

Approche prospective pour une gestion durable du trait de côte en Bretagne

GUIDE MÉTHODOLOGIQUE

2017



PRÉFET
DE LA RÉGION
BRETAGNE

ÉDITO



Les services de l'État en Bretagne se mobilisent avec leurs partenaires pour relever les défis que pose l'évolution du trait de côte pour l'aménagement du territoire, dans le contexte du changement climatique.

La DREAL et les DDTM ont proposé en 2016, à des collectivités territoriales du littoral volontaires, une démarche prospective et participative afin de :

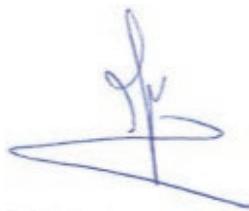
- partager un diagnostic du territoire dégagant les enjeux propres au trait de côte,
- identifier des pistes d'action pour l'élaboration de stratégies de moyen et long terme,
- participer à l'élaboration de prototypes de co-construction de gestion locale intégrée du trait de côte répliquables sur d'autres territoires du littoral breton concernés par ces enjeux.

Des ateliers participatifs se sont tenus avec succès dans 3 territoires volontaires d'octobre 2016 à janvier 2017. Ils ont permis aux participants : élus, professionnels, associations, habitants, services et opérateurs de l'État, de partager un diagnostic, de travailler sur des scénarios d'évolution contrastés (protection, repli, laisser faire) puis de définir une stratégie à court, moyen et long termes. À l'issue de ces ateliers, un « livret d'alerte » a été produit au bénéfice de chaque territoire, en vue de leur permettre de poursuivre l'élaboration de leurs propres plans d'actions.

En synthèse de ces ateliers, des « fiches repères méthodologiques » ont été réunies pour capitaliser au niveau régional cette expérimentation et la diffuser auprès des territoires littoraux qui souhaiteraient engager une telle démarche.

C'est l'objet du guide méthodologique que j'ai le plaisir de vous communiquer, ci-joint, en souhaitant que cette initiative, qui a vocation à être généralisée et à être enrichie par de nouvelles expérimentations, corresponde aux attentes du plus grand nombre de collectivités et d'acteurs des espaces littoraux, soucieux d'un développement durable et intégré, et permette d'en anticiper et d'en favoriser la mise en œuvre.

Le directeur régional, de l'environnement,
de l'aménagement, et du logement



Marc NAVEZ

SOMMAIRE

1	L'évolution du trait de côte : pourquoi il est nécessaire de se mobiliser	5
	Des constats à l'émergence régionale	6
	Les phénomènes de montée des eaux et d'érosion à l'œuvre	8
2	Ce que dit la réglementation	11
	Les principes fondamentaux du domaine public maritime naturel (DPMn)	12
	Les responsabilités de chacun	13
3	L'état des connaissances actuelles des enjeux concernant le trait de côte	15
4	Fiches « repères »	17
	Éléments de méthode	18
	Mode d'emploi	19
	Phase « Émergence	20
	Phase « Diagnostic »	22
	Phase « Prospective »	25
	Phase « Stratégie »	29
	Phase « Pré-opérationnelle »	33
	Phase « Mise en œuvre »	36
5	Les chantiers en cours au niveau national	39
6	Conclusion	41
7	Bibliographie	43

1

**L'évolution
du trait de côte :
pourquoi
il est nécessaire
de se mobiliser**

DES CONSTATS À L'ÉMERGENCE RÉGIONALE

La Bretagne, possédant à elle seule un tiers du linéaire côtier national, est particulièrement concernée par la problématique du recul du trait de côte. Cette évolution est liée à deux phénomènes simultanés : la montée du niveau marin, liée au réchauffement climatique, conjuguée à la pénurie du stock sédimentaire, due à des phénomènes naturels et anthropiques.

Par ailleurs, la population s'est progressivement rapprochée du rivage breton avec l'urbanisation du littoral. Celle-ci s'explique d'abord par l'amélioration des transports au 19^e siècle, puis par l'émergence du tourisme de masse. Le retrait autrefois préservé entre les bourgs et le trait de côte s'est donc, dans beaucoup d'endroits, considérablement réduit : les constructions ont été rapprochées le plus près possible du trait de côte pour profiter au maximum de toutes les aménités offertes par la mer. Malgré les mesures de planification et de protection plus élevées en bord de mer, les pressions qui s'exercent sur l'environnement sont plus importantes dans l'espace rural et péri-urbain littoral que pour l'ensemble des territoires ruraux et péri-urbains métropolitains.

C'est par ces deux dynamiques convergentes, recul du trait de côte et rapprochement de la population de la ligne du rivage, que les risques d'érosion et de submersion sont apparus.

Jusqu'à présent, les réponses à ces nouveaux risques oscillaient entre inaction face aux forces de la nature et mesures de protection des populations vulnérables grâce à des ouvrages pour consolider le rivage (digues, épis, enrochements...). Un ensemble d'outils de prévention a progressivement été mis en place pour mieux anticiper les risques : plans de prévention des risques de submersion marine (PPRSM), programmes d'actions et de prévention des inondations (PAPI), plans de submersion rapide (PSR), territoires à risque important d'inondation (TRI)...

De nouvelles solutions voient également le jour depuis quelques années, avec la mise en œuvre de solutions relevant davantage de l'accompagnement de ces phénomènes naturels, et prônant notamment la relocalisation des activités et des biens lorsqu'elle est envisageable.

La mise en place, complexe, de cette solution, nécessite une forte anticipation. Cela implique, en premier lieu, la connaissance et l'appropriation des risques et des enjeux auxquels les territoires littoraux doivent faire face, avant de recomposer de manière concertée l'aménagement du territoire.

Suite au Grenelle de la mer, la France s'est dotée en 2012 d'une stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte. Cette stratégie constitue une feuille de route qui engage l'État et les collectivités dans une démarche d'amélioration des connaissances et d'élaboration de stratégies locales partagées afin de prendre en compte l'érosion côtière dans les politiques publiques. Son plan d'actions 2017-2019 comporte plusieurs volets :

- développer et partager la connaissance sur le trait de côte (Axe A),
- élaborer et mettre en œuvre des stratégies territoriales partagées (Axe B),
- développer les démarches expérimentales sur les territoires littoraux pour faciliter la recomposition spatiale (Axe C),
- identifier les modalités d'intervention financières (Axe D),
- axe transversal : communiquer, sensibiliser, former aux enjeux de la gestion du trait de côte.

Un colloque a été organisé par la Direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement (DREAL) en 2013, en collaboration avec le Conseil régional et les Directions départementales des territoires et de la mer (DDTM) de Bretagne, intitulé « Les Bretons face à l'évolution du trait de côte. Une approche prospective pour une gestion durable ».

Suite à ce colloque, la DREAL a missionné en 2015 le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA) pour réaliser une étude visant à dresser un état précis des connaissances et à identifier les sites du littoral breton les plus représentatifs de la problématique et sur lesquels une expérimentation à caractère prospectif pourrait être proposée aux acteurs locaux et aux partenaires.

Ainsi, un appel à manifestation d'intérêt a été lancé en 2016 auprès des collectivités territoriales du littoral. Celui-ci a permis de retenir 3 territoires volontaires pour l'expérimentation : la Côte de Penthièvre (22), le Golfe du Morbihan (56) et la Côte des Légendes (29).

La démarche proposée visait :

- la création d'un espace de concertation pour co-construire, par une démarche prospective, une stratégie locale, en mobilisant un panel d'acteurs publics et privés représentatifs du territoire,
- à partir de ces expérimentations, l'élaboration d'une méthode prospective d'approche intégrée des questions liées à la gestion du trait de côte. Cette méthode devant être restituée sous forme de « fiches-repères » pour permettre aux décideurs bretons de mieux anticiper les enjeux à venir de leurs territoires littoraux.

Ce guide méthodologique composé de fiches-repères s'adresse aux décideurs bretons pour les aider à mieux anticiper les conséquences du recul du trait de côte ainsi que les enjeux à venir sur leurs territoires littoraux, participant ainsi à la définition de leur « projet de territoire ». Il rappelle, en premier lieu, les phénomènes climatiques et géo-morphologiques à l'œuvre ainsi que les éléments de cadrage réglementaire, puis propose une méthode d'intervention résultant de la réflexion collective des acteurs locaux.

LES PHÉNOMÈNES DE MONTÉE DES EAUX ET D'ÉROSION À L'ŒUVRE

Évolutions climatiques et conséquences sur le niveau des mers

Le changement climatique est une conséquence du mode de développement économique et humain du 20^e siècle. L'augmentation de la température à la surface du globe est liée à l'élévation de la concentration des gaz à effets de serre (le dioxyde de carbone, mais aussi le méthane, les oxydes d'azote...) dans l'atmosphère. Cette augmentation des concentrations en gaz est générée principalement par les émissions liées aux activités humaines (transport, habitat, agriculture, industrie...).

Le climat terrestre se caractérise par une alternance de périodes froides et de périodes chaudes. Le graphe ci-dessous montre une anomalie dans l'évolution de la température terrestre, avec une élévation brutale de la température du globe depuis la révolution industrielle.

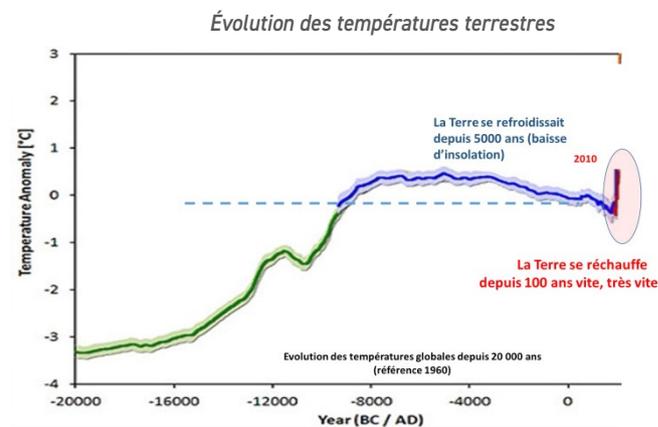
Conséquence de cette augmentation des températures, le niveau moyen des mers augmente sous l'action conjuguée de deux phénomènes :

- la dilatation des océans, pour moitié,
- la fonte des glaces terrestres, en particulier la calotte glaciaire arctique, pour moitié également.

Depuis le début de l'ère industrielle, le niveau de la mer a augmenté d'environ 20 centimètres sur le littoral métropolitain. D'après le cinquième rapport du GIEC (2014), cette augmentation pourrait atteindre 60 centimètres en 2100. C'est cette hauteur qui est actuellement prise en compte dans les politiques de prévention des risques littoraux. Cependant, selon les projections en cours de réalisation, l'augmentation du niveau de la mer à l'horizon 2100 pourrait atteindre jusqu'à 1 mètre, voire 2 mètres, selon l'efficacité des mesures de lutte contre le réchauffement climatique.

En cas de forte tempête (du type de Xynthia en 2010), une surcote due à la dépression atmosphérique, au vent, à la houle et au déferlement sur les hauts fonds doit être prise en compte. La hauteur de cette surcote peut varier de manière significative d'un événement tempétueux à un autre et selon le secteur du littoral considéré.

Dans les réflexions sur les risques littoraux, il faut donc anticiper un niveau extrême possible de plusieurs mètres supplémentaires pour 2100. Ces projections ne présagent pas de la poursuite du phénomène après 2100, avec de probables effets d'inertie (poursuite du phénomène de changement climatique même si la transition énergétique est amorcée).



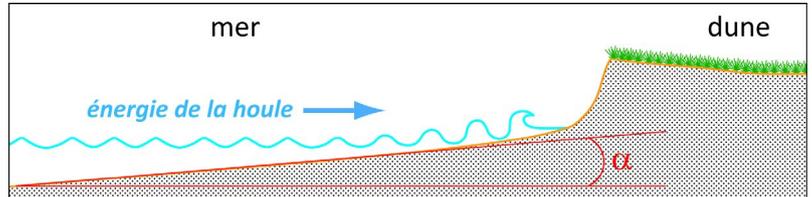
Extrait de la présentation de M. Laurent LABEYRIE - Vannes - 13 octobre 2016

Dynamiques d'érosion et d'engraissement des plages

Toutes les formes d'accumulation présentes sur le littoral (plages de sable ou cordons de galets) sont déterminées par deux paramètres essentiels :

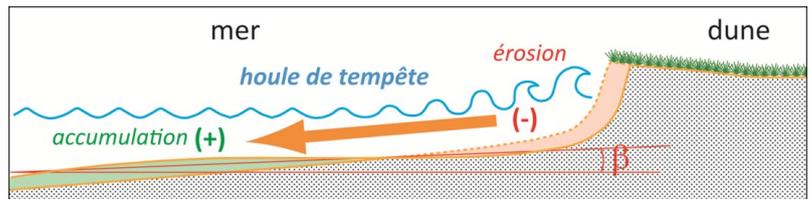
- la pente de la plage,
- la taille des particules minérales (sable, galet, terre...).

Ces deux éléments sont toujours en équilibre avec l'énergie de la houle.



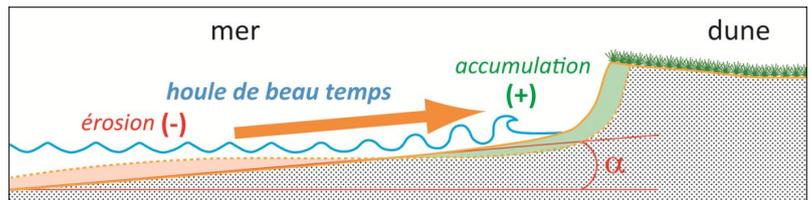
Lors d'une tempête, la houle agit de la manière suivante sur les plages :

1. érosion du haut de plage/dune,
2. accumulation dans le petit fonds/bas de plage,
3. diminution de la pente, qui tend à s'aplanir.



Sous l'action des petites houles de beau temps, les plages se régénèrent :

1. remontée du matériel vers le haut de plagedune,
2. reconstitution de la pente d'équilibre,
3. accumulation des sédiments sur le haut de plage/dune.



Tout ouvrage de protection perturbe cet équilibre naturel. Ces phénomènes expliquent aussi la fragilisation des ouvrages par le surcreusement à la base de l'ouvrage ou sur les côtés, ainsi que l'enlèvement des matériaux qui le composent.

Extraits de la présentation de M. Serge SUANEZ – Guissény – 18 octobre 2016

En plus des mouvements de sédiments perpendiculaires à la plage (transferts transversaux), on observe également des transferts parallèles au littoral (transferts longitudinaux). Ces deux types de transferts expliquent l'évolution différenciée du trait de côte : engraissement ou dégraissement selon le lieu.

Les stocks sédimentaires côtiers actuels résultent pour l'essentiel d'un héritage de la dernière période froide.

Il y a 20 000 ans, lors de la dernière période de glaciation planétaire, le climat européen était celui du Groenland aujourd'hui (5°C de moins en moyenne globale). Le niveau de la mer était de 120 mètres en dessous de l'actuel : on allait à pied en Angleterre.

Il y a 18 000 ans, c'est le début du réchauffement. Au cours de sa montée, la mer repousse jusqu'à la ligne de rivage actuelle les stocks de sédiments accumulés sur la plate-forme continentale durant la période froide.

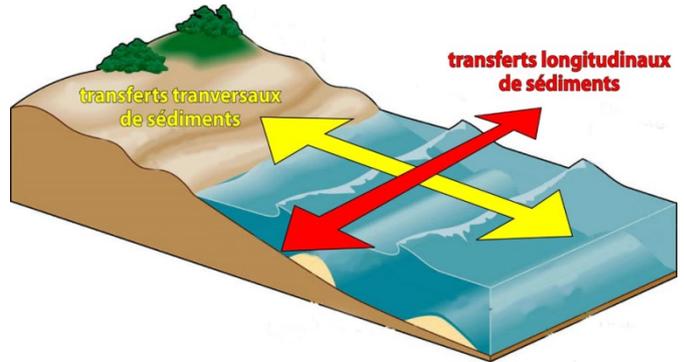
Cependant, depuis 6000 ans les côtes d'accumulation sont passées d'une situation d'abondance à une situation de pénurie : l'alimentation sédimentaire n'est plus assurée, car la quasi-totalité du stock disponible accumulé sur la plate-forme continentale a déjà été remonté vers le rivage.

De plus, les apports contemporains de sédiments issus du continent ne contribuent que très faiblement au stock de sédiments disponibles.

Nous faisons ainsi face aujourd'hui à une crise sédimentaire qui affecte l'ensemble des côtes d'accumulation, dont une grande partie est en érosion.

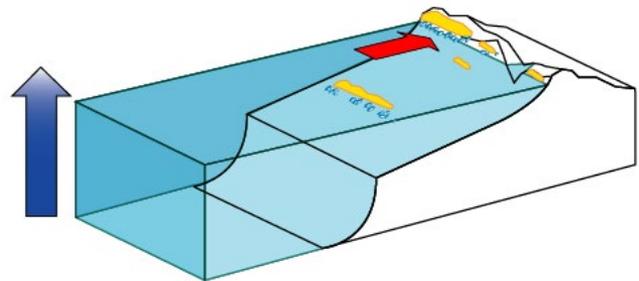
>un niveau extrême possible de l'augmentation du niveau de la mer à l'horizon 2100 pouvant atteindre plusieurs mètres.

>une crise sédimentaire qui affecte l'ensemble des côtes d'accumulation, dont une grande partie est en érosion.



Extrait de la présentation de M. Serge SUANEZ - Guissény - 18 octobre 2016

Transgression marine (élévation générale du niveau de la mer)



Extrait de la présentation de M. Alain HENAFF - Guissény - 18 octobre 2016

2

**Ce que dit la
réglementation**

LES PRINCIPES FONDAMENTAUX DU DOMAINE PUBLIC MARITIME NATUREL (DPMN)

Le DPMn de l'État comprend (article L.2111-4 du Code Général de la Propriété des Personnes Publiques – CGPPP) : le sol et le sous-sol de la mer entre la limite extérieure de la mer territoriale et, côté terre, le rivage de la mer ; le sol et le sous-sol des étangs salés en communication directe, naturelle et permanente avec la mer ; les lais (alluvions maritimes qui émergent au-dessus du grand flot) et les relais de la mer (anciennes parties du rivage abandonnées par la mer en se retirant) ; les terrains réservés en vue de la satisfaction des besoins d'intérêt public d'ordre maritime, balnéaire ou touristique et qui ont été acquis par l'État.

Les biens relevant du domaine public maritime sont inaliénables et imprescriptibles (article L. 3111-1 du CGPPP) :

- le principe de l'inaliénabilité interdit de céder, vendre et même exproprier les biens incorporés naturellement ou volontairement au domaine public,
- le principe de l'imprescriptibilité interdit d'acquérir par prescription, c'est-à-dire par possession prolongée, la propriété d'une dépendance du domaine public ou de tout autre droit réel grevant un de ces biens.

Le DPM doit être utilisé conformément à son affectation et à l'utilité publique (art. L2121-1 du CGPPP).

Tout projet de construction ou d'installation, destiné à être implanté sur le DPM, nécessite au préalable l'obtention d'un titre d'autorisation (personnel et nominatif) délivré par l'État (DDTM). Cette autorisation est obligatoire au-delà du droit d'usage qui appartient à tous.

Les décisions d'utilisation du DPMn tiennent compte de la vocation des zones concernées et de celles des espaces terrestres avoisinants, ainsi que des impératifs de préservation des sites et paysages du littoral et des ressources biologiques.

Ces décisions doivent être compatibles avec les objectifs environnementaux du Plan d'action pour le milieu marin.

Il ne peut être porté atteinte à l'état naturel du rivage de la mer, sauf exception (article L.2124-2 du CGPPP).

L'occupation du DPM ne peut être que temporaire, précaire et révocable (art. L2122-1 et L2122-2 du CGPPP). De ce fait, à l'expiration des autorisations d'occupation, le principe de remise en état naturel des sites occupés doit être mis en œuvre.

LES RESPONSABILITÉS DE CHACUN

Le propriétaire riverain

› L'urbanisme et la prévention

Il a le devoir de respecter les règles et recommandations en cours de validité, notamment le Plan de prévention des risques et le document d'urbanisme de la commune où il réside.

› La lutte active contre l'érosion et la submersion

En tant que propriétaire riverain, il lui incombe la responsabilité financière de la protection de ses biens contre l'érosion et la submersion marine (loi de 1807), s'il souhaite en effectuer une et si les réglementations permettent cette protection. Pour un intérêt privé, celle-ci ne peut s'effectuer que sur propriété privée et non sur le DPMn.

Il doit être membre d'une association syndicale de propriétaires afin d'obtenir un titre d'autorisation domaniale sur le DPMn pour engager des travaux de protection d'intérêt collectif.

› La gestion de crise et l'information préventive

Il a le devoir de s'informer, de se préparer et de s'impliquer pour être acteur de sa propre sécurité.

En tant que vendeur ou bailleur d'un bien immobilier, il a l'obligation d'annexer aux actes de vente et aux baux locatifs une fiche « État des risques » (loi de 2003) et une déclaration des dommages subis ayant donné lieu à indemnisation au titre des effets d'une catastrophe naturelle ou technologique.

Il a aussi le devoir de s'assurer contre les catastrophes naturelles pour être indemnisé suite à d'éventuels dommages causés sur son bien.

L'élu local (maire ou président de la communauté de communes)

› L'urbanisme et la prévention

Il intègre les Plans de prévention des risques dans les documents d'urbanisme.

Il définit les nouvelles zones à urbaniser en cohérence avec les lois Littoral et ALUR, et avec la réglementation environnementale liée aux espaces naturels (parcs naturels marins, aires marines protégées, réseau Natura 2000, réserves naturelles, sites inscrits et classés, opération Grand Site...).

Il délivre les autorisations d'urbanisme.

› L'information préventive

Il informe la population des risques existants sur la commune.

› La lutte active contre l'érosion et la submersion

Il a le devoir d'entretenir les ouvrages publics (loi 2006) mais les propriétaires, privés ou publics, restent responsables de leur sécurité : toute digue de plus d'un mètre de hauteur et protégeant plus de 10 habitants doit faire l'objet d'une surveillance régulière (décrets de 2007 et 2015).

Il assure également l'entretien des ouvrages situés sur le DPM et pour lesquels il bénéficie d'un titre d'occupation.

En cas de « danger grave et imminent », le maire est tenu de prescrire des mesures de sûreté (CGCT, art.L.2212-4).

Dans le cadre de ses pouvoirs de police générale, il doit prescrire des actions nécessaires à l'atténuation ou à la prévention des risques pour assurer la sécurité des personnes (réaliser des travaux ou organiser une évacuation ou encore obliger le propriétaire à réaliser des travaux).

Avec la loi MAPTAM du 27 janvier 2014, une compétence obligatoire de défense contre les inondations et contre la mer est conférée aux communes ou aux EPCI (GEMAPI). Cette mission comprend la création, la gestion et la régularisation des ouvrages de protection. Dans le cadre de cette compétence, les communes ou les EPCI peuvent instituer une taxe facultative plafonnée à 40 € par habitant et par an pour des actions de prévention et de protection.

Si des mesures de protection sont mises en œuvre, l'élu local doit faire en sorte qu'elles soient réalisées en tenant compte de la réglementation liée aux espaces naturels.

› **La gestion de crise**

L'élu local établit un Plan communal de sauvegarde (ou un Plan intercommunal de sauvegarde) pour recenser les risques, assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population au regard des risques connus.

En complémentarité de l'État (Plan ORSEC), il a en charge l'évacuation des populations et l'interdiction de circulation.

L'agent de l'État

› **La connaissance et l'analyse du risque**

Il mène des actions de connaissance des risques (localisation et évaluation).

› **L'urbanisme et la prévention**

Il élabore des plans de prévention des risques naturels prévisibles (qui créent une servitude d'utilité publique) que les élus locaux devront intégrer dans leurs documents d'urbanisme (PLUi).

Il participe à l'instruction des permis de construire relevant de la compétence de l'État.

L'État est propriétaire (DDFIP/service de France Domaine) et gestionnaire (DDTM) du DPMn : l'agent de l'État assure sa gestion tout en veillant à la prise en compte de l'intérêt général, de la préservation environnementale, et à la conformité des autorisations d'occupation du DPMn qu'il délivre.

› **L'information préventive**

L'agent de l'État assure la production et l'actualisation d'un dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM).

Il informe les maires dont les territoires communaux sont concernés par des risques.

› **Les actions de lutte active contre l'érosion et la submersion marine**

Au titre de ses pouvoirs de police de l'eau, il classe et contrôle les digues menaçant la sécurité publique, au regard de la réglementation (loi sur l'eau et décrets du 11 décembre 2007 et du 12 mai 2015).

› **La gestion de crise**

En complémentarité du maire, il a en charge l'organisation des secours (Plan ORSEC).

En cas d'événements majeurs, il peut octroyer en dernier recours une aide financière aux sinistrés, après intervention de l'assurance et la réassurance publique proposée par la Caisse centrale de réassurance (CCR).

› **La stratégie et les co-financements de la politique de gestion des risques**

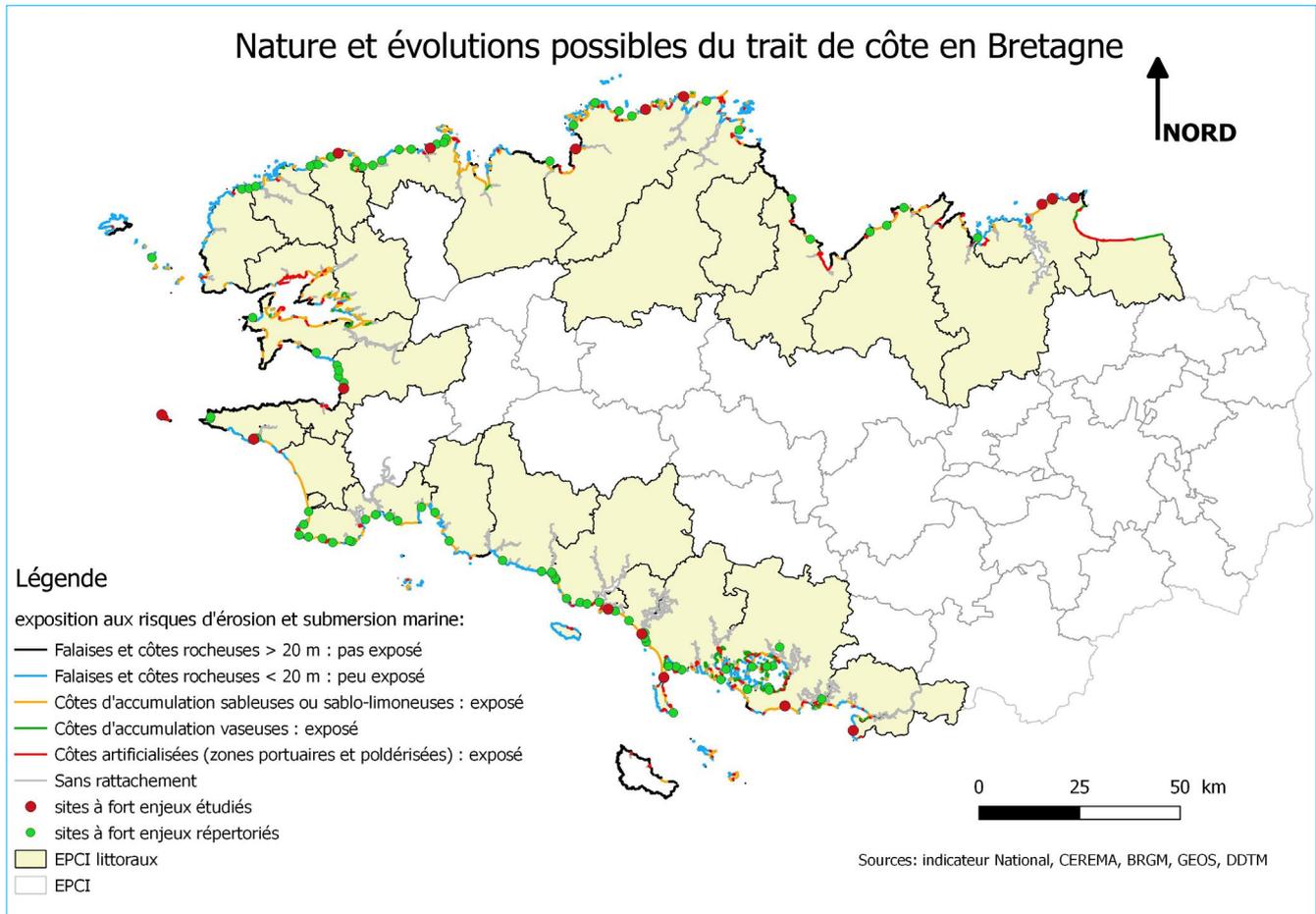
Il instruit les demandes de subventions (par une commune, un groupement de communes compétent, par un propriétaire, un gestionnaire) aux fonds nationaux tels que le Fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM), les fonds de l'Agence de financement des infrastructures de transport de France (AFITF), le Fonds national d'aménagement et de développement du territoire (FNADT).

3

**L'état des connaissances
actuelles des enjeux
concernant le trait de côte**

La démarche prospective territoriale proposée dans ce guide n'a pas vocation à être mise en œuvre sur l'ensemble de la côte bretonne. Avant de l'engager, les collectivités sont invitées à se poser la question de son utilité au regard des enjeux liés aux risques côtiers, et à proportionner leurs efforts au regard de ces enjeux.

La carte ci-dessous pointe les secteurs à enjeux les plus pertinents pour l'engagement d'une telle démarche.



4

Fiches « repères »

ÉLÉMENTS DE MÉTHODE

Ce document est constitué de plusieurs fiches « repères » organisées par phase, qui proposent des jalons pour mener à bien une réflexion prospective sur la gestion des risques littoraux.

Les phases « Émergence », « Diagnostic », « Prospective » et « Stratégie » ont été expérimentées sur les trois territoires bretons. Les phases « Pré-opérationnelle » et « Mise en œuvre » sont des propositions de suites opérationnelles.

L'objectif de ces fiches est d'aider à définir la stratégie territoriale secteur par secteur. Au préalable, il importe de franchir quelques étapes pour bien calibrer la phase pré-opérationnelle correspondant à la stratégie.

Avertissement

Le recul du trait de côte lié à la montée des eaux et/ou à l'érosion côtière, et les risques encourus par les biens, les activités et les personnes sont particulièrement traumatisants pour les usagers du littoral, notamment pour les propriétaires de biens immobiliers et les acteurs socio-professionnels ayant une activité en bord de mer.

Face à cet enjeu de grande ampleur, il y a une forte probabilité que les riverains du bord de mer entrent dans une forme de déni et de défiance à l'égard de la collectivité, en renvoyant à sa responsabilité la garantie de la protection des biens et des personnes sur son territoire.

Afin de donner les meilleures chances de réussite à la démarche de gestion intégrée du trait de côte, nous attirons votre attention sur deux points. D'une part les outils proposés dans ce document ne doivent pas être considérés comme des « recettes » à appliquer et devront être adaptés aux caractéristiques et à l'histoire du territoire (les acteurs-types identifiés, leur degré d'acceptation des phénomènes, les manifestations physiques observées, les actions déjà mises en place, etc.). D'autre part, dans ce type de démarche, la posture est tout aussi importante que les outils : le recours à un médiateur de territoire peut s'avérer pertinent pour garantir une certaine neutralité dans l'animation des débats et aboutir à une stratégie partagée.

MODE D'EMPLOI

Chaque fiche s'organise de la manière suivante :



PHASE « ÉMERGENCE » - durée 4 mois



VISER UN OBJECTIF

Cette phase consiste à faire émerger une démarche sur la gestion durable du trait de côte intégrant les risques côtiers (érosion et submersion).



PILOTER ET ORGANISER

- définir un territoire de réflexion correspondant au périmètre d'une ou plusieurs collectivités compétentes en « défense contre les inondations et contre la mer » (5^e alinéa de la compétence GEMAPI),
- désigner un pilote de la démarche pour le ou les groupement(s) de communes concernés,
- nommer un animateur de la démarche (ou une maîtrise d'œuvre) au sein de cette structure ayant les compétences techniques nécessaires (capacité d'animation et compréhension de la problématique) et une bonne connaissance du territoire (les acteurs, les risques côtiers du territoire),
- constituer et installer un comité de pilotage représentatif des acteurs en présence (types d'acteurs et répartition géographique) parmi : les élus et techniciens des communes littorales et de l'EPCI concernés, les représentants des usagers, les habitants, les acteurs économiques, les services de l'État (DDTM, DREAL), le conseil départemental, les gestionnaires d'espaces naturels littoraux...
- poser les bases d'une solidarité territoriale en s'assurant d'une collaboration à l'échelle de plusieurs communes, y compris avec les communes rétro-littorales.



IMPLIQUER LES ACTEURS DU TERRITOIRE

- rencontrer individuellement les personnes-ressources (collectifs d'habitants, associations d'usagers du littoral, élus et techniciens locaux, représentants d'activités socio-économiques et de loisirs impactées, propriétaires et gestionnaires des espaces naturels...) pour formuler la problématique,
- les intégrer au comité de pilotage pour bénéficier de leurs perceptions et de leur expertise d'usage.

GAGNER EN COMPÉTENCES



- créer un réseau d'acteurs et d'organismes ressources (services de l'État, collectivités, associations d'usagers, associations environnementales, chambres consulaires, géomorphologue, climatologue, experts...),
- participer collectivement à des colloques ou conférences sur les risques littoraux (érosion et submersion marine) et leurs conséquences.

PASSER À L'ACTE



- mettre en place ou identifier des repères de suivi des phénomènes d'érosion et de submersion. Créer si possible un observatoire du trait de côte,
- formaliser le déroulement de la démarche en précisant les différentes phases nécessaires pour l'élaboration de la stratégie concernant le trait de côte. Pour chacune des phases :
 - définir des objectifs clairs,
 - indiquer les parties prenantes et les instances de concertation à solliciter,
 - préciser les délais en respectant le rythme de la concertation.

PLANIFIER



- prévoir le déroulement de cette phase sur un calendrier assez serré (4 mois maximum) pour mettre en dynamique les acteurs,
- dans un premier temps, structurer la gouvernance :
 - mettre en place le comité de pilotage,
 - mettre en place la cellule d'animation,
 - constituer le réseau partenarial.
- dans un second temps, recueillir les perceptions des personnes-ressources du territoire.

CONDITIONS DE RÉUSSITE



- garantir un pilotage fort et légitime,
- assurer le partage et la compréhension par tous des phénomènes à l'œuvre,
- montrer et partager des exemples sur le territoire et avec d'autres territoires pour rendre les risques côtiers concrets au regard des acteurs et les encourager à passer à l'action.

PHASE « DIAGNOSTIC » - durée 2 mois



VISER UN OBJECTIF

Cette phase consiste à analyser les jeux d'acteurs et organiser un premier atelier de travail pour mobiliser les connaissances techniques existantes, recenser collectivement les impacts et les responsabilités de chacun et partager le diagnostic avec les participants.



PILOTER ET ORGANISER

- réunir le comité de pilotage pour préparer le premier atelier de travail,
- faire appel, si besoin, à un prestataire extérieur pour l'analyse du jeu d'acteurs et l'animation de l'atelier de travail.



IMPLIQUER LES ACTEURS DU TERRITOIRE

- inviter nominativement les habitants concernés et les personnes-ressources (collectif d'habitants, associations d'usagers du littoral, les élus et les techniciens des communes et de leurs groupements, les représentants d'activités socio-économiques et de loisirs, les propriétaires et les gestionnaires des espaces naturels...),
- en fonction de la taille du territoire, définir et mettre en œuvre les moyens d'informer largement la population (article de presse, diffusion d'une lettre d'invitation, bulletin municipal, banderole, etc.) en prévoyant une inscription.



GAGNER EN COMPÉTENCES

- bénéficier d'apports pédagogiques sur le fonctionnement des écosystèmes littoraux, sur les phénomènes d'érosion, de submersion marine et sur les effets du changement climatique,
- s'informer sur la législation en vigueur.

ALLER VOIR CE QUI SE PASSE AILLEURS



- rencontrer les acteurs d'un territoire ayant engagé une démarche similaire, à savoir une analyse des jeux d'acteurs et l'élaboration d'un diagnostic sur la base des perceptions des impacts et de la responsabilité de chacun.

PASSER À L'ACTE



- rassembler les éléments de connaissance existants,
- approfondir la compréhension des phénomènes locaux de submersion et d'érosion (étude hydro-sédimentaire),
- analyser les jeux d'acteurs à partir des entretiens réalisés dans la phase « Émergence »,
- organiser la première série d'ateliers de travail :
 - prévoir des ateliers à l'échelle de 4 à 6 communes,
 - désigner un animateur/ médiateur,
 - trouver un expert/ pédagogue sur les phénomènes d'érosion, de submersion et de changement climatique.

PLANIFIER



- prévoir une disponibilité suffisante (respect du rythme de la concertation),
- réaliser cette phase en trois temps :
 - analyse des jeux d'acteurs,
 - appropriation et concertation (atelier de travail),
 - synthèse et diffusion des premiers résultats.

CONDITIONS DE RÉUSSITE



- garantir une large ouverture pour associer toutes les parties prenantes,
- mettre en place un mode d'animation qui facilite l'expression de tous,
- prendre en compte tous les points de vue qu'ils émanent de profanes ou d'experts,
- donner un retour aux participants : diffuser le compte-rendu du premier atelier.

Exemple de déroulement du premier atelier de travail :

9h15 Contexte et objectifs de la démarche

9h20 Éclairage sur le dérèglement climatique et ses conséquences, et le fonctionnement des systèmes littoraux (intervention de l'expert)

9h50 Conséquences locales sur le trait de côte et les activités humaines (intervention des services de l'État)

10h20 Retour sur les entretiens exploratoires (analyse des jeux d'acteurs)

10h30 Travail en groupe selon le questionnement suivant :

- *Partagez-vous le diagnostic ?*
- *Qui est concerné par les risques littoraux et pourquoi ?*
- *Qui a les leviers pour agir et comment ?*
- *Outre la montée du niveau de la mer, quels sont les éléments déterminants de la problématique littorale ?*

11h45 Mise en commun et débat



The slide features logos for the French Republic, the Breton Region, and the DREAL Bretagne. The main title is 'Accompagnement d'une étude de prospective territoriale sur 3 sites expérimentaux pour une gestion durable du trait de côte en Bretagne'. Below it, the date and location are 'Atelier diagnostic - Côte de Penthièvre - Mardi 11 octobre 2016'. A question is posed: 'Question n°1 : « Partagez-vous le diagnostic ? » (20 min)'. The bottom of the slide contains three horizontal dotted lines for notes.

Exemple d'outil utilisé lors de l'atelier 1

Démarche prospective pour une gestion durable du trait de côte - DREAL Bretagne



Atelier 1 - Côte des Légendes - 18 octobre 2016

PHASE « PROSPECTIVE » - durée 2 mois



VISER UN OBJECTIF

Cette phase vise à mettre les acteurs locaux en situation sur des scénarios extrêmes (« Protection »¹, « Repli stratégique »², « Laisser-faire »³, etc.) pour les engager vers des solutions transversales et durables.



PILOTER ET ORGANISER

- réunir le comité de pilotage pour préparer le deuxième atelier de travail,
- faire appel, si besoin, à un prestataire extérieur pour l'animation de l'atelier de travail.



IMPLIQUER LES ACTEURS DU TERRITOIRE

- inviter nominativement les habitants concernés et les personnes-ressources (collectif d'habitants, associations d'usagers du littoral, les élus et les techniciens des communes et de leurs groupements, les représentants d'activités socio-économiques et de loisirs, les propriétaires et les gestionnaires des espaces naturels...),
- informer largement la population (article de presse, diffusion d'une lettre d'invitation, bulletin municipal, banderole, etc.) en prévoyant une inscription obligatoire.



GAGNER EN COMPÉTENCES

- intégrer la complexité des conséquences liées à un ensemble de risques probables pour les acteurs, les activités et les biens locaux (économiques, sociales, techniques, juridiques, environnementales),
- s'imprégner des logiques d'actions des différents types d'acteurs du territoire local et des modes de gestion envisageables en termes de gestion du trait de côte,
- se former aux modes d'animation ludiques et dynamiques.

¹ Protection : stratégie de protection des biens publics et privés face aux risques maritimes se traduisant par des enrochements ou des digues régulièrement entretenus et rehaussés.

² Repli stratégique : anticipation des risques de submersion marine et d'érosion côtière se traduisant par l'organisation de la délocalisation de tous les biens situés sur le littoral, qu'ils soient privés ou publics, d'habitat ou d'activité.

³ Laisser-faire : absence de stratégie définie par les pouvoirs publics pour la gestion de votre littoral.



ALLER VOIR CE QUI SE PASSE AILLEURS

- rencontrer les acteurs d'un territoire ayant engagé des démarches prospectives sur les risques côtiers,
- participer à des colloques ou des conférences sur la démarche prospective et sur les conséquences liées au réchauffement climatique et à la montée des eaux,
- rencontrer des acteurs pratiquant des modes d'animation innovants dans le domaine de la sociologie, sous forme ludique et théâtrale.

PASSER À L'ACTE

Organiser la deuxième série d'ateliers de travail :



- préparer des outils d'animation qui invitent les acteurs à se décentrer de leurs logiques d'action habituelles (mises en situation, jeux de rôles, etc.).
- travailler sur trois postures :
 - « se mettre à la place de l'autre » (l'agriculteur de bord de mer, le propriétaire d'une résidence secondaire, le professionnel de la mer, l' élu local, l'agent des services de l'État, l'assureur, etc.) et défendre une position différente de la sienne, afin que les acteurs s'inscrivent dans une position compréhensive vis-à-vis de toutes les situations, de tous les usages et des contraintes liées aux logiques d'actions,
 - « porter un regard critique sur des scénarios extrêmes » (« Protection », « Repli stratégique », « Laisser-faire », etc.) en termes de sentiment de sécurité ou d'insécurité sur les biens et les personnes pour que les acteurs intègrent dans leur analyse les risques encourus selon ces situations,
 - « se mettre à la place du territoire » pour que les acteurs se positionnent en tant qu'aménageurs au service de l'intérêt général (urbanisation, évolution des activités économiques, artificialisation, biodiversité, etc.).
- prévoir des ateliers à l'échelle de 4 à 6 communes,
- désigner un animateur/ médiateur.

PLANIFIER



- prévoir une disponibilité suffisante (respect du rythme de la concertation),
- réaliser cette phase en trois temps :
 - préparation des outils et des modes d'animation de l'atelier,
 - mise en situation (atelier de travail),
 - synthèse des échanges en mettant en exergue les points communs et les divergences.

CONDITIONS DE RÉUSSITE



- garantir une large ouverture pour associer toutes les parties prenantes,
- mettre en place un mode d'animation qui engage les acteurs à réfléchir au service de l'intérêt général et vers des solutions plus transversales et durables,
- prendre en compte tous les points de vue qu'ils émanent de profanes ou d'experts,
- donner un retour aux participants : diffuser le compte-rendu du deuxième atelier.

Un exemple de déroulement du deuxième atelier de travail

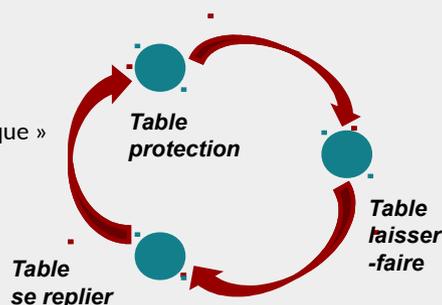
9h15 Rappel de la démarche

9h20 Bilan synthétique du premier atelier

9h35 Travail en groupe selon la méthode de « la boucle critique »

3 groupes sont répartis en 3 tables, selon 3 scénarios :

- Table n°1 : travail sur le scénario n°1 « Protection »
- Table n°2 : travail sur le scénario n°2 « Repli stratégique »
- Table n°3 : travail sur le scénario n°3 « Laisser-faire »



Chaque groupe traite un scénario, puis une rotation est opérée de sorte qu'à la fin du processus, tous les groupes ont été invités à réfléchir sur les 3 scénarios proposés, à partir du questionnement suivant :

- Question n°1 : À vous de défendre le scénario pour chacun des acteurs ! 8 acteurs-types (à adapter selon le territoire) : l'entrepreneuse d'une activité littorale, le propriétaire d'une maison secondaire, l'agriculteur-trice de la zone rétro-littorale, l'élu-e local, le ou la protecteur-trice de l'environnement, l'agent des services de l'État, le scientifique, l'assureur-e.
- Question n°2 : Quel est votre sentiment de protection des biens et des personnes dans ce scénario ?
- Question n°3 : Moi le territoire, qu'avez-vous fait de moi ?

11h35 Mise en commun et débat

- Question n°4 : Qu'est-ce que vous en gardez pour votre futur ?

Synthèse collective



Atelier 2 – Côte de Penthièvre – 28 novembre 2016



DREAL BRETAGNE

Accompagnement d'une étude de prospective territoriale sur 3 sites expérimentaux pour une gestion durable du trait de côte en Bretagne
 Côte des Légendes, atelier n°2, 6 décembre 2016

LAISSER-FAIRE

→ Question n°1 : A vous de défendre le scénario pour chacun des acteurs ! (15 mn)

Propriétaire d'une maison secondaire	Vous avez acquis il y a quelques années une vaste demeure en bord de mer que vous fréquentez durant les congés. Votre pouvoir d'achat est important. <ul style="list-style-type: none"> - Me permettre de prendre conscience - Me battre pour mon patrimoine - Réaliser un enrochement par moi-même - Prendre l'initiative de créer une association, un collectif, pour avoir plus de poids - Construire un ouvrage d'art innovant - Me protéger avec mon propre argent, j'en ai les moyens - Choisir de me protéger, dans la limite de la réglementation - Continuer de bénéficier d'une position en bord de mer - Développer une stratégie personnelle (mais des investissements qui peuvent être importants) 	Agriculteur-trice de la zone rétro-littorale	Votre siège d'exploitation est situé à plusieurs kilomètres de la mer. Vous exploitez quelques parcelles en bordure du trait de côte. <ul style="list-style-type: none"> - Pouvoir avoir le choix - Me permettre de cultiver jusqu'au dernier moment - Arrêter les échalotes pour exploiter des moules - Adapter mes cultures - Me reconverter professionnellement - Avoir l'opportunité de créer un collectif - Prendre l'initiative de réaliser par moi-même un clapet pour éviter l'inondation de l'espace cultivé - Prendre l'initiative d'apporter des terres de l'extérieur pour combler les espaces inondables - Pouvoir mener des démarches individuelles
Entrepreneur-euse d'une activité littorale	Vous avez repris une activité liée à la mer à la suite de vos parents. Vos bâtiments professionnels et personnels sont situés au bord de la mer. <ul style="list-style-type: none"> - Développer l'innovation énergétique pour aboutir à l'autonomie - Regrouper mes moyens avec ceux des autres - Avoir le choix de rester ou de partir - Rester près du littoral, éventuellement bénéficier d'une zone plus vaste d'exploitation (mais financièrement l'adaptation de l'outil de protection risque d'être cher) - Réaliser un muret de protection pour mon bâtiment professionnel - Adhérer à un collectif si il existe 	Elu-e local	Vous êtes maire d'une commune littorale ou président-e de l'EPCI. Vous vous occupez personnellement de la gestion du trait de côte. <ul style="list-style-type: none"> - Ne pas avoir à réaliser d'investissements communaux - Essayer de mettre en place une stratégie - Me permettre de distinguer l'intérêt général et l'intérêt privé - Ne plus avoir de risque de contentieux - Ne plus subir les pressions des usagers



DREAL BRETAGNE

PROTEGER

→ Question n°2 : Quel est votre sentiment de protection des biens et des personnes dans ce scénario ? (5 mn)



Sentiment d'une faible protection
Sentiment d'une forte protection

Pouvez-vous argumenter votre choix ?

Pour la majorité des groupes :

- Le risque est toujours présent : sécurisation à moyen terme mais pas un sentiment de protection définitive.
- La sécurisation des biens personnels est possible si elle relève de la responsabilité personnelle.
- Si cela marche c'est que l'innovation et les progrès techniques fonctionnent ; on ne peut pas être sûr de la solidité des ouvrages face à une tempête.
- Cela pose la question du dimensionnement des ouvrages.
- En Islande, la protection n'a pas empêché des pertes humaines importantes à l'occasion d'une tempête centennale.

Pour deux groupes :

- Le risque est toujours existant mais maîtrisé.
- Une impression d'être bien protégé – pas d'incident majeur ces 50 dernières années.
- Néanmoins la perspective d'une brèche dans le système de protection serait catastrophique.



DREAL BRETAGNE

SE REPLIER

Question n°3 : Moi le territoire, qu'avez-vous fait de moi ? (10 mn)

- J'ai subi des aléas climatiques et ai fortement diminué.
- Les bourgs de Plooudour et Brignogan deviennent des îles (y compris le phare de Pou... ?) ; des îles apparaissent ; Kerlouan peut disparaître.
- Le profil du littoral est davantage découpé ; le littoral en mer est modifié (moins de rochers visibles).
- Le PLU a été refondu, l'habitat se densifie (densification urbaine et humaine) ; l'urbanisation est concentrée dans les centre-bourgs, en rétro-littoral ; les zones hautes sont urbanisées.
- La pression immobilière a augmenté en rétro-littoral.
- Il y a un grand chantier en cours de destruction des maisons et réseaux.
- Les conditions économiques sont modifiées ; de nouvelles activités apparaissent : transport maritime, guide... le tourisme vert se développe.
- On observe un moindre intérêt touristique du point de vue patrimonial (perte de bâti typique).
- Des terres agricoles sont perdues.
- Le sentiment d'une perte de variété des paysages (marais, dunes...).
- Mes espaces naturels ont augmenté ; les zones basses sont rendues à la nature ; les zones humides augmentent ; mon littoral renaturé est plus intéressant pour la biodiversité ; on a créé une zone tampon ;
- La gestion des terrains délaissés est difficile (quel propriétaire ?)

Exemple d'outils utilisés lors de l'atelier 2
Démarche prospective pour une gestion durable du trait de côte – DREAL Bretagne

PHASE « STRATÉGIE » - durée 2 mois



VISER UN OBJECTIF

Cette phase vise à définir collectivement les orientations de gestion envisageables par « type d'espaces » existants sur le territoire. Il s'agit également de proposer des pistes d'actions qui puissent répondre à ces orientations.

Types d'espaces (exemple de typologie) : Zones d'habitat dense ou moyennement dense, bourgs historiques, lotissements, stations balnéaires historiques, dunes habitées, polders habités, espaces patrimoniaux, zones d'hébergement touristique en dur, zones d'hébergement touristique mobile, voirie, réseaux, zones commerciales, zones d'équipements publics, zones de services, zones d'activités, zones de sécurité maritime, zones d'accès à la mer (chemins d'accès à la mer, ports, cales, zones de loisirs liés à la mer, aires de stationnement, zones de navigation, zones de mouillage...), espaces agricoles (bâti et de production, espaces équestres...), dunes, plages, marais, polders, espaces naturels, îles, bois, zones de pêche à pied, falaises et roches friables...



PILOTER ET ORGANISER

- réunir le comité de pilotage pour préparer le troisième atelier de travail,
- faire appel, si besoin, à un prestataire extérieur pour l'animation de l'atelier de travail.



IMPLIQUER LES ACTEURS DU TERRITOIRE

- inviter nominativement les personnes ayant déjà participé aux ateliers précédents et les habitants et personnes-ressources concernés par les risques côtiers (collectif d'habitants, associations d'usagers du littoral, les élus et les techniciens des communes et de leurs groupements, les représentants d'activités socio-économiques et de loisirs, les propriétaires et les gestionnaires des espaces naturels...),
- informer largement la population (articles de presse, diffusion d'une lettre d'invitation, bulletins municipaux et/ou communautaire, banderoles, etc.) en prévoyant une inscription obligatoire.



GAGNER EN COMPÉTENCES

- acquérir un regard critique sur les différentes stratégies et actions possibles face à la complexité des conséquences liées à ces risques (économiques, sociales, techniques, juridiques, environnementales),
- se former aux modes d'animation ludiques et dynamiques.



ALLER VOIR CE QUI SE PASSE AILLEURS

- rencontrer les acteurs d'un territoire ayant engagé une démarche d'élaboration stratégique sur les risques côtiers,
- participer à des colloques ou des conférences qui traitent des différents modes de gestion possibles de ces territoires littoraux face aux risques côtiers,
- rencontrer des intervenants pratiquant des modes d'animation innovants dans le domaine de la sociologie, sous forme ludique et théâtrale.



PASSER À L'ACTE

- organiser la troisième série d'ateliers de travail :
 - utiliser des outils d'animation qui font appel à la dimension sensible des participants pour qu'ils formulent une intention en termes de développement territorial (Photolangage®, atelier photo, etc.) et les invitent à dessiner eux-mêmes le contour de la future stratégie (jeux de carton, arbres à problèmes / objectifs, etc.),
 - prévoir des ateliers à l'échelle de 4 à 6 communes,
 - désigner un animateur/ médiateur.



PLANIFIER

- prévoir une disponibilité suffisante (respect du rythme de la concertation),
- réaliser cette phase en trois temps :
 - préparation des outils et des modes d'animation de l'atelier,
 - définition collective de la stratégie (atelier de travail),
 - synthèse et diffusion des résultats.



CONDITIONS DE RÉUSSITE

- garantir une large ouverture pour associer toutes les parties prenantes,
- mettre en place un mode d'animation qui engage les acteurs à réfléchir au nom de l'intérêt général et vers des solutions plus transversales et durables,
- prendre en compte tous les points de vue qu'ils émanent de profanes ou d'experts,
- faire en sorte que les acteurs choisissent par eux-mêmes les différents modes de gestion envisageables,
- donner un retour aux participants : diffuser le compte-rendu du troisième atelier.

Un exemple de déroulement du troisième atelier de travail

9h15 Rappel de la démarche

9h20 Bilan synthétique du deuxième atelier

9h30 Séance de Photolangage®

2 groupes sont constitués avec des profils diversifiés répartis en 2 tables rondes :

- Pour chaque groupe, une cinquantaine de photos sont exposées sur une table, comme supports d'échange pour se projeter.

- L'animateur pose la question de départ : « *quelle photo représente, pour vous, le territoire tel que vous le rêvez ?* ».

- Chacun s'exprime personnellement et spontanément, à partir de la photo qu'il a choisie.

- Un débat est engagé ensuite collectivement.

10h30 Travail en sous-groupes selon la méthode du « jeu des cartons »

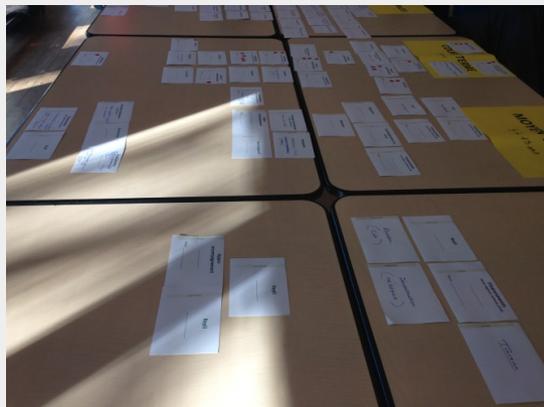
- À partir des échanges issus des ateliers précédents, différents espaces types, orientations de gestion et pistes d'actions sont préalablement inscrits sur des cartons et proposés aux participants. Ceux-ci peuvent éventuellement ajouter des espaces, orientations ou actions.

- Les cartons sont sélectionnés et articulés entre eux collectivement : pour chacun des types d'espaces sélectionnés, une ou des orientations et actions sont choisies selon une échéance à court, moyen et long termes.

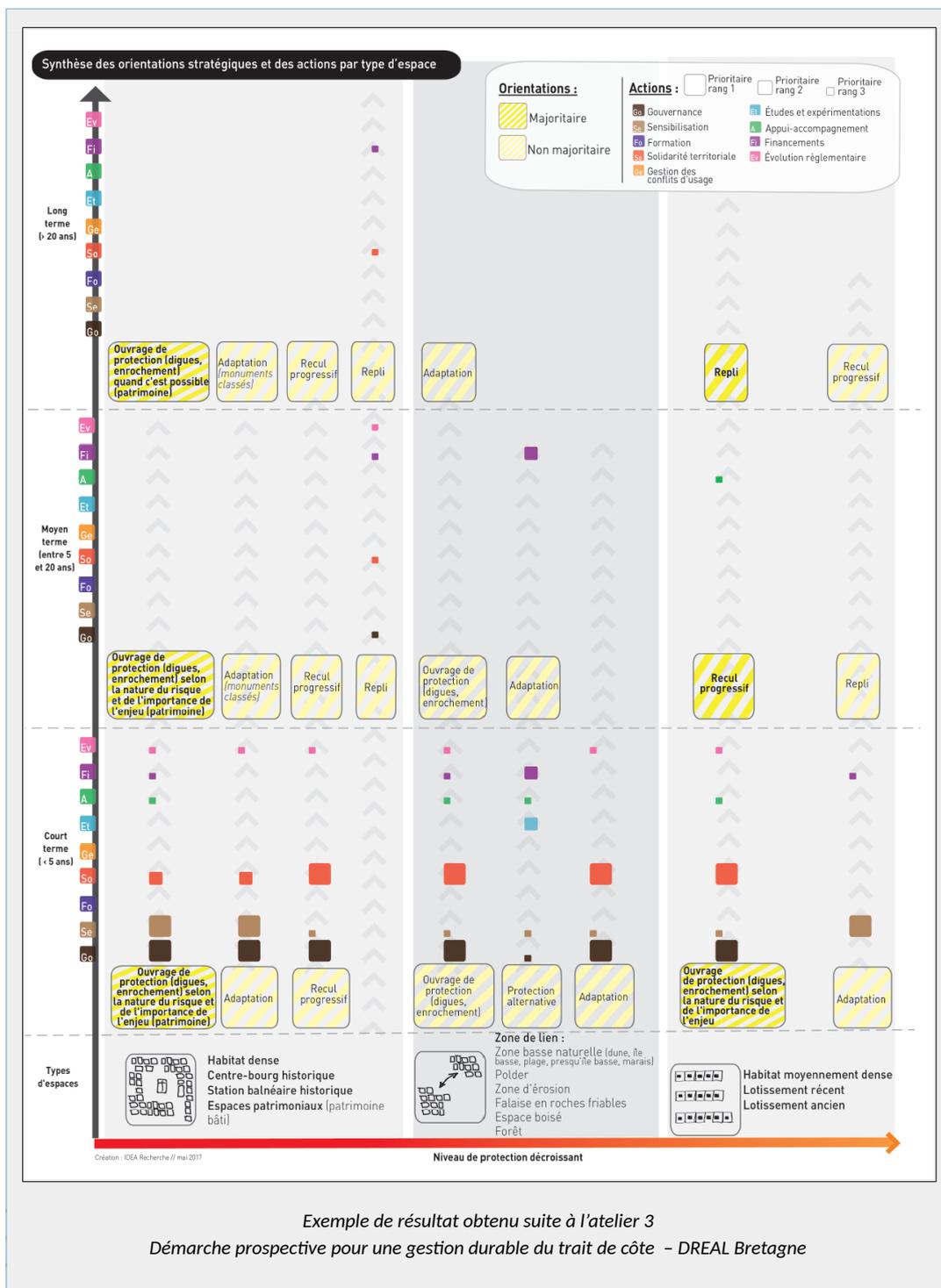
- Le ou les pilotes potentiels sont ensuite proposés pour chacune des actions.

- Enfin, un travail de priorisation est réalisé pour les actions à engager.

11h45 Mise en commun et débat



Atelier 3 - Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan - 18 janvier 2017



Exemple de résultat obtenu suite à l'atelier 3
 Démarche prospective pour une gestion durable du trait de côte - DREAL Bretagne

PHASE « PRÉ-OPÉRATIONNELLE » - durée 12 mois



VISER UN OBJECTIF

Cette phase vise à réaliser un diagnostic précis pour pouvoir décliner la stratégie choisie sur le territoire.



PILOTER ET ORGANISER

- réunir deux fois le comité de pilotage :
 - une première fois pour déterminer la méthode d'évaluation des risques et préparer le quatrième atelier,
 - une deuxième fois pour déterminer la méthode d'estimation des impacts et préparer le cinquième atelier.
- faire appel, si besoin, à un prestataire extérieur pour réaliser le diagnostic technique et animer les ateliers de travail,
- proportionner la méthode et les outils aux enjeux du territoire concerné.



IMPLIQUER LES ACTEURS DU TERRITOIRE

- inviter nominativement les habitants concernés et les personnes-ressources (collectif d'habitants, associations d'usagers du littoral, les élus et les techniciens des communes et de leurs groupements, les représentants d'activités socio-économiques et de loisirs, les propriétaires et les gestionnaires des espaces naturels...).
- informer largement la population (articles de presse, diffusion d'une lettre d'invitation, bulletins municipaux et/ou communautaire, banderoles, etc.) en prévoyant une inscription obligatoire.
- inviter nominativement les habitants et les personnes-ressources ayant déjà participé aux ateliers précédents.



GAGNER EN COMPÉTENCES

- organiser des visites sur site pour acquérir une connaissance fine du littoral et définir les contours des secteurs soumis aux submersions marines et à l'érosion.

ALLER VOIR CE QUI SE PASSE AILLEURS



- rencontrer les acteurs d'un territoire ayant engagé une démarche similaire sur le plan technique (étude hydro-sédimentaire, analyse des ouvrages, analyse coûts avantages, etc.) et sur le plan de la concertation (ateliers, séminaires de travail, outils d'animation utilisés, etc.),
- visiter des sites dont les types d'espace et les enjeux liés au recul du trait de côte sont similaires à ceux du territoire, et étudier les impacts sociaux, économiques et environnementaux des modes de gestion pratiqués.

PASSER À L'ACTE



- estimer le recul du trait de côte à court, moyen et long termes, en tenant compte des phénomènes exceptionnels :
 - cartographier l'ensemble de la zone impactée par le recul du trait de côte, à court, moyen et long termes,
 - analyser les ouvrages existants (solidité par rapport aux événements extrêmes, etc.).
- organiser la quatrième série d'ateliers de travail :
 - caractériser et délimiter les secteurs « réels » soumis aux risques de submersion et d'érosion en se référant aux espaces « types » définis dans la phase précédente, en concertation avec les habitants, les acteurs économiques et les élus,
 - définir collectivement les enjeux selon les différentes orientations envisagées, secteur par secteur, et sur le court, moyen et long termes,
 - prévoir des outils d'animation qui invitent les acteurs à dessiner eux-mêmes les secteurs correspondants, et à s'exprimer sur les enjeux,
 - réaliser des ateliers, commune par commune,
 - désigner un animateur/médiateur.



Exemple d'outil pouvant être utilisé lors de l'atelier 4 pour définir collectivement les zones réelles à enjeux (Source : PLUI de la communauté de communes du Loir - IDEA Recherche)

- mener une analyse de faisabilité juridique des différents modes de gestion envisagés, secteur par secteur,
- réaliser une estimation coûts/ bénéfiques des activités et des biens impactés, ainsi que des différents modes de gestion envisagés,
- analyser les politiques actuelles de gestion des risques, les documents de planification et les projets d'aménagement du territoire,
- organiser la cinquième série d'ateliers de travail :
 - mesurer collectivement les impacts économiques, sociaux et environnementaux de chacune des orientations envisageables, secteur par secteur,
 - choisir le mode de gestion à mettre en œuvre, et préciser les actions, également secteur par secteur, sur le court, moyen et long termes,

PASSER À L'ACTE



- développer des outils d'animation qui invitent les acteurs à approfondir par eux-mêmes l'ensemble des impacts, et à définir le mode de gestion le plus adapté, secteur par secteur,
 - réaliser des ateliers, commune par commune,
 - désigner un animateur/ médiateur.
- si le mode de gestion choisi est le repli ou le recul progressif, organiser une planification territoriale spécifique :
- mettre en œuvre une solidarité territoriale entre la zone littorale et la zone rétro-littorale pour déplacer les zones urbaines et les zones d'activités. L'élaboration d'un PLUi est l'outil de planification idéal pour aboutir à cet objectif,
 - rechercher et acquérir des biens fonciers mobilisables en zone rétro-littorale et les prendre en compte dans les documents d'urbanisme, en s'appuyant le cas échéant sur l'Établissement public foncier régional, et le Conservatoire du littoral.
- engager les procédures de décision et d'autorisation administratives et traduire les orientations retenues dans les documents d'urbanisme (PLU, PLUi, SCoT).

PLANIFIER



- prévoir une disponibilité suffisante (respect du rythme de la concertation),
- réaliser cette phase en six temps :
- un premier temps de diagnostic technique sur l'évaluation des risques de submersion et d'érosion,
 - un deuxième temps de concertation pour définir collectivement les secteurs vulnérables et les enjeux,
 - un troisième temps de synthèse et de diffusion des résultats,
 - un quatrième temps d'approfondissement du diagnostic technique avec une estimation des impacts humains et matériels,
 - un cinquième temps de concertation sur le partage des impacts, et sur le choix des modes de gestion à privilégier selon les secteurs,
 - un sixième temps de synthèse du plan d'actions et de diffusion des résultats.

CONDITIONS DE RÉUSSITE



- garantir une large ouverture pour associer toutes les parties prenantes,
- mettre en place un mode d'animation qui engage les acteurs à réfléchir au service de l'intérêt général et vers des solutions plus transversales et durables,
- prendre en compte tous les points de vue qu'ils émanent de profanes ou d'experts,
- faire en sorte que les acteurs choisissent par eux-mêmes le mode de gestion à appliquer secteur par secteur et sur du court, moyen et long termes,
- assurer un retour aux participants : diffuser le compte-rendu des quatrième et cinquième ateliers.

PHASE « MISE EN ŒUVRE » - durée 5 à 100 ans



VISER UN OBJECTIF

Cette phase vise à organiser la gouvernance pour la mise en œuvre du plan d'actions, et à accompagner les changements de pratiques.



PILOTER ET ORGANISER

- constituer et animer, à l'initiative de la collectivité, un **comité local pour la gestion durable du trait de côte** réunissant les représentants des usagers et des habitants, l'ensemble des collectivités, les financeurs potentiels, les services de l'État et les porteurs de projet. Une instance existante peut aussi être investie de ce thème. Ce comité a pour mission de :

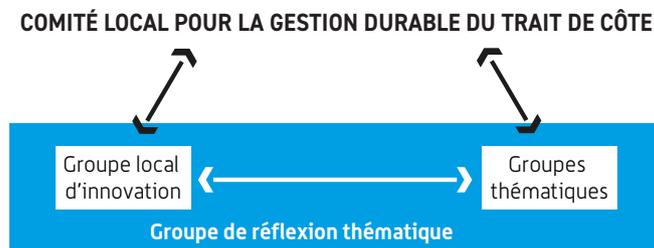
- accompagner la mise en œuvre des projets (accompagnement technique, administratif et financier),
- veiller à la qualité des projets,
- porter un regard sur la planification territoriale,
- réfléchir aux conditions de financements.

- constituer un **groupe local d'innovation** (échange d'idées, retours d'expériences) composé de personnes-ressources locales, d'experts, et de scientifiques dont le rôle serait de :

- conseiller le comité local pour la gestion durable du trait de côte,
- travailler en collaboration étroite avec les groupes thématiques,
- accompagner les porteurs de projet.

- constituer des **groupes thématiques composés d'habitants et d'usagers** :

- pour conseiller le comité local pour la gestion durable du trait de côte,
- pour travailler en collaboration étroite avec le groupe local d'innovation sur des thèmes particuliers.



IMPLIQUER LES ACTEURS DU TERRITOIRE



- pour le comité local pour la gestion durable du trait de côte, inviter nominativement les porteurs de projet,
- pour le groupe local d'innovation, inviter nominativement les personnes-ressources du territoire, des experts, et des scientifiques,
- pour les réunions publiques et les visites de terrain, informer largement la population (articles de presse, diffusion d'une lettre d'invitation, bulletins municipaux et/ou communautaire, banderoles, etc.) en prévoyant une inscription obligatoire,
- pour le ou les groupes thématiques, lancer des appels à volontaires lors des réunions publiques.

GAGNER EN COMPÉTENCES



- partager localement des savoirs techniques, économiques et sociaux en mobilisant les ressources locales et extérieures (médiathèques, universités...) et en organisant, par exemple, des conférences, expositions, événements...
- expérimenter la culture en « mode projet » pour créer de l'intelligence collective et de l'innovation locale.

ALLER VOIR CE QUI SE PASSE AILLEURS



- organiser régulièrement des visites de terrain ouvertes au grand public pour s'appuyer sur les retours d'expériences et créer une culture commune,
- visiter des sites et des problématiques similaires en ce qui concerne les projets, les innovations et les expérimentations, la gouvernance ou la médiation territoriale.

PASSER À L'ACTE



- présenter systématiquement chacun des projets du territoire au comité local pour la gestion durable du trait de côte,
- mettre à disposition des usagers et habitants l'accompagnement du groupe local d'innovation dans leur projet,
- selon les besoins, pour creuser une thématique, réunir :
 - dans un premier temps, le ou les groupes thématiques pour définir les contours de la problématique,
 - dans un second temps, le groupe de réflexion thématique (groupe local d'innovation et groupes thématiques) pour approfondir le sujet et proposer des leviers d'action.
- organiser des réunions publiques pour informer régulièrement la population sur l'avancement de la gestion des risques côtiers,
- mettre en place des outils de communication diffusés à l'ensemble de la population concernée par les risques côtiers pour informer de l'avancement de la démarche.

PLANIFIER



- prévoir une disponibilité suffisante (respect du rythme de la concertation) pour réunir le ou les groupes thématiques et le groupe local d'innovation,
- réunir le comité local pour la gestion durable du trait de côte une à deux fois par an,
- prévoir une réunion publique par an,
- réaliser cette phase en deux temps :
 - constitution du comité local pour la gestion durable du trait de côte ainsi que du groupe local d'innovation,
 - suivi de la gestion des risques côtiers par l'organisation de réunions publiques et de groupes thématiques, ainsi que de réunions du comité local pour la gestion durable du trait de côte, et également du groupe de réflexion thématique.

CONDITIONS DE RÉUSSITE



- faire en sorte que le comité local pour la gestion durable du trait de côte soit considéré comme un véritable « parlement du littoral »,
- s'assurer que le groupe local d'innovation soit en capacité de mener des expérimentations et/ou des recherches-actions, et d'accompagner les projets locaux,
- informer et associer la population régulièrement par des réunions publiques, des visites de terrain et des commissions thématiques,
- mettre en place un mode d'animation qui engage les acteurs à réfléchir au service de l'intérêt général, vers des solutions plus transversales et durables,
- prendre en compte tous les points de vue qu'ils émanent de profanes ou d'experts,
- faire en sorte que les acteurs locaux prennent part aux projets,
- veiller à ce que cette réflexion prospective et participative se poursuive dans le temps, en continu, pour faire évoluer et adapter le plan d'actions.

5

Les chantiers en cours au niveau national

VOLET FINANCIER

Clarifier les conditions d'aide ou de prise en charge des biens privés et/ou des activités économiques

Dans les années à venir, les coûts générés par le recul du trait de côte seront exorbitants et se pose la question de la prise en charge des activités et des biens impactés.

Une réflexion est donc engagée au niveau national pour préciser les responsabilités et les mesures de prévention (information des acquéreurs par les actes notariaux notamment), les conditions de solidarité territoriale et financière, les conditions d'indemnisation des activités et des biens impactés (la part de prise en charge par l'État, les collectivités, les assurances, et les acteurs privés).

VOLET RÉGLEMENTATION ET AMÉNAGEMENT

Réflexion pour une adaptation de la réglementation au niveau local

Le recul annoncé du trait de côte implique une recomposition et/ou des précisions réglementaires. Des réflexions seraient à engager dans plusieurs domaines :

- clarifier les questions de gestion des ouvrages, et de stratégie d'adaptation au changement climatique sur le DPM⁴,
- intégrer la notion de risques naturels prévisibles dans les études d'impact de façon à encourager les projets les plus vertueux. Il s'agirait également de porter ces risques à la connaissance des communes et de leurs groupements. Notons la pertinence de l'instauration de plans de prévention des risques naturels prévisibles, et des règles s'y appliquant, sur les littoraux soumis au recul du trait de côte,
- engager une réflexion sur le renforcement de l'opposabilité des plans de prévention des risques sur les documents d'urbanisme (SCoT, PLU ou PLUi, cartes communales),
- faciliter le recul progressif des biens et des activités en approfondissant la notion de zone d'activité résiliente et temporaire (ZART), et appliquer des règles précisant les conditions de construction temporaire et de délaissement des biens menacés sur les zones concernées par un recul du trait de côte,
- les échanges issus des ateliers ont mis en exergue l'importance des « zones tampons » nécessaires pour s'adapter au changement climatique. Les réflexions déjà engagées sur les zones de mobilité du trait de côte (ZMTC) devront être poursuivies pour accompagner et limiter naturellement le recul du trait de côte,
- le recul des zones urbanisées et des activités nécessitera une réflexion sur la notion de foncier mobilisable pour relocaliser ces zones.

⁴ DPM : Domaine Public Maritime

6

Conclusion

Sur chacun des trois territoires, l'expérimentation a suscité une vraie mobilisation et la motivation des participants est allée croissant d'un atelier à l'autre, malgré leur composition diverse. Chaque atelier s'est appuyé sur des outils d'animation différents et ludiques suscitant la participation active de chacun, et incitant graduellement à une évolution des modes de pensée.

Face à un enjeu de grande ampleur tel que la montée des eaux et/ou l'érosion côtière, les habitants peuvent être tentés d'opposer une forme de déni et de défiance à l'égard de la collectivité ou de l'État, et de leur renvoyer la responsabilité de résoudre les problèmes. Pour éviter cet écueil et poser les bases d'une gestion intégrée du trait de côte, la méthode proposée est structurée sur la nécessité d'impliquer les acteurs locaux dès le début de la réflexion. Elle les invite et les incite à être pleinement acteurs de la démarche. Cela permet d'élaborer une stratégie partagée par le plus grand nombre en s'assurant de l'adhésion du maximum de personnes concernées.

L'autre écueil à éviter est de commencer par une analyse technique localisée des conséquences des phénomènes d'érosion et de submersion, qui laisserait d'emblée la possibilité aux acteurs de rechercher immédiatement les moyens de préserver leurs biens et leurs activités. Il est au contraire important qu'ils puissent réfléchir et concevoir au préalable, ensemble, une gestion globale et intégrée des risques côtiers sur leur territoire. Il est ainsi primordial de s'inscrire dans une vision et une analyse globales et prospectives pour construire une stratégie territoriale d'intérêt général, de court, moyen et long termes. Les mesures locales à prendre en découlent ensuite.

Enfin, la méthode pour élaborer cette stratégie doit respecter des principes de concertation essentiels pour garantir une mise en dynamique progressive dans une ambiance constructive. Les maîtres mots sont la convivialité, le

rythme, le séquençage et la variété des animations et des outils de réflexion. Ils permettent de susciter l'intérêt de chacun, et invitent à entrer dans des postures différentes de sa logique propre, d'éveiller capacité d'écoute et compréhension mutuelle, et l'envie de faire ensemble.

Une telle démarche s'adapte mieux à des territoires de l'ordre de quelques communes qu'à de vastes territoires composés de plusieurs intercommunalités. Sur des territoires étendus, il faut veiller à organiser des réunions en proximité (à l'échelle de 4-5 communes), pour ne pas se heurter à des logiques de représentation des différentes catégories d'acteurs, et privilégier une participation directe des acteurs les plus concernés.

Les trois livrets d'alerte conçus pour les trois territoires pilotes font état d'une même démarche depuis la phase « Émergence » jusqu'à la phase « Stratégie », ce qui a permis à chacun des territoires de finaliser des orientations stratégiques. Mais une étape, celle de la phase « Pré-opérationnelle », est encore nécessaire avant celle de la « Mise en œuvre », et n'a pas été réalisée dans le cas présent. Des participants ont exprimé leurs attentes à cet égard. En effet, c'est cette phase qui permet la concrétisation de la stratégie territoriale construite collectivement.

Cette démarche, qui a réuni environ une soixantaine de participants par territoire, a montré l'importance de bâtir collectivement une stratégie territoriale prospective, globale et transversale, avant d'envisager des modalités de gestion concrètes, secteur par secteur. Ceci passe par la nécessité d'offrir à chaque participant la possibilité de s'approprier tous les éléments constitutifs de la problématique, pour décider ensuite, ensemble, de la stratégie la mieux adaptée à son territoire. L'implication de chaque participant, élu, habitant et acteur socio-économique, est centrale pour aboutir à une décision partagée dans un contexte difficile et tendu.

7

Bibliographie

POUR ALLER PLUS LOIN

Les références citées ci-dessous correspondent à des ressources et des repères pour s'imprégner du contexte et s'orienter vers l'action.

Des sources bibliographiques

- « Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte – Programme d'actions 2017-2019 » – Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer (2017)
- « Stratégie nationale mer et littoral » – Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer (2017)
- « Étude sur une stratégie de positionnement de l'État pour la gestion intégrée du trait de côte en Bretagne », Cerema (2016)
- « Les Bretons face à l'évolution trait de côte », Actes du colloque à Lorient (2013)
- « Géomorphologie de la France » – Éditions DUNOD (2013)
- « Stratégie nationale de gestion du trait de côte », MEEM (2012)
- « Synthèse de référence des techniques de suivi du trait de côte » – BRGM (2012)
- « Levé du trait de côte à partir de photographies aériennes orthorectifiées » – CETMEF (2012)
- « La gestion du trait de côte » – Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer – Éditions Quae (2010)
- « Gestion des risques d'érosion et de submersion marine - Guide méthodologique » - Projet Cocorisco - A. Hénaff (2014)
- « Des pressions plus fortes en bord de mer, surtout dans les territoires ruraux et péri-urbains » MTES/CGDD – Juin 2017
- « la distance à la mer, principal facteur de caractérisation socio-démographique du territoire littoral » MTES/CGDD – Mai 2017

Des sites internet

- Ministère de la transition écologique et solidaire : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/risques-littoraux>
- GéoBretagne : <http://geobretagne.fr/sviewer/dual.html>
- Risques côtiers : <http://www.risques-cotiers.fr>
- BRGM : <http://www.brgm.fr/activites/risques/risques-cotierslittoral>
- Indicateur national de l'érosion côtière :
- présentation : <http://www.geolittoral.developpementdurable.gouv.fr/indicateur-national-de-l-erosioncotiere-r473.html>
- cartes : <http://www.geolittoral.developpementdurable.gouv.fr/les-cartes-a960.html>
- Atlas des aléas littoraux des départements d'Ille-et-Vilaine, des Côtes d'Armor et du Finistère : <http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/atlas-des-aleas-littoraux-erosion-et-submersion-a3312.html>.
- Bretagne Environnement : <http://www.bretagne-environnement.org/>
- Observatoire national de la mer et du littoral : www.onml.fr
- Conservatoire du littoral : <http://www.conservatoire-du-littoral.fr>
- Établissement public foncier de Bretagne : <http://www.epfbretagne.fr/>
- Rivages de France : <http://www.rivagesdefrance.org/>
- Agence française pour la biodiversité : <http://www.afbiodiversite.fr/>

Vous avez des questions, besoin de retours d'expériences ou d'aide pour vous lancer ?

Contactez-nous :

Par mail : etudes.cpros.coprev.dreal-bretagne@developpement-durable.gouv.fr

Par téléphone : **02 99 33 45 55**

Remerciements à l'ensemble des intervenants et participants dans les trois territoires d'expérimentation.

Coordination : DREAL Bretagne (Service COPREV)

Pilotage : DREAL Bretagne (Services COPREV, MZCMM, SCEAL, SPPR), DDTM 22, 29, 56, Parc naturel régional du Golfe du Morbihan, Lamballe Terre et Mer, Communauté Lesneven Côte des Légendes

Rédaction : IDEA Recherche

Réalisation : DREAL Bretagne (Services COPREV, MCQAP)

Crédits photos : DREAL Bretagne, DDTM 22, 29, 56, Parc naturel régional du Golfe du Morbihan, Lamballe Terre et Mer, Communauté Lesneven Côte des Légendes, IDEA Recherche



IDEA Recherche
Bât. Cap Nord B
4 Allée Marie Berhaut
35000 Rennes
02.23.46.13.40
info@idea-recherche.com

