

Les
ressources



FICHE TECHNIQUE

GEMAPI

ET GESTION DU TRAIT DE CÔTE



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

PRÉSENTATION DE LA SÉRIE

Cette série de fiches techniques vise à accompagner les établissements publics à la mise en place de la compétence Gemapi. Construite à partir de leurs retours d'expérience et fondée sur la législation et la réglementation en vigueur, cette série met l'accent sur leurs missions (protection et restauration de milieux, aménagement hydraulique, entretien et aménagement des cours d'eau, défense contre les inondations), leurs moyens de financement et leurs actions pouvant être inscrites dans le champ de la compétence Gemapi (communication et concertation, eaux pluviales et ruissellement, gestion du trait de côte).

INTRODUCTION

Le littoral français constitue un espace attractif en perpétuelle interaction avec la mer. Il présente une importante concentration d'enjeux susceptibles d'être localement affectés par le recul du trait de côte. Fortement artificialisé, sa vulnérabilité va s'accroître du fait de l'élévation de la mer liée au changement climatique. Dans ce contexte, nombreuses sont les collectivités qui s'interrogent sur leur rôle et les actions qu'elles peuvent mettre en œuvre à court, moyen et long terme en matière de gestion du littoral.

Cette fiche propose des clés de lecture relatives aux possibilités d'intervention de l'autorité compétente au titre de la Gemapi, en matière de gestion du trait de côte. Elle prend en compte le cadre de droit rénové, issu de l'entrée en vigueur de la compétence Gemapi, de la promulgation de la loi climat-résilience et de la fin de la clause de compétence générale des départements et régions.

Elle a vocation à apporter une aide aux structures en charge de la Gemapi, dans la définition de leurs actions en matière de gestion du trait de côte. Pour ce faire, elle aborde la place particulière de la compétence Gemapi dans la gestion du trait de côte, puis évoque les étapes préalables à la définition d'actions de gestion littorale avant de présenter de nombreux exemples d'interventions possibles.

SOMMAIRE

1• Contextes de gestion et d'intervention	p. 4
2• Démarches préalables à la gestion du trait de côte	p. 8
3• Déclinaison par mission, des relations entre Gemapi et gestion du trait de côte	p. 10



Presqu'île du Cap Ferret (33) - Source : Jean-Luc Ichard/iStock

1 • CONTEXTES DE GESTION ET D'INTERVENTION

1.1. La compétence Gemapi sur le littoral

Depuis le 1^{er} janvier 2018, la compétence gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations relève de façon obligatoire des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI-FP). Cette compétence comprend les missions 1^o, 2^o, 5^o et 8^o du I de l'[article L. 211-7 du code de l'environnement](#) dont le contenu est reproduit ci-dessous :

- 1^o l'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- 2^o l'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- 5^o la défense contre les inondations et contre la mer ;
- 8^o la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Les actions obligatoires au titre de cette compétence visent des finalités de gestion et de restauration de milieux aquatiques et

de protection contre les inondations. Les autres missions de l'[article L. 211-7 du code de l'environnement](#) ne relèvent pas de la Gemapi, mais les collectivités peuvent s'en saisir « à la carte », à partir du moment où elles ne sont pas attribuées.

L'exercice de la Gemapi par les collectivités implique souvent la réalisation d'un diagnostic territorial préalable, réalisé à une échelle hydraulique cohérente. Il constitue une étape indispensable à la définition du plan d'action¹ que l'autorité compétente au titre de la Gemapi entend mettre en œuvre, en lien avec les acteurs existants et dans le respect de leurs prérogatives. Ce plan peut prévoir de pérenniser des actions précédemment entreprises, mais également d'en mener de nouvelles, au regard d'enjeux localement forts. Les actions peuvent porter, dans une logique de cohérence, sur une partie du littoral, sur l'ensemble du littoral, sur certains types d'interventions ou études et/ou sur certains éléments de protection identifiés.

1 Voir la fiche technique *Mettre en place son plan d'action Gemapi*.

Pour favoriser l'exercice de la compétence Gemapi à la bonne échelle, les EPCI-FP peuvent transférer tout ou partie des 4 missions Gemapi à des syndicats mixtes. Ils peuvent également en déléguer tout ou partie à des établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau (Épage) ou à des établissements publics territoriaux de bassin (EPTB), syndicats mixtes dédiés².

*Bien que la mobilité du trait de côte ne semble a priori concerner que les collectivités et habitants du bord de mer, les espaces rétro-littoraux peuvent également être affectés par les choix de gestion et d'aménagement faits en bord de mer : projets de relocalisation en rétro-littoral, risque de submersion d'espaces rétro-littoraux, remontée du biseau salé, etc. Ainsi, **l'enjeu de solidarité territoriale et de stratégie partagée est important.***

1.2. La gestion du trait de côte

Le trait de côte, interface entre la terre et la mer, est généralement associé à un territoire géographique continental et à un espace maritime. Il est exposé, selon sa nature, à des évolutions plus ou moins importantes tant à l'échelle des saisons qu'à celle des années. Ces évolutions se traduisent par des phénomènes d'accrétion (avancée de la terre sur la mer, sous l'effet d'une accumulation de matériaux), ou d'érosion (départ de matériaux vers la mer ou parfois vers l'intérieur des terres) participant au recul du trait de côte et/ou à l'abaissement des plages. On distingue classiquement les sections où le trait de côte est fixé par des ouvrages assurant l'interface terre-mer (digues, perrés, quais portuaires, etc.), des secteurs où l'interface n'est pas fixée par des ouvrages (cordon dunaire ou de galets, falaise, atterrissements vaso-limoneux, récifs coralliens, etc.).

La position du trait de côte, lorsqu'elle n'est pas « fixée », fluctue continuellement au gré des sollicitations météo-marines et des apports sédimentaires. En ce sens, la notion de bande côtière, qui permet d'associer une « épaisseur » au trait de côte, est également employée dans le langage commun.

La gestion du trait de côte mérite par ailleurs d'être appréhendée à une échelle hydrosédimentaire cohérente : celle des cellules ou sous-cellules hydrosédimentaires, espaces relativement indépendants du point de vue des échanges sédimentaires, prenant également en compte les dépressions arrière littorales hydrauliquement connectés ou potentiellement impactés en cas de franchissement du trait de côte par la mer.

La stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte (SNGITC), approuvée en 2012 et déclinée en programmes d'actions, précise les orientations nationales. Elle fixe comme objectifs de suivre et d'anticiper les évolutions du trait de côte, et de faciliter l'adaptation des territoires littoraux à ces changements, dans une approche intégratrice. Elle prévoit ainsi l'accompagnement de la recomposition spatiale des territoires, le renforcement de la connaissance des phénomènes, le développement de l'information et la mobilisation de tous. Elle s'articule avec la stratégie nationale de gestion du risque inondation (SNGRI), arrêtée le 7 octobre 2014.

Bien que souvent associée par le passé aux seuls ouvrages de fixation du trait de côte, la gestion du trait de côte regroupe des missions et actions multiples et variées, relatives à l'anticipation des évolutions naturelles, à l'amélioration de certains services écosystémiques issus de la bande côtière, à la gestion d'ouvrages et à la prévention des impacts liés aux activités anthropiques. Elle consiste souvent à accompagner les évolutions de ce milieu d'interface en cherchant à rééquilibrer les échanges sédimentaires.

Le recul du trait de côte, partie intégrante de la gestion du trait de côte, constitue fréquemment une préoccupation forte des riverains du rivage. En tant que phénomène naturel progressif, pour partie inéluctable et inexorable, mais pouvant être anticipé, il ne relève pas des politiques de prévention des risques naturel majeurs.

² La loi n° 2017-1838 du 30 décembre 2017 relative à l'exercice des compétences des collectivités territoriales dans le domaine de la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations a également offert, jusqu'au 31 décembre 2019, la possibilité aux EPCI-FP de déléguer tout ou partie de la compétence à des syndicats mixtes de droit commun.

Environ **20% des côtes françaises reculent sous l'effet de l'érosion**. Le phénomène touche inégalement les littoraux avec, sur les 975 communes littorales françaises (hors Guyane), 197 communes concernées par un recul moyen supérieur à 50 cm/an. Ces reculs pourraient être aggravés par la hausse du niveau des océans et la modification du régime des tempêtes.

Les enjeux affectés sont variés :

- en Métropole, entre 4 000 et 50 000 logements pourraient être atteints par le recul du trait de côte à l'échéance 2100, sur la base du prolongement de tendances érosives passées. La valeur immobilière de ces logements a été estimée entre 800 M€ et 8 Md€ en 2019 ;
- les milieux naturels littoraux peuvent également être touchés par le recul du trait de côte (salinisation des zones humides littorales, perte de surface, etc.). Les services écosystémiques qui leurs sont associés s'en trouvent alors impactés.



1.3. Articulation entre compétence Gemapi et gestion du trait de côte

La gestion du trait de côte intersecte de nombreuses compétences ayant tant trait aux milieux aquatiques et à l'eau qu'à l'urbanisme, notamment concerné au titre de la recomposition spatiale des territoires. Une liste de missions affiliées au trait de côte est présente dans [l'annexe](#).

A) EXERCICE DE LA COMPÉTENCE GEMAPI ET GESTION DU TRAIT DE CÔTE

Chacune des missions mentionnée aux 1°, 2°, 5°, 8° du I de l'[article L. 211-7 du code de l'environnement](#) peut avoir un impact sur le trait de côte. Il revient donc à la collectivité territoriale en charge de la Gemapi d'apprécier au travers d'une analyse du fonctionnement de son territoire, et au regard des enjeux présents, la nécessité ou la pertinence de mener des actions Gemapi en lien avec le trait de côte. La mise en place d'une telle analyse, par exemple sous la forme d'un diagnostic territorial ([cf. 2.a](#)) lui permettra également d'objectiver sa politique en matière de lutte contre l'érosion marine et plus globalement, ses orientations en matière de Gemapi sur le littoral. Elle pourra être l'occasion de s'interroger sur les modalités et moyens nécessaires à la mise en œuvre des grandes orientations locales.

À ce titre, est rappelé que l'autorité compétente en matière de Gemapi n'a pas l'obligation de protéger l'ensemble de son territoire contre les phénomènes littoraux. Elle est, en revanche, invitée à identifier les secteurs sensibles, les milieux naturels et les ouvrages de maintien du trait de côte qu'elle souhaite gérer, ainsi que les actions qu'elle entend mettre en œuvre pour y parvenir. L'élaboration ou l'existence d'une stratégie locale de gestion intégrée du trait de côte (SLGITC) peut l'y aider ([cf. 2.b](#)).

B) PRISE EN COMPTE DES OUVRAGES DE DÉFENSE CONTRE LA MER EXISTANTS

La compétence Gemapi intègre la gestion des ouvrages qui participent à la lutte contre les inondations ou la submersion marine. Elle peut par ailleurs intégrer ceux participants au maintien du trait de côte. Ainsi, lors de son diagnostic territorial, si une collectivité compétente au titre de la Gemapi identifie des ouvrages de défense contre la mer, elle doit s'interroger sur leur devenir :

- si elle souhaite les prendre en charge au titre de la Gemapi, elle doit solliciter leur mise à disposition à son profit auprès du gestionnaire

historique (département, commune, etc.), en application des articles [L. 1321-1](#) et [L. 1321-2](#) du code général des collectivités territoriales (CGCT);

- si elle ne souhaite pas les prendre en charge au titre de la Gemapi, il lui est recommandé de formaliser ce choix par une délibération. Pour les ouvrages historiquement gérés par une autre collectivité qui ont été mis à sa disposition, elle conserve la faculté de les désaffecter de tout usage dans le cadre de l'exercice de la compétence Gemapi, en faisant application des dispositions de l'article [L. 1321-3 du CGCT](#).

La recherche d'une cohérence de reprise en gestion des ouvrages, au regard du fonctionnement hydraulique et hydrosédimentaire du littoral est nécessaire. Elle s'appuie notamment sur la caractérisation du rôle et de l'influence des ouvrages considérés et sur la mise en évidence de leurs éventuelles interdépendances.

Les ouvrages désaffectés de tout usage dans le cadre de la compétence Gemapi ne pourront plus être gérés comme des ouvrages de protection contre la submersion marine ou contre les inondations. En effet, la collectivité compétente au titre de la Gemapi est la seule à pouvoir effectuer une telle gestion.

En cas d'ouvrage intégrant un système d'endiguement au sens de l'[article R. 562-13 du code de l'environnement](#), l'autorité compétente au titre de la Gemapi devra faire application des dispositions des articles [R. 562-14 et suivants du code de l'environnement](#), dont l'obligation de solliciter son autorisation. Les digues de protection contre la submersion sont particulièrement concernées. Les épis ou brise-lames qui participent de la protection peuvent également être intégrés aux systèmes d'endiguement.

C) NON-EXCLUSIVITÉ DES ACTIONS DE LUTTE CONTRE L'ÉROSION MARINE

La défense contre les phénomènes d'érosion marine, sans effet sur le risque de submersion du littoral, relève de la compétence Gemapi de manière facultative, dans une logique de cohérence de l'action sur le trait de côte.

Aussi, si l'autorité compétente en matière de Gemapi n'entend pas mettre en œuvre d'actions de gestion du trait de côte sur certains secteurs, d'autres acteurs (les communes notamment) peuvent se saisir de la gestion de l'érosion littorale. Une bonne coordination est alors indispensable. Des délibérations et l'établissement

de conventions peuvent utilement formaliser cette coopération et clarifier les responsabilités de chacun.

Il convient par ailleurs de préciser que les propriétaires susceptibles de voir leurs biens impactés par l'érosion ne peuvent exiger des autorités publiques, et en particulier de l'autorité compétente au titre de la Gemapi, qu'elle assure la gestion d'ouvrages qui auraient pour unique but de protéger leurs propriétés ou qu'elle assure la maîtrise d'ouvrage de travaux visant à protéger leurs propriétés contre l'érosion sur un secteur non encore protégé. Il incombe en effet aux propriétaires riverains de la mer d'assurer la protection de leur propriété en vertu de l'[article 33 de la loi du 16 septembre 1807](#) toujours en vigueur (dans le respect des réglementations applicables). Ceux-ci peuvent se regrouper en association syndicale autorisée (ASA) pour mettre en œuvre des ouvrages au profit d'un ensemble de propriétés de leurs membres.

D) EXCLUSION DES ACTIONS DE LUTTE CONTRE L'ÉROSION CONTINENTALE DU CHAMP DE LA COMPÉTENCE GEMAPI

La problématique de l'érosion côtière continentale, notamment dans le cas des falaises meubles qui s'érodent sous l'effet de la pluie, est exclue de la compétence Gemapi. En effet, elle correspond essentiellement à des risques de mouvements de terrain dont l'origine est liée à un défaut de maîtrise des eaux pluviales, qui peut créer du ruissellement, entraînant des phénomènes d'érosion des sols.

Les actions en vue de prévenir ces aléas d'érosion continentale relèvent de la mission prévue au 4° du I de l'article L. 211-7 du code de l'environnement, qui reste en dehors du champ de la compétence Gemapi. Elles peuvent ainsi être entreprises par plusieurs collectivités et leurs groupements, y compris la collectivité Gemapi, à leur initiative et selon leurs compétences (au titre de leur clause de compétence générale pour les communes et de leurs statuts pour les EPCI et EPCI-FP). Dans ce contexte particulier, une gestion coordonnée des ouvrages et des actions conduites par l'ensemble des acteurs en haut et en pied de falaise doit être recherchée.

E) EXCLUSION DE LA RECOMPOSITION SPATIALE DU CHAMP DE LA COMPÉTENCE GEMAPI

La recomposition spatiale du littoral, qui intègre la relocalisation de biens soumis au recul du trait de côte, est fortement liée à l'aménagement durable du territoire. Elle vise, au travers de la mise en œuvre d'outils de planification et de dispositifs fonciers et immobiliers, à anticiper et permettre la réorganisation pérenne du territoire au regard de la disparition progressive d'aménagements, d'équipements, de constructions et d'installations. Elle constitue une solution d'adaptation qui offre l'avantage, à terme, de limiter l'artificialisation de l'écosystème littoral et de prévenir durablement l'accroissement des risques littoraux lié au changement climatique.

Les outils de recomposition spatiale, précisés par la loi climat et résilience, sont portés par l'autorité compétente en matière d'élaboration des documents locaux d'urbanisme (articles [L. 141-13](#) 3°, [L. 151-7](#) III. et [L. 219-1](#) du code de l'urbanisme). Ils ne relèvent donc pas de la Gemapi. Néanmoins, leur utilisation mérite d'être fortement articulée avec les actions de gestion du trait de côte réalisées au titre de la Gemapi. Les stratégies locales de gestion intégrée du trait de côte (SLGITC) constituent l'outil privilégié de cette bonne articulation ([cf 2.b](#)).

Sur le littoral, la densité de population est 2,5 fois plus élevée que la moyenne nationale, l'artificialisation des terres est 2,6 à 2,7 fois plus importante et le nombre de lits touristiques, 163 fois plus élevé. Dans une perspective de réorganisation de l'espace littoral pour prendre en compte les évolutions futures de la position du trait de côte, une réflexion stratégique est souvent nécessaire, en complémentarité d'actions de gestion et de suivi.

2 • DÉMARCHES PRÉALABLES À LA GESTION DU TRAIT DE CÔTE

Les autorités compétentes au titre de la Gemapi ont la plupart du temps besoin d'avoir une vision d'ensemble de leur territoire pour réaliser des choix stratégiques équilibrés, dans le respect des enjeux et des moyens dont ils disposent. Le partage d'éléments de connaissance et de constats communs, notamment mis en évidence via un diagnostic territorial littoral, est ainsi un préalable souvent nécessaire à la définition d'une stratégie locale d'adaptation du territoire au recul du trait de côte, adaptée aux enjeux et au contexte.

A) LE DIAGNOSTIC TERRITORIAL LITTORAL

Élaboré à une échelle hydrosédimentaire cohérente, il permet de disposer d'une vision globale concernant la nature du trait de côte, les milieux naturels et les ouvrages présents, le fonctionnement des milieux aquatiques littoraux, la vulnérabilité de la bande côtière à la submersion et l'importance de la mobilité du rivage. Ce diagnostic fournit également une analyse historique de l'évolution du territoire et des appréciations relatives à ses évolutions futures probables. Il est l'occasion d'identifier

les acteurs investis dans la gestion du littoral et permet de mettre en évidence des secteurs sensibles aux évolutions naturelles et des enjeux potentiellement concernés par ces évolutions.

Le diagnostic constitue une aide à l'autorité compétente au titre de la Gemapi pour orienter ou réorienter ses actions et pour définir ses choix, notamment en matière de lutte contre l'érosion marine. Il éclaire ses décisions, tant en matière de besoins de connaissances que d'actions à mettre en œuvre.

Plusieurs bases de données peuvent être utilisées pour réaliser le diagnostic territorial littoral. Parmi celles-ci figurent la cartographie des ouvrages et aménagements littoraux qui permet d'identifier les secteurs historiquement « fixés », et l'indicateur national de l'érosion côtière qui quantifie les évolutions du trait de côte constatées sur plusieurs dizaines d'années au niveau des secteurs non « fixés ». Ces données, produites par le Cerema, sont disponibles sur le portail Géolittoral (<http://www.geolittoral.developpement-durable.gouv.fr>).

B) LA STRATÉGIE LOCALE D'ADAPTATION DU TERRITOIRE AU REcul DU TRAIT DE CÔTE

Suite à l'établissement d'un diagnostic territorial, une feuille de route pour la gestion du trait de côte peut être construite en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés. Celle-ci peut prendre la forme d'une stratégie locale de gestion intégrée du trait de côte (SLGITC) qui déclinera localement les principes de la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte ([article L. 321-16 du code de l'environnement](#)). Cette stratégie :

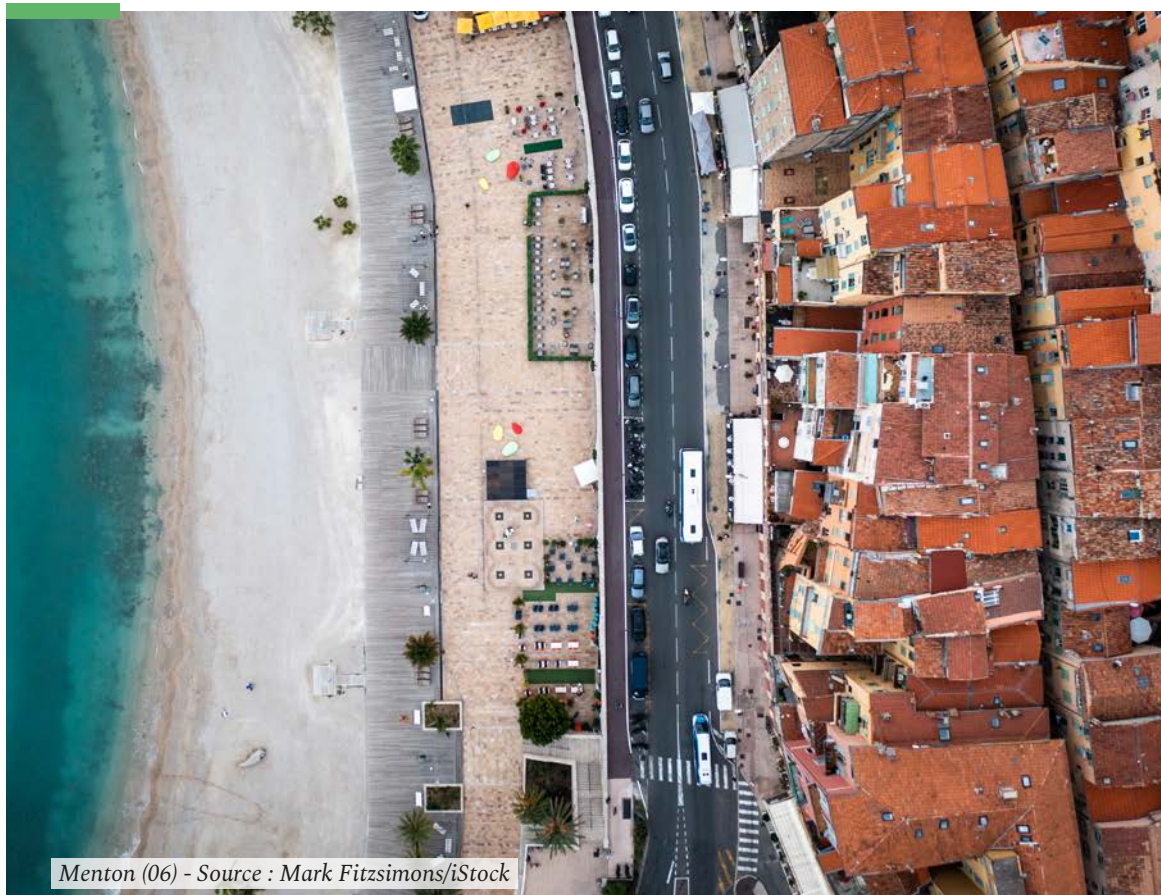
- prend en compte la contribution des écosystèmes côtiers à la gestion du trait de côte;
- fixe des objectifs relatifs à la connaissance et à la protection des espaces naturels afin de permettre à ces écosystèmes de se régénérer et de s'adapter à de nouvelles conditions environnementales et aux processus de transports sédimentaires naturels (accompagner ou limiter le recul du trait de côte);
- doit être compatible avec les objectifs de moyen et long terme en matière de gestion du trait de côte et les règles générales des schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires;

- comporte des dispositions relatives à l'information du public sur le risque de recul du trait de côte;
- est mise en œuvre de façon cohérente avec la SLGRI (stratégie locale de gestion du risque inondation) du territoire (possibilité de document unique SLGITC-SLGRI).

La SLGITC constitue de plus le cadre adapté pour articuler de façon cohérente dans le respect des compétences des différents acteurs :

- la construction, l'adaptation ou le maintien en l'état d'ouvrages de défense contre la mer;
- les dispositifs de suivi de l'évolution du trait de côte;
- l'élaboration de la carte locale d'exposition au recul du trait de côte prévue à l'[article L. 121-22-1 du code de l'urbanisme](#);
- les opérations d'aménagement liées au recul du trait de côte.

Elle a vocation à aboutir à la réalisation d'un ensemble d'actions, dont certaines relèvent de l'autorité en charge de la compétence Gemapi.



Menton (06) - Source : Mark Fitzsimons/iStock

3 • DÉCLINAISON PAR MISSION, DES RELATIONS ENTRE GEMAPI ET GESTION DU TRAIT DE CÔTE

La Gemapi comprend les missions 1°, 2°, 5° et 8° du I de l'article L. 211-7 du code de l'environnement. Pour chacune d'entre elles, des exemples d'actions en lien avec la gestion du trait de côte sont ci-après présentés.

3.1. Mission 1° - aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique

Les liens entre trait de côte et bassins hydrographiques s'observent principalement au niveau des estuaires et deltas, ainsi que des abers et rias³, où la forme de la côte est notamment issue de l'équilibre dynamique entre sollicitations fluviales et maritimes. Les aménagements réalisés au niveau des bassins hydrographiques, dans le cadre de la Gemapi, peuvent avoir une influence sur les écoulements et la dynamique sédimentaire littorale, et ainsi impacter le trait de côte.

La mission « aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique » de la Gemapi comprend tous les aménagements visant à préserver, réguler ou restaurer les caractères hydrologiques ou géomorphologiques des cours d'eau.

À ce titre, les actions suivantes, qui ont une influence directe sur le trait de côte, peuvent être entreprises :

- **la création ou la restauration d'un espace de mobilité d'un cours d'eau en zone estuarienne** (décanalisation, suppression de digues, jetées et/ou épis), en vue de l'amélioration de certains services écosystémiques rendus par ce cours d'eau. Ces actions peuvent avoir pour conséquence une fluctuation parfois importante du trait de côte, du fait du rétablissement de conditions d'équilibre dynamique cours d'eau/mer/flux sédimentaires. Le trait de côte peut redevenir mobile et fluctuer au fil des saisons et des sollicitations. Les actions de dépoldérisation en contexte littoral peuvent, selon le contexte, avoir un effet identique ;

- **le ralentissement dynamique des écoulements en provenance de la mer** au niveau des chenaux maritimes, marais maritimes et estuaires à lits majeurs larges, notamment par l'entretien d'une rugosité ou la gestion d'ouvrages non constitués en systèmes d'endiguements, peut permettre de réduire la remontée des eaux marines. Le trait de côte des estuaires, fond d'aber et de marais maritimes, est ainsi moins fréquemment sollicité par la mer. Les dépôts de particules fines, par décantation, et l'exhaussement progressif et naturel des terrains, peuvent être favorisés. L'espace submersible d'amortissement des sollicitations marines (prés-salés) est ainsi renforcé du fait d'actions réalisées après études, à l'échelle d'une fraction de bassin hydrographique ;

- **le stockage et le ressuyage temporaire d'eaux marines franchissant le trait de côte**, au sein d'espaces aménagés à cette fin⁴. Lorsqu'il n'est pas associé à un système d'endiguement, le stockage provisoire permet la captation des eaux marines franchissant ou surversant les ouvrages ayant pour unique vocation la fixation du trait de côte et les structures naturelles. Il participe ainsi d'une communication contrôlée des eaux entre l'espace de stockage et la mer et contribue, d'une certaine façon, à la redéfinition de la limite d'interface terre-mer.

Les influences indirectes d'autres actions d'aménagement de bassins hydrographiques sur le trait de côte méritent par ailleurs d'être anticipées. Principalement liées à la modification amont des écoulements, elles font l'objet d'une prise en compte à l'occasion de la mise en œuvre du processus d'évaluation environnementale des plans, programmes et projets susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement.

3 Un aber ou ria est une baie étroite et allongée

4 Lorsqu'un dispositif de ressuyage est associé à un système d'endiguement, celui-ci constitue alors un élément annexe au système d'endiguement et doit être considéré au titre de la mission 5° « défense contre les inondations et contre la mer ».

Ralentissement dynamique des venues d'eau de la mer au Grau-du-Roi (30)

En Petite Camargue, sur la commune du Grau-du-Roi, au lieu-dit l'Espiguette, d'importants travaux visant à réaliser un cordon de second rang de 6 km en retrait du littoral ont été menés entre fin 2014 et début 2016. La création de ce cordon dunaire, distant de 150 à 700 mètres du trait de côte, vise à amortir par un espace tampon les intrusions marines en cas de submersion lors des tempêtes. Cette ligne de second rang s'appuie sur la création de cordons sédimentaires, la surélévation de pistes existantes et le confortement de talus artificiels déjà en place.



Cordon dunaire de second rang du Grau-du-Roi - Source : H. Heurtefeux

3.2. Mission 2° - entretien et aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau

Les liens entre trait de côte et entretien et aménagement d'un cours d'eau s'observent principalement au niveau des débouchés des cours d'eau, des réseaux hydrauliques des marais maritimes et des lagunes. La compétition entre l'apport continu de sédiments par la mer (transports sédimentaires par les houles, dépôts sédimentaires par floculation au niveau des secteurs abrités) et le charriage de ces sédiments (et de ceux issus du bassin versant) par le fleuve et les courants de marée joue un rôle majeur sur l'évolution du trait de côte. La végétation, qui participe à la fixation des sédiments, peut également influencer l'équilibre dynamique du trait de côte, tout comme les laisses de mer, pour partie issues du milieu terrestre.

La mission « entretien et aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau » de la Gemapi a pour objectif, lorsque l'intervention de la collectivité est requise, de maintenir un profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer au bon état écologique ou au bon potentiel écologique de la zone en eau. **Elle n'a pas pour objectif de se substituer aux obligations d'entretien des propriétaires et riverains.**

Au titre de l'exercice de la compétence Gemapi, les actions suivantes, qui ont une influence directe sur le trait de côte, peuvent être entreprises :

- l'enlèvement des atterrissements et embâcles empêchant le bon écoulement des eaux vers la mer⁵ et, le cas échéant, la scarification des atterrissements végétalisés ;

⁵ Sous réserve de leur qualité, les atterrissements présents, qui participent au budget sédimentaire local, ont vocation à être ré-injectés au sein de la dynamique sédimentaire littorale.

- l'amélioration des échanges hydrauliques entre mer et zones de marais maritimes ou lagune littorale, dans une perspective d'amélioration de l'état des eaux;
- l'élagage ou le recépage de la végétation des rives des estuaires et chenaux maritimes, ainsi que, le cas échéant, les actions visant à la tenue des berges.

L'entretien des cours d'eau et de leurs rives revient à leur propriétaire ([article L. 215-14 du code de l'environnement](#)⁶), qu'il soit riverain ou gestionnaire de domaine public fluvial. Toutefois, en cas d'urgence, de défaillance de propriétaires, mais aussi dans le cadre de l'intérêt général, la structure compétente pour la Gemapi peut se substituer aux propriétaires ([article L. 215-16 du code de l'environnement](#)). Elle peut également agir à l'échelle du cours d'eau dans le cadre d'opérations groupées ([article L. 215-15 du code de l'environnement](#)).

La nature des phénomènes en jeu sur le littoral peut nécessiter la mise en œuvre d'actions d'entretien qui dépassent la seule capacité des propriétaires fonciers directement concernés (exemple des dragages et dévasages⁷). La formulation de la mission n'exclut d'ailleurs pas la possibilité d'intervention de la collectivité compétente au titre de la Gemapi en matière d'entretien de bassins de chasse, de portes à flots, d'écluses portuaires⁸ et de pompes à la mer, en vue de favoriser l'écoulement des eaux. L'amélioration des échanges hydrauliques entre mer et zone humide peut ainsi viser une meilleure évacuation des eaux, mais également un meilleur renouvellement des eaux (via la remontée du front salé) et donc une amélioration de leur qualité.

Les interventions au titre de la mission 2° se font généralement dans le cadre de programmes d'entretien et de restauration et/ou dans le cadre de déclarations d'intérêt général ou d'urgence.

3.3. Mission 5° - défense contre les inondations et contre la mer

La mise en œuvre d'actions de défense contre les inondations et contre la mer présuppose l'existence d'enjeux importants, justifiant l'intervention de l'autorité compétente en matière de Gemapi. À ce titre, elle est indissociable de la planification spatiale qui vise notamment à éviter d'implanter de nouveaux enjeux au sein de zones à risques et du nécessaire accompagnement des populations concernées.

Les liens entre trait de côte et défense contre les inondations et contre la mer sont évidents en cas de zone littorale submersible : les ouvrages côtiers et/ou structures naturelles (plages, dunes littorales, prés-salés, etc.) assurent une protection contre les assauts de la mer et constituent l'interface entre la terre et la mer.

De manière moins évidente, les actions de défense contre les inondations mises en œuvre au niveau des bassins versants peuvent également avoir une influence sur le trait de côte local, par la modification des apports sédimentaires, voire des courants au niveau des estuaires. Il en est de même pour les travaux de protection réalisés au niveau de la cellule hydrosédimentaire, en amont de la dérive littorale. Leur influence s'apprécie au cas par cas.

La mission « défense contre les inondations et contre la mer » de la compétence Gemapi comprend ([cf. 1.3](#)) :

- **à titre exclusif et obligatoire⁹, les actions de protection contre les inondations**, dont la création, la gestion, la régularisation de systèmes d'endiguement côtiers;
- **lorsque la collectivité le souhaite, les opérations de gestion intégrée du trait de côte** contribuant à la lutte contre l'érosion littorale.

De plus, des actions de connaissance du fonctionnement hydrosédimentaire du littoral, de détermination des risques de submersion existants et de suivi du trait de côte, non exclusives de l'autorité compétente au titre de la Gemapi, peuvent être réalisées dans le cadre de cette mission.

6 Il convient de signaler que cette obligation d'entretien s'applique au cours d'eau mais pas aux rivages de la mer.

7 Il convient de rappeler que l'exercice de la compétence Gemapi s'effectue sans préjudice des missions exercées par les associations syndicales de propriétaires, prévues par l'[ordonnance n° 2004-632 du 1^{er} juillet 2004 relative aux associations syndicales de propriétaires](#).

8 Dans ce cas, une coordination avec l'autorité portuaire, souvent propriétaire de l'ouvrage, est nécessaire. L'autorité compétente en matière de Gemapi intervient alors au titre de l'amélioration de l'écoulement des eaux et non à titre portuaire, dès lors qu'elle n'exerce pas cette compétence.

9 L'autorité compétente au titre de la Gemapi détermine librement les ouvrages dont elle assure la gestion dans un objectif de prévention des inondations.

Sur le littoral, la « défense contre les inondations et contre la mer » peut être appréhendée dans une logique globale de gestion intégrée du trait de côte qui ne se limite pas à la protection par le biais d'ouvrages. En effet, des éléments naturels peuvent également apporter une certaine protection contre la submersion et/ou l'érosion (en complément des services écosystémiques qui leurs sont associés). Leur caractère naturel n'exclut pas la mise en œuvre d'actions de gestion respectueuses de l'environnement, visant à favoriser leur adaptation aux changements environnementaux et leur résilience.

Par ailleurs, le renforcement et l'accélération du phénomène naturel d'érosion côtière, ainsi que l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des submersions constituent des effets du changement climatique qui affectent, avec d'autres évolutions telles que l'augmentation des températures des océans, les littoraux. À ce titre, les actions locales de défense contre les inondations et contre la mer méritent d'être envisagées dans une perspective intégrée d'adaptation des territoires littoraux, avec pour objectif l'amélioration de leur résilience.

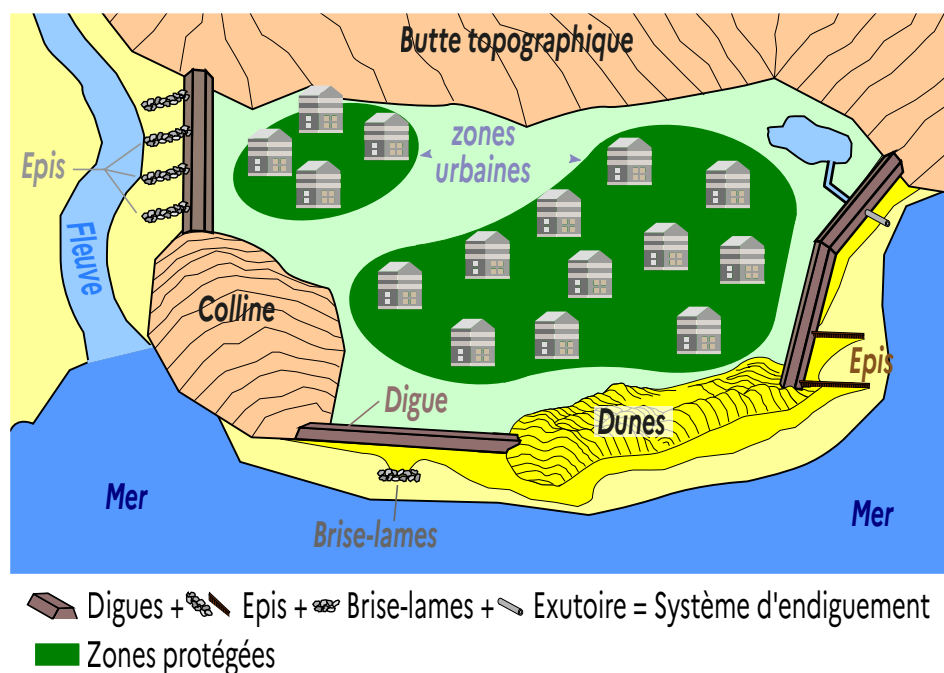
A) OUVRAGES DE DÉFENSE CONTRE LA MER

Le rôle joué par les ouvrages constitue un critère important à considérer au titre de la Gemapi, au regard des nuances liées à l'exclusivité de la compétence entre maintien du trait de côte

et protection contre les inondations. Il est d'autant plus fondamental qu'il implique un cadre réglementaire différent :

- les ouvrages littoraux assurant une protection contre les inondations/submersions forment des systèmes d'endiguement au sens de l'article R. 562-13 du code de l'environnement. Ces systèmes, qui comprennent des digues et tout ouvrage nécessaire à leur efficacité et à leur bon fonctionnement (épis limitant les affouillements, brise-lames « cassant » les vagues, vannes ou pompe d'évacuation des eaux qui franchissent les digues, etc.), sont définis par l'autorité compétente au titre de la Gemapi et soumis à autorisation. Ils peuvent se raccorder sur des éléments naturels assurant une protection, tels que des cordons dunaires, qui ne sont pas inclus dans le système d'endiguement, mais dont le comportement doit être pris en compte. L'autorité compétente au titre de la Gemapi précise, pour chaque système d'endiguement, sa ou ses zones protégées associées et son ou ses niveaux de protection. La réalisation d'une étude de dangers, dont le contenu est défini réglementairement, permet la définition du triplet système d'endiguement-zone protégée-niveau de protection et sa justification. Elle est indispensable pour la reconnaissance du système, par l'autorité compétente au titre de la Gemapi, en vue de sa gestion¹⁰.

Notions de système d'endiguement et de zone protégée



¹⁰ Des dispositions transitoires permettent aux autorités compétentes au titre de la Gemapi et, sous conditions, à certains gestionnaires publics historiques, de gérer les ouvrages de protection contre les inondations en l'attente de leur reconnaissance en système d'endiguement.

Systèmes d'endiguement de Saint-Malo Agglomération (35)



Source : Hugues Heurtefeux (EID Méditerranée)

Saint-Malo Agglomération (SMA), en tant qu'EPCI d'un territoire dont la frange littorale est soumise au phénomène de submersion marine, est protégée par deux systèmes d'endiguement dont l'un s'étend à l'est sur les périmètres géographiques des EPCI voisins.

Le système d'endiguement de Saint-Malo protège un secteur urbain concerné par un risque de submersion marine issu du franchissement de paquets de mer par-dessus des ouvrages. En complément de la protection contre ces phénomènes de franchissement, des ouvrages portuaires ferment le système à l'ouest. La coordination de leur gestion à titre portuaire, et au regard des enjeux de protection contre les inondations, est nécessaire afin d'aboutir à un système d'endiguement performant.

Le système d'endiguement de la baie du Mont-Saint-Michel et du marais de Dol est issu de poldérisations historiques aboutissant aujourd'hui à un endiguement de premier rang assez hétérogène (époques, techniques de construction, structures, etc.). Sa fonction est de protéger une zone à enjeux, couvrant un territoire administrativement complexe (deux régions, deux départements, trois EPCI-FP, etc.). Ce système comprend notamment des ouvrages de régulation hydrauliques qui sont manœuvrés « hors tempête » pour répondre à la gestion des niveaux d'eau dans le marais. Les vannes et portes sont ainsi fermées à marée haute pour faire obstacle à la remontée de l'onde salée, et ouvertes en période de basses eaux pour éviter l'inondation des polders et marais par les eaux douces. Par ailleurs, d'importants bancs coquilliers, un bon ensablement des plages et la large extension des prés-salés, éléments naturels (donc pas inclus dans le système d'endiguement), participent du niveau de protection par la diminution de l'exposition des digues aux tempêtes.

- les ouvrages qui ont pour unique rôle le maintien du trait de côte¹¹ (épis, perrés, butées de pied de plage, digues sous-marines, structures en géotextile, géotubes, etc.) ne sont, quant à eux, pas soumis à une réglementation spécifique relative à leur sûreté. Il n'en reste pas moins qu'ils méritent d'être conçus selon les règles de l'art, que leurs impacts sur l'environnement doivent être maîtrisés et que leur gestion implique une surveillance et un entretien adaptés. Par ailleurs, au regard des évolutions du littoral

du fait du changement climatique, il convient de limiter autant que de possible l'artificialisation et la modification des écosystèmes côtiers par des ouvrages.

Tout ouvrage de défense contre la mer (recul du trait de côte et/ou submersion) peut générer des perturbations de l'environnement avec parfois des effets indésirables en matière d'évolution sédimentaire. Ainsi un perré implanté en front de mer peut conduire à la formation

11 Dans la mesure où ces ouvrages ne sont pas nécessaires à l'efficacité ou au bon fonctionnement d'un système d'endiguement.

d'une anse d'érosion à son extrémité et à un abaissement de la plage en pied d'ouvrage. La mise en œuvre d'actions de limitation de l'érosion à son voisinage, peut alors être nécessaire.

L'intervention de l'autorité compétente au titre de la Gemapi mérite donc d'être pensée sur le littoral, à l'échelle de la cellule hydrosédimentaire, dans une logique de complémentarité entre actions relatives à la prévention des inondations qui ont une influence sur le trait de côte et actions visant un unique objectif de lutte contre l'érosion côtière.

B) AUTRES ACTIONS DE DÉFENSE CONTRE LA MER

Les actions de défense contre la mer qui ne s'appuient pas sur des ouvrages utilisent généralement sur la capacité des accumulations sédimentaires naturelles (plages, cordons dunaires, prés-salés/schorres, vasières, etc.) et de la végétation littorale à amortir les sollicitations

hydrodynamiques. Elles visent, par des techniques réversibles, à favoriser l'accumulation de sédiments au droit de zones à enjeux, afin de disposer d'une interface capable d'« encaisser » ou atténuer les ondes de tempête.

Il s'agit par exemple d'actions de contrôle souple des dunes par la mise en place de brise-vents, de branchages ou par la plantation d'oyats pour capter les envols, d'opérations de retroussage ou de rechargements sédimentaires locaux pour reconstituer un profil, et de dispositifs de canalisation du public afin de limiter la dégradation de la végétation. Ces actions de défense contre la mer sont parfois complémentaires à la présence d'ouvrages de protection.

Cordon dunaire de la pointe de Prouard sur l'île d'Oléron (17)

Les côtes de l'île d'Oléron, en Charente-Maritime, sont marquées par la présence de nombreux massifs dunaires associés à des transits sédimentaires importants. En 2008, un cordon dunaire artificiel de 350 m, constitué d'un noyau intérieur en calcaire recouvert de 85 000 m³ de sable a été créé en décrochement de la côte, au niveau de la commune de La Brée-les-Bains. L'objectif de cet aménagement était de protéger une plage très exposée aux sollicitations dynamiques et de ralentir son érosion par une régulation des transits sédimentaires. Ce projet a également permis la création d'un habitat naturel propice à la nidification du gravelot à collier interrompu, espèce protégée au niveau national.

Au regard de son rôle en matière de défense contre la mer (prévention du risque de submersion marine et de l'érosion), la communauté de communes de l'île d'Oléron a pris en gestion en 2020 ce cordon dunaire, dans le cadre de sa compétence Gemapi. Elle a également réalisé, à cette occasion, des travaux de ré-ensablement du cordon, couplés avec l'installation de ganivelles.



Cordon dunaire artificiel de la pointe de Prouard

Ainsi, si des structures naturelles participent de la défense contre la mer (protection contre les submersions marines ou recul du trait de côte), et si l'autorité en charge de la compétence Gemapi souhaite réaliser des interventions visant à améliorer leur résilience, elle peut les prévoir au titre de sa compétence. Leur réalisation nécessitera alors, comme pour toute intervention, l'accord des gestionnaires fonciers concernés. À ce titre, des conventions de gestion ou de co-gestion peuvent être localement conclues avec l'Office national des forêts (ONF) ou le Conservatoire du littoral.

La mise en danger potentielle des personnes et des biens du fait d'une évolution significative du trait de côte au niveau d'une structure naturelle entretenue, et donc *a minima* suivie par l'autorité compétente en matière de Gemapi, nécessitera de plus, en coordination avec le maire, l'information des riverains.

3.4. Mission 8° - protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides

Les liens entre trait de côte et protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides concernent plutôt les zones humides présentes à l'interface terre-mer, telles que les prés-salés, les lagunes, les marais maritimes, les mangroves, les récifs coralliens ou les estuaires. Il convient par ailleurs de signaler l'influence de certains ouvrages de fixation du trait de côte sur le fonctionnement des écosystèmes aquatiques littoraux, notamment du fait de leur influence sur les courants et de la modification de la nature du substrat induite par leur présence.

Ré-estuarisation de la basse Saône (76)

Les communes de Quiberville-sur-Mer, Longueil et Sainte-Marguerite-sur-Mer, en Seine-Maritime, accueillent la basse vallée de la Saône. Ces trois communes ont été soumises à de nombreuses inondations ces dernières décennies (dont la plus marquante en 1999), notamment liées à la Saône, rivière se jetant à la mer *via* une buse béton. Depuis 2012, suite à plusieurs études locales, le Conservatoire du littoral s'est engagé dans l'animation d'un projet territorial global et concerté, en vue d'une vision prospective (socio-économie, risque, usages, environnement) de l'évolution de la basse vallée. Co-élaboré par les acteurs et partenaires concernés, il comprend trois volets :

- appréhender le risque inondation en favorisant l'écoulement de la Saône à la mer tout en répondant au risque submersion marine ;
- prendre en compte l'ensemble des usages socio-économiques de la basse vallée (riverains, usagers, agriculteurs, pêcheurs, chasseurs, touristes, etc.) ;
- améliorer la qualité du milieu (zone humide, continuité écologique, paysage, eau, etc.) et restaurer la biodiversité.

Le syndicat mixte des bassins versants Saône-Vienne-Scie, intervenant au titre de la Gemapi, est chargé des travaux de reconnexion de la Saône avec la mer. L'opération comprend le remplacement de la buse par l'installation d'un pont-cadre, l'allongement du tracé du fleuve (création de méandres), l'adoucissement des pentes de berges et l'ouverture de certains merlons. Les objectifs de cette opération sont :

- faciliter l'évacuation des eaux lors d'une inondation et ainsi réduire de 4 à 6 fois le temps de vidange de la vallée, tout en réduisant les niveaux extrêmes pouvant être atteints ;
- maintenir la connexion routière entre Quiberville et Sainte-Marguerite-sur-Mer ;
- restaurer la continuité écologique de la Saône (faciliter les transits piscicoles et sédimentaires) ;
- recréer des milieux humides accueillant une faune et une flore de milieux estuariens.

Le coût global de l'opération est de l'ordre de 4 millions d'euros, et sera supporté en majeure partie par l'Agence de l'eau Seine-Normandie. Les travaux nécessitent par ailleurs la relocalisation d'un équipement touristique (camping) sous maîtrise d'ouvrage communale.

La mission « protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides » de la Gemapi comprend la restauration des cours d'eau (caractéristiques hydrologiques, morphologiques et continuité écologique), la protection des zones humides et la restauration des zones humides dégradées au regard de leur intérêt pour la gestion intégrée du bassin, de leur valeur touristique, paysagère, cynégétique ou écologique.

À ce titre, les actions suivantes, qui ont une influence directe sur le trait de côte, peuvent être entreprises :

- les opérations de **restauration hydromorphologique des cours d'eau en zone estuarienne et des chenaux maritimes**, dont celles visant un rétablissement de la continuité écologique (notamment au niveau des ouvrages d'interface entre cours d'eau et mer tels que les portes à flots);
- les opérations de **gestion, restauration ou nettoyage de zones humides littorales dégradées**, telles que les mangroves, les herbiers de zostères, de posidonie, les récifs coralliens, les plages, les prés-salés, les marais maritimes et les lagunes.

Outre les opérations importantes de rattrapage d'entretien visant à restaurer les sites, la restauration hydromorphologique peut notamment intégrer des opérations de reconstitution d'un espace de mobilité d'un estuaire (également possible au titre de la mission 1^o) et de rétablissement d'une continuité écologique terre-mer, avec pour conséquence une potentielle évolution de la limite du rivage. Il convient cependant de rappeler qu'en matière de rétablissement de la continuité écologique au niveau d'ouvrages ou d'infrastructures sur les cours d'eau réglementairement identifiés, [l'article L. 214-17 du code de l'environnement](#) prévoit en premier lieu l'intervention du propriétaire ou de l'exploitant de l'ouvrage.

Les actions de gestion, restauration ou nettoyage des zones humides littorales dégradées permettent d'améliorer leur fonctionnement et de favoriser, au sein de ces espaces tampon, l'atténuation des sollicitations littorales. Ces actions en faveur de la résilience naturelle du littoral méritent d'être articulées avec celles réalisées par d'autres partenaires tels que les départements, au titre des espaces naturels sensibles, le conservatoire du littoral, les structures animatrices Natura 2000 et les gestionnaires de réserves naturelles et de parcs naturels. En effet, la bonne coordination des interventions favorise la mise en œuvre d'actions intégratrices, bénéfiques aux milieux.



Baie du Mont Saint-Michel (50) - Source : Joachim Hofmann Photography/iStock

Reconquête de mangroves en Martinique (972)

Les mangroves sont des forêts d'arbres, les palétuviers, qui poussent en dessous du niveau des plus hautes marées. Leurs systèmes racinaires sont donc régulièrement inondés d'eau saline. Les marées nourrissent la forêt, tandis que les sédiments, charriés par les fleuves et chargés en minéraux, enrichissent le marécage et servent d'ancrage aux palétuviers. Ainsi les mangroves doivent leur forme et leur nature à des influences aussi bien marines que terrestres (Roussel *et al.*, 2010).

Les mangroves sont présentes dans tous les départements et régions d'outre-mer (DROM) et toutes les collectivités d'outre-mer (COM) situées dans la zone intertropicale, à l'exception de La Réunion. Elles possèdent de multiples rôles écologiques, qu'ils soient biologiques, chimiques ou encore physiques. Au niveau physique, les mangroves constituent une zone de protection de la côte contre les effets de la houle, des tempêtes et des cyclones. Elles dispersent les vagues grâce à la résistance qu'exercent leurs racines et leurs tiges multiples. Les racines diminuent la force des vagues et l'effet du ressac. L'énergie d'une vague peut ainsi être réduite de 75% lorsqu'elle passe à travers 200 m de mangrove. Elles contribuent également au bon état de santé des écosystèmes situés en aval (herbiers et récifs coralliens) en piégeant le sédiment et limitant ainsi la turbidité des eaux sortant vers le lagon, dont la limpidité leur est nécessaire (Roussel *et al.*, 2010).

La baie de Fort-de-France, d'une superficie de 70 km² pour un linéaire de côtes d'environ 50 km accueille une mangrove riche et constitue le débouché d'une myriade de cours d'eau. La communauté d'agglomération du centre de la Martinique a réalisé, dans le cadre du second contrat de la baie de Fort-de-France visant à améliorer la qualité des eaux, une étude préalable à la reconquête de la mangrove (plantation de palétuviers). Elle a également mis en place des actions de sensibilisation des populations à l'intérêt des mangroves (programme de découverte du milieu naturel à destination des primaires et du grand public) et des appels à projet associatif de dépollution et de replantation de mangroves, avec un volet éducatif.



Mangrove de l'Anse du Vieux-Bourg en Guadeloupe (971)

CONCLUSION

L'exercice de la compétence Gemapi sur le littoral concerne tant la protection contre les risques de submersion et d'érosion que l'amélioration du fonctionnement des milieux aquatiques côtiers. Elle intègre la reconnaissance et la gestion des systèmes d'endiguement et peut faire appel, selon les choix des élus, à des techniques de génie écologique visant à favoriser la résilience des écosystèmes et à développer les aménités environnementales qui leurs sont associés.

Chacune des actions qui est réalisée au titre des quatre missions de la Gemapi sur le littoral, est susceptible d'influencer le trait de côte. Ainsi la définition par la structure compétente au titre de la Gemapi d'une politique d'actions cohérentes sur le trait de côte, en complémentarité avec les autres acteurs présents, est un préalable nécessaire. Elle requiert une bonne connaissance du littoral et de son fonctionnement, et l'appréhension des phénomènes à une échelle adaptée. La réalisation préliminaire d'études de diagnostic poussées est ainsi souvent nécessaire au regard de la complexité des phénomènes (notamment hydro-sédimentaires), du fonctionnement des milieux littoraux et des impacts potentiels (individuels ou cumulés, issus d'interventions effectuées ou à venir).

La multiplicité des acteurs potentiellement concernés par la gestion des milieux aquatiques littoraux, par la prévention des risques de submersion et la gestion du trait de côte conduit à recommander la mise en œuvre d'approches

intégratrices et concertées. La compétence Gemapi permet alors le développement de complémentarités et de solidarités amont-aval et terre-mer. Les stratégies locales (notamment SLGRI et SLGTC) constituent l'outil adapté pour leur inscription dans le temps long.

Par ailleurs, l'articulation de l'exercice de la compétence Gemapi avec celles de l'aménagement, notamment en lien avec les stratégies de relocalisation/acquisition foncière et l'encadrement de l'urbanisation, contribue à la limitation des enjeux en zone vulnérable et constitue un axe indispensable à engager localement. L'établissement d'une carte locale d'exposition du territoire au recul du trait de côte, pour les communes identifiées par décret au titre de [l'article L. 321-15 du code de l'environnement](#), permet cette complémentarité.

Enfin, en matière de bon fonctionnement des écosystèmes littoraux qui jouent parfois le rôle d'atténuateur des sollicitations maritimes (mangroves, coraux, champs de posidonies, etc.), il convient de rappeler l'influence majeure de la qualité des eaux. Sur le littoral, cette qualité est fortement influencée par les apports terrestres, actuellement à l'origine de 80% de la pollution marine. Ce constat incite fortement à une gestion intégrée bassins versants/littoral, coordonnée entre les acteurs de la gestion de l'eau et du littoral, par exemple dans le cadre des SAGE ou de contrats territoriaux des Agences de l'eau.



Marais salants en Camargue (13) - Source : Donwogdo/iStock

ANNEXE

MISSIONS LIÉES AU TRAIT DE CÔTE DÉFINIES PAR LA LOI

La gestion du trait de côte se situe au croisement de multiples enjeux tels que la protection contre les submersions marine, la lutte contre l'érosion, le maintien de la biodiversité, la préservation des paysages, le développement des activités touristiques et balnéaires, le nautisme, le transport maritime, la saliculture, etc.

Plusieurs missions différentes, distinguées par la loi, sont directement affiliées au trait de côte :

- la compétence Gemapi (articles [L. 5216-5](#), [L. 5214-16](#), [L. 5215-20](#) et [L. 5217-2](#) du code général des collectivités territoriales);
 - les mesures de fixation des dunes ([article L. 143-1 du code forestier nouveau](#));
 - la gestion du domaine public maritime naturel (articles [L. 2111-4](#), [L. 2111-5](#), [L. 2124-1](#) et [L. 2124-2](#) du code général de la propriété des personnes publiques);
 - en matière de planification :
 - la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte ([article L. 321-13 A du code de l'environnement](#));
 - les objectifs de moyen et long termes en matière de gestion du trait de côte fixés par les schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires ([article L. 321-14 du code de l'environnement](#));
 - les orientations fondamentales d'aménagement, de protection et de mise en valeur du littoral des schémas d'aménagement régional d'Outre-mer ([article L. 4433-7-2 du code général des collectivités territoriales](#));
 - les stratégies locales de gestion intégrée du trait de côte ([article L. 321-16 du code de l'environnement](#));
 - les cartes locales d'exposition du territoire au recul du trait de côte et les dispositions qui en découlent au sein du document local d'urbanisme ([articles L. 121-22-1 et L. 121-22-2 du code de l'urbanisme](#)).
- De façon moins directe, peuvent également être associés au trait de côte :
- en lien avec la prévention des risques littoraux :
 - les plans de prévention des risques naturels prévisibles ([article L. 562-1 du code de l'environnement](#));
 - les plans de gestion des risques d'inondation ([article L. 566-7 du code de l'environnement](#));
 - les stratégies locales de gestion des risques d'inondation ([article L. 566-8 du code de l'environnement](#));
 - la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation ([article L. 566-4 du code de l'environnement](#));
 - la prévention, par des précautions convenables, et la direction des opérations de secours, notamment relatives aux inondations, aux ruptures de digues, aux éboulements de terre ou de rochers ([article L. 2212-2 du code général des collectivités territoriales](#)).
 - en lien avec la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, et la préservation des milieux aquatiques :
 - les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux ([articles L. 212-1 et suivants du code de l'environnement](#));
 - les plans d'action pour le milieu marin ([article L. 219-9 du code de l'environnement](#));
 - les schémas d'aménagement et de gestion des eaux ([articles L. 212-3 et suivants du code de l'environnement](#));
 - les plans de gestion des parcs naturels marins ([article L. 334-5 du code de l'environnement](#)).

- en lien avec les vocations des zones côtières ;
 - les documents stratégiques de façade ([article L. 219-3 du code de l'environnement](#));
 - les schémas de mise en valeur de la mer ([article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition de compétences entre les communes, les départements, les régions et l'État](#));
 - les schémas régionaux de développement de l'aquaculture marine ([article L923-1-1 du code rural et de la pêche maritime](#));
 - les dispositions des documents d'urbanisme locaux (articles [L. 141-2](#) et [L. 151-2](#) du code de l'urbanisme);
 - la gestion des ports (articles [L. 5312-2](#), [L. 5314-1](#) à [L. 5314-5](#), [L. 5314-7](#) et [L. 5314-11](#) du code des transports).
- en lien avec la mise en valeur du littoral :
 - les servitudes de passage des piétons sur le littoral (articles [L. 121-31](#) à [L. 121-34](#) du code de l'urbanisme);
 - la stratégie nationale pour la mer et le littoral ([article L. 219-1 du code de l'environnement](#)).



Île de Bréhat (22) - Source : Sjo/iStock

Pour en savoir plus

OUVRAGES SUR LES SYSTÈMES DE PROTECTION CONTRE LES INONDATIONS

- **Caractérisation de systèmes d'endiguement à l'heure de la Gemapi. Outils et retours d'expérience**, Cerema, guide, 2021
- **Étude de dangers de systèmes d'endiguement. Concepts et principes de réalisation des études**, Cerema, guide, 2018

OUVRAGES SUR LA GEMAPI

- **Introduction à la prise de compétence « Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations »**, Cerema, guide, 2018
- **La Gemapi. Vers une gestion intégrée de l'eau dans les territoires**, Cerema, Les essentiels, 2018
- **La gestion des zones humides pour la prévention des inondations**, Cerema, fiche, 2019
- **Organiser la gouvernance de la compétence Gemapi**, Cerema, fiche, 2020
- **PLUi et Gemapi. Vers une approche intégrée de l'eau dans la planification**, Cerema, guide, 2020
- **Caractérisation de systèmes d'endiguement à l'heure de la Gemapi**, Cerema, guide, 2021

OUVRAGES EN LIEN AVEC LA GESTION DU TRAIT DE CÔTE

- **Analyse du fonctionnement hydro-sédimentaire du littoral**, Cerema, guide, 2015
- **Recommandations pour l'élaboration de la carte locale d'exposition au recul du trait de côte**, BRGM et Cerema, guide, 2022

La série de fiches du Cerema « Accompagner la compétence Gemapi »

- Fiche n° 1 **Partage d'expérience de la Communauté urbaine de Dunkerque**
- Fiche n° 2 **Partage d'expérience sur le bassin versant de l'Arve**
- Fiche n° 3 **Partage d'expérience sur le bassin versant de Brière-Brivet et sur la presqu'île guérandaise**
- Fiche n° 4 **Partage d'expérience du Val de Garonne Agglomération**
- Fiche n° 5 **Partage d'expérience sur le bassin versant des Nied**
- Fiche n° 6 **Partage d'expérience sur le bassin versant de la Meuse**
- Fiche n° 7 **Partage d'expérience sur le bassin versant de la Somme**
- Fiche n° 8 **Partage d'expérience sur la Communauté d'agglomération du Territoire de la Côte Ouest de La Réunion**
- Fiche n° 9 **Partage d'expérience sur le bassin du Lez, affluent du Rhône, dans les départements de la Drôme et de Vaucluse**
- Fiche n° 10 **Partage d'expérience sur le bassin versant de l'Adour et le sous-bassin du gave de Pau amont**

La série de fiches du Cerema « Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations »

- Fiche n° 1 **Mettre en place son plan d'action Gemapi**
- Fiche n° 2 **Gemapi et trait de côte**

À paraître (titres non définitifs) :

Gemapi et financement

Gemapi, eaux pluviales et ruissellement

LE CEREMA, DES EXPERTISES AU SERVICE DES TERRITOIRES

Le Cerema est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, premier établissement à pilotage partagé entre l'État et les collectivités territoriales. Il est présent partout en métropole et dans les Outre-mer grâce à ses 26 implantations et ses 2 500 agents. Détenteur d'une expertise nationale mutualisée, le Cerema accompagne l'État et les collectivités territoriales pour la transition écologique, l'adaptation au changement climatique et la cohésion des territoires par l'élaboration coopérative, le déploiement et l'évaluation de politiques publiques d'aménagement et de transport. Doté d'un fort potentiel d'innovation et de recherche incarné notamment par son institut Carnot Clim'adapt, le Cerema agit dans 6 domaines d'activités : Expertise & ingénierie territoriale, Bâtiment, Mobilités, Infrastructures de transport, Environnement & Risques, Mer & Littoral.

Téléchargez nos publications dans la rubrique « centre de ressources » sur cerema.fr

GEMAPI

ET GESTION DU TRAIT DE CÔTE



Plage de Ver-sur-Mer (14)

INTERVENANTS

Rédacteurs :

Sophie Bougard et Denis Gateau (Cerema)

Contributeurs et relecteurs :

Jean-Philippe Hamon, Céline Trmal, Élisée Gbegnon (Cerema), la direction générale de la prévention des risques (DGPR) et la direction de l'eau et la biodiversité (DEB/DGALN) du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires

CONTACTS

François Colpart (Cerema) - francois.colpart@cerema.fr



EXPERTISE & INGÉNIERIE TERRITORIALE | BÂTIMENT
| MOBILITÉS | INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT |
ENVIRONNEMENT & RISQUES | MER & LITTORAL



www.cerema.fr

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Siège social : Cité des mobilités - 25 avenue François Mitterrand - CS 92803 - F-69674 Bron Cedex - Tél. +33 (0) 4 72 14 30 30
- Achevé d'imprimer : Décembre 2022 - Dépôt légal : Décembre 2022 - ISSN en cours - Imprimeur : Dupliprint - 733 rue Saint
Léonard 53100 Mayenne - Tél. +33 (0) 2 43 11 09 00