuis quelque temps. Le lieu de villégiature aux 160 emplacements fait partie des infrastructures appelées à déménager face aux menaces de submersions marines. Le camping municipal voisin n'échappera pas, lui aussi, à cette perspective.

« Le projet d'une vie est remis en cause, souffle Luc Catherine qui, avec sa femme, Véronique, a investi 2 millions d'euros pour acquérir en 2010 ce camping quatre étoiles. On est en pleine incertitude, mais il faut continuer à faire vivre le lieu et investir. J'entends qu'il faut laisser la nature reprendre ses droits, mais j'attends des réponses sur les modalités d'un transfert. Pour aller où ? À quelle échéance ? »

Enrochement

Une route étroite sépare les deux campings de la dune rongée au fil des tempêtes et des marées. Le rempart de sable s'est délité et sa vulnérabilité est devenue une préoccupation majeure. Le camping Belle Étoile regroupe 150 mobile-homes. **« Nous avons une clientèle d'habités, ajoute Luc Catherine. Beaucoup sont inquiets pour l'avenir. »**

Afin de parer au plus pressé, la commune a disposé un cordon de roches directement sur la route, en octobre 2019. Des Gouvillais qui réclamaient un enrochement sur la plage pour protéger la dune. La préfecture a donné son aval, le 30 janvier 2020, pour une durée de cinq ans, le temps de préparer le transfert des campings.



Des roches ont été installées en urgence sur la route, le long de la dune, pour protéger les deux campings menacés par les submersions marines. | OUEST-FRANCE

Un collectif d'habitants s'est constitué « **afin d'interpeller les pouvoirs publics sur leur inaction** », précise Boris Marie. La pétition lancée « **pour la mise en place urgente d'une protection** » a récolté environ 4 500 signatures. « **Aujourd'hui, on finance des rustines, il faut réfléchir à des solutions pour au moins maintenir l'existant**, indique Jérôme Bouteloup. **Notre commune s'est développée, mais son attractivité est mise en cause.** »

Valérie Villedieu ajoute : « **On a obtenu gain de cause pour l'enrochement sur la plage, mais cela ne règle pas le problème du déménagement des campings.** » L'intercommunalité Coutances Mer et bocage a mis en place des commissions pour plancher sur la question.



L'enrochement devant la dune de Gouville est en cours depuis quelques jours. | OUEST-FRANCE

« Il faut agir »

De leur côté, les big-bags remplis de sable et le gros boudin, dénommé géotube, installés sur la plage n'ont fait que ralentir le processus. **« Heureusement qu'ils ont été installés, mais les sacs se percent et ce n'est pas très esthétique, estime Hervé Lesueur, patron du restaurant Les Dunes, situé en bord de mer. Nous, nous sommes préservés de ce côté de la digue, mais les activités ostréicole et touristique sont en danger. »**

Depuis qu'il a quitté Avranches pour reprendre la gestion du camping, Luc Catherine a vu la mer **« grignoter 6 à 7 mètres de dunes »**. L'été, une douzaine de personnes travaillent sur le site. **« On vit ici et on ne regrette pas. Vendre ? On y a pensé, mais on a tout donné pour le camping depuis dix ans et on perdrait énormément de plumes. »**



Le collectif d'habitants pour la défense de la dune ont multiplié les actions pour interpeller les pouvoirs publics. | ARCHIVES OUEST-FRANCE

À Utah Beach, « nous voulons nous adapter »

À l'opposé, sur la côte Est, la nouvelle terrasse du Cormoran, à Ravenoville, domine tout le camping. Malgré sa vue sur mer et sur la piscine, elle n'a pas été construite dans le seul but d'offrir un nouvel espace aux clients pour profiter des vacances. « **J'ai créé ce solarium en 2019. C'est une zone refuge en cas de pépin** », explique Frédéric Blet, responsable du « village » aux 256 emplacements.



Frédéric Blet, responsable du camping Le Cormoran, a fait construire une terrasse surélevée, au cœur du site, pour servir de zone refuge. | OUEST-FRANCE

Autour d'Utah Beach, trois campings sont implantés pour accueillir les touristes au plus près de la plage du Débarquement. Une situation qui les rend particulièrement vulnérables. « **Nous sommes tous concernés. Pour nous, campings, le sujet des modifications climatiques ne date pas d'hier, assure le gérant du Cormoran. Le départ peut être une alternative, mais ce n'est pas une solution dans l'immédiat. Nous essayons de prendre des mesures pour pérenniser notre activité. Nous voulons nous adapter.** »

Sur la carte, le camping de la baie des Veys, paraît particulièrement en fâcheuse posture. « **Nous avons su après avoir acheté** », relate le gérant Sébastien Belloncle. Pourtant, le site, protégé par un simple mur de pierre, semble, aujourd'hui, bénéficier de l'accumulation de sédiments dans la baie. Une butte de sable s'est formée au fil des marées. « **L'eau arrive doucement contre le mur, mais nous n'avons plus de vagues** », constatent les propriétaires, rassurés.



Sébastien Belloncle gère le camping de la baie des Veys, à Sainte-Marie-du-Mont. | OUEST-FRANCE

Depuis 2016, le syndicat des campings travaille avec la préfecture et les pompiers. Les plans d'évacuation ont été mis à jour. « **Ils sont distribués à chaque client**, indique Frédéric Blet, favorable à la multiplication des zones refuges. **L'adaptation doit se faire dès maintenant. Nous avons une grosse concentration de personnes à l'instant T. Nous n'avons pas le droit à l'erreur.** »

Loin de ces considérations, les touristes, eux, continuent de se ruer sur le secteur et les campings se préparent à afficher complet à la haute saison.

Érosion du littoral

27 janvier 2020 Sensibilisation

L'érosion du trait de côte est inéluctable avec le réchauffement climatique

Gouville-sur-Mer, un cas d'école :

Se balader sur la plage de Gouville-sur-Mer permet de juger de l'inefficacité des barrages mis en place par les élu-e-s de la commune pour tenter d'endiguer la montée des eaux lors des grandes marées afin de protéger ce qui reste de dunes.

Ce qui est advenu des sacs remplis de sable laisse présager de ce que deviendront les géo-tubes installés (boudins de plastique emplis sous forte pression de sable) il y a deux ans. La plupart ont éclaté et se désagrègent en filaments, polluant de fibres plastiques un peu plus encore la mer.



Récemment, la maire constatait, contrite, l'inefficacité de ces boudins présentés à l'époque comme une solution viable, voire pérenne pour reconstituer la dune et permettre la remontée du sable au-delà de 2.50 mètres. Néanmoins, elle envisage de doubler la hauteur des géo-tubes. Elle ne tient pas compte des essais non concluants d'empilement des sacs de sable (ils seraient aujourd'hui sur 7 niveaux !!) qui laissent deviner la suite pour ces nouveaux travaux qu'elle prévoit.

Manche Nature environnement : <http://manche-nature.fr/erosion-du-littoral/>

La montée des eaux est inéluctable, liée au réchauffement climatique, avec pour conséquence l'érosion accélérée des protections naturelles telles que les cordons dunaires. C'est ce qu'affirme le tout nouveau GIEC normand (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat) dans un article paru dans la Manche Libre (28 octobre 2019, page 3 du grand cahier).

Il est donc vain de penser que déplacer des quantités astronomiques de sable ou de continuer les enrochements en catastrophe comme cela a été réalisé avant les marées de fin octobre, permettra de protéger des installations qui sont appelées à subir les assauts de la mer dans des délais sans doute rapprochés.

La commune s'entête à protéger les deux campings du chemin du Beau rivage, campings que n'en ont que la dénomination puisque l'un, municipal, n'affiche que 38 places de camping pour 175 mobil-homes, et l'autre 10 places pour 150 mobil-home, autant d'installations fixes qui posent la question du respect des règles d'urbanisme.

La zone conchylicole est également menacée. Faut-il rappeler que Manche-Nature avait soulevé, lors de sa création, les risques inhérents à son installation dans des zones de marais tant pour la biodiversité que pour leur rôle tampon lors des grandes marées. Cette fonction est d'ailleurs rappelée dans un article paru le 06 décembre dernier dans Ouest France (page 3) et intitulé « *Le niveau des mers va monter, l'Ouest s'y prépare* ».

Les nouvelles communautés de communes se mobilise(nt)... raient ?

Depuis 2014, les communautés de communes du littoral Ouest Cotentin travaillent de concert pour élaborer un projet « Notre Littoral pour demain » pour anticiper les conséquences du changement climatique pour la Côte des havres qui s'étend de Barneville-Carteret à la Vanlée. Ces havres représentent une unité géographique avec ses interactions hydro-sédimentaires (direction des courants et du sable qu'ils charrient) qui doivent être prises dans leur ensemble.

Les constats qui émergent de la première partie du travail ne peuvent qu'être partagés :

- Chaque aménagement côtier a un impact sur l'ensemble, ainsi les ouvrages en dur (enrochements, bétonnage...) renvoient l'érosion aux territoires voisins tout en subissant un travail de sape dans leurs fondements ;
- L'érosion concerne la quasi-totalité du littoral et même s'il existe des variations saisonnières marquées par des périodes « d'engraissement » ou « de dégraissement » ; la montée du niveau marin laisse peu de doutes quant au recul du trait de côte d'ici la fin du siècle ;
- Les fleuves qui charrient moins d'alluvions vers les dunes en raison des barrages, de leurs endiguements ou du curage de leurs berges ne font que conforter cette tendance ;
- La fragilisation des dunes favorise les phénomènes de submersion lorsque les grandes marées s'allient à des conditions météorologiques défavorables (vent d'ouest, rafales, passage d'un front froid ou basse pression atmosphérique) ;
- L'élévation du niveau marin laisse craindre la salinisation accrue des nappes d'eau douce y compris dans les secteurs arrière-littoraux.

Il résulte de ces constats, que les études menées amènent à projeter les aléas d'érosion et de submersion à moyen et long terme (20, 50 et 100 ans) et leurs conséquences pour l'habitat, la conchyliculture, la pêche, l'agriculture (4300 hectares seront soumis aux aléas de la submersion

Manche Nature environnement : <http://manche-nature.fr/erosion-du-littoral/>

d'ici 20 ans), le tourisme, les activités de loisirs, les réseaux et les infrastructures. Il est à noter que rien n'est dit sur les conséquences pour la biodiversité.

Une délégation de Manche-Nature a assisté à la réunion de restitution de cette première étape qui s'est tenue début décembre à Agon-Coutainville. Il a bien été affirmé qu'il fallait d'ores et déjà envisager le retrait de nombre d'activités du littoral proche, ce sur quoi nous sommes d'accord bien que les échéances n'aient pas été données. Ont été, également, soulignés les intérêts contradictoires auxquels devront se confronter les politiques et l'indigence des financements pour faire face aux enjeux.

Dans l'attente de l'adoption d'un plan stratégique pour faire face à ces évolutions, nous avons quelques inquiétudes à la fois sur les premières propositions qui émergent ou sur la teneur des débats et des interventions.

Ainsi, il semble qu'en attendant, les représentants des communautés de communes, des municipalités, des professionnels, des résidents du bord de mer souhaitent continuer les travaux d'enrochement, de bétonnage, de déplacement de sable, et autres travaux inutiles pour protéger des zones de toutes façons condamnées. Ces choix conduisent les responsables du projet à proposer l'extraction de sable dans les havres en menaçant leur biodiversité encore riche.

De plus, dans un contexte où la loi Littorale est de plus en plus mise en cause, aucune instance, des communes, au Département, en passant par les communautés de communes ou la Préfecture n'affirme sa volonté d'instaurer un moratoire pour éviter notamment toute implantation nouvelle sur ces territoires reconnus fragiles.

Le Président de la communauté de communes « Coutances, Mer et Bocage » a dit souhaiter rencontrer Manche-Nature. Nous ne manquerons pas de lui soumettre cette idée de moratoire le temps de la finalisation du projet « notre littoral pour demain ».

Nous l'inciterons tout autant à bloquer toutes interventions humaines qui impacteraient durablement le territoire, le temps de l'élaboration du PLUI de la communauté de commune. Par exemple, le « développement » des routes, l'artificialisation des espaces agricoles ou la destruction des haies.

Alain Millien. 14.12.2019

Manche Nature environnement : <http://manche-nature.fr/erosion-du-littoral/>



GUIDE

de gestion du trait de côte

du département de la Manche

Quelles sont les aides financières ?

Choisir un rechargement de plage ou un confortement dunaire ?

Quel est le délai d'instruction du dossier administratif ?

Quelle est la période de nidification du Gravelot à collier interrompu ?

Quelle est la période la plus propice pour réaliser les travaux ?

Comment constituer le dossier technique ?

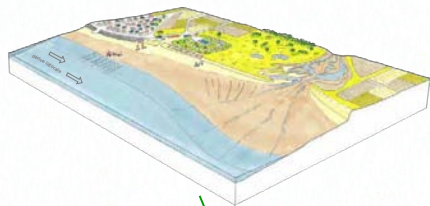
Quels sont les enjeux à protéger ?

Où extraire des sédiments ?

Quels sont les premiers signes d'érosion de la plage ?

2019

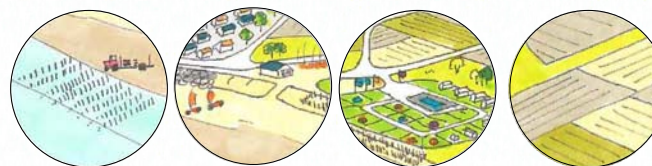
1 Analyser le fonctionnement global de la plage



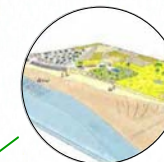
2 Répertoireier les enjeux Patrimoniaux



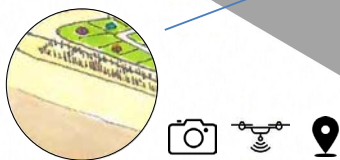
3 Prendre en compte les enjeux socio-économiques



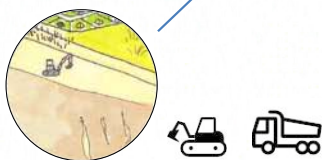
4 Définir une stratégie globale de gestion du trait de côte



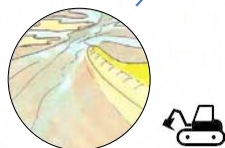
10 Mettre en place un dispositif de suivi de plage



9 Organiser la phase travaux



8 Extraire des sédiments



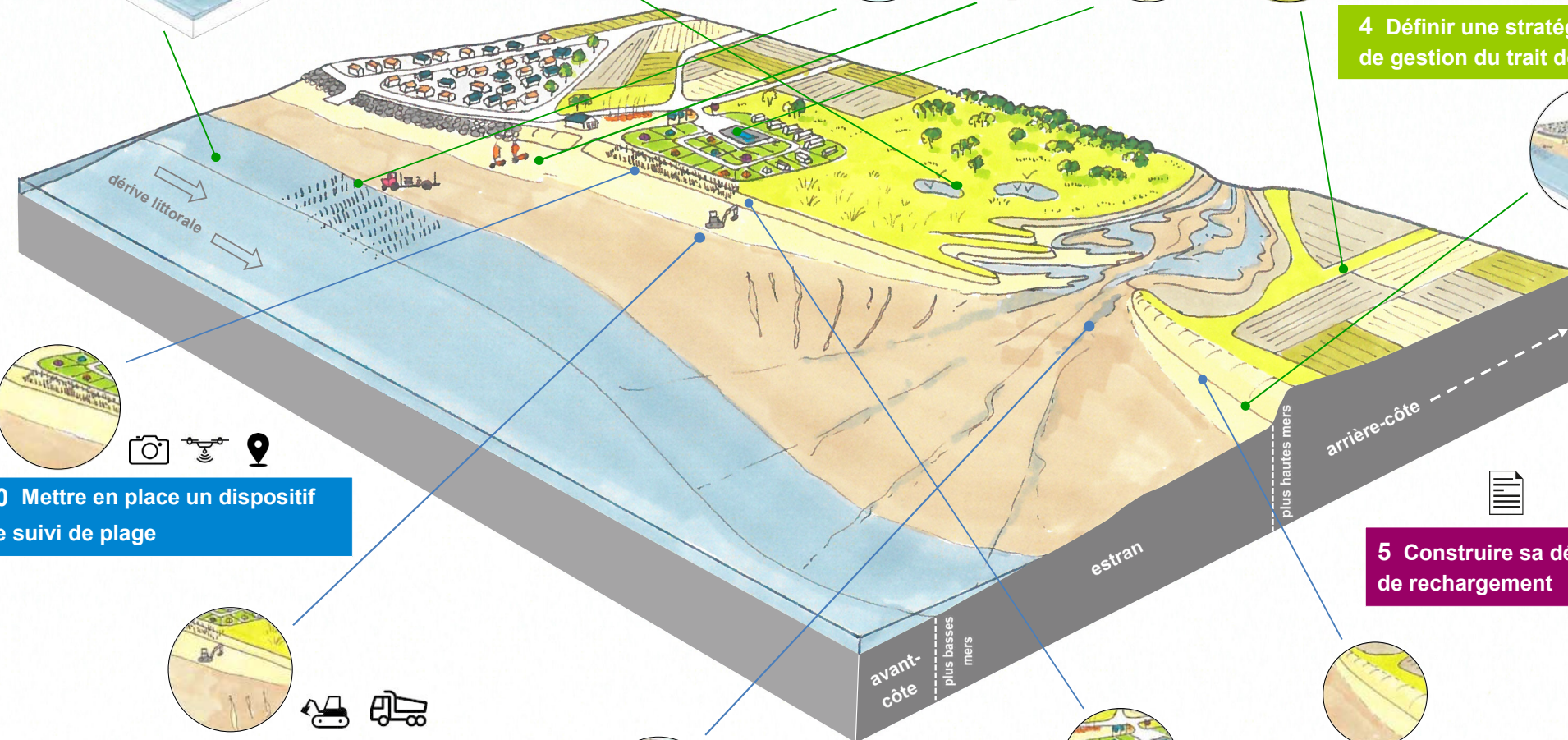
7 Conforter un cordon dunaire



6 Recharger une plage



5 Construire sa démarche de recharge



3

Prendre en compte les enjeux socio-économiques

ÉTAPE 1 : IDENTIFIER LES ENJEUX SOCIO-ÉCONOMIQUES

Le littoral du département de la Manche présente différents enjeux liés aux activités anthropiques (activités de loisir et tourisme, conchyliculture et pêche) dont le poids économique est à prendre en compte. La protection du littoral face aux risques littoraux permet d'assurer ainsi la préservation des activités socio-économiques et la capacité d'accueil touristique.

⇒ Les enjeux sur l'arrière-côte

- **l'urbanisation en front de mer** ;
- **le tourisme et les loisirs** (la plage est le support essentiel de l'activité touristique, la raison d'être de l'urbanisation) ;
- **les établissements sociaux sensibles** (ex : le centre de rééducation en bord de mer de Siouville-Hague) ;
- **le réseau routier** qui dessert les différents équipements ;
- **les zones d'activités**, en particulier celles liées à la mer (ex : la conchyliculture) ;
- **les terres agricoles**, les cultures légumières sont réputées, notamment celles du Val de Saire, de la région de Créances aux terrains sablonneux, et des polders du Mont-Saint-Michel.



Exemples d'enjeux : habitations à Saint-Germain-sur-Ay - club nautique de Port-Bail-sur-Mer © Cerema

La dune est un support essentiel de l'activité touristique.

ð Les enjeux sur l'estran et l'avant-côte

- **les activités de loisirs** (char à voile, cerf-volant, surf, kitesurf, canoë-kayak, planche à voile, voile, pêche touristique à Granville ... et les classes de mer à Port-Bail-sur-Mer et Granville) ;
- **les cultures marines** (conchyliculture, ostréiculture et mytiliculture) ;
- **la pêche** (pêche à pied professionnelle et de loisir, pêche embarquée).



Exemples d'enjeux : traction des chars à voile sur la plage - surfeurs - parcs d'élevage d'huîtres et de moules à marée basse - (© Laurent Mignaux - Terra)

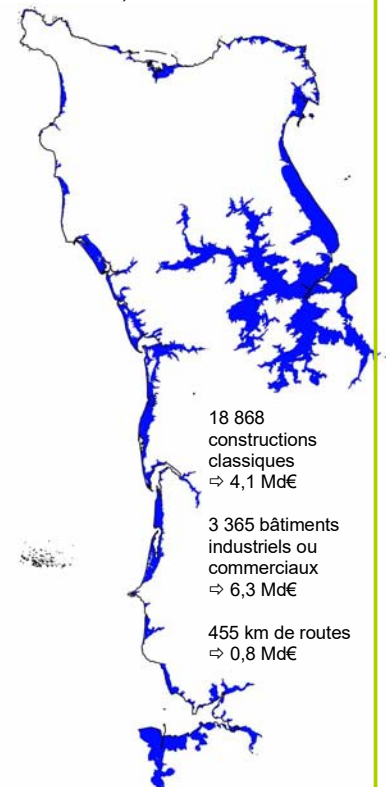


Musée du débarquement de Utah Beach (projet de classement à l'UNESCO)

Le confortement dunaire réalisé devant le musée permet de protéger le bâtiment mais aussi de prendre en compte le caractère naturel du paysage afin de préserver le site du débarquement allié en Normandie.

Équipements sous le niveau centennal actuel de la mer

■ Territoires sous le niveau marin actuel (= niveau centennal du SHOM)



18 868 constructions classiques
⇒ 4,1 Md€

3 365 bâtiments industriels ou commerciaux
⇒ 6,3 Md€

455 km de routes
⇒ 0,8 Md€

Source : Région Normandie
« Notre littoral pour demain »

ÉTAPE 2 : ANALYSER LES IMPACTS D'UN RECHARGEMENT OU D'UN CONFORTEMENT DUNAIRE SUR LES ACTIVITÉS SOCIO-ÉCONOMIQUES

La protection du littoral, par rechargement de plage permet de protéger les activités socio-économiques mais également d'augmenter la surface de la plage récréative.

La méthode permet aussi de préserver le caractère naturel du littoral très présent dans le département de la Manche.

Le maintien du milieu naturel présente des bénéfices socio-économiques au-delà de la protection des enjeux sur le littoral : la qualité visuelle de la plage et la qualité des aménagements participent à l'attractivité touristique.

Une attention particulière doit être portée à l'aménagement, qui doit faire l'objet d'une **réflexion d'ensemble**.

Exemples d'aménagements :

- canalisation des cheminements pour éviter la dégradation du couvert végétal ;
- protection des zones plantées par des ganivelles ;
- circulation des véhicules limitée ;
- création d'aires de stationnement obligatoire ...

ÉTAPE 3 : ÉVITER LES CONFLITS D'USAGE PENDANT LA PHASE TRAVAUX

Les travaux peuvent avoir un impact variable sur les activités socio-économiques se déroulant sur ou à proximité de la zone de rechargement ou de la zone d'emprunt des sédiments. Les dérangements occasionnés par le chantier doivent être limités.



Planifier les travaux

voir la fiche n°6 – Recharger une plage – Étape 4 : Planifier le rechargement

⇒ Prendre en compte les cultures marines

- réaliser les travaux d'extraction de sédiments à une distance la plus éloignée possible des parcs ;
- planifier une circulation liée aux travaux d'extraction de sédiments différente de la circulation des engins d'exploitation du DPM.



Organiser les travaux

voir la fiche n°9 – Organiser la phase travaux – Définir les techniques de travaux et les modalités



La recherche et l'analyse de polluants dans les sédiments (métaux lourds ...) est nécessaire. Les contaminants passés dans la colonne d'eau peuvent s'accumuler dans les coquillages ;

- surveiller la bonne qualité des eaux ;
- tenir compte du calendrier (ex, en période de fêtes de fin d'année, la forte demande en fruits de mer doit être satisfaite).

⇒ Prendre en compte les activités de loisir

Il est recommandé d'éviter la période touristique pour les travaux de rechargement afin d'éviter les conflits d'usage.

⇒ Informer les usagers et les professionnels



Organiser les travaux

voir la fiche n°9 – Organiser la phase travaux – Définir les techniques de travaux et les modalités

Procédures réglementaires pour anticiper sur les impacts :



voir la fiche n° 5 – Construire sa démarche de rechargement

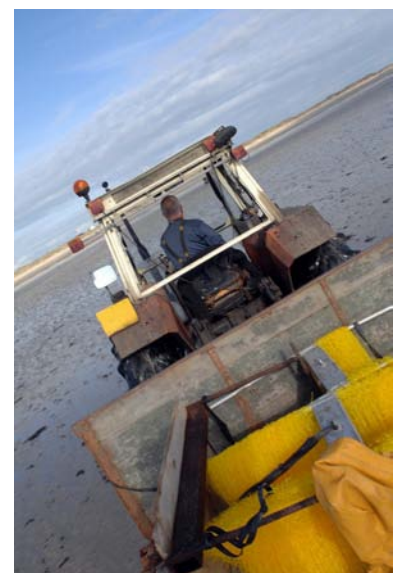
La prise en compte des enjeux de l'arrière-côte doit être raisonnée.

Lorsque les enjeux ne justifient pas une action de protection, il peut être préférable de « laisser faire » l'évolution naturelle du trait de côte.



Marais de Réthoville - © DDTM 50

Un accompagnement de l'évolution naturelle vers un système lagunaire a été inscrit dans le document unique de gestion du site du marais de Réthoville.



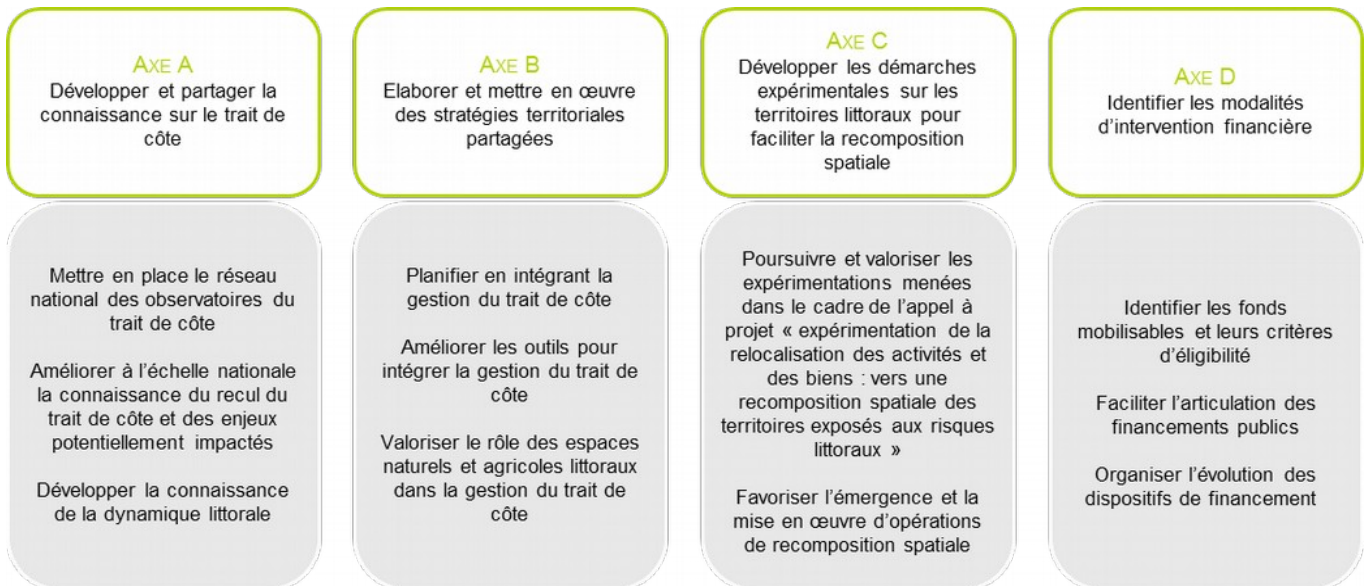
Circulation des engins d'exploitation conchylicole sur l'estran
© Bernard Suard - Terra



4 Définir une stratégie globale de gestion du trait de côte

S'INSCRIRE DANS UNE DÉMARCHE NATIONALE DE GESTION DU TRAIT DE CÔTE

En 2010, le Ministère de l'Environnement met en place une stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte, se déclinant en 4 axes. (<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/politiques/littoral-et-milieu-marin>)



En 2017, l'État s'engage dans la mise en œuvre de la Stratégie pour la mer et le littoral (<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/strategie-nationale-mer-et-littoral>) :



DÉVELOPPER UNE DÉMARCHE LOCALE DE GESTION DU TRAIT DE CÔTE

Localement, la région Normandie et le département de la Manche ont mis en place plusieurs projets pour valoriser les connaissances dans le domaine du littoral et former les acteurs littoraux.

La **STRATÉGIE DÉPARTEMENTALE**, créée en 2016, prévoit de sortir d'une gestion de l'urgence pour s'inscrire dans une stratégie pérenne et de partager et mettre en œuvre une stratégie de gestion intégrée du trait de côte.

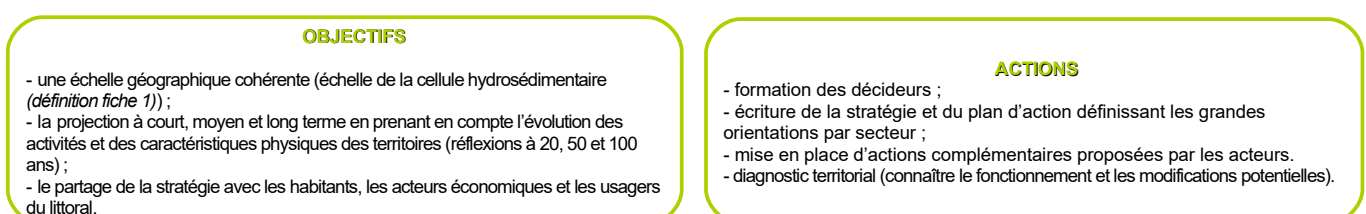


ORIENTATIONS POUR UNE EFFICACITÉ À LONG TERME

- Raisonner et agir à l'échelle des changements climatiques (horizon 2100) ;
- Implanter les habitats et les activités en tenant compte de l'évolution des aléas ;
- Imaginer des systèmes de protection adaptés au fonctionnement particulier de chaque site ;
- Garantir les fonctionnalités environnementales et la qualité des paysages ;
- Adopter une échelle géographique de réflexion cohérente ;
- Analyser la vulnérabilité pour prioriser les enjeux ;
- Définir ou mettre en œuvre des actions opérationnelles en partenariat entre l'État et les collectivités.

Le **ROL (RÉSEAU D'OBSERVATION DU LITTORAL)** a pour mission d'identifier, de consolider et de valoriser les connaissances dans le domaine du littoral, d'harmoniser et de valoriser la connaissance, faire émerger un besoin de connaissances complémentaires et assurer leur acquisition et constituer le siège d'une expertise partagée permettant de faciliter la prise de décision des élus et des acteurs du littoral.

NOTRE LITTORAL POUR DEMAIN est un appel à projet régional lancé en 2014. L'objectif de ce projet est de mobiliser et soutenir les élus du littoral pour qu'ils s'engagent vers une gestion durable du littoral en accompagnant les collectivités qui souhaitent mettre en place une stratégie de gestion durable de leur bande côtière.



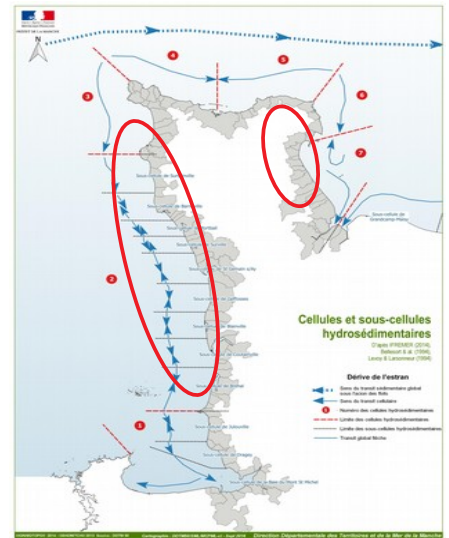
CoLiCo (COLLECTE DES Clichés Côtiers) est un suivi citoyen de l'évolution du trait de côte réalisé deux fois par an, depuis l'automne 2016, lors des grandes marées d'équinoxe. Des bénévoles, formés à un protocole élaboré par l'Université de Caen, observent le littoral et collectent périodiquement des données qui sont ensuite analysées. Ce suivi réutilise les stations de suivi du CREC (Centre de Recherche en Environnement Côtier). Des fiches protocoles ont été élaborées afin que les citoyens puissent réaliser le suivi du littoral. Lors du suivi, les citoyens relèvent deux types de données : des données quantitatives (mesures de hauteur de bornes et de distances) et des données qualitatives (photographies).

L'ÉTUDE GLOBALE DE DÉFENSE CÔTIÈRE réalisée à partir de 1989 par l'université de Caen à la demande du département de la Manche avait plusieurs objectifs :

- mieux connaître les transits des sédiments ;
- déterminer la valeur des biens menacés par les risques littoraux ;
- définir des techniques à mettre en œuvre pour partager efficacement le littoral.

Cette étude, achevée en 2000, a permis de définir un programme d'actions et la définition d'une politique départementale de défense contre la mer des lieux habités. Encore aujourd'hui, l'université de Caen continue, trois fois par an, d'actualiser les données altimétriques d'une centaine de plages du département permettant de suivre l'état des plages et l'évolution du trait de côte. Ces données sont accessibles, par tous, sur le site du département.

LICCo (LITTORAUX ET CHANGEMENTS CÔTIERS) fait partie du projet franco-britannique, Interreg, qui visait à accompagner les populations côtières pour comprendre, se préparer et s'adapter aux changements climatiques concernant la gestion du trait de côte et l'évolution des usages sur le littoral, de 2011 à 2014. Ce projet regroupait l'ensemble des acteurs du littoral.



Plage de la Poulette à Agon-Coutainville, le 31 août 2018 - © Cerema

DÉVELOPPER LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES LITTORAUX (PPRL)

Le PPRL est un outil de gestion des risques littoraux qui cartographie les zones exposées à différents aléas tels que recul du trait de côte, submersions marines et remontées de nappes phréatiques en période de très hautes eaux et qui prévoit des mesures préventives adaptées. Ce document a pour objet de maîtriser l'urbanisation dans les zones à risques et d'y réduire la vulnérabilité des enjeux.

SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCoT)

Le SCoT est un outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale, à l'échelle d'un large bassin de vie ou d'une aire urbaine, dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement durables. Les SCoT assurent la cohérence de l'organisation de l'espace et de l'urbanisme, de l'habitat, de la mobilité, de l'aménagement, de l'environnement ainsi que des documents sectoriels intercommunaux.

PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)

Le PLU est un document d'urbanisme qui, à partir du fonctionnement d'un territoire ainsi que les enjeux qui l'occupent, construit un projet de développement respectueux de l'environnement et le formalise dans des règles d'utilisation du sol. L'intercommunalité est l'échelle la plus pertinente pour la coordination des politiques d'urbanisme, d'habitat et de déplacement. Dans le département de la Manche, sept des huit établissements publics de coopération intercommunale détiennent la compétence en matière de PLU.

PROGRAMME D' ACTIONS ET DE PROTECTION CONTRE LES INONDATIONS (PAPI)

Créés en 2002, les PAPI visent à promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation en vue de réduire les conséquences dommageables sur la santé, les biens, les activités économiques et l'environnement à l'échelle du bassin de risques. Ce dispositif permet de traiter le risque inondation à travers des actions combinant :

- la gestion de l'aléa ;
- la réduction de la vulnérabilité des personnes, des biens et des territoires ;
- la culture du risque.

Le département de la Manche possède 4 PPRL approuvés.

3 prennent en compte les aléas recul du trait de côte et submersion marine :

- PPRL de Barneville-Carteret à Portbail ;
- PPRL de Montmartin-sur-Mer, Hauteville-sur-Mer et Annoville ;
- PPRL de Saint-Vaast-la-Hougue, Quettehou et Réville.

1 prend en compte les aléas de submersion marine et de remontée de nappe phréatique en période de très hautes eaux :

- PPRL de Carentan et de Saint-Hilaire-Petitville (en cours de révision). **2 PPR sont en cours d'instruction sur le département de la Manche :**

- PPRL de Saint-Jean-le-Thomas, Dragey-Ronthon et Genêts ;
- PPR multirisques (risques inondation par débordement de cours d'eau ou submersion marine ou risques de chutes de blocs) de Cherbourg-en-Cotentin et sa région.

Le département de la Manche possède 4 SCoT :

- SCoT du Pays Saint-Lois
- SCoT du Pays du Cotentin
- SCoT du Centre-Manche-Ouest
- SCoT du Pays de la Baie du Mont-Saint-Michel

Au 1^{er} janvier 2017, 7 des 8 établissements publics de coopération intercommunale détiennent la compétence en matière de PLU :

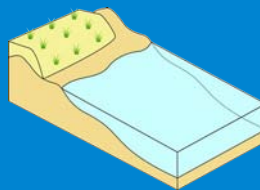
- CA du Cotentin
- CC de la Baie du Cotentin
- CC Côte Ouest Centre Manche
- CA Saint-Lô Agglo
- CC Coutances Mer et Bocage
- CC de Villedieu Intercom
- CA Mont-Saint-Michel-Normandie

Le département de la Manche possède un seul PAPI.

Prescrit en 2011, le PAPI des communes d'Annoville, Hauteville-sur-Mer et Montmartin-sur-Mer a été approuvé en 2017.



7 Conforter un cordon dunaire



source : Guide de gestion des dunes et des plages associées – Loïc Gougnet

LA GESTION SOUPLE DES DUNES

L'objectif de la gestion souple des dunes est de contrôler leur mobilité en modérant la déflation éolienne et en favorisant l'accumulation de sable.

⇒ Comprendre le rôle des cordons dunaires

- favoriser l'amortissement de l'énergie éolienne et marine ;
- protéger l'arrière-côte contre les surcotes de tempêtes et les submersions des zones basses du littoral.

⇒ Préserver la mobilité des dunes

- éviter les interventions lourdes qui tendent à fixer la position du cordon dunaire, à augmenter sa hauteur et à en réduire l'aérodynamisme ;
- permettre l'évolution naturelle du système dune/plage/petits fonds marins en fonction des saisons.

⇒ Planifier des travaux d'entretien réguliers

- observer le comportement des dunes après les tempêtes hivernales pour prévoir les interventions nécessaires ;
- 💡 voir la fiche n°10 – Mettre en place un dispositif de suivi de plage
- combiner les méthodes de confortement dunaire.

Les principales techniques de contrôle de la mobilité des dunes sont la pose de rideaux brise-vent, la plantation de végétaux, le recouvrement par des branchages végétaux, le reprofilage et le rechargement de la dune, et la canalisation de la fréquentation.

MESURE 1 : LES RIDEAUX BRISE-VENTS

⇒ Comprendre le fonctionnement des rideaux brise-vents

- renforcer le volume des dunes par piégeage éolien ;
- installer les brises-vents avant l'été afin de :
 - canaliser la fréquentation touristique ;
 - retenir le sable éolien (mobilisable dès 30 km/h de vent).

Exemples de rideaux brise-vents :



Rangées de ganivelles à Utah Beach, © DDTM 50



Rangées de fascines à Saint-Rémy-des-Landes, © DDTM 50

⇒ Choisir des caractéristiques adaptées en fonction du site

Emplacement sur la dune : hors d'action des houles.

En général, les rideaux brise-vents sont installés en sommet de dune jusqu'au milieu de la dune afin d'éviter qu'ils soient emportés par la mer. Les premiers piquets doivent être positionnés en fonction des plus forts coefficients de marée et enfoncés suffisamment profondément.

Exemple d'une ganivelle installée trop bas et détériorée par la houle - © Cerema



Confortement dunaire en sommet d'encochement à Saint-Germain-sur-Ay © DDTM 50

Les avantages

- Résilience et pérennité des cordons dunaires ;
- Maintien d'une réserve de sable pour alimenter la plage en saison touristique ;
- Préservation du caractère naturel du littoral ;
- Préservation des écosystèmes dunaires à haute valeur patrimoniale ;
- Utilisation de l'énergie du vent : réduire sa vitesse pour diminuer l'érosion et guider sa force de transport pour favoriser l'accumulation ;
- Efficacité et économies par rapport aux ouvrages de défense de haut de plage.

Les inconvénients

- suivi et entretien des dispositifs: fascines, ganivelles ... ;
- précarité des dispositifs.

Porosité comprise entre 30 et 50 % pour favoriser l'accumulation de sable de part et d'autre du rideau.

Hauteur : 0,5 à 1 mètre pour élargir une dune, 2 mètres pour augmenter sa hauteur.

Nombre de rangées pour créer des dunes, proches des formes dunaires naturelles, plus larges avec des pentes plus faibles et des lignes de crêtes ondulées.

Orientation le long du rivage pour conserver la morphologie du trait de côte et idéalement perpendiculaire à la direction du vent dominant.

Distance entre les rangées : 4 fois supérieure à la hauteur du rideau brise-vents pour augmenter la largeur de la dune.

Largeur des rangées : bandes continues et homogènes ou installations ponctuelles au niveau des cuvettes de déflation.



Filet anti-érosion en fibres de coco et plantation d'oysters - © Cerema

MESURE 2 : LA PLANTATION DE VÉGÉTAUX

⇒ Comprendre le rôle de la couverture végétale

- fixer le sable en place et favoriser le développement dunaire par piégeage du sable en conservant les caractéristiques naturelles de la dune ;
- offrir un substrat favorable à la reprise d'une végétation naturelle.

⇒ **Améliorer la végétalisation de la dune** : réaliser des semis ou plantations d'espèces prélevées sur site et adaptées au milieu, en début d'année avant le printemps.

⇒ **Raisonner le nettoyage des plages** : les laisses de mer sont propices au développement de dunes embryonnaires.

MESURE 3 : LE RECOUVREMENT PAR DES BRANCHAGES VÉGÉTAUX

⇒ Réaliser des paillages ou couvertures de branchages

- privilégier des espèces endogènes buissonnantes ou des branchages de ligneux en automne-hiver ;
- éviter une couverture trop dense ou de matériaux trop grossiers à décomposition lente.

MESURE 4 : LE REPROFILAGE ET LE RECHARGEMENT DE LA DUNE

⇒ **Écrêter les dunes fortement érodées** : pour réduire les prises au vent et limiter les risques d'effondrement de falaise sableuse.

⇒ **Reconstituer les dunes par rechargement de sable en cas de risque de submersion**

- identifier les gisements de sédiments et privilégier des sédiments d'apport appropriés aux conditions de vent du site ;



voir la fiche n°8 – Extraire des sédiments

- déposer les sédiments d'apport en haut de plage, sur les versants maritimes ou terrestres de la dune.

⇒ **Prévoir des dispositifs complémentaires pour retenir et accumuler le sable et canaliser la fréquentation**

Les lignes de ganivelles permettent à la fois de piéger le sable mais aussi de canaliser les cheminements.

MESURE 5 : LA CANALISATION DE LA FRÉQUENTATION

⇒ **Organiser l'accès aux plages sans atteinte à la végétation dunaire**

- mettre en place des chemins d'accès bien encadrés et une signalétique de guidage pour limiter le piétinement sur les dunes (clôtures à fils, grillagées, ganivelles) ;
- renforcer les chemins sensibles à l'érosion par un revêtement adapté (géotextile, caillebotis mobiles, matériel végétal adapté au site...).

⇒ **Sensibiliser les usagers à l'érosion côtière et à la gestion des espaces dunaires**

- panneaux d'interdiction ou réglementaires ;
- panneaux d'information ou outils pédagogiques.

contact:cddtm-sml-g1@manche.gouv.fr

Des initiatives locales

Des fagots pour piéger le sable à Saint-Germain-sur-Ay (50)



© Natura 2000

Des sapins de Noël usagés pour lutter contre l'érosion sur l'île de Ré

L'association Dunes Attitudes est à l'origine de cette méthode utilisée depuis janvier 2014 sur l'île de Ré. Chaque année, l'opération est soutenue par les élus locaux et menée avec l'aide de bénévoles et de l'Office National des Forêts qui joue un rôle de coordination.

La collecte de sapins de Noël usagés permet de créer une barrière face à l'érosion aux endroits les plus fragiles du littoral.

source : France Bleu La Rochelle et France Bleu - dimanche 11 février 2018



Panneau d'information à Sainte-Marie-du-Mont © DDTM 50



Panneau d'information à Port-Bail-sur-Mer M 50



GLOSSAIRE

Big bag : *grand récipient pour vrac souple*

CA : Chambre d'agriculture

CAUE : Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement

CCI : Chambre de commerce et d'industrie

CEREMA : Centre d'étude et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement

CGEDD : Conseil général de l'environnement et du développement durable

CMA : Chambre des métiers et de l'artisanat

CMB : Communauté de communes Coutances Mer et Bocage

CRC : Chambre régionale des comptes

CTE : Contrat de transition écologique : *Les contrats de transition écologique sont une démarche destinée à accompagner et soutenir la transformation écologique des territoires. Conclus entre l'État et la collectivité chef de file (en général une intercommunalité), ils sont co-construits avec les acteurs du territoire. Les projets sont concrets, au service du quotidien des habitants et des salariés, en participant à l'évolution des collectivités locales, des associations et des entreprises.*

DDTM : Direction départementale des territoires et de la mer : service déconcentré de l'État placé sous l'autorité du préfet de département

DGALN : Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature, sous l'autorité conjointe du ministre chargé de l'environnement et du ministre chargé du logement

DPM : Domaine public maritime

DREAL : Direction régionale de l'aménagement, du logement, de l'aménagement et du logement : service déconcentré de l'État

EPCI : Etablissement public de coopération intercommunale : regroupement de communes ayant pour objet l'élaboration de projets communs de développement. Les différentes catégories d'EPCI sont les syndicats de communes, les communautés de communes, les communautés urbaines, les communautés d'agglomération et les métropoles.

EPF : Etablissement public foncier

EPFN : Etablissement public foncier de Normandie

GEMAPI : Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations : compétence confiée aux EPCI

Havre : *Les havres de la Manche sont des formes littorales uniques en France liées à des dynamiques hydro-sédimentaires particulières. En aval de petits bassins versants de fleuves côtiers, ces estuaires sont façonnés par un marnage important (différence de hauteur d'eau entre les marées basse et haute) et une dynamique littorale très active. Les flèches sableuses abritent des marais maritimes d'une grande richesse biologique.*

PAPI : Programme d'action et de protection contre les inondations

PCS : Plan communal de sauvegarde

Plan de Relance : *Pour faire face à l'épidémie du Coronavirus Covid-19, le Gouvernement a mis en place dès le début de la crise des mesures inédites de soutien aux entreprises et aux salariés. Afin de redresser rapidement et durablement l'économie française, un Plan de relance exceptionnel de 100 milliards d'euros est déployé par le Gouvernement autour de 3 volets principaux : l'écologie, la compétitivité et la cohésion. Ce Plan de relance, qui représente la feuille de route pour la refondation économique, sociale et écologique du pays, propose des mesures concrètes et à destination de tous.*

PLU : Plan local d'urbanisme

PLUI : Plan local d'urbanisme intercommunal

POS : Plan d'occupation des sols

PPA : Partenariat public d'aménagement

PPRL : Plan de prévention des risques littoraux

PPRN : Plan de prévention des risques naturels

PSR : Plan de submersion rapide

RNU : Règlement national d'urbanisme : cadre des règles applicables quand il n'y a pas de document d'urbanisme applicable sur le territoire d'une commune.

SAFER : Société d'aménagement foncier et d'établissement rural

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale : outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale

ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique