



MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

**Document stratégique de façade Manche Est-mer du Nord
situation de l'existant, enjeux et vision à 2030**

Concertation préalable du public

Dossier du maître d'ouvrage – 20/12/2017

CONTENU DU DOSSIER

Introduction

1. La concertation préalable
 - 1-1 Les principes de la concertation préalable
 - 1-2 Les modalités pratiques de la concertation préalable du public

2. Le cadre juridique et politique du document stratégique de façade
 - 2-1 Le cadre national et communautaire
 - 2-2 L'échelle de la façade
 - 2-3 Le calendrier général

3. Les éléments de la façade Manche Est – mer du Nord
 - 3-1 Présentation générale de la façade maritime Manche Est – mer du Nord / Etat des lieux
 - 3-2 La vision proposée pour la façade Manche Est – mer du Nord à l'horizon 2030

Concertation préalable du public sur la stratégie de façade maritime Manche Est – mer du Nord

INTRODUCTION

Avec ses espaces maritimes et littoraux la France possède un patrimoine naturel remarquable et un potentiel de développement socio-économique important. La mer et le littoral font déjà l'objet de nombreux usages, ils sont aussi soumis à de nombreuses pressions du fait du changement climatique, des pollutions terrestres ou de l'impact des activités. Afin de garantir le bon état écologique et une meilleure valorisation économique et sociale de la mer et du littoral, une stratégie nationale a été adoptée en février 2017.

La stratégie nationale pour la mer et le littoral fixe pour objectifs de long terme :

- la nécessaire transition écologique,
- la volonté de développer une économie bleue durable,
- l'objectif de bon état écologique du milieu,
- et l'ambition d'une France qui a de l'influence en tant que nation maritime.

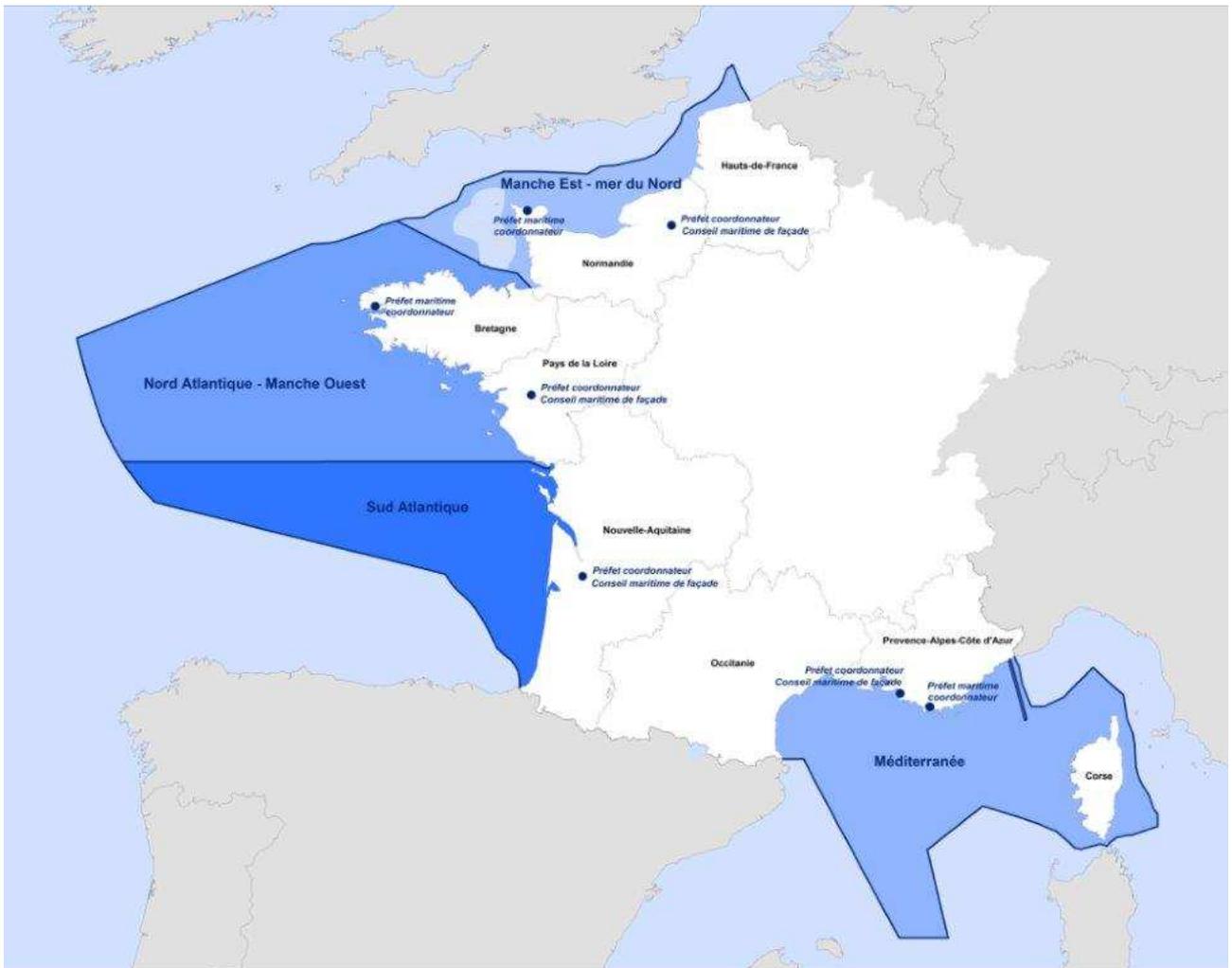
Elle donne un cadre d'action au travers de quatre orientations stratégiques :

- s'appuyer sur la connaissance et l'innovation,
- développer des territoires maritimes et littoraux durables et résilients,
- soutenir et valoriser les initiatives et lever les freins,
- promouvoir une vision française au sein de l'Union européenne et dans les négociations internationales et porter les enjeux nationaux.

Pour chacune des façades maritimes en métropole et pour chacun des bassins maritimes ultramarins, un document de planification – le document stratégique de façade ou de bassin maritime ultramarin – doit préciser les conditions de mise en œuvre de la stratégie nationale en tenant compte des spécificités locales. Il comportera une planification spatiale sous la forme d'une carte des vocations des espaces maritimes. En métropole, le document stratégique de façade est élaboré par l'État en concertation avec les acteurs maritimes et littoraux réunis au sein du conseil maritime de façade. Il fait l'objet d'une concertation préalable avec le public.

La mise en place des documents stratégiques de façade s'inscrit au niveau européen dans deux initiatives communes qui font l'objet des directives cadres « stratégie pour le milieu marin » et « planification des espaces maritimes ».

La concertation avec le public concerne la vision d'avenir proposée pour la façade maritime Manche Est – mer du Nord. Elle est préalable à la définition de la stratégie de façade maritime. Elle a lieu pendant deux mois à partir de fin janvier 2018. Le projet de stratégie de façade maritime sera proposé mi-2018 et soumis à la consultation du public, avant d'être approuvé début 2019.



Chapitre 1 : La concertation préalable

1-1 Les principes de la concertation préalable

La concertation préalable est un outil de **démocratie participative** permettant d'associer le public à l'élaboration d'un projet territorial susceptible d'avoir des incidences sur l'environnement et présentant de forts enjeux socio-économiques. Elle a pour but de faire émerger une prise de parole citoyenne et de favoriser l'intelligence collective. L'implication de tous dans ces projets de territoire améliore la qualité des décisions grâce à l'apport des savoirs et des valeurs des parties prenantes.

Compte tenu de l'importance du document stratégique de façade, la concertation préalable est encadrée par la **Commission nationale du débat public**, autorité administrative indépendante, dont la mission est d'informer les citoyens et de faire en sorte que leur point de vue soit pris en compte dans le processus de décision.

Dans sa décision n°2017/53/DSF/1 du 4 octobre 2017, la Commission nationale du débat public, a décidé qu'il était important que le public puisse s'exprimer sur la vision d'avenir proposée par les acteurs institutionnels pour chaque façade à l'horizon 2030 et puisse formuler des propositions en matières d'objectifs, considérant que l'élaboration des documents stratégiques de façade :

- doit s'inscrire dans un cadre législatif et réglementaire précis : déclinaison opérationnelle de la Stratégie Nationale pour la Mer et le Littoral et mise en œuvre des deux directives cadres européennes sur la « stratégie pour le milieu marin » et sur la « planification des espaces maritimes » ;
- s'appuie sur un processus de participation des parties prenantes dans le cadre des conseils maritimes de façade.

Le **Conseil maritime de façade** a pour missions d'émettre des recommandations à l'État sur l'utilisation, l'aménagement, la protection et la mise en valeur des littoraux et de la mer, d'identifier les secteurs naturels à protéger et les secteurs propices au développement des activités économiques. Le Conseil maritime de façade est étroitement associé à l'élaboration du document stratégique de façade.

Il réunit quatre-vingts acteurs en cinq collèges représentant l'État (ses services et ses établissements publics), les collectivités territoriales, les professionnels du littoral et de la mer, les salariés d'entreprises et les associations d'usagers de la mer et du littoral et de protection de l'environnement. Y siègent également des personnalités qualifiées, de la société civile et du monde scientifique.

Le conseil maritime de façade est avant tout un lieu d'échange entre les différents acteurs de la mer, du littoral et de la terre, dans le but de trouver un véritable équilibre en faveur du développement durable.

L'étape de la concertation préalable constitue un moment clef dans l'élaboration du document stratégique de façade, en permettant au public de participer activement à la construction des objectifs stratégiques.

Sur la base des enjeux identifiés avec les membres du Conseil maritime de façade, l'État propose et met en débat une vision pour l'avenir de la façade maritime Manche Est – mer du Nord à l'horizon de 2030. L'intention est de parvenir, à l'issue de la concertation, à une vision partagée, dont découlera ensuite la définition précise des objectifs stratégiques. Un ensemble de ressources documentaires est également mis à la disposition du public.

1-2 Les modalités pratiques de la concertation préalable du public

Qui conduit la concertation ?

La concertation préalable est menée par l'État (ministre chargé de la mer), Maître d'Ouvrage de l'élaboration des documents stratégiques de façade maritime et représenté par les préfets coordonnateurs à l'échelle de chacune des quatre façades maritimes (carte ci-dessus). Pour Manche Est – mer du Nord les préfets coordonnateurs sont le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord et le préfet de la région Normandie.

Les garants, désignés par la Commission nationale de débat public (deux par façade) ont pour mission de veiller à la sincérité et au bon déroulement de la concertation préalable, dans le respect des règles, en portant un regard critique sur la transparence et la clarté de l'information, l'expression de tous, l'écoute mutuelle et l'argumentation de chaque intervention ou prise de position. Ils sont chargés de veiller à ce que la concertation permette au public d'être informé et de présenter ses observations et propositions. Ils facilitent le dialogue entre tous les acteurs de la concertation, sans émettre d'avis sur le fond du projet. Ils sont neutres et indépendants des parties. Ils remettent un bilan de la concertation qui sera rendu public.

Comment la concertation est-elle organisée ?

La concertation préalable s'échelonne sur deux mois à compter de fin janvier 2018 ; elle s'articule autour de deux modalités :

La mise en place d'une plate-forme participative sur Internet permettant au public de s'informer sur les enjeux, de déposer ses commentaires sur la vision d'avenir proposée, de les partager et d'échanger avec les autres contributeurs.

L'ensemble des ressources utiles à la compréhension du sujet (à l'échelle de la façade maritime) sont mis à la disposition du public à partir de la plate-forme :

- Dossier du Maître d'Ouvrage, intégrant le projet de vision à l'horizon 2030 proposé par l'État pour la façade maritime.
- Diagnostic de l'existant sur les sujets maritimes, intégrant un atlas cartographique.
- Détermination des enjeux écologiques.
- Présentation des enjeux de développement durable identifiés.

L'organisation d'ateliers citoyens pour approfondir certaines thématiques, qui seront choisies par les participants lors de ces ateliers. La participation est limitée à 50 personnes par atelier pour permettre d'approfondir la réflexion.

**Le public peut s'inscrire à titre individuel dans un atelier
à partir de la plateforme participative**

*ou en écrivant à : Délégation à la mer et au littoral, 244 boulevard Saint-Germain 75007
Paris*

Si le nombre d'inscrits est supérieur au nombre de places, le choix des participants sera effectué par tirage au sort parmi l'ensemble des inscrits, en introduisant des règles de parité entre femmes et hommes et de répartition égale entre les classes d'âge. Il est précisé que les personnes déjà impliquées dans la concertation institutionnelle, organisée dans le cadre des Conseils maritimes de façade, ne peuvent pas participer aux ateliers citoyens. La clôture des inscriptions pour chaque atelier sera effective une semaine avant le début de l'atelier.

Les ateliers auront lieu :

- le 15 février 2018 à Abbeville
- le (à déterminer) à Cherbourg
- le 20 février 2018 à Dunkerque
- le (à déterminer) au Havre
- le (à déterminer) à Boulogne-sur-Mer
- Le 22 février 2018 à Caen

Une campagne de communication dans les médias (presse nationale et régionale, Internet et réseaux sociaux) fait la promotion de la concertation et débute 15 jours avant son ouverture.

Les contributions du public font l'objet d'une synthèse établie par le maître d'ouvrage dont il assure une diffusion et une prise en compte dans le cadre de la concertation institutionnelle lors de l'élaboration des objectifs stratégiques.

Le bilan de la concertation est établi par les garants de la Commission nationale de débat public dans le mois qui suit la fin de la concertation. Ce bilan est publié sur la plate-forme participative de la concertation ainsi que sur le site internet de la Commission.

Au deuxième semestre 2018, lorsque le projet de stratégie de façade maritime Manche Est – mer du Nord sera soumis à la consultation finale, il sera accompagné d'un rapport présentant la façon dont les contributions du public ont été prises en compte.

Chapitre 2 : Le cadre juridique et politique du document stratégique de façade

2-1 Le cadre national et communautaire

La France est au premier rang des nations pour la richesse de ses écosystèmes marins. L'excellence de sa recherche océanographique est reconnue à travers le monde, certaines filières industrielles comme la construction navale, le transport de marchandises et le nautisme sont en pointe, son pavillon est reconnu pour la qualité, la technicité et le sérieux de ses navires et de ses équipages, sa marine nationale est présente sur toutes les mers, des mutations ou des impulsions sont lancées pour des secteurs historiques ou émergents. Enfin, sa compétence en matière de gestion d'espaces naturels marins protégés est largement reconnue dans le monde.

La France s'est engagée depuis 2007, à la suite du Grenelle de l'environnement puis du Grenelle de la mer, dans une politique maritime visant la gestion intégrée de la mer et du littoral. Elle vise à la fois un développement durable des activités maritimes et littorales et la préservation du milieu marin, ainsi qu'une meilleure articulation entre la terre et la mer. Le code de l'environnement donne le cadre législatif de la mise en œuvre de cette politique dans ses articles L219-1 à L219-18. Il institue notamment une stratégie nationale pour la mer et le littoral et sa déclinaison en documents stratégiques de façade et de bassin maritime.

La stratégie nationale pour la mer et le littoral a la responsabilité de donner un cadre de référence pour les politiques publiques concernant la mer et le littoral. Elle s'articule notamment avec la Stratégie nationale pour la transition écologique vers le développement durable, la Stratégie nationale de recherche et la Stratégie nationale pour la biodiversité, auxquelles elle contribue et dont elle est la référence pour ce qui concerne la mer et le littoral.

La stratégie nationale pour la mer et le littoral (adoptée par le décret du 26 février 2017) fixe quatre **objectifs de long terme**, complémentaires et indissociables :

- la transition écologique pour la mer et le littoral ;
- le développement de l'économie bleue durable ;
- le bon état écologique du milieu marin et la préservation d'un littoral attractif ;
- le rayonnement de la France comme nation maritime.

Au niveau européen, considérant que les mers et les océans sont des moteurs de l'économie européenne à travers un fort potentiel en matière d'innovation et de croissance, les pays membres de l'Union européenne ont convenu de promouvoir une **politique maritime intégrée**. Elle vise à aborder les questions maritimes de manière plus cohérente et à renforcer la coordination entre les différents domaines d'activité. L'objectif est de favoriser la « croissance bleue », c'est-à-dire une croissance durable, dans les secteurs marin et maritime dans leur ensemble. Elle s'inscrit dans la stratégie Europe 2020 pour une **croissance intelligente** (fondée sur la connaissance et l'innovation), **durable** (plus efficace dans l'utilisation des ressources, plus verte et plus compétitive) et **inclusive** (à fort taux d'emploi favorisant la cohésion sociale et territoriale).

La politique maritime intégrée européenne incite les autorités à tous niveaux (international, national, régional et local) à échanger des données et à coopérer plutôt que de travailler isolément sur les différents aspects du même problème et instaure une coopération étroite entre les décideurs politiques dans les différents secteurs et à tous les niveaux de décision. Elle repose notamment sur deux directives-cadres :

- **La directive cadre « stratégie pour le milieu marin »** (directive 2008/56 du 17 juin 2008) qui vise d'ici à 2020, une restauration du bon état écologique des milieux marins. Ainsi, les États membres doivent élaborer des plans d'action pour le milieu marin devant être révisés tous les six ans.

- **La directive cadre « planification des espaces maritimes »** (directive 2014/89 du 23 juillet 2014) qui établit un cadre pour la planification maritime et demande aux États membres d'assurer une coordination des différentes activités en mer. Ainsi, doivent-ils élaborer d'ici à 2021, des plans qui identifient la répartition spatiale et temporelle des activités et usages pertinents, existants et futurs dans leurs eaux marines.

Les documents stratégiques de façade sont le cadre d'application de ces deux directives. Ils comprennent, à ce titre, les éléments de planification des espaces maritimes et le plan d'action pour le milieu marin.

2-2 L'échelle de la façade

Le **document stratégique de façade** précise et complète les orientations de la stratégie nationale pour la mer et le littoral au regard des enjeux économiques, sociaux et écologiques propres à la façade. Il comprend des propositions de développement d'activités et de régulation voire de réduction des pressions exercées par l'Homme sur les milieux marins et littoraux. Pour la première fois, un ensemble de cartes synthétisera pour le grand public, les enjeux et précisera notamment les secteurs à privilégier pour l'implantation des activités et pour la préservation de l'environnement marin et littoral. L'ensemble vise à coordonner les activités et à prévenir les conflits liés à la diversification et à la densification des usages de la mer et du littoral.

Compte tenu des **interactions entre la terre et la mer**, tout ne se règle pas en mer. Bassins versants et espaces terrestres ont une influence sur les espaces maritimes et littoraux au travers des questions de la qualité des eaux, de l'occupation des sols, des grands aménagements urbains, touristiques et agricoles, des projets d'activités en mer, etc. Les documents stratégiques de façade ont vocation à donner des orientations pour tout ce qui a une incidence sur la mer et le littoral dans les régions côtières. Un des enjeux est leur articulation avec des planifications terrestres, les plus importantes étant les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), les schémas régionaux de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), les schémas de cohérence territoriale (SCOT) et les plans locaux d'urbanisme (PLU).

Le document stratégique de façade fait l'objet d'une **obligation de prise en compte** pour tout projet, plan ou programme qui a une influence sur la mer. Pour ceux qui seraient situés en mer, cette obligation devient une exigence de **compatibilité**.

D'un point de vue formel, le code de l'environnement prévoit (articles R219-1-7 à R219-1-14) que le document stratégique de façade comporte quatre parties :

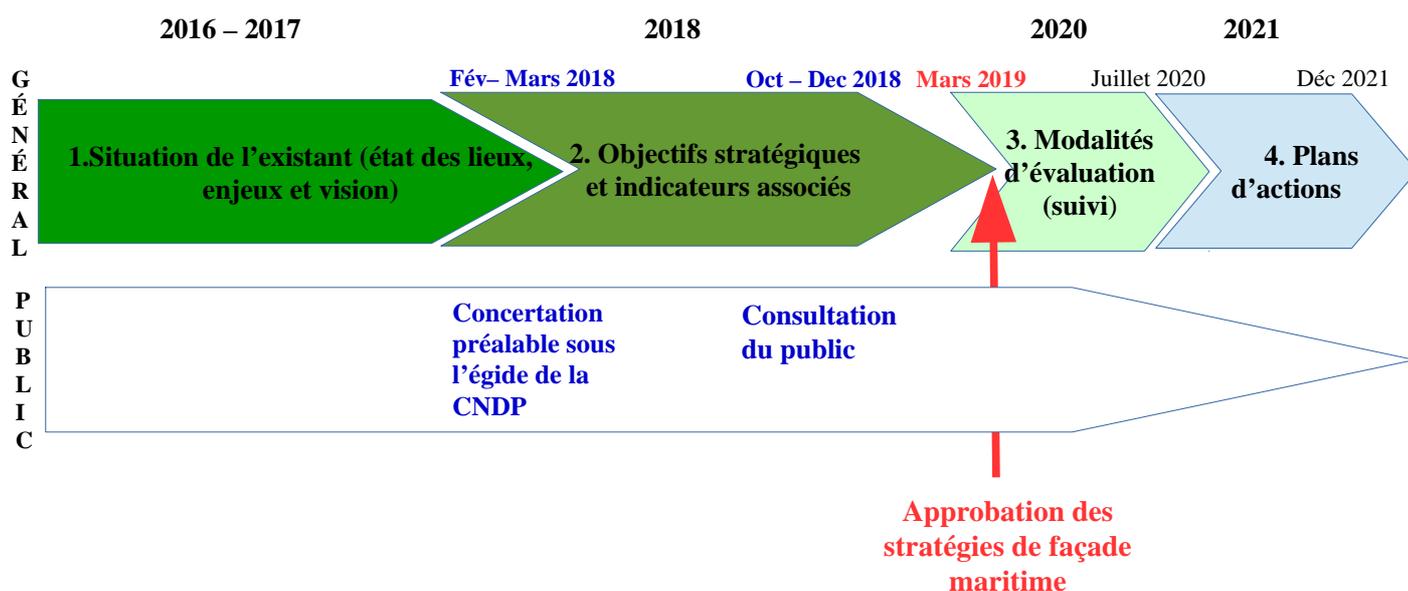
- la situation de l'existant, les enjeux et un projet de vision pour l'avenir de la façade souhaité en 2030 ; (partie 1)
- la définition des objectifs stratégiques du point de vue économique, social et environnemental et des indicateurs associés ; ils sont accompagnés d'une carte des vocations qui définit, dans les espaces maritimes, des zones cohérentes au regard des enjeux et objectifs généraux qui leur sont assignés ; (partie 2)
- les modalités d'évaluation de la mise en œuvre du document stratégique ; (partie 3)
- le plan d'action. (partie 4)

Les parties 1 et 2 du document stratégique de façade constituent la « **stratégie de façade maritime** », objet de la présente concertation préalable avec le public, et doivent être élaborées en 2018. Les parties 3 et 4 seront élaborées dans un deuxième temps, en 2020 et 2021.

Les objectifs stratégiques doivent permettre de progresser vers la vision partagée à horizon 2030 et être fixés prioritairement pour les thèmes et enjeux considérés comme les plus importants pour la façade maritime. Ils peuvent être environnementaux, sociaux et économiques, leur formulation doit intégrer la nécessaire association d'indicateurs de suivi : les objectifs stratégiques doivent être qualifiables, quantifiables et réalisables.

À partir d'une vision partagée à l'horizon 2030, la dynamique impulsée par le document stratégique de façade doit permettre à chacun de jouir aujourd'hui des bienfaits de la mer et aux générations futures d'en tirer un égal avantage.

2-3 Le calendrier général

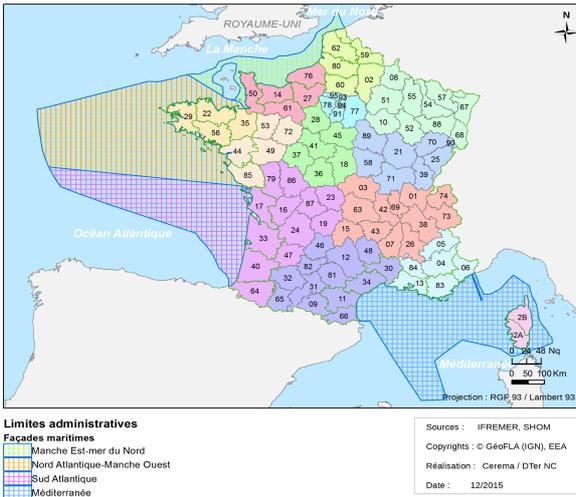


Chapitre 3 : Les éléments de la façade Manche Est – Mer du Nord

3-1 : Présentation générale de la façade maritime Manche Est – mer du Nord – Etat des lieux

Présentation générale de la façade

1. Caractéristiques physiques et administratives de la façade



La façade maritime Manche Est-mer du Nord s'étend sur 1 022 km, de la frontière belge au golfe anglo-normand, en limite de la Bretagne. La délimitation des façades maritimes est fixée réglementairement, notamment par l'article R.219-1-8 du code de l'environnement.

Son littoral s'étend de la commune frontalière de Bray-Dunes, en Flandre maritime, dans le Nord, aux communes de Beauvoir et du Mont-Saint-Michel, dans le département de la Manche, soit 264 communes littorales. Elle compte 7 des 26 départements métropolitains de bord de mer et 2 des 8 régions littorales : Hauts-de-France et Normandie.

Les fonds marins de la façade ont la particularité d'être peu profonds et généralement inférieurs à 100 m s'accroissant en pente douce vers la limite ouest du plateau continental. Ces faibles profondeurs viennent renforcer les effets des marées qui conditionnent les courants et les marnages. La topographie des fonds marins conditionne les écosystèmes présents comme les activités développées en milieu maritime et littoral.

La typologie du trait de côte de la façade maritime est très diversifiée : des polders et des littoraux sableux au Nord, des falaises crayeuses au niveau des caps et en Normandie, de grandes plages sableuses typiques sur la côte des estuaires picards et en Normandie ; et des côtes en roches magmatiques dans le Cotentin. Ce trait de côte est particulièrement soumis aux phénomènes d'accrétion et d'érosion.

Les contrastes morphologiques sont à l'origine des fortes disparités de vent. En effet, les vents sur le littoral sont plus forts qu'à l'intérieur des terres où la rugosité des reliefs vient les freiner.

La façade maritime abrite de nombreux fleuves et estuaires formant au contact du milieu marin des baies, ou, de façon plus modeste, des havres au débouché des petits fleuves côtiers. L'ensemble des apports d'eau douce des cours d'eau se jetant en mer représente entre 60 000 et 160 000 milliers de m³ par jour.

La façade maritime est caractérisée par un climat océanique tempéré au vent majoritairement de nord-est, avec des gradients thermiques saisonniers marqués dans la partie orientale de la Manche.

L'ensoleillement annuel moyen est d'un peu moins de 1 750 h sur cette façade maritime, la moyenne littorale étant de 2 030 h. Il augmente du Nord (1 640 h) au Sud (1 790 h). Ce sont les valeurs les plus faibles parmi les 26 départements littoraux de métropole.

L'évolution du trait de côte est la résultante du climat, de la courantologie, de la géomorphologie et de la nature du trait de côte. À cela s'ajoute les variabilités dues aux aménagements dus à l'activité humaine.

2. Les dynamiques démographiques et résidentielles

En France métropolitaine comme en Outre-mer, les communes maritimes génèrent une forte attractivité démographique. Les chiffres du dernier recensement en 2010 témoignent de cette attractivité avec une densité de population de 285 hab./km² sur les communes littorales métropolitaines contre 116 hab./km² en moyenne pour l'ensemble de la métropole. Ce constat de 2010 est le résultat d'une croissance démographique positive observée depuis 1962.

Concernant la population en Manche Est-mer du Nord, celle-ci a augmenté de 13 % de 1962 à 2009, soit trois fois moins que la moyenne du littoral métropolitain (+41 %), et également moins que la moyenne métropolitaine (+35 %). Cela représente un gain de 40 habitants par km² contre 82 sur l'ensemble du littoral et 29 pour l'ensemble du territoire. Elle stagne cependant depuis 1975.

Cependant, la façade maritime Manche Est-mer du Nord affiche un solde naturel plus élevé que sur les autres façades maritimes, se rapprochant des chiffres constatés pour la métropole mais un solde migratoire négatif, ce qui est inédit pour une façade métropolitaine à cette même période. Ce solde migratoire négatif de -0,6% est lié à une perte d'habitants qui n'a pas été compensée par la natalité. Il en résulte donc une diminution de la population sur cette façade de 1999 à 2009.

En Manche Est-mer du Nord, le prix moyen des terrains à bâtir (hors lotissement) en 2012 s'élevait à 65,3 € par m². Il s'agit du prix le moins élevé de toutes les façades métropolitaines (moyenne de 105,5 €/m²). Il est également inférieur au prix moyen hexagonal qui s'élève à 67 €/m².

Ainsi, les prix affichés au m² des terrains à bâtir sont les plus faibles de la métropole et la croissance modérée de ces prix laisse présager que cette façade maritime restera la moins soumise à la pression foncière pour les années à venir.

En termes d'occupation de l'espace, la façade maritime se distingue par une transformation de l'environnement naturel due à l'activité humaine dominante entre zones urbaines et agricoles ne laissant que peu de place aux espaces semi-naturels. L'urbanisation du territoire apparaît cependant mesurée pour une façade littorale. Elle se manifeste essentiellement par la construction de logements collectifs, de locaux industriels et d'entrepôts témoins d'une empreinte industrialo-portuaire forte. Il en résulte une pression foncière, certes en croissance, mais à peine plus accentuée que celle observée sur l'ensemble de la France métropolitaine.

Ainsi, de 2000 à 2006, l'artificialisation a gagné plus de 1150 ha sur les communes littorales de la façade maritime Manche Est-mer du Nord. Cette artificialisation a progressé au détriment des espaces agricoles qui ont régressé de plus de 900 ha et des forêts et espaces semi-naturels qui ont perdu près de 395 ha sur cette même période.

Les problématiques entraînées par l'artificialisation sont la régression des prairies, la moindre rétention des polluants, le transfert vers d'autres filières de production ; la tendance à l'intensification des pratiques agricoles pour conserver une rentabilité économique acceptable.

Etat des lieux

- 1-1. Les activités maritimes et littorales.....
 - 1-1-1. La défense.....
 - 1-1-2. La pêche maritime.....
 - 1-1-3. L'aquaculture.....
 - 1-1-4. Les activités de transformation et de commercialisation des produits alimentaires de la mer.....
 - 1-1-5. Les industries navales et nautiques.....
 - 1-1-6. Les ports de commerce et les trafics maritimes.....
 - 1-1-7. Les activités récréatives et le tourisme.....
 - 1-1-8. L'extraction des granulats marins.....
 - 1-1-9. Les énergies marines renouvelables.....
 - 1-1-10. L'agriculture littorale.....
 - 1-1-11. Les travaux maritimes.....

- 1-2. Les écosystèmes marins et littoraux.....
 - 1-2-2. Les politiques publiques mises en œuvre en vue de la protection et de la préservation des milieux marins et littoraux.....
 - 1-2-3. La préservation des milieux marins et littoraux et de leurs espèces.....
 - 1-2-4. Les enjeux écologiques majeurs sur la façade Manche Est – mer du Nord.....

- 1-3. Les sites, paysages et le patrimoine culturel.....
 - 1-3-1. La gestion du domaine public naturel.....
 - 1-3-2. La préservation des sites, des paysages et du patrimoine.....

- 1-4. Les risques.....
 - 1-4-1. Les risques naturels littoraux.....
 - 1-4-2. Les risques technologiques.....
 - 1-4-3. Les risques sanitaires.....
 - 1-4-4. La sécurité maritime.....
 - 1-4-5. Le changement climatique.....

- 1-5. La connaissance, la recherche, l'innovation et la formation.....
 - 1-5-1. La connaissance.....
 - 1-5-2. La recherche.....
 - 1-5-3. La formation aux métiers de la mer.....
 - 1-5-4. La sensibilisation et la communication : enseigner la mer.....

- 1-6. Les initiatives locales de planification ou de gestion intégrée de la mer et du littoral.....
 - 1-6-1. Les acteurs et la gouvernance.....
 - 1-6-2. Les instruments de planification de l'espace maritime et littoral.....

1-1. Les activités maritimes et littorales

1-1-1. La défense

L'activité de défense en zone Manche-Mer du Nord est principalement orientée vers la sauvegarde maritime, la défense maritime du territoire et les activités organiques telles que la formation et l'entraînement. Elle est assurée par la Marine Nationale, composante de défense maritime des forces armées françaises.

Les missions de sauvegarde maritime sont variées : il peut s'agir de lutte contre l'immigration illégale vers la Grande-Bretagne comme de missions de sauvetage en mer et d'assistance aux navires en difficulté, assurées par deux hélicoptères. Avant l'état d'urgence, l'essentiel de l'activité des patrouilleurs était dévolue à la police des pêches. L'activité de défense maritime mobilise de façon quasi permanente 8 patrouilleurs, ainsi qu'une chaîne de 14 sémaphores positionnés le long de la façade dont le maintien des capacités opérationnelles conduit à imposer des compensations aux positionnements des éoliennes offshore. De plus, les unités basées en Manche ont une activité d'entraînement destinée à entretenir leur qualification, et au moins deux exercices d'organisation des secours sont organisés tous les ans. Par ailleurs, la baie de Seine comprend une zone aérienne réglementée permettant la conduite de tirs d'entraînement.

Géographiquement, l'activité de défense est structurée principalement autour de Cherbourg, qui est aussi le port de construction et de démantèlement des sous-marins nucléaires français. Cela y entraîne une activité industrielle importante et régulière. De plus, l'aboutissement de sous-marins nucléaires d'attaque (SNA) de type Suffren va provoquer un regain d'attractivité à la mer.

Il convient de noter que certaines activités telles que les opérations de déminage sont susceptibles de créer une gêne pour les usagers, notamment les pêcheurs. Cependant, la capacité de la Marine de neutralisation des engins explosifs reste indispensable à la réalisation de grands chantiers, qui seraient bloqués par la présence de munitions historiques.

1-1-2. La pêche maritime

→ La pêche maritime professionnelle

La pêche maritime professionnelle sur la façade Manche Est – mer du Nord se caractérise par la multitude d'espèces exploitées, mais aussi par la diversité de sa flottille ainsi que par les divers métiers découlant de ce secteur.

Le nombre de navires a chuté de 60 % entre 1983 et 2012 du fait, notamment, des mesures de réduction de la flotte mises en place dans le cadre de la politique commune de la pêche. Cependant la puissance globale de la flotte de pêche se maintient et la puissance par navire augmente avec pour conséquence le maintien de l'effort de pêche.

Sur la façade Manche Est – mer du Nord en 2012, on dénombre 2 400 marins pour 820 navires, totalisant une puissance de 153 689 kW. De plus, 24 métiers différents sont pratiqués et 11 engins différents sont utilisés. La flotte de pêche est caractérisée par une prédominance des navires de moins de 12 mètres (584 navires, soit 71% de la flotte).

Les principales espèces débarquées (en tonnage) sont la coquille Saint-Jacques, le merlan, le maquereau, le lieu noir et le buccin. 40 % environ des stocks ont une mortalité excessive par rapport à l'objectif rendement maximal durable et peuvent donc être considérés comme « surexploités » contre environ 25 % qui sont exploités au rendement maximal durable.

Les principaux ports de pêche de la Manche sont Boulogne-sur-Mer, Granville, Dieppe, Cherbourg, Grandcamp et Port-en-Bessin.

Concernant la représentativité, deux comités régionaux des pêches maritimes et des élevages marins participent à la gestion des ressources halieutiques de la façade maritime. À un niveau plus local, deux comités départementaux des pêches maritimes et des élevages marins sont chargés de relayer l'information et les réglementations en vigueur. De même, les organisations de producteurs peuvent recevoir délégation de gestion des autorisations de pêche des espèces sous quota.

Sur la façade maritime Manche Est-mer du Nord, le préfet de la région Normandie est compétent en matière de réglementation de la pêche maritime et le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord a un pouvoir de police administrative générale et spéciale en mer.

→ **La pêche à pied professionnelle.**

La pêche à pied professionnelle se définit comme l'activité « dont l'action, en vue de la vente des animaux marins pêchés, s'exerce sur le domaine public maritime ainsi que dans la partie des fleuves, rivières, étangs ou canaux où les eaux sont salées telle que délimitée par la réglementation en vigueur. L'action de pêche proprement dite s'exerce :

1° Sans que le pêcheur cesse d'avoir un appui au sol.

2° Sans équipement respiratoire permettant de rester immergé ».¹

Sur la façade, on compte 410 permis nationaux de pêche délivrés en 2013, avec une production en 2012 de 749 tonnes, soit 13,5 % de la production nationale. De plus, les principales espèces pêchées sont les coques et les moules.

La pêche à pied est encadrée par le code rural et de la pêche maritime concernant : les conditions de délivrance de permis de pêche à pied professionnelle, les engins de pêche autorisés, leurs caractéristiques et conditions d'emploi, la taille minimale des captures, les quantités maximales journalières, les modes, procédés, zones et périodes de pêche, etc.

Depuis le 1^{er} mai 2013, chaque pêcheur à pied professionnel est muni d'un carnet de pêche à pied professionnel. Il doit déclarer sa production dès lors qu'il est titulaire d'une licence et qu'un gisement coquillier afférant à cette licence est ouvert dans le département.

Les gisements de coquillages exploités par la pêche à pied professionnelle font l'objet de suivi sanitaire par l'Ifremer. Chaque gisement est numéroté et répond aux normes sanitaires permettant son exploitation.

→ **La pêche maritime de loisir.**

La pêche maritime de loisir peut s'exercer à pied, du bord de mer, en bateau ou en chasse sous-marine avec des techniques et engins de pêche variés (pêche à pied, ligne, palangre, filet, casier, fusil sous-marin, etc).

L'activité est difficile à caractériser et à renseigner du fait du grand nombre de pratiquants, de leurs pratiques souvent mobiles, dispersées et hétérogènes et de l'absence, contrairement à la pêche en eau douce par exemple, de permis de pêche.

La pêche à pied est le mode de pêche de loisir dominant sur la façade Manche Est – mer du Nord (Levrel, 2012).

Les principales espèces ciblées sont la moule, l'huître, la coque, la palourde, mais également le bar, le maquereau, le lieu jaune, la daurade et les crustacés.

Il n'existe pas d'estimation des captures à l'échelle de la façade maritime Manche Est-mer du Nord.

La réglementation relative à la pratique de la pêche maritime de loisir est abondante et évolutive, elle fait l'objet d'adaptations dans chaque département littoral. Cependant, la pêche récréative est soumise à la réglementation applicable à la pêche maritime professionnelle pour ce qui concerne la taille minimale des captures autorisées, les caractéristiques et les conditions d'emploi des engins de pêche, les modes et les procédés, ainsi que les zones, périodes, interdictions et arrêtés de pêche. La vente des produits pêchés est interdite, cette pêche étant réservée à la consommation exclusive du pêcheur et de sa famille.

1 Décret n°2001-426 du 11 mai 2001 réglementant l'exercice de la pêche maritime à pied à titre professionnel.

→ Les enjeux pour la filière pêche maritime.

Concernant la filière de la pêche maritime dans son ensemble, on constate l'importance de la communication ainsi que de la valorisation de la filière auprès du grand public nécessaire au bon développement des activités. De plus, on relève également la nécessité d'une bonne qualité du milieu sans laquelle les activités ne pourraient pas se développer de façon pérenne. En outre, le renouvellement de la flotte ainsi que le partage de l'espace apparaissent comme des points importants à ne pas négliger. Enfin, une révision de la réglementation jugée parfois trop complexe et rigide serait souhaitable.

1-1-3. L'aquaculture.

L'aquaculture est le terme générique désignant toutes les activités de production animale ou végétale en milieu aquatique (conchyliculture, pisciculture). L'aquaculture se pratique en bord de mer, dans les rivières ou les étangs.

L'aquaculture a un poids économique important sur la façade qui se dégage au travers de deux activités que sont la conchyliculture et la pisciculture.

La conchyliculture est une activité traditionnelle portant sur la culture des coquillages. Elle s'exerce essentiellement sur des parcelles concédées par l'État sur le domaine public maritime. Les principales productions conchyloles de la façade maritime Manche Est-mer du Nord sont l'ostréiculture et la mytiliculture, les autres cultures étant marginales.

Au niveau national, la conchyliculture implique un grand nombre de très petites entreprises ou petites et moyennes entreprises, constituant un tissu socio-économique structuré tout le long des côtes françaises et favorisant la création d'emplois directs et indirects. Effectivement, on dénombre environ 18 000 personnes travaillant directement dans le secteur des productions conchyloles et cela sans compter les emplois liés au secteur de la distribution ainsi que les emplois indirects relatifs aux équipements, corps administratifs et scientifiques.

Au niveau de la façade Manche Est – mer du Nord, la conchyliculture est bien implantée sur tout le territoire, particulièrement présente dans la Manche et le Calvados et dans une moindre mesure dans le département du Pas-de-Calais. Les principales productions conchyloles sont l'ostréiculture et la mytiliculture, les autres cultures étant marginales.

La pisciculture marine est peu développée sur la façade maritime. Elle représente cependant 17 % de la production nationale. De plus, les conditions d'évolution sont freinées par la rareté des sites disponibles et par la concurrence avec les autres activités littorales pour l'accès à ces sites, notamment le tourisme.

→ Les enjeux pour la filière aquacole.

De cet état des lieux ressortent donc un certain nombre d'enjeux concernant la filière aquacole. On peut ainsi mentionner la qualité de l'eau indispensable au maintien de l'activité, le besoin de politiques d'accompagnement efficaces passant par une révision de la réglementation mais aussi la nécessaire communication auprès du grand public afin d'améliorer l'image de la filière et du produit. Enfin, un enjeu relatif à la diffusion et au partage des connaissances est également à relever.

1-1-4. Les activités de transformation et de commercialisation des produits alimentaires de la mer.

La commercialisation des produits alimentaires de la mer comprend les activités d'achats et de vente, tandis que l'industrie de transformation consiste en l'élaboration de marchandises à partir de produits de la mer. La majorité de ces produits transformés est vendue en grandes et moyennes surfaces. Activités importantes à l'échelle nationale, elles font intervenir de nombreux acteurs, des pêcheurs aux distributeurs, en passant par les transporteurs jusqu'aux consommateurs.

La façade maritime comprend 8 halles à marée commercialisant des produits de la mer, la plus importante d'entre elles étant celle de Boulogne-sur-Mer. On constate aujourd'hui une évolution à la baisse des ventes sur la plupart des halles à marée, aussi bien en termes de quantité débarquée qu'en valeur. Les espèces les plus vendues y sont la coquille Saint-Jacques, la sole commune, les calmars, le buccin et le merlan. Enfin, plusieurs centaines de poissonneries de détail, ainsi que des entreprises de mareyage, sont implantées sur la façade.

Celle-ci comprend également une soixantaine d'établissements de transformation de poissons, crustacés et mollusques, représentant environ 3500 emplois, majoritairement situés dans le département du Pas-de-Calais et notamment à Boulogne-sur-Mer, premier centre européen de transformation du poisson. Les 20 premiers établissements emploient environ trois quarts des effectifs.

→ **Les enjeux pour la filière.**

Parmi les enjeux déterminés, la reconnaissance et la valorisation de la filière, ainsi que l'attractivité et la création d'emploi ressortent particulièrement. Toutefois, un enjeu culturel d'ancrage géographique de ces activités est également à souligner, de même qu'un attachement à une commercialisation dynamique, traçable et transparente.

1-1-5. Les industries navales et nautiques.

La France est leader mondial sur les marchés de la voile et de la glisse. Elle est également le 4^{ème} producteur de navires à moteur. En 2013, la filière nautique française comptait 5 109 entreprises, représentant 39 6999 emplois et 4,26 milliards d'euros de chiffre d'affaires. La filière nautique de la façade maritime Manche Est – mer du Nord concentre 8% des établissements industriels avec 2 600 entreprises assurant 69 %, 8 % et 23 % pour la construction de navires et de structures flottantes, la construction de navires de plaisance et la réparation et maintenance navale. Ces entreprises sont situées dans leurs majorités dans les ports de Cherbourg-en-Cotentin, Port-en-Bessin, Caen, Le Havre, Fécamp, Dunkerque, Abbeville et Boulogne-sur-Mer.

Depuis les années 2000, de nombreuses réglementations ont été prises dans le but de limiter les impacts environnementaux néfastes de cette filière (par exemple l'interdiction du tributylétain dans la peinture des bateaux). Afin de soutenir la filière face à ces réglementations mais aussi face aux crises de la filière l'État a mis en place deux actions pour renforcer la cohérence de la filière : Le comité stratégique de filière, et Le Projet Océan 21 ayant pour but de favoriser la coopération entre les grandes firmes de la filière et les équipementiers. L'avenir de la filière est aussi envisagée grâce à une innovation propre avec une forte recherche sur des moyens de production et de fonctionnement des bâtiments respectueux de l'environnement. C'est le cas des appels à projets "navires du futur" qui financent des recherches sur des technologies hybrides.

La filière à l'échelle de la façade Manche Est – mer du Nord s'est regroupé au sein de l'association la Filière Nautique Normande (F2N) et a créé des projets stratégiques quinquennaux structurés autour de 4 axes majeurs :

- favoriser les aménagements des espaces portuaires,
- promouvoir l'innovation collaborative,
- soutenir le développement de ses membres sur les marchés porteurs et émergents,
- stimuler des synergies entre acteurs.

Cette filière mise aussi beaucoup sur les énergies marines renouvelables, un marché prometteur pour ces industries qui bénéficient de nombreux atouts pour prendre part à ces aménagements.

→ **Les enjeux pour la filière des industries navales et nautiques.**

Pour la filière de la construction navale, les enjeux majeurs sont la création d'une véritable cohérence afin de gagner des marchés et de conserver leur place en tête de la concurrence internationale. Pour cela, la recherche et développement est primordiale. Mais aussi l'élargissement des activités avec la participation par exemple aux énergies marines renouvelables.

1-1-6. Les ports de commerce et les trafics maritimes.

Le trafic maritime et les activités portuaires présentent des enjeux de taille dans la mondialisation. En effet, la France est le 4^e pays exportateur de marchandises et le 2^e pays exportateur de produits agricoles au niveau mondial. La Northern Range concentre 20 % du trafic maritime mondial et la façade Manche Est – mer du Nord compte 3 Grands Ports Maritimes la plaçant en tête des activités portuaires à l'échelle nationale. Pour le transport de passager, la façade compte pour près de la moitié de l'activité nationale avec près de 16 millions de passagers en 2014.

Les différents grands ports maritimes de la façade (Dunkerque, Le Havre, Rouen) sont à l'origine d'une forte activité économique génératrice d'emplois. Chacun des ports se distingue par son profil de trafic, en effet il est possible de décomposer des types en fonction des différentes denrées traitées par ceux-ci.

- Le Port du Havre est le second port français en termes de tonnage, avec 60 à 80 millions de tonnes de marchandises entre 2008 et 2014. Le site industriel du Havre à une demande forte en produits pétroliers qui représentent plus de la moitié du fret géré par le port. Mais le port du Havre a aussi de nombreuses activités de transbordement pour 3/5 de son trafic le plaçant premier de France dans ce domaine.
- Le Port de Rouen est le premier port d'Europe de l'Ouest pour l'exportation de céréales (8,17 millions de tonnes en 2015) et le premier port français pour l'agroalimentaire et l'agro-industrie. De plus c'est l'un des principaux ports français pour les produits papetiers et forestiers. Ces activités induisent que la majorité des marchandises traitées sont des vrac solides. Une autre part importante de l'activité du Port de Rouen sont les produits pétroliers dont la demande est stimulée par l'axe industrialo-portuaire de la Seine.
 - Ces deux ports sont partis prenantes du groupement d'intérêt HAROPA réunissant les ports du Havre de Rouen et de Paris qui vise à donner une cohérence aux ports de la Seine afin de dynamiser cet axe et de les rendre compétitifs sur le marché international.
- Le Port de Dunkerque est le troisième port pour le trafic global avec une activité prédominé par les vrac solides. L'activité induite du pétrole est en baisse depuis la fermeture de la raffinerie de Flandres.

→ Les enjeux pour les ports et le commerce maritime.

Les enjeux pour les ports maritimes sont clairs, la multi-modalité et la fluidité d'accès autant maritime que terrestre à leurs terminaux est primordial. En effet la durée passée à quai des navires est primordiale pour les armateurs soucieux de rentabiliser les coûts de leur flotte. C'est donc dans un cadre de compétition que s'inscrivent les Grands Ports Maritimes de la Façade. Il est aussi primordial pour les grands ports maritimes de renforcer leurs intérêts de localisation en ayant à leur proximité des activités structurantes et fortement connectées à la mondialisation (par l'import ou l'export) tel que des raffineries. Les intérêts écologiques sont désormais affichés par les ports dans un but de concilier leurs activités avec les impératifs de durabilité.

1-1-7. Les activités récréatives et le tourisme.

L'espace Manche est un des premiers bassins de plaisance du monde, utilisée par des milliers de navigateurs. Ainsi, la façade est parcourue par six grands courses ou régates. Outre les traversées entre les côtes anglaises et françaises, la navigation de plaisance s'effectue essentiellement le long des côtes. Après 50 ans de progression, la croissance du nombre de navires de plaisance produits pour le marché français ralentit, et le marché se réoriente vers les activités de services aux plaisanciers, également alimenté par la vigueur du marché de l'occasion. La filière du loisir nautique française montre aujourd'hui, après des années de crise, les premiers signes d'un retour de croissance.

De nombreuses politiques publiques exemplaires sont menées pour promouvoir la navigation de plaisance. Ainsi, de 2009 à 2011, un concours national pour des ports de plaisance exemplaires a été organisé, et un processus de labellisation lancé à travers des marques comme le pavillon bleu « ports de plaisance » ou une démarche « ports propres en France » initiée en 2011. Les activités de plaisance se heurtent à des difficultés, notamment en matière d'accessibilité au plan d'eau et de disponibilités foncières. Ainsi, le nombre de places d'amarrage dans les 36 ports de plaisance de la façade reste insuffisant, et les infrastructures de mises à l'eau sont peu nombreuses et peu adaptées.

Parmi les activités sportives et récréatives de la façade, la plongée sous-marine tend à se démocratiser, ainsi que les sports de glisse sur le littoral – la voile légère, le surf, le kayak ou encore le kitesurf et le scooter des mers. Le char à voile et autres loisirs éoliens se développent sur l'estran, mais de nouvelles pratiques se développent aussi, comme la marche aquatique ou le longe côte. La baignade reste une activité simple entraînant un engouement important sur la façade, dont les départements comportent de nombreux sites aménagés pour la baignade ou de zones de baignades répertoriées. Mais l'utilisation des plages ne se réduit pas uniquement à la baignade. 15 associations de chasse maritime sont réparties sur la façade, comptant près de 10 000 adhérents. Des politiques publiques sont également menées pour une bonne qualité environnementale des plages, avec l'organisation de collecte de déchets des plages, ou la création du label pavillon bleu « plages ».

La façade maritime s'avère toutefois moins touristique que les autres façades maritimes, et les capacités d'hébergement sont relativement limitées. Les communes très peu touristiques sont nombreuses sur la façade, et seules 17 villes sont classées « stations balnéaires » par l'Observatoire national de la mer et du littoral. L'activité du tourisme de croisière y est également présente, avec un flux de près d'un demi-million de passagers pour Le Havre évalué en 2014. La façade bénéficie de sites emblématiques classés au patrimoine de l'UNESCO : le Mont-Saint-Michel et sa baie, ainsi que la ville du Havre, reconstruite par Auguste Perret.

→ Les enjeux pour les activités récréatives et le tourisme.

La reconnaissance et valorisation de la filière, à travers la mise-en-place de « labels » touristiques, représente un enjeu fondamental, de même que la qualité écologique du littoral, la protection du patrimoine maritime et la qualité des structures d'accueil et des infrastructures – notamment de mises à l'eau.

1-1-8. L'extraction des granulats marins.

Il est de plus en plus difficile d'exploiter des carrières terrestres ce qui fait des granulats d'origine marine une ressource complémentaire stratégique pour les filières qui les utilisent. Ces matériaux sont utilisés dans le bâtiment et les travaux publics pour les ressources siliceuses et dans l'agriculture pour les calcaires. En 2013, la part de granulats marins ne représentait que 2% de la production nationale de granulats.

Pour la façade Manche Est Mer du Nord, près de 20 % de la production nationale y est assurée. Cette forte proportion est due à la présence géologique d'une ancienne paléovallée dont les ressources sont estimées à 149 milliards de m³. Les principaux ports de déchargement sont Le Havre, Rouen, Dieppe et Dunkerque.

L'exploitation des granulats marins est soumise à de nombreuses contraintes et réglementations techniques et administratives. En effet l'extraction nécessite 3 actes administratifs au préalable :

- Un titre minier permettant les recherches de gisement et l'exclusivité d'exploitation. Celle-ci est soumise à un examen des impacts sur la biodiversité et de la méthode d'extraction projetée sur la zone.
- Une autorisation d'occupation temporaire du domaine public maritimes.
- Une autorisation d'ouverture de travaux miniers.

Ces trois documents sont, depuis le décret n°2006-798 du 6 juillet 2006, instruit de manière simultanée.

Les concessions ne sont pas exploitées en permanence mais par campagnes successives. Les navires sont présents sur la zone généralement moins de 30 % de l'année garantissant que la zone ne soit pas occupée en permanence.

Les intérêts de la filière sont importants localement malgré le peu de poids qu'il représente à l'échelle nationale. En effet les difficultés d'exploitation terrestre font de la source maritime la première offre pour les territoires littoraux. Ces granulats répondent à près de 80 % de la demande de la façade entre le Havre et Fécamp. Cette ressource est utilisée pour des travaux structurants pour l'économie des espaces concernés, tel que la centrale nucléaire de Penly, les aménagements portuaires, les autoroutes, ect. Cette production couvrirait en 2014 17 % de la production de l'ex Haute-Normandie et 35 % de la production de la Seine-Maritime. En termes de consommation, 80 % des matériaux marins sont utilisés en Normandie.

Les impacts de l'extraction de granulats doit faire l'objet d'études dans le but de les limiter. Pour cela une étude d'impacts est nécessaire de la part des extracteurs afin d'adapter les techniques aux objectifs d'exploitation durable. En complément, le Groupement d'Intérêt Scientifique « Suivi des Impacts de l'Extraction de Granulats MARins » (GIS SIEGMA) composé de membre de droits, d'usagers et de scientifiques a permis de produire de nombreuses études pour renforcer les connaissances sur ce domaine.

En effet l'extraction de granulats permet de satisfaire une grande partie de la demande locale autant dans le bâtiment et les travaux publics que dans l'agronomie, assurant ainsi un développement territorial. Il est cependant indispensable de tenir des études sur les impacts environnementaux de ces extractions, autant sur la recolonisation des espaces exploités qu'à propos des panaches turbides afin d'adapter les techniques de l'activité.

1-1-9. Les énergies marines renouvelables.

Les énergies marines renouvelables désignent l'ensemble des technologies permettant de produire de l'électricité à partir de différentes forces ou ressources du milieu marin. Avec plus de 11 millions de km² sous juridiction, la France est le deuxième espace maritime mondial. Elle dispose ainsi d'une situation géographique privilégiée pour le développement de ces technologies. On distingue différents types d'énergies marines renouvelables :

→ Énergie éolienne en mer posée : Les éoliennes convertissent la force du vent en électricité. Elles sont constituées d'un mât (ou tour) posé sur le fond de la mer surmonté d'une nacelle dans laquelle tourne un rotor composé de 3 pales. Ces pales captent l'énergie cinétique du vent et font tourner une génératrice qui produit de l'énergie électrique. Cette technologie est mature et est au stade commercial.

→ Énergie éolienne en mer flottante : Principe identique à celui de l'éolien posé. La différence réside dans le support. Pour l'éolien flottant, les éoliennes sont installées sur une fondation flottante à la surface de l'eau. Cette technologie est moins avancée que l'éolien posé.

→ Énergie hydrolienne (courants) : Elle est produite par l'énergie des courants qui sont concentrés dans certains endroits près des côtes. Plus le courant est fort, plus l'énergie produite sera importante. C'est une énergie fluctuante mais présentant l'avantage d'être prédictible. Cette technologie peut être considérée comme en développement avancé et le stade commercial est envisageable à partir de 2020.

La façade maritime Manche Est – mer du Nord dispose de deux ressources primaires pour la production d'énergie renouvelables (le vent d'une part, les courants d'autre part). En 2009, la production d'électricité primaire d'origine renouvelable sur les régions de la façade maritime Manche Est-mer du Nord est évaluée à 1 % de la production d'énergie primaire (hors thermique d'origine renouvelable). Le développement des énergies marines renouvelables présente d'importantes perspectives de développement sur la façade pour diversifier le mix énergétique.

De plus, la façade recense 3 sites autorisés ou en cours d'autorisation pour l'implantation d'éoliennes en mer posées, on compte 220 éoliennes réparties sur ces 3 sites et cela pour une puissance totale de 1 444 MW. En outre, concernant l'hydrolien, on compte 2 065 km² de surface propice dans les raz Blanchard et Barfleur ; et 1 site a été retenu dans le cadre d'un appel à manifestation d'intérêt et 7 hydroliennes y sont prévues. De même, il est à préciser que les zones techniquement propices sont discutées avec les acteurs socio-économiques qui participent aux concertations préalables aux projets.

En ce qui concerne la réglementation relative à l'implantation des énergies marines renouvelables, le gestionnaire du réseau public de transport d'électricité assure la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre des études et travaux nécessaires à la réalisation des ouvrages de raccordement et exploite et procède à la maintenance de ces ouvrages. Il sollicite les autorisations administratives requises pour le raccordement.

→ **Les enjeux pour la filière des énergies marines renouvelables.**

De ce fait, une simplification des procédures administratives est demandée notamment pour réduire les délais d'instruction des autorisations, ceux-ci étant très longs. Par ailleurs, un soutien de l'État concernant les divers projets est souhaité. Enfin, une meilleure communication afin de favoriser l'acceptabilité auprès du grand public de cette politique est attendue par les industriels.

1-1-10. L'agriculture littorale.

L'agriculture des départements littoraux de la façade maritime Manche Est – mer du Nord est caractérisée par une diversité importante des productions. Les principales orientations technico-économiques de la façade reflètent bien cela. L'élevage bovin prédomine dans le département de la Manche et à l'ouest du Calvados. Les plaines de l'est de l'Eure concentrent des exploitations de céréales-oléoprotéagineux et de grandes cultures. Le reste du territoire de la façade est surtout dominé par la polyculture et le polyélevage. La surface agricole utile (SAU) consacrée aux grandes cultures s'accroît en Normandie et dans les Hauts-de-France entre 2000 et 2010, tandis que le nombre d'exploitations spécialisées dans l'élevage bovin et le total de la SAU diminuent. Les départements littoraux de la façade maritime présentent, en 2010, un nombre globalement identique d'emplois agricoles, hormis l'Eure et la Manche, ayant une population moins dense. Une forte baisse du nombre d'actifs permanents agricoles est constatée entre 2000 et 2010, et elle se poursuit actuellement.

On constate sur la façade 4 zones où l'élevage laitier est très présent, la plus importante se situant dans la Manche (bocage normand et du Bessin), suivie du pays de Bray, en Seine-Maritime, de la Thiérache et enfin du Boulonnais dans les Hauts-de-France. De plus, de nombreuses appellations d'origine protégée fromagères sont à noter en Normandie, mais aussi dans les Hauts-de-France.

Certaines cultures sont liées à l'influence de la mer : les cultures de lin nécessitent un climat océanique, le maraîchage dans les zones sableuses, l'herbage nécessaire à l'élevage ou encore les moutons de prés-salés. Le climat océanique du Nord de la France permet donc la culture du lin, dont la France est la première productrice mondiale en quantité. Les départements de la façade représentent plus de 90 % de la production française, et les départements de la Seine-Maritime et de l'Eure sont les principaux producteurs de cette culture en fort développement, dont les débouchés se multiplient sous la forme de matériaux composites. Des zones de cultures légumières sont aussi très présentes dans le département de la Manche, grâce au climat et au sol sableux. Les départements du Nord et du Pas-de-Calais possèdent quant à eux d'importantes cultures de plein champ, dont 70 % des surfaces légumières sont destinées à l'industrie de transformation – notamment la conserverie. Enfin, l'élevage d'agneaux des prés-salés est pratiqué dans le cadre de deux appellations d'origine contrôlées (AOC) en baie du Mont-Saint-Michel et en baie de Somme. L'activité physique des agneaux, liée au milieu particulier, ainsi que l'alimentation à base de plantes halophytes, permettent d'obtenir une viande unique au goût et à la texture historiquement renommée. Cette production participe fortement à l'image culturelle et touristique des départements concernés.

→ **Les enjeux de l'agriculture littorale.**

L'agriculture sur le littoral de la façade maritime présente donc des forts enjeux économiques de maintien et de développement de l'activité, ainsi que de sauvegarde des emplois. De plus, des enjeux culturels importants apparaissent concernant la protection et la mise-en-valeur de produits d'appellation d'origine contrôlées et protégées. L'agriculture littorale présente aussi d'autres enjeux concernant la qualité des eaux, la montée des eaux, le trait de côte ou encore l'exportation des produits.

1-1-11. Les travaux maritimes.

Les travaux publics maritimes (construction et rénovation d'ouvrages portuaires en contact avec l'eau, dragages, travaux de protection contre la mer, travaux divers en mer) engendrent un chiffre d'affaires sur la façade maritime Manche Est-mer du Nord estimé en 2009 à 115 millions d'euros pour un nombre total d'emplois de l'ordre de 350 personnes.

Les opérations de dragage et de clapage sont primordiales pour les diverses activités en lien avec le milieu portuaire. En effet celles-ci permettent le maintien du fond dans les voies d'eau. Les dragages réalisés pour l'entretien des 3 grands ports maritimes représentent à eux seuls près de 90 % du volume total dragué en 2014 avec un total de 7 millions de m³ de sédiments. Cela s'explique par l'accueil des navires de commerces qui nécessitent beaucoup de fond afin d'accéder aux ports. Le clapage désigne le dépôt des sédiments issus du dragage, sur la façade on compte 27 sites d'immersion qui concentrent 92,7 % des sédiments de dragage.

Ces activités sont réglementées par différentes lois qui permettent une gestion maîtrisée de ces activités. En effet, les opérations de dragages clapages font l'objet d'une autorisation préfectorale de volume annuels suite à une enquête publique sur les impacts environnementaux. Depuis le Grenelle de la Mer de 2009, l'élaboration de schémas d'orientation territorialisés des opérations de dragage et des filières de gestion des sédiments (SOTOD) a été mis en place afin de planifier ces activités dans un souci d'optimisation et de respect de l'environnement. Les dragages et dépôts seront donc encadrés par des schémas d'orientation afin d'informer, et de créer de la cohérence entre les différents espaces marins nécessitant ces activités.

Conduites et Câbles sous-marins permettent le développement de nombreuses activités par l'apport de denrées, d'énergie ou encore d'information.

Les câbles et conduites sous-marines sont soumises à des réglementations qui demandent des études d'impacts à chacun de ces projets, de plus le préfet maritime est tenu informé de chacun des projets d'infrastructure ainsi que leur maintenance. La relève des câbles et conduite non-exploitées ou en fin d'exploitation est désormais obligatoire dans le but de lutter contre les résidus potentiellement nocifs provoqués par leur désagrégation.

→ **Les enjeux des travaux maritime.**

Les enjeux relatifs à ces travaux maritimes sont d'ordre écologique et économique pour leur maintien de manière durable. Ces travaux ont des répercussions transversales sur les travaux et l'entretien des différents domaines. La réglementation doit permettre de pérenniser les dragages afin d'assurer l'activité portuaire. Cependant les clapages se doivent d'être réglementés dans l'optique d'une protection de l'environnement. Pour cela les zones de clapages définies réglementent le volume annuel des dépôts, et les composants des sédiments sont sujets à des études sur leur dangerosité environnementale.

1-2. Les écosystèmes marins et littoraux

1-2-1. État des milieux marins et littoraux et des pressions qui s'y exercent.

→ Le cadre européen et sa déclinaison en France.

La **directive-cadre 2000/60/CE du 23 octobre 2000 sur l'eau (DCE)**, transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004, établit un cadre communautaire commun pour la gestion et la protection des eaux par grands bassins hydrographiques avec une approche intégrée. La mise en œuvre de la DCE en France se traduit par la réalisation de plans de gestion dans chaque grand bassin hydrographique français, d'une durée de 6 ans et comprenant quatre grandes étapes :

- la réalisation d'un état des lieux ;
- la définition d'un schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et d'un programme de mesures (PDM) ;
- la mise en œuvre du programme de mesures avec un suivi des actions et de l'état des masses d'eau ;
- la réalisation d'un bilan à mi-parcours.

La **directive-cadre 2008/56/CE « stratégie pour le milieu marin » (DCSMM) du 17 juin 2008** établit un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin. Cette directive conduit les États membres de l'Union européenne à prendre les mesures nécessaires pour réduire les impacts des activités sur le milieu marin afin d'atteindre ou de maintenir un bon état écologique de ce milieu au plus tard en 2020. En France, la directive s'applique aux eaux marines métropolitaines, divisées en quatre sous-régions marines : Manche-mer du Nord, Mers Celtiques, Golfe de Gascogne et Méditerranée occidentale. Dans chaque sous-région marine, les autorités compétentes élaborent en association avec les acteurs concernés et mettent en œuvre un plan d'action pour le milieu marin (PAMM) composé de cinq éléments révisables tous les 6 ans :

- une évaluation initiale de l'état écologique des eaux marines ;
- la définition du bon état écologique pour ces mêmes eaux reposant sur des descripteurs qualitatifs ;
- la définition d'objectifs environnementaux et d'indicateurs associés en vue de parvenir à un bon état écologique du milieu marin ;
- un programme de surveillance en vue de l'évaluation permanente de l'état des eaux marines et de la mise à jour périodique des objectifs ;
- un programme de mesures qui détermine les actions à réaliser afin d'atteindre un bon état écologique des eaux marines.

→ L'état du milieu marin en Manche Est – mer du Nord.

Caractéristiques :

La façade maritime est soumise à de forts courants et à des marnages importants. La circulation générale se fait de l'Atlantique vers la mer du Nord avec, au niveau local, des phénomènes de courants giratoires. Les vagues sont peu élevées en raison de l'abri apporté par la proximité des côtes. Cependant, il peut se produire de fortes houles, supérieures à 2 ou 3 mètres, en particulier en cas de vents forts et de courants de marée contraires.

La bathymétrie se caractérise globalement par des fonds dépassant rarement 100 mètres, les plus faibles se trouvant à l'est de la presqu'île du Cotentin. Les fonds les plus profonds se rencontrent à la jonction avec les mers celtiques et dans une longue faille qui s'étend au milieu de la Manche occidentale, atteignant ses plus grandes profondeurs au nord des îles anglo-normandes.

La biologie des espèces est étroitement dépendante des caractéristiques physiques et chimiques. Les espèces faunistiques et floristiques se distribuent en effet en fonction de la profondeur (disponibilité en lumière), de la température, des forçages (vent, courants, vagues) et de la disponibilité des nutriments.

Les habitats du milieu marin sont traditionnellement divisés entre habitats pélagiques (ceux de la colonne d'eau), et habitats benthiques (ceux des fonds marins).

Les principales populations :

Les peuplements démersaux concernent les populations ichtyologiques et de céphalopodes vivant à proximité du fond ou sur le fond. La sous-région marine est une zone de transition où cohabitent des poissons d'eaux froides (mer du nord) et tempérées (océan Atlantique). La Manche orientale abrite plus de 100 espèces démersales, dont 30 régulièrement abondantes qui sont distribuées en fonction de paramètres physiques. Différentes nourriceries frayères et voies de migration de ces espèces ont été identifiées.

La plupart des espèces de petits poissons pélagiques présentes sont « passagères » et se distribuent en fonction de leur cycle de migration (maquereau, chinchard, sardine) ou des exigences de leur reproduction (hareng).

Toutes les espèces amphihalines, c'est-à-dire les espèces aquatiques dans l'obligation de se déplacer entre les eaux salées et les eaux douces afin de réaliser leur cycle biologique, peuvent être considérées comme des espèces à enjeu, car figurant sur la liste des espèces menacées en France.

Les principales espèces exploitées de grands poissons pélagiques ont des aires de distribution très larges, la sous-région marine ne constitue pas une entité géographique particulière.

Les mammifères marins sont représentés par neuf espèces de cétacés et deux espèces de phoques dont la présence est jugée permanente au sein de la sous-région marine, bien que la distribution des mammifères marins dépasse largement les eaux de la Manche Est – mer du Nord. Les mammifères marins font l'objet de plusieurs accords internationaux de protection.

Dix-huit espèces d'oiseaux marins nichent régulièrement sur la façade maritime, montrant des effectifs et des tendances contrastés. Certaines populations d'oiseaux marins sont de passage en Manche – mer du Nord à diverses saisons et pour un temps variable sans qu'elles ne se reproduisent dans les eaux françaises. Les oiseaux marins sont protégés par l'arrêté du 21 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Certaines sont également listées par la convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est (OSPAR) du 25 mars 1998.

Les tortues marines fréquentent peu la Manche, en raison notamment de températures basses peu propices à leur cycle de vie, mais plusieurs espèces, dont les tortues luth et caouanne, sont signalées épisodiquement sans pour autant s'y reproduire. La faiblesse des effectifs recensés ne permet pas de dégager de tendances.

→ Synthèse des pressions des activités humaines et de leurs impacts sur le littoral et le milieu marin.

Les activités humaines engendrent des pressions très diverses sur le milieu marin. La faune, la flore et les habitats marins peuvent être impactés de manière plus ou moins importante et réversible en fonction de leur vulnérabilité et de leur capacité à se régénérer (ou résilience) mais aussi en fonction de la nature des pressions, de leur intensité ou encore de leur durée. Les conséquences majeures sont la perte de la diversité biologique, la dégradation de la qualité écologique et sanitaire des eaux marines, la diminution des ressources naturelles et des services rendus à la société par le milieu marin.

Les pressions générées par l'homme peuvent être classées en trois groupes :

- les perturbations physiques (dommages causés aux habitats, apports de déchets, modifications hydrologiques, etc) ;
- les perturbations chimiques (introduction de contaminants, enrichissement excessif en nutriments et en matières organiques, etc) ;
- les perturbations biologiques (introduction d'organismes pathogènes microbiens, extraction d'espèces, etc).

Les perturbations physiques :

Les perturbations que constituent les pertes et dommages physiques sont significatives en Manche Est – mer du Nord. Les zones côtières et estuariennes sont le lieu de multiples activités humaines entraînant des pertes et dommages physiques aux habitats et espèces benthiques. Ces pressions ont un effet sur les habitats marins ainsi que la qualité des biocénoses et leurs fonctionnalités, à savoir la productivité alimentant la chaîne trophique, telles que les frayères et les nourriceries. Les espèces du fond (bentho-démersales) sont ainsi impactées par une dégradation de leur habitat. Les connaissances des impacts biologiques (individuels et cumulés) de ces pressions restent à enrichir.

Modification de la turbidité et du sédiment :

Ces pressions concernent à la fois la qualité de l'habitat pélagique (qualité de l'eau) et l'habitat benthique (redéposition du sédiment). Les pressions exercées par l'activité humaine sur ce thème sont principalement dues aux travaux maritimes, tels que le dragage et le clapage, les infrastructures portuaires ou encore la pêche et l'extraction des granulats marins ; et bientôt les énergies marines renouvelables.

- Perturbations sonores sous-marines.

Le trafic est très intense en Manche Est – mer du Nord. Le bruit ambiant moyen en Manche Est – mer du Nord, estimé aux fréquences typiques du trafic maritime, avoisine les 100 décibels dans la plus grande partie de la zone. Compte tenu de la forte activité anthropique et du caractère exigu et peu profond de la Manche, la sous-région marine est considérée comme une zone à risque.

- Dérangement de la faune par les activités humaines.

Le dérangement d'espèces et risque de collision sont induits par les activités anthropiques, de part le bruit engendré, la pollution lumineuse et visuelle, qui perturbent la tranquillité des espèces et l'utilisation de leurs aires vitales et fonctionnelles (zone d'alimentation, de repos, de reproduction). Enfin, les collisions de mammifères marins induits par le trafic maritime sont assez rares en Manche – mer du Nord. Les projets de parc éolien en exploitation, constitueront potentiellement une nouvelle source de dérangement notamment pour les oiseaux marins utilisant la zone du parc (migration ou alimentation).

Les perturbations chimiques :

- Contamination du milieu marin par des substances chimiques.

En Manche – mer du Nord, la pression par contamination chimique est globalement plus forte dans les grands ports et dans les estuaires ou les baies ; s'y ajoutent les retombées atmosphériques et les pollutions accidentelles ou illicites liées aux transports maritimes qui peuvent concerner toute la sous-région marine. L'immersion de sédiments de dragage, ou clapage, constitue en Manche Est – mer du Nord une autre source de contamination chimique.

Ces différentes sources de contaminants impactent notamment les espèces pêchées, pélagiques et démersales et les oiseaux et mammifères marins, en agissant notamment sur leur succès de reproduction (malformation embryonnaire, augmentation de la mortalité, etc). Les biocénoses sont également affectées par les substances dangereuses, tels que les perturbateurs endocriniens pouvant engendrer une modification physiologique de l'espèce (appelée imposex) avec une exposition au tributylétain (TBT).

- Enrichissement excessif en nutriments et en matière organique – eutrophisation du milieu marin.

L'agriculture contribue majoritairement à l'apport en matières azotées, tandis que l'industrie et les activités urbaines sont les principales sources de matières phosphorées et organiques.

L'eutrophisation affecte principalement les zones côtières et les zones à faibles échanges d'eau, tels que les estuaires et les baies fermées. Les zones côtières de Manche Est – mer du Nord présentent des problèmes liés à l'eutrophisation. Les côtes de la Manche orientale (de la Normandie jusqu'à la frontière belge, à l'exception des côtes du Pays de Caux) sont davantage touchées par des efflorescences de micro-algues (excès de phytoplancton), conduisant parfois au déséquilibre des écosystèmes (déficit d'oxygène en baie de Seine) et à la perturbation de certains usages (pêche et consommation de coquillages).

Les perturbations biologiques :

Les introductions d'espèces sont une des causes d'altération de la biodiversité. On compte actuellement 93 espèces introduites en Manche – mer du Nord ce qui représente un nombre relativement élevé. Parmi elles, la laminaire *Undaria pinnatifida*, la sargasse japonaise, la crépidule, l'huître creuse japonaise, le couteau américain, le crabe à pinces, ect.

1-2-2. Les politiques publiques mises en œuvre en vue de la protection et de la préservation des milieux marins et littoraux.

→ L'état des masses d'eau littorales en Manche Est – mer du Nord.

Sur la base des critères relatifs à l'état écologique et à l'état chimique, on peut constater que la répartition par classe de l'état global des masses d'eau côtières et de transition est la suivante : 3% (1) en très bon état, 37% (13) en bon état, 26% (9) en état moyen, 6% (2) en état médiocre et 29% (10) en mauvais état.

→ Les objectifs à atteindre pour les masses d'eau littorales de la façade maritime.

Objectifs d'état écologique et chimique des masses d'eau côtières et de transition

		État EDL 2013	Objectif 2015	Objectif 2021	Objectif 2027
Bassin Seine-Normandie	Bon état ou potentiel écologique	58% (dont 15% en très bon état)	42%	62%	100%
	Bon état chimique (avec ubiquistes ²)	50%	50%	69%	100%
Bassin Artois-Picardie	Bon état ou potentiel écologique	0%	0%	0%	100%
	Bon état chimique (avec ubiquistes)	66%	66%	66%	100%

Source : État des lieux 2013 et SDAGE 2016-2021 des bassins Artois-Picardie et Seine-Normandie

→ Les orientations et dispositions mises en œuvre.

Orientations des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2016-2021 des bassins Seine-Normandie et Artois-Picardie liées à la mer et au littoral

Thématiques	Seine-Normandie	Artois-Picardie
Eutrophisation	Orientation 10.- Réduire les apports en excès de nutriments (azote et phosphore) pour limiter les phénomènes d'eutrophisation littorale et marine	Orientation D-5 : Prendre des mesures pour lutter contre l'eutrophisation en milieu marin
	6 dispositions	1 disposition
Polluants des installations portuaires	Orientation 11.- Limiter ou supprimer les rejets directs de micro-polluants au sein des installations portuaires	Orientation D-4 : Intensifier la lutte contre la pollution issue des installations portuaires et des bateaux
	2 dispositions	1 disposition
Remobilisation des polluants	Orientation 12.- Limiter ou réduire les rejets directs en mer de micro-polluants en	Orientation D-7 : Assurer une gestion durable des sédiments

2 Substances ubiquistes : polluants chimiques présents partout et dont les actions sur les sources ne relèvent pas, pour l'essentiel, de la politique de l'eau (exemple : hydrocarbures aromatiques polycycliques et phtalates).

lors des dragages clapages	provenance des opérations de dragage et de clapage 3 dispositions	dans le cadre des opérations de curage ou de dragage 2 dispositions
Risques sanitaires	Orientation 13.- Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées (baignades, conchylicoles et de pêche à pied) 4 dispositions	Orientation D-1 : Réaliser ou réviser les profils pour définir la vulnérabilité des milieux dans les zones protégées baignade et conchyliculture mentionnées dans le registre des zones protégées 2 dispositions Orientation D-2 : Limiter les risques microbiologiques en zone littorale ou en zone d'influence des bassins versants définie dans le cadre des profils de vulnérabilité pour la baignade et la conchyliculture
Gestion du trait de côte	Orientation 15.- Promouvoir une stratégie intégrée du trait de côte 3 dispositions	Orientation D-3 : Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte 1 disposition
Restauration de la fonctionnalité des écosystèmes et de la biodiversité	Orientation 14.- Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité 1 disposition	Orientation D-6 : Préserver les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes avec une forte ambition de protection au regard des pressions d'aménagement 3 dispositions

Source : SDAGE 2016-2021 des bassins Artois-Picardie et Seine-Normandie

En complément des orientations et dispositions des SDAGE (fixent pour 6 ans les orientations permettant d'atteindre les objectifs attendus en matière de « bon état des eaux »), les programmes de mesures (PDM) fixent les actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs environnementaux sur les masses d'eau. Le tableau suivant reprend par thématique les types de mesures identifiées dans les programmes de mesures pour maintenir ou restaurer l'état des masses d'eau littorales de la façade maritime sur la période 2016-2021.

Synthèse des mesures 2016-2021 contribuant à la restauration ou à la non dégradation de l'état de masses d'eau littorales

Mesures	Enjeux		
	Eutrophisation	Micro-biologie	Substances chimiques
Réduction des pollutions des collectivités			
- Mesures de réhabilitation de réseau pluvial strictement	-	X	-
- Mesures de réhabilitation de réseau d'assainissement	-	X	-
- Mesures de traitement des eaux usées (assainissement collectif et non collectif)	X	X	X
Réduction des pollutions des industries			
- Étude globale et schéma directeur	-	-	-
- Mesures de réduction des substances dangereuses	-	-	X
- Mesures de réduction pollution hors substances dangereuses	X	-	-
- Mesures de réduction des pollutions portuaires	-	-	X
Réduction des pollutions agricoles			
- Étude globale et schéma directeur	-	-	-
- Élaboration d'un programme d'action érosion	-	-	-
- Mesures de réduction du transfert et de l'érosion	X	-	X
- Mesures de réduction des apports diffus	X	-	X
- Mesures de développement de pratiques pérennes à faibles intrants	X	-	-
- Mesures de réduction pollutions ponctuelles (mesures de réduction des pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles)	-	-	X
Réduction des pollutions diffuses hors agriculture			
- Mesures de limitation des apports de pesticides hors agriculture	-	-	X
Amélioration de la gouvernance et des connaissances			
- Étude transversale	-	-	-
- Mise en place d'outils de gestion concertée (contrats, plans de gestion des étiages, selon bassin)	-	-	-

Source : PDM 2016-2021 des bassins Artois-Picardie et Seine-Normandie

→ **Les pollutions marines par les navires à l'échelle de la façade maritime.**

Les accidents et pollutions accidentelles :

La Manche est la zone maritime française où se produisent le plus d'accidents majeurs. Les causes principales en sont un trafic intense, des conditions de mer difficiles, des lignes de trafic étroites et parfois rapprochées.

Les rejets illicites d'hydrocarbures et d'autres polluants :

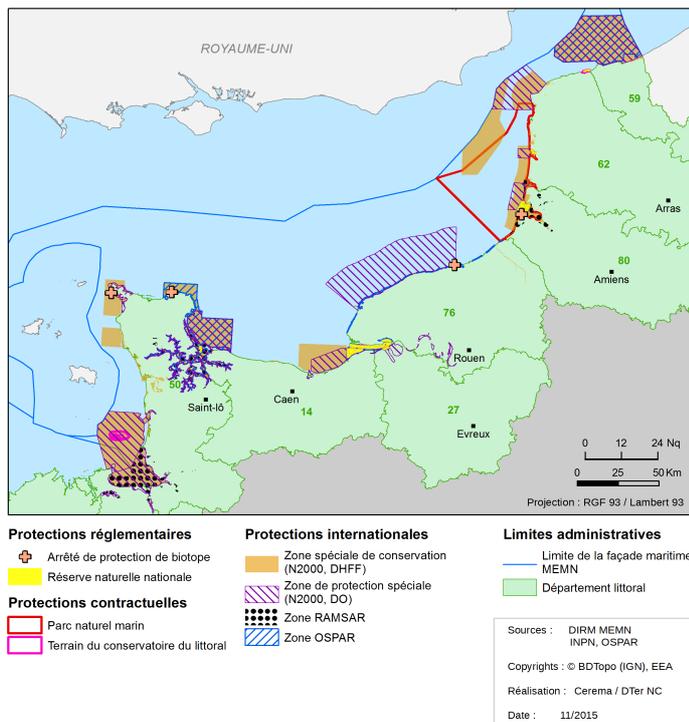
L'année 2014 confirme une hausse du nombre de pollutions signalées sur la façade maritime Manche Est – mer du Nord. En effet, 38 pollutions ont été portées à la connaissance du CROSS en 2014 (37 en 2013, 35 en 2012, 31 en 2011 et 23 en 2010), 18 d'entre elles ont été confirmées. De plus, 17 des 38 pollutions signalées au CROSS se situent ainsi dans les eaux territoriales françaises et 5 dans la zone économique française. Par ailleurs, 8 pollutions ont été signalées dans des eaux sous juridiction étrangère mais relevant du CROSS Jobourg sur le plan opérationnel en application du MANCHE PLAN (1 à proximité des îles anglo-normandes, 1 dans les eaux belges et 6 en zone britannique).

Les épaves et les munitions immergées :

Les épaves et les munitions immergées constituent des sources potentiellement polluantes. Les côtes normandes sont jalonnées de plusieurs centaines d'épaves dont la majorité date de la seconde guerre mondiale. La libération de produits toxiques au fur et à mesure de la dégradation des munitions est un risque pour le milieu. Un seul site contient des munitions chimiques, la fosse des Casquets au large du Cotentin.

1-2-3. La préservation des milieux marins et littoraux et de leurs espèces.

→ Les aires marines protégées.



La préservation des milieux marins et littoraux est un engagement fort pris par la France, déclinée notamment à travers la nouvelle stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées (SCGAMP) élaborée en 2012.

Les aires marines protégées (AMP) sont des espaces délimités en mer qui répondent à des objectifs de protection de la nature à long terme. La plupart des aires marines protégées permettent de concilier les enjeux de protection et le développement durable d'activités. Leurs modes de gouvernance associent le plus souvent les usagers, les élus, les experts... à la gestion de l'espace marin classé.

→ Les autres catégories d'espaces protégés.

D'autres espaces maritimes protégés existent mais ne sont pas considérés

comme contribuant au réseau officiel d'aires marines protégées. Il s'agit des parcs naturels régionaux, des espaces remarquables du littoral, des espaces naturels sensibles et des cantonnements de pêche. Ils constituent toutefois des outils de préservation des milieux marins et littoraux.

→ Les inventaires patrimoniaux.

Les zones d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO) :

Une ZICO est une zone terrestre, fluviale ou marine, qui héberge des effectifs d'oiseaux sauvages d'importance internationale ou européenne. Une ZICO n'est pas une mesure de protection, mais un élément d'expertise qui signale la présence d'habitats fréquentés par des oiseaux migrateurs, côtiers ou des oiseaux de mer. Les ZICO sont issues d'un inventaire réalisé en 1990-1991 en vue de la définition de zones de protection spéciales (ZPS) en application de la directive européenne « Oiseaux » de 1979. Toutefois, depuis la finalisation et l'acceptation par l'Union européenne du réseau Natura 2000 en France, les ZICO ont perdu de leur pertinence.

Les ZICO de la façade maritime plus spécifiquement littorale sont l'estuaire et embouchure de la Seine et le Cap Fagnet et les estuaires de Somme et d'Authie.

Les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) :

Une ZNIEFF est une zone terrestre, fluviale ou maritime, qui a été identifiée, décrite et cartographiée par les scientifiques parce qu'elle représente :

- Une zone d'intérêt faunistique ou floristique constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares et caractéristiques du patrimoine naturel régional ;
- Une zone d'intérêt écologique participant au maintien des grands équilibres naturels (régulation et épuration des eaux, maintien de la fertilité des sols, voie de migration d'espèces sauvages...).

Deux types de ZNIEFF existent :

- ZNIEFF de type I : une ou plusieurs unités écologiques homogènes, au moins une espèce ou un habitat déterminant ;
- ZNIEFF de type II : milieux naturels, présentant une cohésion élevée, potentialités biologiques importantes. Contenu patrimonial plus riche et degré d'artificialisation faible.

L'inventaire des ZNIEFF mer de la façade maritime a été récemment conduit en Normandie où 19 ZNIEFF de type I et 8 ZNIEFF de type II ont été désignées. En Nord-Pas-de-Calais-Picardie, seules 4 ZNIEFF de type I sont actuellement désignées.

→ **Zoom sur les sites Natura 2000 en mer et littoraux.**

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union européenne. Il est destiné à assurer le maintien ou le rétablissement des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation. Ce réseau est composé de sites désignés par les États membres en application de deux directives européennes : la directive n°2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil concernant la conservation des oiseaux sauvages, dite directive « Oiseaux » (DO) et la directive n°92/43/CEE du Conseil, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite directive « Habitats-faune-flore » (DHFF).

Le réseau des sites Natura 2000 de la façade maritime Manche Est-mer du Nord compte 45 sites (29 au titre de la DHFF et 16 au titre de la DO qui couvrent plus de 12 000 km²). Parmi, ceux-ci :

- 12 sites sont entièrement marins (situés au large de la laisse des plus hautes mers) ;
- 21 sites sont mixtes majoritairement marins (plus de 50% de la surface du site se trouve au large de la laisse des plus hautes mers) ;
- 12 sites sont mixtes majoritairement terrestres (moins de 50% de la surface du site se trouve large de la laisse des plus hautes mers).

Répartition des sites Natura 2000 en mer par région (les recouvrements sont pris en compte dans la colonne superficie)

Région	DHFF	DO	Superficie (en km ²)
Normandie	18	11	7 609
Picardie- Nord-Pas-de-Calais	11	5	4 618
Total	29	16	12 227

→ **Les habitats de la Directive « Habitats-Faune-Flore » de la façade maritime.**

La façade maritime compte 29 sites Natura 2000 désignés au titre de la DHFF, qui regroupent 6 habitats génériques, déclinés en 24 habitats élémentaires marins (définis par le biotope et les biocénoses). La DHFF a défini des habitats de façon assez large qui puissent être appliqués par tous les pays de l'Union. On parle d'habitats génériques. Chaque État membre a ensuite décliné ces habitats en plusieurs habitats élémentaires adaptés aux contextes nationaux. En France, ce travail a été réalisé par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) au travers des « cahiers d'habitats » (Bensettiti *et al*, 2002 et 2004).

Le Programme CARTHAM, lancé entre 2010 et 2012 par l'Agence des aires marines protégées, a permis de réaliser un inventaire des habitats marins patrimoniaux au sein des sites Natura 2000 de la DHFF en France métropolitaine. Le programme avait pour but également de faire un état initial biologique dans le cadre des projets de parc naturel marin ainsi que pour l'établissement de l'inventaire national des ZNIEFF mer.

1-2-4. Les enjeux écologiques majeurs sur la façade Manche Est – mer du Nord.

L'atlas cartographique de l'importance des unités écologiques des enjeux écologiques de la sous-région marine Manche Mer du Nord réalisé par l'Agence française pour la biodiversité relève un certain nombre d'enjeux majeurs liés au(x) à :

- habitats biogéniques,
- habitats sédimentaires,
- colonies d'oiseaux marin et zones d'alimentation,
- la densité maximale et aux zones fonctionnelles d'oiseaux marins en période inter-nuptiale,
- domaine vital des groupes sédentaires de grands dauphins.
- colonies de phoques et zones d'alimentation.

1-3. Les sites, paysages et le patrimoine culturel.

1-3-1. La gestion du domaine public naturel.

→ **La définition et les principes de gestion du domaine public maritime naturel.**

Le domaine public maritime naturel (DPMn) est constitué :

- du sol et du sous-sol de la mer, compris entre la limite haute du rivage (jusqu'où les plus hautes mers peuvent s'étendre en l'absence de perturbations météorologiques exceptionnelles), et la limite, côté large, de la mer territoriale (12 milles nautiques) ;
- des étangs salés en communication directe, naturelle et permanente avec la mer ;
- des lais et relais de la mer ;
- des parties non aliénées de la zone dite « des cinquante pas géométriques » dans les départements d'outre-mer depuis la loi n°86-2 du 3 janvier 1986 dite « loi littoral ».

Le DPMn est inaliénable et imprescriptible et doit être utilisé conformément à son affectation et à l'utilité publique. En outre, le DPMn n'a pas vocation à recevoir des implantations permanentes. De ce fait, à l'expiration des autorisations d'occupation, le principe de remise en état des sites occupés doit être mis en œuvre, et le démantèlement des ouvrages et installations doit être effectué.

→ **Les activités compatibles avec le domaine public maritime naturel.**

Le DPMn peut notamment accueillir les activités suivantes : défense nationale, opérations de défense contre la mer d'intérêt général, extractions de granulats ou d'autres matières premières minérales ou minières, pêche maritime, cultures marines, saliculture, pacages dans les herbous, activités balnéaires, mouillages de navires, cales de mises à l'eau, production d'énergies renouvelables, poses de câbles.

Les activités suivantes sont interdites sur le domaine public maritime naturel : toute occupation du rivage à des fins d'habitation privative, non liée à une nécessité absolue de service, les locations touristiques, les installations de camping, etc.

→ **La définition des stratégies départementales de gestion du domaine public maritime naturel.**

La circulaire du 20 janvier 2012 demande l'élaboration de « *stratégies de gestion du domaine public maritime naturel a minima au niveau départemental qui définissent, notamment, les enjeux et les orientations de la gestion du DPMn au regard de la protection de la biodiversité et de la qualité des eaux continentales et marines* ».

Ces stratégies se déclinent en deux parties :

- un diagnostic territorial portant sur la connaissance des usages, des occupations (autorisées ou non) du domaine public maritime naturel et des enjeux qu'il représente pour l'État ;
- des orientations stratégiques de gestion.

→ **L'intervention du Conservatoire du littoral sur le domaine public maritime naturel.**

Le Conservatoire du littoral exerce ses missions sur le littoral et parfois sur le domaine public maritime (DPM) qui lui est affecté à titre définitif ou attribué pour trente ans au plus par les services de l'État afin de « promouvoir une gestion plus intégrée des zones côtières ».

Deux grands objectifs à cela :

- Créer des zones d'interface entre terre et mer : « L'interface terre-mer » désigne le lieu de rencontre, d'échanges et d'interactions biologiques et chimiques entre la terre et la mer. Dans ce contexte, la préservation d'espaces naturels servant d'interface entre terre et mer est un enjeu récent dont tient compte le Conservatoire. Il intervient ainsi pour préserver des espaces où une gestion souple du trait de côte peut être mise en œuvre ; celle-ci contribue à limiter les risques d'érosion, d'inondation ou même de submersion dans les zones urbanisées ou agricoles riveraines.

- Intervenir sur le domaine public maritime en faveur d'une gestion intégrée du littoral : Le Conservatoire sollicite l'affectation ou l'attribution du DPM auprès des services de l'État pour apporter une plus grande cohérence de gestion à des sites terrestres où il intervient déjà. Les demandes d'affectation et d'attribution du DPM sont motivées par des dégradations dues à des pressions trop fortes, des modes de gestion inappropriés, des pollutions d'origine terrestre ou marine.

→ **La gestion du domaine public maritime naturel de la façade maritime Manche Est – mer du Nord.**

Les stratégies départementales de gestion du DPMn sont à des stades d'avancement différents suivant les départements de la façade maritime Manche Est – mer du Nord (MEMN).

De plus, des sites sont attribués au Conservatoire du littoral qui participe donc à cette gestion du domaine public maritime. À l'échelle nationale, sur la façade Manche Est – mer du Nord, le Conservatoire du littoral gère plus de la moitié de la surface du domaine public maritime naturel.

1-3-2. La préservation des sites, des paysages et du patrimoine.

→ **Le contexte juridique.**

Le paysage est un enjeu d'attractivité et un élément décisif du processus d'aménagement des territoires. La protection et la mise en valeur des paysages ont été inscrites en 1993 dans la loi dite « paysage ».

La convention européenne du paysage, signée le 20 octobre 2000 et entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2006, apporte un nouvel élan à la politique du paysage. Elle donne notamment une définition commune de la notion de paysage : « *une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations* ». Elle reconnaît juridiquement le paysage en tant que « *composante essentielle du cadre de vie des populations, expression de la diversité de leur patrimoine commun culturel et naturel, et fondement de leur identité* ».

→ **Les outils et démarches de protection et de valorisation mis en œuvre sur la façade Manche Est – mer du Nord.**

La façade maritime MEMN recèle une très grande richesse paysagère. Elle est également marquée par la présence de sites exceptionnels, en particulier la baie du Mont Saint-Michel, classé au patrimoine mondial de l'UNESCO, les plages du débarquement du 6 juin 1944, le Grand Site de France des deux caps dans le Pas-de-Calais ou encore les falaises d'Etretat.

De ce fait, plusieurs outils et démarches sont mis en place, à la fois pour améliorer la connaissance des paysages et pour fixer des objectifs de qualité paysagère. Ainsi, on a :

- Les atlas des paysages : élaborés à l'échelle départementale ou régionale, ils visent à mieux connaître et qualifier la richesse et la diversité des paysages. En outre, l'ensemble des paysages de la façade maritime MEMN a été répertorié au travers de quatre atlas des paysages : trois atlas régionaux et un atlas départemental.
- Les plans de paysage : élaborée majoritairement par des collectivités territoriales, cette démarche sans valeur réglementaire invite à repenser l'aménagement du territoire (urbanisme, transports, infrastructures, énergies renouvelables, agriculture) en remettant le paysage au cœur du processus. Ainsi, deux territoires de la façade maritime sont concernés par des plans de paysages : la vallée de l'Authie, lauréat 2013, et les plages du débarquement, lauréat 2015.
- Les observatoires photographiques du paysage, lancés en 1991, ont pour objectif de « constituer un fond de séries photographiques permettant d'analyser les mécanismes et les facteurs de transformation des espaces, ainsi que les rôles des différents acteurs qui en sont la cause de façon à orienter favorablement l'évolution du paysage ». Fin 2015, seule la région Nord-Pas-de-Calais-Picardie dispose d'observatoires photographiques du paysage concernant le littoral de la façade.
- Les chartes paysagères : élaborées par les collectivités territoriales, elles comprennent un diagnostic paysager identifiant les caractéristiques paysagères, les mutations, et les enjeux du territoire concerné. La charte définit les outils et les moyens à mettre en œuvre afin de satisfaire des objectifs de qualités paysagères partagés et contractualisables. Elles peuvent, à terme, être intégrées à des documents d'urbanisme (SCoT ou PLU). Sur l'ensemble de la façade maritime Manche Est – mer du Nord, seul un territoire dispose actuellement d'une charte paysagère, à savoir le plateau de Caux maritime en Normandie qui s'étend sur 27 kilomètres de littoral.

→ **La politique des sites.**

L'État s'est engagé en faveur d'une politique de protection et de mise en valeur des sites depuis la loi de 1906 relative à la protection des monuments naturels et des sites « de caractère artistique ». Renforcée par la loi du 2 mai 1930, elle est désormais intégrée dans le code de l'environnement. La politique des sites a connu des évolutions significatives, notamment grâce à la création d'une administration dédiée en 1970. Elle s'est d'abord intéressée aux éléments exceptionnels mais isolés du paysage avant de s'étendre peu à peu à des entités vastes et cohérentes sur le plan paysager ainsi qu'à une gestion dynamique des sites.

Classement et inscription des sites :

La loi instaure deux niveaux de protection complémentaires : le classement qui est une mesure de protection forte correspondant à la volonté de maintenir les caractères du site et l'inscription, qui est une mesure plus souple constituant une garantie minimale de protection. Ainsi, sur la façade, on compte 57 sites classés (environ 47 900 ha) sur le littoral et ses abords ainsi que 36 sites inscrits (environ 38 000 ha).

Opérations grand site (OGS) :

Un « grand site » est un territoire de grande notoriété et de forte fréquentation, remarquable par ses qualités paysagères, naturelles et culturelles et dont la dimension nationale est reconnue au titre de la loi de 1930 par un classement d'une partie significative du territoire. Sur la façade MEMN, on dénombre 2 opérations grands sites existants que sont les sites des deux caps et de la baie de Somme et 5 en projet.

Inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO

Le patrimoine mondial désigne un ensemble de biens qui présentent une valeur universelle exceptionnelle justifiant leur inscription sur une liste établie par le comité du patrimoine mondial de l'organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO). Sur la façade, on trouve 2 sites inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO.

→ **Le patrimoine culturel littoral et maritime.**

Le patrimoine culturel littoral se compose d'éléments nombreux et divers, des phares aux fortifications, des quais aux architectures balnéaires et des ex-voto aux épaves de navires. Une approche récente sur le patrimoine littoral se dégage, reposant sur l'aspect ethnographique, au travers du patrimoine immatériel : les métiers liés à la mer, les fêtes et les rassemblements populaires, les témoignages oraux. Ils impriment des traces non visibles dans le paysage mais perceptibles par ceux qui les entretiennent et importantes pour l'histoire du littoral.

Trois principaux types de patrimoine se dégagent cependant sur ces espaces :

- Le patrimoine maritime : concerne les éléments matériels ou immatériels liés aux activités humaines développées autour de la mer : navires, ports, phares, sémaphores, pêcheries, ect.

- Le patrimoine balnéaire lié au tourisme et aux loisirs : Le tourisme balnéaire atteint la France à la fin du 18^e siècle. Les stations balnéaires sont souvent formées d'une large promenade, avec à l'arrière des espaces gazonnés ou des jardins publics. Des activités de loisirs sont installées telles que des théâtres, des casinos et des espaces de musique. Dans ces espaces verts, on peut retrouver les fameux établissements de bains. Enfin, en arrière du front de mer, se trouvent des villas et hôtels.

- Le patrimoine militaire : La mer est synonyme de frontière et les côtes ont régulièrement nécessité d'être fortifiées et protégées. Les ouvrages de défense côtiers constituent un pan du patrimoine culturel littoral. Ils rassemblent les forts, redoutes, batteries d'artillerie, tours, blockhaus.

Sur la façade maritime Manche Est – mer du Nord on a : 53 biens culturels maritimes recensés par l'atlas archéologique des biens culturels maritimes, 38 phares, dont 22 protégés au titre des monuments historiques et 6 ouverts au public³, 22 musées militaires⁴, 9 musées maritimes, 7 pays et villes d'art et d'histoire et 2 sites classés patrimoine mondial de l'UNESCO.

→ **Les enjeux.**

On trouve plusieurs types d'enjeux liés aux sites, paysages et patrimoine culturel. Effectivement, il y a des enjeux liés à la préservation de l'espace et à la gestion du trait de côte ; mais aussi des enjeux liés aux paysages ceux-ci ayant un rôle important concernant l'attractivité du territoire. De plus, il y a aussi des enjeux liés aux différents outils et politiques mis en place pour la protection du patrimoine tel que, par exemple, le classement UNESCO.1-4. Les risques.

Un risque résulte de la confrontation entre un aléa et des enjeux. L'aléa est un phénomène d'origine naturelle ou humaine. Il est caractérisé par une occurrence ou probabilité de retour (décennal, centennal) et une intensité (hauteur d'eau, vitesse du vent). Les enjeux sont constitués par l'ensemble des personnes et des biens pouvant être directement affectés. Ils sont caractérisés par leur vulnérabilité à un aléa donné.

1-4-1. Les risques naturels littoraux.

Plus du tiers du linéaire côtier de la façade maritime Manche Est – mer du Nord s'érode soit la plus forte proportion des quatre façades maritimes.

L'enjeu que questionne ce risque est celui de la disparition d'espaces, en effet 100km² de surfaces sont à moins de 250 mètres du rivage en érosion.

³ Chiffre du ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer.

⁴ Chiffre extrait de *Espace Manche, un monde en Europe*, Pascal Buléon et Louis Shurmer-Smith (dir.), 2008.

La submersion marine est événementielle ou de longue durée. Dans les deux cas les dégâts sur les activités, ou sur les individus peuvent être très importants. En effet 408 500 personnes résident dans les zones basses, et il y a de nombreux sites classés SEVESO le long de la façade Manche – Est Mer du Nord.

Le Grenelle de la Mer a établi une stratégie nationale de la gestion du trait de cote, celle-ci intéresse l'État et les collectivités territoriales. L'objectif étant de prendre en compte l'érosion côtière dans le développement territorial. Pour cela ces évolutions tiendront compte par les différents acteurs et donc dans les documents qui en émanent. De plus il sera primordial de relocaliser les infrastructures qui sont potentiellement en danger mais nécessaire au territoire.

→ **Les enjeux.**

Le littoral est un espace de jonction entre deux milieux singuliers, le terrestre et le maritime. Cette particularité implique des risques spécifiques, la submersion et l'érosion, remettant en cause les implantations des activités humaines. Face à cela, l'intégration de ce risque au sein d'organes de gouvernance et de recherche permettrait une gestion de l'aménagement en adéquation avec autres problématiques de territoires.

1-4-2. Les risques technologiques.

Le territoire de la façade est particulièrement sujet aux risques technologiques de par la concentration de nombreuses industries et activités potentiellement dangereuses.

- Le risque industriel : lié aux complexes industriels, présents dans la vallée de la seine mais aussi dans les complexes industrialoportuaires tel que Dunkerque ou Le Havre. Ces activités placent les départements de la Seine-Maritime, du Nord et du Pas-de-Calais au 1^{er}, 3^e et 7^e rang national des départements avec le plus de sites Seveso en activité.
- Le risque nucléaire induit par les installations nucléaires de base (INB) dans le domaine civil (tel que les centrales nucléaires ou encore les usines de retraitement de déchets radioactifs) ou les installations nucléaires de base secrète (INBS) dans le domaine de la défense. Celles-ci sont soumises à un contrôle et une délibération de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN).
- Le risque de transport de marchandise dangereuse lié aux transports maritimes, ferrés, fluviaux ou encore routier et leur stockage.

Ces risques sont de grande envergure, 2 630 500 habitants sont exposés au risque industriel, 312 400 habitant aux risques nucléaires, et 6 744 000 habitant exposés aux transports de matière dangereuses.

→ **Les enjeux.**

Les risques technologiques impliqués par l'implantation d'industries lourdes et techniques met en avant le besoin de réglementation. Celles-ci doivent concilier les intérêts stratégiques des activités, tout en préservant la sécurité directe de la population.

1-4-3 Les risques sanitaires.

Les risques sanitaires de la façade concerné par le DSF s'intéressent à la qualité des eaux sur les domaines de la baignade, de la production de coquillages et de la pêche de loisir, directement impactés par les polluants présents dans les eaux du littoral.

Les zones de baignades sont soumises à la directive éponyme dans le but de surveiller et de classer la qualité des eaux, gérer leur qualité et d'informer le public. Après une campagne d'échantillonnage sur les zones de baignade et les résultats des études, un classement de celles-ci est établi afin d'informer le public sur la qualité relative des eaux. En cas de risque trop important une interdiction de baignade temporaire ou permanente peuvent alors être mises en place avec le partenariat de l'Agence Régionale de Santé (ARS).

L'échouage des algues est présent sur la façade. La décomposition de ces algues a pour conséquence l'émanation de gaz toxiques, ce qui nécessite pour les endroits les plus fréquentés, un ramassage de ces algues.

Les activités conchylicoles ont deux problématiques importantes pour assurer la qualité sanitaire de leurs produits, la contamination éventuelle des eaux avec des éventuels éléments microbiologiques, et la production de toxines phytoplanctoniques. En 2010-2012, les deux tiers sont de qualité moyenne microbiologique à bonne chez les fousseurs (66,7 %) et un peu plus de 94 % chez les non-fousseurs. C'est un peu moins bien que les moyennes métropolitaines de 69,3 % et 96,4 %. Cependant la qualité reste légèrement variable en fonction des années.

Certaines espèces phytoplanctoniques sont productrices de toxines susceptibles de s'accumuler dans les produits marins destinés à la consommation ou de contribuer à d'autres formes d'exposition dangereuse pour la santé humaine :

- toxines lipophiles incluant les diarrhéiques ou *diarrheic shellfish poisoning* (DSP) ;
- toxines amnésiantes ou *amnesic shellfish poisoning* (ASP) ;
- toxines paralysantes ou *paralytic shellfish poisoning* (PSP).

Le réseau de surveillance du phytoplancton et des phycotoxines (REPHY) chargé de l'analyse de la présence de ces toxines a décelé des contaminations sur des gisements de coquillage notamment de la Seine-Maritime et du Calvados en période estivale. Face à cela, le projet FLAM vise à étudier la prolifération des micro-algues toxiques en Manche.

La pêche à pied de loisir peut elle aussi être sujette à des risques sanitaires par le ramassage de coquillages contaminés, les ARS suivent la qualité des zones de pratique de cette activité. Des analyses sur la contenance de bactéries, métaux lourds ou micro polluants organiques sont pratiquées afin de définir un zonage et une classification. Il en ressort que les embouchures des fleuves (rayon de 300 mètres), dans et à la sortie des ports (rayon de 30 mètres) et autour des centrales nucléaires (500 mètres) sont sous interdiction permanente de ramassage. En période estivale ses zones sont étendues de par la prolifération des micro-organismes toxiques. C'est particulièrement le cas sur les rivages de l'estuaire de la Seine de Veulette-sur-Mer à Honfleur.

→ Les enjeux.

Les risques sanitaires de la façade concernent autant les activités professionnelles que celles de loisir. La qualité des eaux est directement liée à toutes celles-ci, la pêche à pied, la conchyliculture, et la baignade. C'est pourquoi la présence de normes et de contrôles autant sur les eaux que sur les « consommables » de la mer est primordiale.

1-4-4. La sécurité maritime.

La sécurité et la sûreté maritimes sont essentiellement des fonctions régaliennes dont la déclinaison sur la façade maritime est étroitement liée à la représentation sur le territoire de l'État. Celle-ci est structurée autour de l'organisation suivante pour la façade Manche Est – mer du Nord :

- Préfet Maritime de la Manche et de la Mer du Nord dont le siège est situé à Cherbourg. Il dispose du pouvoir de police administrative générale en mer lui permettant de prendre toute décision réglementaire ou à caractère individuel en vue d'assurer la sécurité, la tranquillité et la salubrité publique en mer.
- Les estuaires voient cette autorité de sécurité et de sûreté être à la charge du Préfet de département.
- Chaque port selon son régime juridique va voir son autorité de police assurée par différents représentants tels que par exemple le président du directoire ou encore le préfet départemental, etc.

Les enjeux de la façade maritime en termes de sécurité sont très importants. En effet, le trafic y est continu, et représente près d'un quart du trafic mondial, ce qui engendre une forte concentration de navires à une faible distance des côtes françaises. 20 % d'entre eux sont des pétroliers, gaziers et chimiquiers. Ce considérable flux représente 462 millions de tonnes de marchandises dangereuses par an. De plus les conditions météorologiques et géographiques de la Manche en font un espace avec des conditions de navigations complexes et dangereuses.

Pour faire face aux différents besoins que nécessite la sécurité dans les eaux nationales, les CROSS (Centres régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage) ont été fondés afin de coordonner les opérations de sauvetage en mer grâce aux moyens mis en place par différents acteurs tel que la Société Nationale des Sauveteurs en Mer, la Gendarmerie Nationale, etc. Ainsi, les CROSS ont pour missions : l'assistance, le sauvetage et la surveillance en mer ; mais également la surveillance des pollutions, le renseignement de sécurité maritime, etc.

Dans le cadre de la convention SOLAS, la France et ses pays voisins participent à une entraide pour assurer la sécurité dans la Manche. Un système de signalisation maritime est aussi en place afin de séparer le trafic de commerce sur les voies navigables de la Manche, mais aussi signaler les différentes difficultés rencontrées en mer.

Les activités émergentes en mer doivent prendre en compte les activités présentes sur la zone afin de ne pas poser de problèmes de sécurité. Il faudra être particulièrement attentif à leurs emplacements que celle-ci ne représente pas un obstacle, ni une zone infranchissable. De plus il est important que ces infrastructures n'interfèrent pas avec les signaux VHF permettant le bon fonctionnement des services du CROSS.

→ **Les enjeux.**

L'axe de la Manche est un espace de flux maritime intense dans des eaux complexes pour la navigation. Il est alors important que des structures de contrôle de la circulation et de sauvetage soit pérennisés, mais aussi adapté avec les nouveaux usages de l'espace maritime tel que les énergies marines renouvelables.

1-4-5. Le changement climatique.

En 2014, la température moyenne à la surface du globe est supérieure de $0,57 \pm 0,09^{\circ}\text{C}$ par rapport à la normale calculée pour la période 1961–1990 (14°C). Dans les départements de la Manche et du Calvados, le réchauffement global a été évalué en moyenne annuelle à $0,6^{\circ}\text{C}$ entre 1950 et 2010. Dans l'ex-région Nord-Pas-de-Calais l'élévation de température depuis 1850 est évaluée entre $0,9$ et 1°C . Dans l'Eure et la Seine-Maritime les températures moyennes minimales et maximales ont augmenté de $2,6^{\circ}\text{C}$ entre 1955 et 2010. Le changement climatique peut perturber les équilibres océaniques. L'ensemble des changements résultat de la perturbation du climat présenteraient les conséquences suivantes :

- Modification du niveau des océans.
- Perturbation du milieu marin tant sur les courants, que sur les caractéristiques physiques des masses d'eau.
- Modification écosystémique du fait des perturbations du milieu marin.
- Modification des régimes de tempêtes.

Sur la façade maritime Manche Est – mer du Nord, 6 marégraphes enregistrent une hausse du niveau relatif de la mer d'environ 6 à 8 centimètres depuis 1975. Les nombreuses conséquences du changement climatique sur la façade sont potentiellement très importants d'un point de vue des milieux mais aussi des constructions humaines. En effet, les activités marines tel que la pêche, ou encore le transport verraient leur milieu modifié ce qui remettrait potentiellement en cause leur pérennité.

Les activités et organisations terrestres se verraient tout aussi impactées avec la modification des risques de submersion marine mais aussi l'érosion du trait de cote. Ces deux phénomènes pourraient remettre en cause l'implantation de toutes sortes de structures. De plus la salinisation des eaux de nappes phréatiques impliquerait une tension pour une ressource vitale.

→ **Les enjeux.**

Le changement climatique implique un bouleversement global des conditions de fonctionnement de notre milieu. Pour répondre efficacement à ces risques il est important de mener des études permettant de mesurer les changements de l'environnement. Ces données participeront alors à la prise de décision en matière de protection, et d'adaptation. De plus, l'enjeu de communication auprès de la population afin de préparer celle-ci au changement climatique et aux mesures à mettre en œuvre dans le cadre de celui-ci est important.

1-5. La connaissance, la recherche, l'innovation et la formation.

1-5-1. La connaissance.

La gestion des espaces maritimes et littoraux soulève une multiplicité et une complexité de problématiques. La collecte d'informations, leur capitalisation et leur mise à disposition sont ainsi essentielles pour le pilotage des politiques publiques et des projets. La collecte de données (acquisition ou recueil de données) sur la façade maritime est menée par des acteurs nationaux et locaux qui poursuivent des objectifs :

- de connaissance des milieux marins ou littoraux pour le suivi de leur fonctionnement à long terme,
- de surveillance pour piloter la mise en œuvre des politiques publiques et évaluer les résultats,
- de mise en œuvre de projets opérationnels.

L'État et les établissements publics ont un rôle majeur dans la collecte de données et leur mise à disposition sur la façade maritime. Les laboratoires de recherche participent à la collecte de données dans le cadre de leurs programmes de recherche. Le milieu associatif élabore des inventaires sur le patrimoine et des suivis écologiques sur les habitats et les populations. Plusieurs acteurs de la façade maritime sont organisés en groupements ou syndicats pour informer et défendre leurs intérêts.

Pour fluidifier la circulation de ces données et améliorer l'accessibilité, un certain nombre de portails nationaux ou locaux de diffusion de l'information sur la façade maritime Manche Est – mer du Nord proposent des accès gratuits à certaines données et métadonnées. Ils favorisent l'interopérabilité entre les systèmes en utilisant des normes et des protocoles permettant aux applications de dialoguer à distance. Les données rendues disponibles sont ensuite traitées et valorisées par différents documents de diagnostic, d'atlas et de synthèse.

Il reste un enjeu majeur lors de la mobilisation des différents acteurs, c'est de rendre les données collectées interopérables. Autrement dit, celles-ci doivent suivre les mêmes standard de récolte et ne pas se contredire.

1-5-2. La recherche.

À l'occasion des travaux sur la politique maritime intégrée menés à partir de 2006, la Commission européenne a souligné un déficit de connaissances sur la mer et les conflits d'usages ou d'intérêts entre les différentes activités de la mer et du littoral. Dans ce contexte, le renforcement de la recherche sur la mer et le littoral est devenu un axe stratégique pour l'Europe et pour la France qui se décline en deux objectifs : d'une part, connaître pour mieux maîtriser les impacts des activités maritimes et, d'autre part, innover pour tirer parti de la « croissance bleue ». Afin d'orienter les recherches dans les domaines répondant aux axes stratégiques, des équipes de recherches sont mobilisées sur la façade. Afin de compléter ces démarches des appels à projets bénéficiant de financements nationaux ou européens.

Les pôles de compétitivité, lancés en 2004 par le Comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire, sont des éléments clés de la politique industrielle de la France en misant sur le rapprochement des entreprises, des scientifiques et de la formation sur un même territoire. Les acteurs de la façade maritime Manche Est – mer du Nord sont impliqués dans trois pôles de compétitivité principaux : le pôle de compétitivité Mer Bretagne Atlantique, basé en Bretagne, le pôle AQUIMER, basé à Boulogne-sur-Mer et le pôle Nov@log, sur les territoires Normandie et Île-de-France.

Les partenariats entre la recherche et les filières économiques se concrétisent sur 4 champs principaux : la pêche maritime, l'élevage marin et la conchyliculture ; la construction navale et le nautisme ; les énergies marines renouvelables ; la logistique.

1-5-3. La formation aux métiers de la mer.

Les métiers de la mer offrent un large panel de débouchés, le secteur du tourisme littoral est le principal pourvoyeur d'emplois. Ensuite les activités portuaires-services auxiliaires de transport par eau et manutention portuaire occupent une grande place dans les offres d'emplois de la mer.

Afin de développer cette filière, des formations aux métiers de la mer ont été mises en place. Ainsi on trouve des formations maritimes autant dans le professionnel que dans le secondaire ou le post-bac.

Les enjeux pour ces formations sont de s'adapter en permanence au milieu professionnel en renforçant les liens avec les entreprises. Mais aussi en développant la connaissance générale de la population au milieu maritime.

1-5-4. La sensibilisation et la communication : enseigner la mer.

Le Grenelle de la mer, puis les Assises de la mer et du littoral ont montré toute l'importance de la mise en place d'une véritable stratégie de communication pour la mer et le littoral. Afin de remplir ces objectifs de nombreux acteurs sont mobilisés. L'éducation nationale avec des sensibilisations à propos du développement durable. La sphère culturelle avec de nombreux espaces muséographiques sur la façade maritime qui participent à la sensibilisation du public à la mer et au littoral. Mais aussi les manifestations qui sensibilisent à ce sujet, tel que l'Armada de Rouen.

L'enjeu de cette sensibilisation est que l'opinion publique prenne en compte l'importance du milieu marin afin de participer à son développement et sa sauvegarde.1-6. Les initiatives locales de planification ou de gestion intégrée de la mer et du littoral.

1-6-1. Les acteurs et la gouvernance.

La gouvernance est un mode de faire, dans la conduite d'un projet ou d'une organisation, variable selon le niveau d'association des acteurs à la prise de décision. Elle nécessite l'implication des acteurs de la mer et du littoral. Elle vise à gérer la pluralité d'intérêts parfois divergents afin d'aboutir à des décisions comprises et acceptées par tous les acteurs et usagers de la mer et des littoraux. La gouvernance n'implique pas la co-décision. L'autorité compétente est l'unique décideur.

De nombreux acteurs interviennent en matière de planification et de gestion intégrée de la mer et du littoral : structures internationales et européennes, services de l'État, collectivités territoriales, syndicats mixtes, établissements publics, gestionnaires d'aires marines protégées, associations, ect.

Traditionnellement, l'État est en charge de la gestion de la mer au travers des préfectures maritimes dont les actions sont coordonnées par le secrétariat général de la mer placé auprès du Premier ministre. L'émergence de la politique intégrée de la mer et du littoral a engendré un tournant et un renouvellement des modes de gouvernance. Le concept de « politique maritime intégrée » a été défini au niveau européen dans le Livre bleu relatif à une politique maritime intégrée, le 10 octobre 2007. Ce concept vise à intégrer les différentes politiques sectorielles mises en œuvre sur le milieu marin. Chacune des composantes de cette nouvelle politique doit être débattue et concertée étroitement avec l'ensemble des acteurs concernés à l'échelle territoriale adaptée.

L'élaboration de cette nouvelle politique intégrée de la mer et du littoral a engendré la création d'une nouvelle échelle de gouvernance dans le périmètre de la façade maritime, avec la mise en place d'un Conseil maritime de façade (CMF) par façade maritime métropolitaine. Les CMF ont pour mission de coordonner l'utilisation, l'aménagement, la protection et la mise en valeur des littoraux et de la mer en concertation avec les services de l'État, les collectivités territoriales, les représentants des activités de la mer et du littoral, les représentants des salariés d'entreprises et les associations de protection de l'environnement et les personnalités qualifiées. Le CMF émet

des recommandations sur tous les sujets relevant de sa compétence et notamment sur la cohérence de l'affectation des espaces en mer et sur le littoral. Ainsi, le CMF est associé à l'élaboration, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation des documents de planification que sont la SNML, le DSF et le PAMM.

L'arrêté inter-préfectoral du 9 juin 2016 définit le rôle et la composition de la commission administrative de la façade maritime Manche Est-mer du Nord (CAF MEMNor). Elle a pour vocation de construire la position de l'État sur les sujets maritimes et littoraux de la façade maritime, notamment sur le document stratégique de façade et le plan d'action pour le milieu marin.

De plus, d'autres instances de gouvernance locale fonctionnent sur les façades maritimes françaises, notamment les commissions des Agences de l'Eau, les conseils de rivage du Conservatoire du Littoral, les conseils de gestion des Parcs naturels marins, les comités de pilotage Natura 2000, les instances de gouvernance des syndicats mixtes, etc.

1-6-2. Les instruments de planification de l'espace maritime et littoral.

Le développement des activités en mer et sur le littoral met en évidence la nécessité d'une gestion efficace, destinée à éviter des conflits et à créer des synergies entre les différentes activités. De nombreux outils de planification et de gestion existent pour les espaces maritimes et littoraux.

→ Exemples d'outils de planification de la politique maritime intégrée.

La PEM a été consacrée par la directive n°2014/89/UE du Parlement européen et du Conseil du 23 juillet 2014 établissant un cadre pour la planification de l'espace maritime (DCPEM). La PEM est définie comme « *le processus par lequel les autorités concernées des États membres analysent et organisent les activités humaines dans les zones maritimes pour atteindre des objectifs d'ordre écologique, économique et social* ».

L'élaboration des DSF constitue la transposition majeure de cette directive-cadre à l'échelle de la façade maritime.

La directive-cadre 2008/56/CE « stratégie pour le milieu marin » (DCSMM) du 17 juin 2008 établit un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin. Cette directive-cadre conduit les États membres de l'Union européenne à prendre les mesures nécessaires pour réduire les impacts des activités sur le milieu marin afin d'atteindre ou de maintenir un bon état écologique de ce milieu au plus tard en 2020.

→ La planification de l'espace littoral.

Un certain nombre d'outils de planification, de protection ou de valorisation sont mobilisés sur la façade maritime. L'utilisation de ces outils est proportionnellement plus importante en bord de mer que dans le reste du territoire, en raison des pressions des activités et des tensions foncières liées à l'attractivité du littoral. En voici quelques exemples :

- Les schémas de cohérence territoriaux (SCoT) sur le littoral : Créé par la loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains, les SCoT ont un rôle intégrateur de l'ensemble des politiques sectorielles pour l'aménagement à l'échelle d'un bassin de vie ou d'une agglomération. Les SCoT intégrant des communes du littoral permettent de concevoir des projets de territoire associant à la réflexion l'interface terre/mer, la zone côtière et l'arrière-pays. Depuis la loi du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux, les SCoT peuvent comporter un volet littoral individualisé valant schéma de mise en valeur de la mer (SMVM).

- Les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) : Prévus aux articles L.212-3 à L.212-11 du code de l'environnement, les SAGE sont des outils de planification visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Ils doivent être compatibles avec les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) des bassins Artois-Picardie et Seine-Normandie dans leur intégralité. Ces documents fixent les objectifs qualitatifs et quantitatifs pour un bon état de l'eau sur l'ensemble de leur territoire.

→ La gestion des risques littoraux.

La gestion des risques littoraux répond à un impératif : le principe de prévention, qui consiste à empêcher la survenance d'atteintes à l'environnement par des mesures appropriées dites

préventives avant l'élaboration d'un plan ou la réalisation d'un ouvrage ou d'une activité (art. L.110-1, II, 2° du code de l'environnement). Les deux autorités compétentes sont les maires et les préfets de département. On peut ainsi citer en tant qu'exemple le plan POLMAR Mer (pollution maritime). Ce plan, déclenché par les préfets maritimes en cas de pollution marine accidentelle, vise à coordonner l'intervention des pouvoirs publics et à mobiliser les moyens de lutte antipollution.

3-2 Vision proposée pour la façade à l'horizon 2030

Présentation des enjeux de la façade maritime Manche Est – mer du Nord **- Proposition des services de l'État -**

La façade maritime Manche Est – mer du Nord s'étend du Mont Saint-Michel jusqu'aux frontières maritimes entre la France, le Royaume-Uni, les îles anglo-normandes et la Belgique. Zone exigüe et ventée, aux forts courants et aux fonds peu profonds, elle est un axe majeur du trafic maritime mondial où se croisent les voies de navigation et où coexistent, dans un espace très resserré, de nombreuses activités socio-économiques qui soumettent les milieux marins et littoraux à de fortes pressions anthropiques.

La façade maritime Manche Est – Mer du Nord est concernée par plusieurs grands enjeux :

- Le renforcement de l'efficacité et de la compétitivité économiques des ports de la façade dans le respect de normes sociales et environnementales. Disposant d'un tissu portuaire et industriel très diversifié, la façade est confrontée aux défis de la modernisation et de l'entretien des accès et des infrastructures des ports afin de les adapter à l'évolution des vecteurs et des activités maritimes. L'accroissement de la compétitivité des ports de la façade s'appuiera en outre sur la consolidation des interconnexions entre réseaux de transport maritime, ferroviaire, fluvial et routier ;
- Les modalités d'exécution des pêches maritimes et de gestion durable des ressources biologiques marines. Déjà placés sous fortes contraintes communautaires et confrontés à la concurrence de flottilles étrangères, les professionnels de la pêche sont très sensibles à la multiplication des contraintes liées à la coexistence avec de nouveaux usages (hydrolien ou éolien en mer) et à la mise en place de nouvelles obligations, notamment environnementales ;
- Le développement durable de la conchyliculture et de l'aquaculture. Outre leur besoin de disposer de larges espaces côtiers, ces activités conchylicoles et aquacoles nécessitent, comme pour les pêches maritimes, d'améliorer la qualité des eaux littorales et marines et de mettre en place des processus efficaces de valorisation des produits de la mer, depuis leur récolte jusqu'à leur commercialisation ;
- Le développement des énergies marines renouvelables (projet de fermes hydroliennes dans le Raz Blanchard et quatre projets de parcs éoliens posés en mer). Zone de concentration des projets et d'expérimentation de leur acceptabilité, la façade bénéficie de facteurs favorables au développement des projets d'énergies marines renouvelables (régime des vents et présence de forts courants) nécessaires à la mise en œuvre de la politique de transition énergétique. Elle doit concilier ces atouts avec des facteurs limitants que sont la multiplicité des usages et les impératifs de préservation de la sécurité maritime et d'acceptabilité sociale des projets ;
- L'exploitation durable des sites d'extraction de granulats marins. En tant que principal fournisseur en granulats et matériaux destinés au secteur du bâtiment et des travaux publics, la façade maritime porte une responsabilité particulière dans la consolidation des conditions d'exploitation des concessions d'extraction de granulats marins ;
- Le maintien d'un littoral attractif propice au développement du tourisme littoral et de la plaisance côtière et permettant la pratique responsable des loisirs nautiques ;

- L'adaptation des parcours de formation professionnelle maritime aux enjeux présents et futurs des différentes filières de l'économie bleue dans la perspective de disposer et d'ancrer sur la façade maritime les acteurs ayant les connaissances et les compétences nécessaires pour porter l'activité économique maritime et portuaire de la façade ;
- La mise en œuvre effective du *Brexit* et ses conséquences sur la pêche professionnelle et sur la fluidité des trafics portuaires de marchandises et de passagers. Facteurs d'incertitude, ces enjeux sont au cœur des préoccupations de nombreux acteurs et revêtent un caractère majeur pour la façade Manche Est – mer du Nord compte tenu de la densité de ses relations avec le Royaume-Uni. Cette redéfinition des frontières de l'Union européenne remet en outre en lumière la nécessité de parvenir à une délimitation des frontières entre la France et les îles anglo-normandes dans un contexte de multiplication des projets industriels en mer ;
- L'accélération de l'érosion côtière et le renforcement du risque de submersion marine dans le contexte du changement climatique. Ces enjeux nécessitent la mise en place d'une stratégie de gestion du trait de côte définissant les mesures à mettre en œuvre et les actions à conduire pour agir durablement sur ce phénomène modifiant profondément nos sites et nos paysages ;
- Le maintien d'un haut niveau de sécurité maritime et portuaire à travers la pérennisation de l'organisation de l'action de l'État en mer et la consolidation des moyens de surveillance de la navigation, de contrôle à quai des navires, d'intervention et d'assistance en mer ;
- Le renforcement de la sûreté des ports et des espaces maritimes dans un contexte d'accroissement du risque terroriste et de durabilité du phénomène migratoire ;
- La protection de l'environnement marin et littoral et l'atteinte du bon état écologique des milieux et des écosystèmes marins et littoraux dans un espace soumis à de fortes pressions anthropiques et comptant déjà de nombreuses aires marines protégées (45 zones de protection de la biodiversité marine aux statuts juridiques divers couvrent aujourd'hui plus de 30 % des eaux de la façade).

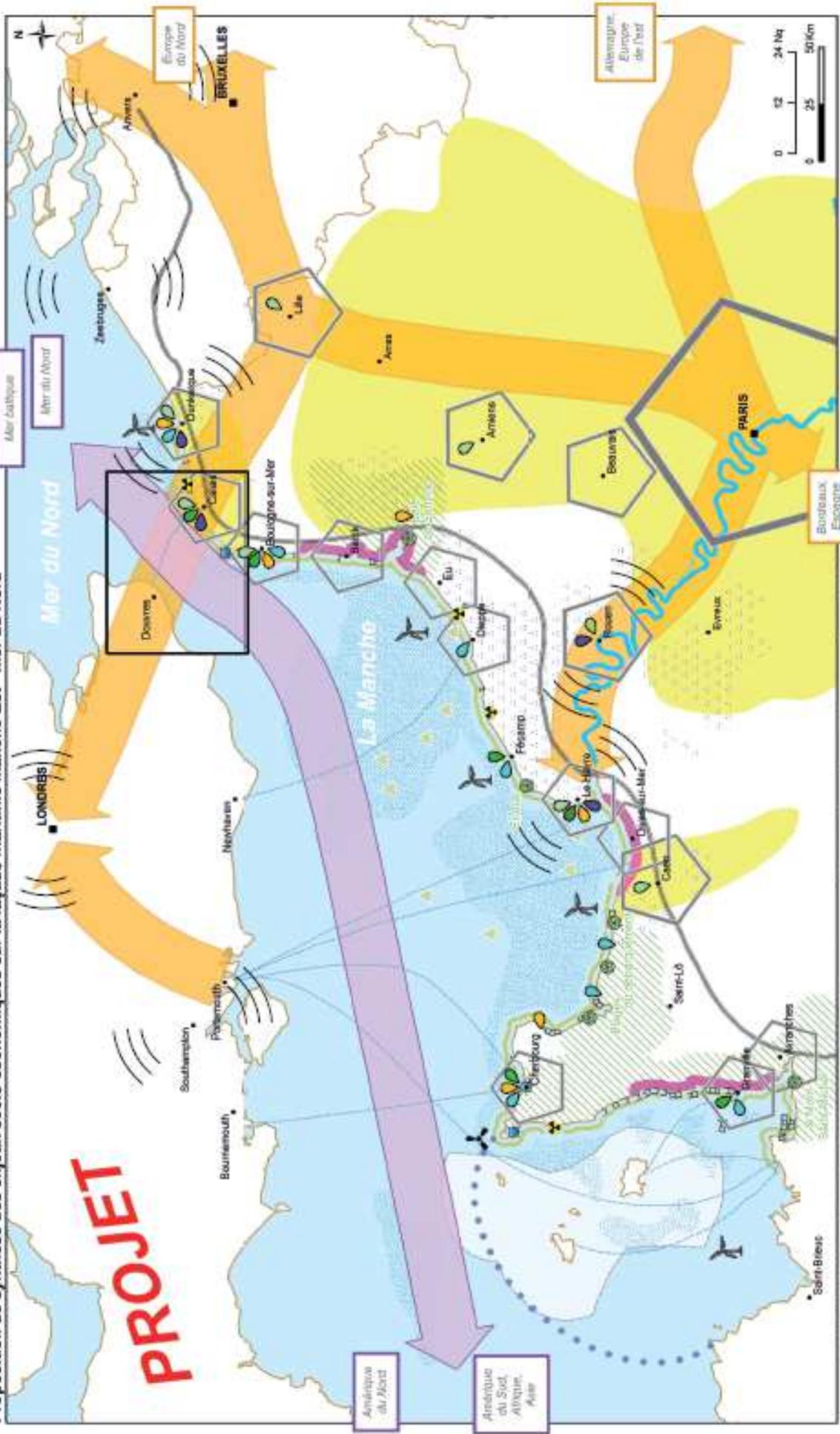
Ces multiples enjeux sont ou peuvent être générateurs de conflits d'usage entre les différents utilisateurs des milieux marins et littoraux et démontrent la nécessité et l'intérêt commun de planifier et d'organiser, par un document concis et opérationnel, le développement des espaces maritimes et littoraux.

Dans cette perspective, les acteurs de la façade élaborent, sous l'égide des préfets coordonnateurs, une stratégie de façade maritime qui a pour double finalité de renforcer le dynamisme et l'efficacité économiques de chaque filière de l'économie bleue dans une perspective de plein emploi et d'atteindre le bon état écologique des écosystèmes et des milieux marins et littoraux.

Cette stratégie de façade maritime sera le cœur du document stratégique de façade. Elle planifiera spatialement le développement des espaces maritimes et littoraux et fixera, sur la base d'une carte des vocations construite par l'État avec l'appui des principaux acteurs de la façade, les objectifs de développement de l'économie maritime et les objectifs de protection de l'environnement marin et littoral en Manche Est – mer du Nord.

Ambitieuse et réaliste, cette stratégie de façade maritime vise à permettre la coexistence apaisée des activités maritimes et littorales et à développer une vision unifiée et partagée entre acteurs de l'avenir de la façade à horizon 2030. Elle créera les conditions favorables au développement d'une économie bleue durable respectueuse des milieux et des écosystèmes marins et littoraux.

Proposition de synthèse des enjeux socio-économiques sur la façade maritime Manche Est - mer du Nord



Sources : DIRM MEMIN, SHOM - Copyrights : © ROUTE 120 (IGN), MapInfo Corporation - Réalisation : Cerema Normandie Centre - Date : 10/2017

Projections : RGF 93 / Lambert 93

L'espace transmanche : une façade maritime reliée à l'économie mondiale

Enjeux économiques internationaux et transfrontaliers

-  Axe de trafic mondial et européen
-  Porte d'entrée maritime de l'Europe, pôle industrialo-portuaire majeur
-  Corridor économique majeur à l'échelle européenne
-  Liaison passagers transmanche

Principales productions agricoles pour l'export par voie maritime :

-  Zone de production du lin
-  Zone de production céréalière
-  Pôle touristique majeur
-  Bassin de plaisance : Golfe normand-breton

Gouvernance de l'espace Manche

-  Délimitation maritime des îles anglo-normandes
-  Gestion du détroit : concentration du trafic maritime, migrants
-  Sécurité et sûreté maritime

Les spécificités économiques de l'interface terre-mer en Manche Est - mer du Nord

Gestion durable des ressources marines et littorales

-  Pêche professionnelle (principaux secteurs pour les navires immatriculés en MEMN)
-  Aquaculture
-  Eoliennes en mer (site projet ou à l'étude, sans préjuger du potentiel)
-  Ferme hydrolienne (site projet ou à l'étude, sans préjuger du potentiel)
-  Centrale nucléaire
-  Extraction de granulats marins
-  Patrimoine littoral
-  Production agricole littorale sous signe de qualité (AOC, IGP)

Les filières maritimes de la façade maritime

-  Transport et industries : 1^{ère} façade maritime pour l'emploi
-  Pêche aquaculture et transformation : 2^{ème} façade maritime pour l'emploi
-  Filière nautique
-  Formation maritime
-  Pôle universitaire : formation et recherche sur la mer et le littoral

Les marchés de la façade maritime

-  Agglomération principale du littoral
-  Agglomération principale de l'hinterland
-  Bassin parisien
-  Espace touristique littoral majeur

Les axes majeurs de la façade maritime

-  1^{er} système logistique, industriel et touristique de France
-  Autoroute des estuaires

Cette carte illustre les travaux sur la priorisation des enjeux du deuxième cycle de la DCSMM. A vocation communicante, elle présente des informations claires et simplifiées et ne peut être utilisée à des fins d'analyses spatiales.

DOCUMENT DE TRAVAIL

Légende

Zone à enjeux pour l'ensemble de la mégafaune marine
 Zone de front thermique : oiseaux, mammifères, poissons pélagiques, élaémobranches (fortes densités et présence de ressources trophiques)

Enjeux pour les oiseaux

- Colonies d'oiseaux marins à enjeux
- Sites à enjeux pour les limicoles
- Sites d'hivernages à enjeux pour les oiseaux d'eau (limicoles et anadidés)
- Zones à enjeux pour les oiseaux marins (fortes densités et présence de ressources trophiques)

Enjeux pour les mammifères marins

- Colonies de phoques
- Populations sédentaires de grands dauphins
- Densité maximale de marsouins communs (variabilité saisonnière)

Enjeux pour les élaémobranches

- Zone à enjeux pour la raie bouclée, la raie brunette et la raie lisse

Réseaux trophiques

- Zones à enjeux pour de nombreuses espèces de poissons fourrages, de coquillages et de crustacés

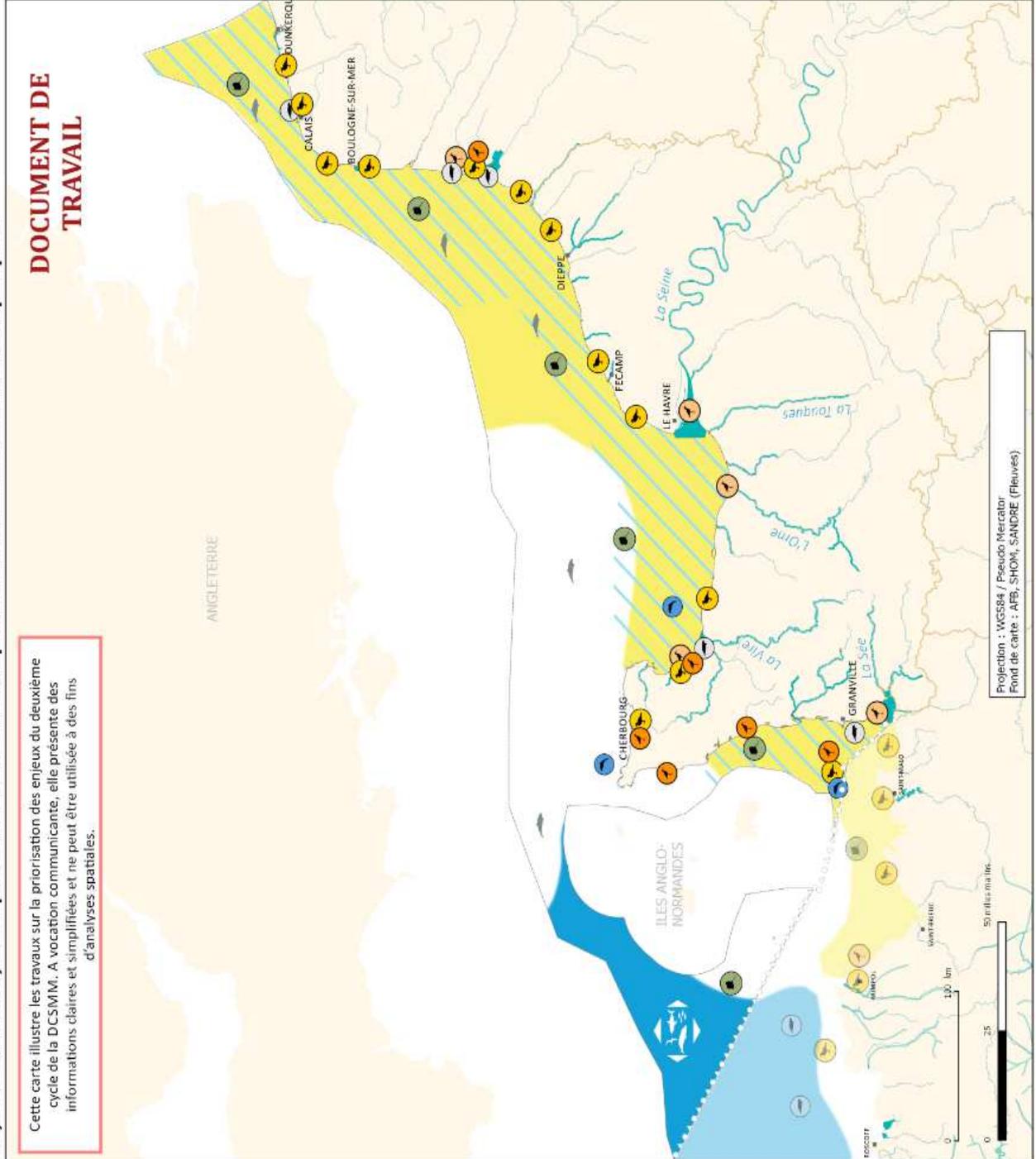
Enjeux pour les amphihalins

- Fluves à enjeux forts ou majeurs pour les amphihalins
- Estuaires

Éléments généraux

- Limites de la Zone Economique Exclusive française
- Limites des sous-régions marines NIRON et MERS celtiques
- Limites des régions françaises
- Principales villes littorales françaises
- Principaux fleuves français

NB : Les enjeux relatifs aux fonctionnalités pour les poissons (autres qu'élaémobranches) ne sont pas représentés car non priorisés.



Projection : WGS84 / Pseudo Mercator
 Fond de carte : AFS, SHOW, SANDRE (Fleuves)

DOCUMENT DE TRAVAIL

Cette carte illustre les travaux sur la priorisation des enjeux du deuxième cycle de la DCSMIV. A vocation communicative, elle présente des informations claires et simplifiées et ne peut être utilisée à des fins d'analyses spatiales.

