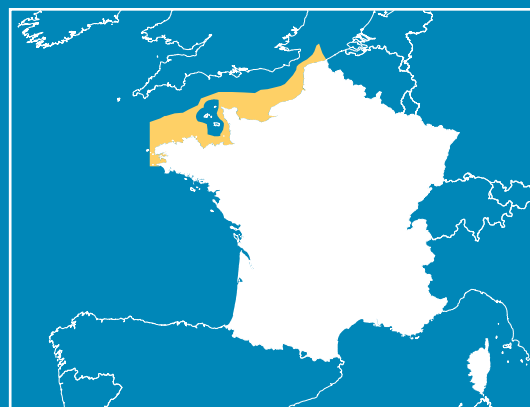


PLAN D'ACTION POUR LE MILIEU MARIN

Programme de mesures

Sous-région marine
Manche-mer du Nord



*Directive cadre stratégie pour le milieu marin
Avril 2016*



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE




Ministère
de l'Environnement,
de l'Énergie
et de la Mer



L'Agence des aires marines protégées et l'Ifremer
assurent la coordination scientifique et technique
de la mise en œuvre de la DCSMM.

Sommaire

Tome 1 : Volet stratégique du programme de mesures	3
Préface : L'ambition nationale pour les programmes de mesures du premier cycle de la directive cadre « stratégie pour le milieu marin »	7
Partie I : Introduction des programmes de mesures au titre de la directive cadre stratégie milieu marin	9
Partie II : Les mesures pour atteindre ou maintenir le bon état écologique du milieu marin	41
Partie III : Synthèse	267
Annexes	281
Tome 2 : Volet opérationnel du programme de mesures	315
Préface	317
Mesures nationales	325
Mesures locales	417
Annexes	445



TOME 1 :
VOLET
STRATÉGIQUE
DU PROGRAMME
DE MESURES

PLAN D'ACTION POUR LE MILIEU MARIN
Sous-région marine Manche-mer du Nord



Sommaire

Préface : L'ambition nationale pour les programmes de mesures du premier cycle de la directive cadre « stratégie pour le milieu marin ».....	7
Partie I : Introduction des programmes de mesures au titre de la directive cadre stratégie milieu marin	9
1. Contexte.....	13
2. Le programme de mesures : finalités, structuration et articulation avec les différentes politiques publiques	17
3. Processus d'élaboration du programme de mesures.....	37
Partie II : Les mesures pour atteindre ou maintenir le bon état écologique du milieu marin	41
Descripteur 1 : Biodiversité & Descripteur 4 : Réseau trophique	43
Descripteur 2 : Espèces non indigènes	73
Descripteur 3 : Espèces exploitées	91
Descripteur 5 : Eutrophisation	111
Descripteur 6 : Intégrité des fonds marins	127
Descripteur 7 : Conditions hydrographiques	161
Descripteur 8 : Contaminants dans le milieu.....	175
Descripteur 9 : Questions sanitaires.....	203
Descripteur 10 : Déchets marins	217
Descripteur 11 : Bruit	235
Objectifs transversaux.....	245
Partie III : Synthèse	267
Annexes	281
Annexe 1 : Tableau de correspondance PAMM-SDAGE	283
Annexe 2 : Liste des objectifs environnementaux associés	293
Annexe 3 : Liste des acronymes	297
Annexe 4 : Glossaire	303

Préface : l'ambition nationale pour les programmes de mesures du premier cycle DCSMM

Le programme de mesures constitue le cinquième et dernier élément du plan d'action pour le milieu marin (PAMM). Il est constitué de l'ensemble des actions concrètes et opérationnelles pour atteindre ou maintenir le bon état écologique des eaux marines à l'horizon 2020, au regard de l'évaluation initiale des eaux marines réalisée en 2012.

Deux axes prioritaires caractérisent les programmes de mesures établis pour les quatre sous-régions marines golfe de Gascogne, Manche - mer du Nord, Méditerranée Occidentale et mers Celtiques :

- un premier, construit autour de mesures importantes pour la biodiversité marine (comprenant notamment les protections spatiales restant à développer sur les écosystèmes patrimoniaux, la restauration des fonctionnalités halieutiques, l'actualisation des protections des espèces marines, l'adaptation des pratiques de pêche, etc.) et construit par cohérence avec les stratégies nationales, les engagements pris par le Gouvernement dans le cadre des conférences environnementales et lors de la préparation du projet de loi biodiversité pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, et les priorités retenues par la France dans le cadre du fond européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP) ;
- le second, sur la gestion de l'interface terre/mer avec des mesures sur les pollutions telluriques (aires de carénage, techniques de dragage, etc.) complémentaires aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2016-2021, et résultant des travaux articulés avec la planification dans le domaine de l'eau. Cet axe comprend en particulier un volet « déchets marins » très significatif, en cohérence avec les connaissances acquises, la maturité de ce volet développé depuis plusieurs années au sein du ministère en charge de l'environnement, les engagements juridiques pris au niveau des conventions de mer régionale sur l'Atlantique (OSPAR) et la Méditerranée (convention de Barcelone), et plus récemment le G7 (juin 2015).

Ces deux axes prioritaires sont accompagnés de deux systèmes de mesures transversales :

- l'un sur la sensibilisation, la communication, la formation, nécessaires à la conduite du changement, et à la modification des pratiques ;
- l'autre sur l'intégration de l'environnement marin dans les politiques d'aménagement (développement des volets « mise en valeur de la mer » des schémas de cohérence territoriale (SCOT)) et l'encadrement de la planification de certaines activités pouvant impacter l'environnement marin (extraction de granulats, dragage).

Compte-tenu des connaissances restant à acquérir, d'une faible maturité tant des acteurs (scientifiques, socioprofessionnels, etc.) que des organisations pour imaginer, proposer, et agir efficacement, deux sujets émergents ne peuvent à l'inverse faire l'objet de mesures aussi développées dans le cadre de ce premier cycle de mesures 2016-2021 : les espèces invasives et le bruit sous-marin. Le deuxième cycle de mise en œuvre de la directive cadre « stratégie pour le milieu marin » pourra notamment être l'occasion d'inscrire de nouvelles mesures dans ces domaines.



Partie I

Introduction des programmes de mesures au titre de la directive cadre stratégie milieu marin

PLAN D'ACTION POUR LE MILIEU MARIN

Sous-région marine Manche-mer du Nord

Sommaire

1. Contexte.....	13
1.1. Rappel sur la DCSMM	13
1.2. Objectifs environnementaux de la sous-région marine Manche-mer du Nord pour l'atteinte ou le maintien du bon état écologique du milieu marin et mise en regard des enjeux identifiés dans le cadre de l'évaluation initiale 2012	14
1.3. Évaluation réalisée par la Commission Européenne sur les trois premiers éléments des plans d'action pour le milieu marin.....	16
2. Le programme de mesures : finalités, structuration et articulation avec les différentes politiques publiques	17
2.1. Finalités du programme de mesures.....	17
2.2. La structuration du programme de mesures	18
2.3. Articulation de la DCSMM avec les autres politiques publiques	19
2.3.1. Politique maritime intégrée.....	21
2.3.2. Politique relative à l'évaluation environnementale.....	22
2.3.3. Politique relative à l'eau et aux milieux aquatiques	23
2.3.4. Politique relative à la biodiversité.....	24
2.3.5. Politique des déchets (prévention, gestion).....	26
2.3.6. Politique relative au changement climatique et à la qualité de l'air	28
2.3.7. Politique relative à la pêche et à l'aquaculture.....	28
2.3.8. Politique relative aux transports maritimes et à la navigation (incluant la plaisance).....	30
2.3.9. Politique relative aux ports.....	31
2.3.10. Politique relative aux granulats	32
2.3.11. Politique relative aux énergies	33
2.3.12. Politique liée à l'aménagement du littoral et à la gestion du trait de côte	34
2.3.13. Contrôles associés à ces politiques	34
2.3.14. Stratégie de recherche et d'amélioration de la connaissance sur le milieu marin	36
3. Processus d'élaboration du programme de mesures.....	37
3.1. Coordination et coopération avec les autres États-membres	37
3.2. Grandes étapes de l'élaboration et calendrier associé.....	38
3.3. Perspectives	39



1. Contexte

1.1. Rappel sur la DCSMM



La directive 2008/56/CE du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin, appelée directive-cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM), conduit les États membres de l'Union Européenne à prendre toutes les mesures nécessaires pour réduire les impacts des activités humaines sur le milieu marin afin de réaliser ou de maintenir un bon état écologique des eaux marines, au plus tard en 2020. Il s'agit de maintenir ou de rétablir un bon fonctionnement des écosystèmes marins (diversité biologique conservée et interactions correctes entre les espèces et leurs habitats, océans dynamiques et productifs) tout en permettant l'exercice des usages en mer pour les générations futures dans une perspective de développement durable. Pour ce faire, la directive favorise une approche intégrée de la gestion du milieu marin, basée sur un grand nombre de dispositifs existants aux niveaux national et communautaire qui doivent être fédérés et amplifiés.

En France, la DCSMM a été transposée dans le code de l'environnement¹. Elle s'applique aux eaux marines métropolitaines divisées en quatre sous-régions marines (SRM) : la Manche-mer du Nord, les mers Celtiques, le golfe de Gascogne et la Méditerranée occidentale.

Sa mise en œuvre pour chaque sous-région marine consiste en la réalisation d'un PAMM composé de cinq éléments :

1. La définition du bon état écologique des eaux marines ;
2. Une évaluation initiale de ces eaux ;
3. La définition d'objectifs environnementaux et d'indicateurs associés en vue de parvenir à un bon état écologique du milieu marin ;
4. Un programme de surveillance en vue de l'évaluation de l'état écologique des eaux marines et de l'atteinte des objectifs environnementaux ;
5. Un programme de mesures permettant de parvenir à un bon état écologique des eaux marines ou de conserver celui-ci.

Chacun de ces éléments doit être révisé tous les 6 ans, pour tenir compte de l'évolution de la situation et des connaissances disponibles. Cela permet également de réadapter les mesures quand leur efficacité se révèle insuffisante.

Dans le cadre du premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM, les trois premiers éléments ont été adoptés en 2012 et le programme de surveillance en juin 2015. Le présent programme de mesure vient compléter ces quatre premiers éléments.

1. Aux articles L-219-9 à L-219-18 et R-219-2 à R-219-17.

1.2. Objectifs environnementaux de la sous-région marine Manche-mer du Nord pour l'atteinte ou le maintien du bon état écologique du milieu marin et mise en regard des enjeux identifiés dans le cadre de l'évaluation initiale 2012

L'évaluation initiale, validée par arrêté inter-préfectoral en décembre 2012, a permis de dégager les enjeux majeurs sur le périmètre de la sous-région marine Manche-mer du Nord. Cette analyse des principaux enjeux est fonction des connaissances actuelles et a vocation à être enrichie et amendée, au vu de l'amélioration des connaissances disponibles et de l'évolution de l'état du milieu marin. Les enjeux et objectifs associés sont actualisés régulièrement (tous les 6 ans) comme chacun des 5 éléments du PAMM.

Les enjeux définis en 2012 sont présentés dans le tableau 1.

Tableau 1 : Enjeux écologiques et objectifs environnementaux de la sous-région marine Manche-mer du Nord

	Enjeux écologiques identifiés	Objectifs environnementaux
D1	Maintien de la biodiversité et du bon fonctionnement des écosystèmes marins par la préservation : des habitats communs et caractéristiques de la sous-région marine ; des habitats et des espèces ayant un rôle fonctionnel clé dans les écosystèmes, telles que les zones de frayères, nourriceries, principalement localisées sur la frange littorale ; des habitats et espèces ayant un enjeu écologique dans une zone donnée (espèces et habitats d'intérêt communautaire) ; des habitats et espèces rares et menacés ; des habitats et espèces nécessaires à la pérennisation des usages qui y sont liés.	Préserver les habitats et espèces ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème
		Protéger les espèces et habitats rares ou menacés
		Préserver durablement les espèces et les habitats ayant un enjeu écologique dans une zone donnée et en particulier : - Maintenir ou atteindre un bon état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire
		Préserver durablement les espèces et habitats communs à l'échelle de la sous-région marine (y compris leurs fonctionnalités)
D2	Préserver les espèces autochtones et les habitats associés de l'invasion des espèces non indigènes.	Limiter les risques d'introduction accidentelle, les risques liés à l'introduction volontaire, et la dissémination des espèces non indigènes.
		Réduire les impacts des espèces non indigènes envahissantes.
D3	Préservation de la bonne santé des stocks des espèces exploitées à des fins commerciales (populations de poissons et céphalopodes, coquillages et crustacés).	Maintenir ou atteindre le bon état des stocks exploités, et en particulier : - Maintenir les stocks en bon état ; - Améliorer l'état des stocks en mauvais état en vue de l'atteinte du bon état ; - Favoriser la reconstitution des stocks des espèces en très mauvais état en vue de l'atteinte du bon état.
D4	Maintien du bon fonctionnement du réseau trophique, et sa restauration dans les zones où se concentrent les dysfonctionnements	Préserver la structure, le fonctionnement des réseaux trophiques en tenant compte de leur dynamique, et en particulier : - Limiter les perturbations de la production primaire ; - Préserver les maillons clés de la chaîne trophique : espèces fourrages, benthos, filtreurs, plancton ; - Préserver les prédateurs supérieurs de la chaîne trophique.
D5	Préservation des milieux et le maintien de leurs fonctionnalités, <i>via</i> la réduction du phénomène d'eutrophisation, tout en assurant une utilisation durable des biens et services écosystémiques.	Préserver les zones peu ou pas impactées par l'eutrophisation.
		Réduire significativement les apports excessifs en nutriments dans le milieu marin, et en particulier : - Poursuivre la réduction des pollutions ponctuelles des collectivités, des industries et de l'agriculture afin de prendre en compte les objectifs fixés sur le milieu récepteur. Limiter leur transfert vers le milieu aquatique ; - Renforcer la réduction des pollutions diffuses d'origine agricole et limiter leur transfert au milieu aquatique ; - Réduire les apports d'azote atmosphérique (NOx) d'origine agricole, urbaine et industrielle et ceux dus au trafic maritime et terrestre ; - Renforcer la réduction des apports sur les zones d'eutrophisation avérées (en vue de contribuer à l'atteinte des objectifs OSPAR).
D6	Préservation de l'intégrité des fonds marins et de la fonctionnalité des écosystèmes associés.	Préserver les habitats benthiques, notamment ceux ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème.
		Réduire les impacts sur les fonds marins affectant l'état et le fonctionnement des écosystèmes.

D7	Maintien des conditions hydrographiques favorables aux écosystèmes marins, avec une vigilance plus particulière dans les zones où les pressions ont un impact écologique avéré ou observé.	Préserver les zones peu ou pas impactées par une modification permanente des processus hydrographiques, notamment celles accueillant des habitats ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème.
		Réduire les pressions ayant un impact sur les habitats et leurs fonctionnalités.
D8	Préservation des milieux côtiers et marins des effets de toute contamination par des substances chimiques dangereuses.	Réduire ou supprimer les apports en contaminants chimiques dans le milieu marin qu'ils soient chroniques ou accidentels, et en particulier : - Limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants ; - Réduire les apports atmosphériques de contaminants ; - Réduire ou supprimer à la source les apports continentaux de contaminants d'origine agricole, industrielle et urbaine ; - Limiter les transferts de contaminants vers et au sein du milieu marin.
D9	Maintien des niveaux de contamination dans les produits de la mer en deçà des seuils fixés par les normes sanitaires en vigueur.	Améliorer la qualité microbiologique des eaux, pour limiter le risque significatif d'impact sur la santé humaine de la contamination des produits de la mer, et en particulier : - Réduire les apports ponctuels ; - Réduire les apports diffus.
		Améliorer la qualité chimique des eaux pour limiter le risque significatif d'impact sur la santé humaine des contaminants présents dans les produits de la mer : - Réduire les apports ponctuels ; - Réduire les apports diffus.
D10	Préserver les espèces et les habitats de la présence de déchets, tout particulièrement les zones littorales ainsi que les groupes d'espèces vulnérables à cette pression.	Réduire à la source les quantités de déchets en mer et sur le littoral, et en particulier : - Réduire les quantités des déchets acheminés par les fleuves ; - Réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant sur le littoral ; - Réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant en mer.
		Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin.
		Réduire les impacts des déchets sur les espèces et les habitats.
D11	Préserver les espèces des nuisances sonores.	Limiter les pressions qui impactent physiologiquement les espèces ainsi que leurs capacités de détection et de communication acoustique et protéger les habitats fonctionnels des perturbations sonores ayant un impact sur les espèces qui les fréquentent, et en particulier : - Limiter les émissions impulsives à un niveau n'ayant pas un impact significatif sur les espèces ; - Limiter les émissions continues à un niveau n'ayant pas un impact significatif sur les espèces.

1.3. Évaluation réalisée par la Commission Européenne sur les trois premiers éléments des plans d'action pour le milieu marin

Les éléments notifiés en 2012 à la Commission européenne² ont fait l'objet d'une évaluation par celle-ci conformément à l'article 12 de la DCSMM.

L'évaluation de ces éléments est globalement positive. Le principal point faible identifié dans ce cadre réside dans l'inadéquation de la plupart des objectifs environnementaux définis pour les trois sous-régions marines Atlantique-Manche (Manche-mer du Nord, golfe de Gascogne et mers Celtiques), jugés trop généraux et non-opérationnels. La Commission a pris bonne note du fait que les autorités françaises prévoyaient de les compléter à l'occasion de l'élaboration des programmes de mesures au titre de la DCSMM, par des objectifs environnementaux opérationnels (OEO).

2. Les évaluations initiales de l'état des eaux marines, la définition du bon état écologique (BEE), les objectifs environnementaux et les indicateurs associés.

2. Le programme de mesures : finalités, structuration et articulation avec les différentes politiques publiques

2.1. Finalités du programme de mesures

Le programme de mesures constitue le cinquième et dernier élément du PAMM. Il est constitué de l'ensemble des actions concrètes et opérationnelles pour répondre aux différents objectifs environnementaux du PAMM et atteindre ou maintenir ainsi le bon état écologique des eaux marines à l'horizon 2020, au regard de l'évaluation initiale des eaux marines. Il comporte des mesures existantes et nouvelles.

Plusieurs politiques publiques, environnementales et sectorielles (cf. paragraphe 2.3 « articulation de la DCSMM avec les autres politiques publiques »), comprennent des mesures qui contribuent à la protection du milieu marin. La plus-value de la DCSMM tient à son approche écosystémique et intégrée sur une zone géographique vaste qui lui permet :

- d'adopter une démarche de développement durable visant à concilier le bon état écologique des eaux marines et la coexistence et le développement potentiel des activités humaines ;
- de considérer la protection de l'environnement de façon globale, en prenant en compte la biodiversité ordinaire sans se restreindre à certaines zones ou à certains habitats et espèces particulièrement menacés ;
- de s'appliquer à l'ensemble des eaux marines françaises (au-delà des 12 miles à la différence de la directive cadre sur l'eau par exemple) ;
- de traiter de problématiques pas ou insuffisamment prises en compte, telles que la problématique des déchets marins ;
- de pouvoir prendre en compte, dans la mesure du possible, les impacts cumulatifs et de définir les outils les plus efficaces pour atteindre le bon état écologiques des eaux marines ;
- de renforcer certaines actions sur le milieu terrestre en fonction des besoins spécifiques du milieu marin (eutrophisation, substances chimiques, déchets marins).

En complément de ce programme de mesures, en application de l'article 15 de la DCSMM, la France pourra saisir à tout moment la Commission et le Conseil européen si elle identifie un problème ayant une incidence sur l'état écologique des eaux marines nationales ne pouvant être résolu par des mesures adoptées au niveau national, ou étant lié à une autre politique communautaire ou à un accord international, pour les inviter à initier une action des institutions communautaires, si nécessaire.

2.2. La structuration du programme de mesures

Le programme de mesures est structuré par descripteurs classés de 1 à 11.

D1/D4 – Biodiversité & Réseaux trophiques

D7 – Conditions hydrographiques

D2 – Espèces non indigènes

D8 – Contaminants dans le milieu

D3 – Espèces exploitées

D9 – Questions sanitaires

D5 – Eutrophisation

D10 – Déchets marins

D6 – Intégrité des fonds marins

D11 – Bruit

Chacun de ces descripteurs est décliné en plusieurs objectifs environnementaux complétés par des objectifs environnementaux opérationnels (cf. paragraphe 1.3 « Évaluation réalisée par la Commission Européenne sur les trois premiers éléments des plans d'action pour le milieu marin »). Les objectifs qui ont trait à plusieurs thématiques sont regroupés au sein d'un chapitre « Objectifs transversaux ».

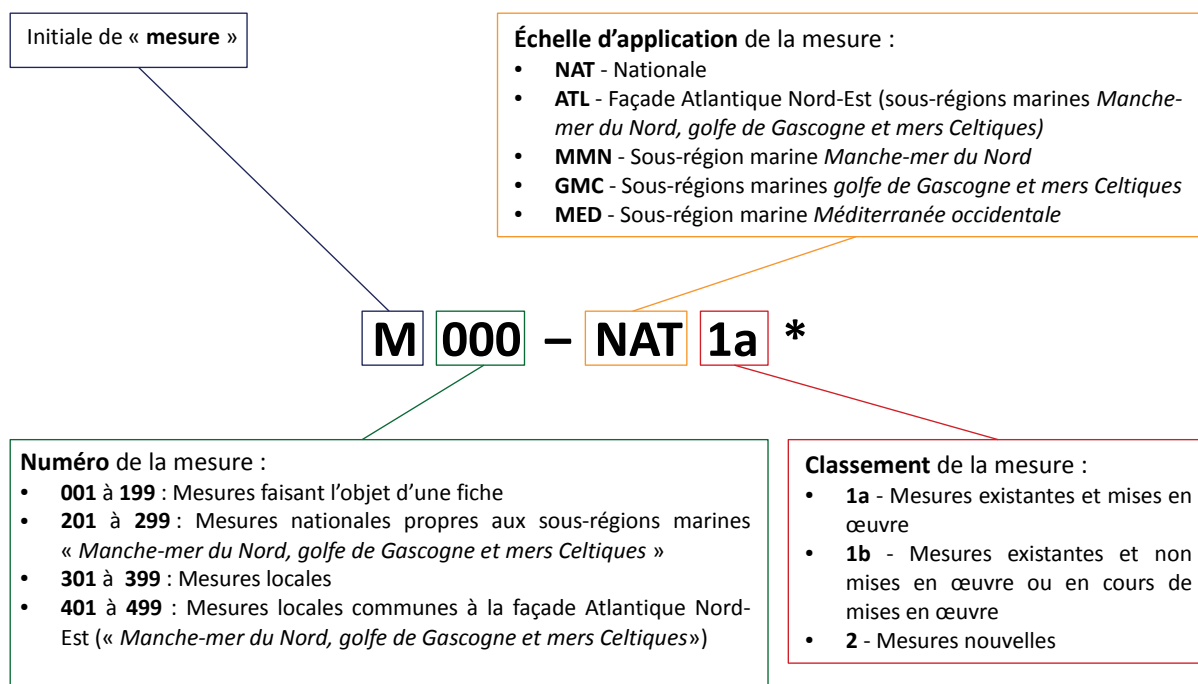
Pour chaque objectif environnemental opérationnel (OEO), le programme de mesures comporte un inventaire des mesures existantes réparties en mesures mises en œuvre et en mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre. Une analyse de la suffisance et de l'efficacité de ces mesures est alors établie au regard de l'OEO considéré ; de nouvelles mesures peuvent être proposées si nécessaire. Celles-ci s'appuient sur la législation communautaire et les accords internationaux existants ou bien sont bâties en dehors de ces cadres.

Une limite importante à cette évaluation de la suffisance des mesures existantes réside dans le fait qu'elle n'a pu s'appuyer, dans le cadre de ce premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM, sur l'évaluation de l'état des eaux marines et des écarts associés au bon état écologique. Ces éléments seront établis pour la première fois d'ici mi-2018 et seront pris en compte lors de l'actualisation du programme de mesures en 2020.

Des fiches descriptives précisent le contenu des mesures, restituent les conclusions de l'étude d'incidence (économique, sociale et environnementale) et détaillent leurs modalités de mise en œuvre. Elles sont établies systématiquement pour les mesures nouvelles et ont été rédigées pour certaines mesures en cours de mise en œuvre pour lesquelles un complément d'information a été jugé nécessaire.

Chaque mesure est accompagnée d'un identifiant spécifique permettant de visualiser l'échelle d'application de la mesure (nationale, spécifique à la sous-région marine, etc.) et son classement (mise en œuvre, en cours de mise en œuvre ou nouvelle). L'illustration 1 détaille les éléments constitutifs de la nomenclature adoptée.

Illustration 1 : constitution de la nomenclature des mesures



* Cadrage de la numérotation des mesures selon les recommandations du rapportage de la mise en œuvre de la DCSMM par la France à la Commission Européenne : M + 3 chiffres + 5 caractères alpha-numériques facultatifs.

2.3. Articulation de la DCSMM avec les autres politiques publiques

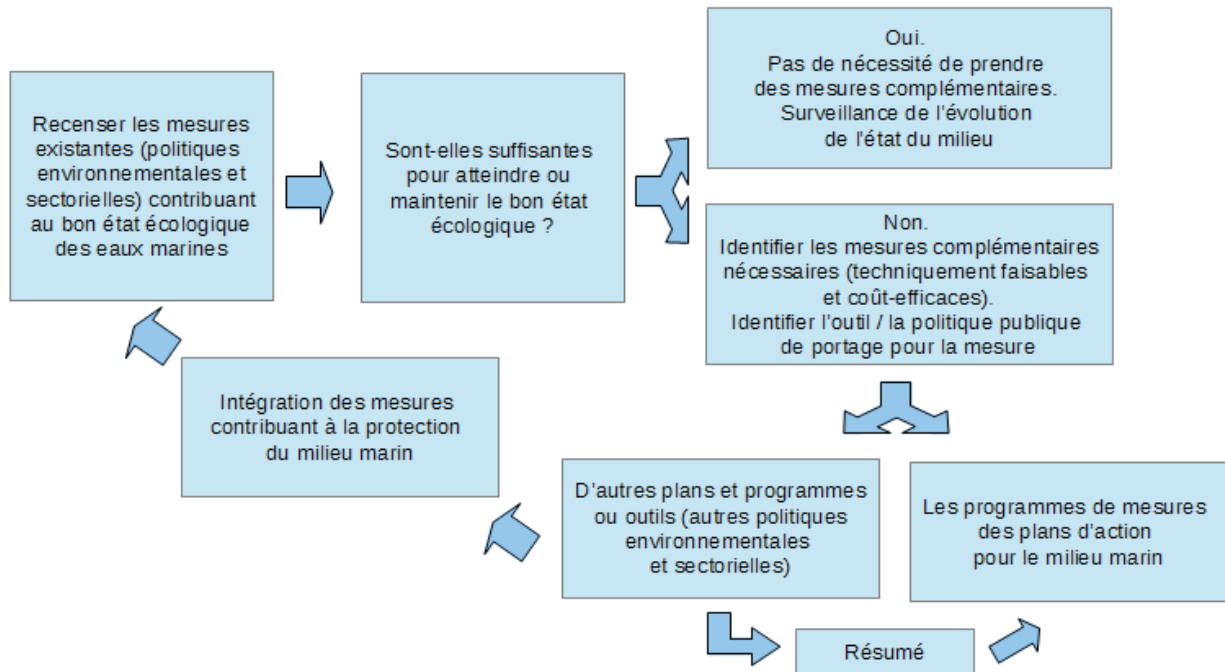
La DCSMM constitue le pilier environnemental de la politique maritime intégrée (PMI). Cette politique vise à aborder les questions maritimes de manière plus cohérente et à renforcer la coordination entre les différents domaines politiques qui interagissent sur le milieu marin.

Pour ce faire, le PAMM prend en compte les effets sur le milieu marin des mesures de toutes les politiques publiques, établies au niveau international, communautaire ou national, relatives à l'environnement (eau, biodiversité, déchets, etc.) et sectorielles (politiques des pêches ou des transports par exemple), en les complétant au besoin par des mesures nouvelles.

À cette fin, l'élaboration du programme de mesures a été initiée par un recensement préalable des mesures existantes au titre d'autres politiques publiques environnementales (directive-cadre sur l'eau, directive Habitats-Faune-Flore, directive Oiseaux, directive-cadre sur les déchets, etc.) ou sectorielles (pêche, transports maritimes, etc.), et de leur contribution à l'atteinte du bon état écologique des eaux marines et des objectifs environnementaux.

L'illustration 2 schématise ce principe :

Illustration 2 : processus d'élaboration des programmes de mesures



Les principales politiques publiques prises en compte dans le cadre de ce recensement sont les suivantes :

- la politique maritime intégrée ;
- la politique relative à l'évaluation environnementale ;
- la politique relative à l'eau et aux milieux aquatiques ;
- la politique relative à la biodiversité ;
- la politique des déchets (prévention, gestion) ;
- la politique relative au changement climatique et à la qualité de l'air ;
- la politique relative à la pêche et à l'aquaculture ;
- la politique relative aux transports maritimes et à la navigation (incluant plaisance) ;
- la politique relative aux ports ;
- la politique relative aux granulats ;
- la politique relative aux énergies ;
- la politique liée à l'aménagement du littoral et à la gestion du trait de côte ;
- le contrôle associé à ces politiques.

2.3.1. Politique maritime intégrée

Lors du Grenelle de l'environnement, engagé en 2007, le comité opérationnel consacré à la « gestion intégrée de la mer et du littoral » (COMOP n°12) constatait « une approche trop peu stratégique des activités », « une gouvernance inadaptée aux questions maritimes » et dressait le constat d'une absence de cadre national pour mettre en œuvre une véritable approche intégrée mer et littoral. Les politiques maritimes demeuraient sectorisées par activités : la pêche maritime, le transport maritime, l'exploitation des ressources minérales, le tourisme, l'extraction de matériaux, les loisirs nautiques, l'aménagement du littoral, la préservation de l'environnement littoral et marin, etc. La cohabitation des différents usages est devenue plus difficile et, de ce fait, l'optimisation de l'utilisation des espaces côtiers est apparue comme une nécessité afin de réduire les conflits d'usage. L'information et la concertation avec les parties prenantes ont également rendu nécessaire une planification stratégique et l'anticipation plutôt que les réponses ponctuelles.

Face à ce constat, la loi dite « Grenelle 1 »³ stipule qu'« une vision stratégique globale, fondée sur une gestion intégrée et concertée de la mer et du littoral, sera élaborée en prenant en compte l'ensemble des activités humaines concernées, la préservation du milieu marin et la valorisation et la protection de la mer et de ses ressources dans une perspective de développement durable. Cet engagement s'appuiera sur une nouvelle gouvernance et une planification stratégique prenant en compte les responsabilités des usagers vis-à-vis de la mer, l'intégration et l'évaluation des services rendus par les écosystèmes, ainsi que les dimensions socio-économiques et environnementales des activités humaines. Les principes et les orientations de cette planification seront définis à l'échelle nationale en s'appuyant sur une concertation institutionnelle. Les prescriptions et objectifs, déclinés à une échelle géographique et écosystémique adaptée, seront arrêtés en associant tous les acteurs concernés. »

La construction et la mise en œuvre d'une politique maritime nationale dite « intégrée » qui a pour objectif de dépasser les approches thématiques⁴ ont été décidées lors du Grenelle de la mer. Ces dispositions confèrent à l'État, en concertation avec le conseil national de la mer et des littoraux, le soin d'élaborer une stratégie nationale pour la mer et le littoral (SNML). Cette stratégie a vocation à coordonner toutes les politiques sectorielles s'exerçant en mer ou sur le littoral. Elle comprend six grands thèmes⁵ :

1. protection des milieux et des ressources ;
2. prévention des risques et gestion du trait de côte ;
3. connaissance, recherche et formation aux métiers de la mer ;
4. développement durable des activités économiques ;
5. participation de la France aux politiques internationales et européennes de stratégies intégrées pour la protection et la valorisation des espaces et activités maritimes ;
6. gouvernance associée à cette stratégie.

3. Article 35 de la loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement.

4. Conformément aux articles L219-1 à 6 du code de l'environnement.

5. Tels qu'énumérés dans le code de l'environnement aux articles R-219-1-1.

La SNML est déclinée, en métropole, par des documents stratégiques de façade (DSF) et, en outre-mer, par des documents stratégiques de bassin maritime (DSBM), en concertation avec les conseils maritimes de façade en métropole et les conseils maritimes ultramarins en Outre-mer. La directive établissant un cadre pour la planification de l'espace maritime⁶ adoptée depuis procède de la même manière.

Articulation avec la DCSMM :

Le PAMM constitue le pilier environnemental de la stratégie nationale pour la mer et le littoral afin d'assurer un développement équilibré des activités humaines en mer et sur le littoral et d'atteindre le bon état écologique des eaux marines. Aussi, il conviendra notamment de mettre en place un développement articulé des premiers DSF avec les PAMM du 2^{ème} cycle, dans le cadre du processus de planification inscrits dans la directive établissant un cadre pour la planification de l'espace maritime.

2.3.2. Politique relative à l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale a pour objectif d'appréhender tous les enjeux environnementaux et sanitaires le plus en amont possible des plans, programmes et projets et d'anticiper leur incidence notable sur l'environnement et la santé afin de les intégrer dans les décisions les concernant et d'en assurer le suivi opérationnel.

Les directives européennes relatives à l'évaluation environnementale stratégique des plans et programmes et à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement ont été transposées dans le code de l'environnement⁸. Celui-ci précise que cette évaluation est obligatoire pour le PAMM⁹ et doit être conduite par des « autorités ayant des responsabilités spécifiques en matière d'environnement ». En France l'Autorité environnementale (AE) est représentée par le Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD)¹⁰.

Le code de l'environnement¹¹ précise que le public doit être informé et participer pleinement au processus décisionnel dans le respect de la charte du droit de l'environnement, son avis devant être pris en considération dans le cadre d'une consultation. À cet effet, l'évaluation environnementale doit accompagner le projet de plan soumis lors de cette consultation.

6. Directive 2014/89/UE du Parlement européen et du Conseil du 23 juillet 2014 établissant un cadre pour la planification de l'espace maritime.

7. MEDDE. Brochure « La Trame verte et bleue en France métropolitaine », novembre 2010.

8. Directive 2001/42/CE du Parlement Européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement et directive 2014/52/UE du Parlement Européen et du Conseil du 16 avril 2014 modifiant la directive 2011/92/UE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

9. Dans les conditions fixées à l'article R122-20 du code de l'environnement.

10. Article L122-1 et L122-7 du code de l'environnement.

11. Article 7 de la loi constitutionnelle n° 2005-205 du 1^{er} mars 2005 relative à la Charte de l'environnement.

Articulation avec la DCSMM :

L'évaluation environnementale du PAMM a été prise en compte dans le cadre de la finalisation du présent programme de mesures.

Par ailleurs, compte tenu des spécificités inhérentes au milieu marin en termes de diffusion de certaines pressions (contaminants telluriques et multiplicité des activités sur un même espace par exemple), il est apparu nécessaire de prendre en compte les effets cumulés des activités anthropiques à l'échelle de la sous région marine des différents plans, programmes, projets soumis à évaluation environnementale. Ainsi, une mesure du présent programme de mesures traite spécifiquement de ce point (M029-NAT2).

Enfin les objectifs environnementaux du PAMM sont pris en compte lors de l'évaluation environnementale des futurs projets et programmes pour en évaluer la cohérence.

2.3.3. Politique relative à l'eau et aux milieux aquatiques

La politique de l'eau en France vise à une gestion équilibrée et durable de la ressource¹² en eau prenant en compte les différents usages de l'eau, les risques d'inondations et la protection de l'environnement. Elle est déclinée à l'échelle des bassins versants afin de prendre en compte au mieux les enjeux de chaque territoire.

À l'échelle de chaque grand bassin versant, les comités de bassin élaborent un SDAGE qui définit les objectifs de bon état des eaux exigés par la directive cadre sur l'eau (DCE) ainsi que les orientations pour permettre une gestion équilibrée des ressources et la préservation des milieux aquatiques. Ces objectifs comportent notamment le bon état des eaux côtières ainsi que les objectifs de qualité des eaux de baignade et des eaux conchylicoles.

Un programme de mesures associé identifie quant à lui les mesures nécessaires pour reconquérir la qualité de l'eau et atteindre les objectifs du SDAGE. Ces mesures s'appuient d'une part sur les dispositifs réglementaires, dont une partie découle du droit européen (directive relative aux eaux résiduaires urbaines, directive nitrate, directive sur les émissions industrielles, politique agricole commune, etc.) et d'autre part sur les dispositifs financiers des agences de l'eau mobilisant les redevances prélevées sur le principe « pollueur-payeur » et finançant les mesures mises en œuvre par les acteurs de l'eau.

À l'échelle des sous bassins, les acteurs locaux ont la possibilité d'établir un schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) pour prendre en compte les enjeux locaux spécifiques.

12. Telle que définie dans le code de l'environnement, article L211-1.

Articulation avec la DCSMM :

80% des pollutions des eaux marines étant d'origine tellurique, la bonne articulation de la mise en œuvre de la DCE et de la DCSMM constitue un enjeu majeur en termes d'efficacité et d'efficience. Elle concerne en particulier les thématiques relatives à l'eutrophisation (descripteur 5), aux contaminants dans le milieu et aux questions sanitaires (descripteurs 8 et 9). Au-delà des enjeux liés à la DCE, elle concerne également la réduction des déchets marins (descripteur 10), par la réduction des apports de déchets solides par les fleuves.

L'articulation entre la mise en œuvre des deux directives DCE et DCSMM est réalisée au travers de la révision des SDAGE et des programmes de mesures DCE qui est concomitante à l'élaboration des programmes de mesures des plans d'action pour le milieu marin. L'instruction gouvernementale relative à l'articulation entre la DCE et la DCSMM, du 17 février 2014, précise notamment les modalités d'articulation des instances de gouvernance DCE-DCSMM et les modalités de coordination lors de l'élaboration des éléments de mise en œuvre des deux directives. Ces éléments ont par ailleurs fait l'objet d'une consultation du public conjointe de 6 mois au premier semestre 2015. À l'échelle locale, l'articulation avec les SAGE est de nature à optimiser et faciliter la cohérence de ces politiques avec la prise en compte des enjeux locaux et la mobilisation d'acteurs plus sensibilisés au lien étroit entre terre et mer.

De ce fait, pour plusieurs descripteurs et objectifs environnementaux opérationnels, le PAMM renvoie aux mesures découlant des dispositions des SDAGE¹² et pouvant être déclinées selon les enjeux territoriaux dans les SAGE.

2.3.4. Politique relative à la biodiversité

La stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020 est la concrétisation de l'engagement français au titre de la convention sur la diversité biologique, ratifiée par la France en 1994.

En complément la désignation et la gestion d'aires marines protégées (qui a fait l'objet d'une stratégie nationale de création et de gestion adoptée par le gouvernement en 2012), est l'un des outils qui peuvent être mobilisés pour assurer la protection et la conservation de la diversité biologique marine et de ses écosystèmes. Elle vise à définir une stratégie d'évolution du réseau d'aires marines protégées en quantité et en qualité, sur la base d'un bilan de l'existant.

Le programme de mesures comprend des mesures de protection spatiale, contribuant à créer un réseau de zones marines protégées cohérent et représentatif, répondant de façon satisfaisante à la diversité des écosystèmes.

Il existe différents types d'aires marines protégées (AMP) qui peuvent relever :

- du réseau Natura 2000 mis en place en application des directives « Oiseaux » (1979) et « Habitats » (1992). Le réseau européen Natura 2000 comprend les zones de protection

13. Au sein de la sous-région marine, les SDAGE 2016-2021 ont été adoptés respectivement le 16 octobre 2015 pour le bassin Artois-Picardie, le 5 novembre 2015 pour le bassin Seine-Normandie et le 4 novembre 2015 pour le bassin Loire-Bretagne.

spéciales (ZPS) pour les espèces d'oiseaux et les zones spéciales de conservation (ZSC) pour les types d'habitats et des espèces animales et végétales ;

- d'AMP désignées pour mettre en œuvre les engagements pris par la France dans le cadre d'accords internationaux et régionaux. C'est le cas notamment du réseau des aires marines protégées désignées dans le cadre de conventions de mers régionales et incluant des AMP en haute mer (les AMP désignées au titre de la convention OSPAR et les aires spécialement protégées d'importance Méditerranéenne dans le cadre de la convention de Barcelone), des sites Ramsar, ou du sanctuaire Pelagos.
- d'AMP désignées au niveau national, notamment les parcs nationaux, les réserves naturelles, les aires de protection de biotope ayant une partie maritime, les parcs naturels marins, le domaine public maritime dont la gestion relève du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres.

Plusieurs systèmes d'informations permettent d'accéder aux données, parmi lesquels l'inventaire national du patrimoine naturel ou les bases de données régionales MAIA pour l'Atlantique et MedPAN pour la Méditerranée.

Articulation avec la DCSMM :

La poursuite de la mise en œuvre des directives « Oiseaux » et « Habitats » et de la stratégie de création et de gestion des AMP s'inscrit dans le cadre du présent programme de mesures. Il s'agit d'axes prioritaires identifiés pour la biodiversité marine et le fonctionnement durable des écosystèmes.

Le programme de mesures recense également les plans de gestion nationaux dont ceux relatifs aux poissons migrateurs (PLAGEPOMI) ou aux voies de migration d'importance nationale pour l'avifaune identifiée par la trame verte et bleue¹³.

Les politiques relatives à la biodiversité sont prises en compte essentiellement dans les descripteurs 1 et 4 (biodiversité et réseaux trophiques), le descripteur 3 (espèces exploitées) et le descripteur 6 (intégrité des fonds marins).

Le programme de mesures prévoit 4 mesures dans ce cadre :

M001-NAT1b : Compléter le réseau Natura 2000 au large pour répondre aux enjeux identifiés sur les mammifères (Grand dauphin et Marsouin commun), les oiseaux et les récifs ;

M002-NAT1b : Gestion des sites Natura 2000 en mer : élaboration et animation des documents d'objectifs

M003-NAT1b : Compléter le réseau d'aires marines protégées par la mise en place de protections fortes sur les secteurs de biodiversité marine remarquable ;

M004-NAT1b : Identifier les zones fonctionnelles halieutiques d'importance et leur sensibilité aux activités anthropiques.

14. MEDDE. Brochure « La Trame verte et bleue en France métropolitaine », novembre 2010.

2.3.5. Politique des déchets (prévention, gestion)

La prévention de la production de déchets consiste à réduire la quantité et la nocivité des déchets produits en intervenant à la fois sur les modes de production et de consommation. La gestion des déchets concerne la collecte, le transport, les étapes de tri et de prétraitement, de valorisation, ou le cas échéant d'élimination. La responsabilité de la gestion des déchets repose sur ceux qui les produisent ou qui en sont détenteurs.

L'État fixe la politique et le cadre réglementaire, conformément à la directive-cadre européenne sur les déchets¹⁵. Celle-ci prévoit la déclinaison en programmes de prévention nationaux et hiérarchise les modes de traitement des déchets devant être mis en œuvre par les États membres :

1. prévenir la production de déchets ;
2. préparer les déchets en vue de leur réemploi ;
3. les recycler ;
4. les valoriser ;
5. les éliminer de manière sûre et dans des conditions respectueuses de l'environnement.

Le programme national de prévention des déchets (PNPD) pour la période 2014-2020 définit la politique française de prévention des déchets. Le suivi et la mise en œuvre des axes stratégiques, et des actions qu'ils comportent, sont assurés par un groupe de travail issu du conseil national des déchets.

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV)¹⁶ prévoit des objectifs quantifiés à l'horizon 2020-2025, notamment concernant :

- la prévention des déchets (réduire de 10 % les quantités de déchets ménagers et assimilés, et stabiliser les quantités de déchets d'activités économiques produits en 2020 par rapport à 2010) ;
- le recyclage (atteindre 55 % en 2020 et 65 % en 2025 pour les déchets non dangereux et non inertes) ;
- la réduction de la mise en décharge (de 30 % en 2020 puis de 50 % en 2025 par rapport à 2010).

Concernant les objectifs de prévention, la LTECV identifie également les moyens pour y parvenir, notamment par :

- l'allongement de la durée de vie des produits et la lutte contre l'obsolescence programmée ;
- l'accroissement de l'éco-conception des produits ;
- le renforcement du rôle des éco-organismes des filières à « responsabilité élargie des producteurs » ;
- l'interdiction de certains objets à usage unique en matière plastique.

La loi NOTRE¹⁷ prévoit, en matière de prévention et de gestion des déchets, un plan régional élaboré par le conseil régional au terme d'une phase de concertation et de consultation des acteurs. Ce plan remplacera à terme les différents plans régionaux et départementaux existants. De plus, cette loi prévoit que les

15. Directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives.

16. Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

17. Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République.

communautés de communes, d'agglomérations ou les métropoles soient chargées de la compétence de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés.

En France comme en Europe, la collecte séparée et le traitement des déchets (principalement le recyclage) s'appuient pour partie sur les filières dites à « responsabilité élargie des producteurs » (REP), dont le principe est la prise en charge, financière ou opérationnelle, par les fabricants nationaux, les importateurs et les distributeurs de produits, des déchets issus de ces produits. Les producteurs peuvent assumer leur responsabilité de manière individuelle, ou collective dans le cadre d'un éco-organisme.

Articulation avec la DCSMM :

Environ 80 % des déchets marins proviennent du continent. Ce sont, dans une grande majorité, des déchets plastiques, très souvent des emballages, mais aussi des filets de pêche, des mégots de cigarettes, des coton-tiges, etc. La lutte contre les déchets marins passe prioritairement par la prévention des déchets, mais aussi par une meilleure gestion des déchets. Un soin particulier a donc été apporté à l'articulation entre l'élaboration des programmes de mesures de la DCSMM et les politiques nationales de prévention et de gestion des déchets.

Cette articulation est prévue à travers l'axe 13 « Contribuer à la démarche de réduction des déchets marins » du programme national de prévention des déchets. Pour en faciliter la mise en œuvre, un « atelier national déchets marins » a été mis en place en 2015 par le ministère chargé de l'environnement, réunissant l'ensemble des parties prenantes issues des instances de concertation nationales sur les déchets d'une part, et sur le milieu marin d'autre part. Au niveau régional, cette même articulation sera prévue.

Le programme de mesures prévoit 6 mesures dans ce cadre :

M015-NAT1b : Renforcer la prévention et la gestion optimisée des déchets dans une logique d'économie circulaire ;

M016-NAT1b : Agir sur les voies de transfert des déchets solides depuis les bassins versants vers le milieu marin ;

M017-NAT1b : Améliorer la prévention et la gestion des déchets (déchets d'exploitation des navires, macro-déchets récupérés par les pêcheurs) dans les ports de pêche, de plaisance et de commerce ;

M018-NAT1b : Sensibiliser les pêcheurs professionnels et les encourager à participer à des actions de lutte contre les déchets marins ;

M019-ATL1b : Promouvoir des méthodes d'exploitation durable du milieu concernant la conchyliculture et préconiser la généralisation d'un volet sur les déchets marins dans les schémas de structures des cultures marines ;

M020-NAT1b : Identifier et promouvoir les dispositifs les plus pertinents pour limiter le transfert de macro-déchets lors des opérations de dragage et d'immersion des sédiments de dragage.

2.3.6. Politique relative au changement climatique et à la qualité de l'air

Depuis 2001, la lutte contre le changement climatique possède le caractère de priorité nationale. Le Plan climat 2004-2012 regroupe des actions dans tous les secteurs de l'économie et de la vie quotidienne des Français visant à stabiliser les émissions de gaz à effet de serre en 2010 à leur niveau de 1990, conformément aux engagements pris par la France dans le cadre du protocole de Kyoto. Il prévoit en outre une réduction par quatre de ces émissions pour 2050, appelé « Facteur 4 ».

En 2011, à la suite du Grenelle de l'environnement, la France a adopté un plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC). Ce plan est complété dans chaque région par un schéma régional climat-air-énergie, qui comporte notamment un « inventaire des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre » et des scénarios à horizon 2020 compatibles avec l'engagement « Facteur 4 ».

Articulation avec la DCSMM :

Le plan national d'adaptation au changement climatique comporte des actions relatives à l'articulation avec la DCSMM en matière de dispositif de surveillance des espèces et des habitats d'intérêt communautaire.

L'acidification des eaux qui résulte de l'augmentation des concentrations atmosphériques de dioxyde de carbone a des effets potentiellement destructeurs sur les récifs coralliens (blanchiment) et la conservation des espèces (20 à 30 % seraient menacées). Le bon fonctionnement des réseaux trophiques marins est une priorité des politiques du fait de leur rôle de puits de carbone, notamment au travers de la poursuite des actions de surveillance et de recherche en lien avec le programme d'acquisition de connaissance (cf. paragraphe 2.3.14 « stratégie de recherche et d'amélioration de la connaissance sur le milieu marin »).

Les polluants atmosphériques contribuant par ailleurs à la pollution du milieu marin, le programme de mesures prévoit 1 mesure dans ce cadre :

M302-MMN1b : Schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) pour la préservation de la qualité de l'air.

2.3.7. Politique relative à la pêche et à l'aquaculture

La politique commune de la pêche (PCP) vise à garantir la durabilité des secteurs de la pêche et de l'aquaculture sur les plans environnementaux, économiques et sociaux et à contribuer à la sécurité alimentaire. Elle a aussi pour but de dynamiser le secteur de la pêche et d'assurer un niveau de vie suffisant aux pêcheurs. La réforme de la PCP¹⁸, entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2014, a renforcé la dimension environnementale de cette politique. Parmi ses objectifs figurent notamment :

- l'exploitation des ressources halieutiques au rendement maximum durable (RMD) au plus tard en 2020 ;

18. Règlement (UE) n° 1380/2013 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2013 relatif à la politique commune de la pêche, modifiant les règlements (CE) n°1954/2003 et (CE) n°1224/2009 du Conseil et abrogeant les règlements (CE) n°2371/2002 et (CE) n°639/2004 du Conseil et la décision 2004/585/CE du Conseil du 11 décembre 2013.

- la mise en œuvre d’une approche écosystémique de la gestion des pêches afin de réduire l’incidence des activités de pêche sur les écosystèmes marins ;
- l’élimination progressive des rejets ;
- le développement d’une aquaculture plus compétitive et respectueuse de l’environnement ;
- la cohérence avec la législation environnementale de l’Union, en particulier eu égard à l’objectif visant à réaliser un bon état écologique des eaux marines au plus tard en 2020 en application de la DCSMM.

La mise en œuvre de la PCP est soutenue par le fond européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP) ; chaque pays s’est vu attribuer une part de ce fond proportionnelle à la taille de son secteur de pêche. Le FEAMP est un instrument financier qui doit contribuer à « relever l’enjeu du financement de la protection du milieu marin qui constitue le pilier environnemental de la politique maritime intégrée ». Dans l’accord de partenariat entre les autorités françaises et la Commission Européenne pour encadrer l’utilisation des fonds européens sur la période 2014-2020 et dans le programme opérationnel national du FEAMP, validé en décembre 2015, les autorités françaises ont souligné spécifiquement l’importance des enjeux de protection des milieux marins. Un budget, dit « PMI », de 5,3M€ participera en particulier :

- au soutien des programmes de mesures et de surveillance compris dans les PAMM ;
- à la protection du milieu marin¹⁹, notamment via les aires marines protégées et ce de façon complémentaire à d’autres mesures du FEAMP²⁰ soutenant des projets visant à protéger et rétablir la biodiversité et les écosystèmes marins dans le cadre d’activités de pêche et d’aquaculture durables.

Le règlement européen encadrant le FEAMP comprend ainsi une série d’articles qui permettent de contribuer à la protection du milieu marin et donc à l’atteinte du bon état écologique des eaux marines en 2020 qui est l’objectif de la DCSMM.

Articulation avec la DCSMM :

La réforme de la PCP a renforcé la dimension environnementale de cette politique et son articulation avec la DCSMM en établissant que la PCP contribue à la protection du milieu marin, à la gestion durable de toutes les espèces exploitables commercialement et, notamment, à la réalisation du bon état écologique au plus tard en 2020.

Plusieurs mesures du PAMM concernent la pêche ou l’aquaculture et s’appuient pour la plupart sur les actions mises en œuvre par ailleurs dans le cadre du FEAMP parmi lesquelles on peut citer les 7 mesures suivantes :

M004-NAT1b : Identifier les zones fonctionnelles halieutiques d’importance et leur sensibilité aux activités anthropiques ;

19. Objectif thématique 6 du champ d’action des fonds européens : OT6 « protéger l’environnement et encourager l’utilisation durable des ressources ».

20. Article 40 de la politique commune des pêches (PCP).

M007-NAT1b : Mettre à jour la liste des espèces et des habitats marins protégés au niveau national ;

M008-NAT1b : Améliorer les connaissances et développer de nouvelles techniques de pêche professionnelle pour limiter les impacts sur les écosystèmes marins ;

M009-ATL2 : Mettre en œuvre des mesures de gestion pour certaines espèces, et notamment le bar, faisant l'objet d'un plan de reconstitution ou de gestion compte tenu de la pression sur la ressource dans le cadre de la pêche de loisir (embarquée, à pied, sous-marine) ;

M011-NAT2 : Promouvoir les bonnes pratiques de pêche permettant la limitation de la dissémination des espèces non indigènes envahissantes ;

M018-NAT1b : Sensibiliser les pêcheurs professionnels et les encourager à participer à des actions de lutte contre les déchets marins ;

M019-ATL1b : Promouvoir des méthodes d'exploitation durable du milieu concernant la conchyliculture et préconiser la généralisation d'un volet sur les déchets marins dans les schémas de structures des cultures marines.

Toutes ces mesures apportent une contribution importante à la diminution des impacts des activités de pêche ou à la meilleure prise en compte des enjeux environnementaux dans le cadre des activités aquacoles.

2.3.8. Politique relative aux transports maritimes et à la navigation (incluant la plaisance)

Le registre international français concerne la flotte de commerce et, plus particulièrement, les navires de commerce au long cours, de cabotage international et les navires exploités à la plaisance commerciale de plus de 24 mètres. Il s'agit d'un registre communautaire compétitif qui permet à la fois d'offrir toutes les garanties en termes de sécurité et de sûreté des navires et un guichet unique pour simplifier les procédures administratives et offrir des mesures économiquement incitatives (exonération de TVA et de droits de douane sur le navire lors de son importation, sur la taxe intérieure sur les produits pétroliers (TIPP) et sur les biens d'avitaillement, exonération des cotisations patronales pour les équipages résidant en France au régime de protection sociale des gens de mer, bénéfice du régime d'imposition forfaitaire de la taxe au tonnage, avantages pour l'équipage). Les navires de commerce sous pavillon français sont classés en première place dans la liste blanche du *memorandum* de Paris.

Pour assurer le contrôle des navires étrangers desservant les ports communautaires, la France est partie prenante au *memorandum* de Paris qui fixe un cadre commun de contrôle et d'échange d'informations entre les pays qui permet de contrôler les navires potentiellement à risques (navires anciens, navires ayant rencontré des incidents, pavillons inscrits sur une liste grise ou noire) et de détenir ou bannir des navires présentant des déficiences.

La France est le premier constructeur mondial de navires de plaisance et dispose de leaders mondiaux en ce domaine pour un marché destiné principalement à l'export. Les règles de sécurité ont été fortement simplifiées depuis 2008 (de cinq à deux catégories de navigation ramenées à trois en 2015) et les dispositifs d'information et d'assistance aux plaisanciers ont été modernisés.

Articulation avec la DCSMM :

La moyenne d'âge très basse des navires français et la très grande qualité du suivi des navires par les armateurs et les équipages tout au long de leur exploitation permet de limiter très fortement les accidents maritimes et les pollutions. Le système européen de contrôle des navires par l'État du port permet de détenir les navires présentant des déficiences importantes et constitue une sécurité vis-à-vis des armateurs qui exploitent des navires anciens ou mal entretenus.

Par ailleurs différentes conventions de l'Organisation maritime internationale (OMI) contribuent à réduire l'impact de l'industrie maritime sur l'environnement marin, en particulier :

- La **convention MARPOL**, convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973 et son protocole de 1978, qui contient 6 annexes traitant chacune d'un type particulier de pollution (Pollution par les hydrocarbures, MARPOL Annexe I ; Produits chimiques en vrac, MARPOL Annexe II ; Matières dangereuses en colis, MARPOL Annexe III ; Pollution par les eaux usées, MARPOL Annexe IV ; Pollution par les ordures, MARPOL Annexe V; Pollution de l'atmosphère, MARPOL Annexe VI).
- la **convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires**, adoptée par l'OMI et ratifiée par la France en 2008, qui vise à traiter les eaux de ballast pour supprimer les introductions d'organismes non indigènes lors de l'exploitation des navires.

Le programme de mesures prévoit une mesure dans ce cadre :

M012-NAT1b : Mettre en place une procédure de contrôle de gestion des eaux de ballast par les navires, conformes aux dispositions de la convention internationale sur les eaux de ballast.

2.3.9. Politique relative aux ports

La France est la cinquième puissance maritime européenne ; deux-tiers des marchandises importées sur le territoire passent par des ports français. Leur trafic total s'est élevé à près de 345 millions de tonnes de fret en 2014 et le secteur portuaire français compte 300 000 emplois directs ou indirects. Les ports accueillent par ailleurs sur leur domaine foncier de nombreuses activités industrielles qui emploient plus de 90 000 personnes.

La loi de réforme portuaire²¹ a largement contribué à moderniser le système portuaire en lui redonnant de nouvelles marges de manœuvre pour se développer. Elle a notamment permis :

- de mettre l'accent sur le rôle d'ensemblier des sept grands ports maritimes métropolitains, garants du développement économique et de la promotion de leurs places portuaires, en insistant plus particulièrement sur leur nouvelle responsabilité environnementale et en matière d'aménagement ;

21. Loi n°2008-860 du 4 juillet 2008 portant réforme portuaire.

- d’unifier la manutention portuaire en transférant l’outillage et le personnel grutier à des opérateurs privés de manutention ;
- de moderniser la gouvernance des grands ports maritimes avec la mise en place d’un conseil de surveillance, d’un directoire, d’un conseil de développement et le cas échéant d’un conseil de coordination inter-portuaire.

La stratégie nationale portuaire, lancée en 2013, conforte les nouvelles missions données aux ports autour de trois axes majeurs : construction de solutions logistiques intégrées et intermodalité, politique industrielle renforcée, rôle accru d’aménageur et de gestionnaire d’espace. Il en résulte une amélioration de la productivité dans les grands ports maritimes tout en assurant un renouveau de la fiabilité sociale.

L’entretien des infrastructures portuaires implique la réalisation d’opérations de dragage qui permettent d’assurer l’accès des navires aux bassins par le maintien d’un niveau d’eau adapté. Les sédiments dragués dans les ports français représentent annuellement près de 35 millions de m³. Si la majeure partie des sédiments est immergée, certains font l’objet d’une gestion à terre en vue d’une valorisation, d’un stockage ou d’un traitement.

Articulation avec la DCSMM :

Plusieurs mesures du PAMM concernent la gestion et l’entretien des infrastructures portuaires parmi lesquelles on peut notamment citer les 3 mesures suivantes :

M013-NAT2 : Procéder au recensement des aires de carénage des ports de plaisance, inciter à la délimitation et à la mutualisation des aires de carénage et favoriser la suppression des rejets de contaminants à la mer ;

M017-NAT1b : Améliorer la prévention et la gestion des déchets (déchets d’exploitation des navires, macro-déchets récupérés par les pêcheurs) dans les ports de pêche, de plaisance et de commerce.

M024-NAT1b : Favoriser la mise en œuvre de schémas d’orientation territorialisés des opérations de dragage et des filières de gestion des sédiments, évolutifs et adaptés aux besoins locaux ;

2.3.10. Politique relative aux granulats

En 2012, suite aux différentes conclusions des Grenelles de l’environnement et de la mer, une stratégie nationale pour la gestion durable des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières est publiée. Elle a pour ambition de fournir un cadre permettant la sécurisation des approvisionnements et de l’accès effectif aux gisements terrestres et marins tout en répondant à l’ensemble des enjeux associés (environnement, aménagement du territoire, politiques environnementales, économiques et sociales) dans une logique de développement durable, de gestion économe de la ressource et de concertation avec l’ensemble des acteurs du territoire.

Cette stratégie comporte un volet particulier relatif aux granulats marins destiné à « encadrer le développement de l’utilisation des granulats marins dans la définition et la mise en œuvre d’une politique maritime intégrée ».

Articulation avec la DCSMM :

La mise en place des documents d'orientation et de gestion durable des granulats marins (DOGGM) constitue la déclinaison du volet marin de la stratégie pour la gestion durable des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières. Une disposition de la réforme du code minier prévoit d'asseoir l'existence, les objectifs et la légitimité de ces documents.

Plusieurs mesures du PAMM concernent la gestion et l'exploitation durable des granulats marins dont 1 mesure nouvelle relative aux DOGGM :

M025-ATL2 : Contribuer à l'élaboration des documents d'orientation et de gestion durable des granulats marins (DOGGM).

2.3.11. Politique relative aux énergies

Les engagements pris au niveau européen dans le cadre du paquet énergie climat « Objectifs 3x20 » et plus récemment du cadre énergie climat 2030 et retranscrits au niveau national, placent la lutte contre le changement climatique et le développement des énergies renouvelables au premier rang des priorités. Pour atteindre l'objectif de 23% d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale en 2020, et 32 % en 2030, la France doit développer un bouquet énergétique diversifié. La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte fixe un objectif de 40% d'électricité renouvelable à l'horizon 2030. La France a amorcé le développement commercial de l'éolien en mer « posé » avec l'attribution de près de 3 GW répartis sur six parcs dans le cadre des appels d'offres de 2011 et 2013. Ce développement devra être réalisé dans des conditions de haute qualité environnementale.

Outre la protection des populations et la limitation des conflits d'usage avec les autres activités socio-économiques, la France s'engage à se doter de tous les outils nécessaires pour assurer le respect des milieux naturels, de la biodiversité, du patrimoine, des paysages, des sols, de l'air, de l'eau, du climat. Afin de répondre à ces enjeux, le ministère en charge de l'environnement et de la mer s'est impliqué dans la publication régulière de guides méthodologiques de l'étude d'impact spécifiques aux énergies renouvelables. Ces guides visent à identifier, prévenir-réduire et si besoin compenser à toutes les étapes du projet les impacts, tant par des choix de localisation, conception des projets, que dans la réalisation, conformément au cadre législatif et réglementaire en vigueur.

Articulation avec la DCSMM :

Plusieurs mesures du PAMM concernent la prise en compte des objectifs environnementaux lors de l'évaluation environnementale des futurs projets en mer dont les énergies renouvelables parmi lesquelles on peut notamment citer la mesure suivante :

M220-NAT1a : Cadre réglementaire visant à limiter les impacts d'un projet d'aménagement lors du dimensionnement et de la phase de travaux.

2.3.12. Politique liée à l'aménagement du littoral et à la gestion du trait de côte

La loi Littoral²² est une loi d'équilibre entre protection, aménagement et mise en valeur du littoral, destinée à traiter les usages souvent conflictuels du littoral, qu'il s'agisse des espaces terrestres, maritimes ou lacustres, soumis à une forte pression sociale et économique. En 2010, suite à la tempête Xynthia, le plan submersions rapides (PSR) a été adopté afin d'assurer la sécurité des personnes dans les zones exposées aux phénomènes brutaux de submersions rapides (submersions marines, inondations consécutives à des ruptures de digues et crues soudaines ou ruissellements).

La stratégie de gestion intégrée du trait de côte, adoptée en 2011, définit des axes prioritaires qui sont :

- développer l'observation du trait de côte et identifier les territoires à risque d'érosion pour hiérarchiser l'action publique ;
- élaborer des stratégies partagées entre les acteurs publics et privés ;
- évoluer vers une doctrine de recomposition spatiale du territoire.

Le comité national de gestion du trait de côte, mis en place en 2015, préconise la mise en place dans les territoires littoraux de stratégies à court, moyen et long termes pour anticiper l'évolution due à l'érosion. Ces propositions sont basées sur l'objectif de mieux connaître pour mieux agir, et portent sur l'amélioration de la connaissance de l'évolution du phénomène d'érosion et des dynamiques hydro-sédimentaires ainsi que sur l'élaboration de stratégies territoriales de gestion intégrée du trait de côte se basant sur des outils de planification et d'aménagement du territoire adaptés.

Articulation avec la DCSMM :

Les outils d'aménagement, et en particulier les SCOT dotés d'un chapitre individualisé valant schéma de mise en valeur de la mer, peuvent intégrer simultanément l'élaboration de stratégies territoriales de gestion intégrée du trait de côte, la maîtrise de la pression des usages maritimes sur le milieu et la prise en compte de l'interface terre-mer.

Plusieurs mesures du PAMM concernent la gestion du trait de côte et l'aménagement du littoral dont 1 mesure nouvelle relative aux SCOT :

M022-NAT2 : Publier un guide national de mise en œuvre des chapitres individualisés des SCOT valant schémas de mise en valeur de la mer.

2.3.13. Contrôles associés à ces politiques

Différentes mesures de police visant à éviter la dégradation intentionnelle ou involontaire des écosystèmes marins encadrent toutes les formes d'activités qui peuvent s'exercer en mer ou ayant un impact sur l'eau et les milieux marins. Elles contribuent en cela au respect voire à l'atteinte des objectifs de bon état écologique. La mise en œuvre opérationnelle de ces politiques et le rassemblement des actions de police

22. Loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral.

en mer sont désignés par l'expression « Action de l'État en mer ». Celle-ci est pilotée au niveau national par le secrétariat général de la mer (SG Mer) et au niveau local par les préfets maritimes.

La police administrative a avant tout une vocation ou une utilisation préventive, même si elle peut inclure la remise en état. Elle peut concerner des activités soumises à déclaration ou autorisation. La police judiciaire a quant à elle une vocation de dissuasion, de neutralisation et de réparation. Les deux ordres de juridiction administrative et judiciaire (pénal) constituant globalement l'organisation juridictionnelle sont tous deux indépendants du pouvoir exécutif. Par ailleurs, un correspondant environnement est désigné au sein des parquets afin de faciliter la mise en place d'une politique judiciaire adaptée aux enjeux locaux prioritaires²³.

Afin d'homogénéiser les actions existantes et de leur donner un cadre d'action global, il est apparu nécessaire d'identifier les principaux enjeux à l'échelle de chaque façade maritime et d'élaborer des plans de contrôle de l'environnement marin. Ceux-ci fixent les orientations de contrôle sur la base des principaux enjeux liés aux usages, à la mise en œuvre de la DCSMM, des besoins de contrôle au sein des AMP et de l'analyse des prescriptions des autorisations administratives délivrées²⁴ ; une articulation avec les plans de contrôle départementaux eau et nature, pilotés par les missions inter-services de l'eau et de la nature (MISEN), est également recherchée. Les plans de contrôle de façade sont validés par les préfets coordonnateurs (préfet maritime et préfet de région siège des DIRM) et déclinés en plan de contrôle départemental ou local.

Dans la mise en œuvre des contrôles, il convient de distinguer :

- le contrôle et la vérification d'activités qui ont fait l'objet d'une autorisation au regard d'une réglementation au titre du code de l'environnement (loi sur l'eau ou installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)), du code minier (extraction de granulats), du code général de la propriété des personnes publiques (concession et occupation temporaire du domaine public maritime) etc ;
- le contrôle et la vérification des autres types d'activités (pêche, activités de loisirs nautiques, transport maritime).

Le premier relève des suites de l'instruction administrative ou de la police administrative ; le second peut faire l'objet de plans spécifiques (plan de contrôle des pêches, politique de contrôle par l'État du port pour les navires étrangers, opération sécurité-mer pour la plaisance).

Articulation avec la DCSMM :

L'augmentation du nombre d'AMP et la mise en œuvre du programme de mesures au titre de la DCSMM impose de revoir et d'organiser les contrôles en matière d'environnement marin afin de les orienter sur des activités jugées prioritaires car spécifiques ou insuffisamment suivies (mouillage, carénage). L'élaboration et la mise en œuvre des premiers plans de contrôle de l'environnement marin permettra de progresser dans ce domaine.

23. Circulaire « Justice » du 21 avril 2015 relative aux orientations pénales en matière d'atteinte à l'environnement.

24. Instruction du Gouvernement du 13 mars 2015 relative à la mise en place d'un dispositif ministériel de contrôle des aires marines protégées et de certaines autorisations délivrées dans les eaux métropolitaines au titre de la protection de l'environnement marin.

2.3.14. Stratégie de recherche et d'amélioration de la connaissance sur le milieu marin

Afin d'assurer le développement des travaux scientifiques nécessaires à la bonne mise en œuvre de la DCSMM et au développement des connaissances, un réseau de pilotes scientifiques a été mis en place. Les différents éléments des PAMM sont actualisés régulièrement (tous les 6 ans) pour pouvoir prendre en compte l'évolution des connaissances scientifiques et techniques. Le programme de mesures ne contient donc pas de mesure relative à l'acquisition de connaissances.

Suite à la Conférence environnementale de 2013, un programme d'acquisition de connaissances²⁵ a été mis en place. Il a pour objectif de présenter les sujets sur lesquels la connaissance doit être complétée, améliorée ou mieux diffusée et valorisée à l'horizon 2020. Il doit permettre de soutenir les politiques publiques sur l'environnement marin, être en cohérence avec la mise en œuvre de la feuille de route « biodiversité marine, mer et océans »²⁶ et couvrir l'ensemble des eaux françaises, tant métropolitaines qu'ultramarines. Les connaissances pourront être acquises via de la collecte de données, de la cartographie, de la modélisation, de la recherche fondamentale ou appliquée, etc.

Articulation avec la DCSMM :

La réalisation du programme d'acquisition de connaissances permettra l'obtention des données et connaissances indispensables aux travaux du second cycle de la DCSMM. Les enjeux, objectifs et mesures du PAMM pourront ainsi être régulièrement adaptés en fonction de ces évolutions.

25. Aussi appelé « programme national d'actions prioritaires pour l'acquisition, la diffusion et la valorisation des connaissances scientifiques et techniques, ou acquises par les sciences participatives, sur les écosystèmes marins, en particulier dans les outre-mers ».

26. Établi lors de la conférence environnementale de 2013.

3. Processus d'élaboration du programme de mesures

3.1. Coordination et coopération avec les autres États-membres

La DCSMM comporte une exigence de cohérence et de coordination à l'échelle des régions ou des sous-régions marines. La coopération avec les autres États-membres est réalisée par l'administration centrale (direction de l'eau et de la biodiversité du ministère en charge de l'environnement), en associant étroitement les secrétariats techniques des PAMM et les directions interrégionales de la mer (DIRM).

L'application de directives et règlements communautaires constitue un premier facteur important de cohérence entre les États-membres. La méthodologie associée au programme de mesures, de son élaboration jusqu'à son rapportage à la Commission européenne, fait l'objet d'une recommandation adoptée au niveau communautaire le 25 novembre 2014²⁷.

Dans le cadre des conventions de mer régionales²⁸, la définition de mesures à l'échelle de la région marine constitue un deuxième facteur important de cohérence. Ainsi les mesures relatives aux déchets marins du présent programme de mesures constituent la réponse française aux engagements pris dans le cadre des plans d'actions régionaux définis dans le cadre des conventions de Barcelone et d'OSPAR. La révision des listes d'espèces protégées et des habitats associés prévue dans le cadre du présent programme de mesures sera également alimentée par les engagements relatifs à certaines espèces et habitats dans le cadre de ces mêmes conventions. Par ailleurs, pour les sous-régions marines de l'Atlantique (Manche-mer du Nord, golfe de Gascogne et mers Celtiques), la coopération relative à l'élaboration du programme de mesures fait l'objet d'une documentation conjointe OSPAR établie par les États-Membres concernés.

Enfin, des réunions multilatérales²⁹ entre États-membres concernés par une même sous-région marine ont permis des échanges approfondis sur l'état d'avancement des programmes de mesures et leur contenu et ont alimenté les documentations conjointes mentionnées ci-dessus. À l'occasion de ces réunions, la France a par ailleurs informé ses homologues du fait qu'elle considérait que les mesures nouvelles de son programme de mesures, sélectionnées en raison de leur contribution à l'amélioration de l'état des eaux marines françaises, auraient un impact positif sur les eaux marines au-delà des eaux françaises, sans que ces États-membres n'émettent d'avis particulier.

27. « Programmes of measures under the Marine Strategy Framework Directive, Recommendations for implementation and reporting » version finale du 25 novembre 2014.

28. Convention OSPAR pour l'Atlantique Nord-Est et convention de Barcelone pour la Méditerranée.

29. Manche-mer du Nord Réunion le 20 mars 2015 à Dublin pour Manche-mer du Nord ; le 21 mars 2015 à Dublin pour mers celtiques ; les 22 et 23 septembre 2015 à Madrid pour golfe de Gascogne ; et le 21 octobre 2015 pour Méditerranée occidentale.

3.2. Grandes étapes de l'élaboration et calendrier associé

Le programme de mesures, à l'image des éléments précédents du PAMM, a fait l'objet d'un processus d'élaboration par grandes étapes successives, sous le pilotage de la direction de l'eau et de la biodiversité au niveau national, et sous l'autorité des préfets coordonnateurs au niveau des sous-régions marines :

1. Recensement de l'existant et analyse de la suffisance et de l'efficacité :

- recensement au niveau des sous-régions marines des mesures existantes mises en œuvre dans le cadre d'autres politiques publiques environnementales ou sectorielles (1^{er} semestre 2013) ;
- analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes au niveau des sous-régions marines et échanges lors d'ateliers nationaux en juin 2013.

2. Mesures nouvelles et analyse de la faisabilité :

- identification au niveau des sous-régions marines de pistes de mesures nouvelles et association des parties prenantes sur ces pistes (été 2013) ;
- analyse au niveau national de la faisabilité technique et juridique des pistes de mesures nouvelles proposées par les sous-régions marines (septembre 2013).

3. Étude d'incidence des mesures nouvelles :

- sélection au niveau national des mesures nouvelles techniquement faisables à soumettre à étude d'incidence économique, sociale et environnementale (octobre 2013) ;
- étude d'incidence nationale des mesures nouvelles sélectionnées notamment en termes de coût-efficacité (octobre 2013 – mars 2014). Cette étude a constitué un outil d'aide à la décision qui a permis d'évaluer et de comparer les mesures entre elles avec un cadre commun, au regard de leurs incidences sociales, économiques et environnementales ainsi que de leur faisabilité opérationnelle et du caractère efficace des mesures au regard de leurs coûts, afin de dégager des priorisations possibles entre les projets de mesures.

4. Mise en cohérence nationale des mesures nouvelles coût-efficaces (avril 2014).

5. Phase d'association des parties prenantes au niveau des sous-régions marines sur les projets de programmes de mesures (mai – juin 2014).

6. Évaluation environnementale :

- finalisation au niveau des sous-régions marines des projets de programmes de mesures et du rapport environnemental et saisine de l'autorité environnementale (CGEDD) sur cette base pour évaluation des projets de programmes de mesures (septembre 2014). Cette démarche doit permettre une meilleure intégration des enjeux environnementaux, une aide à la décision publique, l'information et la participation du public. La rédaction des rapports environnementaux a été confiée au CEREMA.

7. Consultation du public et des instances (décembre 2014 – juin 2015) :

- consultation des instances (4 mois) et du public (6 mois) sur les projets de programmes de mesures en articulation avec la consultation sur les SDAGE et programmes de mesures de

la directive-cadre sur l'eau et les plans de gestion des risques d'inondations de la directive Inondation.

8. Consultation des autres États Membres (janvier 2015 – octobre 2015) :

- dès janvier 2015, les résumés accompagnant les projets de programmes de mesures ont été traduits en anglais et diffusés au niveau communautaire à l'ensemble des participants du *marine strategy coordination group* (MSCG). Dans le cadre de réunions multilatérales, des échanges approfondis avec les États-membres concernés par chacune des quatre sous-régions marines ont également eu lieu sur l'état d'avancement et le contenu de leurs projets de programme de mesures respectifs.

9. Mise en cohérence nationale sur la prise en compte des avis des instances, du public et de l'autorité environnementale (juillet à octobre 2015).

10. Sécurisation des moyens dédiés à la mise en œuvre des mesures (novembre 2015 à mars 2016).

11. Finalisation des programmes de mesures :

- approbation par arrêté des autorités compétentes des programmes de mesures et publication simultanée de la déclaration environnementale, décrivant la façon dont les éléments du rapport environnemental et les avis émis dans le cadre des consultations de l'Autorité environnementale, des instances et du public ont été pris en compte.

Au cours du processus d'élaboration, les travaux scientifiques et techniques réalisés par les différents établissements publics (agence des aires marines protégées (AAMP), Ifremer, Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), service hydrographique et océanographique de la marine (SHOM), etc.) et autres structures compétentes, ont permis d'enrichir le programme de mesures. L'ensemble de ces travaux a été soumis pour avis aux membres du groupe de travail national sur le PAMM³⁰.

3.3. Perspectives

L'adoption du premier programme de mesures pour la sous-région marine Manche-mer du Nord conclut l'élaboration du PAMM au titre du premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM. Dès l'approbation par les préfets coordonnateurs, les phases suivantes s'enchaîneront :

- la notification et le rapportage électronique du programme de mesures à la Commission européenne ;
- l'évaluation par la Commission européenne de la conformité de ce programme de mesures aux exigences de la directive et de sa cohérence avec les autres programmes de mesures établis au sein des différentes régions ou sous-régions marines et dans l'ensemble de la Communauté (fin septembre 2016) ;

30. Ce groupe de travail spécifique, appelé GT PAMM, est composé des représentants des préfectures maritimes, des DIRM, des DREAL, des Agences de l'eau, de l'Ifremer, de l'AAMP ainsi que des représentants des différentes directions du ministère en charge de l'environnement et des autres ministères concernés (agriculture, défense, santé).

- le démarrage de la mise en œuvre du programme de mesure (au plus tard fin 2016).

Les dispositions du projet de loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages pourraient accompagner cette opérationnalisation du programme de mesures et la prise en compte des objectifs environnementaux dans le cadre d'autres plans ou projets, en particulier :

- en étendant les missions des agences de l'eau à la biodiversité terrestre et aux milieux marins ;
- en créant l'agence française pour la biodiversité ;
- en introduisant pour différents documents de planification et autorisations un principe de compatibilité avec les plans d'action pour le milieu marin.

La conclusion de l'élaboration des PAMM marque aussi le lancement du deuxième cycle de mise en œuvre de la DCSMM. Ainsi, la révision des trois premiers éléments du PAMM est attendue pour mi – 2018, période à laquelle la France devra transmettre à la Commission européenne un rapport intermédiaire succinct décrivant les progrès réalisés dans la mise en œuvre du programme de mesures (fin 2018). L'évaluation de l'efficacité du programme de mesures s'appuiera sur les indicateurs associés aux objectifs environnementaux définis pour le premier cycle et leur renseignement, en mobilisant en particulier les données acquises dans le cadre du programme de surveillance.

Parmi les principaux enjeux de cette révision déjà identifiés figurent une meilleure quantification de la définition du bon état écologique des eaux marines, l'établissement pour la première fois d'une évaluation de l'état des eaux marines et des écarts associés au bon état écologique, ainsi qu'une plus forte territorialisation et quantification des objectifs environnementaux opérationnels sur cette base.

La prise en compte de l'évolution des savoirs scientifiques et des retours d'expérience du premier cycle, et l'ajustement des mesures si elles ne répondent pas suffisamment à l'enjeu de bon état écologique permettront d'inscrire la démarche dans une boucle de progrès.

La poursuite des travaux au sein des conventions de mers régionales de Barcelone pour la Méditerranée et d'OSPAR pour l'Atlantique Nord-Est est par ailleurs susceptible de conduire à un renforcement des mesures adoptées dans ce cadre (ex : plan régional sur le bruit sous-marin envisagé au sein d'OSPAR après 2018). Elle contribuera également à la révision du programme de mesures d'ici fin 2021 et renforcera la cohérence globale des plans d'actions pour le milieu marin définis pour la région marine.

Enfin, ce deuxième cycle de mise en œuvre de la DCSMM sera conduit de concert avec la nouvelle planification de l'espace maritime, dont le PAMM constituera le pilier environnemental.

Partie II

Les mesures
pour atteindre
ou maintenir le bon
état écologique
du milieu marin

PLAN D'ACTION POUR LE MILIEU MARIN

Sous-région marine Manche-mer du Nord

Descripteur 1

Biodiversité

Descripteur 4

Réseau
trophique

Sommaire

Rappel des enjeux écologiques.....	47
1 – Aires marines protégées	50
1.1. Mesures existantes.....	50
1.1.1. Mesures mises en œuvre.....	50
1.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	55
1.2. Analyse de la suffisance et de l’efficacité des mesures existantes	57
2 – Interface mer/terre	58
2.1. Mesures existantes.....	58
2.1.1. Mesures mises en œuvre.....	58
2.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	60
2.2. Analyse de la suffisance et de l’efficacité des mesures existantes	64
3 – Captures accidentelles	65
3.1. Mesures existantes.....	65
3.1.1. Mesures mises en œuvre.....	65
3.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	66
3.2. Analyse de la suffisance et de l’efficacité des mesures existantes	67
4 – Statut des espèces	68
4.1. Mesures existantes.....	68
4.1.1. Mesures mises en œuvre.....	68
4.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	69
4.2. Analyse de la suffisance et de l’efficacité des mesures existantes	71

L'atteinte du bon état écologique passe par la vérification simultanée de tous les critères retenus³⁰ pour l'ensemble des descripteurs. Pour les descripteurs 1 et 4, il s'agit de satisfaire les conditions : **« la diversité biologique est conservée. La qualité des habitats et leur nombre, ainsi que la distribution et l'abondance des espèces sont adaptées aux conditions physiographiques, géographiques et climatiques existantes »** et **« tous les éléments constituant le réseau trophique marin, dans la mesure où ils sont connus, sont présents en abondance et diversité normales, et à des niveaux pouvant garantir l'abondance des espèces à long terme et le maintien total de leurs capacités reproductives »**³¹.

Rappel des enjeux écologiques

Les principaux éléments du réseau trophique sont la production primaire, les relais que constituent les espèces fourrages, les espèces en bout de chaîne (notamment les grands prédateurs), et les animaux filtreurs. Caractériser le fonctionnement du réseau trophique revient à étudier les relations entre ces différents éléments, comprendre de quelle manière ils sont interdépendants et quels sont les équilibres à l'œuvre. Une biocénose est l'ensemble des êtres vivants coexistant dans un espace défini, le biotope. L'ensemble d'un biotope et sa biocénose associée forment un habitat.

La sous-région marine Manche-mer du Nord présente de multiples habitats, allant des plus communs tels que les estrans rocheux et biocénoses des fonds meubles du littoral, aux plus rares et caractéristiques à l'échelle de la Manche-mer du Nord, comme les communautés calcaires du littoral ou encore les biocénoses des sédiments hétérogènes envasés circalittoraux. D'autres habitats remplissent un rôle fonctionnel prépondérant dans le fonctionnement des écosystèmes et doivent bénéficier d'une attention particulière. C'est le cas notamment des herbiers à zostères marines (*Zostera marina*) et des estrans sableux qui jouent un rôle de frayère et de nourricerie en abritant une forte biodiversité et densité d'espèces benthiques, et constituant une source d'alimentation pour de nombreux oiseaux à marée basse et poissons à marée haute. Plusieurs espèces rares et/ou menacées fréquentent la sous-région marine pour tout ou partie de leur cycle de développement. Sont présents des mammifères marins (Grand dauphin, Marsouin commun, Rorqual commun, Phoque veau-marin et Phoque gris), ainsi que des espèces amphihalines (Grande alose, Lamproie de rivière et Anguille européenne notamment). La sous-région marine est également importante pour de nombreuses espèces d'oiseaux (Pingouin torda, Guillemot de Troil, Sterne de Dougall, Grand gravelot, Puffin des Anglais, Fou de Bassan, Mouette tridactyle, macreuses et plongeurs).

Les principales pressions pouvant s'exercer directement sur les espèces et habitats sont les pertes et dommages physiques d'habitats, la contamination par les substances dangereuses, l'enrichissement en nutriments, les déchets marins, l'introduction d'espèces non indigènes, le dérangement de la faune par perturbation visuelle ou lumineuse, le prélèvement d'espèces, les captures accidentelles et la perturbation sonore sous-marine. Par ailleurs, en raison des interdépendances trophiques, toute modification,

30. Tels que définis dans l'arrêté du 17 décembre 2012 relatif à la définition du bon état écologique des eaux marines et détaillé dans le document d'accompagnement (Tome 2 du PAMM).

31. Directive 2008/56/CE du parlement et du conseil du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin (directive-cadre « stratégie pour le milieu marin »), Journal officiel de l'Union européenne du 25 juin 2008

dégradation ou perte d'un habitat a des conséquences sur sa structure (composition spécifique) et ses fonctions (espèces associées dépendant de cet habitat pour tout ou partie de son cycle de vie), mais aussi sur les usages qui y sont associés.

Les descripteurs 1 et 4 ne traitent pas de l'ensemble de ces pressions. Ils doivent être abordés de façon complémentaire à chacun des autres descripteurs et aux mesures qui y sont associées.

Pour la sous-région marine Manche mer du Nord, les enjeux tels que définis en 2012 sur la base de l'évaluation de l'état initial et la définition du bon état écologique, sont le « **maintien de la biodiversité et du bon fonctionnement des écosystèmes marins par la préservation des habitats communs et caractéristiques de la sous-région marine ; des habitats et des espèces ayant un rôle fonctionnel clé dans les écosystèmes, telles les zones de frayères, nourriceries, principalement localisés sur la frange littorale ; des habitats et espèces ayant un enjeu écologique dans une zone donnée (espèces et habitats d'intérêt communautaire ; des habitats et espèces rares ou menacées ; des habitats et espèces nécessaires à la pérennisation des usages qui y sont liés** » ainsi que le « **maintien du bon fonctionnement du réseau trophique, et sa restauration dans les zones où se concentrent les dysfonctionnements** ».

Ces enjeux se déclinent en objectifs environnementaux (définis en 2012) et en objectifs environnementaux opérationnels.

Objectifs environnementaux	
Préserver les habitats et espèces ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème	
Protéger les espèces et habitats rares ou menacés	
Préserver durablement les espèces et habitats ayant un enjeu écologique dans une zone donnée, et en particulier : <ul style="list-style-type: none"> • maintenir ou atteindre le bon état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire 	
Préserver durablement les espèces et habitats communs à l'échelle de la sous-région marine (y compris leurs fonctionnalités)	
Préserver la structure, le fonctionnement des réseaux trophiques en tenant compte de leur dynamique, et en particulier : <ul style="list-style-type: none"> • limiter les perturbations de la production primaire ; • préserver les maillons clés de la chaîne trophique : espèces fourrages, benthos, filtreurs, plancton ; • préserver les prédateurs supérieurs de la chaîne trophique 	
Thèmes	Objectifs environnementaux opérationnels
Aires marines protégées	D1-1 Préserver ou protéger les espèces et habitats en renforçant la cohérence, la représentativité et l'efficacité du réseau d'aires marines protégées
Interface mer/terre	D1-2 Préserver ou protéger les habitats et habitats d'espèces en maintenant ou restaurant leurs fonctionnalités et les connectivités mer-terre
Captures accidentelles	D1-3 Préserver ou protéger les espèces en réduisant les taux de captures accidentelles
Statut des espèces	D1-4 Préserver ou protéger les espèces et habitats en leur conférant un statut de protection adapté

1 – Aires marines protégées

OEO n°D1-1 : *Préserver ou protéger les espèces et habitats en renforçant la cohérence, la représentativité et l'efficacité du réseau d'aires marines protégées*

1.1. Mesures existantes

.....

1.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure – M201-NAT1a : *Stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées.*

La France a reconnu officiellement les objectifs du sommet mondial de Johannesburg de 2002 visant à créer d'ici 2012 un réseau cohérent et écologiquement représentatif d'aires marines protégées (AMP) efficacement gérées. Elle s'est engagée à la conservation réelle d'au moins 10 % des eaux sous juridiction française pour 2012, puis de 20 % pour 2020, suite au Grenelle de la mer de 2009. Ces engagements se traduisent à travers la stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées adoptée le 8 avril 2012. Elle vise également la création, en concertation, de réserves marines ou autres outils appropriés sur les zones de reproduction et habitats sensibles, mais aussi de réserves de pêches à hauteur de 5 % dans les eaux territoriales en 2012 et 10 % dans la zone économique exclusive (ZEE) en 2020.

La loi du 14 avril 2006 portant notamment sur la création de l'AAMP définit six catégories d'aires marines protégées qui concourent toutes à répondre à des enjeux de conservation de la biodiversité et pour certaines à des finalités complémentaires. Ce réseau a été enrichi par d'autres catégories d'AMP créées par l'arrêté du 3 juin 2011.

Les tableaux 1, 2 et 3 présentent la finalité des différentes catégories d'AMP, leur répartition dans la sous-région marine et les principes de compatibilité des AMP avec les activités.

Tableau 1 : Finalité des différentes catégories d'aires marines protégées

Catégorie d'aires marines protégées		Finalités							
		Le bon état des espèces, habitats et habitats d'espèces à statut, patrimoniaux ou méritant de l'être (espèces rares, menacées)	Le bon état des espèces et habitats hors statut, cibles de la gestion de l'aire marine protégée (espèces halieutiques exploitées, espèces très abondantes localement donnant une responsabilité biogéographique au site d'accueil...)	Le rendu de fonctions écologiques clefs (frayères, nurseries, nurseries, productivité, repos, alimentation, migration...)	Le bon état des eaux marines (qualités physico-chimiques)	L'exploitation durable des ressources	Le développement durable des usages	Le maintien du patrimoine maritime culturel	La valeur ajoutée sociale, économique, scientifique ou éducative
Relatives à la Loi n° 2006-436 du 14 avril 2006	Réserve naturelle	X	X	X					X
	Site N2000 En mer	X							
	Parc national	X	X	X	X	X	X	X	X
	Parc naturel marin	X	X	X	X	X	X	X	X
	DPM Attribué au Conservatoire du littoral	X	X	X			X	X	X
	Aire de protection de biotope	X							
Relatives à l'arrêté du 3 juin 2011	OSPAR	X	X	X	X	X		X	X
	Zone humide d'importance internationale - Convention Ramsar	X	X	X	X			X	
	Réserve nationale de chasse et de faune sauvage	X							
	Site du patrimoine mondial (UNESCO)	X		X					
	Réserve de biosphère (UNESCO)	X						X	

(Source : Agence des aires marines protégées, 25 septembre 2015)

Tableau 2 : Répartition des Aires marines protégées à l'échelle de la sous-région marine Manche-mer du Nord

Catégorie d'aires marines protégées		En Manche-mer du Nord <i>partie française uniquement</i>			
		Nombre de sites	Superficie (km ²)	Part AMP/mer territoriale	Part AMP/ ZEE (hors mer territoriale)
Relatives à la Loi n° 2006-436 du 14 avril 2006	Réserve naturelle	10	114	0,5%	0,0%
	Site N2000 En mer	78	10985	42,8%	2,8%
	Parc national	0	0	0,0%	0,0%
	Parc naturel marin	2	4005	13,9%	3,1%
	DPM Attribué au Conservatoire du littoral	3	53	0,2%	0,0%
	Aire de protection de biotope	4	1,9	0,00%	0,0%
Relatives à l'arrêté du 3 juin 2011	OSPAR	20	5659	22,7%	0,6%
	Zone humide d'importance internationale - Convention Ramsar	3	517	2,1%	0,0%
	Réserve nationale de chasse et de faune sauvage	0	0	0,0%	0,0%
	Site du patrimoine mondial (UNESCO)	1	362	1,5%	0,0%
	Réserve de biosphère (UNESCO)	1	1118	4,6%	0,0%

(Source : Agence des aires marines protégées, 25 septembre 2015)

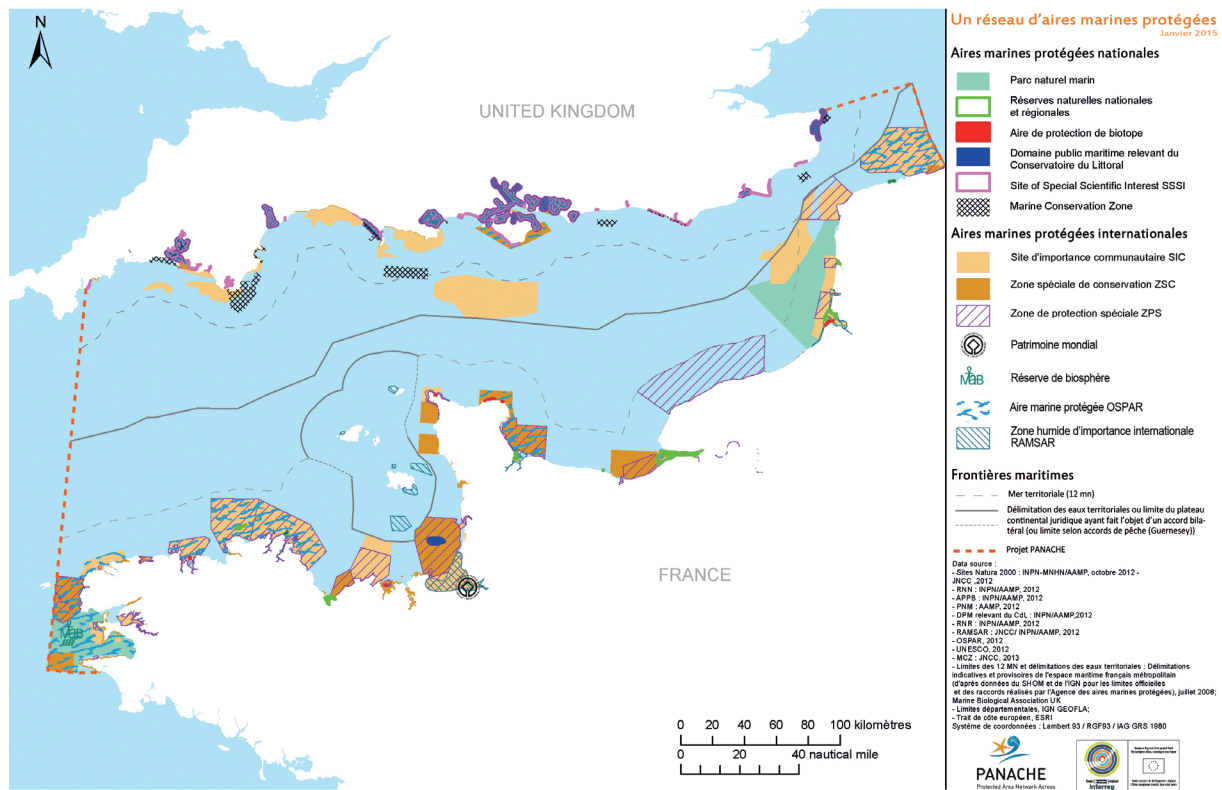
**Tableau 3 : Principes de compatibilités entre activités
et aires marines protégées**

Catégorie d'aires marines protégées		Principe de compatibilité avec les activités
Relatives à la Loi n° 2006-436 du 14 avril 2006	Réserve naturelle	Le décret de création d'une réserve prévoit généralement la réglementation des activités. Les décisions de classement peuvent mentionner des dispositions interdisant par exemple l'introduction de végétaux ou d'animaux, les extractions, les activités industrielles et minières, <i>etc.</i> Les espaces classés en réserve naturelle ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou dans leur aspect, sauf autorisation spéciale du préfet.
	Site N2000 En mer	Au sein d'un site Natura 2000 ou à proximité, les projets d'activités font l'objet d'études d'impacts et d'évaluations d'incidences Natura 2000 qui permettront la compatibilité de l'implantation des activités vis-à-vis des espèces, habitats et habitats d'espèces de la ou des zone(s) Natura 2000 concernée(s).
	Parc national	Seuls les cœurs des parcs nationaux sont des zones de protection forte au sein desquelles les usages industriels sont interdits.
	Parc naturel marin	Un parc naturel marin n'interdit a priori aucun usage, mais vise à promouvoir l'excellence environnementale et le développement durable des projets respectant le milieu marin. Les activités ou usages, au sein du parc ou à proximité, pouvant avoir un effet notable sur l'environnement marin du parc naturel marin peuvent être soumis à l'avis conforme du conseil de gestion.
	DPM Attribué au Conservatoire du littoral	La gouvernance et la réglementation mises en place dans les sites du domaine public maritime ne sont pas définies dans les textes. Elles le sont au cas par cas selon les enjeux du sites et les gestionnaires nommés.
	Aire de protection de biotope	L'aire de protection de biotope est une zone de protection forte. Les mesures d'encadrement des activités sont précisées dans l'arrêté.
Relatives à l'arrêté du 3 juin 2011	OSPAR	La désignation d'un site au titre de la convention Ospam n'ajoute pas de réglementation. Les actions sont celles du site préexistant supportant cette nouvelle désignation.
	Zone humide d'importance internationale - Convention Ramsar	L'inscription d'une zone au titre de cette convention ne produit aucun effet juridique direct envers les tiers. En revanche, en ratifiant la convention de Ramsar l'État français, dans le respect des compétences des collectivités ultramarines, a pris l'engagement d'en maintenir, voire d'en restaurer les caractéristiques écologiques. Le document de gestion qui préexiste sur l'aire protégée ayant un périmètre similaire au site RAMSAR est acceptable en tant que plan de gestion de celui-ci.
	Réserve nationale de chasse et de faune sauvage	Les actions de gestion concernent avant tout les activités de chasse. La possibilité de réglementer d'autres activités n'a jamais été activée.
	Site du patrimoine mondial (UNESCO)	L'inscription d'un bien sur la liste du patrimoine mondial n'entraîne pas d'effet direct, ni de contrainte juridique autre que celles prévues par la législation nationale. En France, le classement au patrimoine n'est pas opposable juridiquement.
	Réserve de biosphère (UNESCO)	Leur protection est assurée par le biais des outils juridiques propres à l'Etat concerné. Les réserves présentent une ou plusieurs aires centrales bénéficiant d'un statut de protection légal, où sont normalement soustraites les activités humaines (sauf activité de recherche)

(Source : Agence des aires marines protégées, 25 septembre 2015)

Les AMP de la sous-région marine Manche-mer du Nord sont présentées sur l'illustration 3.

Illustration 3: Aires marines protégées dans la sous-région marine Manche - mer du Nord
(source : Agence des aires marines protégées, 2015).



Pour contribuer au bon état des écosystèmes marins, le réseau d'AMP doit être cohérent à travers le respect des attributs suivants :

- être représentatif, c'est-à-dire inclure en son sein une représentation suffisante de la biodiversité marine (espèces et habitats) ;
- assurer une réplication des habitats et des zones fonctionnelles afin que leur représentation repose sur plusieurs zones ;
- présenter des caractéristiques de connectivité, notamment au regard d'une vision mer-terre.



Références :

- Arrêté ministériel du 3 juin 2011 portant identification des catégories d'aires marines protégées entrant dans le champ de compétence de l'Agence des aires marines protégées, 3 juin 2011.
- Code de l'environnement. Livre III : Espaces naturels – Titre III : Parcs et réserves – Chapitre IV : Agence des aires marines protégées et parcs naturels marins, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Loi n°2006-436 du 14 avril 2006 relative aux parcs nationaux, aux parcs naturels marins et aux parcs naturels régionaux, Journal officiel du 16 avril 2006.
- MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT. Stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées. 2012, 80p.

1.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M001-NAT1b : Compléter le réseau Natura 2000 au large pour répondre aux enjeux identifiés concernant les mammifères (Grand dauphin et Marsouin commun), les oiseaux et les récifs.

Suite à une évaluation par la Commission européenne de la suffisance du réseau Natura 2000 en mer français, dont les conclusions ont mis en évidence certaines lacunes de désignation de sites, une démarche d'extension du réseau Natura 2000 au-delà de la mer territoriale a été lancée en 2014.

Ainsi, sur la base des nouvelles données recueillies dans le cadre de programmes d'acquisition de connaissances, de nouveaux sites Natura 2000 pour les récifs, le grand dauphin, le marsouin commun et les oiseaux marins doivent être proposés début 2016 à la Commission européenne au-delà de la mer territoriale, pour garantir la suffisance et la cohérence globale du réseau de sites Natura 2000 en mer, sur l'ensemble des façades maritimes.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M002-NAT1b : Gestion des sites Natura 2000 en mer : élaboration et animation des documents d'objectifs.

Le réseau de sites Natura 2000 en mer contribue à l'objectif général des directives « Habitats » et « Oiseaux », à savoir maintenir ou restaurer dans un état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Ainsi, une fois le site Natura 2000 désigné, dans le cadre de la gestion, un document d'objectifs est élaboré et mis en œuvre sur chaque site Natura 2000, sous l'autorité du ou des préfets compétents, en association avec le comité de pilotage.

Cette mise en gestion des sites sera accompagnée par la mise en place de tableaux de bord permettant l'évaluation de l'efficacité de la gestion et également une gestion dite adaptative des sites. En effet, le caractère variable du milieu marin où les espèces et les habitats évoluent dans le temps et l'espace, nécessite une adaptation régulière des mesures de gestion du milieu.

Compte tenu des spécificités du milieu marin, une mutualisation des travaux techniques et une priorisation des actions relatives à la gestion des sites Natura 2000 en mer à l'échelle des sous-régions marines seront systématiquement recherchées.

En 2015, la sous-région marine Manche-mer du Nord compte 65 sites Natura 2000 (41 DHFF, 24 DO) dont une trentaine disposent d'un document d'objectifs validé et intégré dans un plan de gestion quand le site Natura 2000 est inclus dans le périmètre d'un parc naturel marin. A noter qu'un document d'objectifs peut couvrir plusieurs sites Natura 2000.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M003-NAT1b : Compléter le réseau des aires marines protégées par la mise en place de protections fortes sur les secteurs de biodiversité remarquable.

Les réserves naturelles, les cœurs des parcs nationaux et les arrêtés de protection de biotope de par le niveau renforcé de protection, contribuent fortement à l'atteinte des objectifs environnementaux du plan d'action pour le milieu marin. Certaines zones réglementées dans le cadre des parcs naturels marins (PNM) ou des sites Natura 2000 offrent le même niveau de protection.

Ces protections fortes constituent par conséquent des outils importants pour la protection des espèces et habitats des deux directives « Natura 2000 ». Néanmoins leur place demeure extrêmement marginale dans le réseau français (seulement 0,2 % des eaux métropolitaines). Sans fixer d'objectif chiffré, il apparaît nécessaire de faire progresser ce chiffre d'ici 2020.

Cette mesure programmatique permet de décliner de manière opérationnelle l'axe correspondant de la Stratégie nationale de création et de gestion des aires marines protégées.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M004-NAT1b : Identifier les zones fonctionnelles halieutiques d'importance et leur sensibilité aux activités anthropiques.

Un des objectifs de la stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées, adoptée en 2012, est la préservation des ressources halieutiques à la fois par le biais de la protection des zones fonctionnelles halieutiques lorsqu'il est avéré que cette protection contribue significativement à la préservation des ressources halieutiques et/ou par le biais d'une limitation de la mortalité de ces ressources.

Les zones fonctionnelles halieutiques sont des zones présentant un intérêt particulier pour la reproduction, la croissance jusqu'à maturité ou l'alimentation d'une ressource halieutique. Le maintien en bon état de conservation de ces zones fonctionnelles halieutiques est une condition indispensable au bon état des stocks halieutiques et pourrait bénéficier par ailleurs à l'ensemble de la biodiversité présente dans ces zones.

La mesure vise à réaliser un chantier scientifique d'identification des zones fonctionnelles halieutiques d'importance et d'analyse de leur sensibilité au regard des activités humaines s'y exerçant.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Le SDAGE Seine-Normandie a fixé une orientation relative à la préservation des habitats.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 18 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité.

- Disposition D6.66 : Préserver les espaces à haute valeur patrimoniale et environnementale.

1.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

Considéré par la Commission européenne comme insuffisant en termes d'efficacité et de représentativité, le réseau d'aires marines protégées (AMP) est en cours de renforcement. De nouveaux sites Natura 2000 au-delà des 12 miles nautiques vont être désignés pour couvrir des enjeux de protection au large pas encore pris en compte. Chaque site va progressivement disposer d'un document de gestion (DOCOB) et d'outils de suivi (tableaux de bord) permettant d'évaluer l'efficacité de la gestion pour l'adapter en conséquence. De plus, d'autres outils déjà existants (réserve naturelle, arrêté de protection du biotope, etc.) devraient permettre de renforcer la protection des enjeux prioritaires lorsque cela est nécessaire (fonctions écologiques clés des habitats, zones de quiétude des prédateurs supérieurs, zones vitales pour les amphihalins, etc.).

Les politiques de gestion de la ressource halieutique (politique commune de la pêche, etc.) visent pour la plupart la gestion des espèces commerciales et ne prennent pas en considération leurs habitats fonctionnels (zones de nurseries, de frayères et de nurseries). Le projet de loi "Biodiversité" prévoit des "zones de protection localisées des ressources halieutiques" permettant de protéger ces zones vitales.

L'ensemble de ces mesures, qui sont en cours de mise en œuvre, permettront d'étendre le réseau d'AMP et de renforcer sa cohérence, sa représentativité et son efficacité.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant, à dire d'experts. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.

2 – Interface mer/terre

OEO n°D1-2 : *Préserver ou protéger les habitats et habitats d'espèces en maintenant ou restaurant leurs fonctionnalités et les connectivités mer-terre*

La continuité mer-terre s'illustre par la libre circulation des espèces et leur accès aux zones indispensables à leur cycle de vie (reproduction, croissance, alimentation, repos, etc.), par le bon déroulement du transport naturel des matériaux solides et des nutriments ainsi que par le bon fonctionnement des habitats naturels. De nombreux obstacles s'opposent à cette continuité mer-terre, en particulier les barrages (ouvrages hydrauliques, filet de pêche, etc.), les variations physico-chimiques intenses (perturbation du front de salinité, hypoxie, modification de la turbidité, pollutions accidentelles, etc.) ou les perturbations sonores. De plus, de nombreux aménagements de front de mer touristiques, portuaires, et de prévention des risques de submersion menacent les habitats côtiers et la biodiversité. Enfin, les limites administratives parfois complexes qui se superposent à ces différents espaces ne facilitent pas une gestion harmonieuse.

2.1. Mesures existantes

.....

2.1.1. Mesures mises en œuvre

Les continuités écologiques côtières et terrestres sont traitées dans la Trame verte et bleue, document cadre national, et prises en compte dans les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) en vue d'améliorer la gestion des milieux et des espèces. Au-delà de ces documents, la stratégie nationale pour les poissons migrateurs constitue un document cadre fixant les grandes orientations nationales en termes de gestion et de protection des espèces migratrices, qui sont prises en compte dans les plans de gestion nationaux (anguille, esturgeon, etc.), dans les SDAGE, les plans de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI) et les PAMM. La stratégie prévoit notamment d'assurer la libre circulation des populations (orientation 1).



Mesure M405-ATL1a : Schémas régionaux de cohérence écologique.

La Trame verte et bleue, document cadre national, a été créée par la loi Grenelle. Elle constitue un outil de préservation de la biodiversité s'articulant avec l'ensemble des autres outils de protection. Elle s'étend jusqu'à la laisse de basse mer et, dans les estuaires, à la limite transversale de la mer. Les orientations nationales sont intégrées à travers les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE), qui sont eux-mêmes pris en compte dans les documents d'urbanisme (SCOT, PLU, etc.). La Trame verte et bleue contribue à maintenir ou atteindre un état de conservation favorable des habitats naturels et des

espèces et le bon état écologique des masses d'eau. Elle doit permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation. Les continuités écologiques constitutives de la Trame verte et bleue comprennent deux types d'éléments : les « réservoirs de biodiversité » et les « corridors écologiques ».



Références :

- Décret n° 2012-1492 du 27 décembre 2012 relatif à la trame verte et bleue, Journal officiel du 29 décembre 2012.
- Décret n° 2014-45 du 20 janvier 2014 portant adoption des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, Journal officiel du 22 janvier 2014.
- Loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, Journal officiel du 5 août 2009.
- Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement pour l'environnement, Journal officiel du 13 juillet 2010.
- MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE. Document-cadre ; Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. 2013, 71p.



Mesure M204-NAT1a : Plan national d'actions en faveur de l'esturgeon européen.

L'esturgeon européen est inscrit sur la liste rouge de l'union internationale pour la conservation de la nature (UICN) comme une espèce en danger critique d'extinction. Il fait l'objet d'un plan international de conservation et de restauration adopté dans le cadre de la convention de Berne décliné au sein de chaque État. Le plan national d'actions 2011-2015 pour l'esturgeon européen s'articule autour de quatre axes dont l'un d'eux est la protection des habitats estuariens et fluviaux.



Référence :

- MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE. Plan national d'actions en faveur de l'esturgeon européen *Acipenser sturio* – 2011-2015. 2011, 69p.



Mesure M205-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux parcs naturels marins pour la prise en compte des connectivités mer/terre.

Les parcs naturels marins, via leur conseil de gestion, ont la possibilité d'émettre des avis conformes sur tout projet ou activité susceptible d'avoir un effet notable sur le milieu marin du parc, y compris ceux qui se déroulent en dehors du périmètre du parc, qu'ils soient terrestres ou marins. Un avis conforme, contrairement à l'avis consultatif, doit obligatoirement être suivi par les autorités publiques en charge du dossier. C'est donc un vrai pouvoir de décision et un atout pour une meilleure cohérence de la gestion de l'entité mer-terre.



Référence :

- Code de l'environnement. Livre III : Espaces naturels – Titre III : Parcs et réserves – Chapitre IV : Agence des aires marines protégées et parcs naturels marins, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.

2.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M301-MMN1b : Stratégie nationale de gestion des poissons migrateurs amphihalins pour une gestion durable des stocks - PLAGEPOMI.

La stratégie nationale fixe les grandes orientations de gestion des poissons migrateurs amphihalins. Elle a vocation à être révisée régulièrement. Cette stratégie prévoit notamment la mise en cohérence entre les réglementations de la pêche en eau douce, en mer et en milieux estuariens en vue d'une bonne gestion halieutique (orientation 5) ainsi qu'une gestion durable des stocks (orientation 6). Ces orientations sont déclinées territorialement en plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI).



Références :

- DREAL Nord – Pas-de-Calais. Le plan de gestion des poissons migrateurs « PLAGEPOMI » Artois-Picardie, 2015-2020, décembre 2015. 167p.
- DRIEE. Le plan de gestion des poissons migrateurs « PLAGEPOMI » du bassin Seine-Normandie, 2015-2019, Version projet. 2015, 119p.
- DREAL Bretagne. Le plan de gestion des poissons migrateurs « PLAGEPOMI » des cours d'eau bretons 2013-2017. 2013, 121p. + annexes.



Mesure M203-NAT1b : Plan national de gestion de l'anguille.

Face au déclin de la population d'anguilles au niveau européen, la Commission européenne a demandé à chaque État de mettre en place un plan de sauvegarde spécifique, celui-ci devant intégrer des mesures de reconstitution du stock d'anguilles. Le plan de gestion national fixe un objectif de taux d'échappement vers la mer d'au moins 40 % de la biomasse d'anguilles argentées et une réduction de tous les facteurs de mortalité de « 75 % d'ici à 2018 ». Ce plan national se décline en volets locaux correspondant aux mêmes échelles territoriales que les PLAGEPOMI.



Référence :

- MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE. Plan de gestion de l'anguille de la France – Volet national. 2010, 120p.



Mesure M005-NAT1b : Cibler et mettre en œuvre la politique d'affectation et d'attribution du domaine public maritime naturel au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres.

Le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL), peut se voir affecter (pour une durée indéterminée) ou attribuer (pour une période maximale de 30 ans) du domaine public maritime naturel (au titre du code général de la propriété des personnes publiques) directement adjacent à des espaces terrestres dont il est propriétaire. L'intervention conjuguée de cet établissement et de ses partenaires à qui

il confie la gestion de ces espaces, permet d'y mettre en place une gestion adaptée aux différents enjeux identifiés.

Le Conservatoire du littoral dispose d'une stratégie d'intervention à long terme (2015-2050) qui identifie les sites d'interface sur lesquels une intervention du Conservatoire apparaît stratégique et les secteurs prioritaires. Cette stratégie s'articule, dans la mesure du possible, avec les stratégies départementales de gestion du DPM naturel élaborées par les DDTM, en cours de rédaction ou d'ores et déjà approuvées par les Préfets de départements.

La mesure vise à mettre en œuvre la stratégie d'intervention foncière 2015-2050 en facilitant la concertation entre les différents services de l'État concernés ainsi qu'avec les gestionnaires de ces espaces naturels (collectivités, etc.).

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



L'interface mer-terre connaît un nombre important de limites administratives rendant parfois difficile la cohérence en matière de gestion et de contrôle entre les différentes zones. En application du code général de la propriété des personnes publiques, les estuaires doivent faire l'objet d'une délimitation par arrêté préfectoral sur proposition du préfet de département après avis du(es) maire(s) concerné(s) et du préfet maritime, suite à une enquête publique. La délimitation des limites transversales de la mer (LTM) et de salure des eaux (LSE) doit s'appuyer sur les délimitations des masses d'eau DCE de transition déjà existantes, établies grâce à des études des eaux et des peuplements de transition en eau douce-eau salées, afin de permettre la mutualisation de la surveillance entre toutes ces entités. Dans la sous-région marine, certains estuaires ne bénéficient pas encore d'une délimitation. La liste des estuaires dont la délimitation est prioritaire inclut notamment :

- en Bretagne : Le Frémur d'Hénanbihen et de Lancieux, le Bouche d'Erquy (Islet), le Dahouët, le Bignon, l'Urne, l'le et le Guendy, les Canaux de dérivation du Trieux, du Leff et de l'Yar (Ar-iar), le Jarlot, le Pennelé, l'Horne, le Guillec ;
- en Seine-Normandie : la Touques, le Thar, la Saire et la Sinope, le bras gauche de la Bresle dans le port du Tréport, l'Ollonde, et dans un second temps la Valmont, la Dielette et la Divette, les petits affluents de la Seine en aval de la LTM et entre la LSE et la LTM ;
- En Artois-Picardie : l'Aa, le canal de Saint-Omer, le port de Dunkerque.

À noter que les conséquences d'une nouvelle délimitation peuvent être une évolution de la liste des communes littorales, en cas de modification de LSE, ou une modification de certains droits de chasse ou de pêche, en cas de modification de LTM ou de LSE.



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les SDAGE des bassins Seine-Normandie, Artois-Picardie et Loire-Bretagne ont fixé des orientations et dispositions relatives à l'interface mer-terre.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 18 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité.

- Disposition D6.61 : Entretenir les milieux aquatiques et humides de façon à favoriser leurs fonctionnalités, préserver leurs habitats et leur biodiversité.
- Disposition D6.62 : Restaurer, renaturer et aménager les milieux dégradés, les masses d'eau fortement modifiées ou artificielles.
- Disposition D6.64 : Préserver et restaurer les espaces de mobilité des cours d'eau et du littoral.
- Disposition D6.65 : Maintenir, restaurer et entretenir la fonctionnalité des milieux aquatiques particulièrement dans les zones de frayères.

Orientation 19 : Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau.

- Disposition D6.68 : Décloisonner les cours d'eau pour restaurer certains traits hydromorphologiques, contribuer à l'atteinte du bon état écologique, et améliorer la continuité écologique.
- Disposition D6.69 : Supprimer ou aménager les ouvrages à marée des cours d'eau côtiers pour améliorer la continuité écologique.
- Disposition D6.70 : Aménager les prises d'eau des turbines hydroélectriques pour assurer la dévalaison et limiter les dommages sur les espèces migratrices.
- Disposition D6.71 : Diagnostiquer et établir un programme de restauration de la continuité dans les SAGE.
- Disposition D6.72 : Favoriser la diversité des habitats par des connexions transversales.

Orientation 21 : Gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces.

- Disposition D6.79 Assurer la circulation des migrateurs amphihalins entre les milieux aquatiques continentaux et marins et le maintien de leur capacité d'accueil.

SDAGE 2016-2021 – Artois-Picardie

Orientation A-6 : Assurer la continuité écologique et sédimentaire :

- Disposition A-6.1 : Prioriser les solutions visant le rétablissement de la continuité longitudinale.
- Disposition A-6.2 : Assurer, sur les aménagements hydroélectriques nouveaux ou existants, la circulation des espèces et des sédiments dans les cours d'eau.
- Disposition A-6.3 : Assurer une continuité écologique à échéance différenciée selon les objectifs.
- Disposition A-6.4 : Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles.

Orientation 1C : Restaurer la qualité physique des cours d'eau, zones estuariennes et annexes hydrauliques.

- Disposition 1C-1 : préservation ou restauration des régimes hydrologiques.
- Disposition 1C-2 : dysfonctionnements hydromorphologiques : caractérisation par le taux d'étagement et plans d'actions des SAGE.
- Disposition 1C-3 : préservation ou restauration de la dynamique fluviale latérale.

Orientation 1D : Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau.

- Disposition 1D-1 : justification de toute opération impactant la continuité longitudinale – Éventuelles compensations.
- Disposition 1D-2 : priorisation des secteurs devant faire l'objet d'actions de restauration de la continuité écologique.
- Disposition 1D-3 : priorisation des actions de restauration de la continuité écologique.
- Disposition 1D-4 : restauration de la continuité écologique : taux de fractionnement et mesures prévues par les SAGE.
- Disposition 1D-5 : prise en compte du franchissement des espèces migratrices dans les autorisations d'équipement hydroélectrique.

Orientation 8A : Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités.

- Disposition 8A-1 : Les documents d'urbanisme.
- Disposition 8A-2 : Les plans d'action de préservation et de gestion.
- Disposition 8A-3 : interdiction de destruction de certains types de zones humides.
- Disposition 8A-4 : limitation des prélèvements d'eau en zones humides.

Orientation 8B : Préserver les zones humides dans les projets d'installation, ouvrages, travaux et activités.

- Disposition 8B-1 : mise en œuvre de la séquence "éviter-réduire-compenser" pour les projets impactant les zones humides.

Orientation 8C : Préserver les grands marais littoraux.

- Disposition 8C-1 : zonage et plan de gestion durable des marais rétrolittoraux.

Orientation 9A : Restaurer le fonctionnement des circuits de migration.

- Disposition 9A-3 : sous-bassins prioritaires pour la restauration de l'anguille.

Orientation 9B : Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats.

- Disposition 9B-1 : préservation et restauration des habitats aquatiques par les SAGE.

Orientation 10F : Aménager le littoral en prenant en compte l'environnement.

- Disposition 10F-1 : recommandations concernant les travaux d'aménagement relatifs à la gestion du trait de côte.

Orientation 10H : Contribuer à la protection des écosystèmes littoraux.

- Disposition 10H1 : rôle du SAGE dans la définition du programme d'actions pour l'obtention de l'objectif de bon potentiel de la masse d'eau de transition de l'estuaire de la Loire.

2.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

Les outils de gestion dédiés à la protection d'espèces (plans de gestion, plans d'actions, etc.) permettent d'agir sur la continuité mer-terre. Les dispositifs de protection spatiale comme les parcs naturels marins ou l'attribution de la gestion de parties du domaine public maritime (DPM) au conservatoire du littoral facilitent une gestion intégrée des espaces naturels marins et terrestres. Les stratégies nationales ou européennes sont des facteurs de cohérence de l'ensemble de ces outils sur le territoire. Si ces mesures ne sont dédiées qu'à une espèce ou à un espace, elles n'en restent pas moins efficaces quand elles existent.

Par ailleurs, le maintien ou la restauration de la continuité mer-terre est également dépendant des actions menées dans les parties hautes des fleuves. Ces secteurs, tout comme les espaces littoraux, sont couverts par les SDAGE Artois-Picardie, Seine-Normandie et Loire Bretagne dont les orientations et dispositions sont nombreuses sur ce thème. L'atteinte de cet objectif environnemental opérationnel est donc largement conditionné par la bonne mise en œuvre des programmes de mesures des SDAGE.

Les mesures présentées dans d'autres descripteurs, notamment celles liées aux objectifs environnementaux opérationnels D1-1, D6-1, D7-1 et D7-2, contribueront plus ou moins directement à la préservation de la fonctionnalité des habitats et au maintien ou à la restauration de la continuité mer-terre.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant, à dire d'experts. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.

3 – Captures accidentelles

OEO n°D1-3 : Préserver ou protéger les espèces en réduisant les taux de captures accidentelles

Les captures accidentelles considérées dans ce descripteur concernent principalement les oiseaux et les mammifères marins. La capture accidentelle serait la principale cause de mortalité chez les petits cétacés (dauphin et marsouin) en Manche : chaque année le réseau national d'échouage (RNE) dénombre plusieurs centaines de Dauphin commun et Marsouin commun et plusieurs dizaines de Grand dauphin échoués morts sur les façades ouest avec des traces de capture accidentelle³².

3.1. Mesures existantes

3.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure M264-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la réduction des captures accidentelles.

Dans le cadre de la politique commune des pêches, l'Union Européenne a adopté des mesures pour la conservation et l'exploitation durable des ressources biologiques de la mer qui incluent, entre autres, des mesures de promotion de méthodes de pêche plus sélectives et des mesures techniques applicables à la construction des engins de pêche, visant à réduire la capture accidentelle d'espèces en danger, menacées et protégées.

L'Union européenne a également interdit les filets maillants dérivants dans ses eaux lorsqu'ils sont destinés à la capture de grands migrateurs tels que le thon et l'espadon³³. Par ailleurs elle exige l'utilisation de dispositifs de dissuasion acoustique pour tout navire de longueur supérieure ou égale à 12m afin de réduire les captures involontaires de cétacés. En cas de pêche accidentelle, une déclaration est obligatoire. Pour les espèces présentes en Manche-mer du Nord (Dauphin commun, Grand dauphin, Marsouin commun, Lagénorhynque à bec blanc, Phoque gris et Phoque veau-marin), ces déclarations permettront de combler les lacunes de connaissance de l'impact des captures accidentelles. Il est demandé aux États membres, en complément de ces mesures techniques, de concevoir et de mettre en œuvre des

32. Van Canneyt O., Kerric A., Authier M., Dabin W., Demaret F., Dorémus G. & Spitz J., 2014. Les échouages de mammifères marins sur le littoral français en 2013. Rapport UMS - Observatoire PELAGIS pour le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, Direction de l'eau et de la biodiversité, Programme Observatoire du Patrimoine Naturel : 54p.

33. Pour les autres types de filets dérivants, une proposition de règlement européen visant à encadrer leur utilisation est en cours d'examen.

programmes de surveillance des captures accidentelles de cétacés (observations à bord des navires, études ou projets pilotes, etc.). Pour répondre à cette obligation, la direction des pêches maritimes et de l'aquaculture (DPMA) en lien avec l'Ifremer et le Comité national des pêches (CNPMM) met en œuvre depuis 2009 le programme OBSMER qui collecte des données de captures, y compris de captures accidentelles (mammifères marins, tortues, oiseaux), à bord des navires de pêche commerciaux.

Le plan d'action international pour réduire les captures accidentelles des oiseaux de mer par les palangriers, établi par la FAO, propose un ensemble de mesures permettant de limiter les risques de captures essentiellement en ce qui concerne les pêcheries palangrières et à filets fixes ainsi que d'autres engins de pêche tels que les chaluts et les sennes tournantes. Ce plan peut être décliné à l'échelle de chaque État³⁴.



Références :

- Arrêté ministériel du 11 juillet 2011 relatif à l'interdiction de pêche à l'aide de filets maillants dérivants, 11 juillet 2011.
- FAO. Plan d'action international visant à réduire les captures accidentelles d'oiseaux de mer par les palangriers, 1999, pp 7-11.
- Règlement (CE) n° 1239/98 du Conseil du 8 juin 1998 modifiant le règlement (CE) n° 894/97 prévoyant certaines mesures techniques de conservation des ressources de pêche, Journal officiel de l'Union Européenne du 18 juin 1998.
- Règlement (CE) n° 812/2004 du Conseil du 26/04/04 établissant des mesures relatives aux captures accidentelles de cétacés dans les pêcheries et modifiant le règlement (CE) n° 88/98, Journal officiel de l'Union Européenne du 30 avril 2004.
- Règlement (UE) n° 1380/2013 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2013 relatif à la politique commune de la pêche, modifiant les règlements (CE) n° 1954/2003 et (CE) n° 1224/2009 du Conseil et abrogeant les règlements (CE) n° 2371/2002 et (CE) n° 639/2004 du Conseil et la décision 2004/585/CE du Conseil, Journal officiel de l'Union Européenne du 28 décembre 2013.

3.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M008-NAT1b : Améliorer les connaissances et développer de nouvelles techniques de pêche professionnelle pour limiter les impacts sur les écosystèmes marins.

Cette mesure³⁵ vise à améliorer les connaissances sur les incidences de la pêche sur les écosystèmes marins et en particulier sur les habitats et espèces protégées. Elle a également pour but de développer et expérimenter des équipements et des pratiques de pêche innovants permettant notamment :

- la diminution des rejets d'espèces commerciales afin de contribuer à l'atteinte du Rendement Maximum Durable,
- la limitation des captures accidentelles d'espèces protégées,
- la réduction de l'incidence de la pêche sur les habitats marins.


34. Le plan européen a été mis en consultation en 2010, proposé à l'examen du parlement en 2012 et en cours de validation.

35. Cette mesure répond à quatre objectifs de la Politique Commune des Pêches, à savoir « l'exploitation des ressources halieutiques au Rendement Maximum Durable au plus tard en 2020 », « la mise en œuvre d'une approche écosystémique de la gestion des pêches », « l'élimination progressive des rejets » et « cohérence avec la législation environnementale de l'Union, en particulier eu égard à l'objectif visant à réaliser un bon état écologique au plus tard en 2020 conformément à la directive 2008/56/CE, ainsi qu'avec d'autres politiques de l'Union comme les directives 92/43/CEE et 2009/147/CE ».

Enfin, afin d'encourager la mise en œuvre de ces nouvelles techniques de pêche, des actions de sensibilisation à destination des pêcheurs professionnels seront réalisées.

Le projet JUMPER, mené par le CNPMM en lien avec l'Ifremer, co-financé par France filière pêche et le Pôle Mer Bretagne Atlantique est un exemple de ce type de projets qui présentent des bénéfices annexes tels que l'économie de carburant. De même, le projet OPTIPECHE, porté par iXSean et financé pour partie par le Pôle Mer Bretagne Atlantique et par la Région Bretagne et les conseils départementaux bretons, avait pour objectif la création de nouveaux outils, notamment informatique et d'automatisation. Ce projet a eu d'importantes retombées qui ont permis de réduire les coûts d'exploitation, de limiter l'impact des engins sur les fonds, d'améliorer la sélectivité des captures ainsi que d'accroître la sécurité des marins à bord.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

 Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Références :

- Pôle Mer Bretagne Atlantique, 2012. JUMPER – Un panneau de chalut moins impactant pour l'environnement.
- Pôle Mer Bretagne Atlantique, 2005. Optipêche – Trier sur le fond, pas sur le pont.

3.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

La réglementation, essentiellement européenne, traduit une volonté de réduction des captures accidentelles, en particulier pour les cétacés et les oiseaux marins. Elle s'appuie sur des mesures de prévention, d'encadrement de l'activité et de suivi des captures. La bonne mise en œuvre des mesures visant à développer des engins de pêche plus sélectifs doit permettre d'améliorer encore les pratiques et de réduire les taux de captures accidentelles.

Par ailleurs, l'ensemble des mesures présentées dans le descripteur 3 relatif aux espèces exploitées, ainsi que certaines mesures du descripteur 6 relatif à l'intégrité des fonds (notamment la mesure M221-NAT1a), contribueront également à l'atteinte de cet objectif.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant, à dire d'experts. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.

4 – Statut des espèces

OEO n°D1-4 : Préserver ou protéger les espèces et habitats en leur conférant un statut de protection adapté

4.1. Mesures existantes

.....

4.1.1. Mesures mises en œuvre



L'établissement de listes d'espèces s'appuie sur des données scientifiques et a pour but d'identifier les priorités de conservation des espèces. Ces listes fournissent une base cohérente pour orienter les politiques publiques.

La liste rouge de l'union internationale pour la conservation de la nature (UICN) établit l'état de conservation à l'échelle mondiale d'espèces, sous-espèces, variétés et même de certaines sous-populations. Elle détermine le risque relatif d'extinction au niveau planétaire. En France métropolitaine, les listes rouges UICN par grands groupes d'espèces progressent mais, fin 2013, seuls les mammifères marins, les oiseaux marins, les reptiles marins, et les poissons cartilagineux font l'objet d'une évaluation. Par ailleurs, le manque de données sur ces espèces est souvent rapporté.

La liste Oslo-Paris (OSPAR) détaillée par sous-région marine est stabilisée depuis 2008. Elle identifie les espèces prioritaires nécessitant une protection ; l'inscription d'une espèce ou d'un type d'habitat sur cette liste n'a pas d'autre signification.



Références :

- *Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est, ou « Convention OSPAR ». Paris, le 22 septembre 1992.*
- *MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATUREL & UICN France, La Liste rouge des espèces menacées en France – Contexte, enjeux et démarche d'élaboration. 2014, 8p.*



Au niveau national, la définition des espèces et habitats à protéger est assurée par des arrêtés nationaux. La liste des espèces végétales marines protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain,

publiée dans l'arrêté du 19 juillet 1988, n'identifie que deux espèces présentes en Méditerranée. Afin de protéger plus d'espèces, des listes régionales complémentaires ont été établies.

Au niveau des sous-régions marines, les préfets maritimes peuvent prendre des arrêtés de protection de biotope sur des périmètres restreints, ainsi que des arrêtés réglementant certains usages en vue de protéger des espèces ou habitats menacés par ces usages.

En complément, les plans nationaux d'action (PNA) de la faune et de la flore sont des dispositifs permettant de mettre en œuvre des actions prioritaires de conservation et restauration en faveur des espèces en danger critique d'extinction.



Références :

- Arrêté ministériel du 19 juillet 1988 relatif à la liste d'espèces végétales marines protégées, 19 juillet 1988.
- Arrêté ministériel du 8 décembre 1998 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national, 8 décembre 1998.
- Arrêté ministériel du 20 décembre 2004 relatif à la protection de l'espèce *Acipenser sturio* (esturgeon), 20 décembre 2004.
- Arrêté ministériel du 14 octobre 2005 fixant la liste des tortues marines protégées sur le territoire national et les modalités de leur protection, 14 octobre 2005.
- Arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, 29 octobre 2009.
- Arrêté ministériel du 1er juillet 2011 fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection, 1er juillet 2011.
- Code de l'environnement. Livre IV : Patrimoine naturel – Titre 1^{er} : Protection du patrimoine naturel – Chapitre I^{er} : Préservation et surveillance du patrimoine naturel, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.

4.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M007-NAT1b : Mettre à jour la liste des espèces et des habitats marins protégés au niveau national.

Lors de la Conférence environnementale de 2013, le constat a été fait que certaines espèces et plus généralement certains écosystèmes marins sont dans un état de conservation défavorable. La mise en place de dispositifs idoines pour leur assurer une protection spécifique est nécessaire. En effet, le dispositif actuel, applicable en métropole et outre-mer, s'est jusqu'à présent centré sur certaines espèces marines, telles que les oiseaux, les tortues marines et plus récemment les mammifères marins ainsi qu'à une liste très limitée d'invertébrés marins.

L'objectif est de mettre à jour les espèces et habitats marins couverts par l'article L. 411 du code de l'environnement afin de transposer les dispositions internationales pertinentes concernant la protection juridique des espèces et de renforcer le couple espèce-habitat en mettant en place des mesures adaptées de protection, au niveau national, des espèces et des habitats essentiels à l'accomplissement de leur cycle biologique.

En complément, une réflexion sera également conduite avec les partenaires concernés, pour identifier les modalités adéquates de protection des espèces marines pertinentes et de leurs habitats, figurant sur la

« liste mondiale des espèces en danger critique d'extinction » élaborée par l'UICN et le MNHN ainsi que pour la prise en compte les travaux récents dans les Conventions de mers régionales.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M401-ATL1b : En complément des travaux nationaux, actualiser la liste régionale d'espèces végétales protégées.

L'objectif est d'identifier à l'échelle des sous-régions marines Golfe de Gascogne, Mers Celtiques et Manche-mer du Nord, les priorités de conservation des espèces et des habitats (en tenant compte des enjeux et du niveau de responsabilité de ces sous-régions) et de mettre en place les mesures appropriées :

- mise à jour des listes régionales d'espèces végétales protégées qui sont plus ou moins récentes et qui prennent rarement en compte les espèces marines ;
- élaboration d'une liste des habitats et espèces menacés au niveau des SRM.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Le SDAGE du bassin Seine-Normandie a fixé une orientation relative au statut des espèces.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 18 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité.

- Disposition D6.66 : Préserver les espaces à haute valeur patrimoniale et environnementale.

4.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

Les espèces représentant un enjeu de conservation sont identifiées et répertoriées au sein de listes d'espèces ; les habitats qui leur sont nécessaires sont également visés. Ces listes se déclinent à toutes les échelles territoriales (internationales, nationales, régionales). L'inscription des espèces et habitats permet d'orienter les pouvoirs publics vers la mise en œuvre d'outils de protection adéquats (plan d'action, réserve, arrêtés de protection, etc.).

L'inscription des espèces et habitats sur ces listes est jugée efficace et pertinente dans la mesure où un suivi et une actualisation régulière sont assurés.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant, à dire d'experts. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.



Descripteur 2

Espèces non indigènes



Sommaire

Rappel des enjeux écologiques.....	77
1 – Transport maritime	79
1.1. Mesures existantes.....	79
1.1.1. Mesure mise en œuvre	79
1.1.2. Mesure non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre.....	79
1.2. Analyse de la suffisance et de l’efficacité des mesures existantes	81
2 – Veille et alerte	82
2.1. Mesures existantes.....	82
2.1.1. Mesures mises en œuvre.....	82
2.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	84
2.2. Analyse de la suffisance et de l’efficacité des mesures existantes	86
3 – Pêche professionnelle et aquaculture	87
3.1. Mesures existantes.....	87
3.1.1. Mesures mises en œuvre.....	87
3.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	88
3.2. Analyse de la suffisance et de l’efficacité des mesures existantes	89
3.3. Mesure nouvelle.....	89



L'atteinte du bon état écologique passe par la vérification simultanée de tous les critères retenus³⁶ pour l'ensemble des descripteurs. Pour le descripteur 2, il s'agit de satisfaire la condition : « **les espèces non indigènes introduites par le biais des activités humaines sont à des niveaux qui ne perturbent pas les écosystèmes** »³⁷.

Rappel des enjeux écologiques

Les espèces non indigènes invasives sont des espèces allochtones qui sont introduites, s'implantent et prolifèrent, en dehors de leur écosystème d'origine. Dans le milieu marin, ces espèces, animales ou végétales, sont susceptibles de générer des dommages écologiques en bouleversant le fonctionnement des écosystèmes, en modifiant les habitats et en menaçant les espèces autochtones. Le caractère invasif peut être latent, c'est-à-dire qu'il ne s'exprime que longtemps après l'introduction, suite à une perturbation naturelle ou anthropique de l'écosystème.

À l'échelle de la mer du Nord au sens large, et plus généralement à l'échelle européenne, il semble que la France soit l'un des pays les plus touchés par l'introduction d'espèces non indigènes. Il semble également qu'au moins la moitié des introductions d'espèces marines non indigènes en Europe ait eu la France pour source de dissémination.

En Manche - mer du Nord, les espèces non indigènes (ENI) sont introduites principalement via les activités de cultures marines et le transport maritime. Les cultures marines sont à l'origine de l'introduction primaire d'espèces³⁸ comme l'huître creuse du Pacifique (*Crassostrea gigas*) et d'introduction secondaire d'autres espèces non indigènes (ex : algues, mollusques, crustacés) par les transferts réguliers de naissains et de stocks d'huîtres entre les différents sites ostréicoles. Les ports sont quant à eux des sites principaux d'introduction d'espèces non indigènes via les opérations de déballastage (vidange des eaux de ballast des navires) et les bio-salissures (organismes se fixant sur les coques).

Les impacts les plus importants et répandus sont les modifications des habitats, des biotopes et des fonctions écologiques, auxquels s'ajoute la concurrence avec les organismes indigènes pour la nourriture et l'espace. Certaines espèces non indigènes invasives modifient profondément leur milieu de vie pour s'adapter. En Manche - mer du Nord on observe notamment les espèces suivantes : l'huître creuse du Pacifique (*Crassostrea gigas*), la crépidule américaine (*Crepidula fornicata*), le couteau américain (*Ensis directus*), la sargasse japonaise (*Sargassum muticum*), la spartine américaine (*Spartina alterniflora*) et la spartine anglaise (*Spartina anglica*).

Cependant, la connaissance de l'impact des ENI est un sujet complexe, qui nécessite un investissement sur le long terme pour être en mesure d'apporter des réponses et d'anticiper les évolutions à venir.

36. Tels que définis dans l'arrêté du 17 décembre 2012 relatif à la définition du bon état écologique des eaux marines et détaillé dans le document d'accompagnement.

37. Directive 2008/56/CE du parlement et du conseil du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin (directive-cadre « stratégie pour le milieu marin »), Journal officiel de l'Union européenne du 25 juin 2008.

38. L'introduction primaire correspond au transfert de l'espèce depuis la région donneuse à la région receveuse, l'introduction secondaire correspond à la dissémination de l'espèce à l'intérieur de la région receveuse.

Pour la sous-région marine Manche-mer du Nord, l'enjeu tel que défini en 2012 sur la base de l'évaluation de l'état initial et la définition du bon état écologique est de « **préserver les espèces autochtones et les habitats associés de l'invasion des espèces non indigènes** ».

Cet enjeu se décline en objectifs environnementaux (définis en 2012) et en objectifs environnementaux opérationnels.

Objectifs environnementaux	
limiter les risques d'introduction accidentelle, les risques liés à l'introduction volontaire, et la dissémination des espèces non indigènes	
Réduire les impacts des espèces non indigènes envahissantes	
Thèmes	Objectifs environnementaux opérationnels
Transport maritime	D2-1 Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les eaux et sédiments de ballast des navires (rejets et traitement)
	D2-2 Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les salissures fixées sur les coques des navires et sur les infrastructures (bouées, structures d'élevages, etc.)
Veille et alerte	D2-3 Limiter les risques d'introduction et de dissémination ainsi que les impacts des espèces non indigènes en définissant un processus de prévention, de suivi et de lutte
Pêche professionnelle et aquaculture	D2-4 Limiter les risques de dissémination des espèces non indigènes lors de l'introduction et du transfert des espèces aquacoles
	D2-5 Limiter les risques de dissémination des espèces non indigènes en adaptant les techniques de pêche

1 – Transport maritime

OEO n°D2-1 : Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les eaux et sédiments de ballast des navires (rejets et traitement)

OEO n°D2-2 : Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les salissures fixées sur les coques des navires et sur les infrastructures (bouées, structures d'élevages, etc.)

1.1. Mesures existantes

1.1.1. Mesure mise en œuvre

Pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM, aucune mesure n'a été recensée.

1.1.2. Mesure non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M012-NAT1b : Mettre en place une procédure de contrôle de gestion des eaux de ballast par les navires, conformes aux dispositions de la convention internationale sur les eaux de ballast.

La convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires est adoptée par l'Organisation maritime internationale (OMI) mais pas encore entrée en vigueur. Celle-ci prévoit que les pays signataires s'engagent à « prévenir, réduire au minimum et, en dernier ressort, éliminer le transfert d'organismes aquatiques nuisibles et d'agents pathogènes grâce au contrôle et à la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires ». Ce texte prévoit notamment pour les navires, l'obligation de s'équiper et d'effectuer un déballastage en continu et loin des côtes.

Cette procédure de contrôle de gestion des eaux de ballast pourra être mise en place à compter de l'entrée en vigueur de la convention internationale sur les eaux de ballast. La France a déjà ratifié la convention en 2008 mais son entrée en vigueur n'interviendra que 12 mois après la ratification par 30 pays représentant au moins 35% de la flotte mondiale.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Références :

- Code de l'environnement. Livre II : Milieux physiques – Titre I^{er} : Eau et milieux aquatiques et marins – Chapitre VIII : Dispositions spéciales aux eaux marines et aux voies ouvertes à la navigation maritime, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires. Londres, le 13 février 2014.
- Loi n°2008-476 du 23 mai 2008 autorisant l'adhésion à la convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires, Journal officiel du 23 mai 2008.



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les SDAGE Seine-Normandie, Artois-Picardie et Loire-Bretagne ont fixé des orientations et des dispositions relatives à l'introduction d'espèces non indigènes par la gestion des rejets en mer.

SDAGE 2016-2021 - Seine-Normandie

Orientation 23 : Lutter contre la faune et la flore exotiques envahissantes.

- Disposition D6.93 : Éviter l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes par les activités humaines.

SDAGE 2016-2021 - Artois-Picardie

Orientation A-7 : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité.

- Disposition A-7.2 : Limiter la prolifération d'espèces invasives.

SDAGE 2016-2021 - Loire-Bretagne

Orientation 10B : Limiter ou supprimer certains rejets en mer.

1.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

La réglementation maritime est principalement décidée à l'échelle internationale par l'OMI. La convention pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires ne pourra être applicable à tous les navires qu'une fois ratifiée par 30 états au minimum, sous réserve qu'ils représentent 35 % du tonnage brut de la flotte mondiale des navires de commerce. En 2016, 47 États, dont la France, représentant plus de 34 % de la flotte mondiale³⁹, ont signé le texte. Le seuil étant presque atteint, la réglementation devrait pouvoir entrer en vigueur prochainement. Elle devrait ainsi agir efficacement sur un des vecteurs principaux d'introduction des espèces non indigènes.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant, à dire d'experts. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.

39. OMI, Summary of Status of Conventions. Version mise à jour le 11 février 2016, consultée en ligne.

2 – Veille et alerte

OEO n°D2-3 : Limiter les risques d'introduction et de dissémination ainsi que les impacts des espèces non indigènes en définissant un processus de prévention, de suivi et de lutte

2.1. Mesures existantes

.....

2.1.1. Mesures mises en œuvre



Il existe tout un ensemble de textes internationaux visant la réduction de l'introduction d'espèces non indigènes et la protection des écosystèmes :

- La **convention de Ramsar** sur les zones humides (entrée en vigueur en 1975) est un traité intergouvernemental dont les résolutions incitent les parties contractantes à faire l'inventaire des espèces non indigènes se trouvant dans les zones humides de leur territoire.
- La **convention de Washington** ou **CITES** relative au commerce international des espèces de la faune et de la flore sauvages menacées d'extinction (entrée en vigueur en 1978), engage les pays signataires à contrôler les transactions internationales d'espèces animales et végétales sauvages.
- La **convention de Berne** relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (entrée en vigueur en 1982) vise la protection des espèces végétales et animales rares en danger, ainsi que les habitats naturels. Elle promeut l'élaboration et l'application de mesures coordonnées et les efforts de coopération susceptibles de prévenir ou d'atténuer les effets nocifs des espèces exotiques envahissantes sur la diversité biologique en Europe.
- La **convention de Bonn** relative aux espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (entrée en vigueur en 1983) oblige les parties à strictement contrôler l'introduction d'espèces exotiques.
- La **convention de Rio** sur la diversité biologique (entrée en vigueur en 1993) impose aux pays signataires de prendre toutes les mesures nécessaires pour contrôler, éradiquer et empêcher l'introduction des espèces non indigènes qui menacent les écosystèmes, les habitats et les espèces.

- La **convention de Montego Bay** relative au droit de la mer (entrée en vigueur en 1994) édicte que « les États prennent toutes les mesures nécessaires pour prévenir, réduire et maîtriser la pollution du milieu marin résultant [...] de l'introduction intentionnelle ou accidentelle en une partie du milieu marin d'espèces étrangères ou nouvelles pouvant y provoquer des changements considérables et nuisibles ».
- L'**AEWA**, ou **accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie**, (entré en vigueur en 1999) est un traité international indépendant qui tient les pays signataires d'éliminer ou au minimum d'atténuer la menace que constituent les prédateurs terrestres non indigènes pour les oiseaux d'eau migrateurs.

L'ensemble de ces textes sont ou doivent être pris en compte au sein des instances de gouvernance locales ou régionales, telles que des comités de gestion ou des collectivités territoriales.

Par ailleurs, le Conseil international pour l'exploration de la mer (CIEM) a mis au point un code de conduite en 1973 (mis à jour en 2005), lequel fournit les recommandations à suivre lors de futures introductions intentionnelles, et indique les procédures pour les cas d'espèces faisant l'objet de pratiques commerciales courantes. Il vise à limiter les effets négatifs possibles pouvant être générés par ces mouvements. Ce code inclut les transferts associés aux aquariums, traite des OGM et liste les informations nécessaires pour les demandes de permis, l'évaluation des risques, la mise en quarantaine et le suivi.



Références :

- AFRICAN-EURASIAN MIGRATORY WATERBIRD AGREEMENT (AEWA). *Plan stratégique de l'AEWA 2009-2017 – L'accord sur la Conservation des Oiseaux Migrateurs d'Afrique-Eurasie*. 2008, 32p.
- CIEM., *Code de conduite du CIEM pour les Introductions et Transferts d'Organismes Marins*. 2005, 32p.
- *Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, ou « CITES »*. Washington, le 3 mars 1973.
- *Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage, ou « Convention de Bonn »*. Bonn, le 23 juin 1979.
- *Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, ou « Convention de Berne »*. Berne, le 19 septembre 1979.
- *Convention sur le droit à la mer, ou « Convention de Montego Bay »*. Montego Bay, le 10 décembre 1982.
- *Convention sur la diversité biologique*. Rio de Janeiro, le 5 juin 1992.
- RAMSAR CONVENTION SECRETARIAT. *Le plan stratégique Ramsar 2009-2015, Manuel n°21*. 2010, 32p.



Mesure M209-NAT1a : Plans de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (EEE) et promotion de leur application à l'échelle nationale.

La loi Grenelle instaure dès 2009 la mise en œuvre de plans de lutte contre les espèces exotiques envahissantes, terrestres et marines. Ces plans doivent prévenir leur installation, leur extension et réduire leurs impacts négatifs sur le milieu. À ce titre, des plans nationaux de lutte, relatifs à une ou plusieurs espèces en particulier, sont rédigés régulièrement.



Référence :

- *Loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, Journal officiel du 5 août 2009.*

2.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M010-NAT1b : Contribuer à la veille et l'alerte sur les espèces non indigènes dans le cadre du règlement européen sur les espèces exotiques envahissantes et améliorer la réglementation.

Cette mesure concerne principalement les espèces nouvellement introduites ou découvertes, car les mesures de précaution ou de lutte sont considérées comme plus efficaces lorsque l'espèce est peu implantée. Cette mesure découle, pour la Méditerranée, des objectifs écologiques de la convention de Barcelone et du guide pratique et stratégique à l'attention des gestionnaires pour la surveillance des espèces envahissantes marines dans les aires marines protégées (AMP) méditerranéennes de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), et pour l'Atlantique, de la stratégie d'OSPAR. La mesure peut concerner en priorité les zones bio-polluées (zones portuaires, zones aquacoles) et les zones sensibles ou zones à risques (aires marines protégées, zones aquacoles).

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Référence :

- Règlement (UE) n°1143/2014 du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes, Journal officiel de l'Union européenne du 4 novembre 2014.



Mesure M210-NAT1b : Exploitation des espèces non indigènes envahissantes en vue de limiter leur propagation.

Certaines espèces envahissantes font l'objet de projets de valorisation. C'est le cas de la crépidule (*Crepidula fornicata*) dont les volumes évalués à ce jour sur le littoral français constituent une réelle menace pour l'environnement et certains secteurs d'activité économique (aquaculture, pêche). Des projets de transformation industrielle en vue de sa commercialisation vers les marchés agroalimentaires, du BTP, du traitement de l'eau ou des amendements calcaïques sont en cours de développement. Si ces projets permettent de limiter le nombre d'individus présents dans le milieu, ils ne doivent pas susciter une dépendance économique et ne présentent donc qu'une solution temporaire. Par ailleurs, les porteurs de projet doivent veiller à ce que les techniques de récolte ne contribuent pas à la propagation des ENI valorisées.



Référence :

- Blanchard M. et Hamon D. Bilan du suivi de l'exploitation industrielle de la crépidule en Bretagne Nord. 2006, 49 p.



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les SDAGE Seine-Normandie, Artois-Picardie et Loire-Bretagne ont fixé des orientations et dispositions relatives à la surveillance et au contrôle des espèces invasives.

SDAGE 2016-2021 - Seine-Normandie

Orientation 23 : Lutter contre la faune et la flore exotiques envahissantes.

- Disposition D6.91 : Mettre en place un dispositif de surveillance des espèces invasives et exotiques envahissantes.
- Disposition D6.92 : Définir et mettre en œuvre une stratégie d'intervention pour limiter les espèces exotiques envahissantes.

SDAGE 2016-2021 - Artois-Picardie

Orientation A-7 : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité.

- Disposition A-7.2 : Limiter la prolifération d'espèces invasives.

SDAGE 2016-2021 - Loire-Bretagne

Orientation 9D : Contrôler les espèces envahissantes.

- Disposition 9D1 : Sensibilisation aux espèces exotiques envahissantes.
- Disposition 9D2 : Opérations concertées de lutte contre les espèces exotiques envahissantes et suivi des dynamiques de colonisation.

2.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

Qu'elle soit envahissante ou non, une ENI est difficile à éliminer une fois présente dans un écosystème donné. C'est pourquoi les réglementations actuelles donnent la priorité aux actions de prévention menées en coopération entre États. Ces réglementations s'appliquent à différentes échelles territoriales et à l'ensemble des secteurs d'activité concernés. L'Union Européenne fournit un cadre législatif commun, notamment au travers du règlement relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes, adopté en 2014. Celui-ci promeut la mise en place d'un système de veille et d'alerte dont l'objectif est de détecter au plus tôt l'apparition de nouvelles ENI et de suivre leur expansion.

Ce dispositif est un maillon essentiel dans le processus de prévention, de suivi et de lutte contre les ENI. Sa mise en œuvre effective devrait permettre d'atteindre l'objectif fixé.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant, à dire d'experts. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.

3 – Pêche professionnelle et aquaculture

OEO n°D2-4 : Limiter les risques de dissémination des espèces non indigènes lors de l'introduction et du transfert des espèces aquacoles

OEO n°D2-5 : Limiter les risques de dissémination des espèces non indigènes en adaptant les techniques de pêche

3.1. Mesures existantes

3.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure M211-NAT1a : Cadre réglementaire relatif au transfert d'espèces non indigènes pour les activités aquacoles.

Le règlement européen relatif à l'utilisation en aquaculture des espèces exotiques et des espèces localement absentes établit un cadre juridique pour limiter les risques pour l'environnement liés à l'introduction et au transfert d'espèces non indigènes en aquaculture. Ce cadre juridique renvoie notamment à l'obtention d'un permis spécial, à la définition d'installations aquacoles fermées et à des protocoles spécifiques de transfert entre bassins de production concernant les ENI.

Au plan local, les schémas des structures des exploitations de cultures marines départementaux incluent dans les modalités de nettoyage collectif et individuel des concessions, la destruction des ennemis de la conchyliculture, dont les ENI peuvent faire partie.



Références :

- Code rural et de la pêche maritime. Livre IX : Pêche maritime et aquaculture marine – Titre II : Conservation et gestion des ressources halieutiques – Chapitre III : Aquaculture marine, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Règlement (CE) n°708/2007 du Conseil du 11 juin 2007 relatif à l'utilisation en aquaculture des espèces exotiques et des espèces localement absentes, Journal officiel de l'Union européenne du 28 juin 2007.

3.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les SDAGE Seine-Normandie et Loire-Bretagne ont fixé des orientations et dispositions relatives à l'introduction d'espèces invasives.

SDAGE 2016-2021 - Seine-Normandie

Orientation 23 : Lutter contre la faune et la flore exotiques envahissantes.

- Disposition D6.93 : Éviter l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes par les activités humaines.

SDAGE 2016-2021 - Loire-Bretagne

Orientation 9B : Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et leurs habitats. Conservation et restauration des espèces inféodées aux milieux aquatiques et des habitats des écosystèmes aquatiques de la source à la mer dans lesquelles ces espèces assurent leurs cycles biologiques ; et renvoie aux documents de gestion piscicole (PLAGEPOMI, PAMM, PDPG, etc.) et de gestion des habitats et espèces patrimoniales (DOCOB, etc.).

- Disposition 9B4 : encadrement des soutiens d'effectifs et des introductions pour les autres espèces.

3.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

En matière d'introduction et de propagation d'espèces, la conchyliculture, et plus largement l'aquaculture, sont couvertes par la réglementation existante.

Contrairement à ces activités, la pêche n'est soumise à aucune réglementation spécifique concernant les ENI. L'étude du programme national LITEAU (1999-2002), visant à comparer quatre sites colonisés par la crépidule (baie de Saint-Brieuc, rade de Brest, baie de Marennes-Oléron et bassin d'Arcachon), a mis en évidence le lien entre l'importance de la colonisation des sites et celle des activités de pêche aux engins traînants. De plus, les rejets accessoires de la pêche sont susceptibles de favoriser les introductions secondaires et les translocations accidentelles d'espèces non indigènes. Dès 2009, des recommandations ont été énoncées par l'Ifremer ; il s'agit par exemple de proscrire impérativement les rejets en mer des crépidules récoltées lors des actions de pêche et de reconsidérer certaines pratiques de pêche aux engins traînants.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, il apparaît nécessaire de compléter l'existant afin de réduire les risques de dissémination des espèces non indigènes par l'activité de pêche.

3.3. Mesure nouvelle

Compte tenu de l'état de l'existant, une mesure nouvelle a été définie afin de pouvoir atteindre les objectifs fixés.



Mesure M011-NAT2 : Promouvoir les bonnes pratiques de pêche permettant la limitation de la dissémination des espèces non indigènes envahissantes ».

Cette mesure doit permettre d'établir le bilan des bonnes pratiques permettant d'éviter la dissémination via les activités de pêche des espèces non indigènes envahissantes et de développer et diffuser les bonnes pratiques de pêche permettant de réduire cette dissémination.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »

Descripteur 3

Espèces exploitées

Sommaire

Rappel des enjeux écologiques.....	95
1 – Pêche professionnelle et pêche de loisir	97
1.1. Mesures existantes.....	97
1.1.1. Mesures mises en œuvre.....	97
1.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	103
1.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes	107
1.3. Mesures nouvelles	108

L'atteinte du bon état écologique passe par la vérification simultanée de tous les critères retenus⁴⁰ pour l'ensemble des descripteurs. Pour le descripteur 3, il s'agit de satisfaire la condition : **« les populations de tous les poissons, mollusques et crustacés exploités à des fins commerciales se situent dans les limites de sécurité biologique, en présentant une répartition de la population par âge et par taille qui témoigne de la bonne santé du stock »**⁴¹.

Rappel des enjeux écologiques

Ce descripteur traite du niveau d'adéquation entre les stocks d'espèces commerciales et les prélèvements qui leur sont appliqués. Il est sciemment limité à la pression d'extraction volontaire, dont la source est l'activité de pêche au sens large. Les autres pressions exercées sur les populations de poissons, crustacés et mollusques exploités à des fins commerciales sont considérées dans le cadre des descripteurs 2, 5 et 8.

La sous-région marine Manche-mer du Nord est un bras de mer peu profond et ouvert, qui présente une grande diversité d'habitats et d'espèces. D'un point de vue halieutique, on distingue la Manche occidentale de la Manche orientale, qui sont respectivement les 2^{ème} et 3^{ème} zones de pêche les plus fréquentées par les navires français après le golfe de Gascogne. Concernant la pêche professionnelle, les espèces les plus fortement capturées en termes de tonnes débarquées sont la coquille Saint-Jacques, la sardine, le bulot, le maquereau, le merlan et la sole. Parmi les stocks halieutiques de Manche - mer du Nord qui font l'objet d'une évaluation scientifique complète, environ 40 % (morue de mer du Nord, sole, plie, maquereau) sont exploités au-delà des critères dits de « rendement maximal durable » (RMD) et sont donc considérés comme « surexploités » au regard des objectifs récents de la PCP⁴². La pêche de loisir constitue aussi une source de pression sur les populations de poissons, crustacés et mollusques exploités.

Pour la sous-région marine Manche-mer du Nord, l'enjeu tel que défini en 2012 sur la base de l'évaluation de l'état initial et de la définition du bon état écologique est la **« préservation de la bonne santé des stocks des espèces exploitées à des fins commerciales (populations de poissons, céphalopodes, coquillages et crustacés) »**.

40. Tels que définis dans l'arrêté du 17 décembre 2012 relatif à la définition du bon état écologique des eaux marines et détaillé dans le document d'accompagnement (second élément du PAMM).

41. Arrêté ministériel du 17 décembre 2012 relatif à la définition du bon état écologique des eaux marines, Journal officiel de la république 304 du 30 décembre 2012.

42. Plan d'action pour le milieu marin, Évaluation initiale des eaux marines, sous-région marine Manche - mer du Nord, 2012.

Cet enjeu se décline en objectifs environnementaux (définis en 2012) et en objectifs environnementaux opérationnels.

Objectifs environnementaux		
Maintenir ou atteindre le bon état des stocks exploités, et en particulier : <ul style="list-style-type: none">• maintenir les stocks en bon état ;• améliorer l'état des stocks en mauvais état en vue de l'atteinte du bon état ;• favoriser la reconstitution des stocks des espèces en très mauvais état en vue de l'atteinte du bon état		
Thème	Objectif environnemental opérationnel	
Pêche professionnelle et pêche de loisir	D3-1	Maintenir ou atteindre le bon état des stocks en adaptant l'activité de pêche professionnelle et de pêche de loisir

1 – Pêche professionnelle et pêche de loisir

OEO n°D3-1 : Maintenir ou atteindre le bon état des stocks en adaptant l'activité de pêche professionnelle et de pêche de loisir

1.1. Mesures existantes

1.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure M212-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux plans pluriannuels instaurés par la politique commune des pêches.

La politique commune des pêches (PCP) prévoit des plans pluriannuels pour les pêcheries exploitant des stocks dont le volume est en dehors des limites biologiques de sécurité. Les plans pluriannuels établissent des objectifs en vue d'une gestion durable des stocks et précisent les moyens de les atteindre. Ils permettent de maintenir l'exploitation des ressources à un niveau qui assure un rendement optimal à long terme (RMD) et de reconstituer les stocks surexploités.

Conformément au principe de précaution, ces plans déterminent les limites de captures et l'effort de pêche maximal pour les années à venir en tenant compte des niveaux de référence critiques recommandés par les organismes scientifiques compétents. Ils peuvent également définir des règles de contrôle spécifiques, en complément des totaux admissibles de captures (TAC) annuels afin de garantir une exploitation durable des stocks et le maintien de la pression de pêche à des niveaux viables. Ces plans peuvent couvrir des pêcheries consacrées à des stocks uniques ou à une combinaison de stocks, ils tiennent alors compte des interactions entre les populations halieutiques.



Référence :

- Règlement (UE) n°1380/2013 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2013 relatif à la politique commune de la pêche, modifiant les règlements (CE) n°1954/2003 et (CE) n°1224/2009 du Conseil et abrogeant les règlements (CE) n°2371/2002 et (CE) n°639/2004 du Conseil et la décision 2004/585/CE du Conseil, Journal officiel de l'Union européenne du 28 décembre 2013.



Mesure M213-NAT1a : Mesures de gestion complémentaires de l'activité de pêche adoptées par arrêté.

Les États membres de l'Union européenne peuvent prendre des mesures de gestion complémentaires pour les navires battant leur pavillon et plus particulièrement dans les 12 premiers milles nautiques⁴³. En France, le ministre en charge de la pêche est compétent pour prendre des dispositions complémentaires, comme fixer la taille marchande des principaux coquillages exploités lors de la pêche à pied professionnelle.

Les préfets de département et de région disposent également de compétences de gestion dans leur périmètre d'action⁴⁴. Ils ont, par exemple, la possibilité d'interdire de façon permanente ou temporaire l'exercice de la pêche sur certains gisements « en vue d'empêcher la dégradation des ressources végétales marines lorsque celles-ci apparaissent menacées, et afin d'assurer la sécurité, la salubrité, la santé publique et le bon ordre des activités de récolte ». Afin de définir les mesures de gestion de ces gisements (quotas, dates d'ouverture, périodes de pêche, etc.), les avis des professionnels et des scientifiques sont recueillis.

Concernant la pêche à pied professionnelle, elle 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 ». Les coquillages constituent la plus grande partie de la production des pêcheurs à pied. La gestion des gisements est donc essentielle pour permettre le maintien de la ressource et de la biodiversité. Dans le cadre de mesures de gestion, une licence de pêche à pied professionnelle spécifique peut alors être instituée sur le gisement en question par les comités régionaux des pêches maritimes et des élevages marins (CRPMEM).

Dans les régions Bretagne et Basse-Normandie s'ajoute la spécificité des timbres, qui définissent des autorisations sur une ou plusieurs espèces dans un secteur ciblé.

Une zone, située au large d'Agon – Coutainville, en projet de cantonnement de pêche est actuellement en discussion sur les modalités de gestion (interdiction de la pêche à pied professionnelle et de loisir prévue pour une durée de 3 ans). Non classée comme gisement, cette zone connaît une réduction du stock de palourdes depuis plusieurs années. Du fait de cette diminution, une interdiction de pêche à pied été proposée par les professionnels (CRPMEM de Basse-Normandie) et une association de plaisanciers.



Références :

- Arrêté ministériel du 28 janvier 2013 déterminant la taille minimale ou le poids minimal de capture et de débarquement des poissons et autres organismes marins pour la pêche professionnelle, 28 janvier 2013.
- Code rural et de la pêche maritime. Livre IX : Pêche maritime et aquaculture marine – Titre II : Conservation et gestion des ressources halieutiques – Chapitre I : Dispositions générales, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Code rural et de la pêche maritime. Livre IX : Pêche maritime et aquaculture marine – Titre II : Conservation et gestion des ressources halieutiques – Chapitre II : Mesures techniques relatives à la pêche maritime, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.

43. Un État ne peut pas prendre des mesures pour les navires ne battant pas son pavillon. Une mesure d'application à l'ensemble de la flotte communautaire au-delà des 12 milles relève uniquement du niveau européen.

44. Décret n° 2011-426 du 11 mai 2011 réglementant l'exercice de la pêche maritime à pied à titre professionnel codifié par décret dans le Code rural et de la pêche maritime (2014).

- Décret n°2001-426 du 11 mai 2001 réglementant l'exercice de la pêche maritime à pied à titre professionnel, 11 mai 2001.
- Règlement (UE) n°1380/2013 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2013 relatif à la politique commune de la pêche, modifiant les règlements (CE) n°1954/2003 et (CE) n°1224/2009 du Conseil et abrogeant les règlements (CE) n°2371/2002 et (CE) n°639/2004 du Conseil et la décision 2004/585/CE du Conseil, Journal officiel de l'Union européenne du 28 décembre 2013.



Le code rural et de la pêche maritime pose le cadre de l'organisation professionnelle des pêches maritimes et des élevages marins qui comprend un comité national, des comités régionaux et des comités départementaux ou interdépartementaux.

Le comité national et les comités régionaux prennent une part importante dans l'élaboration des réglementations en matière de gestion des ressources halieutiques et de récolte des végétaux marins. Ils participent à la mise en œuvre des politiques publiques de protection et de mise en valeur de l'environnement et peuvent décider de mesures spécifiques de gestion afin d'adapter l'activité au regard des ressources disponibles. Ces mesures de gestion portent notamment sur la limitation ou l'interdiction, de manière permanente ou temporaire, de l'accès à une ressource de pêche (cantonnement de pêche, aires marines protégées) ou bien encore sur les conditions d'accès aux ressources (licence professionnelle, nombre de navires, période de pêche, etc.).

De plus, les professionnels de la pêche et de l'aquaculture ont la possibilité de se regrouper au sein d'organisations de producteurs (OP). Elles jouent un rôle dans la gestion de la ressource (gestion collective des sous-quotas aboutissant à des plans de gestion par pêcherie) et la mise en marché des produits de la mer (plans de production et de commercialisation permettant de limiter les captures non ciblées par exemple). Dans le cadre de leurs missions, les OP conseillent leurs adhérents et peuvent effectuer des suivis scientifiques des différentes pêcheries.

En sous-région marine Manche - mer du Nord, on compte officiellement 14 zones de cantonnement de pêche, dont certaines ne sont toutefois plus effectives. Elles ne concernent que la gestion des activités de pêche et ne réglementent pas les autres usages.

À titre d'exemple, suite à une délibération du comité régional de Basse-Normandie, une licence de pêche « crustacés » a été créée en Manche Ouest et définit l'organisation de cette pêche : limitation du nombre de casiers détenus à bord des navires et identification des types de casiers autorisés.

Les éléments chiffrés ci-dessous illustrent l'importance de la gestion locale dans la sous-région marine.

CRPMEM	Bretagne en 2013	Basse-Normandie en 2013	Haute-Normandie en 2013	Nord Pas-de-Calais – Picardie en 2013
Nombre de licences délivrées pour la pêche professionnelle	2650 licences pêche embarquée, 366 licences pêche à pied et 1320 timbres pêche à pied	1073 licences pêche embarquée, 710 licences de pêche à pied	Données non disponibles	460 licences pêche maritime et 896 licences de pêche à pied

En dehors de ce cadre, d'autres initiatives locales émanant des professionnels permettent d'améliorer la gestion durable des stocks exploités, tels que le programme COMOR (coquilles Manche orientale) en Basse-Normandie, qui associe les professionnels, la Région et l'Ifremer et vise à la gestion responsable du stock de coquilles Saint-Jacques en baie de Seine.



Références :

- Code rural et de la pêche maritime. Livre IX : Pêche maritime et aquaculture marine – Titre I^{er} : Dispositions communes – Chapitre II : Organisations professionnelles, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Règlement (UE) n°1379/2013 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2013 portant l'organisation commune des marchés dans le secteur des produits de la pêche et de l'aquaculture, modifiant les règlements (CE) n°1184/2006 et (CE) n°1224/2009 du Conseil et abrogeant les règlements (CE) n°104/2000, Journal officiel de l'Union européenne du 28 décembre 2013.



Mesure M215-NAT1a : Certification environnementale des produits issus de la pêche – label et autres signes de valorisation.

Les certifications de « pêche responsable » se structurent autour de principes définis par l'organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture grâce à son code de conduite pour une pêche responsable et ses directives pour un éco-étiquetage. Le code rural et de la pêche maritime définit les modalités d'élaboration, de révision, et d'homologation de ces certifications. Les produits de la pêche doivent donc répondre à un référentiel pour pouvoir bénéficier d'un écolabel ou autres signes d'identification de la qualité et de l'origine (label rouge par exemple).

En France, la création de l'écolabel public « pêche durable » répond au souhait de la filière pêche de disposer d'un signe de reconnaissance facilement identifiable par les consommateurs. Les écolabels privés sont très nombreux, chaque enseigne pouvant proposer son propre label, le plus connu étant le *Marine Stewardship Council* (MSC). Parallèlement à ces certifications, le programme Mr Goodfish, lancé par le réseau « Océan Mondial », sensibilise le public, les restaurateurs et les poissonniers à la consommation durable et locale de produits de la mer par la recommandation d'une liste d'espèces (établie pour chaque saison à l'aide d'un comité d'experts) et par des opérations de communication.

Sur la façade Manche-mer du Nord, des produits sont ainsi distingués comme la coquille Saint-Jacques de Normandie via Label Rouge, ou le homard du Cotentin et de Jersey labellisé MSC depuis juin 2011. Un écolabel public français des produits de la pêche maritime est par ailleurs en cours de finalisation par France AgriMer.



Références :

- Code rural et de la pêche maritime. Livre VI : Production et marchés, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- FAO, Code de conduite pour une pêche responsable. Rome, FAO. 1995. 46p.



Mesure M216-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la pêche de loisir.

La pêche maritime de loisir est soumise aux dispositions du décret du 11 juillet 1990⁴⁵ relatif à l'exercice de la pêche maritime de loisir, ainsi qu'à celles des dispositions réglementaires nationales et communautaires applicables aux pêcheurs professionnels en ce qui concerne la taille minimale des captures autorisées, les caractéristiques et conditions d'emploi des engins de pêche, les modes et procédés ainsi que les zones, périodes et interdictions de pêche. La pêche à pied de loisir n'est soumise à aucune formalité administrative préalable, sauf pour l'usage de filets qui nécessite une autorisation annuelle de pose.

L'arrêté du 17 mai 2011 qui s'applique à la pêche maritime de loisir exercée sous toutes ses formes (à pied, du rivage, sous-marine ou embarquée), impose le marquage des captures de certaines espèces dont le cabillaud, le lieu noir et jaune, la sole, le maquereau et le homard afin de lutter contre le braconnage.

La limitation de prises pour la pêche récréative dans la sous-région marine Manche – mer du Nord concerne essentiellement les coquillages.

Pour la façade Manche est – mer du Nord, les pêcheurs embarqués sont limités sur le nombre de prises à 11 soles (toutes espèces) par navire et par jour, et 6 cabillauds (*Gadus morhua*) par pêcheur dans la limite de 20 par navire. Pour la pêche sous-marine, cette limitation est de 2 homards par jour et par pêcheur. Le prélèvement d'araignée (*Maia squinado*) en région Bretagne est limité à 6 unités par pêcheur et par jour en dehors des périodes d'interdictions de pêche fixées par arrêté préfectoral. Des mesures peuvent également être prises plus localement, comme dans les départements de la Somme et du Pas-de-Calais, qui limitent à 500g la quantité de salicornes et d'asters récoltées par pêcheur et par jour, ou encore le département de la Manche qui limite la quantité maximale autorisée par personne et par jour à ce que peuvent contenir les deux mains d'un homme adulte.

La pêche à pied de loisir est une activité dont les enjeux diffèrent dans l'espace au sein de la sous-région marine Manche-mer du Nord. En effet, les usagers s'adonnent majoritairement à cette activité dans la région Bretagne et le département de la Manche. De plus, les espèces pêchées et les engins et techniques sont souvent différents selon les sites. Cette hétérogénéité est à l'origine de la multiplication des réglementations locales qui prennent en compte les différences des milieux, des espèces pêchées, des techniques, etc. Afin de remédier à cette disparité, l'harmonisation de la réglementation applicable à l'exercice de la pêche à pied de loisir est recherchée, notamment à l'échelle de la Bretagne et de la façade Manche Est – mer du Nord.



Références :

- Arrêté ministériel du 17 mai 2011 imposant le marquage des captures effectuées dans le cadre de la pêche maritime de loisir, Journal officiel du 27 mai 2007.
- Arrêté préfectoral du 3 juin 2013 n°73/2013 modifiant l'arrêté n°74/2012 du 21 mai 2012 portant limitation des captures effectuées à partir de navires autres que ceux titulaires d'un rôle d'équipage de pêche en Manche et en mer du Nord, 3 juin 2013.
- Arrêté préfectoral du 6 juillet 2011 n°58/2011 réglementant la pêche sous-marine de loisir du homard sur la façade Manche Est – mer du Nord, 6 juillet 2011.

45. Décret n° 90/618 du 11 juillet 1990 relatif à l'exercice de la pêche maritime de loisir modifié par le décret n°99-1163 puis codifié par décret dans le Code rural et de la pêche maritime (2014).

- Arrêté préfectoral du 24 mars 2004 n°88/2004 modifiant l'arrêté n°192/97 du 30 mai 1997 portant réglementation particulière de la pêche sous-marine de loisir sur le littoral de la région de Bretagne, 24 mars 2004.
- Arrêté préfectoral du 23 mars 2015 n°38/2015 fixant les conditions d'exercice de la récolte des végétaux marins dans les départements de la Somme et du Pas-de-Calais pour les pêcheurs professionnels et les plaisanciers, 23 mars 2015.
- Arrêté préfectoral du 21 juillet 2009 réglementant la récolte des salicornes à titre non professionnel dans le département de la Manche, 21 juillet 2009.
- Code rural et de la pêche maritime. Livre IX : Pêche maritime et aquaculture marine – Titre II : Conservation et gestion des ressources halieutiques – Chapitre I : Dispositions générales, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.



Mesure M217-NAT1a : Charte d'engagement et d'objectifs pour une pêche maritime de loisir éco-responsable.

La charte d'engagement et d'objectifs pour une pêche maritime de loisir éco-responsable a vu le jour suite au Grenelle de l'environnement. Celle-ci instaure le système de la déclaration volontaire préalable de l'activité de pêche maritime de loisir, invitant les usagers à fournir leurs données de pêche. La démarche doit permettre la mise en place d'un suivi participant à la connaissance au niveau national des pratiques de la pêche récréative et des ressources associées. Cette télédéclaration permet également à chaque usager de recevoir une information complète sur la réglementation et les sanctions potentielles en cas d'infraction, la sécurité et les bonnes pratiques de pêche à pied.



Référence :

- GRENELLE DE LA MER. Charte d'engagements et d'objectifs pour une pêche maritime de loisir éco-responsable. 2010, 7p.



Mesure M306 - MMN1a : Contrôles des activités de pêche professionnelles et de pêche de loisir dans la sous-région marine.

Le contrôle peut s'effectuer en mer, au débarquement (y compris transbordement) et à terre (grande et moyenne surface, halle à marée, poissonnier, restaurant, transporteur, etc.). Le décret du 24 janvier 2014 instaure un système de permis à points, dans le cadre duquel le retrait cumulé de points suite à des infractions peut conduire à la suspension temporaire ou définitive du permis de l'armateur et du capitaine. La mise en place du journal de bord électronique et de la balise de positionnement par satellite (VMS) pour les navires de pêche professionnelle de plus de 12 mètres (sous pavillon de l'Union européenne, depuis le 1^{er} janvier 2012) simplifie la surveillance et la mise en œuvre du contrôle. En application des décrets du 4 juillet 1853⁴⁶, la réglementation de la pêche maritime pour la Manche-mer du Nord s'applique jusqu'à la limite de salure de l'eau des fleuves, rivières et canaux.

Les pêcheurs de loisir font l'objet de contrôles de la part des services de l'État, notamment dans les zones les plus fréquentées. La réglementation nationale fixe les sanctions applicables en cas d'infraction à la

46. Décrets du 4 juillet 1853 portant règlement sur la pêche maritime côtière des différents arrondissements maritimes français.

réglementation (contravention de 5^{ème} classe) et notamment en cas de détention d'un nombre d'engins de pêche supérieur à celui autorisé ou de non-respect des limitations de capture. D'autres sanctions sont également prévues par le code rural et de la pêche maritime : des mesures conservatoires et des sanctions administratives.

Le plan interrégional de contrôle des pêches (PIRC) définit les objectifs annuels de contrôle par façade. À titre d'exemple, le PIRC Manche Est – mer du Nord de l'année 2013 fixait un objectif de 670 contrôles en mer, 640 contrôles à la débarque et 1765 contrôles à terre pour la pêche professionnelle. Le PIRC comprend également un volet relatif à la pêche de loisir avec un objectif minimum de cinquante contrôles par an et par région ou département (150 contrôles sur la façade). Dans les faits, les contrôles de la pêche de loisir sont généralement d'opportunité ou réalisés dans le cadre des campagnes de sécurité des loisirs nautiques, ce qui contribue à encadrer la bonne pratique de cette activité.



Références :

- Code rural et de la pêche maritime. Livre IX : Pêche maritime et aquaculture marine – Titre IV : Contrôles et sanctions – Chapitre VI : Sanctions administratives, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Décret n°2014-54 du 24 janvier 2014 définissant les infractions graves aux règles de la politique commune de la pêche et au système communautaire destiné à prévenir, à décourager et à éradiquer la pêche illicite, non déclarée et non réglementée et établissant un système de points de pénalité pour les capitaines des navires de pêche, Journal officiel de la République Française du 26 janvier 2014.

1.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M218-NAT1b : Principaux points de réforme de la politique commune des pêches.

Le règlement européen du 11 décembre 2013 relatif à la politique commune des pêches (PCP) apporte des modifications conséquentes dans la réglementation de l'activité de pêche. Parmi celles-ci, on compte l'obligation de débarquement, l'exemption de *minimis*, ou encore la sélectivité des engins :

- l'obligation de débarquement s'applique à toutes les espèces communautaires soumises au TAC ou aux tailles minimales de capture. Ces dernières devront être conservées et déclarées à bord des navires de pêche, débarquées et imputées sur les quotas, sauf lorsqu'elles sont utilisées comme appâts vivants. L'utilisation des captures d'espèces soumises à l'obligation de débarquement dont la taille est inférieure à la taille minimale de référence de conservation est limitée à des fins autres que la consommation humaine directe. D'ici 2019, toutes les pêcheries seront soumises à cette obligation ;
- l'exemption de *minimis* permet de ne pas débarquer ni de décompter des quotas un certain pourcentage des captures annuelles totales des espèces concernées par l'interdiction de rejets. Cette exemption s'applique, par exemple, lorsque des preuves scientifiques indiquent qu'il est très difficile d'améliorer la sélectivité ou que les coûts liés au traitement des captures indésirées sont jugés disproportionnés ;
- la sélectivité des engins devra être améliorée grâce au renforcement des connaissances et de l'expertise scientifique réduisant ainsi les incidences sur l'environnement, notamment par un gain sur la consommation d'énergie et par une limitation des impacts sur les habitats. Les États membres peuvent proposer des incitations financières pour les navires qui déploient de tels engins.

La décentralisation de la gestion de la PCP participe au renforcement du rôle des régions à qui est confiée l'attribution des fonds européens associés (FEAMP).

En Manche-mer du Nord, la mise en œuvre de l'obligation de débarquement est progressive :

Échéance	Pêcherie et zone concernée
Au plus tard le 1^{er} janvier 2016	Petites pêcheries pélagiques ciblant le maquereau, le hareng, le chinchard, le merlan bleu, le sanglier de mer, l'anchois, l'argentine, la sardine, le sprat
	Grandes pêcheries pélagiques ciblant le thon rouge, l'espardon, le germon, le thon obèse, le makaire bleu et le makaire blanc
	Pêcherie à des fins industrielles ciblant le capelan, le lançon et le tacaud norvégien
Au plus tard le 1^{er} janvier 2019	Dans la mer du Nord : pêcheries ciblant le cabillaud, l'églefin, le merlan, le lieu noir, la langoustine, la sole commune, la plie, le merlu et la crevette nordique
	Dans les eaux occidentales septentrionales : pêcheries ciblant le cabillaud, l'églefin, le merlan, le lieu noir, la langoustine, la sole commune, la plie, le merlu et la crevette nordique.
	Autres pêcheries ciblant des espèces faisant l'objet de limites de captures



Référence :

- Règlement (UE) n° 1380/2013 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2013 relatif à la politique commune de la pêche, modifiant les règlements (CE) n°1954/2003 et (CE) n°1224/2009 du Conseil et abrogeant les règlements (CE) n°2371/2002 et (CE) n°639/2004 du Conseil et la décision 2004/585/CE du Conseil du 11 décembre 2013.



Mesure M203-NAT1b : Plan national de la gestion de l'anguille.

Face au déclin de la population d'anguilles au niveau européen, la Commission Européenne a demandé à chaque État de mettre en place un plan de sauvegarde spécifique, celui-ci devant intégrer des mesures de reconstitution du stock d'anguilles. Le plan de gestion national fixe un objectif de taux d'échappement vers la mer d'au moins 40 % de la biomasse d'anguilles argentées et une réduction de tous les facteurs de mortalité de « 75 % d'ici à 2018 ». Ce plan national se décline en volets locaux correspondant aux mêmes échelles territoriales que les PLAGEPOMI.



Référence :

- MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE. Plan de gestion de l'anguille de la France – Volet national. 2010, 120p.



Mesure M008-NAT1b : Améliorer les connaissances et développer de nouvelles pratiques de pêche professionnelle pour limiter les impacts sur les écosystèmes marins.

Cette mesure⁴⁷ vise à améliorer les connaissances sur les incidences de la pêche sur les écosystèmes marins et en particulier sur les habitats et espèces protégées. Elle a également pour but de développer et expérimenter des équipements et des pratiques de pêche innovants permettant notamment :

- la diminution des rejets d'espèces commerciales afin de contribuer à l'atteinte du Rendement Maximum Durable,
- la limitation des captures accidentelles d'espèces protégées,
- la réduction de l'incidence de la pêche sur les habitats marins.

Enfin, afin d'encourager la mise en œuvre de ces nouvelles techniques de pêche, des actions de sensibilisation à destination des pêcheurs professionnels seront réalisées.

Le projet JUMPER, mené par le CNPMM en lien avec l'Ifremer, co-financé par France filière pêche et le Pôle Mer Bretagne Atlantique est un exemple de ce type de projets qui présentent des bénéfices annexes tels que l'économie de carburant. De même, le projet OPTIPECHE, porté par iXSean et financé pour partie par le Pôle Mer Bretagne Atlantique et par la Région Bretagne et les conseils départementaux bretons avait pour objectif la création de nouveaux outils, notamment informatique et d'automatisation. Ce projet a eu d'importantes retombées qui ont permis de réduire les coûts d'exploitation, de limiter l'impact des engins sur les fonds, d'améliorer la sélectivité des captures ainsi que d'accroître la sécurité des marins à bord.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M301-MMN1b : Stratégie nationale de gestion des poissons migrateurs amphihalins pour une gestion durable des stocks - PLAGEPOMI.

La stratégie nationale fixe les grandes orientations de gestion des poissons migrateurs amphihalins. Elle a vocation à être révisée régulièrement. Cette stratégie prévoit notamment la mise en cohérence entre les réglementations de la pêche en eau douce, en mer et en milieux estuariens en vue d'une bonne gestion halieutique (orientation 5) ainsi qu'une gestion durable des stocks (orientation 6). Ces orientations sont déclinées territorialement en plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI).



Références :

- DREAL Nord – Pas-de-Calais. *Le plan de gestion des poissons migrateurs « PLAGEPOMI » Artois-Picardie, 2015-2020, décembre 2015. 167p.*

47. Cette mesure répond à quatre objectifs de la Politique Commune des Pêches, à savoir « l'exploitation des ressources halieutiques au Rendement Maximum Durable au plus tard en 2020 », « la mise en œuvre d'une approche écosystémique de la gestion des pêches », « l'élimination progressive des rejets » et « cohérence avec la législation environnementale de l'Union, en particulier eu égard à l'objectif visant à réaliser un bon état écologique au plus tard en 2020 conformément à la directive 2008/56/CE, ainsi qu'avec d'autres politiques de l'Union comme les directives 92/43/CEE et 2009/147/CE ».

- DRIEE. Le plan de gestion des poissons migrateurs « PLAGEPOMI » du bassin Seine-Normandie, 2015-2019, Version projet. 2015, 119p.
- DREAL Bretagne. Le plan de gestion des poissons migrateurs « PLAGEPOMI » des cours d'eau bretons 2013-2017. 2013, 121p. + annexes.



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les SDAGE Seine-Normandie et Loire-Bretagne ont fixé des orientations et dispositions relatives aux espèces exploitées et aux activités sur le littoral et le milieu marin.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité.

- Disposition D4.48 : Limiter l'impact des travaux, aménagements et activités sur le littoral et le milieu marin.

Orientation 21 : Gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces.

- Disposition D6.77 : Gérer les ressources marines.
- Disposition D6.81 : Veiller à la préservation des stocks de poissons migrateurs amphihalins entre les milieux aquatiques continentaux et marins.

SDAGE 2016-2021 – Loire-Bretagne

Orientation 9B : Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et leurs habitats. Conservation et restauration des espèces inféodées aux milieux aquatiques et des habitats des écosystèmes aquatiques de la source à la mer dans lesquelles ces espèces assurent leurs cycles biologiques ; et renvoie aux documents de gestion piscicole (PLAGEPOMI, PAMM, PDPG, etc.) et de gestion des habitats et espèces patrimoniales (DOCOB, etc.).

- Disposition 9B1 : Préservation et restauration des habitats aquatiques par les SAGE.
- Disposition 9B2 : Définition par le Sage d'objectifs spécifiques de qualité des eaux plus ambitieux que le bon état.
- Disposition 9B3 : Conformité des actions de soutien d'effectif aux plans de gestion des poissons migrateurs et aux plans nationaux d'action.
- Disposition 9B4 : Encadrement des soutiens d'effectifs et des introductions pour les autres espèces.

1.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

La pêche professionnelle est très fortement encadrée par une PCP récemment révisée. Aux normes communautaires s'ajoutent des mesures nationales, régionales ou locales élaborées par les autorités et prenant en compte les avis des professionnels et des scientifiques. Ainsi, l'activité de pêche est réglementée dans tous ses segments : navires, engins, zones, régimes déclaratoires, licences, règles relatives aux espèces, etc. Concernant la pêche à pied, les expérimentations de jachère pourraient être étendues lorsque l'état des stocks le nécessite.

La pêche de loisir est une activité multiforme (à pied, embarquée, subaquatique) s'exerçant sur des milieux variés, et historiquement moins encadrée que la pêche professionnelle. La réglementation peut être différente d'un département à l'autre sans que cela soit systématiquement justifié par les spécificités environnementales ou locales. Cette disparité de la réglementation est nuisible à sa lisibilité et donc à son application. Par ailleurs, la pratique de loisir peut parfois aller à l'encontre des efforts déjà mis en œuvre par les pêcheurs professionnels, qu'ils soient fournis volontairement ou exigés réglementairement. Cela peut notamment être le cas des espèces reconnues comme étant en deçà des limites biologiques raisonnables.

De plus, la pêche de loisir est une pratique souvent ponctuelle et individuelle. Il est donc difficile de déterminer un profil type de l'utilisateur et de mettre en œuvre une sensibilisation ciblée et efficace. Le programme « Life + pêche à pied », s'appuyant sur un réseau national d'acteurs, vise à développer des actions de sensibilisation et de communication sur onze sites pilotes de métropole dans le but d'améliorer la conscience environnementale et réglementaire des pêcheurs de loisir à pied. Les résultats de ce projet devront permettre de mieux comprendre la pratique de pêche de loisir et d'élargir la sensibilisation à l'ensemble du territoire.

Enfin, concernant la gestion des stocks des espèces amphihalines, au regard des mesures existantes visant la reconstitution des stocks (plan national Anguille ou PLAGEPOMI), il est important d'améliorer la réglementation qui est parfois compliquée à appliquer en raison des différentes limites administratives (mer/rivière) qui conditionnent les autorités des contrôles de pêche (DIRM/ONEMA) et les quotas de pêche auxquels sont soumis les pêcheurs. Une gestion globale mer-terre pour les poissons amphihalins permettrait un meilleur contrôle.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant pour ce qui est de l'activité de pêche professionnelle. Il peut toutefois être pertinent de développer les expérimentations de jachère de pêche à pied lorsque les stocks le nécessitent. Concernant la pêche de loisir, il est nécessaire de compléter l'existant pour harmoniser la réglementation, développer des mesures de gestion complémentaires et conforter l'acquisition de données sur l'activité de pêche à pied de loisir. A cela s'ajoute la nécessité de mettre en place une gestion terre-mer des stocks d'espèces amphihalines.

1.3. Mesures nouvelles

Compte tenu de l'état de l'existant, cinq mesures nouvelles ont été définies afin de pouvoir atteindre les objectifs fixés.



Mesure M307-MMN2 : Appuyer les projets locaux de création de jachère de pêche à pied sur le littoral de la sous-région marine.

La mesure vise, après recensement des sites de pêche à pied où l'état des stocks le justifie, à créer des jachères de pêche à pied pluriannuelles, en concertation avec les acteurs et en s'appuyant sur les retours d'expérience existants. La mise en place d'un suivi des sites mis en jachère permettra d'orienter les évolutions de réglementation des activités de pêche à pied sur le site en fonction de la recolonisation.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M009-ATL2 : Mettre en œuvre des mesures de gestion pour certaines espèces, et notamment le bar, faisant l'objet d'un plan de reconstitution ou de gestion compte tenu de la pression sur la ressource dans le cadre de la pêche de loisir (embarquée, à pied, sous-marine).

Il s'agira de mettre en œuvre des mesures de gestion pour certaines espèces faisant l'objet d'un plan de reconstitution ou de gestion compte tenu de la pression sur la ressource dans le cadre de la pêche de loisir (embarquée, à pied, sous-marine). Cela concernera certaines espèces dont les stocks apparaissent sous tension (bar, etc.).

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M402-ATL2 : Améliorer la cohérence territoriale de la réglementation des pratiques de pêche de loisir.

La pêche à pied de loisir s'exerce sur des milieux variés et est historiquement moins encadrée que la pêche professionnelle. La réglementation peut être différente d'un département à l'autre sans que cela soit systématiquement justifié par les spécificités environnementales ou locales. Cette disparité de la réglementation est nuisible à sa lisibilité et donc à son application.

Par ailleurs, la pêche de loisir est une pratique souvent ponctuelle et individuelle. Il est ainsi difficile de déterminer un profil type de l'utilisateur et de mettre en œuvre une sensibilisation ciblée et efficace.

La mesure vise donc à harmoniser les réglementations existantes, à faciliter l'accès à la réglementation locale et à sensibiliser le grand public. La mesure concerne essentiellement la pêche à pied de loisir, mais selon les secteurs et problématiques locales, elle pourra également être élargie à la pêche aux espèces amphihalines.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M308-MMN2 : Mettre en place un observatoire des activités de pêche à pied de loisir dans la sous-région marine.

Cette mesure a pour objectif de pérenniser les initiatives existantes de suivi des activités de pêche à pied de loisir sur le littoral de la sous-région marine, tels que les comptages réalisés dans le cadre du projet Life + Pêche à pied de loisir, en créant un observatoire dédié.

L'évaluation initiale des eaux marines de la sous-région marine a mis en évidence que si la pêche à pied était le mode de pêche récréative prépondérant, cette activité était difficile à quantifier du fait de l'absence de données. Le projet « Life + pêche à pied de loisir », lancé en 2013 pour une durée de 4 ans, vise à expérimenter sur des territoires pilotes une meilleure gestion de l'activité de pêche à pied de loisir. Des expérimentations de suivi de l'activité ont notamment été menées dans le cadre de ce projet. Un projet comparable dénommé « PAP Caux » (Pêche à pied Pays de Caux) est mené de 2014 à 2017 en Seine-Maritime. La mesure vise à pérenniser et étendre les réseaux de collecte de données mis en place dans ce cadre, sous la forme d'un observatoire pour maintenir l'acquisition de données sur l'activité de pêche à pied de loisir (zones de pêche à pied, fréquentation, pratiques, espèces cibles) à l'issue du projet.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M309-MMN2 : Instaurer une gestion globale terre-mer de la pêche des espèces amphihalines.

La pêche des espèces amphihalines n'est pas encadrée de la même manière entre les domaines fluvial et maritime, ce qui rend complexe une gestion cohérente des stocks. La mise en place d'une gestion globale des prélèvements entre les activités de pêche maritime et de pêche fluviale permettrait de garantir la conservation de la population, en maintenant ces prélèvements à des niveaux ne remettant pas en cause la conservation des populations.

En complément de la lutte contre les risques de détournement d'engins et de braconnage, cette mesure vise à mettre en place, en articulation avec le PLAGEPOMI, une gestion globale de la pêche des espèces amphihalines, et en particulier des salmonidés dans le golfe normand-breton (baie du Mont Saint-Michel, Couesnon, Sée, Sélune), grâce à la définition d'un quota global « terre-mer » de prélèvements réparti entre les pêcheurs des domaines fluvial et maritime. Parallèlement, un travail sur l'amélioration et la centralisation de la connaissance des stocks doit être engagé, particulièrement sur le domaine maritime où un déficit de connaissance est observé, en sensibilisant les pêcheurs à la déclaration de capture. De même, un travail sera mené par les services de l'État et les établissements compétents pour élaborer une stratégie de contrôle des activités de pêche des espèces amphihalines, coordonnée entre la terre et la mer.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »

Descripteur 5

Eutrophisation

PLAN D'ACTION POUR LE MILIEU MARIN
Sous-région marine Manche-mer du Nord

Sommaire

Rappel des enjeux écologiques.....	115
1 – Zones sensibles à l’eutrophisation	118
1.1. Mesures existantes.....	118
1.1.1. Mesure mise en œuvre	118
1.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	118
1.2. Analyse de la suffisance et de l’efficacité des mesures existantes	120
2 – Apports terrestres	121
2.1. Mesures existantes.....	121
2.1.1. Mesures mises en œuvre.....	121
2.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	121
2.2. Analyse de la suffisance et de l’efficacité des mesures existantes	124
3 – Apports atmosphériques	125
3.1. Mesures existantes.....	125
3.1.1. Mesures mises en œuvre.....	125
3.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	125
3.2. Analyse de la suffisance et de l’efficacité des mesures existantes	126

L'atteinte du bon état écologique passe par la vérification simultanée de tous les critères retenus⁴⁸ pour l'ensemble des descripteurs. Pour le descripteur 5, il s'agit de satisfaire la condition : « **l'eutrophisation d'origine humaine, en particulier pour ce qui est des effets néfastes, tels que l'appauvrissement de la biodiversité, la dégradation des écosystèmes, la prolifération d'algues toxiques et la désoxygénation des eaux de fond, est réduite au minimum** »⁴⁹.

Rappel des enjeux écologiques

Les nutriments, en particulier l'azote et le phosphore, sont essentiels à la croissance des plantes aquatiques qui constituent la base des chaînes alimentaires. Des processus naturels régissent l'équilibre entre la disponibilité des nutriments et la croissance des plantes et animaux marins dans les écosystèmes. Un excès de nutriments et de matière organique introduits dans la mer par les activités humaines peut perturber cet équilibre et accélérer la croissance des algues, entraînant des effets néfastes sur la qualité de l'eau, l'écologie marine (perte de la biodiversité, etc.) et la santé humaine (contamination sanitaire via la prolifération d'algues produisant des toxines). Il s'agit du processus d'eutrophisation.

En mer, le rapport stœchiométrique de Redfield (rapport entre les quantités d'atomes de carbone, d'azote et de phosphore présents dans la colonne d'eau) jouent un rôle déterminant pour la maîtrise de certaines efflorescences de phytoplancton ou de macro-algues.

Les principales sources de nutriments identifiées sont d'origine :

- fluviales, via les rejets continentaux ponctuels ou diffus d'origines urbaine, industrielle et agricole, ou via la libération de matières organique lors du stockage-déstockage dans les sédiments. Les fleuves sont la principale voie de transfert des nutriments à la mer ;
- estuariennes ou côtières, via les rejets directs telluriques et portuaires ;
- maritimes, via les rejets directs en mer des navires lors de la navigation ou des activités en mer (extraction, pêche, etc.) ;
- atmosphériques, via les rejets des activités humaines d'origines urbaine, industrielle, maritime et agricole.

Les apports de nutriments concernent un large éventail d'acteurs : l'agriculture, les collectivités, les ménages, l'industrie et le transport. Les rejets agricoles représentent néanmoins la source de pression la plus importante, tandis que la part des rejets ponctuels urbains et industriels a sensiblement diminué au cours des dernières années, du fait de l'amélioration des rendements épuratoires des stations de traitement.

48. Tels que définis dans l'arrêté du 17 décembre 2012 relatif à la définition du bon état écologique des eaux marines et détaillé dans le document d'accompagnement.

49. Directive 2008/56/CE du parlement et du conseil du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin (directive-cadre « stratégie pour le milieu marin »), Journal officiel de l'Union européenne du 25 juin 2008.

Les zones à enjeux identifiées lors de l'évaluation initiale de 2012 sont principalement les zones côtières : rades (Brest), baies (Saint-Brieuc, Mont Saint-Michel, Seine, Somme, etc.) et estuaires associés (estuaires marins et fluviaux). Elles peuvent également être des zones plus éloignées des embouchures mais alimentées en nutriments par les courants. Ces zones peuvent rencontrer des problèmes de désoxygénation des fonds suite à des efflorescences de phytoplancton (baie de Seine, rade de Brest, etc.).

Le phénomène d'eutrophisation se manifeste de façon différente sur les côtes de la Manche orientale (Est Cotentin) et occidentale (Bretagne Nord et Ouest Cotentin).

En Manche orientale, de Barfleur à Dieppe, on observe de fortes concentrations en nutriments, conduisant à de fortes concentrations en phytoplancton (baie de Seine, de Dieppe à la mer du Nord) avec quelques zones d'échouages de macro-algues opportunistes (Barfleur, Baie des Veys et Côte de Nacre). Les apports fluviaux sont fortement corrélés à la pluviométrie et aux débits. L'eutrophisation est soumise à l'influence de la Somme et de la Seine. Cependant, les apports des fleuves côtiers, notamment en Basse-Normandie, peuvent jouer un rôle, en particulier les années humides. En effet, à certaines périodes, notamment au printemps et en été, ces apports peuvent être prédominants sur ceux de la Seine et contribuer directement aux proliférations de macro-algues opportunistes sur la bande côtière. L'existence de ce qui est communément appelé « fleuve marin côtier » est une des particularités de la Manche orientale. Cette entité hydrosédimentaire et écologique est constituée du panache estuarien de la Seine et des sept estuaires picards (la Slack, le Wimereux, la Liane, la Canche, l'Authie, la Somme, la Bresle). Une approche écosystémique sur tous les bassins versants concernés est donc nécessaire. Cinq schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), coordonnés par deux schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) (Seine-Normandie et Artois-Picardie) doivent partager une approche commune.

En Manche occidentale, des échouages de macro-algues opportunistes sont aussi provoqués par des apports en nutriments en excès par les différents fleuves côtiers (baie de Douarnenez, côte du Léon, Lannion, Baie de St Brieuc, Ouest Cotentin, etc.).

Pour la sous-région marine Manche-mer du Nord, l'enjeu tel que défini en 2012 sur la base de l'évaluation de l'état initial et la définition du bon état écologique est « **la préservation des milieux et le maintien de leurs fonctionnalités, via la réduction du phénomène d'eutrophisation, tout en assurant une utilisation durable des biens et services écosystémiques** ».

Cet enjeu se décline en objectifs environnementaux (définis en 2012) et en objectifs environnementaux opérationnels.

Objectifs environnementaux	
Préserver les zones peu ou pas impactées par l'eutrophisation	
Réduire significativement les apports excessifs en nutriment dans le milieu terrestre, et en particulier : <ul style="list-style-type: none"> • poursuivre la réduction des pollutions ponctuelles des collectivités, des industries et de l'agriculture afin de prendre en compte les objectifs fixés sur le milieu récepteur ; • renforcer la réduction des pollutions diffuses d'origine agricole et limiter leur transfert au milieu aquatique ; • réduire les apports d'azote atmosphérique (Nox) d'origine agricole, urbaine, industrielle et dues au trafic maritime et terrestre ; • renforcer la réduction des apports sur les zones d'eutrophisation avérées (en vue de contribuer à l'atteinte des objectifs OSPAR) 	
Thèmes	Objectifs environnementaux opérationnels
Zones sensibles à l'eutrophisation	D5-1 Préserver les zones peu ou pas impactées par l'eutrophisation en limitant, dans les bassins versants concernés, les apports telluriques en nutriment à la source et lors de leurs transferts
	D5-2 Identifier les zones d'eutrophisation avérées et les bassins versants les plus contributeurs à l'origine des principaux apports en nutriments depuis la source jusqu'à l'exutoire
Apports terrestres	D5-3 Réduire ou supprimer les apports de nutriments, en priorité dans les bassins versants les plus fortement contributeurs, en agissant sur les émissions des exploitations agricoles, des agglomérations et de l'industrie, et le transfert des nutriments vers le milieu marin
Apports atmosphériques	D5-4 Réduire les apports d'azote atmosphérique (Nox) en prenant en compte les enjeux du milieu marin dans les plans de lutte contre la pollution atmosphérique, les plans régionaux pour la qualité de l'air et les plans de protection de l'atmosphère des régions les plus fortement contributrices

1 – Zones sensibles à l'eutrophisation

OEO n°D5-1 : *Préserver les zones peu ou pas impactées par l'eutrophisation en limitant, dans les bassins versants concernés, les apports telluriques en nutriment à la source et lors de leurs transferts*

OEO n°D5-2 : *Identifier les zones d'eutrophisation avérées et les bassins versants les plus contributeurs à l'origine des principaux apports en nutriments depuis la source jusqu'à l'exutoire*

1.1. Mesures existantes

.....

1.1.1. Mesure mise en œuvre

Pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM, aucune mesure n'a été recensée⁵⁰.

1.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les SDAGE Seine-Normandie, Artois-Picardie et Loire-Bretagne ont fixé des orientations et dispositions relatives à la réduction ou la suppression des apports de nutriments.

L'identification des zones impactées et des bassins versants les plus contributeurs s'appuie sur l'état des lieux approuvé fin 2013 pour chaque bassin, notamment :

- le classement des masses d'eaux côtières sur la base des indicateurs biologiques de l'eutrophisation (phytoplancton et blooms de macro-algues opportunistes) ;
- les résultats de l'évaluation du risque biologique de non atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) (en lien avec l'évolution des pressions) ;
- les données issues de l'état des lieux et du RNAOE des masses d'eau continentales et souterraines, notamment vis-à-vis du risque « nitrate ».

50. Les mesures relatives à la prise en compte des pollutions telluriques - telles que la mise en place de la politique agricole commune - ne sont pas recensées dans les programmes de mesures, conformément à l'articulation avec la politique relative à l'eau et aux milieux aquatiques présentée en introduction.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 3 : Diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrates et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques agricoles.

- Disposition D2.12 : Prendre en compte l'eutrophisation marine dans la délimitation des zones vulnérables.

Orientation 4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques.

- Disposition D2.16 : Protéger les milieux aquatiques des pollutions par le maintien de la ripisylve naturelle ou la mise en place de zones tampons.
- Disposition D2.17 : Maîtriser le ruissellement et l'érosion en amont des masses d'eau altérées par ces phénomènes.
- Disposition D2.18 : Conserver les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements.
- Disposition D2.19 : Maintenir et développer les surfaces en herbes existantes (prairies temporaires ou permanentes).
- Disposition D2.20 : Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques.

Orientation 10 : Réduire les apports en excès de nutriments (azote et phosphore) pour limiter les phénomènes d'eutrophisation littorale et marine.

- Disposition D4.33 : Identifier les bassins prioritaires contribuant de manière significative aux phénomènes d'eutrophisation.
- Disposition D4.34 : Agir sur les bassins en « vigilance nutriments » pour prévenir tout risque d'extension des phénomènes d'eutrophisation aux zones encore préservées.

SDAGE 2016-2021 – Artois-Picardie

Orientation D-5 : Prendre des mesures pour lutter contre l'eutrophisation en milieu marin.

- Disposition D-5.1 : Mesurer les flux de nutriments à la mer.

SDAGE 2016-2021 – Loire-Bretagne

Orientations et dispositions du chapitre 2 – Réduire la pollution par les nitrates.

Orientations et dispositions du chapitre 3 – Réduire la pollution organique et bactériologique

Ces chapitres relatifs à la limitation des flux d'azote et de phosphore contribuent à l'objectif.

Orientation 10A : Réduire significativement l'eutrophisation des eaux côtières et de transition.

Son objectif de réduction des flux de nutriments dans tous les bassins versants en amont d'un site d'échouage de marées vertes contribue à cet objectif.

- Disposition 10A-1 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur plages.
- Disposition 10A-2 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur vasières.
- Disposition 10A-3 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur platier.
- Disposition 10A-4 : Poursuite des actions de limitation des flux de nutriments sur les sites les plus concernés par les blooms phytoplanctoniques.

1.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

L'essentiel des apports de nutriments à l'origine de l'eutrophisation provient des bassins versants. Les moyens de lutte contre l'eutrophisation sont élaborés dans le cadre de la Directive cadre sur l'eau⁵¹ qui couvre intégralement les eaux terrestres, de transition et côtières⁵². Les SDAGE Seine-Normandie, Artois-Picardie et Loire-Bretagne 2016-2021 contiennent des orientations et dispositions qui doivent permettre d'atteindre les objectifs environnementaux opérationnels fixés par le PAMM ; il n'est pas nécessaire de compléter ces orientations et dispositions.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.

51. Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, Journal officiel de l'Union européenne du 22 décembre 2010.

52. Circulaire du 17 février 2014 sur l'instruction du Gouvernement relative à l'articulation entre la directive cadre sur l'eau (DCE) et la directive cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM), 17 février 2014.

2 – Apports terrestres

OEO n°D5-3 : Réduire ou supprimer les apports de nutriments, en priorité dans les bassins versants les plus fortement contributeurs, en agissant sur les émissions des exploitations agricoles, des agglomérations et de l'industrie, et le transfert des nutriments vers le milieu marin

2.1. Mesures existantes

2.1.1. Mesures mises en œuvre

Pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM, aucune mesure n'a été recensée⁵³.

2.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Les SDAGE Seine-Normandie, Artois-Picardie et Loire-Bretagne ont fixé des orientations et dispositions relatives à la réduction ou la suppression des apports de nutriments.

SDAGE Seine-Normandie 2016-2021

Orientation 1 : Poursuivre la réduction des apports ponctuels de temps sec des matières polluantes classiques dans les milieux tout en veillant à pérenniser la dépollution existante.

- Disposition D1.1 : Adapter les rejets issus des collectivités, des industriels et des exploitations agricoles au milieu récepteur.
- Disposition D1.2 : Maintenir le bon fonctionnement du patrimoine existant des collectivités, des industriels et des exploitations agricoles au regard des objectifs de bon état, des objectifs assignés aux zones protégées et des exigences réglementaires.
- Disposition D1.6 : Améliorer la collecte des eaux usées de temps sec par les réseaux collectifs d'assainissement.
- Disposition D1.7 : Limiter la création de petites agglomérations d'assainissement et maîtriser les pollutions ponctuelles dispersées de l'assainissement non collectif.

53. Les mesures relatives à la prise en compte des pollutions telluriques - telles que la mise en place de la politique agricole commune - ne sont pas recensées dans les programmes de mesures, conformément à l'articulation avec la politique relative à l'eau et aux milieux aquatiques présentée en introduction.

Orientation 2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain.

- Disposition D1.8 : Renforcer la prise en compte des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme.
- Disposition D1.10 : Optimiser le système d'assainissement et le système de gestion des eaux pluviales pour réduire les déversements par temps de pluie.

Orientation 3 : Diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrates et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques agricoles.

- Disposition D2.13 : Réduire la pression de fertilisation dans les zones vulnérables pour atteindre les objectifs du SDAGE.
- Disposition D2.14 : Optimiser la couverture des sols en automne pour atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE.
- Disposition D2.15 : Maîtriser les apports de phosphore en amont des masses d'eau de surface menacées d'eutrophisation.

Orientation 4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques.

- Disposition D2.16 : Protéger les milieux aquatiques des pollutions par le maintien de la ripisylve naturelle ou la mise en place de zones tampons.
- Disposition D2.17 : Maîtriser le ruissellement et l'érosion en amont des masses d'eau altérées par ces phénomènes.
- Disposition D2.18 : Conserver les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements.
- Disposition D2.19 : Maintenir et développer les surfaces en herbe existantes (prairies temporaires ou permanentes).
- Disposition D2.20 : Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques.

Orientation 10 : Réduire les apports en excès de nutriments (azote et phosphore) pour limiter les phénomènes d'eutrophisation littorale et marine.

- Disposition D4.35 : Renforcer la réduction des apports de nutriments dans les bassins prioritaires.

Orientation 22 : Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité.

- Disposition D6.87 : Préserver les fonctionnalités des zones humides.

SDAGE 2016-2021 – Artois-Picardie

Orientation A-1 : Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux.

- Disposition A-1.1 : Adapter les rejets à l'objectif de bon état.

Orientation A-2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles).

- Disposition A-2.1 : Gérer les eaux pluviales.
- Disposition A-2.2 : Réaliser les zonages pluviaux.

Orientation A-3 : Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire.

- Disposition A-3.1 : Continuer à développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates.
- Disposition A-3.2 : Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs du SDAGE.
- Disposition A-3.3 : Mettre en œuvre les Plans d'action régionaux (PAR) en application de la directive nitrates.

Orientation A-4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer.

- Disposition A-4.1 : Limiter l'impact des réseaux de drainage.
- Disposition A-4.2 : Gérer les fossés.
- Disposition A-4.3 : Veiller à limiter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage.

Orientation A-9 : Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois-Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité.

- Disposition A-9.3 : Préciser la consigne « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau.
- Disposition A-9.5 : Gérer les zones humides

SDAGE 2016-2021 – Loire-Bretagne

Orientation 1C : Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques.

- Disposition 1C-4 : Limitation de l'érosion des sols.

Orientation 2A : Lutter contre l'eutrophisation marine due aux apports du bassin versant de la Loire.

Orientation 2B : Adapter les programmes d'actions en zones vulnérables sur la base des diagnostics régionaux.

- Disposition 2B-1 : Critères de déclassement en zones vulnérables.
- Disposition 2B-2 : Rapport préalable à la définition des programmes d'actions en zones vulnérables.
- Disposition 2B-3 : Programme d'action régional.
- Disposition 2B-4 : Zones d'action renforcée.

Orientation 2C : Développer l'incitation sur les territoires prioritaires.

- Disposition 2C-1 : Définition des zones prioritaires aux mesures d'incitation.

Orientation 3A : Poursuivre la réduction des rejets directs des polluants organiques et notamment du phosphore.

- Disposition 3A-1 : Poursuivre la réduction des rejets ponctuels.
- Disposition 3A-4 : privilégier le traitement à la source et assurer la traçabilité des traitements collectifs.

Orientation 3C : Améliorer la collecte des effluents.

- Disposition 3C-2 : Réduire la pollution des rejets d'eaux usées par temps de pluie.

Orientation 3D : Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée.

- Disposition 3D-3 : Traiter la pollution des rejets d'eaux pluviales.

Orientation 10A : Réduire significativement l'eutrophisation des eaux côtières et de transition.

- Disposition 10A-1 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur plages.
- Disposition 10A-2 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur vasières.
- Disposition 10A-3 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur platier.
- Disposition 10A-4 : Poursuite des actions de limitation des flux de nutriments sur les sites les plus concernés par les blooms phytoplanctoniques.

2.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures

existantes

L'essentiel des apports de nutriments à l'origine de l'eutrophisation provient des bassins versants. Les moyens de lutte contre l'eutrophisation sont élaborés dans le cadre de la Directive cadre sur l'eau⁵⁴ qui couvre intégralement les eaux terrestres, de transition et côtières⁵⁵. La lutte contre les pollutions diffuses et ponctuelles est un vecteur de réduction de l'eutrophisation clairement identifié dans les SDAGE Seine-Normandie, Artois-Picardie et Loire-Bretagne 2016-2021. Les actions portent sur tous les secteurs d'activités (collectivités territoriales, industries, agriculture, etc.) et sont territorialisées permettant ainsi d'agir plus activement sur les zones les plus sensibles ou les plus impactantes. Ces orientations et dispositions doivent permettre d'atteindre les objectifs fixés par le PAMM ; il n'est pas nécessaire de les compléter.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.

54. Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, Journal officiel de l'Union européenne du 22 décembre 2010.

55. Circulaire du 17 février 2014 sur l'instruction du Gouvernement relative à l'articulation entre la directive cadre sur l'eau (DCE) et la directive cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM), 17 février 2014.

3 – Apports atmosphériques

OEO n°D5-4 : Réduire les apports d'azote atmosphérique (Nox) en prenant en compte les enjeux du milieu marin dans les plans de lutte contre la pollution atmosphérique, les plans régionaux pour la qualité de l'air et les plans de protection de l'atmosphère des régions les plus fortement contributrices

3.1. Mesures existantes

3.1.1. Mesures mises en œuvre

Pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM, aucune mesure n'a été recensée.

3.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M302-MMN1b : Schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) pour la préservation de la qualité de l'air.

Les schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) définissent les orientations régionales et stratégiques pour la préservation de la qualité de l'air et la lutte contre le réchauffement climatique. Ces schémas, élaborés en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux, font l'objet d'une révision quinquennale. Les SRCAE constituent des documents d'orientations générales avec lesquels les autres plans et schémas territoriaux (PCET et par effet induit SCoT et PLU) devront être compatibles.

Les cinq schémas qui concernent la sous-région marine Manche-mer du Nord ont fixé des orientations stratégiques qui contribuent à limiter la pollution atmosphérique



Références :

- DREAL Nord-Pas-de-Calais. Schéma régional, climat – Air – Énergie du Nord-Pas-de-Calais. 2012, 243p.
- DREAL Picardie. Schéma régional, Climat – Air – Énergie de Picardie. 2012, 121p.
- DREAL Bretagne. Schéma régional, Climat – Air – Énergie de Bretagne, 2013-2018. 2013, 230p.
- DREAL Haute-Normandie. Schéma régional, Climat – Air – Énergie de Haute-Normandie. 2013, 256p.
- DREAL Basse-Normandie. Schéma régional, Climat – Air – Énergie de Basse-Normandie. 2013, 197p.



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique

Le SDAGE Seine-Normandie a fixé une orientation et des dispositions relative à la réduction des apports d'azote atmosphérique.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 36 : Acquérir et améliorer les connaissances.

- Disposition L1.148 : Étudier les causes, les manifestations et l'impact de l'eutrophisation sur les différents types de milieux.
- Disposition L1.149 : Étudier les transferts de contaminants et de nutriments vers les milieux aquatiques.

3.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

Cet objectif environnemental opérationnel vise exclusivement l'azote atmosphérique. Les autres polluants chimiques sont abordés dans l'objectif environnemental D8-4 lorsque la pollution est d'origine maritime et dans le D8-5 lorsqu'elle est d'origine terrestre.

Bien que le milieu marin ne soit pas explicitement pris en compte dans les schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie, la plupart de leurs orientations stratégiques concourent à la réduction de l'impact des pollutions atmosphériques sur l'eutrophisation en mer. Ces schémas étant opposables, les documents d'urbanisme doivent être rendus compatibles avec ceux-ci et contenir des dispositions relatives à la réduction de l'azote atmosphérique. Il n'apparaît donc pas nécessaire de compléter ces mesures.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.

Descripteur 6

Intégrité des fonds marins

PLAN D'ACTION POUR LE MILIEU MARIN

Sous-région marine Manche-mer du Nord

Sommaire

Rappel des enjeux écologiques.....	131
1 – Travaux et aménagements.....	133
1.1. Mesures existantes.....	133
1.1.1. Mesures mises en œuvre.....	133
1.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	135
1.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes	136
2 – Pêche professionnelle	137
2.1. Mesures existantes.....	137
2.1.1. Mesures mises en œuvre.....	137
2.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	138
2.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes	140
3 – Pêche à pied	141
4 – Aquaculture	142
4.1. Mesures existantes.....	142
4.1.1. Mesures mises en œuvre.....	142
4.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	143
4.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes	144
5 – Dragage et immersion	145
5.1. Mesures existantes.....	145
5.1.1. Mesures mises en œuvre.....	145
5.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	147
5.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes	148
5.3. Mesure nouvelle.....	148
6 – Extraction de granulats	150
6.1. Mesures existantes.....	150
6.1.1. Mesures mises en œuvre.....	150
6.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	152
6.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes	153
6.3. Mesure nouvelle.....	153
7 – Plaisance et loisir	155
7.1. Mesures existantes.....	155
7.1.1. Mesures mises en œuvre.....	155
7.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	156
7.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes	157
7.3. Mesure nouvelle.....	158

L'atteinte du bon état écologique passe par la vérification simultanée de tous les critères retenus⁵⁶ pour l'ensemble des descripteurs. Pour le descripteur 6, il s'agit de satisfaire la condition : « **le niveau d'intégrité des fonds marins garantit que la structure et les fonctions des écosystèmes sont préservées et que les écosystèmes benthiques, en particulier, ne sont pas perturbés** »⁵⁷.

Rappel des enjeux écologiques

Diverses activités humaines se pratiquant sur le littoral, sur l'estran et en mer, interagissent directement ou indirectement avec le sol et les fonds marins, et peuvent donc exercer des pressions physiques sur le substrat et sur la vie marine associée. C'est le cas notamment des aménagements côtiers, de la conchyliculture, des dragages portuaires, de l'extraction de granulats marins ou encore de certaines activités de pêche (arts traïnants notamment).

Les perturbations physiques sur le fond marin sont de plusieurs types. Les pressions d'étouffement et de colmatage résultent majoritairement de constructions permanentes ou de l'immersion de sédiments. L'abrasion est un dommage physique consistant en l'usure ou l'érosion des fonds causées par l'interaction directe entre des équipements et le fond. L'extraction et la modification du fond marin sont dues à l'exploitation des granulats marins.

En Manche-mer du Nord, les perturbations que constituent les destructions et les dommages physiques sont significatives. Les zones côtières et estuariennes sont le lieu de multiples activités humaines entraînant des pertes et dommages physiques aux habitats et espèces benthiques. Les pressions d'étouffement et de colmatage résultent majoritairement de constructions anthropiques, permanentes ou non, localisées sur le littoral et sur l'estran, ainsi que de l'immersion des sédiments issus des activités de dragages portuaires et d'entretien des chenaux de navigation, importante en Manche. L'abrasion est majoritairement induite par la pêche aux engins traïnants de fonds (chaluts et dragues), qui s'exerce sur une grande proportion de la sous-région marine, ainsi que ponctuellement par les mouillages des navires et la pose de câbles sous-marins. Enfin, les activités d'extraction de matériaux marins provoquent elles aussi une dégradation des habitats. Des modifications de la turbidité et de la nature des sédiments résultent de l'action de ces activités et peuvent modifier l'équilibre des grands estuaires, notamment celui de la Seine.

Pour la sous-région marine Manche-mer du Nord, l'enjeu tel que défini en 2012 sur la base de l'évaluation de l'état initial et la définition du bon état écologique est « **la préservation de l'intégrité des fonds marins et de la fonctionnalité des écosystèmes associés** ».

56. Tels que définis dans l'arrêté du 17 décembre 2012 relatif à la définition du bon état écologique des eaux marines et détaillé dans le document d'accompagnement.

57. Annexe I de la directive 2008/56/CE.

Cet enjeu se décline en objectifs environnementaux (définis en 2012) et en objectifs environnementaux opérationnels.

Objectifs environnementaux		
Préserver les habitats benthiques, notamment ceux ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème ⁵⁸		
Réduire les impacts sur les fonds marins affectant l'état et le fonctionnement des écosystèmes		
Thèmes	Objectifs environnementaux opérationnels	
Travaux et aménagements	D6-1	Réduire les impacts sur les habitats fonctionnels et particuliers de l'estran en limitant les aménagements au droit de ces zones sensibles du littoral (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)
	D6-2	Réduire les impacts des travaux, ouvrages, aménagements et installations sur les habitats benthiques sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)
Pêche professionnelle	D6-3	Préserver les habitats benthiques sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.) en limitant l'utilisation d'engins de pêche de fond
Pêche à pied	D6-4	Réduire les impacts sur les habitats benthiques du médiolittoral en améliorant les pratiques de la pêche à pied
Aquaculture	D6-5	Réduire les impacts de l'aquaculture marine sur les habitats benthiques en veillant à l'adéquation des techniques et des modalités d'élevages avec les habitats en présence
Dragage et immersion	D6-6	Réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidaux en limitant les dragages et immersions dans les zones sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)
Extraction de granulats	D6-7	Réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidaux en limitant les extractions de granulats marins et en adaptant les techniques d'extraction en fonction de la sensibilité des milieux
Plaisance et Loisir	D6-8	Réduire l'impact des activités de plaisance en adaptant la gestion des mouillages
	D6-9	Réduire les impacts des activités de plaisance et de loisirs sur les habitats de l'estran en limitant les effets du piétinement

58. Les objectifs opérationnels et les mesures relatives à cet objectif sont traités directement par le descripteur 1 et ne figurent donc pas dans ce chapitre.

1 – Travaux et aménagements

OEO n°D6-1 : Réduire les impacts sur les habitats fonctionnels et particuliers de l'estran en limitant les aménagements au droit de ces zones sensibles du littoral (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)

OEO n°D6-2 : Réduire les impacts des travaux, ouvrages, aménagements et installations sur les habitats benthiques sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)

1.1. Mesures existantes

1.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure M219-NAT1a : Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte.

La stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte, préconisée par le Grenelle de la mer, est un élément à prendre en compte dans l'aménagement du littoral. Elle comporte notamment des recommandations visant à limiter l'artificialisation du trait de côte et à justifier les choix d'aménagements. Ces derniers ne peuvent être envisagés que dans les secteurs à forte densité humaine, en les concevant de façon à permettre à plus long terme un déplacement des activités et des biens.



Référence :

- MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE. *Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte – vers la relocalisation des activités et des biens. 2012, 20p.*



Mesure M220-NAT1a : Cadre réglementaire visant à limiter les impacts d'un projet d'aménagement lors du dimensionnement et de la phase de travaux.

La loi dite « Littoral » encadre l'urbanisation et les aménagements sur les communes littorales, plus particulièrement dans la bande des 100 mètres. Par ailleurs, les communes littorales peuvent doter leur SCOT d'un volet maritime valant SMVM et permettant d'appréhender les enjeux marins et l'interface mer/terre.

Les codes de l'environnement et de la propriété des personnes publiques précisent le cadre réglementaire dans lequel peuvent s'inscrire ces types d'aménagements et de travaux. Il veille à ce que tous les aménagements ou travaux sur le littoral, sauf exception, fassent l'objet de demandes d'autorisations préfectorales au titre de la loi sur l'eau et de l'occupation du domaine public maritime (temporaire ou de concession). Ces autorisations sont soumises à une étude d'impacts comportant notamment un volet

morpho-sédimentaire et une caractérisation des peuplements benthiques. Dans certaines conditions, une évaluation des incidences Natura 2000 est exigée.

Il est à noter qu'il n'existe pas de zones interdites à la mise en œuvre de travaux en mer, sauf dans les zones de servitude, et les AMP à fort niveau de protection (arrêtés de protection de biotope, réserves naturelles, etc.).

Les installations permettant de produire des énergies marines renouvelables sont également soumises au minimum à la procédure loi sur l'eau, à une évaluation des incidences au titre de Natura 2000, à une étude d'impact (code de l'environnement) et à l'obtention d'une concession sur le domaine public maritime (code général de la propriété des personnes publiques). Les éoliennes marines, contrairement aux éoliennes terrestres, ne sont pas soumises à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Concernant l'hydrolien, les procédures administratives applicables sont comparables à celles de l'éolien offshore.

Le code général de la propriété des personnes publiques permet à l'État d'accorder des concessions sur le domaine public maritime ayant pour objet l'aménagement, l'exploitation et l'entretien de plages. Le concessionnaire est autorisé à occuper une partie de l'espace concédé, pour y installer et exploiter des activités destinées à répondre aux besoins du service public balnéaire. Ces activités doivent avoir un rapport direct avec l'exploitation de la plage et être compatibles avec le maintien de l'usage libre et gratuit des plages, les impératifs de préservation des sites et paysages du littoral et des ressources biologiques ainsi qu'avec la vocation des espaces terrestres avoisinants. La durée de la concession ne peut excéder douze ans. En dehors des installations sanitaires publiques et des postes de sécurité, seuls sont autorisés les installations et équipements démontables et transportables, et dont le retrait en fin de concession permet un retour du site à son état initial.

La pose de câbles sous-marins sur le domaine public maritime est soumise au minimum à la procédure loi sur l'eau, à une évaluation des incidences au titre de Natura 2000, à une étude d'impact et à l'obtention d'une concession sur le domaine public maritime. Dans le cadre des câbles raccordant les fermes d'hydroliennes ou les parcs éoliens à la terre, les impacts environnementaux sont évalués de façon globale en considérant les impacts des différents projets.

Au sein de la sous-région marine Manche-mer du Nord, trois projets de parcs éoliens sont en cours d'instruction dans le cadre du premier appel d'offres pour l'éolien offshore posé, publié en juillet 2011 : le projet de Fécamp, celui de Courseulles-sur-Mer, et celui de Saint-Brieuc. Dans le cadre du deuxième appel d'offres éolien (2014), une quatrième zone a été retenue au sein de la sous-région marine au large de la commune du Tréport. Ces quatre parcs représenteront une puissance totale installée d'environ 2 gigawatts. En 2015, une concertation a eu lieu au sein des conseils maritimes de façade (CMF) afin de préparer un troisième appel d'offre éolien. Cette concertation avait notamment pour objectif de définir des zones de moindres contraintes environnementales.

Concernant l'hydrolien dans la sous-région marine, les courants du Raz Blanchard et du Raz de Barfleur, parmi les plus puissants au monde, font de la Presqu'île du Cotentin le site français au potentiel le plus prometteur avec un gisement dont la puissance est estimée à environ 3 gigawatts. Suite à un appel à manifestation d'intérêt de 2013, deux projets de fermes pilotes ont été sélectionnés pour être installés au niveau du Raz Blanchard à l'horizon 2018.



Références :

- Code de l'environnement. Livre II : Milieux physiques – Titre I^{er} : Eau et milieux aquatiques et marins – Chapitre IV : Activités, installations et usages, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.

- Code de l'environnement. Livre 1^{er} : Dispositions communes - Titre II : Information et participation des citoyens - Chapitre II : Évaluation environnementale, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Code général de la propriété des personnes publiques. Deuxième partie : Gestion – Livre 1^{er} : Biens relevant du domaine public – Titre II : Utilisation du domaine public, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Code de l'urbanisme. Livre 1^{er} : Règles générales d'aménagement et d'urbanisme – Titre IV : Dispositions particulières à certaines parties du territoire – Chapitre VI : Dispositions particulières au littoral, version consolidée au 1^{er} janvier 2016.
- Décret n° 2013-611 du 10 juillet 2013 relatif à la réglementation applicable aux îles artificielles, aux installations, aux ouvrages et à leurs installations connexes sur le plateau continental et dans la zone économique et la zone de protection écologique ainsi qu'au tracé des câbles et pipelines sous-marins, Journal officiel du 12 juillet 2013.
- FRANCE ENERGIES MARINES. Guide d'évaluation des impacts environnementaux pour les technologies hydroliennes en mer : GHYDRO. 2013, 171p.
- Loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral. Journal officiel du 4 janvier 1986.
- MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'AMÉNAGEMENT ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE. Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens – actualisation 2010. 2010, 191p.

1.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les SDAGE Seine-Normandie, Artois-Picardie, et Loire-Bretagne ont fixé des orientations et dispositions relatives aux aménagements sur le littoral.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité.

- Disposition D4.48 : Limiter l'impact des travaux, aménagements et activités sur le littoral et le milieu marin.
- Disposition D4.49 : Limiter le colmatage des fonds marins sensibles.

Orientation 40 : Renforcer et faciliter la mise en œuvre des SAGE et de la contractualisation.

- Disposition L2.170 : Renforcer l'intégration des objectifs littoraux dans les SAGE.
- Disposition L2.171 : Favoriser la mise en place de démarches de gestion intégrée de la mer et du littoral et leur déclinaison dans les documents d'urbanisme.

SDAGE 2016-2021 – Artois-Picardie

Orientation D-3 : Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte.

- Disposition D.3-1 : Prendre en compte la protection du littoral dans tout projet d'aménagement.

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

- Disposition D-6.1 : Préserver les milieux riches et diversifiés ayant un impact sur le littoral.

SDAGE 2016-2021 – Loire-Bretagne

Orientation 10F : Aménager le littoral en prenant en compte l'environnement.

- Disposition 10F-1 : Recommandations concernant les travaux d'aménagement relatifs à la gestion du trait de côte.

Orientation 10H : Contribuer à la protection des écosystèmes littoraux.

1.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

Tous les aménagements et travaux sur le littoral ou en mer sont soumis à autorisation selon des procédures d'instruction cadrées exigeant la plupart du temps une étude d'impacts. Les maîtres d'ouvrage doivent concevoir leur projet en fonction des enjeux de préservation du milieu marin. C'est le cas notamment lors de la définition des zones potentielles de parcs éoliens, du tracé des câbles sous-marins, d'aménagements portuaires ou de travaux de défense contre la mer.

Une communication ciblée auprès des porteurs de projet et la réalisation de guides encourageant les pratiques respectueuses de l'environnement sont des actions à poursuivre. Elles doivent également permettre d'améliorer la prise en compte des impacts cumulés (cf. Objectifs transversaux).

La réglementation encadrant les aménagements littoraux et les travaux maritimes est jugée suffisamment robuste et bien appliquée concernant la prise en compte de l'intégrité des fonds.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant, à dire d'experts. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.

2 – Pêche professionnelle

OEO n°D6-3 : Préserver les habitats benthiques sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.) en limitant l'utilisation d'engins de pêche de fond

La pêche aux arts traînants de fond remanie les fonds sédimentaires en tractant, derrière un navire, un engin (chalut, drague, etc.) destiné à capturer les espèces commerciales vivant à proximité du fond. Il existe différents types de chaluts de fond (chalut de fond à panneaux, chalut à perche, etc.) dont les composants varient (perche, type de bourrelet, type de panneaux, etc.). Les arts dormants peuvent également, dans une moindre mesure et sous certaines conditions, générer une pression sur les habitats. L'ampleur du remaniement des fonds dépend du type d'engin, de sa méthode de mise en œuvre, de sa taille et de son poids, de la vitesse à laquelle il est tracté, et de la nature des fonds. Les effets induits par les dragues varient également en fonction du type d'engin (une ou plusieurs dragues, type d'armature, poids, lame ou dents, etc.). Ce remaniement peut induire des modifications morphologiques des fonds en fonction de leur nature, et une remise en suspension liée à l'action mécanique du chalut ou de la drague.

2.1. Mesures existantes

2.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure M221-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux engins de pêche pour limiter les pressions exercées sur les écosystèmes marins.

Le règlement européen relatif à la protection des écosystèmes marins vulnérables vise directement à réduire les impacts des engins de pêche sur les fonds marins en haute mer. Toutefois, d'autres textes contribuent indirectement à la préservation des fonds via la conservation des ressources de pêches (mise en place de mesures techniques pour la protection des juvéniles, gestion de l'effort de pêche, etc.).

Le décret du 25 janvier 1990⁵⁹ précise que l'usage des filets remorqués est interdit à moins de trois milles de la laisse de basse mer des côtes du continent, et de celles des îles ou îlots émergeant en permanence. Toutefois, lorsque la profondeur des eaux le permet ou lorsqu'une telle mesure ne remet pas en cause les exigences de la protection des ressources, l'autorité compétente peut autoriser par arrêté l'usage des filets remorqués à l'intérieur de la bande littorale des trois milles et fixer les caractéristiques des navires et de leurs filets, dans certaines zones et sous certaines conditions (périodes, espèces ciblées, etc.).

59. Décret n°90-618 du 11 juillet 1990 relatif à l'exercice maritime de loisir codifié dans le code rural et de la pêche maritime (2014).

À ce titre, les activités de pêche autorisées par dérogation dans la zone des 3 milles nautiques sont nombreuses à l'échelle de la sous-région marine Manche-mer du Nord. Néanmoins, afin de protéger les zones de nourriceries de juvéniles de sole, l'arrêté national du 22 janvier 2015 interdit l'usage du chalut dans quatre zones de Manche Est situées à moins de 3 milles nautiques, diminuant de fait la pression sur les habitats.

Dans les sites Natura 2000, les documents d'objectifs (DOCOB) peuvent proposer des mesures destinées à protéger les habitats d'intérêt communautaire lorsqu'un risque de dégradation a été mis en évidence par la méthode d'évaluation des risques de dégradation des habitats naturels par les activités de pêche maritime. Le site Natura 2000 « Baie de Seine occidentale » constitue le premier site de la sous-région marine sur lequel cette analyse a été mise en œuvre. Les mesures réglementaires qui y ont été proposées visent à réduire la pression du chalutage de fond dans la bande des 3 milles du site, ainsi qu'à tester sur une zone témoin l'effet de l'arrêt de l'utilisation des arts traînants sur l'évolution de l'état de conservation des habitats.



Références :

- Arrêté ministériel du 22 janvier 2015 créant un régime national de gestion pour la pêcherie de la sole commune (*Solea solea*) en Manche Est (division CIEM VII d), 22 janvier 2015.
- Code rural et de la pêche maritime. Livre IX : Pêche maritime et aquaculture marine - Titre II : Conservation et gestion des ressources halieutiques - Chapitre I : Dispositions générales, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATUREL. Méthode d'évaluation des risques de dégradation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire par les activités de pêche maritime. 2012, 96p.
- Règlement (UE) n°734/2008 du Conseil du 15 juillet 2008 relatif à la protection des écosystèmes marins vulnérables de haute mer contre les effets néfastes de l'utilisation des engins de pêche de fond, Journal Officiel de l'Union européenne du 30 juillet 2008.
- Règlement (CE) n° 1954/2003 du Conseil du 04 novembre 2003 concernant la gestion de l'effort de pêche concernant certaines zones et ressources de pêche communautaires, modifiant le règlement (CEE) n°2847/93 et abrogeant les règlements (CE) n°685/95 et (CE) n°2027/95, journal officiel du 7 novembre 2003.
- Règlement (UE) n° 227/2013 du Parlement et du Conseil du 13 mars 2013 modifiant le règlement (CE) n° 850/98 du Conseil visant à la conservation des ressources de pêche par le biais de mesures techniques de protection des juvéniles d'organismes marins et le règlement (CE) no 1434/98 du Conseil spécifiant les conditions dans lesquelles le hareng peut être débarqué à des fins industrielles autres que la consommation humaine directe, Journal officiel de l'Union européenne du 20 mars 2013.

2.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M008-NAT1b : Améliorer les connaissances et développer de nouvelles pratiques de pêche professionnelle pour limiter les impacts sur les écosystèmes marins.

Cette mesure⁶⁰ vise à améliorer les connaissances sur les incidences de la pêche sur les écosystèmes marins et en particulier sur les habitats et espèces protégées. Elle a également pour but de développer et expérimenter des équipements et des pratiques de pêche innovants permettant notamment :


60. Cette mesure répond à quatre objectifs de la Politique Commune des Pêches, à savoir « l'exploitation des ressources halieutiques au Rendement Maximum Durable au plus tard en 2020 », « la mise en œuvre d'une approche écosystémique de la gestion des pêches », « l'élimination progressive des rejets » et « cohérence avec la législation environnementale de l'Union, en particulier eu égard à l'objectif visant à réaliser un bon état écologique au plus tard en 2020 conformément à la directive 2008/56/CE, ainsi qu'avec d'autres politiques de l'Union comme les directives 92/43/CEE et 2009/147/CE ».

- la diminution des rejets d'espèces commerciales afin de contribuer à l'atteinte du Rendement Maximum Durable,
- la limitation des captures accidentelles d'espèces protégées,
- la réduction de l'incidence de la pêche sur les habitats marins.

Enfin, afin d'encourager la mise en œuvre de ces nouvelles techniques de pêche, des actions de sensibilisation à destination des pêcheurs professionnels seront réalisées.

Le projet JUMPER, mené par le CNPMM en lien avec l'Ifremer, co-financé par France filière pêche et le Pôle Mer Bretagne Atlantique est un exemple de ce type de projets qui présentent des bénéfices annexes tels que l'économie de carburant. De même, le projet OPTIPECHE, porté par iXSean et financé pour partie par le Pôle Mer Bretagne Atlantique et par la Région Bretagne et les conseils départementaux bretons, avait pour objectif la création de nouveaux outils, notamment informatique et d'automatisation. Ce projet a eu d'importantes retombées qui ont permis de réduire les coûts d'exploitation, de limiter l'impact des engins sur les fonds, d'améliorer la sélectivité des captures ainsi que d'accroître la sécurité des marins à bord.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

 Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Références :

- Pôle Mer Bretagne Atlantique, 2012. JUMPER – Un panneau de chalut moins impactant pour l'environnement.
- Pôle Mer Bretagne Atlantique, 2005. Optipêche – Trier sur le fond, pas sur le pont.



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Le SDAGE Seine-Normandie a fixé une orientation et disposition relative aux activités sur le littoral et le milieu marin, notamment la pêche.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité.

- Disposition D4.48 : Limiter l'impact des travaux, aménagements et activités sur le littoral et le milieu marin.

2.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

L'absence de données quantitatives globales sur les surfaces concernées par la pression de pêche rend difficile une évaluation précise de l'impact de chaque métier. Si la sensibilité intrinsèque de certains fonds et biotopes associés est reconnue, les impacts physiques engendrés par les différents outils de pêche font l'objet de discussions.

Pour améliorer la connaissance et faire évoluer les pratiques, l'interaction entre professionnels et établissements de recherche qui s'opère déjà au sein de structures d'appui à l'innovation et au développement économique, parmi lesquels il faut souligner les pôles de compétitivités, est un atout.

Les limitations imposées par les réglementations sur l'usage de certains arts, tout comme certaines mesures décrites dans le chapitre relatif au descripteur 3, contribuent plus ou moins directement à la protection des fonds (mesures M213-NAT1a et M214-NAT1a). À ce titre, il est à noter que des débats sont en cours sur une évolution de la réglementation des pêcheries de fonds aux arts-traînants pour permettre une régionalisation de la gestion de la pêche. Les règlements CE n°850/98 et CE n°227/2013 sont ainsi susceptibles d'être modifiés très prochainement.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant, à dire d'experts. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.

3 – Pêche à pied

OEO n°D6-4 : *Réduire les impacts sur les habitats benthiques du médiolittoral en améliorant les pratiques de la pêche à pied*

La pêche à pied se pratique sur l'estran, sans le recours à une embarcation ou à un quelconque engin flottant, à la main ou à l'aide d'outils divers (couteaux, cuillères, crochets, ciseaux à bis, outils de jardin, etc.). On trouve parmi les principales espèces ciblées : les étrilles, tourteaux, araignées, couteaux, palourdes bigorneaux, huîtres, crevettes, coques, moules, etc.

La pratique de pêche à pied a notamment un impact sur les peuplements faunistiques et floristiques des blocs rocheux, du fait de leur déplacement ou de leur retournement, ainsi que par l'utilisation d'outils sur les fonds meubles (râteau, bêche, pelle, etc.) et l'arrachage des herbiers.

Le piétinement s'exerce entre autres sur les niveaux intertidaux bas et moyen inférieur, champs de blocs, zones faillées médiolittorales, zones de sables coquilliers, etc.

Suivant les techniques de pêche à pied et les habitats ciblés, les pressions occasionnées sur l'intégrité des fonds sont différentes : abrasion ou étouffement, compactage, etc.

Cet objectif est en lien étroit avec l'objectif D3-1 : "Maintenir ou atteindre le bon état des stocks en adaptant l'activité de pêche professionnelle et de loisir". Les mesures qui y sont décrites portent en effet conjointement sur l'extraction d'espèces et sur la préservation des habitats.

Pour en savoir plus, se référer à la page 91.

4 – Aquaculture

OEO n°D6-5 : Réduire les impacts de l'aquaculture marine sur les habitats benthiques en veillant à l'adéquation des techniques et des modalités d'élevages avec les habitats en présence

L'installation sur l'estran des équipements nécessaires à l'activité de conchyliculture est susceptible d'avoir des impacts directs et indirects sur les habitats.

La présence d'installations conchyloles, du fait des rejets des animaux élevés, des débris coquilliers et du ralentissement des courants, peut engendrer un étouffement par privation de lumière, d'oxygène ou par un étouffement physique direct. Ces pressions peuvent varier fortement en intensité et en surface suivant le site considéré.

La présence de structures (tables ou bouchots) induit une altération de la circulation et de la propagation des vagues. Selon l'orientation des structures par rapport aux courants dominants et à la direction de propagation des vagues, la nature du sédiment vierge, le niveau de turbidité ambiant et la densité des structures, un envasement de quelques centimètres à quelques dizaines de centimètres peut être observé dans les parcs conchyloles ou à leur abord immédiat. Cet impact reste néanmoins limité spatialement.

L'entretien des concessions de salicorne par labour et leur récolte manuelle sur l'estran peuvent engendrer une déstructuration du substrat, ainsi qu'une perte d'habitats.

4.1. Mesures existantes

.....

4.1.1. Mesures mises en œuvre



Le code général de la propriété des personnes publiques soumet les exploitations aquacoles au régime des concessions du domaine public maritime (DPM). À ce titre, ces dernières sont inaliénables, imprescriptibles et soumises au principe de libre accès sur le DPM.

Le code rural et de la pêche maritime prévoit qu'un schéma des structures des exploitations de cultures marines soit établi par département et par type d'activité. Ce schéma définit les priorités selon lesquelles les objectifs de la politique d'aménagement des structures des exploitations de cultures marines sont mis en œuvre. Les voies d'accès aux sites et les surfaces terrestres nécessaires à leur exploitation doivent être clairement indiquées.

Le code de l'environnement précise que les schémas des structures doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale et dans certaines conditions d'une évaluation des incidences Natura 2000.

Les schémas des structures des exploitations conchylicoles⁶¹ applicables à la sous-région marine Manche-Nord prévoient l'obligation de nettoyage des concessions (débris de coquilles, déchets, vase, etc.), voire la destruction des ennemis de la conchyliculture parmi lesquels figurent certaines espèces non indigènes (ENI). Ce nettoyage participe à la restauration de la qualité biologique des fonds marins.



Références :

- Code général de la propriété des personnes publiques. Deuxième partie : Gestion – Livre 1^{er} : Biens relevant du domaine public - Titre II : Utilisation du domaine public, version consolidée du 1^{er} janvier 2015.
- Code rural et des pêches maritimes. Livre IX : Pêche maritime et aquaculture marine - Titre II : Conservation et gestion des ressources halieutiques - Chapitre III : Aquaculture marine, version consolidée au 1^{er} janvier 2016.
- Code de l'environnement. Livre 1^{er} Dispositions communes - Titre II : Information et participation des citoyens - Chapitre II : Évaluation environnementale, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Code de l'environnement. Livre IV : Patrimoine naturel - Titre 1^{er} : Protection du patrimoine naturel - Chapitre IV : Conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.

4.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M304-MMN1b : Élaborer et mettre en œuvre les schémas régionaux de développement de l'aquaculture marine (SRDAM).

Le code rural et des pêches maritimes prévoit que des SRDAM soient établis dans chaque région comportant une façade maritime afin de recenser les sites existants et les sites propices au développement d'une aquaculture marine durable en indiquant les voies d'accès aux sites, ainsi que les surfaces terrestres nécessaires à leur exploitation. L'identification des sites prend en compte l'ensemble des caractéristiques du milieu (hydrologiques, océanographiques, biogéographiques, écologiques, trophiques, sanitaires). Les SRDAM doivent tenir compte des impacts environnementaux et des bénéfices socio-économiques que l'activité est susceptible d'engendrer.



Référence :

- Code rural et de la pêche maritime. Livre IX : Pêche maritime et aquaculture marine – Titre II : Conservation et gestion des ressources halieutiques – Chapitre III : Aquaculture marine, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.



Mesure M019-ATL1b : Promouvoir des méthodes d'exploitation durable du milieu concernant la conchyliculture et préconiser la généralisation d'un volet sur les déchets marins dans les schémas des structures des cultures marines.

Lors de la révision des schémas des structures des exploitations des cultures marines, soumis à évaluation environnementale, il conviendra de vérifier localement que, dans les zones soumises à marée, l'accès aux

61. Décret n°83-228 du 22 mars 1983 fixant le régime de l'autorisation des exploitations de cultures marines modifié par le décret n°2009-1349 du 28 octobre 2009 puis codifié par décret dans le code rural et de la pêche maritime (2014).

concessions par les professionnels soit clairement délimité afin de modérer la dégradation des habitats par piétinement ou écrasement. Il conviendra de vérifier également que, dans l'ensemble des zones, la collecte des déchets issus de l'exploitation sur les concessions de cultures marines et leur massification à terre en vue de leur traitement ultérieur soient prévues.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Le SDAGE Seine-Normandie a fixé une orientation et disposition relative à la préservation et la restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques littoraux et marins.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité.

- Disposition D4.48 : Limiter l'impact des travaux, aménagements et activités sur le littoral et le milieu marin.

4.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

L'aquaculture marine est une activité qui s'exerce dans un cadre bien défini. Les SRDAM ont vocation à compléter les schémas des structures révisés. Une fois mis en œuvre, ces documents permettront d'optimiser les surfaces d'exploitation, en intégrant une éventuelle expansion, de limiter les dégâts liés aux emprises et aux circulations sur le domaine public maritime (DPM) et de mieux gérer les déchets en cours et en fin d'activité.

Les dispositions de ces schémas permettront à terme de couvrir les objectifs fixés dans le PAMM.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant, à dire d'experts. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.

5 – Dragage et immersion

OEO n°D6-6 : Réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidaux en limitant les dragages et immersions dans les zones sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)

L'immersion de matériaux de dragages – issus de l'entretien des chenaux de navigation, des bassins portuaires ou des canaux d'alimentation des centrales nucléaires – peut provoquer l'étouffement d'habitats et de biocénoses associées par leur dépôt sur le fond. Les dragages peuvent provoquer, par abrasion, la dégradation des habitats et des biocénoses associées, notamment dans les zones estuariennes. Enfin, ces activités peuvent modifier localement la turbidité et la nature sédimentaire des fonds. La recolonisation par les espèces benthiques avoisinantes, après dépôts de sédiments, peut parfois permettre la reconstitution d'habitats et de biocénoses.

5.1. Mesures existantes

5.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure M223-NAT1a : Cadre réglementaire visant à limiter l'impact des opérations de dragage et de la gestion des sédiments.

Le code de l'environnement précise que les dragages, et plus largement les rejets en mer, sont soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau. Cette démarche nécessite d'évaluer les impacts de l'activité. Le choix des conditions de réalisation est issu d'un compromis entre la prise en compte des enjeux écologiques (morphologiques, hydrographiques, biologiques, etc.) et socio-économiques (activités aquacoles, activités de loisirs, etc.), et de la faisabilité technique à un coût acceptable. La demande d'autorisation prévoit également les moyens d'évaluation et de suivi des travaux. Dans certaines conditions, une évaluation des incidences Natura 2000 est exigée. De plus, les arrêtés préfectoraux peuvent intégrer des prescriptions particulières en fonction des enjeux locaux.

Dans le cas des ports de Boulogne et de Calais, un arrêté de dragage fixe les quantités de sédiments à draguer ainsi que les points de dragage autorisés. Les autorisations délivrées dans ce cadre prennent en compte l'environnement à travers un dossier « loi sur l'eau » et une déclaration ou une demande d'autorisation devant prendre en compte la qualité et les quantités de sédiments à claper. La zone de clapage est définie avec plusieurs interlocuteurs, notamment l'Ifremer et la Préfecture maritime, en se fondant sur une étude d'impact comprenant l'étude des courants, la bathymétrie et la qualité des fonds marins.

Le suivi bio-sédimentaire de la zone de clapage dont l'étude est confiée à la station marine de Wimereux de l'Université Lille 1 pour le département du Pas-de-Calais (62), est réalisé tous les deux ans. Cette dernière a déterminé l'absence d'impact du clapage tant au niveau des peuplements macro-benthiques que sur la structure granulométrique de la zone suivie.



Références :

- Arrêté préfectoral au titre du code de l'environnement du 30 novembre 2012, relatif au dragage d'entretien et immersion des produits de dragage du port de Boulogne, 30 novembre 2012.
- Code de l'environnement. Livre II : Milieux physiques – Titre I^{er} : Eau et milieux aquatiques et marins – Chapitre IV : Activités, installations et usages, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Code de l'environnement. Livre V : Prévention des pollutions, des risques et des nuisances – Titre IV : Déchets – Chapitre I^{er} : Élimination des déchets et récupération des matériaux, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.



Mesure M305 – MMN1a : Schémas départementaux de dragage pour l'encadrement et la gestion de ces opérations.

Des schémas départementaux de dragage, approuvés par arrêté préfectoral, ont été élaborés sur certains territoires. Ils permettent aux acteurs locaux (État, maîtres d'ouvrage, associations, professionnels, etc.) de développer une méthode de travail commune et une vision partagée sur les opérations de dragage et sur le devenir des sédiments. Les schémas existants n'ont pas de valeur juridique mais ont pour vocation de formaliser les règles de bonnes pratiques pouvant parfois être plus exigeantes que la réglementation en vigueur.

Certains départements, comme le Finistère, ont réalisé des schémas départementaux de dragage. Ils visent à rechercher des points de convergence entre les différents acteurs concernés par l'activité (maîtres d'ouvrage, associations, professionnels) sur l'amélioration des processus techniques et administratifs en allant, s'il le faut, au-delà du strict respect des exigences réglementaires (ex : réalisation de dragages plus réguliers portant sur de plus petites quantités afin d'éviter un dragage en une seule fois de quantités importantes de sédiments qui présenteront, dans certains cas, des concentrations en contaminants élevées suite à plusieurs années d'accumulation).

D'autre part, certains ports ont pris l'initiative d'une démarche de mutualisation des outils de dragage afin de réaliser une économie d'échelle. Les départements de la Seine Maritime et de la Manche, le syndicat mixte des ports de Caen-Ouistreham et Cherbourg, ainsi que le syndicat mixte du port de Dieppe ont créé un groupement de commandes pour la consultation commune des entreprises de dragage et nivellement.



Référence :

- DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'ÉQUIPEMENT du FINISTÈRE. Schéma de référence des dragages en Finistère. 2008, 51p.

5.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M024-NAT1b : Favoriser la mise en œuvre de schémas d'orientation territorialisés des opérations de dragage et des filières de gestion des sédiments, évolutifs et adaptés aux besoins locaux.

En lien avec les conclusions de la conférence environnementale de 2013, la mesure a pour objectif la mise en place de schémas directeurs actualisés de gestion des dragages à l'échelle spatio-temporelle pertinente. Ils devront permettre d'anticiper les besoins des acteurs, et de leur proposer les outils adaptés à l'optimisation environnementale de la gestion des sédiments dragués.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les SDAGE Seine-Normandie, Artois-Picardie et Loire-Bretagne ont fixé des orientations et dispositions relatives aux opérations de dragage et d'immersions des sédiments.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité.

- Disposition D4.48 : Limiter l'impact des travaux, aménagements et activités sur le littoral et le milieu marin.

SDAGE 2016-2021 – Artois-Picardie

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.

- Disposition D-6.1 : Préserver les milieux riches et diversifiés ayant un impact sur le littoral.

Orientation D-7 : Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de curage ou de dragage.

- Disposition D-7.1 : Réaliser des études d'impact lors des dragages-immersions des sédiments portuaires.

SDAGE 2016-2021 – Loire-Bretagne

Orientation 10B : Limiter ou supprimer certains rejets en mer.

- Disposition 10B1 : Planification de la gestion des matériaux de dragage.
- Disposition 10B2 : Rejet des produits de ces dragages.

Orientation 10I : Préciser les conditions d'extraction de certains matériaux marins.

- Dispositions 10I1 : Conditions de délivrance d'autorisations de prospection et recherche de granulats marins.
- Disposition 10I2 : Étude d'impact requise pour l'autorisation préalable à l'extraction.

5.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

Cet objectif environnemental opérationnel vise exclusivement l'impact des rejets sur les fonds marins. Les effets liés à d'éventuelles perturbations des conditions hydrographiques ou à la toxicité des sédiments sont respectivement abordés dans les descripteurs 7 et 8.

Chaque opération de dragage et d'immersion (rejet par conduite ou clapage) fait l'objet d'une évaluation individuelle de son incidence environnementale qui prend également en compte les impacts cumulés. Cette réglementation est jugée bien appliquée par les services de police de l'eau (instruction et contrôles).

Le déploiement préconisé des schémas d'orientation territorialisés des opérations de dragage et des filières de gestion des sédiments devrait permettre d'aborder les besoins de dragage de façon globale à une échelle pertinente. Ils permettront également d'optimiser les filières de gestion des sédiments dragués par la recherche du meilleur compromis environnemental et technique à un coût acceptable.

Bien que les pratiques les plus impactantes ne soient presque plus utilisées (rejet par surverse), les activités de dragage et d'immersion ne restent toutefois pas sans conséquence sur le milieu. De ce fait, il convient de poursuivre les expertises pour améliorer encore les conditions d'exercice de cette activité.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, il apparaît nécessaire de compléter l'existant en accentuant l'accompagnement des professionnels et des gestionnaires de port dans l'exercice de leur activité.

5.3. Mesure nouvelle

Compte tenu de l'analyse de l'existant, une mesure nouvelle a été définie afin de pouvoir atteindre les objectifs fixés.



Mesure M014-NAT2 : Promouvoir les méthodes de dragage et d'immersion les moins impactantes sur le milieu marin.

De nombreuses techniques existent pour réaliser des dragages portuaires et des immersions de sédiments dragués. Certaines techniques peuvent être plus impactantes pour l'environnement et la santé humaine que d'autres. Elles sont donc à éviter (par exemple, le dragage à l'américaine n'est pratiquement plus utilisé). En revanche, différentes techniques, équipements et pratiques qui permettent d'éviter ou réduire les impacts des dragages sur l'environnement sont à privilégier. Les « bennes preneuses » par exemple, dites « environnementales », permettent d'améliorer la précision du dragage et de limiter les remises en suspension de sédiments. La mise en place de systèmes d'étanchéité sur ces équipements ou l'utilisation

d'une benne à double-paroi permet de limiter le taux de remise en suspension des sédiments.

L'objectif de cette mesure est donc de recenser et de promouvoir les méthodes de dragage et d'immersion les moins impactantes sur le milieu marin, par le biais de la rédaction de guides de bonnes pratiques, d'actions de sensibilisation, etc.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

 Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »

6 – Extraction de granulats

OEO n°D6-7 : Réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidaux en limitant les extractions de granulats marins et en adaptant les techniques d'extraction en fonction de la sensibilité des milieux

Le terme de granulats marins désigne des matériaux minéraux qui sont extraits du fond des mers et océans. L'exploitation de cette ressource peut représenter une ressource complémentaire à l'exploitation des matériaux alluvionnaires à terre.

Les extractions de sables et de graviers impactent les fonds, notamment les habitats sensibles. L'activité est à l'origine de surcreusement des fonds, de la création de sillons plus ou moins larges et profonds selon les techniques employées et l'intensité des exploitations.

Les sédiments fins issus de la surverse ou du passage du bec d'écluse sur le fond sont à l'origine de l'augmentation de la turbidité de l'eau marine. Cet impact temporaire est étendu à l'ensemble de la zone subissant l'extraction. La portée des effets dépend de la nature des particules remises en suspension, de leur quantité et des conditions hydrodynamiques locales. En se redéposant, le panache turbide peut localement entraîner un colmatage des fonds, menant à des changements granulométriques et morphologiques des fonds potentiellement néfastes pour la biodiversité.

6.1. Mesures existantes

.....

6.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure M224-NAT1a : Stratégie nationale pour la gestion des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières.

Les Grenelles de l'environnement et de la mer ont abouti à plusieurs engagements concernant directement l'industrie extractive ou ayant un impact notable sur la production, les besoins et la réglementation. Ainsi, la stratégie nationale pour la gestion des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières a été élaborée. Elle permet de définir les conditions propices à un développement mesuré de l'extraction en intégrant les enjeux environnementaux, sociaux et économiques. Cette stratégie précise également qu'à terme, l'extraction de granulats marin devra être pensée dans le cadre de la PMI.



Référence :

- MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT – MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE, DE L'ÉNERGIE ET DE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE. *Stratégie nationale pour la gestion durable des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières*. 2012, 14p.



Mesure M225-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux demandes d'autorisation d'extraction.

L'extraction de granulats marins est une activité qui nécessite une autorisation, au titre du code minier et du code général de la propriété des personnes publiques, composée de trois actes : un titre minier (permis exclusif de recherche ou concession), une autorisation d'occupation temporaire du domaine publique maritime (DPM) et une autorisation d'ouverture de travaux miniers.

La demande d'autorisation comporte une étude d'impact du projet et dans certaines conditions une évaluation des incidences Natura 2000. Un guide méthodologique national permet de normaliser ces études et d'appuyer les porteurs de projets. Les arrêtés préfectoraux d'autorisation intègrent notamment des prescriptions en termes de profondeur maximale d'exploitation, afin de ne pas appauvrir la ressource sédimentaire et de ne pas modifier la nature des fonds. De plus, si l'activité d'extraction risque de compromettre directement ou indirectement l'intégrité de zones d'intérêt écologique (plages, dunes, frayères, etc.), hydrogéologique ou économique (exploitations aquacoles, etc.), l'autorité préfectorale de département peut l'interdire.

Au sein de la sous-région marine, le groupement d'intérêt scientifique « suivi des impacts de l'extraction de granulats marins » (GIS SIEGMA), créé en juin 2003 en Haute-Normandie, avait pour objectif d'étudier l'impact de l'exploitation des granulats marins. Les études du GIS SIEGMA ont été menées sur deux sites : Dieppe et la Baie de Seine. En baie de Seine, l'expérimentation s'est faite sur deux zones de surfaces identiques sur lesquelles la stratégie d'exploitation était différente : un site exploité afin d'étudier l'intérêt potentiel d'une extraction en « jachère tournante » (un an sur trois) et un site exploité de manière continue. Le suivi des deux sites a permis entre autre de comparer l'impact de l'extraction de granulats et d'étudier le rythme de restauration des fonds après l'arrêt des extractions (test de la jachère).



Références :

- Code de l'environnement. Livre I^{er} : Dispositions communes – Titre II : Information et participation des citoyens – Chapitre II : Évaluation environnementale, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Code général de la propriété des personnes publiques. Deuxième partie : Gestion – Livre I^{er} : Bien relevant du domaine public – Titre II : Utilisation du domaine public, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Code minier. Livre I^{er} : Le régime légal des mines – Titre III : L'exploitation – Chapitre III : L'exploitation en mer, version consolidée du 1^{er} mars 2011.
- MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER. Guide pour l'évaluation des incidences de projets d'extractions de matériaux en mer sur les sites Natura 2000 – Guide méthodologique. 2010, 197p.



Mesure M226-NAT1a : Suspension des extractions en habitats sensibles : Cas du maërl.

Les bancs de maërl, accumulation d'algues calcaires, sont situés sur la façade Manche Atlantique, essentiellement entre la presqu'île du Cotentin et Noirmoutier. Ils ont été historiquement exploités en Bretagne pour des usages agricoles puis pour le traitement de l'eau. L'arrêt de son extraction, acté lors du Grenelle de l'environnement, est effectif depuis fin 2013.



Référence :

- Loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, Journal officiel du 5 août 2009.

6.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M – SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les SDAGE Seine-Normandie, Artois-Picardie et Loire-Bretagne ont fixé des orientations et des dispositions relatives à l'exploitation des granulats marins.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité.

- Disposition D4.48 : Limiter l'impact des travaux, aménagements et activités sur le littoral et le milieu marin.

Orientation 24 : Éviter, réduire, compenser l'incidence de l'extraction de matériaux sur l'eau et les milieux aquatiques.

- Disposition D6.103 : Planifier globalement l'exploitation des granulats marins.

SDAGE 2016-2021 – Artois-Picardie

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.

- Disposition D-6.2 : Rendre compatible l'extraction de granulats avec la diversité des habitats marins.

SDAGE 2016-2021 – Loire-Bretagne

Orientation 101 : Préciser les conditions d'extraction de certains matériaux marins.

- Dispositions 1011 : Conditions de délivrance d'autorisations de prospection et recherche de granulats marins.
- Disposition 1012 : Étude d'impact requise pour l'autorisation préalable à l'extraction.

6.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

Cet objectif environnemental opérationnel vise exclusivement l'impact des extractions sur l'intégrité des fonds marins. Les effets liés à d'éventuelles perturbations des conditions hydrographiques sont abordés dans le descripteur 7.

Chaque opération d'extraction fait l'objet d'une évaluation individuelle de son incidence environnementale qui prend également en compte les impacts cumulés. L'autorisation d'extraction fait suite à un processus d'instruction clairement établi et robuste.

Par ailleurs, la stratégie nationale pour la gestion des granulats permet d'assurer une approche globale des conditions d'extraction. Ce premier pas, essentiel pour réduire les impacts de l'activité d'extraction sur le milieu marin, doit être conforté et être pensé dans le cadre d'une planification maritime. À ce titre, il convient de décliner la stratégie à l'échelle des sous-régions marines ou des façades maritimes.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, il apparaît nécessaire de développer des outils de planification complémentaires.

6.3. Mesure nouvelle

Compte tenu de l'état de l'existant, une mesure nouvelle a été définie afin de pouvoir atteindre les objectifs fixés.




Mesure M025 – ATL2 : Contribuer à l'élaboration des Documents d'Orientation et de Gestion durable des Granulats Marins (DOGGM).

Pour permettre la gestion durable des ressources minérales en France, le Ministère de l'environnement a élaboré en 2012 la stratégie pour la gestion durable des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières. Cette stratégie nationale a pour ambition de fournir un cadre permettant de sécuriser l'approvisionnement et l'accès effectif aux gisements tout en répondant à l'ensemble des enjeux d'aménagement du territoire et de maintien des activités économiques, dans une logique de développement durable prenant en compte les différents enjeux environnementaux.

Afin de concrétiser ces actions, le Ministère en charge de l'environnement établit une méthodologie permettant, à l'échelle des façades maritimes, d'élaborer des documents d'orientation et de gestion durable des granulats marins (DOGGM). Ces documents définissent un cadre d'analyse et de décision

des projets d'exploration ou d'exploitation de granulats marins à l'échelle de chaque façade maritime tenant compte des sensibilités environnementales et des nécessités socio-économiques selon un objectif de développement durable et dans une approche intégrée.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

 Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »

7 – Plaisance et loisir

OEO n°D6-8 : Réduire l'impact des activités de plaisance en adaptant la gestion des mouillages

OEO n°D6-9 : Réduire les impacts des activités de plaisance et de loisirs sur les habitats de l'estran en limitant les effets du piétinement

Une abrasion des fonds peut être causée par le piétinement des personnes se promenant sur le littoral, *a fortiori* lors de manifestations générant temporairement une surfréquentation d'un site. La principale interaction entre la plaisance et les fonds marins est le mouillage, et plus précisément la manière dont les mouillages peuvent être organisés (modalités d'attache avec le fond, à proximité ou non d'un habitat sensible, autorisé ou non, etc.).

7.1. Mesures existantes

7.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure M227 – NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la gestion des mouillages.

La mise en place de mouillages, ancrages provisoires ou ancrages permanents en dehors des infrastructures portuaires, est réglementée par le code général de la propriété des personnes publiques et doit faire l'objet d'une autorisation d'occupation du domaine public. La définition de ces espaces doit tenir compte de la vocation des zones concernées et avoisinantes, ainsi que des impératifs de préservation des sites et paysages du littoral et des ressources biologiques. Concernant les mouillages sauvages, le préfet de département et le préfet maritime ont la possibilité de l'interdire en dehors des zones d'amarrage prévues.

Le code général des collectivités territoriales précise que la police des activités nautiques est exercée par le maire au sein de la bande des 300 mètres. Au-delà, cette responsabilité incombe à la préfecture maritime.



Références :

- Code général de la propriété des personnes publiques. Deuxième partie : Gestion – Livre I^{er} : Bien relevant du domaine public – Titre II : Utilisation du domaine public, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Code général des collectivités territoriales. Deuxième partie : La commune – Livre II : Administration et services communaux – Titre I^{er} : Police – Chapitre III : Pouvoirs de police portant sur des objets particuliers, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.

7.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M310-MMN1b : Cadre réglementaire relatif aux manifestations publiques sur le domaine public maritime.

Les manifestations publiques sur le domaine public maritime comprennent les manifestations nautiques, sportives et toute autre manifestation publique s'exerçant sur le domaine public maritime.

Toute manifestation publique sur le domaine public maritime doit faire l'objet d'une déclaration adressée au directeur départemental des affaires maritimes ou au directeur de la mer et du littoral géographiquement compétent. La manifestation est ensuite instruite par la préfecture de département et peut faire l'objet d'une évaluation d'incidences Natura 2000.

Au sein de la sous-région marine, le centre régional d'expertise et de ressource des sports de nature de Bretagne a élaboré, avec les fédérations sportives, des outils d'aide à la gestion et une charte régionale concernant les manifestations sportives de nature.



Références :

- Code général de la propriété des personnes publiques. Deuxième partie : Gestion – Livre I^{er} : Bien relevant du domaine public – Titre II : Utilisation du domaine public, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Code général des collectivités territoriales. Deuxième partie : La commune – Livre II : Administration et services communaux – Titre I^{er} : Police – Chapitre III : Pouvoirs de police portant sur des objets particuliers, 16 octobre 2015.
- Code de l'environnement. Livre IV : Patrimoine naturel – Titre I^{er} : Protection du patrimoine naturel – Chapitre IV : Conservation des habitats naturels, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Charte des manifestations sportives de nature, Centre régional d'expertise et de ressource des sports de nature de Bretagne, 2010.



Mesure M403-ATL1b : Inciter au regroupement des mouillages par la délivrance du titre domanial approprié (zones de mouillages et d'équipements légers) et encourager l'utilisation de techniques d'emprise au sol respectueuses de l'environnement.

La loi du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, préconise la définition d'une stratégie nationale de gestion durable et intégrée du domaine public maritime naturel (DPMn). Celle-ci intègre différentes orientations de bonne gestion, dont celles de construction et de déconstruction des infrastructures en places (corps-morts, rampe d'accès, etc.). La stratégie doit être déclinée à l'échelle de chaque façade maritime⁶².

La mesure vise à élaborer à l'échelle des façades maritimes un cadrage pour la gestion des mouillages, permettant de réduire les impacts de la plaisance sur les fonds marins, notamment par le regroupement des mouillages et leur implantation dans des zones moins sensibles d'un point de vue environnemental. Ce cadrage sera pris en compte lors de l'élaboration ou de la révision des stratégies départementales de gestion du domaine public maritime. Il appliquera la séquence « éviter, réduire, compenser » en tenant compte du niveau de pression et de la sensibilité des habitats benthiques en présence.

62. Circulaire du 20 janvier 2012 relative à la gestion durable et intégrée du domaine public maritime naturel, 20 janvier 2012.

L'utilisation de matériels d'ancrage innovants et le développement de techniques d'emprises au sol à impact réduit sont déjà expérimentés sur certains territoires (Parc naturel marin d'Iroise). De telles actions doivent bénéficier à l'ensemble des gestionnaires de zones de mouillage. L'enlèvement des corps-morts ainsi que la sensibilisation des usagers sont également des actions que cette mesure vise à renforcer.

Dans le parc naturel marin d'Iroise, une zone de mouillages a été autorisée au-dessus d'herbiers de zostère afin d'y expérimenter des matériels innovants et de développer des techniques d'emprises au sol à impact réduit et transférables à d'autres espaces. Ce type de projets se multiplie et doivent permettre une prise de conscience des enjeux environnementaux par les usagers, et, à terme, une évolution des pratiques.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Le SDAGE Seine-Normandie a fixé une orientation et disposition relative aux activités sur le littoral et le milieu marin.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité.

- Disposition D4.48 : Limiter l'impact des travaux, aménagements et activités sur le littoral et le milieu marin.

7.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

Au sein de la sous-région marine Manche-mer du Nord, le littoral des régions Picardie et Nord-Pas-de-Calais n'est pas propice au mouillage. Conformément à la réglementation, le mouillage est géré par différents acteurs qui se coordonnent : les maires, les associations de plaisanciers et les préfets. L'organisation et la gestion des mouillages collectifs prend en compte la préservation de l'environnement à travers les demandes d'autorisation d'occupation temporaire accompagnées d'un rapport de présentation indiquant les conditions de préservation des sites et paysages du littoral. De plus, les demandes faites en zone Natura 2000 sont soumises à évaluation d'incidence. En conséquence, les zones de mouillage peuvent être limitées et restreintes à certaines zones non soumises où les enjeux environnementaux sont moindres.

Cependant, le mouillage sauvage reste malgré tout difficile à maîtriser en raison de l'impossibilité d'une surveillance permanente et totale du littoral. La recherche et le développement de techniques d'ancrage innovantes et respectueuses de l'environnement, la sensibilisation des usagers, permettraient certainement de réduire les impacts de la plaisance sur les fonds marins.

Concernant les « manifestations publiques sur le domaine public maritime », définies comme toute activité ou événement exercé sur le domaine public maritime (eaux maritimes et/ou plages) susceptible d'appeler des mesures particulières d'organisation et d'encadrement en vue d'assurer la sécurité des participants et des spectateurs (régates, fêtes de la mer, compétitions sportives ou nautiques, etc). La nécessité d'adresser une déclaration au directeur départemental des affaires maritimes ou au directeur de la mer et du littoral géographiquement compétent entraîne une bonne prise en compte des enjeux environnementaux. La déclaration doit mentionner les effectifs en mer et à terre (type et nombre d'engins et nombre de personnes), ce qui permet aux services de l'État d'apprécier les impacts et de proposer, le cas échéant, des mesures d'évitement, de réduction, ou de compensation.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'existant est suffisant d'un point de vue réglementaire. Néanmoins, la mise en place d'actions de sensibilisation et la généralisation de bonnes pratiques des usagers du domaine public maritime devraient permettre de diminuer davantage les impacts des manifestations publiques sur l'estran.

Concernant les mouillages, une optimisation de l'usage des outils réglementaires existants devrait permettre de mettre en commun les équipements et zones de mouillage afin d'éviter la dispersion des navires et la dégradation des fonds marins.

7.3. Mesure nouvelle

Compte tenu de l'état de l'existant, une mesure nouvelle a été définie afin de pouvoir atteindre les objectifs fixés.




Mesure M311-MMN2 : Diminuer l'impact des manifestations publiques sur le domaine public maritime en améliorant la gestion de la fréquentation sur l'estran.

Les manifestations nautiques, l'occupation ou la circulation terrestre sur le domaine public maritime (DPM) font l'objet d'un encadrement et d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 selon certaines modalités. Toutefois, l'information des pétitionnaires sur l'effet de leur pratique sur le milieu et sur la vulnérabilité des espaces qu'ils fréquentent est parfois insuffisante. De plus, les agents instructeurs ne sont pas suffisamment formés à l'analyse environnementale des formulaires de déclaration de manifestation nautique et des demandes d'occupation ou de circulation sur le DPM reçus pouvant également comporter une évaluation des incidences au titre de Natura 2000.

La mesure vise, notamment sur le littoral de la façade Manche Est-mer du Nord, à améliorer l'information des organisateurs de manifestations publiques afin qu'ils prennent davantage en compte la vulnérabilité du milieu marin dans l'organisation des événements. En outre, les services instructeurs seront formés à l'analyse des évaluations d'incidences réalisées par les organisateurs de manifestation lors de leur

déclaration ou demande d'autorisation. Enfin, la mise en place d'une charte pour les participants aux manifestations publiques permettra d'améliorer leur prise en compte du milieu marin lors de leur pratique.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

 Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »

Descripteur 7

Conditions hydrographiques

PLAN D'ACTION POUR LE MILIEU MARIN

Sous-région marine Manche-mer du Nord

Sommaire

Rappel des enjeux écologiques.....	165
1 – Gestion quantitative de l’eau	167
1.1. Mesures existantes.....	167
1.1.1. Mesures mises en œuvre.....	167
1.1.2. Mesure non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre.....	168
1.2. Analyse de la suffisance et de l’efficacité des mesures existantes	169
2 – Gestion qualitative de l’eau	170
2.1. Mesures existantes.....	170
2.1.1. Mesures mises en œuvre.....	170
2.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	172
2.2. Analyse de la suffisance et de l’efficacité des mesures existantes	173

L'atteinte du bon état écologique passe par la vérification simultanée de tous les critères retenus⁶¹ pour l'ensemble des descripteurs. Pour le descripteur 7, il s'agit de satisfaire la condition : « **une modification permanente des conditions hydrographiques ne nuit pas aux écosystèmes marins** »⁶².

Rappel des enjeux écologiques

La notion d'hydrographie englobe la colonne d'eau et les fonds marins. Elle intègre des paramètres hydrodynamiques (marée, courants, vagues, etc.) ainsi que des paramètres physiques (turbidité, transport sédimentaire, bathymétrie, salinité et température de l'eau). Le descripteur concerne les changements permanents des conditions hydrographiques résultant des activités anthropiques, hors évolutions climatiques et cycliques de long terme de l'environnement marin. Il s'agit notamment de la modification de la turbidité et de la nature des sédiments.

Ces pressions d'étouffement et de colmatage résultent majoritairement des constructions anthropiques permanentes localisées sur le littoral et l'estran, des immersions de sédiments issus des grandes opérations de dragages portuaires et des entretiens des chenaux de navigation et, sur de plus vastes étendues en haute mer, des activités de pêche aux arts traînants ou d'extraction de matériaux marins.

L'évaluation initiale identifie l'estuaire et la baie de Seine comme des zones concernées par des modifications permanentes. Une étude de l'évolution des fonds sédimentaires en un siècle, réalisée par le SHOM en 2011, montre une disparition importante des vases, expliquée par la modification de l'hydrodynamique de l'estuaire en raison de la construction de digues pour les accès maritimes du Havre et de la Seine. Les sédiments fins sont expulsés plus loin et sont emportés par les courants. L'étude montre une augmentation de la taille des sédiments au cours du temps, la baie étant à présent majoritairement sableuse.

La sous-région marine compte plusieurs sites qui font l'objet d'appels à projets voués au développement d'activités susceptibles d'entraîner des modifications des conditions hydrographiques et d'avoir un impact écologique (artificialisation liée à des travaux portuaires et à de futurs sites « énergies marines renouvelables », dragages, clapages, extractions de matériaux). L'évaluation des changements hydrographiques liés à ces activités futures et en développement pourrait à l'avenir aboutir à l'identification d'autres zones concernées par les modifications permanentes.

Pour la sous-région marine Manche-mer du Nord, l'enjeu tel que défini en 2012 sur la base de l'évaluation de l'état initial et la définition du bon état écologique est le « **maintien des conditions hydrographiques favorables aux écosystèmes marins, avec une vigilance plus particulière dans les zones où les pressions ont un impact écologique avéré ou observé** ».

61. Tels que définis dans l'arrêté du 17 décembre 2012 relatif à la définition du bon état écologique des eaux marines et détaillé dans le document d'accompagnement.

62. Directive 2008/56/CE du parlement et du conseil du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin (directive-cadre « stratégie pour le milieu marin »), Journal officiel de l'Union européenne du 25 juin 2008.

Cet enjeu se décline en objectifs environnementaux (définis en 2012) et en objectifs environnementaux opérationnels.

Objectifs environnementaux		
Préserver les zones peu ou pas impactées par une modification permanente des processus hydrographiques, notamment celles accueillant des habitats ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème		
Réduire les pressions ayant un impact sur les habitats et leurs fonctionnalités		
Thèmes	Objectifs environnementaux opérationnels	
Gestion quantitative de l'eau	D7-1	Préserver les écosystèmes marins, leurs fonctionnalités et les usages en veillant à un apport quantitatif suffisant d'eau douce en secteur côtier
Gestion qualitative de l'eau	D7-2	Préserver les écosystèmes marins et leur fonctionnalité en encadrant les rejets turbides issus des activités maritimes (dragage, extraction de granulats, etc.) et terrestres (eaux d'exhaure, chasses de barrage, etc.)

1 – Gestion quantitative de l'eau

OEO n°D7-1 : Préserver les écosystèmes marins, leurs fonctionnalités et les usages en veillant à un apport quantitatif suffisant d'eau douce en secteur côtier

1.1. Mesures existantes

1.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure M228-NAT1a : Cadre réglementaire relatif au maintien des débits.

Selon le code de l'environnement, l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation et l'État a la mission d'encadrer les prélèvements. Cette mission est exercée par les préfets de département chargés de délivrer des autorisations ou des récépissés de déclarations pour les activités dont les prélèvements dépassent les seuils fixés, comme les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), les ouvrages et obstacles à l'écoulement, ou les prélèvements d'eau pour l'irrigation. Chaque demande d'autorisation est soumise à une étude d'impact comportant notamment un volet sur les moyens d'évaluation et de suivi des rejets ou prélèvements d'eau. Dans certaines conditions, une évaluation des incidences Natura 2000 est exigée.

Le code de l'environnement prévoit également la possibilité, pour le préfet coordonnateur de bassin, de classer les bassins présentant une insuffisance des ressources par rapport aux besoins, autre qu'exceptionnelle, en « zones de répartition des eaux » (ZRE). Dans ces ZRE, le seuil d'autorisation pour les prélèvements est fortement abaissé.



Référence :

- Code de l'environnement. Livre II : Milieux physiques – Titre I^{er} : Eau et milieux aquatiques et marins – Chapitre IV : Activités, installations et usages, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.

1.1.2. Mesure non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les SDAGE Seine-Normandie, Artois-Picardie et Loire-Bretagne ont fixé des orientations et dispositions veillant à maintenir un apport quantitatif suffisant d'eau douce en secteur côtier.

SDAGE 2016-2021 - Seine-Normandie

Orientation 19 : Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau.

- Disposition D6.68 : Décloisonner les cours d'eau pour restaurer certains traits hydromorphologiques, contribuer à l'atteinte du bon état écologique, et améliorer la continuité écologique.

Orientation 26 : Résorber et prévenir les déséquilibres globaux ou locaux des ressources en eau souterraine.

- Disposition D7.110 : poursuivre la définition et la révision des volumes maximaux relevables.
- Disposition D7.111 : Adapter les prélèvements en eau souterraine dans le respect de l'alimentation des petits cours d'eau et des milieux aquatiques associés.

SDAGE 2016-2021 - Artois-Picardie

Orientation A-5 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée.

- Disposition A-5.1 : Limiter les pompages risquant d'assécher, d'altérer ou de saliniser les milieux aquatiques.
- Disposition A-5.2 : Diminuer les prélèvements situés à proximité du lit mineur des cours d'eau en déficit quantitatif.

SDAGE 2016-2021 - Loire-Bretagne

Orientation 7A : Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau.

Orientation 7C : Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux et dans le bassin versant concerné par la disposition 7B-4.

Orientation 7D : Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements, par stockage hivernal.

1.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

L'organisation et la gestion des prélèvements d'eau sont établies dans les SAGE et les SDAGE. Ceux-ci s'appuient sur différents outils de gestion (définition de débit réservé, suivi régulier, interruption des prélèvements possible en cas de sécheresse, etc.) afin de maintenir un débit suffisant dans les cours d'eau.

Toutes les activités soumises à autorisation ou à déclaration font l'objet d'une évaluation individuelle de leur incidence environnementale et suivent un processus d'instruction clairement établi et robuste. Il en est de même pour les aménagements et ouvrages côtiers.

La réglementation et les dispositifs actuels veillant à un apport minimal d'eau douce en secteur côtier sont jugés suffisamment robustes et bien appliqués. La prise en compte des impacts cumulés (cf. "objectifs transversaux") contribuera également à l'atteinte de l'objectif.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant, à dire d'experts. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.

2 – Gestion qualitative de l’eau

OEO n°D7-2 : Préserver les écosystèmes marins et leur fonctionnalité en encadrant les rejets turbides issus des activités maritimes (dragage, extraction de granulats, etc.) et terrestres (eaux d’exhaure, chasses de barrage, etc.)

2.1. Mesures existantes

.....

2.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure M229-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux rejets sédimentaires issus des travaux et des aménagements maritimes dans les milieux aquatiques.

Les travaux maritimes tels que les activités de dragage, les aménagements côtiers ou les extractions de granulats sont régis par le code de l’environnement ou le code minier. Ceux-ci exigent de la part du porteur de projet une déclaration ou une demande d’autorisation. Ces démarches nécessitent, pour chaque rejet, d’évaluer les impacts de l’activité et dans certaines conditions, de réaliser une étude d’incidences Natura 2000. De plus, les arrêtés préfectoraux peuvent intégrer des prescriptions particulières en fonction des enjeux locaux.

Par ailleurs, au sein de chacun de ces secteurs d’activités, des initiatives collectives ont permis la définition de bonnes pratiques et d’objectifs d’organisation partagés. Sont notamment inclus dans ces démarches les schémas départementaux de dragage, les stratégies sectorielles et les divers guides.



Références :

- Code de l’environnement. Livre II : Milieux physiques – Titre I^{er} : Eau et milieux aquatiques et marins – Chapitre IV : Activités, installations et usages, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Code minier. Livre I^{er} : Le régime légal des mines – Titre III : L’exploitation – Chapitre III : L’exploitation en mer, version consolidée du 1^{er} mars 2011.



Mesure M230-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux rejets issus des activités urbaines, agricoles et industrielles dans les milieux aquatiques.

Le code de l'environnement veille à ce que toutes les activités qui effectuent des rejets dans les milieux aquatiques, qu'ils soient terrestres ou marins, s'exercent dans des conditions respectant au mieux les écosystèmes. Cette réglementation concerne en particulier les rejets des stations d'épuration des agglomérations d'assainissement soumises à déclaration ou autorisation au titre du code de l'environnement, et les rejets des activités industrielles ou agricoles soumises à déclaration, enregistrement ou autorisation au titre du code de l'environnement dont l'autorité administrative doit fixer des valeurs limites d'émission. Les limites fixées concernent notamment les matières en suspension (particules fines solides) et les teneurs en oxygène présentes dans l'eau.

La fixation de ces limites découle des directives 91/271/CEE, relative au traitement des eaux urbaines résiduaires (DERU), et 2010/75/CE relative aux émissions industrielles (IED), qui renforce le principe de mise en œuvre des « meilleures techniques disponibles » (MTD) à un coût économiquement acceptable avec l'obligation de ne pas dépasser des valeurs limites d'émissions associées. Ces directives européennes ont été transposées en droit français par plusieurs arrêtés sectoriels.



Références⁶³ :

- Arrêté ministériel du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, 2 février 1998.
- Arrêté ministériel du 3 avril 2000 relatif à l'industrie papetière, 3 avril 2000.
- Arrêté ministériel du 7 février 2005 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les élevages de bovins, de volailles et/ou de gibier à plumes et de porcs soumis à autorisation au titre du livre V du code de l'environnement, 7 février 2005.
- Arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5, 21 juillet 2015.
- Code de l'environnement. Livre II : Milieux physiques – Titre I^{er} : Eau et milieux aquatiques et marins – Chapitre I : Régime général et gestion de la ressource, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Directive 91/271/CEE du Conseil, du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires, Journal officiel de l'Union européenne du 30 mai 1991.
- Directive 2010/75/UE du Parlement européen et du conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrée de la pollution), Journal officiel de l'Union européenne du 17 décembre 2010.

63. La liste des arrêtés fixant les normes de rejets n'est pas exhaustive ; d'autres secteurs d'activités non cités peuvent faire l'objet d'une réglementation particulière.

2.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les SDAGE Seine-Normandie et Loire-Bretagne fixent des orientations et dispositions encadrant certains rejets issus des activités maritimes et terrestres.

SDAGE 2016-2021 - Seine-Normandie

Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité.

- Disposition D 4.49 : Limiter le colmatage des fonds marins sensibles.

Orientation 25 : Limiter la création de nouveaux plans d'eau et encadrer la gestion des plans d'eau existants.

- Disposition D6.107 : Établir un plan de gestion des plans d'eau.

SDAGE 2016-2021 - Loire-Bretagne

Orientation 10B : limiter ou supprimer certains rejets en mer.

- Disposition 10B1 : Planification de la gestion des matériaux de dragage.
- Disposition 10B2 : Rejet des produits de ces dragages.

Orientation 10I : Préciser les conditions d'extraction de certains matériaux marins.

- Disposition 10I1 : Conditions de délivrance d'autorisations de prospection et recherche de granulats marins.
- Disposition 10I2 : Étude d'impact requise pour l'autorisation préalable à l'extraction.

2.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

Cet objectif environnemental opérationnel vise exclusivement la turbidité au sein de la colonne d'eau. Les effets liés à d'éventuelles perturbations de l'intégrité du fond ou à la contamination du milieu sont respectivement abordés dans les descripteurs 6 et 8.

Tous les rejets provenant d'activités terrestres ou marines sont visés par la réglementation actuelle, laquelle impose de respecter au minimum les normes européennes de qualité des eaux.

Des démarches menées à des échelles territoriales adéquates (schémas de dragages, stratégie d'extraction, etc.) doivent permettre de disposer d'une vision plus globale des impacts et des actions à mener pour limiter les effets de la turbidité sur les milieux marins.

Les rejets turbides issus des activités terrestres et maritimes sont ainsi bien encadrés. La prise en compte des impacts cumulés (cf. « objectifs transversaux ») contribuera également à mieux appréhender et à limiter les effets de la turbidité d'origine anthropique sur le milieu marin.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant, à dire d'experts. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.

Descripteur 8

Contaminants dans le milieu

PLAN D'ACTION POUR LE MILIEU MARIN

Sous-région marine Manche-mer du Nord

Sommaire

Rappel des enjeux écologiques.....	179
1 – Carénage	181
1.1. Mesures existantes.....	181
1.1.1. Mesures mises en œuvre.....	181
1.1.2. Mesure non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre.....	183
1.2. Analyse de la suffisance et de l’efficacité des mesures existantes	184
1.3. Mesure nouvelle.....	184
2 – Dragage et immersion	185
2.1. Mesures existantes.....	185
2.1.1. Mesures mises en œuvre.....	185
2.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	188
2.2. Analyse de la suffisance et de l’efficacité des mesures existantes	190
3 – Transport maritime	191
3.1. Mesures existantes.....	191
3.1.1. Mesures mises en œuvre.....	191
3.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	194
3.2. Analyse de la suffisance et de l’efficacité des mesures existantes	195
4 – Activités sur le bassin versant	196
4.1. Mesures existantes.....	196
4.1.1. Mesures mises en œuvre.....	196
4.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	198
4.2. Analyse de la suffisance et de l’efficacité des mesures existantes	202

L'atteinte du bon état écologique passe par la vérification simultanée de tous les critères retenus⁶⁴ pour l'ensemble des descripteurs. Pour le descripteur 8, il s'agit de satisfaire la condition : « **le niveau de concentration des contaminants ne provoque pas d'effets dus à la pollution** ».

Rappel des enjeux écologiques

D'usage très répandu, les substances chimiques peuvent avoir une origine naturelle (ex : métaux lourds) ou synthétique (ex : solvants, plastifiants, détergents, médicaments, produits phytosanitaires, etc.). Certaines de ces substances sont considérées comme dangereuses, car elles peuvent avoir des effets néfastes sur la faune, la flore et la santé humaine.

Dans la sous-région marine Manche-mer du Nord, les principales sources de contaminations d'origine terrestre sont les rejets industriels, les rejets urbains et les activités agricoles. L'évolution des apports fluviaux, qui proviennent très majoritairement de la Seine, est contrainte par les activités qui s'exercent sur les bassins versants de la sous-région marine, mais aussi par les stocks résiduels (sols, sédiments, usure de matériaux urbains), issus de pollutions historiques, qui diffusent lentement. C'est tout particulièrement le cas du bassin de la Seine qui, outre une densité de population élevée, présente des activités industrielles et agricoles très développées.

Les apports atmosphériques directs en pesticides, en métaux, en PCB et en hydrocarbures, bien que diffus, peuvent quant à eux atteindre des ordres de grandeurs comparables aux apports par les fleuves (ex : cadmium, plomb). Cependant, ces apports tendent à diminuer depuis les années 90.

Les pollutions accidentelles et les rejets illicites d'hydrocarbures et autres substances dangereuses constituent une source de contaminants chimiques importante, puisque c'est en Manche-mer du Nord que se produisent le plus d'accidents majeurs.

Enfin, l'immersion de sédiments de dragage constitue une autre source de contamination chimique, presque la quasi-totalité des sédiments dragués au sein de la sous-région marine étant immergés.

Pour la sous-région marine Manche-mer du Nord, l'enjeu tel que défini en 2012 sur la base de l'évaluation de l'état initial et la définition du bon état écologique est la « **préservation des milieux côtiers et marins des effets de toute contamination par des substances chimiques dangereuses** »

64. Tels que définis dans l'arrêté du 17 décembre 2012 relatif à la définition du bon état écologique des eaux marines et détaillé dans le document d'accompagnement.

Cet enjeu se décline en objectifs environnementaux (définis en 2012) et en objectifs environnementaux opérationnels.

Objectifs environnementaux		
<p>Réduire ou supprimer les apports en contaminants chimiques dans le milieu marin qu'ils soient chroniques ou accidentels, et en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> • limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants ; • réduire les apports atmosphériques de contaminants ; • réduire ou supprimer à la source les apports continentaux de contaminants d'origine agricole, industrielle et urbaine ; • limiter les transferts de contaminants vers et au sein du milieu marin 		
Thèmes	Objectifs environnementaux opérationnels	
Carénage	D8-1	Réduire les apports directs en mer de contaminants en traitant l'ensemble des effluents des aires de carénage avant rejet
Dragage et immersion	D8-2	Limiter ou supprimer les apports directs ou transfert de contaminants en mer en encadrant les activités de dragage, d'immersion et la remobilisation de sédiments
Transport maritime	D8-3	Limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants liés au transport maritime et à la navigation
	D8-4	Réduire les apports atmosphériques de contaminants d'origine maritime
Activités sur le bassin versant	D8-5	Réduire les apports atmosphériques de contaminants d'origine terrestre
	D8-6	Réduire ou supprimer les apports de contaminants en priorité dans les bassins versants les plus fortement contributeurs, en agissant sur les émissions des industries, agglomérations et exploitations agricoles, et le transfert des contaminants vers le milieu marin

1 – Carénage

OEO n°D8-1 : Réduire les apports directs en mer de contaminants en traitant l'ensemble des effluents des aires de carénage avant rejet

1.1. Mesures existantes

1.1.1. Mesures mises en œuvre



Les organoétains (TBT et dérivés), ont été essentiellement utilisés comme biocides dans les peintures marines anti-salissures. Leur forte toxicité pour l'environnement (bio-accumulation, etc.) leur vaut d'être inscrits sur la liste des substances « dangereuses » prioritaires de la directive cadre sur l'eau.

L'usage de peintures anti-adhérentes (foul release coatings) permet d'éviter l'installation d'un film biologique sur la coque des navires. Exemptes de biocides, ces peintures peuvent être appliquées à presque tous les types de navires.

En accord avec la convention internationale relative au contrôle des systèmes anti-salissures nuisibles sur les navires, le règlement européen du 14 avril 2003 interdit les composés organostanniques (le plus connu étant le TBT) dans les peintures des navires. Ces composés agissent comme biocides dans les systèmes anti-salissures sur la coque ou sur les surfaces extérieures des navires. Cette interdiction est appliquée depuis le 1^{er} janvier 2008 pour tous les navires entrant au sein des zones portuaires des États membres.



Références :

- Convention internationale sur le contrôle des systèmes anti-salissures nuisibles sur les navires. Londres, le 5 octobre 2001.
- Décret n°89-115 du 21 février 1989 portant publication de l'annexe V (facultative) à la convention internationale du 02-11-1973 pour la prévention de la pollution par les navires telle que modifiée par le protocole de 1978, Journal officiel du 25 février 1989.
- Règlement (CE) n°782/2003 du Parlement européen et du Conseil du 14 avril 2003 interdisant les composés organostanniques sur les navires, Journal officiel de l'Union européenne du 9 mai 2003.



Mesure M232 – NAT1a : Cadre réglementaire relatif au carénage des navires.

Les aires de carénage sont soumises au code de l'environnement qui sanctionne toute action de rejet "[d']une ou des substances quelconques dont l'action ou les réactions entraînent, même provisoirement, des effets nuisibles sur la santé ou des dommages à la flore ou la faune". Par conséquent, les opérations de carénage entraînant un déversement de résidus dans le milieu naturel sont interdites, même si celles-ci ont lieu sur cale.

Des initiatives locales visent à limiter les impacts des activités de carénage. Certains ports de plaisance ont mis en place des campagnes de sensibilisation des plaisanciers sur les bonnes pratiques de carénage, comme la commune de Crozon qui a diffusé une plaquette d'information à destination des usagers du port de plaisance de Morgat.

Dans le département du Finistère, un schéma de carénage a été validé par le comité syndical du Pays de Brest le 8 mars 2012. Il comprend notamment la localisation de nouveaux équipements de carénage à réaliser sur le Pays de Brest. Une étude « carénage » a également été réalisée en 2012 qui a notamment permis de caractériser l'efficacité ou non des installations par des analyses d'effluents en entrée et sortie du système de traitement.



Références :

- Code de l'environnement. Livre II : Milieux physiques – Titre I^{er} : travaux et milieux aquatiques – Chapitre VI : Dispositions relatives aux contrôles et sanctions, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Code de l'environnement. Livre V : Prévention des pollutions, des risques et des nuisances – Titre IV : Déchets – Chapitre I^{er} : Prévention et gestion des déchets, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.



Mesure M404 – ATL1a : Recommandations du guide sur les bonnes pratiques du carénage – Parc naturel marin d'Iroise.

Le Parc naturel marin d'Iroise a rédigé, en avril 2015, un guide sur les bonnes pratiques du carénage à destination des usagers. Ce guide apporte des informations et conseils pour un carénage respectueux de l'environnement. Des précisions sur les types de peinture, les différentes méthodes de carénage ou sur la localisation des aires adaptées y sont par exemple disponibles.



Référence :

- PARC NATUREL MARIN D'IROISE. Guide sur les bonnes pratiques du carénage, 2015, 21p.

1.1.2. Mesure non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les trois SDAGE Seine-Normandie, Artois-Picardie et Loire-Bretagne ont fixé des orientations et dispositions relatives au carénage des navires.

Certains plans d'actions opérationnels territorialisés (PAOT), visant à décliner au niveau départemental les programmes de mesures des SDAGE, comportent des actions pouvant contribuer également à l'atteinte des objectifs fixés dans le PAMM. Par exemple, le PAOT du département du Nord (59) 2013-2015 (déclinaison du programme de mesures du SDAGE Artois-Picardie) comprend un volet sur les rejets portuaires dans lequel l'action prioritaire porte sur l'équipement des aires de carénage des navires de dispositifs de traitement spécialisés. Il prévoit de mettre en régulation administrative et technique les installations de carénage du port Est de Dunkerque. Dix actions sont prévues sur la période 2013-2015 : 3 sur des sites industriels (ARNO) et 7 sur des sites de plaisance ou d'artisanat.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 9 : Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de micro-polluants vers les milieux aquatiques.

- Disposition D3.32 : Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de micro-polluants vers les milieux aquatiques.

Orientation 11 : Limiter ou supprimer les rejets directs de micro-polluants au sein des installations portuaires.

- Disposition D4.39 : Recommander pour chaque port un plan de gestion environnementale.
- Disposition D4.40 : Réduire ou éliminer à la source les pollutions chroniques ou accidentelles provenant des installations portuaires ou transitant par elles.

SDAGE 2016-2021 – Artois-Picardie

Orientation D-4 : Intensifier la lutte contre la pollution issue des installations portuaires et des bateaux.

- Disposition D-4.1 : Réduire les pollutions issues des installations portuaires.

SDAGE 2016-2021 – Loire-Bretagne

Orientation 10B : Limiter ou supprimer certains rejets en mer.

1.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

Les peintures actuellement commercialisées ne contiennent plus de TBT mais restent polluantes puisqu'elles peuvent contenir des biocides. Pour cette raison, la réglementation nationale impose que le carénage s'effectue dans des conditions qui permettent d'exclure tout rejet direct vers le milieu.

Des opérations de carénage sans dispositif de protection adapté (carénage sauvage, ruissellement d'effluents sur les cales, etc.) sont encore observées par les services de l'État chargés des contrôles. On peut attribuer cette situation au manque d'installations sur le littoral d'une part, et d'autre part à une gestion difficile des dispositifs de rétention.

Si des initiatives telles que celle du Parc naturel marin d'Iroise existent, les actions de sensibilisation auprès des usagers sont à intensifier. Les mesures présentées dans le chapitre relatif aux objectifs transversaux contribueront également à l'atteinte de l'objectif.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, il convient de proposer une mesure nouvelle.

1.3. Mesure nouvelle



Mesure M013 – NAT2 : Procéder au recensement des aires de carénage des ports de plaisance, inciter à la délimitation et à la mutualisation des aires de carénage et favoriser la suppression des rejets de contaminants à la mer.

La mesure vise à identifier et localiser les ports de plaisance rejetant directement à la mer des effluents et inciter, soit à la délimitation et l'équipement d'aires de carénage dans les ports ne disposant pas actuellement de zones spécifiquement prévues à cet usage, soit à la mutualisation des aires de carénage existantes dans des ports situés à proximité pour les ports de plaisance de taille réduite. Les travaux d'équipement devront se poursuivre si nécessaire.

Des actions de sensibilisation des usagers pourront également être menées. Elles pourront consister en un rappel de la réglementation existante et des sanctions prévues par le code de l'environnement, auprès des parties prenantes (autorités portuaires et des acteurs socioprofessionnels) et des usagers.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.



Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »

2 – Dragage et immersion

OEO n°D8-2 : Limiter ou supprimer les apports directs ou transfert de contaminants en mer en encadrant les activités de dragage, d'immersion et la remobilisation de sédiments

2.1. Mesures existantes

2.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure M223-NAT1 a : Cadre réglementaire visant à limiter l'impact des opérations de dragage et de la gestion des sédiments.

Le code de l'environnement précise que les dragages, et plus largement les rejets en mer, sont soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau. Cette démarche nécessite d'évaluer les impacts de l'activité. Le choix des conditions de réalisation est issu d'un compromis entre la prise en compte des enjeux écologiques (morphologiques, hydrographiques, biologiques, etc.) et socio-économiques (activités aquacoles, activités de loisirs, etc.), et la faisabilité technique à un coût acceptable. Le devenir des sédiments est géré différemment selon leur degré de contamination (immersion et gestion à terre). La demande d'autorisation prévoit également les moyens d'évaluation et de suivi des travaux. Dans certaines conditions, une évaluation des incidences Natura 2000 est exigée. De plus, les arrêtés préfectoraux peuvent intégrer des prescriptions particulières en fonction des enjeux locaux.

L'immersion est la filière la plus courante pour la gestion des déblais de dragage et concerne environ 95 % des sédiments dragués en Manche-mer du Nord, dont 78 % proviennent des grands ports maritimes du Havre et de Rouen. L'impact de cette remobilisation de sédiments dragués pouvant être contaminés est tributaire de la fréquence des travaux, des conditions hydro-sédimentaires du site d'immersion, des apports provenant des bassins portuaires et de ceux des bassins versants en amont.

Les opérations d'immersion de sédiments marins font l'objet d'autorisations préfectorales basées sur des dispositions réglementaires nationales prises en application des lignes directrices fixées par la convention OSPAR et la convention de Londres. Des valeurs seuils de concentration en contaminants dans les sédiments peuvent être fixées par les États contractants de ces deux conventions, au-dessus desquels l'immersion doit s'accompagner d'une étude complémentaire (seuil N1) et peut même être interdite dès lors qu'elle ne constitue pas la solution de traitement la moins dommageable pour l'environnement (seuil N2). En France, ces modalités de gestion des sédiments sont précisées par l'arrêté du 9 août 2006. L'élaboration de la méthode de définition des seuils N1 et N2 fait quant à elle l'objet d'un groupe de travail interministériel GEODE (Groupe d'étude et d'observations sur les dragages et l'environnement), et un guide existe pour faciliter l'évaluation des risques écologiques des sédiments portuaires dragués (GEODRISK).

Par exemple, un arrêté de dragage fixe pour les ports de Boulogne (arrêté préfectoral du 30 novembre 2012) et de Calais (arrêté préfectoral du 11 août 2007) les quantités de sédiments à draguer ainsi que les points de dragage autorisés. La zone de clapage est définie avec plusieurs interlocuteurs, notamment l'Ifremer et la Préfecture maritime, en se fondant sur une étude d'impact. Si une zone de dragage des ports de Boulogne contient des sédiments pollués (supérieurs à N2), il est impossible d'autoriser l'extraction si aucune filière de traitement de ces sédiments n'existe. Le suivi bio-sédimentaire de la zone de clapage est réalisé tous les deux ans, au titre de l'article 11 de l'arrêté préfectoral, par la station marine de Wimereux pour le département du Pas-de-Calais (62). Cette dernière a déjà déterminé l'absence d'impact du clapage tant au niveau des peuplements macro-benthiques que sur la structure granulométrique de la zone suivie.



Référence :

- Code de l'environnement. Livre II : Milieux physiques – Titre I^{er} : Eau et milieux aquatiques et marins – Chapitre IV : Activités, installations et usages, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.



Mesure M233-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la gestion à terre des sédiments issus des activités de dragage.

Le code de l'environnement encadre la gestion à terre des sédiments issus des activités de dragages lorsque leur immersion ou remise en suspension n'est pas permise compte tenu des considérations environnementales ou sanitaires. Sous réserve d'une étude d'incidence environnementale, ces sédiments sont valorisés à terre par différentes filières : mise en dépôt, épandage, remblaiement de carrière, travaux d'aménagement, etc.

Concernant les sédiments dangereux, leur valorisation n'est pas envisagée puisqu'ils nécessitent des techniques de décontamination.

Pour la sous-région marine Manche-mer du Nord, différentes actions ont déjà été menées ou sont en cours de réalisation ou de montage pour encadrer les pratiques de gestion à terre des sédiments :

- Le projet « Sédimatériaux » (porté par la région Nord-Pas-de-Calais, lancé en 2009) recherche des solutions innovantes pour une gestion à terre des sédiments de dragages.
- Le projet PROPSSED (programme PRECODD de l'agence nationale de recherche lancé en 2007) dont l'objectif est d'optimiser le taux de valorisation de la fraction fine des sédiments. Ce projet évalue et développe des procédés de tri.
- Le projet SEDIDEPOT (pôle Mer Bretagne, conseil général du Finistère) a pour objet le stockage des sédiments marins contaminés en chambre de dépôt mono-produit et s'inscrit dans le cadre de la gestion à terre des sédiments pollués. En l'absence de réglementation aboutie sur ce sujet, ce projet vise à clarifier la notion du stockage mono-spécifique au travers d'un guide opérationnel (comportant l'ensemble des volets techniques, réglementaires, économiques et environnementaux).
- Le projet SETARMS (programme Interreg, porté par l'association française des ports locaux de la Manche ; 2010-2013) est un projet mené sur la Manche, permettant aux partenaires

d'œuvrer ensemble au développement économique des ports locaux de ce secteur en leur permettant de trouver des solutions économiques et environnementales au dragage, basées sur des travaux scientifiques.

- Trois projets de valorisation sont portés par la Région Nord-Pas-de-Calais-Picardie :
 - Le projet « Valorisation des sédiments de dragages maritimes » (PREDIS SEDIMENTS) a pour objectif la valorisation des sédiments marins en technique routière en tant que grave et coulis (le matériau de base étant le limon de dragage).
 - Le projet « Valorisation de sédiments marins en B.T.P. : Lancement d'une planche expérimentale » (AI-FEDER SEDIMENTS).
 - Le projet « Valorisation des sédiments marins et fluviaux du Nord-Pas-de-Calais » (PTIE SEDIMENTS).

En 2004, le grand port maritime de Rouen a initié une démarche de gestion globale et de valorisation des sédiments de dragage. Un schéma directeur de gestion et de valorisation des sédiments de dragage de la Seine a ainsi été défini. Il a pour objectif de développer deux types de filières pour valoriser les sédiments : la valorisation des sédiments les plus grossiers (sables, graviers) vers la filière du BTP pour des usages de remblais, d'utilisations en techniques routières ou pour l'aménagement de plate-forme ; et la valorisation des sédiments les plus fins (vases, argiles, tourbes, etc.) vers le remblaiement de ballastière dans un objectif de re-création de zones humides en s'appuyant sur les résultats d'une expérimentation menée à Yville-sur-Seine.

Pour la valorisation des sédiments, le port de Dunkerque développe une approche multi-filières dont l'un des principaux enjeux est la lutte contre l'érosion littorale. Le port s'engage en outre dans une boucle d'amélioration continue, avec pour objectif de valoriser 100 % des sédiments traités d'ici à 2016.



Références :

- Code de l'environnement. Livre V : Prévention des pollutions, des risques et des nuisances – Titre IV : Déchets – Chapitre 1^{er} : Élimination des déchets et récupération des matériaux, version consolidée au 1^{er} janvier 2016.
- Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est ou « Convention OSPAR », Paris, 22 septembre 1992.
- GEODE. Suivis environnementaux des opérations de dragage et d'immersion, groupe d'observation sur les dragages et l'environnement en collaboration avec le MEDDE, 2012, 134p.
- MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DE L'ENVIRONNEMENT, DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER. Grenelle de la mer – Rapport du comité opérationnel « Sédiments de dragage ». 2010, 37p.
- Protocole de 1996 à la convention de 1972 sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion des déchets et d'autres matières, Londres, 7 novembre 1996.



Mesure M305 – MMN1a : Schémas départementaux de dragage pour l'encadrement et la gestion de ces opérations.

Des schémas départementaux de dragage, approuvés par arrêté préfectoral, ont été élaborés sur certains territoires. Ils permettent aux acteurs locaux (État, maîtres d'ouvrage, associations, professionnels, etc.) de développer une méthode de travail commune et une vision partagée sur les opérations de dragage et sur le devenir des sédiments. Les schémas existants n'ont pas de valeur juridique mais ont pour vocation de formaliser les règles de bonnes pratiques pouvant parfois être plus exigeantes que la réglementation en vigueur.

Certains départements, comme le Finistère, ont réalisé des schémas départementaux de dragage. Ils visent à rechercher des points de convergence entre les différents acteurs concernés par l'activité (maîtres d'ouvrage, associations, professionnels) sur l'amélioration des processus techniques et administratifs en allant, s'il le faut, au-delà du strict respect des exigences réglementaires (ex : réalisation de dragages plus réguliers portant sur de plus petites quantités afin d'éviter un dragage en une seule fois de quantités importantes de sédiments qui présenteront, dans certains cas, des concentrations en contaminants élevées suite à plusieurs années d'accumulation).

D'autre part, certains ports ont pris l'initiative d'une démarche de mutualisation des outils de dragage afin de réaliser une économie d'échelle. Les départements de la Seine Maritime et de la Manche, le syndicat mixte des ports de Caen-Ouistreham et Cherbourg, ainsi que le syndicat mixte du port de Dieppe ont créé un groupement de commandes pour la consultation commune des entreprises de dragage et nivellement



Référence :

- DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'ÉQUIPEMENT du FINISTÈRE. Schéma de référence des dragages en Finistère. 2008, 51p.

2.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M024 – NAT1b : Favoriser la mise en œuvre de schémas d'orientation territorialisés des opérations de dragage et des filières de gestion des sédiments, évolutifs et adaptés aux besoins locaux.

En lien avec les conclusions de la conférence environnementale de 2013, la mesure a pour objectif la mise en place de schémas directeurs de gestion des dragages et actualisés à l'échelle spatio-temporelle pertinente. Ils devront permettre d'anticiper les besoins des acteurs, et de leur proposer les outils adaptés à l'optimisation environnementale de la gestion des sédiments dragués.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.



Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les trois SDAGE Seine-Normandie, Artois-Picardie, et Loire-Bretagne ont fixé des orientations et dispositions relatives à la limitation des apports de contaminants issus des opérations de dragages et d'immersions.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 12 : Limiter ou réduire les rejets directs en mer de micro-polluants et ceux en provenance des opérations de dragage et de clapage.

- Disposition D4.41 : Favoriser la mise en œuvre de schémas d'orientation territorialisés des opérations de dragage en mer et des filières de gestion des sédiments évolutifs et adaptés aux besoins locaux.
- Disposition D4.42 : Limiter l'impact des opérations de dragage/clapage sur les milieux marins.
- Disposition D4.43 : Limiter ou supprimer certains rejets en mer.

Orientation 36 : Acquérir et améliorer les connaissances.

- Disposition L1.146 : Poursuivre la recherche sur les substances toxiques et sur leurs impacts écosystémiques.

SDAGE 2016-2021 – Artois-Picardie

Orientation D-7 : Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de curage ou de dragage.

- Disposition D-7.1 : Réaliser des études d'impact lors des dragages-immersion des sédiments portuaires.
- Disposition D-7.2 : S'opposer à tout projet d'immersion en mer de sédiments présentant des risques avérés de toxicité pour le milieu.

SDAGE 2016-2021 – Loire-Bretagne

Orientation 10B : Limiter ou supprimer certains rejets en mer.

- Disposition 10B1 : Planification de la gestion des matériaux de dragage.
- Disposition 10B2 : Rejet des produits de ces dragages.

2.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

Cet objectif environnemental opérationnel vise exclusivement la toxicité des sédiments. Les effets liés à d'éventuelles perturbations du fond marin ou des conditions hydrographiques sont respectivement abordés dans les descripteurs 6 et 7.

Chaque opération de dragage et d'immersion fait l'objet d'une évaluation individuelle de son incidence environnementale en tenant compte des impacts cumulés. La gestion des sédiments est bien encadrée : en fonction de leur degré de contamination, ils sont soit immergés, soit déposés et traités à terre. Cette réglementation est jugée bien appliquée par les services de police de l'eau (instruction et contrôles).

L'élaboration de plan de gestion des opérations de dragage (PGOD) est rendue obligatoire pour les opérations de dragage en milieu fluvial. La mise en place d'une planification des opérations de dragage (comme c'est le cas en milieu fluvial avec l'élaboration obligatoire de plan de gestion des opérations de dragage) pourrait permettre de disposer d'une vision sur le long terme des opérations de dragage à l'échelle d'un territoire qui reste à définir. Cela permettrait d'anticiper les interactions entre ces opérations et les aires marines protégées, de réfléchir aux effets cumulés des différentes opérations en fonction des volumes en jeu et de la qualité des sédiments, mais également d'aller vers une mutualisation des moyens et des coûts à l'échelle du territoire qui aura été défini.

Le déploiement préconisé de schémas d'orientation territorialisés des opérations de dragage et des filières de gestion des sédiments devrait permettre d'aborder les besoins de dragage de façon globale à une échelle pertinente, et de mieux appréhender les impacts cumulés. Ils permettront également d'optimiser les filières de gestion des sédiments dragués par la recherche du meilleur compromis environnemental et technique à un coût acceptable.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant, à dire d'experts. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.

3 – Transport maritime

OEO n°D8-3 : Limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants liés au transport maritime et à la navigation

OEO n°D8- 4 : Réduire les apports atmosphériques de contaminants d'origine maritime

3.1. Mesures existantes

3.1.1. Mesures mises en œuvre



La réglementation relative à la pollution en mer est essentiellement encadrée à l'échelle internationale. Pour limiter les risques de pollutions, de nombreuses règles de construction et d'équipements sont imposées aux navires et font suite à la convention internationale MARPOL pour la prévention de la pollution par les navires. La convention internationale relative au contrôle des systèmes anti-salissures nuisibles sur les navires, en plus de lutter contre les agents biocides, interdit quant à elle les rejets de produits chimiques ou autres substances dangereuses pour le milieu marin.

Suite à la catastrophe de l'Amoco Cadiz en 1978, le dispositif POLMAR a été institué. Il vise à assurer la coordination des moyens humains et des moyens de lutte contre les pollutions. Son enjeu est de limiter au mieux les effets des pollutions sur les populations, l'environnement et sur les intérêts des acteurs locaux.

Suite au naufrage du pétrolier Erika en 1999, des règles pour la sécurité maritime, plus strictes, ont été adoptées. Regroupé sous l'appellation "paquets Erika", cet ensemble de mesures législatives a été émis par la commission européenne avant d'être transposé dans le droit français. Chacun des trois paquets Erika est relatif à une série de mesures spécifiques :

- Le paquet Erika I propose essentiellement des mesures réglementaires à court terme tel que le renforcement des contrôles à bord des navires ;
- Le paquet Erika II vise au renforcement des mesures de sécurité déjà existantes ;
- Le paquet Erika III propose principalement des mesures législatives relatives à la sécurité maritime selon deux axes : la prévention renforcée des accidents et des pollutions, et le traitement de la suite des accidents (condition d'octroi des pavillons européens, renforcement des systèmes de surveillance du trafic maritime, enquêtes après accidents, etc.).

La France a signé quatre plans bi (ou tri) latéraux avec ses États voisins pour faire face aux événements de pollution maritime au large de ses côtes, parmi lesquels le « Manche-plan », plan d'intervention franco-britannique en cas de sinistre en Manche (version refondue en 2014). Des exercices annuels mettant en œuvre les moyens et les structures de lutte des États concernés sont organisés afin de tester et d'améliorer

les procédures en vigueur et d'entraîner les agents des administrations et services concourant à l'exercice de cette mission.

Depuis 2009, la planification de crise pour la Manche et la mer du Nord fait l'objet d'un dispositif ORSEC activé en permanence et fédérant les diverses thématiques de secours (sauvetage, assistance et lutte anti-pollution). Il prévoit ainsi un volet thématique POLMAR qui décrit l'organisation retenue en cas de crise et les principes généraux d'intervention de lutte contre une pollution maritime.

Les dispositions spécifiques POLMAR ont pour objet de « faire face à une menace de pollution ou une pollution qui présente une gravité ou complexité telle que, notamment, les moyens ordinaires ne suffisent plus pour y faire face, afin d'en supprimer ou en limiter les effets sur les populations, l'environnement et les intérêts des acteurs économiques ».

Les dispositions spécifiques POLMAR du dispositif ORSEC maritime pour la Manche et la mer du Nord définissent l'organisation et les moyens permettant au préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord de circonscrire au maximum en mer les pollutions majeures du milieu marin, qu'elles résultent de déversements d'hydrocarbures, de substances chimiques dangereuses ou nocives, transportées en vrac ou en colis, ou de tout autre produit. Elles précisent également les mesures à prendre et le rôle des services impliqués. Selon ce dispositif, toute autorité ou unité ayant connaissance d'une pollution en mer ou d'un événement de mer pouvant conduire à une pollution doit en rendre compte dans les délais les plus courts afin de mobiliser les moyens les plus appropriés : équipe d'évaluation de la menace, mise en alerte de la cellule antipollution, équipe d'intervention avec remorqueur d'intervention ou d'un navire de lutte antipollution, renfort d'un remorqueur portuaire, moyens aériens.

Le dispositif ORSEC maritime prévoit le maintien en bon état du matériel nécessaire à l'intervention face à la pollution en mer (matériel de la marine nationale, remorqueurs, avions, hélicoptères, stations de dispersants POLMAR, niveau et qualité des absorbants et des dispersants).

Le dispositif ORSEC maritime prévoit également la définition d'une stratégie globale contre une pollution marine par des hydrocarbures (liste d'actions sur le navire et la cargaison, sur le polluant et sur la frange littorale) et l'organisation d'exercices ORSEC majeurs à thématique POLMAR afin de préparer au mieux la gestion de crise.

Les CROSS ont en charge la surveillance du trafic maritime et la détection des pollutions en mer. Les CROSS situés sur le littoral de la Manche (CROSS Corsen, CROSS Jobourg et CROSS Gris-Nez) sont déclarés « service de trafic maritime » et suivent à ce titre de façon permanente les navires qui transitent dans leur zone de responsabilité. Ce suivi pro-actif permet de détecter et de traiter très en amont la multitude d'incidents liés à la densité du trafic afin d'éviter les incidents



Références :

- *Accord bilatéral Manche Plan entré en vigueur le 15 mai 1978 visant à organiser la coopération franco-britannique, version du 4 décembre 2014.*
- *Arrêté préfectoral n°50-2015 du 09 juin 2015 portant approbation et mise en vigueur du dispositif ORSEC maritime de la Manche et de la mer du Nord, 9 juin 2015.*
- *Code des ports maritimes. Livre III : Police des ports maritimes – Titre IV : Dispositions spéciales – Chapitre III : Déchets d'exploitation et résidus de cargaison. Version consolidée du 1^{er} janvier 2016.*
- *Code des ports maritimes. Livre VI : Création, organisation et aménagement des ports maritimes relevant de la compétence des collectivités territoriales et de leurs groupements – Titre 1^{er} : Aménagement et exploitation des ports maritimes – Chapitre 1^{er} : Aménagement et organisation, 1^{er} janvier 2016.*
- *Communication de la Commission au Conseil et au Parlement européens sur un deuxième train de mesures communautaires en matière de sécurité maritime suite au naufrage du pétrolier Erika – Paquets Erika I, 6 décembre 2000.*

- *Communication de la Commission au Parlement européen et au Conseil sur la sécurité maritime du transport pétrolier – Paquets Erika II, 21 mars 2000.*
- *Communication de la Commission au Parlement européen et au Conseil sur la sécurité maritime du transport pétrolier – Paquets Erika III, 11 mars 2009.*
- *Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires, ou « Convention MARPOL ». Londres, le 2 novembre 1973.*
- *Convention internationale pour la sauvegarde de la vie en mer, ou « Convention SOLAS ». Londres, le 1er novembre 1974.*
- *Convention internationale sur le contrôle des systèmes anti-salissures nuisibles sur les navires. Londres, le 5 octobre 2001.*
- *Règlement (CE) n°417/2002 du Parlement européen et du Conseil du 18 février 2002 relatif à l'introduction accélérée des prescriptions en matière de double coque ou de normes de conception équivalentes pour les pétroliers à simple coque, et abrogeant le règlement (CE) n° 2978/94 du Conseil, Journal officiel de l'Union européenne du 7 mars 2002.*



Mesure M235-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la gestion des déchets portuaires.

Dans tous les ports (commerce, pêche, plaisance), la directive du 27 novembre 2000, relative aux installations de réception portuaires pour les déchets d'exploitation des navires et les résidus de cargaison, vise à réduire les rejets, notamment illicites, effectués par les navires utilisant les ports des États membres. Elle prévoit la mise en place d'installations de réception portuaires adéquates et l'amélioration de leur utilisation.



Référence :

- *Directive 2000/59/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 novembre 2000 sur les installations de réception portuaires pour les déchets d'exploitation des navires et les résidus de cargaison, Journal officiel de l'Union européenne du 28 décembre 2000.*



Mesure M236 – NAT1a : Dispositions de la convention MARPOL pour limiter la pollution atmosphérique par les navires.

La convention MARPOL de 1973 est à l'origine de plusieurs réglementations parmi lesquelles figure la « Directive Soufre » relative à la prévention de la pollution de l'air par les navires (entrée en vigueur en 2005). On y retrouve notamment des obligations concernant le taux de soufre dans les carburants. S'appliquant directement à la sous-région marine Manche-mer du Nord, les effets de cette directive sont particulièrement ressentis et sont bénéfiques au-delà des limites administratives pour les autres sous-régions marines.



Référence :

- *Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires, ou « Convention MARPOL ». Londres, le 2 novembre 1973.*

3.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M017-NAT1b : Améliorer la prévention et la gestion des déchets (déchets d'exploitation des navires, macro-déchets récupérés par les pêcheurs) dans les ports de pêche, de plaisance et de commerce.

La mesure s'intéresse aux catégories de déchets visées par les annexes de la convention MARPOL et a pour objectif d'améliorer la prévention et la gestion des déchets dans les ports de pêche, de plaisance et de commerce. Elle se décline en trois actions :

- la réalisation d'une étude diagnostic des ports, à l'échelle territoriale pertinente ;
- l'amélioration des services et dispositifs de collecte et de gestion dans les ports jugés prioritaires ;
- l'actualisation des plans de réception et de traitement des déchets.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les SDAGE Seine-Normandie et Artois-Picardie ont fixé des orientations et dispositions relatives aux apports de contaminants liés au transport maritime et à la navigation.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 7 : Adapter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d'atteindre les objectifs de suppression ou de réduction des rejets micro-polluants pour atteindre le bon état des masses d'eau.

- Disposition D3.24 : Adapter les actes administratifs en matière de rejets de micro-polluants.

Orientation 9 : Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de micro-polluants vers les milieux aquatiques.

- Disposition D3.32 : Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de micro-polluants vers les milieux aquatiques.

Orientation 12 : Limiter ou réduire les rejets directs en mer de micro-polluants et ceux en provenance des opérations de dragage et de clapage.

- Disposition D4.43 : Limiter ou supprimer certains rejets en mer.

Orientation 36 : Acquérir et améliorer les connaissances.

- Disposition L1.149 : Étudier les transferts de contaminants et de nutriments vers les milieux aquatiques.

Orientation D-4 : Intensifier la lutte contre la pollution issue des installations portuaires et des bateaux.

3.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

Pour lutter contre les pollutions en mer, les différentes sources liées aux transports maritimes ont été identifiées et des outils ont été progressivement mis en place. Suite aux derniers grands accidents (Amoco Cadiz en 1978 et Erika en 1999), la réglementation en place a été fortement renforcée notamment dans le domaine de la lutte contre les pollutions (dispositif POLMAR, transposition dans le droit français des paquets Erika, etc.). Les pollutions accidentelles, dont la fréquence a diminué ces dernières années, font l'objet de procédures de gestion de crise clairement définies afin d'en limiter au mieux les effets.

Les apports atmosphériques de contaminants sont également encadrés par de récentes réglementations. Si la directive soufre ne s'applique que dans des zones maritimes dites "à risques", elle reste néanmoins bénéfique pour les zones maritimes situées à proximité immédiate et donc pour l'ensemble du milieu marin. De ce fait, la teneur en soufre ne doit pas dépasser 0,1 % à compter du 1^{er} janvier 2015 dans les zones de contrôle des émissions de soufre (ZCES – Baltique, mer du Nord, Manche), et 0,5 % au 1^{er} janvier 2020 pour les autres zones maritimes européennes. Divers instruments économiques ont été mis en œuvre dans plusieurs ports et pays du monde afin de réduire les émissions atmosphériques des navires, tels que des taxations différenciées pour les fiouls marins et le tonnage, ainsi que des redevances différenciées pour l'accès aux ports et des taxes de tonnage différenciées.

La réception de déchets d'exploitation et des résidus de cargaison est prévue par la réglementation en vigueur. De plus, les mesures présentées dans le descripteur 10 relatives aux déchets marins contribueront directement à la limitation des apports de contaminants dû aux activités maritimes.

Enfin, le décret du 25 février 2005⁶⁵ fixe de nouvelles normes pour la réduction des émissions de monoxyde de carbone, d'hydrocarbures, d'oxyde d'azote et divers autres polluants par les bateaux de plaisance. D'une manière générale, le transport maritime et les risques de pollution qui y sont liés sont bien encadrés par la réglementation existante.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant, à dire d'experts. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.

65. Décret n°2005-185 du 25 février 2005 modifiant le décret n°96-611 du 4 juillet 1996 relatif à la mise sur le marché des bateaux de plaisance et des pièces et éléments d'équipements.

4 – Activités sur le bassin versant

OEO n°D8-5 : Réduire les apports atmosphériques de contaminants d'origine terrestre

OEO n°D8-6 : Réduire ou supprimer les apports de contaminants en priorité dans les bassins les plus fortement contributeurs, en agissant sur les émissions des industries, agglomérations et exploitations agricoles, et le transfert des contaminants vers le milieu marin

4.1. Mesures existantes

.....

4.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure M241 – NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la qualité de l'air ambiant.

Deux directives européennes concernent la qualité de l'air ambiant. La première traite de l'arsenic, du cadmium, du mercure, du nickel et des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dans l'air ambiant et établit les principes de base d'une stratégie commune visant à définir et fixer des objectifs concernant la qualité de l'air ambiant. La deuxième traite du programme « Air pur pour l'Europe » et révisé la législation européenne relative à la qualité de l'air ambiant.

La surveillance et la définition de normes de la qualité de l'air et l'information du public ont été instituées au travers du code de l'environnement. Il prescrit l'élaboration de plans de protection de l'atmosphère (PPA) pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants, et d'un plan de déplacement urbain (PDU) pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Il instaure également une procédure d'information et d'alerte du public.



Références :

- Code de l'environnement. Livre II : Milieux physiques – Titre II : Air et atmosphère, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Directive 2004/107/CE du Parlement européen et du conseil du 15 décembre 2004 concernant l'arsenic, le cadmium, le mercure, le nickel et les hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'air ambiant, Journal officiel de l'Union européenne du 26 janvier 2005.
- Directive 2008/50/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe, Journal officiel de l'Union européenne du 11 juin 2008.



Mesure M240-NAT1a : Plan Ecophyto.

Issu du Grenelle de l'environnement, et reprenant en partie les obligations de la directive établissant un cadre d'actions communautaires pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable, le plan Écophyto vise à réduire progressivement l'utilisation de produits phytosanitaires tout en maintenant une agriculture performante. Pour atteindre cet objectif, plusieurs outils ont été mis en place dont la formation obligatoire des agriculteurs et des agents de services espaces verts pour l'utilisation de produits phytopharmaceutiques. Adopté en 2015, le plan Écophyto 2 se substitue au premier, avec pour objectif une réduction de moitié du recours aux produits phytopharmaceutiques en France à l'horizon 2025, au moyen de plusieurs axes de travail.



Référence :

- MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE. Plan Ecophyto 2018 de réduction des usages de pesticides, 2008-2018. 2008, 21p.



Mesure M237 – NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux rejets industriels et agricoles.

La directive relative aux substances prioritaires pour la politique dans le domaine de l'eau établit des normes de qualité environnementale et définit une liste de substances prioritaires au vu de leurs impacts sur la santé et le milieu. Celle-ci est complétée par la directive relative aux émissions industrielles qui encadre les installations industrielles et agricoles entrant dans son champ d'application afin de veiller à limiter le transfert de polluants vers le milieu (eau, air, sol). Les principaux points abordés sont l'approche intégrée (à chaque étape du process) de la prévention et de la réduction des pollutions, la détention d'une autorisation d'émission et les seuils d'émission.

Les installations industrielles et les exploitations agricoles peuvent être soumises au régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Le code de l'environnement précise notamment que la réglementation relative au stockage et à l'élimination des déchets organiques liquides et solides sera plus ou moins stricte. Lorsqu'elles sont de moindres importances, les installations et exploitations sont soumises à la réglementation générale du code de l'environnement. Les épandages d'effluents sur les terres agricoles sont, par exemple, réglementés à proximité des eaux superficielles, souterraines ou maritimes.



Références :

- Code de l'environnement. Livre II : Milieux physiques – Titre I^{er} : Eaux et milieux aquatiques et marins – Chapitre I^{er} : Régime général et gestion de la ressource, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Code de l'environnement. Livre V : Préventions des pollutions, des risques et des nuisances – Titre I^{er} : Installations classées pour la protection de l'environnement – Chapitre I^{er} : Dispositions générales, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Directive 2009/128/CE du parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 instaurant un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable, Journal officiel de l'Union européenne du 24 novembre 2009.

- Directive 2010/75/UE du parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution), Journal officiel de l'Union européenne du 17 décembre 2010.
- Directive 2013/39/UE du parlement européen et du Conseil du 12 août 2013 modifiant les directives 2000/60/CE et 2008/105/CE en ce qui concerne les substances prioritaires pour la politique dans le domaine de l'eau, Journal officiel de l'Union européenne du 24 août 2013.



Mesure M239 – NAT1a : Plans nationaux de lutte contre les micro-polluants (plan micro-polluants 2010-2013, plan national sur les résidus de médicaments dans les eaux 2010-2015, etc.).

Suite au Grenelle de l'Environnement, le plan national micro-polluants 2010-2013 a été élaboré. Il définit une stratégie globale de réduction des micro-polluants dans les milieux aquatiques. Des actions à destination de l'ensemble des acteurs de l'eau y sont déclinées selon trois axes : la réduction des émissions à la source, l'amélioration de la connaissance de l'état des masses d'eau et l'amélioration des connaissances techniques et scientifiques.

De par leur fonction thérapeutique, les médicaments sont des micro-polluants qu'il faut pouvoir distinguer des autres micro-polluants chimiques. Ainsi, un plan spécifique aux résidus médicamenteux a été élaboré, et s'articule autour de 3 axes : l'évaluation des risques environnementaux et sanitaires, la gestion des risques environnementaux et sanitaires, le renforcement et la structuration des actions de recherche.



Références :

- MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER. Plan micro-polluants 2010-2013, Un plan d'action national pour lutter contre la pollution des milieux aquatiques. 2010, 47p.
- MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER. Plan national sur les résidus de médicaments dans les eaux, 2011, 40p.

4.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M302-MMN1b : Schémas régionaux climat air énergie (SRCAE) pour la préservation de la qualité de l'air.

Les schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) définissent les orientations régionales et stratégiques pour la préservation de la qualité de l'air et la lutte contre le réchauffement climatique. Ces schémas, élaborés en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux, font l'objet d'une révision quinquennale. Les SRCAE constituent des documents d'orientations générales avec lesquels les autres plans et schémas territoriaux (PCET et par effet induit SCoT et PLU) devront être compatibles.

Les cinq schémas qui concernent la sous-région marine Manche-mer du Nord ont fixé des orientations stratégiques qui contribuent à limiter la pollution atmosphérique.



Références :

- DREAL Nord-Pas-de-Calais. Schéma régional, climat – Air – Énergie du Nord-Pas-de-Calais. 2012, 243p.
- DREAL Picardie. Schéma régional, Climat – Air – Énergie de Picardie. 2012, 121p.
- DREAL Bretagne. Schéma régional, Climat – Air – Énergie de Bretagne, 2013-2018. 2013, 230p.
- DREAL Haute-Normandie. Schéma régional, Climat – Air – Énergie de Haute-Normandie. 2013, 256p.
- DREAL Basse-Normandie. Schéma régional, Climat – Air – Énergie de Basse-Normandie. 2013, 197p.



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE relative au bon état écologique.

Les SDAGE Seine-Normandie, Artois-Picardie et Loire-Bretagne ont fixé des orientations et dispositions relatives à la pollution atmosphérique.

Les SDAGE prennent en compte la révision de la liste des substances dangereuses et la révision des objectifs de réduction progressive des émissions de substances. Ils fixent des orientations et dispositions visant à identifier les sources de pollutions, à réduire et supprimer les émissions à la source et à sensibiliser et responsabiliser les acteurs. Les dispositions concernent les collectivités et les activités industrielles et agricoles.

Les programmes de mesures des SDAGE définissent les mesures par masses d'eau nécessaires pour réduire et supprimer les émissions de substances, en particulier pour atteindre les objectifs de réduction fixés dans les SDAGE.

Les actions à mener pour réduire les apports fluviaux en substances dangereuses concernent l'ensemble des bassins et non seulement le littoral.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 6 : Identifier les sources et parts respectives des émetteurs et améliorer la connaissance des micro-polluants.

- Disposition D3.23 : Améliorer la connaissance des pollutions par les micro-polluants pour orienter les actions à mettre en place.

Orientation 7 : Adapter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d'atteindre les objectifs de suppression ou de réduction des rejets micro-polluants pour atteindre le bon état des masses d'eau.

- Disposition D3.24 : Adapter les actes administratifs en matière de rejets de micro-polluants.
- Disposition D3.25 : Intégrer dans les autres programmes et décisions pris dans le domaine de l'eau les objectifs de réduction des micro-polluants ainsi que les objectifs spécifiques du littoral et ceux des projets d'actions adoptés sur les aires d'alimentation de captage (AAC) et du littoral.
- Disposition D3.26 : Intégrer dans les documents professionnels les objectifs de réduction des micro-polluants ainsi que les objectifs spécifiques des aires d'alimentation de captage (AAC) et du littoral.

Orientation 8 : Promouvoir les actions à la source de réduction ou suppression des rejets de micro-polluants.

- Disposition D3.27 : Responsabiliser les utilisateurs de micro-polluants (activités économiques, unions professionnelles, agriculteurs, collectivités, associations, groupements et particuliers...).
- Disposition D3.28 : Mettre en œuvre prioritairement la réduction à la source des rejets de micro-polluants.
- Disposition D3.29 : Poursuivre les actions vis-à-vis des effluents concentrés toxiques produits en petites quantités par des sources dispersées et favoriser le recyclage.
- Disposition D3.30 : Réduire le recours aux pesticides en agissant sur les pratiques.

Orientation 9 : Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de micro-polluants vers les milieux aquatiques.

- Disposition D3.32 : Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de micro-polluants vers les milieux aquatiques.

Orientation 22 : Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité.

- Disposition D6.87 : Préserver les fonctionnalités des zones humides.

Orientation 36 : Acquérir et améliorer les connaissances.

- Disposition L1.149 : Étudier les transferts de contaminants et de nutriments vers les milieux aquatiques.

SDAGE 2016-2021 – Artois-Picardie

Le comité de bassin Artois-Picardie du 26 septembre 2014 a acté que la pollution atmosphérique ne relève pas des compétences du SDAGE. À noter que le Comité de Bassin Artois-Picardie s'associera cependant à l'identification des pollutions des eaux en provenance de la pollution atmosphérique.

Orientation A-4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer.

- Disposition A-4.1 : Limiter l'impact des réseaux de drainage.
- Disposition A-4.2 : Gérer les fossés.

Orientation A-9 : Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité.

- Disposition A-9.5 : Gérer les zones humides.

Orientation A-10 : Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micro-polluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles.

- Disposition A-10.1 : Améliorer la connaissance des micro-polluants.

Orientation A-11 : Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micro-polluants.

- Disposition A-11.1 : Adapter les rejets de polluants aux objectifs de qualité du milieu naturel.
- Disposition A-11.3 : Éviter d'utiliser des produits toxiques.
- Disposition A-11.4 : Réduire à la source les rejets de substances dangereuses.
- Disposition A-11.5 : Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires dans le cadre du plan ECOPHYTO.
- Disposition A-11.6 : Se prémunir contre les pollutions accidentelles.
- Disposition A-11.8 : Construire des plans spécifiques de réduction de pesticides dans le cadre de la concertation avec les SAGE.

Orientation A-12 : Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués.

La pollution atmosphérique ne relève pas des compétences du SDAGE. Le comité de bassin donne toutefois son avis sur les schémas régionaux climat-air-énergie sur le périmètre du bassin Loire-Bretagne. Les chapitres 2 à 5 contribuent à réduire les pollutions atmosphériques.

Orientation 1C : Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et annexes hydrauliques.

- Disposition 1C4 : limitation de l'érosion des sols.

Orientation 4A : Réduire l'utilisation des pesticides.

- Disposition 4A1 restriction ou interdiction par arrêté préfectoral de l'utilisation d'une liste de pesticides sur des zones prioritaires.
- Disposition 4A2 plan de réduction de l'usage des pesticides des SAGE.
- Disposition 4A3 : priorisation des mesures d'incitation.

Orientation 4B : Aménager les bassins versants pour réduire le transfert de pollutions diffuses.

Orientation 4C : Promouvoir les méthodes sans pesticides dans les villes et sur les infrastructures publiques.

Orientation 4E : Accompagner les particuliers non agricoles pour supprimer l'usage de pesticides.

Orientation 5B : Réduire les émissions en privilégiant les actions préventives.

- Disposition 5B1 : objectifs de réduction des émissions de substances dangereuses.
- Disposition 5B2 : prise en compte des substances dangereuses par les collectivités maîtres d'ouvrage des réseaux et des stations d'épuration.

Orientation 5C : Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations.

- Disposition 5C1 : prise en compte des substances dangereuses dans les règlements d'assainissement des collectivités de plus de 10 000 équivalents habitants.

Orientation 10B : Limiter ou supprimer certains rejets en mer.

- Disposition 10B1 planification de la gestion des matériaux de dragage.
- Disposition 10B2 rejet des produits de ces dragages.

4.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

Les activités industrielles sont soumises à un cadre réglementaire spécifique. Il est renforcé lorsque les rejets sont jugés particulièrement impactant pour la santé et le milieu (législation ICPE) ; chaque site fait alors individuellement l'objet d'une autorisation d'émission. Considérant les contaminants définis à l'heure actuelle par la loi comme prioritaires, cette réglementation est jugée satisfaisante.

Les rejets agricoles font l'objet de directives européennes et de plans d'action qui agissent au plus proche des sources de pollution, réduisant ainsi les risques de transfert de contaminants vers le milieu marin. Les orientations et dispositions des trois SDAGE de la sous-région marine Manche-mer du Nord sont nombreuses sur ce thème. La réduction des apports de contaminants par les bassins versants est donc grandement conditionnée par la bonne mise en œuvre du programme de mesures des SDAGE.

De plus, les SDAGE 2016-2021 soulignent, au travers de leurs orientations et dispositions, les pistes à engager afin de contribuer à l'atteinte des objectifs du PAMM.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant, à dire d'experts. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.

Descripteur 9

Questions sanitaires

Sommaire

Rappel des enjeux écologiques.....	207
1 – Qualité microbiologique	210
1.1. Mesures existantes.....	210
1.1.1. Mesures mises en œuvre.....	210
1.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	213
1.2. Analyse de la suffisance et de l’efficacité des mesures existantes	215

L'atteinte du bon état écologique passe par la vérification simultanée de tous les critères retenus⁶⁶ pour l'ensemble des descripteurs. Pour le descripteur 9, il s'agit de satisfaire la condition : « **les quantités de contaminants présents dans les poissons et autres fruits de mer destinés à la consommation humaine ne dépassent pas les seuils fixés par la législation communautaire ou les autres normes applicables** »⁶⁷.

Rappel des enjeux écologiques

Ce descripteur prend en compte les contaminants chimiques visés par des seuils réglementaires et les contaminants microbiologiques (bactéries et virus). Toutefois les mesures concernant les contaminants chimiques sont présentées dans le descripteur 8.

Le littoral est soumis à de nombreux contaminants pouvant être d'origine humaine ou animale (eaux usées urbaines et pluviales, eaux de ruissellement, effluents agricoles et industriels, etc.). Le terme « contaminant » désigne ici l'ensemble des « substances dangereuses présentes dans les denrées alimentaires, résultant d'une contamination environnementale et pour lesquelles des limites maximales ont été établies pour la consommation humaine » : substances ou groupes de substances toxiques, persistantes et susceptibles d'être bio-accumulées dans les organismes, qui suscitent une préoccupation d'ordre sanitaire. Elles sont définies dans le règlement européen portant fixation des teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires (nitrates, mycotoxines, phycotoxines, métaux, dioxines, PCB, etc.), et celui relatif aux critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires.

L'introduction d'organismes pathogènes a des conséquences essentiellement sanitaires, non négligeables pour l'homme, en affectant à la fois la qualité des eaux de baignade, des zones conchylicoles, ou encore des gisements naturels de coquillages exploités à titre professionnel ou récréatif.

Concernant les pathogènes, peu d'études épidémiologiques existent permettant d'évaluer le risque de transmission infectieuse. Cependant, la responsabilité de bactéries (*Salmonella spp.*, *Campylobacter spp.*, *Shigella spp.*, les *Escherichia coli* pathogènes, *Listeria monocytogenes*, etc.) et de virus (norovirus) a été démontrée par des études locales menées à la suite d'épisodes de gastro-entérites chez l'homme, survenues après consommation de coquillages. Toutefois, ce type d'observation reste très locales et non généralisables.

La contamination microbiologique des eaux de baignade, bien que ne concernant pas directement les produits de la mer destinés à la consommation humaine, provient des mêmes sources de pollution. À ce titre, les problématiques de qualité des eaux de baignade concourent aux questions sanitaires traitées par le descripteur 9. Ainsi la qualité des eaux de baignade en 2014 est majoritairement excellente à bonne dans la sous-région marine Manche-mer du Nord (88,3 % des prélèvements), et jugée au moins suffisante dans 96 % des cas. L'ensemble des eaux de baignade doit être de qualité au moins suffisante

66. Tels que définis dans l'arrêté du 17 décembre 2012 relatif à la définition du bon état écologique des eaux marines et détaillé dans le document d'accompagnement.

67. UNION EUROPEENNE, Directive-cadre stratégie pour le milieu marin 2008/56/CE (DCSMM), 17 juin 2008.

à partir de 2015⁶⁸. De plus, il convient de préciser que les modalités de surveillance et de classement des eaux de baignade et des gisements de coquillages sont différentes (durée, seuil, etc.). Aussi, une bonne qualité sanitaire des eaux de baignade ne préjuge pas nécessairement d'une bonne qualité des sites conchylicoles situés à proximité.

Différentes zones ressortent comme zones à enjeux au regard du croisement des principales pressions et des zones les plus fortement impactées :

- la baie de Seine, notamment sa partie orientale proche de l'embouchure de la Seine concernant la contamination chimique ;
- les zones de production aquacole et principalement conchylicole, réparties sur une grande partie du littoral ;
- les zones de baignade, souvent associées aux secteurs de pêche à pied.

Le bilan de la contamination chimique réalisé sur la période 2000-2010 par l'Agence de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) indique des dépassements de seuils non négligeables pour le cadmium dans certains poissons, crustacés et mollusques dans une moindre mesure, principalement en baie de Seine, et avec un gradient Est – Ouest décroissant important. Des dépassements sont aussi à signaler à l'ouest de Cherbourg, dont l'origine est moins bien évaluée. Selon de premiers résultats, quelques dépassements sont observés pour le benzo(a)pyrène près du Havre, et pour les PCB dans les bivalves, crustacés et certains poissons gras ou prédateurs de grande taille aux abords immédiats de l'estuaire de Seine. A proximité du Havre, les suivis réalisés par l'ARS Normandie et l'agence de l'eau Seine-Normandie de 2007 à 2014 sur les gisements de moules n'ont pas mis en évidence de dépassements de seuils pour le plomb, contrairement aux HAP et PCB.

Pour la sous-région marine Manche-mer du Nord, l'enjeu tel que défini en 2012 sur la base de l'évaluation de l'état initial et la définition du bon état écologique est « **le maintien des niveaux de contamination dans les produits de la mer en deçà des seuils fixés par les normes sanitaires en vigueur** ».

68. UNION EUROPÉENNE, Directive européenne 2006/7/CE du 15 février 2006 relative à la gestion de la qualité des eaux de baignade, 15 février 2006.

Objectifs environnementaux	
Améliorer la qualité microbiologique et chimique des eaux, pour limiter le risque significatif d'impact sur la santé humaine de la contamination des produits de la mer, et en particulier : <ul style="list-style-type: none"> • réduire les rejets ponctuels impactants ; • réduire les rejets diffus impactants 	
Thème	Objectifs environnementaux opérationnels
Qualité microbiologique	D9-1 Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les transferts de polluants microbiologiques liés à l'insuffisance de l'assainissement collectif
	D9-2 Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les transferts de polluants microbiologiques liés à l'insuffisance de l'assainissement non-collectif
	D9-3 Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les sources de contamination liées à l'activité agricole d'élevage

1 – Qualité microbiologique

OEO n°D9-1 : Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les transferts de polluants microbiologiques liés à l'insuffisance de l'assainissement collectif

OEO n°D9-2 : Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les transferts de polluants microbiologiques liés à l'insuffisance de l'assainissement non-collectif

OEO n°D9-3 : Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les sources de contamination liées à l'activité agricole d'élevage

1.1. Mesures existantes

.....

1.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure M242-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la sécurité sanitaire des produits issus de l'activité de pêche et de l'aquaculture.

Le règlement européen du 28 janvier 2002 établit les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire à laquelle sont rattachés les produits issus de la pêche ou de l'aquaculture. Il exige d'assurer une traçabilité du producteur/pêcheur jusqu'au consommateur. D'autres règlements européens complètent cette disposition en fixant des qualités sanitaires minimales ou des conditions d'élevages particulières.

Au niveau national, la direction générale de l'alimentation (DGAL) a mis en place des plans de surveillance dont certains d'entre eux sont relatifs aux produits de la mer. Ces plans de surveillance ont pour objectif principal l'évaluation globale de l'exposition du consommateur à un risque, qu'il soit d'origine microbiologique, dû à des métaux lourds ou à des toxines. Ils s'appuient sur un échantillonnage réalisé de manière aléatoire au sein d'une population ou d'une sous-population identifiée.

En cas d'anomalie relevée lors des analyses, les services de l'État concernés prennent des mesures de gestion en conséquence. Il s'agit, par exemple, de fermeture de zones de pêche ou d'interdiction de commercialisation.



Références :

- Directive 2006/88/CE du Conseil, du 24 octobre 2006, relative aux conditions de police sanitaire applicables aux animaux et aux produits d'aquaculture, et relative à la prévention de certaines maladies chez les animaux aquatiques et aux mesures de lutte contre ces maladies, publiée le 24 octobre 2006.
- MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'AGRO-ALIMENTAIRE. Bilan 2011 des plans de surveillance et de contrôle mis en œuvre par la DGAL. 2012, 86p.
- Règlement (CE) n°178/2002 du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2002 établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire, instituant l'Autorité européenne de sécurité des

aliments et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires, Journal officiel de l'Union européenne du 1^{er} février 2002.

- Règlement (CE) n°854/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant les règles spécifiques d'organisation des contrôles officiels concernant les produits d'origine animale destinés à la consommation humaine, Journal officiel de l'Union européenne du 25 juin 2004.
- Règlement n°1259/2011 du 2 décembre 2011 modifiant le règlement (CE) n°1881/2006 en ce qui concerne les teneurs maximales en dioxines, en PCB de type dioxine et en PCB autres que ceux de type dioxine des denrées alimentaires, Journal officiel de l'Union européenne du 3 décembre 2011.



Mesure M243-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la qualité des eaux conchylicoles.

Afin de limiter le risque de contamination du consommateur, les zones d'exploitation conchylicoles sont classées selon la qualité de l'eau (qualité microbiologique, teneurs en métaux lourds, dioxines et PCB) tel que précisé dans la directive européenne relative aux règles sanitaires régissant la production et la mise sur le marché des mollusques bivalves vivants.

Ce classement permet de distinguer les mollusques qui peuvent directement être mis en vente sur le marché (zone de production classée A), de ceux qui doivent préalablement subir une purification ou un reparcage de courte durée (zone de production classée B) ou un reparcage de longue durée (zone de production classée C).

Des bulletins de surveillance, contenant une synthèse et une analyse des données collectées par les réseaux pour les différentes régions côtières (réseau de contrôle microbiologique (REMI), réseau d'observations conchylicoles (RESCO), etc.) sont réalisés annuellement par l'Ifremer. Ces rapports sont accessibles au public.



Références :

- Arrêté ministériel du 6 novembre 2013 fixant les conditions sanitaires de transfert et de traçabilité des coquillages vivants, 6 novembre 2013.
- Directive 91/492/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 juillet 1991 fixant les règles sanitaires régissant la production et la mise sur le marché de mollusques bivalves vivants, publiée le 15 juillet 1991.
- Directive 2006/113/CE du parlement européen et du conseil du 21 décembre 2006 relative à la qualité requise des eaux conchylicoles, Journal officiel de l'Union européenne du 27 décembre 2006.
- Règlement (CE) n°854/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant les règles spécifiques d'organisation des contrôles officiels concernant les produits d'origine animale destinés à la consommation humaine, Journal officiel de l'Union européenne du 25 juin 2004.



Mesure M244-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la qualité des eaux de baignade.

La directive européenne relative à la gestion de la qualité des eaux de baignade définit les mesures à mettre en œuvre en matière de surveillance sanitaire et de gestion des eaux de baignade. Elle instaure, par ailleurs, des « profils des eaux de baignade » qui ont pour objectif d'identifier les processus de contamination de l'eau et de définir les mesures les plus adaptées pour gérer ces situations, ainsi que les actions pertinentes pour supprimer ou réduire les sources de pollution. Les agences régionales de santé (ARS) sont chargées d'effectuer ces analyses lors de la saison balnéaire. En cas d'anomalie

relevée, le gestionnaire de la baignade doit prendre des mesures de gestion en conséquence, telles que l'augmentation de la fréquence d'analyses ou la fermeture de plages.



Références :

- Code de la santé publique. *Partie I : Protection générale de la santé – Livre III : Protection de la santé et de l'environnement – Titre III : Prévention des risques sanitaires liés à l'environnement et au travail, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.*
- Directive 76/160/CEE du Conseil, du 8 décembre 1975, concernant la qualité des eaux de baignade, *Journal officiel de l'Union européenne du 5 février 1976.*
- Directive 2006/7/CE du parlement européen et du conseil du 15 février 2006 concernant la gestion des eaux de baignade et abrogeant la directive 76/160/CEE, *Journal officiel de l'Union européenne du 4 mars 2006.*



Mesure M238-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à l'assainissement collectif et non collectif.

La directive européenne relative au traitement des eaux résiduaires impose des obligations de collecte et de traitement, ainsi que des conditions de rejets des eaux usées. Les niveaux de traitement requis et les impositions de mise en conformité sont fonctions de la taille des agglomérations et de la sensibilité du milieu récepteur.

La directive définit un calendrier correspondant aux critères établis dans la directive que les États membres doivent respecter pour équiper les agglomérations de systèmes de collecte et de traitement des eaux urbaines résiduaires.

Les eaux industrielles usées qui pénètrent dans les systèmes de collecte et d'évacuation des eaux résiduaires et des boues provenant des stations de traitement sont soumises à des réglementations et/ou autorisations spécifiques de la part des autorités compétentes.

L'assainissement non collectif (ANC) correspond à l'assainissement des eaux usées qui ne sont pas raccordées au réseau public des eaux usées, appelé familièrement le « tout à l'égout ». On trouve généralement ce mode d'assainissement (fosses septiques, par exemple) en milieu rural, car il est adapté aux habitations isolées. Ces installations peuvent constituer un risque pour la santé ou l'environnement si elles sont défectueuses. Elles doivent donc être entretenues et contrôlées régulièrement par le service public d'eau et d'assainissement (SPANC) pour faire l'objet de travaux si nécessaire. En plus du contrôle, le SPANC a pour mission de conseiller et d'accompagner les particuliers dans la mise en place de leur installation d'assainissement non collectif.

Des arrêtés spécifiques ont pour objectif d'améliorer le contrôle de ces installations et de rénover progressivement tout le parc, en améliorant la définition des critères de conformités des installations, en établissant une hiérarchie dans les travaux à réaliser et en harmonisant les pratiques du SPANC.



Références :

- Arrêté ministériel du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅, *Journal officiel du 19 août 2015.*
- Arrêté ministériel du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅, *Journal officiel du 9 octobre 2009.*

- Arrêté ministériel du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif, Journal officiel du 10 mai 2012.
- Directive 91/271/CEE du Conseil, du 21 mai 1991, relative au traitement des eaux urbaines résiduaires, Journal officiel de l'Union européenne du 30 mai 1991.

1.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M-SDAGE : Dispositions et orientations des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les SDAGE Seine-Normandie, Artois-Picardie et Loire-Bretagne ont fixé des orientations et dispositions relatives à la qualité microbiologique des milieux aquatiques littoraux et marins.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 5 : Limiter les risques micro-biologiques, chimiques et biologiques d'origine agricole en amont proche des « zones protégées » à contraintes sanitaires.

- Disposition D2.21 : Maîtriser l'accès du bétail aux abords des cours d'eau et points d'eau dans ces zones sensibles aux risques microbiologiques, chimiques et biologiques.
- Disposition D2.22 : Limiter les risques d'entraînement des contaminants microbiologiques par ruissellement hors des parcelles.

Orientation 13 : Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées (baignades, conchylicoles et de pêche à pied).

- Disposition D4.44 : Réaliser des profils de vulnérabilité des zones de baignade en eau de mer (et en eau douce), zones conchylicoles et de pêche à pied des bivalves.
- Disposition D4.45 : Faire évoluer les profils et évaluer les actions au fil d'une mise à jour des connaissances.
- Disposition D4.46 : Identifier et programmer les travaux limitant la pollution microbiologique, chimique et biologique à impact sanitaire.
- Disposition D4.47 : Sensibiliser les usagers à la qualité des branchements ou de leur assainissement individuel et à la toxicité de leurs rejets domestiques.

SDAGE 2016-2021 – Artois-Picardie

Orientation A-1 : Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux.

- Disposition A1.2 : Améliorer l'assainissement non collectif.

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.

- Disposition D1.1 : Mettre en place ou réviser les profils de vulnérabilité des eaux de baignade et conchylicoles.
- Disposition D1.2 : Réaliser les actions figurant dans les profils de baignade et conchylicoles.

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.

Orientation 1C : Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et annexes hydrauliques.

- Disposition 1C4 : limitation de l'érosion des sols.

Orientation 3A : Poursuivre la réduction des rejets directs des polluants organiques et notamment le phosphore.

Orientation 3C : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents.

- Disposition 3C1 : Diagnostic des réseaux.
- Disposition 3C2 : Réduire la pollution des rejets d'eau usée par temps de pluie.

Orientation 3D : Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée.

Orientation 3E : Réhabiliter les installations d'assainissement non collectif non-conformes.

- Disposition 3E1 : Définition de zones à enjeu sanitaire pour mise en conformité des ANC impactants.
- Disposition 3E2 : Prescriptions techniques pour éviter la pollution bactériologique en provenance des ANC dans les zones à enjeu sanitaire.

Orientation 6F : Maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade et autres usages sensibles en eaux continentales et littorales.

Orientation 10B : Limiter ou supprimer certains rejets en mer.

Orientation 10D : Restaurer et/ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones conchyliques et de pêche à pied professionnelle.

- Disposition 10D1 : Définition d'un programme de maîtrise des pollutions microbiologiques en zones conchyliques et de pêche à pied professionnelle.

Orientation 10E : Restaurer et/ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones de pêche à pied de loisir.

- Disposition 10E1 : Renforcement des contrôles sanitaires des zones de pêche à pied de loisir et information du public.
- Disposition 10E2 : Définition d'un programme de restauration des sites présentant une qualité dégradée.

1.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

L'ensemble des mesures présentées dans les descripteurs 8 ("Contaminants dans le milieu") et 10 ("Déchets marins") contribue également à l'atteinte des objectifs environnementaux opérationnels définis dans le présent chapitre.

L'objectif d'amélioration de la qualité microbiologique concerne principalement la frange littorale de la sous-région marine. Les sources de pollutions principales sont liées à l'assainissement collectif, non-collectif et aux élevages.

Des plans de surveillance et de contrôle permettent de suivre la qualité des eaux de baignade des eaux conchylicoles et des denrées alimentaires, ainsi que d'évaluer les risques de contamination directe ou indirecte, pour la population. Cette surveillance s'appuie sur des plans d'échantillonnage statistiques et des fréquences d'analyse qui sont jugées pertinentes et robustes.

De plus, les SDAGE Seine-Normandie, Artois-Picardie et Loire-Bretagne 2016-2021 définissent des orientations et dispositions agissant sur les différents sources de contamination afin d'améliorer la qualité microbiologique et chimique des eaux. Ces mesures doivent contribuer efficacement à l'atteinte des objectifs fixés.

Bien que certains pathogènes évoluent en permanence afin de s'adapter à leur environnement (mutation virale, développement de résistance, etc.) nécessitant une vigilance constante face à l'apparition de nouvelles sources de contamination, l'ensemble des dispositifs actuels sont jugés efficaces et suffisants pour atteindre ou maintenir une bonne qualité microbiologique des eaux côtières et limiter les risques de contamination sanitaire.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant, à dire d'experts. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.

Descripteur 10

Déchets marins

PLAN D'ACTION POUR LE MILIEU MARIN
Sous-région marine Manche-mer du Nord

Sommaire

Rappel des enjeux écologiques.....	221
1 – Apports terrestres	223
1.1. Mesures existantes.....	223
1.1.1. Mesures mises en œuvre.....	223
1.1.2. Mesure non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre.....	224
1.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes	226
2 – Actions préventives	227
2.1. Mesures existantes.....	227
2.1.1. Mesures mises en œuvre.....	227
2.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	229
2.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes	231
3 – Actions curatives	232
3.1. Mesures existantes.....	232
3.1.1. Mesures mises en œuvre.....	232
3.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	232
3.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes	234

L'atteinte du bon état écologique passe par la vérification simultanée de tous les critères retenus⁶⁹ pour l'ensemble des descripteurs. Pour le descripteur 10, il s'agit de satisfaire la condition : « **les propriétés et les quantités de déchets marins ne provoquent pas de dommages au milieu côtier et marin** »⁷⁰.

Rappel des enjeux écologiques

Les activités humaines génèrent de nombreux déchets (matériaux solides hors débris d'origine naturelle, persistants, fabriqués ou transformés, jetés, évacués ou abandonnés) qui se retrouvent dans le milieu marin et côtier. Les eaux usées et résidus constituant des contaminants chimiques ou micro-biologiques ne font pas partie de cette définition et sont abordés au sein des descripteurs 8 et 9.

Les déchets peuvent avoir divers impacts, d'une part sur les organismes marins (oiseaux, tortues et mammifères en particulier) tels que le piégeage, l'enchevêtrement ou l'ingestion pouvant conduire à une modification du comportement voire à la mortalité des individus, et d'autre part sur les habitats (obstruction de la lumière, abrasion, écrasement, etc.). Cependant, ces impacts sont mal quantifiés. Il n'existe pas de données relatives aux micro-particules (ou micro-déchets) en mer et leurs effets restent mal connus, mais seraient loin d'être négligeables d'après certains experts. Un autre impact écologique, indirect mais important, est dû aux activités de ramassage mécanique des déchets sur les plages qui dégradent ces habitats.

En sous-région marine Manche-mer du Nord, la frange littorale subit une pression importante avec des zones d'accumulation variant en fonction des activités (trafic maritime, industrie, plaisance, tourisme, etc.), du degré d'urbanisation et des vecteurs d'acheminement des déchets comme les courants et les vents. Les sources de production sont nombreuses et peuvent être aussi bien maritimes que terrestres telles que :

- le trafic maritime, qui génère de nombreux macro-déchets en particulier au niveau des rails de navigation et des zones d'activité portuaire ;
- la pêche et l'aquaculture, qui produisent au sein de la sous-région marine des déchets tels que des plastiques ou des objets liés à leur activité (cordages, filets maillants ou trémails) en quantité significativement supérieure au reste de la zone OSPAR ;
- les travaux maritimes, qui entraînent des déchets ponctuels se limitant à une zone et une période de travaux. Les câbles hors service ou abandonnés constituent des macro-déchets des fonds marins dont la position précise n'est pas toujours connue ;
- les activités de défense, d'un point de vue historique, qui sont à l'origine de la présence de munitions tout le long des côtes françaises de la Manche, considérées comme des déchets.

69. Tels que définis dans l'arrêté du 17 décembre 2012 relatif à la définition du bon état écologique des eaux marines et détaillé dans le document d'accompagnement (Tome 2 du PAMM).

70. Directive 2008/56/CE du parlement et du conseil du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin (directive-cadre «stratégie pour le milieu marin»), Journal officiel de l'Union européenne du 25 juin 2008.

Pour la sous-région marine Manche-mer du Nord, l'enjeu tel que défini en 2012 sur la base de l'évaluation de l'état initial et la définition du bon état écologique, est de « **préserv**er les espèces et les habitats de la présence de déchets, tout particulièrement les zones littorales ainsi que les groupes d'espèces vulnérables à cette pression »

Cet enjeu se décline en objectifs environnementaux (définis en 2012) et en objectifs environnementaux opérationnels.

Objectifs environnementaux	
Réduire à la source les quantités de déchets en mer et sur le littoral, et en particulier : <ul style="list-style-type: none"> • réduire les quantités des déchets acheminés par les fleuves ; • réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant sur le littoral ; • réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant en mer 	
Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin	
Réduire les impacts des déchets sur les espèces et les habitats	
Thèmes	Objectifs environnementaux opérationnels
Apports terrestres	D10-1 Limiter les quantités de déchets parvenant en mer et sur le littoral en réduisant à la source les quantités produites
	D10-3 Réduire les quantités de déchets provenant du milieu terrestre (fleuves, réseaux d'assainissement, etc.) en agissant sur les zones de forts apports
Actions préventives	D10-2 Réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant sur le milieu marin en accompagnant les activités
Actions curatives	D10-4 Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin en renforçant la collecte, la valorisation et le traitement des différents types de déchets marins

1 – Apports terrestres

OEO n°D10-1 : Limiter les quantités de déchets parvenant en mer et sur le littoral en réduisant à la source les quantités produites

OEO n°D10-3 : Réduire les quantités de déchets provenant du milieu terrestre (fleuves, réseaux d'assainissement, etc.) en agissant sur les zones de forts apports

1.1. Mesures existantes

1.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure M245 – NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la prévention et à la gestion des déchets.

La convention OSPAR pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est, entrée en vigueur en 1998, vise notamment le contrôle et la réduction de la pollution marine dans le Nord-Est de l'océan Atlantique.

La directive européenne de 2008 relative aux déchets établit des mesures visant à protéger l'environnement et la santé humaine par la prévention ou la réduction des effets nocifs dus à la production et à la gestion des déchets. Dans le cadre de ce texte, la France a élaboré le plan national de prévention des déchets (PNPD) 2014-2020⁷¹ qui comprend les objectifs nationaux, les orientations politiques de prévention des déchets et un inventaire des mesures mises en œuvre. Les axes stratégiques qu'il contient peuvent ensuite être déclinés au niveau régional, départemental, inter-communal et communal.

La loi NOTRE prévoit que les plans de prévention des déchets soient désormais déclinés au travers de plans régionaux de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)⁷². Au 1^{er} janvier 2017 au plus tard, la propriété, l'aménagement, l'entretien et la gestion des ports relevant du département sont transférés aux collectivités territoriales ou à leurs groupements.

Des programmes locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés, indiquant les objectifs de réduction des quantités de déchets et les mesures mises en place pour les atteindre, doivent être élaborés par les collectivités territoriales ou leurs groupements et compatibles avec le PNPD et les plans départementaux ou régionaux. Ces mêmes collectivités assurent également la collecte et le traitement des autres déchets qu'elles peuvent collecter et traiter sans sujétions techniques particulières.

71. Plan qui fait suite au plan d'action déchets 2009-2012 arrivé à échéance.

72. Ce plan doit à terme se substituer au plan régional ou interrégional de prévention et de gestion des déchets dangereux, au plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux, et au plan départemental ou interdépartemental de gestion de prévention et de gestion des déchets issus du bâtiment.

Le code de l'environnement définit les priorités de gestion des déchets, avec la préparation en vue de la réutilisation, le recyclage, la valorisation (notamment énergétique) et l'élimination.



Références :

- Code de l'environnement. Livre V : Prévention des pollutions, des risques et des nuisances – Titre IV : Déchets – Chapitre I^{er} : Dispositions générales relatives à la prévention et à la gestion des déchets, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est, ou « Convention OSPAR ». Paris, le 22 septembre 1992.
- Directive 2008/98/CE du Parlement européen et du conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives, Journal officiel de l'Union européenne du 22 novembre 2008.

1.1.2. Mesure non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M015 – NAT1b : Renforcer la prévention et la gestion optimisée des déchets dans une logique d'économie circulaire.

La mesure vise à mettre en œuvre l'axe 13 du Programme national de prévention des déchets 2014-2020 « contribuer à la démarche de réduction des déchets marins » et s'articulera autour de 4 actions :

- la mobilisation des filières de responsabilité élargie du producteur (REP) pertinentes ;
- la limitation des sacs plastiques à usage unique dans tous les commerces, des sacs en plastique oxo-fragmentable et de la vaisselle jetable ;
- l'engagement dans des démarches volontaires pour la réduction et la valorisation des déchets marins prioritaires ;
- l'articulation des plans régionaux de prévention et de gestion des déchets avec les outils de planification relatifs à la politique de l'eau et des milieux aquatiques et les plans de réception et de traitement des déchets portuaires.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M016-NAT1b : Agir sur les voies de transfert des déchets solides depuis les bassins versants vers le milieu marin.

En complément des actions de prévention et de gestion des déchets, il est nécessaire d'agir sur les voies de transferts à la mer, que constituent les cours d'eau, les rivières et fleuves. Pour réduire de manière significative les quantités de déchets en mer, il est également nécessaire d'agir sur les réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les SDAGE Seine-Normandie, Artois-Picardie et Loire-Bretagne ont fixé des orientations et des dispositions relatives à la réduction des déchets marins.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité.

- Disposition D4.50 : Réduire les quantités de macro et micro déchets en mer et sur le littoral afin de limiter leur impact sur les habitats et les espèces.

Orientation 36 : Acquérir et améliorer les connaissances.

- Disposition L1.156 : Améliorer la connaissance sur les apports de déchets au milieu marin et les impacts des nano-déchets.

SDAGE 2016-2021 – Artois-Picardie

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.

- Disposition D-6.3 : Réduire les quantités de macro-déchets en mer et sur le littoral.

SDAGE 2016-2021 – Loire-Bretagne

Orientation 10B : Limiter ou supprimer certains rejets en mer.

- Disposition 10B4 : Réduction des macro-déchets.

1.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

Dans le cadre de la politique communautaire et nationale de réduction des déchets, la priorité est donnée à la prévention et à la gestion.

Pouvant être déclinés selon différentes échelles territoriales (régionale, départementale, inter-communale et communale), ces plans nationaux encadrent fortement la gestion des déchets.

Par ailleurs, les mesures de contrôle et de gestion des voies de transfert des déchets d'origine terrestre vers le milieu marin en cours de mise en œuvre devraient, à terme, renforcer la réduction du nombre de déchets solides provenant des bassins versants dans le milieu marin.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant à dire d'experts. Il ne convient pas de développer de nouvelles mesures pour ce cycle.

2 – Actions préventives

OEO n°D10-2 : Réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant sur le milieu marin en accompagnant les activités.

2.1. Mesures existantes

2.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure M246-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la prévention et à la gestion des déchets produits par les activités maritimes.

La convention de Londres sur la prévention de la pollution des mers précise que l'immersion volontaire de déchets en mer est interdite pour certains objets et substances.

La convention MARPOL, transposée en droit français, définit plusieurs règles d'interdiction pour le rejet à la mer. L'évacuation dans la mer de tout objet en matière plastique (cordages et filets de pêche en fibres synthétiques, sacs à ordures en matière plastique, etc.) est interdite. De plus, au sein de « zones spéciales », ainsi que dans les eaux jusqu'au 12 milles pour certains types de déchets, tout rejet est proscrit.

La directive européenne relative aux installations de réception portuaires pour les déchets d'exploitation des navires et les résidus de cargaison concerne tous les ports maritimes (commerce, pêche, plaisance). Elle a été transcrite en droit français et impose notamment la mise en place d'installations de réception portuaires adéquates, la communication par les navires de la liste de leurs déchets 24 heures au moins avant l'arrivée au port, puis leur dépôt dans les installations mises à disposition. Les ports doivent également élaborer un plan de réception et de traitement des déchets d'exploitation des navires et des résidus de cargaison. Par ailleurs, ils disposent d'un pouvoir de police portuaire leur permettant d'interdire la sortie d'un navire qui n'aurait pas déposé ses déchets d'exploitation au préalable, et de procéder au contrôle des conditions de stockage à bord.



Références :

- Code de l'environnement. Livre V : Prévention des pollutions, des risques et des nuisances – Titre IV : Déchets – Chapitre I^{er} : Dispositions générales relatives à la prévention et à la gestion des déchets, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Code des ports maritimes. Livre III : Police des ports maritimes – Titre IV : Dispositions générales – Chapitre III : Déchets d'exploitation et résidus de cargaison, version consolidée du 1^{er} janvier 2015.
- Code des transports. Cinquième partie : Transport et Navigation – Livre II : la navigation maritime – Titre IV : Sécurité et prévention de la pollution – Chapitre I^{er} : Sécurité des navires et prévention de la pollution, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets. Londres, le 29 décembre 1972.

- *Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires, ou « Convention MARPOL ». Londres, le 2 novembre 1973.*
- *Directive 2000/59/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 novembre 2000 sur les installations de réception portuaires pour les déchets d'exploitation des navires et les résidus de cargaison, Journal officiel de l'Union européenne du 28 décembre 2000.*



Mesure M263-NAT1a : Signalement des conteneurs tombés à la mer.

Le code disciplinaire et pénal de la marine marchande rend le capitaine du navire garant de la sécurité de l'expédition maritime (la sécurité de son navire, de son équipage et de tous les autres navires susceptibles de croiser sa route). Ainsi, lorsque la perte d'un conteneur est constatée, le capitaine est tenu de le signaler aux autorités maritimes de l'État sur le territoire duquel cette perte est survenue (en France, il s'agit du CROSS). Toutes les informations utiles à la localisation des conteneurs perdus et à leur contenu doivent être transmises. Ces informations doivent également être enregistrées dans le journal de bord.



Référence :

- *Code disciplinaire et pénal de la marine marchande. Titre 1^{er} : Dispositions générales, version consolidée du 1^{er} janvier 2015.*



Mesure M249-NAT1a : Cadre réglementaire relatif au recyclage des navires.

Pour les navires dont la jauge est supérieure à 500 UMS, le code de l'environnement prévoit l'obligation de recyclage dans une ou des installations retenues parmi celles figurant sur la liste établie par la Commission européenne. Lors de la notification de cette intention, le propriétaire doit également signaler l'inventaire des matières dangereuses présentes sur son navire.



Référence :

- *Code des transports. Cinquième partie : Transport et navigation – Livre II : Navigation maritime – Titre IV : Sécurité et prévention de la pollution – Chapitre 1^{er} : Sécurité des navires et prévention de la pollution, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.*



Mesure M312-MMN1a : Démarches volontaires d'accompagnement en vue d'améliorer la réduction des déchets en mer.

De nombreuses actions sont mises en œuvre en vue de limiter le rejet des déchets en mer depuis les ports de plaisance.

Le guide pratique à l'usage des plaisanciers et des responsables de ports en matière de déchets, réalisé par le ministère en charge de l'environnement, présente les droits et obligations des plaisanciers et gestionnaires de ports en matière de déchets. Une charte d'engagement et d'objectifs pour le développement durable des ports de plaisance a été signée le 5 décembre 2008 entre le ministère en charge de l'environnement, la fédération française des ports de plaisance et l'association nationale des élus du littoral. Elle traduit la volonté d'engager les ports de plaisance dans une politique de développement durable, respectueuse des normes environnementales, notamment en matière de déchets.

La démarche volontaire « Ports propres en France » mise en œuvre par la fédération française des ports de plaisance et le label touristique international Pavillon Bleu « Ports de plaisance » concourent à encourager toutes les opérations visant à l'amélioration de la qualité environnementale des ports notamment au niveau de la gestion des déchets. Par ailleurs, le règlement sanitaire départemental (RSD) mentionne l'obligation des ports de plaisance d'être équipés d'installations de réception des déchets au bout des quais.

Concernant l'activité de pêche, des démarches de qualification volontaires existent afin d'inciter l'application de bonnes pratiques par les pêcheurs et entreprises de pêche (exemple de la marque collective « Pêcheur responsable »). Une démarche a été entreprise par le comité régional de la pêche maritime et des élevages marins de Nord-Pas-de-Calais Picardie en 2006. L'opération « Quais propres » vise à sensibiliser les professionnels afin de limiter les impacts environnementaux et économiques (dégâts, temps et manque à gagner, évitement de zones trop chargées, perte d'efficacité de l'engin, etc.). Cette opération permet également de collecter des données de production annuelle de déchets liés à l'activité pêche, recueillir des témoignages, faire un rappel des réglementations, etc.



Références :

- Code de l'environnement. Livre V : Prévention des pollutions, des risques et des nuisances – Titre IV : Déchets – Chapitre 1^{er} : Dispositions générales relatives à la prévention et à la gestion des déchets, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- FEDERATION FRANCAISE DES PORTS DE PLAISANCE. Guide – Ports propres en France. 2008, 74p.
- FONDATION POUR L'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT EN EUROPE. Modalités et conditions d'utilisation du label Pavillon Bleu par les lauréats. Office français de la FEEE. 2010, 1p.
- GRENELLE DE LA MER. Charte d'engagement et d'objectifs pour une pêche maritime de loisir éco-responsable. 2010, 7p.
- MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DE L'ENERGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE, ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE. Guide pratique à l'usage des plaisanciers et des responsables de ports en matière de déchets. Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer. 2006, 8p.
- MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DE L'ENERGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE. Charte d'engagement et d'objectifs pour le développement durable des ports de plaisance en collaboration avec la fédération française des ports de plaisance et l'association des élus du littoral. 2008, 4p.

2.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M019-ATL1b : Promouvoir des méthodes d'exploitation durable du milieu concernant la conchyliculture et préconiser la généralisation d'un volet sur les déchets marins dans les schémas des structures des cultures marines.

Lors de la révision des schémas des structures des exploitations des cultures marines, soumis à évaluation environnementale, il conviendra de vérifier localement que, dans les zones soumises à marée, l'accès aux concessions par les professionnels soit clairement délimité afin de modérer la dégradation des habitats par piétinement ou écrasement et que, dans l'ensemble des zones, la collecte des déchets issus de l'exploitation sur les concessions de cultures marines et leur massification à terre en vue de leur traitement ultérieur soient prévues.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M020-NAT1b : Identifier et promouvoir les dispositifs les plus pertinents pour limiter le transfert de macro-déchets lors des opérations d'immersion des sédiments de dragage.

L'objectif est de réduire le transfert vers le milieu marin des macro-déchets présents dans les sédiments dragués lors des opérations de dragage et d'immersion. Il est à noter que cette mesure contribue à la mise en œuvre des engagements du Grenelle de la mer (Comités opérationnels 11 : « sédiments de dragage » et 14 : « fonds macro-déchets »), de la conférence environnementale 2013, des plans d'action régionaux (PAR) sur les déchets marins des conventions de mer régionale (en particulier la convention de Barcelone), et du protocole de Londres sur les immersions (interdiction d'immerger des déchets autres que ceux listés dans l'annexe du protocole).

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M017-NAT1b : Améliorer la prévention et la gestion des déchets (déchets d'exploitation des navires, macro-déchets récupérés par les pêcheurs) dans les ports de pêche, de plaisance et de commerce.

La mesure s'intéresse aux catégories de déchets visées par les annexes de la convention MARPOL et a pour objectif d'améliorer la prévention et la gestion des déchets dans les ports de pêche, de plaisance et de commerce. Elle se décline en trois actions :

- la réalisation d'une étude diagnostic des ports, à l'échelle territoriale pertinente ;
- l'amélioration des services et dispositifs de collecte et de gestion dans les ports jugés prioritaires ;
- l'actualisation des plans de réception et de traitement des déchets.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les SDAGE Seine-Normandie et Artois-Picardie ont fixé des orientations et des dispositions relatives à la prévention des déchets marins

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité.

- Disposition D4.50 : Réduire les quantités de macro et micro déchets en mer et sur le littoral afin de limiter leur impact sur les habitats et les espèces.

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.

- Disposition D-6.3 : Réduire les quantités de macro-déchets en mer et sur le littoral.

2.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures

existantes

La réglementation actuelle, essentiellement d'origine internationale et européenne (conventions et directives), permet de bien encadrer la gestion des rejets et des déchets issus des activités maritimes. Se déclinant à différentes échelles territoriales (internationale, nationale ou locale), elle cible l'ensemble des secteurs professionnels concernés (dragage, pêche, transport maritime, plaisance, etc.).

L'évolution de la réglementation relative à la prévention et à la gestion des déchets portuaires devrait permettre, à terme, d'améliorer les conditions matérielles et organisationnelles d'accueil, de collecte et de gestion des déchets parfois insuffisantes en zones portuaires, qu'il s'agisse de ports de commerce, de pêche ou de plaisance. Toutefois, la mise en œuvre de démarches non réglementaires reste à l'initiative de chaque gestionnaire et n'est, de ce fait, pas homogène sur le territoire national.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant, à dire d'experts. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.

3 – Actions curatives

OEO n°D10-4 : Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin en renforçant la collecte, la valorisation et le traitement des différents types de déchets marins.

3.1. Mesures existantes

.....

3.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure M247 – NAT1a : Recommandations du guide sur le nettoyage raisonné des plages – conservatoire du littoral.

Le conservatoire du littoral et des rivages lacustres et l'association « Rivages de France » en lien avec l'association nationale des élus du littoral (ANEL) ont publié un guide méthodologique national pour un nettoyage raisonné des plages. Ce guide à destination des collectivités littorales a pour objectif principal de sensibiliser les acteurs locaux sur l'impact sur la faune et la flore des différentes techniques de collecte et d'un nettoyage trop fréquent, ainsi que sur les risques d'érosion associés. Le ramassage des déchets sur les plages s'organise en effet à l'échelle communale où différentes techniques sont pratiquées : mécanique (utilisation d'engins pour collecter les déchets), manuelle (préservation de la laisse de mer et des écosystèmes inféodés) ou mixte (ramassage manuel et mécanique, en fonction des zones et des périodes).



Référence :

- CONSERVATOIRE DU LITTORAL & RIVAGES DE FRANCE. Guide méthodologique – Le nettoyage raisonné des plages. 2011, 67p.

3.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M018-NAT1b : Sensibiliser les pêcheurs professionnels et les encourager à participer à des actions de lutte contre les déchets marins.

La mesure vise à réduire l'impact sur le milieu marin des déchets marins spécifiques aux activités de pêche en développant des actions de sensibilisation et en explorant le développement d'équipements de pêche innovants.

En complément, et dans un contexte de développement des sciences participatives au niveau national, les pêcheurs seront encouragés à participer à l'identification et à la cartographie de zones d'accumulation d'importantes quantités de déchets en mer (incluant les filets de pêche fantôme).

L'identification de ces zones, croisée à une analyse de risque basée sur la sensibilité des écosystèmes marins pourra permettre, à terme, d'affiner une stratégie de prévention ou de collecte expérimentale selon les zones, dans des conditions spécifiques. Cela contribuera par ailleurs à soutenir les efforts de surveillance de l'état du milieu marin.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



De nombreuses opérations de récupération de macro-déchets flottants sont menées localement par les professionnels, les associations d'usagers ou de protection de l'environnement, et les collectivités locales. La nature des actions menées diffère d'une région à l'autre. La gestion de ces déchets à terre est difficile en particulier lors de la phase de recyclage du fait de leur altération (souillures, abrasion, concrétions, etc.). Le coût de telles opérations est généralement supporté par les organisateurs ou les structures portuaires.

Concernant les déchets qui s'accumulent au fond des océans, la mise en place de telles opérations de nettoyage est techniquement plus contraignante et ces initiatives sont par conséquent moins nombreuses. Certains plongeurs bénévoles organisent des campagnes de nettoyage des fonds marins. Par ailleurs, les pêcheurs professionnels sont habilités à ramener à terre les déchets pris dans leurs filets de fond (chalu, drague, etc.).

Les déchets issus des activités marines, notamment de la pêche et de l'aquaculture, peuvent parfois faire l'objet de valorisation et recyclage. Le programme européen « WFO – France Macro-déchets » a été mis en œuvre sur la base d'un partenariat entre le comité national des pêches maritimes et des élevages marins et la fédération de plasturgie. Il vise à expérimenter la mise en place d'une filière de récupération et de recyclage des déchets plastiques en mer. Des navires de pêche professionnelle vont collecter, sur trois sites français, des macro-déchets plastiques flottants en mer, selon un protocole précis et au moyen d'engins expérimentaux (chalut-dépollueur). Dans la sous-région marine Manche-mer du Nord, ce projet est en place en Haute-Normandie. Un chalut-dépollueur arpente la surface de l'eau afin de récolter les déchets en mer et dans l'estuaire de la Seine. Les déchets sont ensuite traités dans une usine de recyclage proche de Honfleur. En France, trois ports sont équipés pour collecter ces déchets, dont le port du Havre. Une usine de recyclage est ensuite chargée de dessaler les déchets et de les transformer en bouteilles.



Références :

- ADEME. *Étude sur la caractérisation et les flux de déchets en milieux aquatiques – Phase 2 : retours d'expérience*. 2012, 197p.
- CNPMM. *Contributions des pêcheurs professionnels à la réduction des déchets en milieux aquatiques*. 2009, 10p.
- WASTE FREE OCEANS. *Recommandations for solutions to marine litter – First WFO conference*. Bruxelles, 7 mars 2013.



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les SDAGE Seine-Normandie et Artois-Picardie ont fixé des orientations et des dispositions relatives à la réduction des quantités de déchets marins.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité.

- Disposition D4.50 : Réduire les quantités de macro et micro déchets en mer et sur le littoral afin de limiter leur impact sur les habitats et les espèces.

SDAGE 2016-2021 – Artois-Picardie

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.

- Disposition D-6.3 : Réduire les quantités de macro-déchets en mer et sur le littoral.

3.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

La collecte des macro-déchets sur l'estran est gérée localement par les collectivités territoriales et fait souvent l'objet d'initiatives des associations et des organisations professionnelles. Les techniques de ramassage respectueuses de l'environnement sont de plus en plus diffusées et utilisées (ramassage manuel ou mixte afin de préserver la laisse de mer et les écosystèmes qui y sont liés). En mer, la collecte des macro-déchets repose essentiellement sur les initiatives des plongeurs bénévoles et des pêcheurs professionnels.

La réponse à l'enjeu de réduction des dommages liés aux déchets marins en mer et sur le littoral passe principalement par une réduction à la source des quantités de déchets en mer. Dans ce contexte, les mesures existantes de collecte, traitement et valorisation des macro-déchets présents dans le milieu marin sont efficaces et doivent être poursuivies et pleinement mises en œuvre.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, l'ensemble des mesures existantes est considéré comme suffisant, à dire d'experts. Il n'est pas développé de nouvelles mesures pour le premier cycle de mise en œuvre de la DCSMM.

Descripteur 11

Bruit

PLAN D'ACTION POUR LE MILIEU MARIN

Sous-région marine Manche-mer du Nord

Sommaire

Rappel des enjeux écologiques.....	239
1 – Dérangements acoustiques	241
1.1. Mesures existantes.....	241
1.1.1. Mesures mises en œuvre.....	241
1.1.2. Mesure non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre.....	242
1.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes	243
1.3. Mesure nouvelle.....	244

L'atteinte du bon état écologique passe par la vérification simultanée de tous les critères retenus⁷³ pour l'ensemble des descripteurs. Pour le descripteur 11, il s'agit de satisfaire à la condition : « **L'introduction d'énergie, y compris de sources sonores sous marines, s'effectue à des niveaux qui ne nuisent pas au milieu marin** »⁷⁴.

Rappel des enjeux écologiques

L'eau est un milieu dans lequel les ondes sonores se propagent rapidement et sur une longue distance. Avec la multiplication des activités en mer, le bruit ambiant connaît une forte augmentation qui est estimée à un doublement de la puissance du bruit tous les dix ans depuis 60 ans⁷⁵. Or, le son est un moyen de communication, de prospection et de détection pour de nombreuses espèces marines, notamment les mammifères. La hausse constante du bruit ambiant est donc une source d'impacts non négligeables sur la faune marine.

Le trafic maritime a fortement augmenté au XX^{ème} siècle, en particulier depuis 1945. La flotte marchande mondiale est passée d'environ 30 000 navires dans les années 1950 à près de 95 000 de nos jours⁷⁶. De l'augmentation du trafic résulte une augmentation du bruit généré par les navires et donc globalement du bruit ambiant océanique. Le chiffre le plus couramment avancé par la communauté scientifique est une augmentation de 3 décibels (dB) par décennie. La sous-région marine canalise environ le cinquième du trafic maritime mondial ; aussi la pression due au trafic maritime est forte et se traduit par des niveaux de bruit ambiant élevés.

De plus, l'utilisation des ondes acoustiques en vue d'étudier et d'exploiter le milieu marin s'est accrue depuis les années 1950. Mais la pression exercée par les sources impulsives est difficile à évaluer à double titre : d'une part, les sources étant extrêmement diversifiées, il est difficile de garantir l'exhaustivité de la recherche d'informations et d'autre part, la plupart des informations accessibles renseignent sur la susceptibilité d'émissions sonores et non sur les émissions effectivement réalisées.

La sous-région marine Manche-mer du Nord est une zone où les travaux en mer sont peu nombreux, en raison du caractère infructueux des recherches pétrolières et gazières. Cependant d'autres types de chantiers (extraction de granulats, énergies marines renouvelables, raccordement électrique et de télécommunication, dragages et immersions, travaux d'assainissement ou de contre-minage), pour certains encore peu développés pour le moment mais amenés à l'être dans les prochaines années, sont des sources probables d'augmentation de la pression sonore anthropique.

Enfin, les activités nautiques de plaisance à moteur contribuent également à l'augmentation des ondes sonores en mer, notamment en période estivale.

73. Tels que définis dans l'arrêté du 17 décembre 2012 relatif à la définition du bon état écologique des eaux marines et détaillé dans le document d'accompagnement.

74. Directive 2008/56/CE du parlement et du conseil du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin (directive-cadre « stratégie pour le milieu marin »), Journal officiel de l'Union européenne du 25 juin 2008.

75. IWC, 2005 ; Hildebrand, 2005.

76. Source : Lloyd's.

Les mammifères marins utilisent le son pour la communication, la reproduction, l'orientation et l'écholocalisation des proies et prédateurs⁷⁷. De manière générale, les mammifères marins ont un appareil auditif très sensible. Selon les catégories d'espèces, les impacts du bruit sur ces mammifères peuvent aller du dérangement à la blessure voire la mortalité selon la distance entre la source d'émission et l'animal.

La sous-région marine est fréquentée par une douzaine d'espèces de mammifères marins sédentaires (Grand dauphin, Phoque gris, Phoque veau marin) ou migratrices (Globicéphale ou Marsouin commun). Compte tenu de la forte activité anthropique (notamment le trafic maritime) et du caractère exigü et peu profond de la Manche, la sous-région marine peut être considérée comme une zone à risque.

Pour la sous-région marine Manche Est – mer du Nord, l'enjeu tel que défini en 2012 sur la base de l'évaluation de l'état initial et de la définition du bon état écologique, est de « **préserv**er les espèces des nuisances sonores »

Objectifs environnementaux	
<p> limiter les pressions qui impactent physiologiquement les espèces ainsi que leurs capacités de détection et de communication acoustique</p> <p> Protéger les habitats fonctionnels des perturbations sonores ayant un impact sur les espèces qui les fréquentent, et en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> • limiter les émissions impulsives à un niveau n'ayant pas un impact significatif sur les espèces ; • limiter les émissions continues à un niveau n'ayant pas un impact significatif sur les espèces 	
Thème	Objectifs environnementaux opérationnels
Dérangements acoustiques	D11-1 limiter les dérangements acoustiques liés aux activités et aux travaux maritimes en tenant compte de la sensibilité des écosystèmes marins
	D11-2 limiter les dérangements acoustiques en agissant sur l'organisation de l'espace maritime et sur la détermination des périodes, intensités et durées des émissions sous-marines pour tenir compte de la sensibilité des écosystèmes marins

77. Boehlert & Gill, 2010.

1 – Dérangements acoustiques

OEO n°D11-1 : Limiter les dérangements acoustiques liés aux activités et aux travaux maritimes en tenant compte de la sensibilité des écosystèmes marins.

OEO n°D11-2 : Limiter les dérangements acoustiques en agissant sur l'organisation de l'espace maritime et sur la détermination des périodes, intensités et durées des émissions sous-marines pour tenir compte de la sensibilité des écosystèmes marins.

1.1. Mesures existantes

1.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure M250-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux émissions sonores générées dans le milieu marin.

La convention OSPAR et les accords d'ASCOBANS et d'ACCOBAMS prévoient que les États signataires s'engagent à la mise en place d'actions limitant l'impact du bruit d'origine anthropique sur les espèces marines, en particulier les cétacés. Ces actions portent notamment sur le développement de technologies de réduction des émissions acoustiques d'origine anthropique.

Les travaux et aménagements maritimes sont des activités soumises à déclaration ou à autorisation. Ces démarches nécessitent d'évaluer les impacts de l'activité. Dans certaines conditions, une évaluation des incidences Natura 2000 est exigée. La demande d'autorisation prévoit des moyens d'évaluation et de suivi des travaux y compris sur les effets du bruit lorsque cela est jugé nécessaire. De plus, les arrêtés préfectoraux peuvent intégrer des prescriptions particulières en fonction des enjeux locaux.

Tenant compte des recommandations du Grenelle de la mer, l'arrêté du 30 novembre 2010 relatif à l'initiation et à la randonnée encadrée en véhicule nautique à moteur fixe un cadre pour limiter les impacts sonores sur le milieu aquatique. Dans le cas des activités nautiques de loisirs, seuls les engins ayant fait l'objet d'un marquage "CE", et respectant donc des normes d'émissions sonores strictes, peuvent être utilisés.

Au niveau national, l'application de la séquence « éviter, réduire, compenser » conduit à limiter les incidences en évitant les secteurs et les périodes les plus sensibles ou en privilégiant une technologie peu émettrice dans l'objectif d'avoir un impact environnemental résiduel nul lorsque cela est possible. La mise en place de solutions technologiques destinées à réduire les impacts doit donc intervenir uniquement dans un second temps s'il n'est pas possible de les éviter.



Références :

- Accord ACCOBAMS sur la conservation des cétacés de la mer Noire, de la Méditerranée et de la zone Atlantique adjacente.
- Accord ASCOBANS sur la conservation des petits cétacés de la mer Baltique et des mers septentrionales.
- Arrêté ministériel du 30 novembre 2010 modifiant l'arrêté du 1^{er} avril 2008 relatif à l'initiation et à la randonnée encadrée en véhicule nautique à moteur, Journal officiel du 7 décembre 2010.
- Code de l'environnement. Livre I^{er} : dispositions communes - Titre II : Information et participation des citoyens - Chapitre II : Évaluation environnementale, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Code de l'environnement. Livre V : Prévention des pollutions, des risques et des nuisances – Titre VII : Prévention des nuisances sonores – Chapitre 1^{er} : Lutte contre le bruit, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est, ou « Convention OSPAR ». Paris, le 22 septembre 1992.



Mesure M251-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux émissions sonores dans les aires marines protégées.

Sur l'espace maritime dont elle est gestionnaire, l'agence des aires marines protégées (AAMP) peut proposer à l'autorité administrative de prendre des mesures concrètes de réduction du bruit d'origine anthropique : expertise des demandes d'autorisation pour des activités émettrices de bruit (forages, extractions de granulats, etc.), financement d'études et de programmes visant à acquérir des connaissances relatives à l'impact des émissions sonores sur le milieu marin (étude de modélisation et de cartographie du bruit sous-marins dans les eaux françaises du SHOM par exemple). De plus, en fonction du type d'activité et du cycle de vie de certaines espèces (période de reproduction, migration, etc.), l'AAMP peut proposer à l'autorité administrative des mesures de limitation voire d'interdiction des activités lorsque cela est jugé nécessaire.



Référence :

- Code de l'environnement. Livre III : Espaces naturels – Titre III : Parcs et réserves naturels – Chapitre IV : Agence des aires marines protégées et parcs naturels marins, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.

1.1.2. Mesure non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M252-NAT1b : Améliorer les connaissances, expérimenter, développer des systèmes de réduction des émissions sonores.

Un guide de réduction des pollutions sonores sous-marines provenant des navires de commerce de grandes dimensions a été élaboré par le comité de protection du milieu marin et l'Organisation maritime internationale (OMI). Non contraignant, ce guide propose des actions visant à limiter les sources de pollutions sonores dans le milieu marin lors de la navigation (réduction de la vitesse, etc.).

Des programmes de recherches visent à développer des technologies de réduction du bruit. C'est le cas par exemple du projet AQUO mené par la DCNS (direction des constructions navales service) et de nombreux partenaires européens. Ce projet vise à évaluer le seuil de tolérance des espèces marines représentatives des zones maritimes européennes (mammifères, poissons et céphalopodes) et l'impact du trafic maritime.

En parallèle, les navires sont étudiés en tant que générateurs de bruits (appareil propulsif, hélices, autres sources de vibrations) ce qui devrait conduire à une cartographie de l’empreinte sonore des navires. Ces travaux permettent également de fournir aux industriels des guides pratiques de recommandations.

Des solutions sont également recherchées pour limiter la diffusion des ondes sonores lors des phases de travaux. Le projet RESIBAD, porté par un consortium composé d’In Vivo, de l’ENSTA BRETAGNE, d’ALTRAN OUEST et d’Ailes marines, a pour objectif de développer une expertise sur les rideaux de bulles et autres dispositifs de réduction du bruit sous-marin généré par les explosions et travaux maritimes.

Toutes ces études menées en milieu naturel et en laboratoire participent à faire évoluer les connaissances actuelles en matière de bioacoustique. Elles permettront de constituer le référentiel dans ce domaine, base de nouvelles normes en termes de discrétion acoustique.



Références :

- Code de l’environnement. Livre 1^{er} : Dispositions communes – Titre II : Information et participation des citoyens – Chapitre II : Évaluation environnementale, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- DCNS. AQUO leaflet. Plaquette de présentation du projet AQUO. 2012, 2p.
- ORGANISATION MARITIME INTERNATIONALE – COMITE DE PROTECTION DU MILIEU MARIN. Les bruits produits par les navires de commerces et leur incidence sur la faune maritime - Réduction des pollutions sonores sous-marines provenant des navires de commerces de grandes dimensions. 2009, 7p.
- POLE MER BRETAGNE ATLANTIQUE. RESIBAD – Atténuer les nuisances sonores sous-marines liés aux activités anthropiques pour préserver l’environnement. Fiche résumé du projet. 2010, 2p.

1.2. Analyse de la suffisance et de l’efficacité des mesures

existantes

Du fait de la grande variabilité des caractéristiques des sons, de la sensibilité des espèces ainsi que de l’échelle des activités engendrant du bruit, les impacts dus au bruit sont encore peu connus et difficilement quantifiables (masquage des signaux biologiques de communication, de localisation, etc.) tout comme les effets cumulés des différentes sources d’émissions. Les gestionnaires d’aires marines protégées et les services instructeurs de l’État, bien qu’ils en aient la possibilité juridique (via l’autorisation d’activité par exemple), sont le plus souvent dans l’incapacité de définir et justifier des préconisations susceptibles d’améliorer les pratiques.

Des travaux de recherche et des programmes scientifiques sont mis en place pour comprendre les impacts des émissions sonores et les réduire. Les résultats de ces études et programmes scientifiques peuvent contribuer à localiser les espèces sensibles au bruit sous-marin pour en informer les services instructeurs de l’État (DREAL, préfectures maritimes, DIRM). Il convient donc de valoriser leurs résultats afin de mieux prendre en compte ces émissions et adapter la réglementation en conséquence.

La diminution des émissions sonores peut se faire avec l’aide de différents dispositifs non réglementaires telles que les technologies de réduction de bruit (rideaux de bulles, amortisseurs de bruit, etc.). Il est pertinent de sensibiliser les porteurs de projets à supprimer les incidences à la source en évitant les secteurs et les périodes les plus sensibles ou en privilégiant une technologie ne présentant pas d’impact. La mise en place de solutions technologiques destinées à réduire les impacts doit donc intervenir uniquement dans un second temps s’il n’est pas possible de les éviter.

Concernant la navigation, des travaux de recherche et de solutions innovantes sont mises en place pour développer les « voiles de demain » et l'éco-conception de navires et d'équipements. Des projets sont également en cours de développement pour utiliser la voile de kite comme nouveau moyen d'aide à la navigation pour les navires de commerce ou de pêche, dans l'objectif d'une réduction de carburant et avec comme effet induit une réduction des émissions sonores. Par exemple, le projet « beyond the sea » labellisé par le Pôle Mer Bretagne propose des innovations pour développer la traction par kite des navires de toutes tailles.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, il est nécessaire de compléter l'existant afin d'améliorer la prise en compte des émissions sonores sur le milieu marin.

1.3. Mesure nouvelle

Compte tenu de l'état de l'existant, une mesure nouvelle a été définie afin de pouvoir atteindre les objectifs fixés.



Mesure M021 – NAT2 : Définir des préconisations pour limiter les impacts des émissions acoustiques d'origine anthropique.

La mesure consiste à établir une documentation de référence sous la forme d'un guide méthodologique. Celui-ci doit permettre de fournir de la connaissance et des lignes directrices sur les dispositifs, outils et bonnes pratiques qui permettraient *in fine* d'éviter ou de réduire l'impact du bruit, notamment sur les espèces les plus sensibles, à savoir les mammifères marins (cétacés et pinnipèdes).

Le guide sera réalisé sous le pilotage du ministère en charge de l'écologie, il s'appuiera sur un comité *ad hoc* composé de techniciens et d'experts.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.



Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »

Objectifs transversaux

PLAN D'ACTION POUR LE MILIEU MARIN
Sous-région marine Manche-mer du Nord

Sommaire

Rappel des enjeux écologiques.....	249
1 – Formation	250
1.1. Mesures existantes.....	250
1.1.1. Mesures mises en œuvre.....	250
1.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	253
2.1. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes	254
3.1. Mesures nouvelles	255
2 – Sensibilisation	256
2.1. Mesures existantes.....	256
2.1.1. Mesures mises en œuvre.....	256
2.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	258
2.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes	260
2.3. Mesure nouvelle.....	260
3 – Planification	261
3.1. Mesures existantes.....	261
3.1.1. Mesures mises en œuvre.....	261
3.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	263
3.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes	265
3.3. Mesures nouvelles	265

Rappel des enjeux écologiques

Pour la sous-région marine Manche-mer du Nord, il n'y a pas eu d'enjeu transversal défini en 2012, mais il est apparu que certains objectifs, s'ils ne peuvent être directement liés à un seul descriptif, répondent néanmoins à des enjeux incontournables de l'atteinte du bon état écologique. Il s'agit de :

- permettre, par le maintien ou l'atteinte d'un bon état écologique du milieu marin, le développement durable des activités humaines qui en dépendent. Le bon état écologique doit permettre de conserver les fonctionnalités et les usages de l'écosystème, il s'agit d'un objectif général de la directive ;
- sensibiliser, former, informer les acteurs, les usagers, le public. Cet objectif est lié à l'ensemble de la démarche de la DCSMM. Les mesures potentiellement associées peuvent être mises en œuvre à plusieurs échelles, concerner un ou plusieurs descripteurs, être spécifiques aux sous-régions marines, etc. ;
- assurer le lien terre-mer pour garantir les équilibres naturels du milieu marin ;
- restaurer les écosystèmes dégradés. Cet objectif pourrait également être mentionné pour chacun des descripteurs, mais les connaissances sont encore trop lacunaires, dans bien des cas, pour en permettre la traduction en mesures.

Ces enjeux sont déclinés en objectifs environnementaux opérationnels.

Thèmes	Objectifs environnementaux opérationnels	
Formation	OT-1	Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans les formations aux activités professionnelles et récréatives en lien avec le milieu marin
Sensibilisation	OT-2	Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans l'information et la sensibilisation du grand public et des usagers de la mer
Planification	OT-3	Améliorer la prise en compte des enjeux du milieu marin et des effets cumulés des activités et usages au sein des plans, schémas, programmes, projets et autres documents de planification

1 – Formation

OEO n°OT-1 : Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans les formations aux activités professionnelles et récréatives en lien avec le milieu marin

1.1. Mesures existantes

.....

1.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure M253-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux formations aux métiers de la mer.

Les métiers de la mer sont variés et les niveaux de formation différents selon les compétences requises. Les formations professionnelles en lien avec le milieu marin sont essentiellement dispensées sous la responsabilité du Ministère en charge de l'environnement et de la mer (Direction des affaires maritimes (DAM)) et pour partie du Ministère en charge de l'agriculture (Direction générale de l'enseignement et de la recherche (DGER)). Ces directions définissent, en lien avec les formateurs, les représentants professionnels et les collectivités territoriales, la politique de formation adaptée et la mettent en œuvre à travers leurs réseaux d'établissements spécialisés secondaires et supérieurs.

Le Ministère en charge de l'environnement et de la mer est responsable de la délivrance des titres maritimes obligatoires à l'exercice de la navigation professionnelle, au commerce, à la pêche, à l'aquaculture ou à la plaisance professionnelle. Le contenu des formations et les conditions d'obtentions du diplôme correspondant sont définis dans des référentiels de formations et des référentiels d'examens.

La Convention internationale sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (Convention STCW), a pour objectif d'améliorer la sauvegarde de la vie humaine en mer et la protection du milieu marin, en établissant des normes internationales de qualification et de certification des gens de mer ainsi que des normes concernant la veille.

Les principales formations professionnelles sont les suivantes.

Niveau	Principales spécialités
Niveau V Certificat d'aptitude professionnelle (CAP)	« matelot », « conchyliculture »
Niveau V Brevet d'études professionnelles (BEP) Niveau IV Baccalauréat professionnel	« conduite et gestion des entreprises maritimes », « responsable d'exploitation aquacole », « électromécanicien marine », « mécanicien », « pêche », « marin du commerce », « cultures marines », « productions aquacoles »
Niveau III Brevet de technicien supérieur (BTS)	« pêche et gestion de l'environnement marin », « maintenance des systèmes électro-navals », « aquaculture »
Niveau I et II Équivalent licence, école d'ingénieur, etc.	chef de quart, officier, capitaine

Elles peuvent être suivies en formation initiale ou continue adultes et faire éventuellement appel à l'apprentissage. Elles abordent toutes la connaissance des textes réglementaires relatifs à l'environnement, la prévention des pollutions et les différentes pratiques professionnelles existantes dont celles qui sont les plus respectueuses de l'environnement.

Il existe également des formations spécifiques permettant d'obtenir des titres complémentaires tels que celui nécessaire au service à bord des pétroliers et des navires-citernes mais aucune n'est spécifique à l'environnement marin.

Les formations liées aux métiers de la pêche contiennent des éléments relatifs à la protection du milieu marin notamment en ce qui concerne la gestion des stocks.



Références :

- Code de l'éducation. Deuxième partie : Les enseignements scolaires - Livre III : L'organisation des enseignements scolaires - Titre IV : L'enseignement agricole et maritime, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Code des transports. Cinquième partie : Transport et navigation maritime - Livre V : les gens de mers, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.



Mesure M254-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux formations des encadrants et professionnels d'activités nautiques.

Sont considérées comme activités sportives nautiques : le canoë-kayak et disciplines associées, le char à voile, la glisse aérotractée nautique (kite-surf), la plongée subaquatique, le ski nautique et disciplines associées, la voile. Aucun diplôme, formation ou quelque autorisation n'est requise pour la pratique de ces activités. Les fédérations sportives, constituées sous forme associative, ont pour objet l'organisation d'une ou plusieurs disciplines, dont elles gèrent la pratique aussi bien de loisir que de sport de haut niveau.

Si aucune formation n'est obligatoire pour pratiquer ces sports, il faut en revanche un diplôme spécifique pour les enseigner. Les différents diplômes sont : le brevet d'aptitude professionnelle d'assistant animateur technicien (BAPAAT), le brevet professionnel de la jeunesse, de l'éducation populaire et du sport (BPJEPS), le diplôme d'État de la jeunesse, de l'éducation populaire et du sport (DEJEPS) et le diplôme d'État supérieur de la jeunesse, de l'éducation populaire et du sport (DESJEPS) dont la délivrance est accordée par le Ministère en charge de la jeunesse et des sports.

Le niveau d'exigence diffère selon les compétences requises et les emplois occupés. L'intégration d'un volet de sensibilisation aux enjeux de protection du milieu marin est variable selon le cursus.



Références :

- Code du sport, Livre II : Acteurs du sport - Titre I^{er} : Formation et enseignement, version consolidé du 1^{er} janvier 2016.
- MINISTERE DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS, Guide « les métiers et les diplômes professionnels relevant du sport et de l'animation », 2015. 12p.



Mesure M255-NAT1a : Conditions d'obtention du permis de conduire des bateaux de plaisance à moteur.

Pour les bateaux de plaisance à moteur dont la puissance est supérieure à 6CV (4,5kw)⁷⁸, il est nécessaire de détenir un permis de conduire. Il n'est pas nécessaire en revanche pour piloter un voilier en mer. Ce permis est obtenu après une formation obligatoire de 8h30 minimum sanctionnée d'un examen pratique et théorique. La protection de l'environnement fait partie des sujets obligatoirement abordés⁷⁹.



Références :

- Arrêté ministériel du 28 septembre 2007 relatif au permis de conduire des bateaux de plaisance à moteur, à l'agrément des établissements de formation et à la délivrance des autorisations d'enseigner, 28 septembre 2007.
- Code des transports. Cinquième partie : Transport et navigation maritime - Livre II : La navigation maritime - Titre III : Certificats de capacité pour la conduite des bateaux, version consolidée du 1^{er} janvier 2010.
- Code des transports. Cinquième partie : Transport et navigation maritime - Livre II : La navigation maritime - Titre VII : Formation à la conduite des navires et bateaux de plaisance à moteur, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.



Mesure M265-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux formations professionnelles agricoles.

Les formations agricoles sont dispensées sous la responsabilité du Ministère en charge de l'agriculture (Direction générale de l'enseignement et de la recherche) qui définit, en lien avec les formateurs et

78. Décret n°2007-1167 du 2 août 2007 relatif au permis de conduire et à la formation à la conduite des bateaux de plaisance à moteur.

79. Le programme de l'épreuve théorique de l'option « côtière », tel que défini par l'arrêté du 28 septembre 2007, comprend sur ce thème les sujets suivants : les rejets, l'équipement sanitaire des navires habitables, les peintures anti-salissures ; la protection de la ressource halieutique : interdiction de vente, de colportage et d'achat du poisson provenant de la pêche de loisir, réglementation de la pêche sous-marine, protection de la faune et de la flore.

représentants professionnels, la politique de formation adaptée. L'intégration du développement durable dans les formations agricoles se traduit depuis plusieurs années par une accentuation de l'impulsion des pratiques agricoles durables (réduction des pesticides, gestion économe de l'eau, certification environnementale, réseau FORMABIO, etc.)

Par ailleurs, au travers de ses missions, un établissement d'enseignement agricole n'est pas seulement un lieu de formation mais aussi un acteur du développement fortement inséré dans son territoire. Ainsi, les établissements agricoles sont souvent partenaires ou à l'initiative de projets adaptés au contexte local, de pratiques professionnelles innovantes et de démarches de vulgarisation des connaissances.



Référence :

- Code rural et de la pêche maritime. Livre VIII : Enseignement, formation professionnelle et développement agricoles, recherche agronomique – Titre I^{er} : Enseignement et formation professionnelle agricole, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.

1.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les SDAGE Seine-Normandie, Artois-Picardie et Loire-Bretagne ont fixé des orientations et des dispositions relatives à la formation.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 41 : Sensibiliser, former et informer tous les publics à la gestion de l'eau.

- Disposition L2.174 : Former les acteurs ayant des responsabilités dans le domaine de l'eau.

SDAGE 2016-2021 – Artois-Picardie

Orientation E-3 : Former, informer et sensibiliser.

- Disposition E-3.1 : Soutenir les opérations de formation et d'information sur l'eau

SDAGE 2016-2021 – Loire-Bretagne

Orientation 14A : Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées.

Orientation 14B : Favoriser la prise de conscience.

- Disposition 14B1 : Réalisation d'une communication pédagogique lors d'équipement de gestion de l'eau
- Disposition 14B2 : Réalisation d'un volet pédagogique accompagnant chaque SAGE et contrat territorial
- Disposition 14B3 : Rôle du volet pédagogique des SAGE pour favoriser l'appropriation des enjeux de l'eau sur les territoires et faire évoluer les comportements

Orientation 14C : Améliorer l'accès à l'information sur l'eau

- Disposition 14C1 : politique d'ouverture des données et enrichissement du système d'information sur l'eau pour une plus large diffusion
- Disposition 14C2 : information et sensibilisation sur le cycle technique de l'eau de la collectivité grâce à la publication du rapport annuel sur le prix de l'eau

Orientation 12C : Renforcer la cohérence des politiques publiques.

2.1. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

Les formations professionnelles sont réalisées selon un cadre réglementaire précis ; le contenu des enseignements est défini dans des référentiels que chaque formateur doit suivre. Les notions abordées sont nombreuses (sécurité, réglementation, pratiques techniques, connaissance générales, etc.) et la protection de l'environnement marin y est abordée sans toutefois constituer une matière principale. La multitude des enjeux de préservation identifiés dans le PAMM démontre la nécessité de revoir certains référentiels de formations pour y renforcer les notions liées à l'environnement marin.

75 300 titres de conduite des navires de plaisance à moteur ont été délivrés en 2013 en France et le nombre de pratiquants d'une activité nautique en bateau est estimé à environ 4 millions pour une flotte de 930 000 navires de plaisances immatriculés. Une prise en compte plus complète des enjeux du milieu marin au sein de la formation nécessaire à l'obtention du « permis bateau » permettrait de diffuser largement et rapidement les bonnes pratiques et sensibiliser les usagers de loisir.

La fédération française de voile compte environ 1,1 millions de pratiquants et la fédération française de sports et d'études sous-marines totalise 280 000 pratiquants. Renforcer la prise en compte des enjeux du milieu marin dans la formation des encadrants permettrait, par effet induit, de toucher une majorité des pratiquants de sports nautiques.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, il est nécessaire de renforcer le volet relatif aux enjeux de protection de l'environnement dans les formations.

3.1. Mesures nouvelles

Compte tenu de l'état de l'existant, deux mesures nouvelles ont été définies afin de pouvoir atteindre les objectifs fixés.



Mesure M026-NAT2 : Intégrer ou renforcer les enjeux de protection du milieu marin dans les référentiels des formations professionnelles maritimes et aquacoles.

Cette mesure consiste à intégrer les différents enjeux relatifs à la protection du milieu marin dans les formations professionnelles maritimes. Ceci permettra une meilleure prise en compte de ces enjeux dans leurs sorties et une limitation des impacts dont ils peuvent être la source en leur fournissant des outils et recommandations pratiques. En pratique, la mesure revient à sensibiliser et à fournir aux enseignants référents des éléments sur la protection et les enjeux concernant le milieu marin afin qu'ils sensibilisent leurs collègues dans le cadre des formations délivrées aux élèves.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M027-NAT2 : Intégrer ou renforcer les enjeux et mesures de protection du milieu marin dans l'obtention du permis de conduire des bateaux de plaisance à moteur et pour les formations nautiques sportives.

Cette mesure consiste à intégrer les différents enjeux relatifs à la protection du milieu marin dans les formations et examens des personnes qui exercent une activité de loisir sur les espaces maritimes. Ceci permettra une meilleure prise en compte de ces enjeux au cours de leurs sorties et une limitation des impacts dont ils peuvent être la source en leur fournissant des outils et recommandations pratiques.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »

2 – Sensibilisation

OEO n°OT-2 : Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans l'information et la sensibilisation du grand public et des usagers de la mer

2.1. Mesures existantes

2.1.1. Mesures mises en œuvre



L'éducation à l'environnement et au développement durable regroupe un ensemble d'actions de sensibilisation et de formation complémentaire qui ont pour objectif principal de faire évoluer les pratiques individuelles, collectives et professionnelles ayant un impact sur l'environnement. Il s'agit de fournir des clés de compréhension des enjeux de préservation de l'environnement afin que chacun puisse agir en fonction de ses possibilités. Le code de l'environnement prévoit que, dès l'école primaire, l'éducation à l'environnement et au développement durable fasse partie des missions de l'école.

De nombreuses actions sont menées régulièrement dans les écoles, les universités ou les entreprises par les enseignants, les collectivités locales, les associations (France nature environnement, Agir pour l'environnement, réseau École et Nature, etc.) ou les ONG (Green Peace, WWF, etc.). À l'échelle locale, les collectivités ou les centres permanents d'initiatives pour l'environnement (CPIE) contribuent notamment au développement des réseaux locaux d'information et de sensibilisation à l'environnement par le biais d'actions concrètes comme les campagnes de ramassage de déchets (« nettoignons la nature », initiatives océanes, etc.) ou des projets de sciences participatives.

De nombreux projets ou actions destinés à la sensibilisation du public à l'environnement marin sont mis en œuvre au sein de la sous-région marine.

Le projet « MARINEXUS – Une mer partagée : mécanismes de changement des écosystèmes en Manche occidentale » vise à améliorer les connaissances et sensibiliser le public sur les changements des écosystèmes marins de la Manche occidentale. Le projet est tout particulièrement destiné au grand public, aux touristes et aux scolaires afin d'améliorer la connaissance du milieu marin et favoriser l'émergence d'une meilleure prise de conscience concernant la protection des écosystèmes.

Un des objectifs du projet franco-britannique PANACHE visant à mettre en réseau les aires marines protégées (AMP) en Manche est de sensibiliser les résidents du littoral et le grand public aux enjeux de la préservation du milieu marin et à l'importance de ces AMP.

Le projet transmanche LiCCo accompagne les populations côtières en vue de leur offrir la capacité de s'adapter au changement climatique côtier.

Enfin, des actions sont également portées par les aquariums. Les centres Nausicaa (Boulogne-sur-mer) et Océanopolis (Brest) mènent des actions de connaissance et de sensibilisation à l'environnement marin par le biais d'expositions, de manifestations publiques, de rencontres, etc.



Références :

- Code de l'éducation. Deuxième partie : Les enseignements scolaires - Livre III : L'organisation des enseignements scolaires - Titre I^{er} : L'organisation générale des enseignements - Chapitre II : Dispositions propres à certaines matières d'enseignement, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Loi constitutionnelle n° 2005-205 du 1^{er} mars 2005 relative à la Charte de l'environnement, Journal officiel de l'Union européenne du 2 mars 2015.



Mesure M257-NAT1a : Recommandations des guides d'information et de sensibilisation à l'environnement à destination du grand public et des usagers.

Les guides sont édités à l'intention des usagers dans une démarche d'accompagnement et de sensibilisation à la préservation de l'environnement. Ils traitent généralement d'une thématique particulière et proposent un rappel de la réglementation en vigueur avant d'émettre un certain nombre de recommandations visant à orienter les usages vers l'application de bonnes pratiques respectueuses de l'environnement.

En fonction de l'activité ciblée et des impacts qu'elle peut engendrer sur l'environnement, les guides sont réalisés par différents organismes : l'État, les associations pour la protection de l'environnement, les associations d'usagers ou de professionnels, les gestionnaires de ports, etc. Si cette diversité facilite l'accès à de nombreuses informations, elle peut aussi être source de confusion car aucune harmonisation n'est réalisée à l'échelle nationale et les guides sont émis indépendamment les uns des autres.

En raison de leur intérêt, quelques guides ont été recensés en tant que mesure existantes dans les autres descripteurs. On compte par exemple le guide méthodologique du nettoyage raisonné des plages, le guide d'évaluation des impacts environnementaux pour les technologies hydroliennes en mer, le guide pour l'évaluation des incidences de projets d'extractions de matériaux en mer sur les sites Natura 2000 ou le guide sur les bonnes pratiques du carénage.



Références :

- CONSERVATOIRE DU LITTORAL & RIVAGE DE FRANCE. Guide méthodologique – Le nettoyage raisonné des plages. 2011, 65p.
- FRANCE ENERGIES MARINES. Guide d'évaluation des impacts environnementaux pour les technologies hydroliennes en mer : GHYDRO. 2013, 171p.
- MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DE L'ENERGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER. Guide pour l'évaluation des incidences de projets d'extractions de matériaux en mer sur les sites Natura 2000 – Guide méthodologique. 2010, 197p.
- PARC NATUREL MARIN D'IROISE. Guide sur les bonnes pratiques du carénage, 2015, 21p.

2.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M258-NAT1b : Soutien aux initiatives d'information et de sensibilisation à l'environnement.

De nombreuses actions d'information et de sensibilisation à l'environnement sont menées localement par les professionnels, les collectivités locales et les associations d'usagers ou de protection de l'environnement. En 2009, la campagne « Cap Econav » a mené pendant toute la période estivale des actions de sensibilisation sur les côtes bretonnes de Saint-Malo à la presqu'île de Quiberon : escales, expositions, animations autour de la mer et du littoral, conférences, projection de films, etc.

En fonction des thématiques abordées (gestion des déchets, connaissance des milieux et des habitats, découverte de la faune et de la flore, etc.) ces initiatives peuvent être soutenues par certains organismes publics, les collectivités, l'État ou l'Europe. Ces soutiens peuvent être d'ordre matériels (mise à disposition de personnels, de locaux, etc.) ou financiers (subventions départementale ou régionale, fond européens, etc.).

Au sein de la sous-région marine Manche-mer du Nord, le réseau GRAINE (groupement régional d'animation et d'initiation à la nature et à l'environnement) Basse-Normandie réunit les acteurs engagés dans la démarche de sensibilisation et d'éducation à l'environnement. Ce réseau a pour objectif de mutualiser les actions et développer les réflexions sur le sujet.

Les régions Nord-Pas-de-Calais-Picardie, Normandie et le conservatoire du littoral sont membres du réseau d'observation du littoral normand et picard (ROLNP), qui accompagne les acteurs du territoire dans leurs prises de décision et réalise des actions de reconnaissances scientifiques et techniques.

Enfin, le réseau d'éducation à l'environnement en Bretagne (REEB), association créée en 1992, défend et développe l'éducation à l'environnement en Bretagne.



Référence :

- DE NAVIGATIO & FONDATION NICOLAS HULOT POUR LA NATURE ET L'HOMME, *Cap Econav Bretagne – Campagne de sensibilisation à l'écologie du Littoral. 2009, 30p.*



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les SDAGE Seine-Normandie, Artois-Picardie et Loire-Bretagne ont fixé des orientations et des dispositions relatives à la sensibilisation.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie**Orientation 41 : Sensibiliser, former et informer tous les publics à la gestion de l'eau.**

- Disposition L2.173 : Sensibiliser le public à l'environnement pour développer l'éco-citoyenneté.
- Disposition L2.177 : Sensibiliser tous les publics aux changements majeurs futurs en particuliers au changement climatique.
- Disposition L2.178 : Communiquer sur les évolutions du climat et les aspects socio-économiques.

Orientation 42 : Améliorer et promouvoir la transparence.

- Disposition L2.175 : Soutenir les programmes d'éducation à la citoyenneté dans le domaine de l'eau.

SDAGE 2016-2021 – Artois-Picardie**Orientation E-3 : Former, informer et sensibiliser.**

- Disposition E-3.1 : Soutenir les opérations de formation et d'information sur l'eau.

SDAGE 2016-2021 – Loire-Bretagne**Orientation 14A : Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées.****Orientation 14B : Favoriser la prise de conscience.**

- Disposition 14B1 : réalisation d'une communication pédagogique lors d'équipement de gestion de l'eau.
- Disposition 14B2 : réalisation d'un volet pédagogique accompagnant chaque SAGE et contrat territorial.
- Disposition 14B3 : rôle du volet pédagogique des SAGE pour favoriser l'appropriation des enjeux de l'eau sur les territoires et faire évoluer les comportements.

Orientation 14C : Améliorer l'accès à l'information sur l'eau.

- Disposition 14C1 : politique d'ouverture des données et enrichissement du système d'information sur l'eau pour une plus large diffusion.
- Disposition 14C2 : information et sensibilisation sur le cycle technique de l'eau de la collectivité grâce à la publication du rapport annuel sur le prix de l'eau.

Orientation 12 C : Renforcer la cohérence des politiques publiques.

2.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

De nombreuses actions sont menées pour informer et sensibiliser le public et les usagers de l'impact de leur activité sur l'environnement et le milieu marin. Ces actions favorisent l'évolution des pratiques notamment grâce à des campagnes d'actions qui émergent sur tout le territoire. Avec 12,3 millions d'élèves et 840 000 enseignants, l'éducation nationale est un levier majeur pour faire évoluer les comportements, réussir le pari de la transition énergétique et former à une citoyenneté respectueuse de l'environnement.

Ces actions sont nombreuses, issues d'initiatives personnelles, collectives, locales, nationales ou européennes mais ne sont que rarement harmonisées entre territoires ou entre porteurs de projet. Une coordination de ces actions serait souhaitable afin d'améliorer encore leur efficacité.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, il apparaît nécessaire de renforcer le volet relatif aux enjeux de protection de l'environnement marin pour le grand public et les usagers.

2.3. Mesure nouvelle

Compte tenu de l'état de l'existant, une mesure nouvelle a été définie afin de pouvoir atteindre les objectifs fixés.



Mesure M028-NAT2 : Mettre en place une stratégie de sensibilisation aux enjeux et à la protection du milieu marin au niveau global et pour certaines thématiques particulières.

Cette mesure s'inscrit dans le contexte d'un attachement particulier, croissant des Français pour la mer tant du point de vue environnemental qu'économique, et alors même que plus des trois quarts d'entre eux estiment que les océans et mers du globe sont en mauvaise santé, ce qui dénote un niveau de préoccupation très important.

Pourtant, des gestes simples peuvent contribuer de façon significative au maintien ou à la restauration du bon état écologique du milieu marin, par exemple : en ne jetant pas les mégots et les emballages vides dans la nature ou sur la voie publique (comme nous y incite en 2015 la campagne de communication « Vacances Propres », soutenue par le Ministère en charge de l'environnement et de la mer).

À ce titre, les actions de communication et de sensibilisation sont entendues ici comme des outils majeurs d'aide à l'évolution des comportements et au respect de l'environnement dans une perspective de développement durable.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »

3 – Planification

OEO n°OT3 : Améliorer la prise en compte des enjeux du milieu marin et des effets cumulés des activités et usages au sein des plans, schémas, programmes, projets et autres documents de planification

3.1. Mesures existantes

3.1.1. Mesures mises en œuvre



Mesure M259-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à l'évaluation environnementale des plans, programmes et travaux ainsi qu'à la prise en compte des effets cumulés.

Les projets et activités susceptibles d'affecter l'environnement marin sont nombreux et couvrent aussi bien le littoral avec des projets d'aménagements (renforcement des digues, ré-ensablement, aménagement touristique, etc.), que les zones côtières et le large avec des activités maritimes classiques (aquaculture, exploitation des granulats, pose de câbles, etc.), et des activités émergentes (énergies marines renouvelables).

La superposition de ces activités dans un espace public où de nombreux acteurs interviennent, et l'absence de limites physiques, aboutissent à des effets diffus qui peuvent toutefois se cumuler. Ces effets peuvent être générés par un ou plusieurs projets répartis différemment dans le temps et dans l'espace avec des impacts sur le milieu marin pouvant être directs et/ou indirects.

Le code de l'environnement prévoit que l'étude d'impact comprenne « au minimum, une description du projet, une analyse de l'état initial de la zone susceptible d'être affectée et de son environnement, l'étude des effets du projet sur l'environnement ou la santé humaine, y compris les effets cumulés avec d'autres projets connus » assurant ainsi une équité de traitement lors des évaluations environnementales des différents plans, programmes ou travaux qui sont mis en place sur le littoral. En outre, l'étude d'impact doit prendre en compte l'analyse de la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme et de planification. Les documents d'urbanisme sont eux aussi soumis à la démarche d'évaluation environnementale au titre du code de l'urbanisme.

L'étude d'impact et l'évaluation des incidences Natura 2000 sont des outils importants pour évaluer les implications écologiques potentielles des projets d'activité ou de planification afin d'éviter ou atténuer les impacts négatifs sur l'environnement. La prise en compte de l'évaluation environnementale suppose le développement d'une formation appropriée et ciblée à l'intention des services instructeurs.



Références :

- Code de l'environnement. Livre 1^{er} : Dispositions communes – Titre II : Information et participation des citoyens – Chapitre II : Évaluation environnementale, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Code de l'urbanisme. Livre 1^{er} : Règles générales d'aménagement et d'urbanisme - Titre II : Prévisions et règles d'urbanisme -Chapitre 1^{er} : Dispositions générales communes aux schémas de cohérence territoriale, aux plans locaux d'urbanisme et aux cartes communales, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, Journal officiel de l'Union européenne du 21 juillet 2001.
- Directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, Journal officiel de l'Union européenne du 28 janvier 2010.



Mesure M260-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à l'élaboration des documents d'urbanisme.

Depuis la loi du 23 février 2005 sur le développement des territoires ruraux, les collectivités comprenant une ou plusieurs communes littorales qui élaborent un SCOT peuvent décider d'y inclure un volet littoral et maritime. Celui-ci vaut alors schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) dont le contenu est fixé par les codes de l'environnement et de l'urbanisme.

À partir d'un état des lieux de l'existant, le SCOT précise notamment les vocations des différents secteurs de l'espace maritime et les conséquences qui en résultent pour l'utilisation des diverses parties du littoral. Le volet littoral et maritime du SCOT a vocation à gérer l'interface terre-mer. Son objectif est d'harmoniser la cohabitation de l'ensemble des activités terrestres et maritimes tout en préservant l'environnement.

En Manche-mer du Nord, seul le SMVM du Trégor Goelo a été adopté en 2007. Par ailleurs, la loi Grenelle 2 prévoit que les SMVM soient à terme encadrés par la stratégie nationale pour la mer et les DSF.



Références :

- Code de l'environnement. Livre 1^{er} : Dispositions communes – Titre IV : Associations de protection de l'environnement et des collectivités territoriales – Chapitre 1^{er} : Agrément des associations de protection de l'environnement, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Code de l'urbanisme. Livre 1^{er} : Règles générales d'aménagement et d'urbanisme – Titre II : Prévision et règles d'urbanisme – Chapitre II : Schéma de cohérence territoriale, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.
- Loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux, Journal officiel du 24 février 2005.
- Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement ou loi « Grenelle 2 », Journal officiel du 13 juillet 2010.



Mesure M261-NAT1a : Plans et schémas sectoriels.

Les activités maritimes sont soumises à un ensemble de plans et de schémas sectoriels dont l'objectif est de planifier temporellement et spatialement des exploitations pour que celles-ci puissent être pérennes. Établis par type d'activité à différentes échelles (exploitation, locale, départementale, etc.) ces plans et schémas permettent aux acteurs locaux de développer une méthodologie de travail commune en

formalisant les règles de bonnes pratiques. Ces plans et schémas sectoriels peuvent parfois n'avoir aucune portée juridique.

En raison de leur intérêt, quelques stratégies sectorielles ont été recensées en tant que mesure existantes dans les autres descripteurs. On compte par exemple le schéma de référence des dragages en Finistère et la stratégie nationale pour la gestion durable des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières.



Références :

- *DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'ÉQUIPEMENT du FINISTÈRE. Schéma de référence des dragages en Finistère. 2008, 51p.*
- *MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT – MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE, DE L'ÉNERGIE ET DE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE. Stratégie nationale pour la gestion durable des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières. 2012, 14p.*

3.1.2. Mesures non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre



Mesure M262-NAT1b : Document stratégique de façade (DSF).

Issu de la stratégie nationale de la mer et du littoral (SNML), le DSF est un outil qui vise principalement à garantir la protection des milieux marins, à prévenir les conflits d'usage, ainsi qu'à optimiser le potentiel d'exploitation à l'échelle des façades maritimes. Le PAMM constitue pour partie son volet environnemental. Doté d'une portée spatiale, il constitue également le document de mise en œuvre de la planification de l'espace maritime prévue par la directive cadre pour la planification de l'espace maritime à l'échelle de la façade.



Références :

- *Code de l'environnement. Livre II : Milieux physiques – Titre I^{er} : Eaux et milieux aquatiques et marins – Chapitre IX : Politiques pour les milieux marins, version consolidée du 1^{er} janvier 2016.*
- *Décret n°2012-219 du 16 février 2012 relatif à la stratégie nationale pour la mer et le littoral et aux documents stratégiques de façade, Journal officiel du 17 février 2012.*
- *Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, Journal officiel du 13 juillet 2010.*



Mesure M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique.

Les SDAGE Seine-Normandie, Artois-Picardie et Loire-Bretagne ont fixé des orientations et des dispositions relatives à la planification.

SDAGE 2016-2021 – Seine-Normandie

Orientation 39 : Favoriser une meilleure organisation des acteurs du domaine de l'eau.

- Disposition L2.163 : Renforcer la synergie, la coopération, la gouvernance entre les acteurs du domaine de l'eau, des inondations, du milieu marin et de la cohérence écologique.

Orientation 40 : Renforcer et faciliter la mise en œuvre des SAGE et de la contractualisation.

- Disposition L2.168 : Favoriser la participation des CLE lors de l'élaboration, la révision et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme (SCOT, PLU et carte communale) avec le SAGE.
- Disposition L2.170 : Renforcer l'intégration des objectifs littoraux dans les SAGE.
- Disposition L2.171 : Favoriser la mise en place de démarche de gestion intégrée de la mer et du littoral et leur déclinaison dans les documents d'urbanisme.

SDAGE 2016-2021 – Artois-Picardie

Orientation A-8 : Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière.

- Disposition A-8.3 : Inclure les fonctionnalités écologiques dans le porter à connaissance.

Orientation E-4 : Adapter, développer et rationaliser la connaissance.

- Disposition E-4 .1 : Acquérir, collecter, bancaiser, vulgariser et mettre à disposition les données relatives à l'eau.

SDAGE 2016-2021 – Loire-Bretagne

Orientation 14A : Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées.

Orientation 14B : Favoriser la prise de conscience.

- Disposition 14B1 : réalisation d'une communication pédagogique lors d'équipement de gestion de l'eau.
- Disposition 14B2 : réalisation d'un volet pédagogique accompagnant chaque SAGE et contrat territorial.
- Disposition 14B3 : rôle du volet pédagogique des SAGE pour favoriser l'appropriation des enjeux de l'eau sur les territoires et faire évoluer les comportements.

Orientation 14C : Améliorer l'accès à l'information sur l'eau.

- Disposition 14C1 : politique d'ouverture des données et enrichissement du système d'information sur l'eau pour une plus large diffusion.
- Disposition 14C2 : information et sensibilisation sur le cycle technique de l'eau de la collectivité grâce à la publication du rapport annuel sur le prix de l'eau.

Orientation 12C : Renforcer la cohérence des politiques publiques.

3.2. Analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes

Les activités qui s'exercent sur le milieu marin sont nombreuses, porteuses d'enjeux parfois divergents et susceptibles de générer des conflits d'usage. Les documents de planification, parfois sectoriels, cherchent à faire coexister, sur un espace très convoité, différents types d'activité dans un objectif de durabilité et de préservation de l'environnement.

À l'interface mer/terre, les enjeux du milieu marin sont pris en compte dans les différents documents d'urbanisme tels que les SCOT qui ont intégré depuis 2005 un volet mer et littoral. Cependant, le constat est fait que peu de SCOT ont été complétés par un schéma de mise en valeur de la mer et du littoral.

Par ailleurs, malgré le cadre réglementaire existant, les impacts cumulés restent souvent mal appréhendés dans les études d'impact des plans, projets et programmes. Un appui méthodologique semble nécessaire pour améliorer leur évaluation.

Conclusion sur l'analyse de la suffisance et de l'efficacité des mesures existantes :

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus et dans l'état actuel des connaissances, il apparaît nécessaire d'accompagner les acteurs dans la mise en œuvre de la réglementation et de développer des outils de cadrage méthodologique.

3.3. Mesures nouvelles

Compte tenu de l'état de l'existant, deux mesures nouvelles ont été définies afin de pouvoir atteindre les objectifs fixés.



Mesure M029-NAT2 : Améliorer la prise en compte des effets cumulés des activités anthropiques à l'échelle de la sous-région marine, notamment des projets, plans, programmes soumis à évaluation environnementale ».

L'objectif de la mesure est d'améliorer l'appréciation des effets cumulés entre les différents projets intervenant en mer à une échelle large. Pour ce faire, il s'agira d'établir des lignes directrices sur la bonne prise en compte des interactions cumulées des différentes activités anthropiques s'exerçant à l'échelle de la sous-région marine. Cette méthodologie sera établie pour la réalisation d'études d'impact de projets et pour l'élaboration d'évaluations environnementales stratégiques de plans et programmes. Les recommandations auront vocation à être prises en compte localement lors de l'accompagnement des porteurs de projet par les services déconcentrés de l'État et aussi dans les processus d'instruction des projets par ces derniers.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »



Mesure M022-NAT2: Publier un guide national de mise en œuvre des chapitres individualisés des SCOT valant schémas de mise en valeur de la mer.

L'objectif de cette mesure est de favoriser l'élaboration de chapitres individualisés des SCOT valant schémas de mise en valeur de la mer. L'un des facteurs limitant identifié est d'ordre méthodologique. Le besoin d'un accompagnement spécifique a été identifié, tant dans le cadre de l'élaboration des programmes de mesures de la DCSMM, que dans le cadre des travaux de définition de la Stratégie Nationale pour la Mer et le Littoral. En développant la planification et l'organisation spatiale des usages, ainsi que la prise en compte du lien terre/mer, la mesure doit ainsi contribuer à maîtriser la pression des usages maritimes sur le milieu.

Cette mesure fait l'objet d'une fiche spécifique.

➔ Voir tome 2 « Volet opérationnel des programmes de mesures »

Partie III

Synthèse

PLAN D'ACTION POUR LE MILIEU MARIN
Sous-région marine Manche-mer du Nord

Descripteur 1 : « La diversité biologique est conservée. La qualité des habitats et leur nombre, ainsi que la distribution et l'abondance des espèces sont adaptées aux conditions physiographiques, géographiques et climatiques existantes »

Descripteur 4 : « Tous les éléments constituant le réseau trophique marin, dans la mesure où ils sont connus, sont présent en abondance et diversité normales et à des niveaux pouvant garantir l'abondance des espèces à long terme et le maintien total de leurs capacités reproductives »

Enjeux : Maintien de la biodiversité et du bon fonctionnement des écosystèmes marins par la préservation des habitats communs et caractéristiques de la sous-région marine ; des habitats et des espèces ayant un rôle fonctionnel clé dans les écosystèmes, telles les zones de frayères, nourrices, principalement localisés sur la frange littorale ; des habitats et espèces ayant un enjeu écologique dans une zone donnée (espèces et habitats d'intérêt communautaire ; des habitats et espèces rares ou menacés ; des habitats et espèces nécessaires à la pérennisation des usages qui y sont liés et le maintien du bon fonctionnement du réseau trophique, et sa restauration dans les zones où se concentrent les dysfonctionnements.

Objectifs environnementaux : Préserver les habitats et espèces ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème – Protéger les espèces et habitats rares ou menacés – Préserver les habitats et espèces ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème – Préserver durablement les espèces et habitats ayant un enjeu écologique dans une zone donnée et en particulier : maintenir ou atteindre le bon état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire – Préserver durablement les espèces et habitats communs à l'échelle de la sous-région marine (y compris leurs fonctionnalités) – Préserver la structure, le fonctionnement des réseaux trophiques en tenant compte de leur dynamique et en particulier : limiter les perturbations de la production primaire ; préserver les maillons clés de la chaîne trophique : espèces fourrages, benthos, filtreurs, plancton ; préserver les prédateurs supérieurs de la chaîne trophique.

Objectifs environnementaux opérationnels	Mesures existantes		Mesures nouvelles au 1 ^{er} cycle (2010-2016)
	mises en œuvre	non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	
D1-1 Préserver ou protéger les espèces et habitats en renforçant la cohérence, la représentativité et l'efficacité du réseau d'aires marines protégées	M201-NAT1a : Stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées	* M001-NAT1b : Compléter le réseau Natura 2000 au large pour répondre aux enjeux identifiés concernant les mammifères (Grand dauphin et Marsouin commun), les oiseaux et les récifs * M002-NAT1b : Gestion des sites Natura 2000 en mer : élaboration et animation des documents d'objectifs * M003-NAT1b : Compléter le réseau des aires marines protégées par la mise en place de protections fortes sur les secteurs de biodiversité remarquable * M004-NAT1b : Identifier les zones fonctionnelles halieutiques d'importance et leur sensibilité aux activités anthropiques	Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels
D1-2 Préserver ou protéger les habitats et habitats d'espèces en maintenant ou restaurant leurs fonctionnalités et les connectivités mer-terre	M405-ATL1a : Schémas régionaux de cohérence écologique M204-NAT1a : Plan national d'actions en faveur de l'esturgeon européen M205-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux parcs naturels marins pour la prise en compte des connectivités mer/terre	M301-MMN1b : Stratégie nationale de gestion des poissons migrateurs amphihalins pour une gestion durable des stocks – PLAGEPOMI M203-NAT1b : Plan national de gestion de l'anguille * M005-NAT1b : Cibler et mettre en œuvre la politique d'affectation et d'attribution du domaine public maritime naturel au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres M314-MMN1b : Délimiter les zones administratives entre les domaines fluviaux et maritimes M- SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique	Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels
D1-3 Préserver ou protéger les espèces en réduisant les taux de captures accidentelles	M264-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la réduction des captures accidentelles	* M008-NAT1b : Améliorer les connaissances et développer de nouvelles pratiques de pêche pour limiter les impacts sur les écosystèmes marins	Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels
D1-4 Préserver ou protéger les espèces et habitats en leur conférant un statut de protection adapté	M206-NAT1a : Listes rouges de l'UICN et OSPAR M207-NAT1a : Listes d'espèces protégées par arrêtés	* M007-NAT1b : Mettre à jour la liste des espèces et des habitats marins protégés au niveau national * M401-ATL1b : En complément des travaux nationaux, actualiser la liste régional d'espèces végétales protégées	Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels

Les mesures précédées d'un astérisque rouge (*) font l'objet d'une fiche détaillée dans le volet opérationnel du programme de mesures

Descripteur 2 « Les espèces non indigènes introduites par le biais des activités humaines sont à des niveaux qui ne perturbent pas les écosystèmes »

Enjeux : Préserver les espèces autochtones et les habitats associés de l'invasion des espèces non indigènes

Objectifs environnementaux opérationnels		Mesures existantes	Mesures nouvelles au 1^{er} cycle (2010-2016)
<p>D2-1 Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les eaux et sédiments de ballast des navires (rejets et traitement)</p> <p>D2-2 Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les salissures fixées sur les coques des navires et sur les infrastructures (bouées, structures d'élevages, etc.)</p>		<p style="text-align: center;"><i>mises en œuvre</i></p> <p style="text-align: center;">Mesures existantes</p> <p style="text-align: center;"><i>non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre</i></p>	
<p>D2-1 Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les eaux et sédiments de ballast des navires (rejets et traitement)</p>		<p>* M012-NAT1b : Mettre en place une procédure de contrôle de gestion des eaux de ballast par les navires, conformes aux dispositions de la convention internationale sur les eaux de ballast</p> <p>M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique</p>	<p>Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels</p>
<p>D2-2 Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les salissures fixées sur les coques des navires et sur les infrastructures (bouées, structures d'élevages, etc.)</p>		<p>Pour le 1^{er} cycle de la DCSMM, aucune mesure n'a été recensée</p>	
<p>D2-3 Limiter les risques d'introduction et de dissémination ainsi que les impacts des espèces non indigènes en définissant un processus de prévention, de suivi et de lutte</p>		<p>IM208-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux introductions d'espèces non indigènes et à la préservation des écosystèmes à destination des instances de gouvernance</p> <p>IM209-NAT1a : Plans de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (EEE) et promouvoir leur application à l'échelle nationale</p>	<p>* M010-NAT1b : Contribuer à la veille et l'alerte sur les espèces non indigènes (ENI) dans le cadre du règlement européen sur les espèces exotiques envahissantes et améliorer la réglementation</p> <p>M210-NAT1b : Exploitation des espèces non indigènes envahissantes en vue de limiter leur propagation</p> <p>M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique</p>
<p>D2-4 Limiter les risques de dissémination des espèces non indigènes lors de l'introduction et du transfert des espèces aquacoles</p>		<p>IM211-NAT1a : Cadre réglementaire relatif au transfert d'espèces non indigènes pour les activités aquacoles</p>	<p>* M011-NAT2 : Promouvoir les bonnes pratiques de pêche permettant la limitation de la dissémination des espèces non indigènes envahissantes</p>
<p>D2-5 Limiter les risques de dissémination des espèces non indigènes en adaptant les techniques de pêche</p>			

Les mesures précédées d'un astérisque rouge () font l'objet d'une fiche détaillée dans le volet opérationnel du programme de mesures*

Descripteur 3 « Les populations de tous les poissons, mollusques et crustacés exploités à des fins commerciales se situent dans les limites de sécurité biologique, en présentant une répartition de la population par âge et par taille qui témoigne de la bonne santé du stock »

Enjeux : Préservation de la bonne santé des stocks des espèces exploitées à des fins commerciales (populations de poissons et céphalopodes, coquillages et crustacés)

Objectifs environnementaux : Maintenir ou atteindre le bon état des stocks exploités en particulier : maintenir les stocks en bon état ; améliorer l'état des stocks en mauvais état en vue de l'atteinte du bon état ; favoriser la reconstitution des stocks des espèces en très mauvais état en vue de l'atteinte du bon état

Mesures existantes		Mesures nouvelles au 1 ^{er} cycle (2010-2016)
mises en œuvre		non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre
D3-1 Maintenir ou atteindre le bon état des stocks en adaptant l'activité de pêche professionnelle et de pêche de loisir	M212-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux plans pluriannuels instaurés par la politique commune des pêche	M218-NAT1b : Principaux points de réforme de la politique commune des pêches
	M213-NAT1a : Mesures de gestion complémentaires de l'activité de pêche adoptées par arrêté	M203-NAT1b : Plan national de gestion de l'anguille
	M214-NAT1a : Mesures de gestion complémentaires issues des organisations professionnelles	Améliorer les connaissances et développer de nouvelles pratiques de pêche pour limiter les impacts sur les écosystèmes marins
	M215-NAT1a : Certification environnementale des produits issus de la pêche et autres signes de valorisation	M301-MMN1b : Stratégie nationale de gestion des poissons migrateurs amphihalins pour une gestion durable des stocks – PLAGEPOMI
	M216-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la pêche de loisir	M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique
	M217-NAT1a : Charte d'engagement et d'objectifs pour une pêche maritime de loisir éco-responsable	
	M306-MMN1a : Contrôles des activités de pêche professionnelles et de pêche de loisir dans la sous-région marine	
		Améliorer la cohérence territoriale de la réglementation des pratiques de pêche de loisir
		Mettre en place un observatoire des activités de pêche à pied de loisir dans la sous-région marine
		Instaurer une gestion globale terre-mer de la pêche des espèces amphihalines

Les mesures précédées d'un astérisque rouge (*) font l'objet d'une fiche détaillée dans le volet opérationnel du programme de mesures

Descripteur 5 « L'eutrophisation d'origine humaine, en particulier pour ce qui est de ses effets néfastes, tels que l'appauvrissement de la biodiversité, la dégradation des écosystèmes, la prolifération d'algues toxiques et la désoxygénation des eaux de fond, est réduite au minimum »

Enjeux : Préservation des milieux et maintien de leurs fonctionnalités, via la réduction du phénomène d'eutrophisation, tout en assurant une utilisation durable des biens et des services écosystémiques	
Objectifs environnementaux opérationnels	
mesures en œuvre	Mesures existantes
<p>D5-1 Préserver les zones peu ou pas impactées par l'eutrophisation en limitant, dans les bassins versants concernés, les apports telluriques en nutriment à la source et lors de leurs transferts</p> <p>D5-2 Identifier les zones d'eutrophisation avérées et les bassins versants les plus contributeurs à l'origine des principaux apports en nutriments depuis la source jusqu'à l'exutoire</p> <p>D5-3 Réduire ou supprimer les apports de nutriments, en priorité dans les bassins versants les plus fortement contributeurs, en agissant sur les émissions des exploitations agricoles, des agglomérations et de l'industrie, et le transfert des nutriments vers le milieu marin</p> <p>D5-4 Réduire les apports d'azote atmosphérique (Nox) en prenant en compte les enjeux du milieu marin dans les plans de lutte contre la pollution atmosphérique, les plans régionaux pour la qualité de l'air et les plans de protection de l'atmosphère des régions les plus fortement contributrices</p>	<p>Mises en œuvre</p> <p>M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique</p> <p><i>Pour le 1^{er} cycle de la DCSMM, aucun mesure n'a été recensée</i></p> <p>M302-MIMN1b : Schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) pour la préservation de la qualité de l'air</p> <p>M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique</p>
	<p>Mesures nouvelles au 1^{er} cycle (2010-2016)</p> <p><i>Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels</i></p> <p><i>Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels</i></p> <p><i>Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels</i></p>

Les mesures précédées d'un astérisque rouge (*) font l'objet d'une fiche détaillée dans le volet opérationnel du programme de mesures

Descripteur 6 « Le niveau d'intégrité des fonds marins garanti que la structure et les fonctions des écosystèmes sont préservées et que les écosystèmes benthiques, en particulier, ne sont pas perturbés »

Enjeux : Préservation de l'intégrité des fonds marins et de la fonctionnalité des écosystèmes associés		Mesures existantes		Mesures nouvelles au 1 ^{er} cycle (2010-2016)	
Objectifs environnementaux : Préserver les habitats benthiques ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème - Réduire les impacts significatifs sur les fonds marins affectant l'état et le fonctionnement des écosystèmes		Mises en œuvre		non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	
Objectifs environnementaux opérationnels					
D6-1	Réduire les impacts sur les habitats fonctionnels et particuliers de l'estran en limitant les aménagements au droit de ces zones sensibles du littoral (herbiers, récifs d'herminelles, champs de blocs, etc.)	M219-NAT1a : Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte M220-NAT1a : Cadre réglementaire visant à limiter les impacts d'un projet d'aménagement lors du dimensionnement et de la phase de travaux	M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique		Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels
D6-2	Réduire les impacts des travaux, ouvrages, aménagements et installations sur les habitats benthiques sensibles (herbiers, récifs d'herminelles, champs de blocs, etc.)	M221-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux engins de pêche pour limiter les pressions exercées sur les écosystèmes marins	* M008-NAT1b : Améliorer les connaissances et développer de nouvelles pratiques de pêche pour limiter les impacts sur les écosystèmes marins M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique		Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels
D6-4	Réduire les impacts sur les habitats benthiques du médio-littoral en améliorant les pratiques de la pêche à pied			<i>Se référer à l'objectif D3-1 « Maintenir ou atteindre le bon état des stocks en adaptant l'activité de pêche professionnelle et en incitant à de bonnes pratiques de pêche de loisir »</i>	
D6-5	Réduire les impacts de l'aquaculture marine sur les habitats benthiques en veillant à l'adéquation des techniques et des modalités d'élevages avec les habitats en présence	M222-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux concessions aquacoles	M304-MMN1b : Élaborer et mettre en œuvre les schémas régionaux de développement de l'aquaculture marine (SRDAM) * M019-NAT1b : Promouvoir des méthodes d'exploitation durable du milieu concernant la conchyliculture et préconiser la généralisation d'un volet sur les déchets marins dans les schémas de structures des cultures marines M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique		Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels
D6-6	Réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidiaux en limitant les dragages et immersions dans les zones sensibles (herbiers, récifs d'herminelles, champs de blocs, etc.)	M223-NAT1a : Cadre réglementaire visant à limiter l'impact des opérations de dragage et de la gestion des sédiments M305-MMN1a : Schémas départementaux de dragage pour l'encadrement et la gestion des opérations	* M024-NAT1b : Favoriser la mise en œuvre de schémas d'orientation territorialisés des opérations de dragage et des filières de gestion des sédiments, évolutifs et adaptés aux besoins locaux M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique	* M014-NAT2 : Promouvoir les méthodes de dragage et d'immersion les moins impactantes sur le milieu marin	
D6-7	Réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidiaux en limitant les extractions de granulats marins et en adaptant les techniques d'extraction en fonction de la sensibilité des milieux	M224-NAT1a : Stratégie nationale pour la gestion des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières M225-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux demandes d'autorisation d'extraction M226-NAT1a : Suspension des extractions en habitats sensibles : Cas du maërl	M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique	* M025-NAT2 : Contribuer à l'élaboration des Documents d'Orientation et de Gestion durable des Granulats Marins (DOGGM)	
D6-8	Réduire l'impact des activités de plaisance en adaptant la gestion des mouillages	M227-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la gestion des mouillages	* M403-ATL1b : Inciter au regroupement des mouillages par la délivrance du titre domanial approprié (zone de mouillage et d'équipement léger) et encourager l'utilisation de techniques d'emprise au sol respectueuses de l'environnement M310-MMN1b : Cadre réglementaire relatif aux manifestations publiques sur le domaine public maritime	* M311-MMN2 : Diminuer l'impact des manifestations publiques sur le domaine public maritime en améliorant la gestion de la fréquentation sur l'estran	
D6-9	Réduire les impacts des activités de plaisance et de loisirs sur les habitats de l'estran en limitant les effets du piétinement				

Les mesures précédées d'un astérisque rouge () font l'objet d'une fiche détaillée dans le volet opérationnel du programme de mesures*

Descripteur 7 « Une modification permanente des conditions hydrographiques ne nuit pas aux écosystèmes marins »

<p>Enjeux : Maintien des conditions hydrographiques favorables aux écosystèmes marins, avec une vigilance plus particulière dans les zones où les pressions ont un impact écologique avéré ou observé</p> <p>Objectifs environnementaux : Préserver les zones peu ou pas impactées par une modification permanente des processus hydrographiques, notamment celles accueillant des habitats ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème – Réduire les pressions ayant un impact sur les habitats et leurs fonctionnalités</p>		<p>Mesures nouvelles au 1^{er} cycle (2010-2016)</p> <p>Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels</p>	
<p>Objectifs environnementaux opérationnels</p>		<p>Mesures existantes <i>non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre</i></p>	
<p>D7-1 Préserver les écosystèmes marins, leurs fonctionnalités et les usages en veillant à un apport quantitatif suffisant d'eau douce en secteur côtier</p>	<p>M228-NAT1a : Cadre réglementaire relatif au maintien des débits</p>	<p>M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique</p>	<p>Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels</p>
<p>D7-2 Préserver les écosystèmes marins et leur fonctionnalité en encadrant les rejets turbides issus des activités maritimes (dragage, extraction de granulats, etc.) et terrestres (eaux d'exhaure, chasses de barrage, etc.)</p>	<p>M229-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux rejets sédimentaires issus des travaux et des aménagements maritimes dans les milieux aquatiques</p> <p>M230-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux rejets issus des activités urbaines, agricoles et industrielles dans les milieux aquatiques</p>	<p>M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique</p>	<p>Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels</p>

Les mesures précédées d'un astérisque rouge (*) font l'objet d'une fiche détaillée dans le volet opérationnel du programme de mesures

Descripteur 8 « Le niveau de concentration des contaminants ne provoque pas d'effets dus à la pollution »

Enjeux : Préservation des milieux côtiers et marins des effets de toute contamination par des substances chimiques dangereuses

Objectifs environnementaux : Réduire ou supprimer les apports en contaminants chimiques dans le milieu marin qu'ils soient chroniques ou accidentels et en particulier : limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants ; réduire les apports atmosphériques de contaminants ; réduire ou supprimer à la source les apports continentaux de contaminants d'origine agricole, industrielle et urbaine ; limiter les transferts de contaminants vers et au sein du milieu marin.

Objectifs environnementaux opérationnels		Mesures existantes	Mesures nouvelles au 1 ^{er} cycle (2010-2016)
		<i>mises en œuvre</i>	<i>non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre</i>
D8-1	Réduire les apports directs en mer de contaminants en traitant l'ensemble des effluents des aires de carénage avant rejet	<p>M231-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux peintures anti-salissures</p> <p>M232-NAT1a : Cadre réglementaire relatif au carénage des navires</p> <p>M404-ATL1a : Recommandations du guide sur les bonnes pratiques du carénage - Parc naturel marin d'Iroise</p>	<p>M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique</p> <p>*M013-NAT2 : Procéder au recensement des aires de carénage des ports de plaisance, inciter à la délimitation et à la mutualisation des aires de carénage et favoriser la suppression des rejets de contaminants à la mer</p>
D8-2	Limiter ou supprimer les apports directs ou transferts de contaminants en mer en encadrant les activités de dragage, d'immersion et la remobilisation de sédiments	<p>M223-NAT1a : Cadre réglementaire visant à limiter l'impact des opérations de dragage et de la gestion des sédiments</p> <p>M233-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la gestion à terre des sédiments issus des activités de dragage</p> <p>M305 – MMN1a : Schémas départementaux de dragage pour l'encadrement et la gestion de ces opérations</p>	<p>* M024 – NAT1b : Favoriser la mise en œuvre de schémas d'orientation territorialisés des opérations de dragage et des filières de gestion des sédiments, évolutifs et adaptés aux besoins locaux</p> <p>M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique</p> <p><i>Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels</i></p>
D8-3	Limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants liés au transport maritime et à la navigation	<p>M234-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux pollutions accidentelles maritimes</p> <p>M235-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la gestion des déchets portuaires</p> <p>M236-NAT1a : Dispositions de la convention MARPOL pour limiter la pollution atmosphérique par les navires</p>	<p>* M017-NAT1b : Améliorer la prévention et la gestion des déchets (déchets d'exploitation des navires, macro-déchets récupérés par les pêcheurs) dans les ports de pêche, de plaisance et de commerce</p> <p>M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique</p> <p><i>Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels</i></p>
D8-4	Réduire les apports atmosphériques de contaminants d'origine maritime		
D8-5	Réduire les apports atmosphériques de contaminants d'origine terrestre	<p>M241-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la qualité de l'air ambiant</p> <p>M240-NAT1a : Plan Ecophyto</p> <p>M237-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux rejets industriels et agricoles</p> <p>M239-NAT1a : Plans nationaux de lutte contre les micropolluants (plan micropolluants 2010-2013, plan national sur les résidus de médicaments dans les eaux 2010-2015, etc.)</p>	<p>M302-MMN1b : Schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) pour la préservation de la qualité de l'air</p> <p>M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique</p> <p><i>Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels</i></p>
D8-6	Réduire ou supprimer les apports de contaminants, en priorité dans les bassins versants les plus fortement contributeurs, en agissant sur les émissions des industries, agglomérations et exploitations agricoles, et le transfert des contaminants vers le milieu marin		

Les mesures précédées d'un astérisque rouge () font l'objet d'une fiche détaillée dans le volet opérationnel du programme de mesures*

Descripteur 9 « Les quantités de contaminants présents dans les poissons et autres fruits de la mer destinés à la consommation humaine ne dépassent pas les seuils fixés par la législation communautaire ou autres normes applicables »

Enjeux : Maintien des niveaux de contamination dans les produits de la mer en deçà des seuils fixés par les normes sanitaires en vigueur

Objectifs environnementaux : Améliorer la qualité microbiologique et chimique des eaux, pour limiter le risque significatif d'impact sur la santé humaine de la contamination des produits de la mer et en particulier : réduire les rejets ponctuels impactants ; réduire les rejets diffus impactants.

Objectifs environnementaux opérationnels		Mesures existantes	Mesures nouvelles au 1 ^{er} cycle (2010-2016)
D9-1 Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les transferts de polluants microbiologiques liés à l'insuffisance de l'assainissement collectif	Mises en œuvre M242-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la sécurité sanitaire des produits issus de l'activité de pêche et de l'aquaculture M243-NAT1a : Cadre réglementaire relatif la qualité des eaux conchylicoles M244-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la qualité des eaux de baignade M238-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à l'assainissement collectif et non collectif	Mesures en œuvre ou en cours de mise en œuvre M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique	
	Mises en œuvre M242-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la sécurité sanitaire des produits issus de l'activité de pêche et de l'aquaculture M243-NAT1a : Cadre réglementaire relatif la qualité des eaux conchylicoles M244-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la qualité des eaux de baignade M238-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à l'assainissement collectif et non collectif	Mesures en œuvre ou en cours de mise en œuvre M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique	
D9-2 Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les transferts de polluants microbiologiques liés à l'insuffisance de l'assainissement non-collectif			Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels
D9-3 Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les sources de contamination liées à l'activité agricole d'élevage			

Les mesures précédées d'un astérisque rouge (*) font l'objet d'une fiche détaillée dans le volet opérationnel du programme de mesures

Descripteur 10 « Les propriétés et les quantités de déchets marins ne provoquent pas de dommages au milieu côtier et marin »

Enjeux : Préserver les espèces et les habitats de la présence de déchets, tout particulièrement les zones littorales ainsi que les groupes d'espèces vulnérables à cette pression

Objectifs environnementaux : Réduire à la source les quantités de déchets en mer et sur le littoral et en particulier : réduire les quantités de déchets acheminés par les fleuves ; réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant sur le littoral ; réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant en mer – Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin – Réduire les impacts des déchets sur les espèces et les habitats

Objectifs environnementaux opérationnels		Mises en œuvre	Mesures existantes	Mesures nouvelles au 1 ^{er} cycle (2010-2016)
D10-1 limiter les quantités de déchets parvenant en mer et sur le littoral en réduisant à la source les quantités produites	M245-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la prévention et à la gestion des déchets	Mises en œuvre	Mesures existantes non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	
D10-3 Réduire les quantités de déchets provenant du milieu terrestre (fleuves, réseaux d'assainissement, etc.) en agissant sur les zones de forts apports	M246-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à la prévention et à la gestion des déchets produits par les activités maritimes M263-NAT1a : Signalement des conteneurs tombés à la mer M249-NAT1a : Cadre réglementaire relatif au recyclage des navires M312-MMIN1a : Démarches volontaires d'accompagnement en vue d'améliorer la réduction des déchets en mer		* M015-NAT1b : Renforcer la prévention et la gestion optimisée des déchets dans une logique d'économie circulaire * M016-NAT1b : Agir sur les voies de transfert des déchets solides depuis les bassins versants vers le milieu marin M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique	<i>Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels</i>
D10-2 Réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant sur le milieu marin en accompagnant les activités	M247-NAT1a : Recommandations du guide sur le nettoyage raisonné des plages - Conservatoire du littoral		* M019-NAT1b : Promouvoir des méthodes d'exploitation durable du milieu concernant la conchyliculture et préconiser la généralisation d'un volet sur les déchets marins dans les schémas de structures des cultures marines * M020-NAT1b : Identifier et promouvoir les dispositifs les plus pertinents pour limiter le transfert de macro-déchets lors des opérations d'immersion des sédiments de dragage * M07-NAT1b : Améliorer la prévention et la gestion des déchets (déchets d'exploitation des navires, macro-déchets récupérés par les pêcheurs) dans les ports de pêche, de plaisance et de commerce M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique	<i>Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels</i>
D10-4 Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin en renforçant la collecte, la valorisation et le traitement des différents types de déchets marins			* M018-NAT1b : Sensibiliser les pêcheurs professionnels et les encourager à participer à des actions de lutte contre les déchets marins M248-NAT1b : Soutien aux initiatives locales de ramassages des déchets marins M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique	<i>Analyse de l'existant considérée comme suffisante au regard des dispositifs actuels</i>

Les mesures précédées d'un astérisque rouge () font l'objet d'une fiche détaillée dans le volet opérationnel du programme de mesures*

Descripteur 11 « L'introduction d'énergie, y compris de sources sonores sous-marines, s'effectue à des niveaux qui ne nuisent pas au milieu marin »

Enjeux : Préserver les espèces des nuisances sonores

Objectifs environnementaux : Limiter les pressions qui impactent physiologiquement les espèces ainsi que leurs capacités de détection et de communication acoustique – Protéger les habitats fonctionnels des perturbations sonores ayant un impact sur les espèces qui les fréquentent et en particulier : limiter les émissions impulsives à un niveau n'ayant pas un impact significatif sur les espèces ; limiter les émissions continues à un niveau n'ayant pas un impact significatif sur les espèces

Mesures existantes		Mesures nouvelles au 1 ^{er} cycle (2010-2016)
mises en œuvre		non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre
<p>D11-1 Limiter les dérangements acoustiques liés aux activités et aux travaux maritimes en tenant compte de la sensibilité des écosystèmes marins</p> <p>D11-2 Limiter les dérangements acoustiques en agissant sur l'organisation de l'espace maritime et sur la détermination des périodes, intensités et durée d'émissions sous-marines pour tenir compte de la sensibilité des écosystèmes marins</p>	<p>M250-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux émissions sonores générées dans le milieu marin</p> <p>M251-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux émissions sonores dans les aires marines protégées</p> <p>M252-NAT1b : Améliorer les connaissances, expérimenter, développer des systèmes de réduction des émissions sonores</p>	<p>* M021-NAT2 : Définir des préconisations pour limiter les impacts des émissions acoustiques d'origine anthropique</p>

Les mesures précédées d'un astérisque rouge (*) font l'objet d'une fiche détaillée dans le volet opérationnel du programme de mesures

Objectifs transversaux

Objectifs environnementaux : Permettre, par le maintien ou l'atteinte d'un bon état écologique du milieu marin, le développement durable des activités humaines qui en dépendent - Sensibiliser, former, informer les acteurs, les usagers, le public - Assurer le lien terre-mer pour garantir les équilibres naturels du milieu marin - Restaurer les écosystèmes dégradés

Mesures existantes		Mesures nouvelles au 1 ^{er} cycle (2010-2016)	
Objectifs environnementaux opérationnels	mises en œuvre	non mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre	
OT1 Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans les formations aux activités professionnelles et récréatives en lien avec le milieu marin	M253-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux formations aux métiers de la mer M254-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux formations des encadrants et professionnels d'activités nautiques M255-NAT1a : Conditions d'obtention du permis de conduire des bateaux de plaisance à moteur M265-NAT1a : Cadre réglementaire relatif aux formations des professionnels de l'agriculture	M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique	* M026-NAT2 : Intégrer ou renforcer les enjeux de protection du milieu marin dans les référentiels des formations professionnelles maritimes et aquacoles * M027-NAT2 : Intégrer ou renforcer les enjeux et mesures de protection du milieu marin dans l'obtention du permis de conduire des bateaux de plaisance à moteur et pour les formations nautiques sportives
	M256-NAT1a : Éducation à l'environnement du grand public M257-NAT1a : Recommandations des guides d'information et de sensibilisation à l'environnement à destination du grand public et des usagers	M258-NAT1b : Soutien aux initiatives d'information et de sensibilisation à l'environnement M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique	* M028-NAT2 : Mettre en place une stratégie de sensibilisation aux enjeux et à la protection du milieu marin au niveau global et pour certaines thématiques particulières
OT3 Améliorer la prise en compte des enjeux du milieu marin et des effets cumulés des activités et usages au sein des plans, schémas, programmes, projets et autres documents de planification	M259-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à l'évaluation environnementale des plans, programmes et travaux ainsi qu'à la prise en compte des effets cumulés M260-NAT1a : Cadre réglementaire relatif à l'élaboration des documents d'urbanisme M261-NAT1a : Plans et schémas sectoriels	M262-NAT1b : Document stratégique de façade (DSF) M-SDAGE : Orientations et dispositions des SDAGE contribuant à l'atteinte du bon état écologique	* M029-NAT2 : Améliorer la prise en compte des effets cumulés des activités anthropiques à l'échelle de la sous-région marine dans les projets, plans, programmes soumis à évaluation environnementale * M022-NAT2 : Publier un guide national de mise en œuvre des chapitres individualisés des SCOT valant schémas de mise en valeur de la mer

Les mesures précédées d'un astérisque rouge () font l'objet d'une fiche détaillée dans le volet opérationnel du programme de mesures*

Annexes

PLAN D'ACTION POUR LE MILIEU MARIN
Sous-région marine Manche-mer du Nord

Descripteur 1. Biodiversité et Descripteur 4. Réseaux trophiques			
OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX OPÉRATIONNELS - PROGRAMME DE MESURES MANCHE-MER DU NORD	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 SEINE-NORMANDIE	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 ARTOIS-PICARDIE	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 LOIRE-BRETAGNE
<p>D1-1. Préserver ou protéger les espèces et habitats en renforçant la cohérence, la représentativité et l'efficacité du réseau d'aires marines protégées</p>	<p>Orientation 18 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité</p> <p>D6.66 : Préserver les espaces à haute valeur patrimoniale et environnementale.</p> <p>Orientation 19 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité environnementale des masses d'eau</p> <p>D6.61 : Entretien des milieux aquatiques et humides de façon à favoriser leurs fonctionnalités, préserver leurs habitats et leur biodiversité.</p> <p>D6.62 : Restaurer, renaturer et aménager les milieux dégradés, les masses d'eau fortement modifiées ou artificielles.</p> <p>D6.64 : Préserver et restaurer les espaces de mobilité des cours d'eau et du littoral.</p> <p>D6.65 : Maintenir, restaurer et entretenir la fonctionnalité des milieux aquatiques particulièrement dans les zones de frayères.</p> <p>Orientation 19 : Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau</p> <p>Dispositions</p> <p>D6.68 : Déclassement des cours d'eau pour restaurer certains traits hydromorphologiques, contribuer à l'atteinte du bon état écologique, et améliorer la continuité écologique.</p> <p>D6.69 : Supprimer ou aménager les ouvrages à marée des cours d'eau côtiers pour améliorer la continuité écologique.</p> <p>D6.70 : Aménager les prises d'eau des turbines hydroélectriques pour assurer la dévalaison et limiter les dommages sur les espèces migratrices.</p> <p>D6.71 : Diagnostiquer et établir un programme de restauration de la continuité dans les SAGE.</p> <p>D6.72 : Favoriser la diversité des habitats par des connexions transversales.</p> <p>Orientation 21 : Gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces</p> <p>Disposition</p> <p>D6.79 : Assurer la circulation des migrateurs amphihalins entre les milieux aquatiques continentaux et marins et le maintien de leur capacité d'accueil.</p>	<p>Orientation A-6 : Assurer la continuité écologique et sédimentaire</p> <p>Dispositions</p> <p>A-6.1 : Prioriser les solutions visant le rétablissement de la continuité longitudinale.</p> <p>A-6.2 : Assurer, sur les aménagements hydroélectriques nouveaux ou existants, la circulation des espèces et des sédiments dans les cours d'eau.</p> <p>A-6.3 : Assurer une continuité écologique à échéance différenciée selon les objectifs.</p> <p>A-6.4 : Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles.</p>	<p><i>Pas de référence</i></p> <p>Orientation 1C : Restaurer la qualité physique des cours d'eau, zones estuariennes et annexes hydrauliques</p> <p>Dispositions</p> <p>1C1 : Préserver ou restaurer des régimes hydrologiques.</p> <p>1C2 : Dysfonctionnement hydromorphologique : caractérisation par le taux d'étagement et plans d'actions des SAGE.</p> <p>1C3 : Préserver ou restaurer de la dynamique fluviale latérale.</p> <p>Orientation 1D : Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau</p> <p>Dispositions</p> <p>1D1 : Justification de toute opération impactant la continuité longitudinale – Événements compensations.</p> <p>1D2 : Priorisation des secteurs devant faire l'objet d'actions de restauration de la continuité écologique.</p> <p>1D3 : Priorisation des actions de restauration de la continuité écologique.</p> <p>1D4 : Restauration de la continuité écologique : taux de fractionnement et mesures prévues par les SAGE.</p> <p>1D5 : Prise en compte du franchissement des espèces migratrices dans les autorisations d'équipement hydroélectrique.</p> <p>Orientation 8A : Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités</p> <p>Dispositions</p> <p>8A1 : Les documents d'urbanismes.</p> <p>8A2 : Les plans d'actions de préservation et de gestion.</p> <p>8A3 : Interdiction de destruction de certains types de zones humides.</p> <p>8A4 : Limitation des prélèvements d'eau en zones humides.</p> <p>Orientation 8B : Préserver les zones humides dans les projets d'installation, ouvrages, travaux et activités</p> <p>Disposition</p> <p>8B1 : Mise en œuvre de la séquence "éviter-réduire-compenser" pour les projets impactant les zones humides.</p> <p>Orientation 8C : Préserver les grands marais littoraux</p> <p>Disposition</p> <p>8C1 : Zonage et plan de gestion durable des marais rétro littoraux.</p> <p>Orientation 9A : Restaurer le fonctionnement des circuits de migration</p> <p>Disposition</p> <p>9A3 : Sous bassins prioritaires pour la restauration de l'anguille.</p> <p>Orientation 9B : Gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats</p> <p>Disposition</p> <p>9B1 : Préservation et restauration des habitats aquatiques par les SAGE.</p> <p>Orientation 10F : Aménager le littoral en prenant en compte l'environnement</p> <p>Disposition</p> <p>10F1 : Recommandations concernant les travaux d'aménagement relatifs à la gestion du trait de côte.</p> <p>Orientation 10H : Contribuer à la protection des écosystèmes littoraux</p> <p>Disposition</p> <p>10H1 : Rôle du SAGE dans la définition du programme d'actions pour l'obtention de l'objectif de bon potentiel de la masse d'eau de transition de l'estuaire de la Loire.</p>
<p>D1-2. Préserver ou protéger les habitats et les habitats d'espèces en maintenant ou restaurant leurs fonctionnalités et les connectivités mer-terre</p>	<p><i>Pas de référence</i></p>	<p><i>Pas de référence</i></p>	<p><i>Pas de référence</i></p>
<p>D1-3. Préserver ou protéger les espèces en réduisant les taux de captures accidentelles</p>	<p><i>Pas de référence</i></p>	<p><i>Pas de référence</i></p>	<p><i>Pas de référence</i></p>
<p>D1-4. Préserver ou protéger les espèces et habitats en leur conférant un statut de protection adapté</p>	<p><i>Pas de référence</i></p>	<p><i>Pas de référence</i></p>	<p><i>Pas de référence</i></p>

Descripteur 2, Espèces non indigènes			
ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 SEINE-NORMANDIE	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 ARTOIS-PICARDIE	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 LOIRE-BRETAGNE	
<p>OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX OPERATIONNELS - PROGRAMME DE MESURES MANCHE-MER DU NORD</p> <p>D2-1. Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les eaux et sédiments de ballast des navires (rejets et traitement)</p> <p>D2-2. Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les salissures fixées sur les coques des navires et sur les infrastructures (bouées, structures d'élevages, etc.)</p> <p>D2-3. Limiter les risques d'introduction et de dissémination ainsi que les impacts des espèces non indigènes en définissant un processus de prévention, de suivi et de lutte</p> <p>D2-4. Limiter les risques de dissémination des espèces non-indigènes lors de l'introduction et du transfert des espèces aquacoles</p> <p>D2-5. Limiter les risques de dissémination des espèces non indigènes en adaptant les techniques de pêche</p>	<p>Orientation 23 : Lutter contre la faune et la flore exotiques envahissantes</p> <p>Disposition D6.93 : Éviter l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes par les activités humaines.</p> <p>Orientation 23 : Lutter contre la faune et la flore exotiques envahissantes</p> <p>Disposition D6.91 : Mettre en place un dispositif de surveillance des espèces invasives et exotiques envahissantes. D6.92 : Définir et mettre en œuvre une stratégie d'intervention pour limiter les espèces exotiques envahissantes.</p> <p>Orientation 23 : Lutter contre la faune et la flore exotiques envahissantes</p> <p>Disposition D6.93 : Éviter l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes par les activités humaines.</p> <p><i>Pos de référence</i></p>	<p>Orientation 10B : Limiter ou supprimer certains rejets en mer</p> <p>Orientation 9D : Contrôler les espèces envahissantes</p> <p>Disposition 9D1 : Sensibilisation aux espèces exotiques envahissantes. 9D2 : Opérations concertées de lutte contre les espèces exotiques envahissantes et suivi des dynamiques de colonisation.</p> <p>Orientation 9B : Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats. Conservation et restauration des espèces inféodées aux milieux aquatiques et des habitats des écosystèmes aquatiques de la source à la mer dans lesquelles ces espèces assurent leurs cycles biologiques ; et renvoie aux documents de gestion piscicole (PLAGEPOMI, PAIMM, PDPG,etc.) et de gestion des habitats et espèces patrimoniales (DOCOB, etc.)</p> <p>Disposition 9B4 : Encadrement des soutiens d'effectifs et des introductions pour les autres espèces.</p>	

Descripteur 3, Espèces exploitées			
ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 SEINE-NORMANDIE	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 ARTOIS-PICARDIE	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 LOIRE-BRETAGNE	
<p>OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX OPERATIONNELS - PROGRAMME DE MESURES MANCHE-MER DU NORD</p> <p>D3-1. Maintenir ou atteindre le bon état des stocks en adaptant l'activité de pêche professionnelle et de pêche de loisir</p>	<p>Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité</p> <p>Disposition D4.48 : Limiter l'impact des travaux, aménagements et activités sur le littoral et le milieu marin.</p> <p>Orientation 21 : Gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces</p> <p>Disposition D6.77 : Gérer les ressources marines. D6.81 : Veiller à la préservation des stocks de poissons migrateurs amphihalins entre les milieux aquatiques continentaux et marins.</p> <p><i>Pos de référence</i></p>	<p>Orientation 9B : Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats. Conservation et restauration des espèces inféodées aux milieux aquatiques et des habitats des écosystèmes aquatiques de la source à la mer dans lesquelles ces espèces assurent leurs cycles biologiques ; et renvoie aux documents de gestion piscicole (PLAGEPOMI, PAIMM, PDPG...) et de gestion des habitats et espèces patrimoniales (DOCOB...)</p> <p>Disposition 9B1 : Préservation et restauration des habitats aquatiques par les SAGE 9B2 : Définition par le SAGE d'objectifs spécifiques de qualité des eaux plus ambieux que le bon état 9B3 : Conformité des actions de soutien d'effectif aux plans de gestion des poissons migrateurs et aux plans nationaux d'action 9B4 : Encadrement des soutiens d'effectifs et des introductions pour les autres espèces.</p>	

OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX OPERATIONNELS - PROGRAMME DE MESURES MANCHE-MER DU NORD	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 SEINE-NORMANDIE	Descripteur 5: Eutrophication	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 LOIRE-BRETAGNE
<p>D5-1. Préserver les zones peu ou pas impactées par l'eutrophication en limitant, dans les bassins versants concernés, les apports telluriques en nutriment à la source et lors de leurs transferts</p>	<p>Orientation 3 : Diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrates et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques agricoles</p> <p>D2.12 : Prendre en compte l'eutrophication marine dans la délimitation des zones vulnérables.</p> <p>Orientation 4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellements, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques</p> <p>D2.16 : Protéger les milieux aquatiques des pollutions par le maintien de la ripisylve naturelle ou la mise en place de zones tampons.</p> <p>D2.17 : Maîtriser le ruissellement et l'érosion en amont des masses d'eau altérées par ces phénomènes.</p> <p>D2.18 : Conserver les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements.</p> <p>D2.19 : Maintenir et développer les surfaces en herbe extensives (prairies temporaires ou permanentes).</p> <p>D2.20 : Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques.</p> <p>Orientation 10 : Réduire les apports en excès de nutriments (azote et phosphore) pour limiter les phénomènes d'eutrophication littorale et marine</p> <p>D4.33 : Identifier les bassins prioritaires, contribuant de manière significative aux phénomènes d'eutrophication.</p> <p>D4.34 : Agir sur les bassins en "vigilance nutriments" pour prévenir tout risque d'extension des phénomènes d'eutrophication aux zones encore préservées.</p>	<p>Orientation A-1 : Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans le milieu</p> <p>Dispositions</p> <p>A-1.1 : Adapter les rejets à l'objectif de bon état.</p> <p>Orientation A-2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)</p> <p>Dispositions</p> <p>A-2.1 : Gérer les eaux pluviales.</p> <p>A-2.2 : Réaliser les zonages pluviaux.</p> <p>Orientation A-3 : Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire</p> <p>Dispositions</p> <p>A-3.1 : Continuer à développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates.</p> <p>A-3.2 : Renforcer les zones vulnérables avec les objectifs du SDAGE.</p> <p>A-3.3 : Mettre en œuvre le Plan d'Action Régional (PAR) en application de la directive nitrates.</p> <p>Orientation A-4 : Adapter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer</p> <p>Dispositions</p> <p>A-4.1 : Limiter l'impact des réseaux de drainage.</p> <p>A-4.2 : Gérer les fossés.</p> <p>A-4.3 : Veiller à limiter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage.</p> <p>Orientation A-9 : Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité</p> <p>Dispositions</p> <p>A-9.3 : Préciser la consigne « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau.</p> <p>A-9.5 : Gérer les zones humides.</p>	<p>Orientations et dispositions du chapitre 2 – Réduire la pollution par les nitrates</p> <p>Orientations et dispositions du chapitre 3 – Réduire la pollution organique et bactériologique</p> <p>Orientation 10 A : Réduire significativement l'eutrophication des eaux côtières et de transition</p> <p>Dispositions</p> <p>10A1 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur plages.</p> <p>10A2 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur vasières.</p> <p>10A3 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur plateau.</p> <p>10A4 : Poursuite des actions de limitation des flux de nutriments sur les sites les plus concernés par des blooms phytoplanctoniques.</p>
<p>D5-2. Identifier les zones d'eutrophication avérées et les bassins versants les plus contributeurs à l'origine des principaux apports en nutriments depuis la source jusqu'à l'estuaire</p>	<p>Orientation 1 : Poursuivre la réduction des apports ponctuels de temps sec des matières polluantes classiques dans les milieux tout en veillant à pérenniser la dépollution existante</p> <p>Dispositions</p> <p>D1.1 : Adapter les rejets issus des collectivités, des industriels et des exploitations agricoles au milieu récepteur.</p> <p>D1.2 : Maintenir le bon fonctionnement du patrimoine existant des collectivités, des industriels et des exploitations agricoles au regard des objectifs de bon état, des objectifs assignés aux zones protégées et des exigences réglementaires.</p> <p>D1.6 : Améliorer la collecte des eaux usées de temps sec par les réseaux collectifs d'assainissement.</p> <p>D1.7 : Limiter la création de petites agglomérations d'assainissement et maîtriser les pollutions ponctuelles dispersées de l'assainissement non collectif.</p> <p>Orientation 2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain</p> <p>Dispositions</p> <p>D1.8 : Renforcer la prise en compte des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme.</p> <p>D1.9 : Optimiser le système d'assainissement et le système de gestion des eaux pluviales pour réduire les déversements par temps de pluie.</p> <p>Orientation 3 : Diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrates et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques agricoles</p> <p>Dispositions</p> <p>D2.13 : Réduire la pression de fertilisation dans les zones vulnérables pour atteindre les objectifs du SDAGE.</p> <p>D2.14 : Optimiser la couverture des sols en automne pour atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE.</p> <p>D2.15 : Maîtriser les apports de phosphore en amont des masses d'eau de surface menacées d'eutrophication.</p> <p>Orientation 4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellements, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques</p> <p>Dispositions</p> <p>D2.16 : Protéger les milieux aquatiques des pollutions par le maintien de la ripisylve naturelle ou la mise en place de zones tampons.</p> <p>D2.17 : Maîtriser le ruissellement et l'érosion en amont des masses d'eau altérées par ces phénomènes.</p> <p>D2.18 : Conserver les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements.</p> <p>D2.19 : Maintenir et développer les surfaces en herbe extensives (prairies temporaires ou permanentes).</p> <p>D2.20 : Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques.</p> <p>Orientation 10 : Réduire les apports en excès de nutriments (azote et phosphore) pour limiter les phénomènes d'eutrophication littorale et marine</p> <p>Dispositions</p> <p>D4.35 : Renforcer la réduction des apports de nutriments dans les bassins prioritaires.</p> <p>Orientation 22 : Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité</p> <p>Dispositions</p> <p>D6-87 : Préserver les fonctionnalités des zones humides.</p> <p>Orientation 36 : Acquérir et améliorer les connaissances</p> <p>Dispositions</p> <p>L1.148 : Etudier les causes, les manifestations et l'impact de l'eutrophication sur les différents types de milieux.</p> <p>L1.149 : Etudier les transferts de contaminants et de nutriments vers les milieux aquatiques.</p>	<p>Orientation 1C : Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, zones estuariennes et amonts hydrauliques</p> <p>Dispositions</p> <p>1C4 : Limitation de l'érosion des sols.</p> <p>Orientation 2A : Lutter contre l'eutrophication marine due aux apports du bassin versant de la Loire</p> <p>Dispositions</p> <p>2A1 : Critère de classement en zones vulnérables.</p> <p>Orientation 2B : Adapter les programmes d'action en zones vulnérables sur la base des diagnostics régionaux</p> <p>Dispositions</p> <p>2B1 : Critère de classement en zones vulnérables.</p> <p>2B2 : Rapport préalable à la définition des programmes d'actions en zones vulnérables.</p> <p>2B3 : Programme d'action régional.</p> <p>2B4 : Zones d'actions renforcées.</p> <p>Orientation 2C : Développer l'incitation sur les territoires prioritaires</p> <p>Dispositions</p> <p>2C1 : Définition des zones prioritaires aux mesures d'incitation.</p> <p>Orientation 3A : Poursuivre la réduction des rejets directs des polluants organiques et notamment du phosphore</p> <p>Dispositions</p> <p>3A1 : Poursuivre la réduction des rejets ponctuels.</p> <p>3A4 : Privilégier le traitement à la source et assurer la traçabilité des traitements collectifs.</p> <p>Orientation 3C : Améliorer la collecte des effluents</p> <p>Dispositions</p> <p>3C2 : Réduire la pollution des rejets d'eau usée par temps de pluie.</p> <p>Orientation 3D : Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée</p> <p>Dispositions</p> <p>3D3 : Traiter la pollution des rejets d'eaux pluviales.</p> <p>Orientation 10A : Réduire significativement l'eutrophication des eaux côtières et de transition</p> <p>Dispositions</p> <p>10A1 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur plages.</p> <p>10A2 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur vasières.</p> <p>10A3 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur plateau.</p> <p>10A4 : Poursuite des actions de limitation des flux de nutriments sur les sites les plus concernés par des blooms phytoplanctoniques.</p>	
<p>D5-3. Réduire ou supprimer les apports de nutriments en priorité dans les bassins versants les plus fortement contributeurs, en agissant sur les émissions de exploitations agricoles, des agglomérations et de l'industrie, et le transfert des nutriments vers le milieu marin</p>	<p>Orientation 36 : Acquérir et améliorer les connaissances</p> <p>Dispositions</p> <p>L1.148 : Etudier les causes, les manifestations et l'impact de l'eutrophication sur les différents types de milieux.</p> <p>L1.149 : Etudier les transferts de contaminants et de nutriments vers les milieux aquatiques.</p>	<p>Orientation 10 A : Réduire significativement l'eutrophication des eaux côtières et de transition</p> <p>Dispositions</p> <p>10A1 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur plages.</p> <p>10A2 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur vasières.</p> <p>10A3 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur plateau.</p> <p>10A4 : Poursuite des actions de limitation des flux de nutriments sur les sites les plus concernés par des blooms phytoplanctoniques.</p>	<p>Orientation 10 A : Réduire significativement l'eutrophication des eaux côtières et de transition</p> <p>Dispositions</p> <p>10A1 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur plages.</p> <p>10A2 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur vasières.</p> <p>10A3 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur plateau.</p> <p>10A4 : Poursuite des actions de limitation des flux de nutriments sur les sites les plus concernés par des blooms phytoplanctoniques.</p>
<p>D5-4. Réduire les apports d'azote atmosphérique (Nox) en prenant en compte les enjeux du milieu marin dans les plans de lutte contre la pollution atmosphérique, les plans régionaux pour la qualité de l'air et les plans de protection de l'atmosphère des régions les plus fortement contributrices</p>	<p>Orientation 36 : Acquérir et améliorer les connaissances</p> <p>Dispositions</p> <p>L1.148 : Etudier les causes, les manifestations et l'impact de l'eutrophication sur les différents types de milieux.</p> <p>L1.149 : Etudier les transferts de contaminants et de nutriments vers les milieux aquatiques.</p>	<p>Orientation 10 A : Réduire significativement l'eutrophication des eaux côtières et de transition</p> <p>Dispositions</p> <p>10A1 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur plages.</p> <p>10A2 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur vasières.</p> <p>10A3 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur plateau.</p> <p>10A4 : Poursuite des actions de limitation des flux de nutriments sur les sites les plus concernés par des blooms phytoplanctoniques.</p>	<p>Orientation 10 A : Réduire significativement l'eutrophication des eaux côtières et de transition</p> <p>Dispositions</p> <p>10A1 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur plages.</p> <p>10A2 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur vasières.</p> <p>10A3 : Programme de réduction des flux de nutriments parvenant sur les sites de prolifération d'algues vertes sur plateau.</p> <p>10A4 : Poursuite des actions de limitation des flux de nutriments sur les sites les plus concernés par des blooms phytoplanctoniques.</p>

Pas de référence

Pas de référence

Pas de référence

Pas de référence

Descripteur 6, Intégrité des fonds marins			
OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX OPÉRATIONNELS - PROGRAMME DE MESURES MANCHE-MER DU NORD	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 SEINE-NORMANDIE	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 ARTOIS-PICARDIE	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 LOIRE-BRETAGNE
D6-1. Réduire les impacts sur les habitats fonctionnels et particuliers de l'estran en limitant les aménagements au droit de ces zones sensibles du littoral (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)	Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité D4.48 : Limiter l'impact des travaux, aménagements et activités sur le littoral et le milieu marin. D4.49 : Limiter le colmatage des fonds marins sensibles. Orientation 40 : Renforcer et faciliter la mise en œuvre des SAGE et de la contractualisation D6.1 : Renforcer l'intégration des objectifs littoraux dans les SAGE.	Orientation D-3 : Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte D-3.1 : Prendre en compte la protection du littoral dans tout projet d'aménagement. 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-6.1 : Préserver les milieux riches et diversifiés ayant un impact sur le littoral.	Orientation 10F : Aménager le littoral en prenant en compte l'environnement 10F1 : Recommandations concernant les travaux d'aménagement relatifs à la gestion du trait de côte. Orientation 10H : Contribuer à la protection des écosystèmes littoraux
D6-2. Réduire les impacts des travaux, ouvrages, aménagements et installations sur les habitats benthiques sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)	Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité D4.48 : Limiter l'impact des travaux, aménagements et activités sur le littoral et le milieu marin.	<i>Pas de référence</i>	<i>Pas de référence</i>
D6-3. Préserver les habitats benthiques sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.) en limitant l'utilisation d'engins de pêche de fond	Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité D4.48 : Limiter l'impact des travaux, aménagements et activités sur le littoral et le milieu marin.	<i>Pas de référence</i>	<i>Pas de référence</i>
D6-4. Réduire les impacts sur les habitats benthiques du médiolittoral en améliorant les pratiques de la pêche à pied	<i>Se référer à l'objectif D3 « Maintenir ou atteindre le bon état écologique des stocks en adaptant l'activité de pêche professionnelle et en incitant à des bonnes pratiques de pêche de loisir »</i>		
D6-5. Réduire les impacts de l'aquaculture marine sur les habitats benthiques en veillant à l'adéquation des techniques et des modalités d'élevages avec les habitats en présence	Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité D4.48 : Limiter l'impact des travaux, aménagements et activités sur le littoral et le milieu marin.	<i>Pas de référence</i>	<i>Pas de référence</i>
D6-6. Réduire l'impact sur les habitats benthiques subaériens en limitant les dragages et immersions dans les zones sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)	Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité D4.48 : Limiter l'impact des travaux, aménagements et activités sur le littoral et le milieu marin. D6.1 : Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de curage ou de dragage D-7.1 : Réaliser des études d'impact lors des dragages-immersion des sédiments portuaires.	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-6.1 : Préserver les milieux riches et diversifiés ayant un impact sur le littoral. Orientation D-7 : Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de curage ou de dragage D-7.1 : Réaliser des études d'impact lors des dragages-immersion des sédiments portuaires.	Orientation 10B : limiter ou supprimer certains rejets en mer Dispositions 10B1 : Planification de la gestion des matériaux de dragages. 10B2 : Rejet des produits de ces dragages. Orientation 10I : Préciser les conditions d'extraction de certains matériaux marins Dispositions 10I1 : Conditions de délivrance d'autorisations de prospection et recherche de granulats marins. 10I2 : Étude d'impact requise pour l'autorisation préalable à l'extraction.
D6-7. Réduire l'impact sur les habitats benthiques subaériens en limitant les extractions de granulats marins et en adaptant les techniques d'extraction en fonction de la sensibilité des milieux	Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité D4.48 : Limiter l'impact des travaux, aménagements et activités sur le littoral et le milieu marin. D6.103 : Planifier globalement l'exploitation des granulats marins.	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-6.2 : Rendre compatible l'extraction de granulats avec la diversité des habitats marins	Orientation 10I : Préciser les conditions d'extraction de certains matériaux marins Dispositions 10I1 : Conditions de délivrance d'autorisations de prospection et recherche de granulats marins. 10I2 : Étude d'impact requise pour l'autorisation préalable à l'extraction.
D6-8. Réduire l'impact des activités de plaisance en adaptant la gestion des mouillages	Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité D4.48 : Limiter l'impact des travaux, aménagements et activités sur le littoral et le milieu marin.	<i>Pas de référence</i>	<i>Pas de référence</i>
D6-9. Réduire les impacts des activités de plaisance et de loisirs sur les habitats de l'estran en limitant les effets du piétinement	Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité D4.48 : Limiter l'impact des travaux, aménagements et activités sur le littoral et le milieu marin.	<i>Pas de référence</i>	<i>Pas de référence</i>

Descripteur 7, Conditions hydrographiques			
OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX OPÉRATIONNELS - PROGRAMME DE MESURES MANCHE-MER DU NORD	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 SEINE-NORMANDIE	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 ARTOIS-PICARDIE	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 LOIRE-BRETAGNE
<p>D7-1. Préserver les écosystèmes marins, leurs fonctionnalités et les usages en veillant à un apport quantitatif suffisant d'eau douce en secteur côtier</p>	<p>Orientation 19 : Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau</p> <p>Disposition D6.68 : Décloisonner les cours d'eau pour restaurer certains traits hydromorphologiques, contribuer à l'atteinte du bon état écologique, et améliorer la continuité écologique.</p> <p>Orientation 26 : Résorber et prévenir les déséquilibres globaux ou locaux des ressources en eau souterraine</p> <p>Dispositions D7.110 : Poursuivre la définition et la révision des volumes maximaux relevables. D7.111 : Adapter les prélèvements en eau souterraine dans le respect de l'alimentation des petits cours d'eau et des milieux aquatiques associés.</p>	<p>Orientation A-5 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée</p> <p>Dispositions A-5.1 : Limiter les pompages risquant d'assécher, d'altérer ou de saliniser les milieux aquatiques. A-5.2 : Diminuer les prélèvements situés à proximité du lit mineur des cours d'eau en déficit quantitatif.</p>	<p>Orientation 7A : Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau</p> <p>Orientation 7C : Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux et dans le bassin versant concerné par la disposition 7B-4</p> <p>Orientation 7D : Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements par stockage hivernal</p>
<p>D7-2. Préserver les écosystèmes marins et leur fonctionnalité en encadrant les rejets turbides issus des activités maritimes (dragage, extraction de granulats, etc.) et terrestres (eau d'exhaure, chasse de barrage, etc.)</p>	<p>Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité</p> <p>Disposition D4.49 : Limiter le colmatage des fonds marins sensibles.</p> <p>Orientation 25 : Limiter la création de nouveaux plans d'eau et encadrer la gestion des plans d'eau existants</p> <p>Disposition D6.107 : Etablir un plan de gestion des plans d'eau.</p>	<p><i>Pos de référence</i></p>	<p>Orientation 10B : Limiter ou supprimer certains rejets en mer</p> <p>Dispositions 10B1 : Planification de la gestion des matériaux de dragage. 10B2 : Rejet des produits de ces dragages.</p> <p>Orientation 10I : Prédiser les conditions d'extraction de certains matériaux marins</p> <p>Dispositions 10I1 : Conditions de délivrance d'autorisations de prospection et recherche de granulats marins. 10I2 : Étude d'impact requise pour l'autorisation préalable à l'extraction.</p>

OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX OPÉRATIONNELS - PROGRAMME DE MESURES TRANCHÉE-MER DU NORD	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 - SAINT-NONANDIÈRE	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 - ARTOIS-PICARDIE	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 - LORNE-BRETAGNE
<p>DB-1. Réduire les apports directs en mer de contaminants en limitant l'ensemble des effluents des aires de carénage avant rejet.</p>	<p>Orientation 9 : Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de micropolluants vers les milieux aquatiques</p> <p>D0.32 : Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de micropolluants vers les milieux aquatiques.</p> <p>Orientation 11 : limiter ou supprimer les rejets directs de micropolluants au sein des installations portuaires</p> <p>Disposition</p> <p>D4.39 : Recommander pour chaque port un plan de gestion environnementale.</p> <p>D4.40 : Réduire ou éliminer à la source les pollutions chroniques ou accidentelles provenant des installations portuaires ou transitant par elles.</p>	<p>Orientation D-4 : Intensifier la lutte contre la pollution issue des installations portuaires et des bateaux</p> <p>Disposition</p> <p>D-4.1 : Réduire les pollutions issues des installations portuaires.</p>	<p>Orientation 10B : Limiter ou supprimer certains rejets en mer</p> <p>Disposition</p> <p>10B1 : Planification de la gestion des matériaux de dragage.</p> <p>10B2 : Rejet des produits de ces dragages.</p>
<p>DB-2. Limiter ou supprimer les apports directs ou transferts de contaminants en limitant les activités de dragage, d'immersion et la remobilisation de sédiments</p>	<p>Orientation 12 : Limiter ou réduire les rejets directs en mer de micropolluants et ceux en provenance des opérations de dragage et de clapage</p> <p>Disposition</p> <p>D4.41 : Favoriser la mise en œuvre de schémas d'orientation territorialisés des opérations de dragage en mer et des filières de gestion des sédiments évolutifs et adaptés aux besoins locaux.</p> <p>D4.42 : Limiter l'impact des opérations de dragage/clapage sur les milieux marins.</p> <p>D4.43 : Limiter ou supprimer certains rejets en mer.</p> <p>Orientation 36 : Acquérir et améliorer les connaissances</p> <p>Disposition</p> <p>L1.146 : Poursuivre la recherche sur les substances toxiques et sur leurs impacts écosystémiques.</p>	<p>Orientation D-7 : Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de curage ou de dragage</p> <p>Disposition</p> <p>D-7.1 : Réaliser des études d'impact lors des dragages-immersion des sédiments portuaires.</p> <p>D-7.2 : S'opposer à tout projet d'immersion en mer de sédiments présentant des risques avérés de toxicité pour le milieu.</p>	<p>Orientation 10B : Limiter ou supprimer certains rejets en mer</p> <p>Disposition</p> <p>10B1 : Planification de la gestion des matériaux de dragage.</p> <p>10B2 : Rejet des produits de ces dragages.</p>
<p>DB-3. Limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants liés au transport maritime et à la navigation</p>	<p>Orientation 7 : Adopter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d'atteindre les objectifs de suppression ou de réduction des rejets micropolluants pour atteindre le bon état des masses d'eau</p> <p>Disposition</p> <p>D3.24 : Adapter les actes administratifs en matière de rejets de micropolluants.</p> <p>Orientation 9 : Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de micropolluants vers les milieux aquatiques</p> <p>Disposition</p> <p>D3.32 : Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de micropolluants vers les milieux aquatiques.</p> <p>Orientation 12 : Limiter ou réduire les rejets directs en mer de micropolluants et ceux en provenance des opérations de dragage et de clapage</p> <p>Disposition</p> <p>D4.43 : Limiter ou supprimer certains rejets en mer.</p> <p>Orientation 36 : Acquérir et améliorer les connaissances</p> <p>L1.149 : Étudier les transferts de contaminants et de nutriments vers les milieux aquatiques.</p>	<p>Orientation D-4 : Intensifier la lutte contre la pollution issue des installations portuaires et des bateaux</p>	<p><i>Pas de référence</i></p>
<p>DB-4. Réduire les apports atmosphériques de contaminants d'origine maritime</p>	<p>Orientation 6 : Identifier les sources et parts respectives des émetteurs et améliorer la connaissance des micropolluants</p> <p>Disposition</p> <p>D3.23 : Améliorer la connaissance des pollutions par les micropolluants pour orienter les actions à mettre en place.</p> <p>Orientation 7 : Adopter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d'atteindre les objectifs de suppression ou de réduction des rejets micropolluants pour atteindre le bon état des masses d'eau</p> <p>Disposition</p> <p>D3.24 : Adapter les actes administratifs en matière de rejets de micropolluants.</p> <p>D3.25 : Intégrer dans les autres programmes et décisions prises dans le cadre de l' littoral et ceux des projets d'action adoptés sur l'eau les objectifs de réduction des micropolluants ainsi que les objectifs spécifiques des aires d'alimentation de captage (AAC) et du littoral.</p> <p>D3.26 : Intégrer dans les documents professionnels les objectifs de réduction des micropolluants ainsi que les objectifs spécifiques des aires d'alimentation de captage (AAC) et du littoral.</p> <p>Orientation 8 : Promouvoir les actions à la source de réduction ou suppression des rejets de micropolluants</p> <p>Disposition</p> <p>D3.27 : Responsabiliser les utilisateurs de micropolluants (activités économiennes, unions professionnelles, collectivités, associations, entrepreneurs et particuliers...)</p> <p>D3.28 : Mettre en œuvre prioritairement la réduction à la source des rejets de micropolluants par les acteurs économiques.</p> <p>D3.29 : Poursuivre les actions vis-à-vis des effluents concentrés toxiques produits en petites quantités par des sources dispersées et favoriser le recyclage.</p> <p>D3.30 : Réduire le recours aux pesticides en agissant sur les pratiques.</p> <p>Orientation 9 : Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de micropolluants vers les milieux aquatiques</p> <p>Disposition</p> <p>D3.32 : Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de micropolluants vers les milieux aquatiques.</p> <p>Orientation 22 : Mettre fin à la disposition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et restaurer leur fonctionnalité</p> <p>Disposition</p> <p>D6.87 : Préserver les fonctionnalités des zones humides.</p> <p>Orientation 36 : Acquérir et améliorer les connaissances</p> <p>L1.149 : Étudier les transferts de contaminants et de nutriments vers les milieux aquatiques.</p>	<p>Orientation A-4 : Adapter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer</p> <p>Disposition</p> <p>A-4.1 : Limiter l'impact des réseaux de drainage.</p> <p>A-4.2 : Gérer les fossés.</p> <p>Orientation A-9 : Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité</p> <p>Disposition</p> <p>A-9.5 : Gérer les zones humides.</p> <p>Orientation A-10 : Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opératoires</p> <p>Disposition</p> <p>A-10.1 : Améliorer la connaissance des micropolluants.</p> <p>Orientation A-11 : Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants</p> <p>Disposition</p> <p>A-11.1 : Réduire les rejets de polluants aux objectifs de qualité du milieu naturel.</p> <p>A-11.3 : Éviter d'utiliser des produits toxiques.</p> <p>A-11.4 : Réduire à la source les rejets de substances dangereuses.</p> <p>A-11.5 : Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires dans le cadre du plan EOPHYTO.</p> <p>A-11.6 : Se prémunir contre les pollutions accidentelles.</p> <p>A-11.8 : Construire des plans spécifiques de réduction de pesticides dans le cadre de la concertation avec les SAGE</p> <p>Orientation A-12 : Améliorer les connaissances sur l'impact des aires polluées</p>	<p>Orientation 1C : Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et amonts hydrauliques</p> <p>Disposition</p> <p>1C4 : Limitation de l'érosion des sols.</p> <p>Orientation 4A : Réduire l'utilisation des pesticides</p> <p>Disposition</p> <p>4A1 : Restriction ou interdiction par arrêté préfectoral de l'utilisation d'une liste de pesticides sur des zones prioritaires.</p> <p>4A2 : Plan de réduction de l'usage des pesticides des SAGE.</p> <p>4A3 : Priorisation des mesures d'incitation.</p> <p>Orientation 4B : Aménager les bassins versants pour réduire le transfert de pollutions diffusives</p> <p>Orientation 4C : Promouvoir les méthodes sans pesticides dans les villes et sur les infrastructures publiques</p> <p>Orientation 4E : Accompagner les particuliers non agricoles pour supprimer l'usage de pesticides</p> <p>Disposition</p> <p>5B1 : Objectifs de réduction des émissions de substances dangereuses.</p> <p>5B2 : Prise en compte des substances dangereuses par les collectifs/maîtres d'ouvrage des réseaux et des stations d'épuration.</p> <p>Disposition</p> <p>5C1 : Prise en compte des substances dangereuses dans les règlements d'assainissement des collectivités de plus de 10 000 équivalents habitants.</p> <p>Orientation 10B : Limiter ou supprimer certains rejets en mer</p> <p>Disposition</p> <p>10B1 : Planification de la gestion des matériaux de dragage.</p> <p>10B2 : Rejet des produits de ces dragages.</p>

Descripteur 9 : Questions sanitaires			
OBIECTIFS ENVIRONNEMENTAUX OPÉRATIONNELS - PROGRAMME DE MESURES MANCHE-MER DU NORD	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 SEINE-NORMANDIE	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 ARTOIS-PICARDIE	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 LOIRE-BRETAGNE
<p>DS-1. Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les transferts de polluants microbiologiques liés à l'insuffisance de l'assainissement collectif</p>	<p>Orientation 5 : Limiter les risques micro-biologiques, chimiques et biologiques d'origine agricole en amont proche des « zones protégées » à contraintes sanitaires</p> <p>Dispositions</p> <p>D2.21 : Maîtriser l'accès du bétail aux abords des cours d'eau et points d'eau dans ces zones sensibles aux risques microbiologiques, chimiques et biologiques.</p> <p>D2.22 : Limiter les risques d'entraînement des contaminants microbiologiques par ruissellement hors des parcelles.</p> <p>Orientation 13 : Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées (baignades, conchylicoles et de pêche à pied)</p> <p>Dispositions</p> <p>D4.44 : Réaliser des profils de vulnérabilité des zones de baignade en eau de mer (et en eau douce), zones conchylicoles et de pêche à pied des bivalves.</p> <p>D4.45 : Faire évoluer les profils et évaluer les actions au fil d'une mise à jour des connaissances.</p> <p>D4.46 : Identifier et programmer les travaux limitant la pollution microbiologique, chimique et biologique à impact sanitaire.</p> <p>D4.47 : Sensibiliser les usagers à la qualité des branchements ou de leur assainissement individuel et à la toxicité de leurs rejets domestiques.</p>	<p>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</p> <p>Dispositions</p> <p>D-1.1 : Mettre en place ou réviser les profils de vulnérabilité des eaux de baignades et conchylicoles.</p> <p>D-1.2 : Réaliser les actions figurant dans les profils de baignades et conchylicoles.</p> <p>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</p>	<p>Orientation 6F : Maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade et autres usages sensibles en eaux continentales et littorales</p> <p>Orientation 10B : Limiter ou supprimer certains rejets en mer</p> <p>Orientation 10D : Restaurer et/ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones conchylicoles et de pêche à pied professionnelle</p> <p>Disposition</p> <p>10D1 : Définition d'un programme de maîtrise des pollutions microbiologiques en zones conchylicoles et de pêche à pied professionnelle.</p> <p>Orientation 10E : Restaurer et/ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones de pêche à pied de loisir</p> <p>Dispositions</p> <p>10E1 : Renforcement des contrôles sanitaires des zones de pêche à pied de loisir et information du public.</p> <p>10E2 : Définition d'un programme de restauration des sites présentant une qualité dégradée.</p> <p>Orientation 3A : Poursuivre la réduction des rejets directs des polluants organiques et notamment le phosphore</p> <p>Orientation 3C : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents</p> <p>Dispositions</p> <p>3C1 : Diagnostic des réseaux.</p> <p>3C2 : Réduire la pollution des rejets d'eau usée par temps de pluie.</p> <p>Orientation 3D : Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée</p> <p>Orientation 3E : Réhabiliter les installations d'assainissement non collectif non-conformes</p> <p>Dispositions</p> <p>3E1 : Définition de zones à enjeu sanitaire pour mise en conformité des ANC impactants.</p> <p>3E2 : Prescriptions techniques pour éviter la pollution bactériologique en provenance des ANC dans les zones à enjeu sanitaire.</p> <p>Orientation 1C : Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et annexes hydrauliques</p> <p>Disposition</p> <p>1C4 : Limitation de l'érosion des sols.</p>
<p>DS-2. Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les transferts de polluants microbiologiques liés à l'insuffisance de l'assainissement non-collectif</p>			
<p>DS-3. Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les sources de contamination liées à l'activité agricole d'élevage</p>			

Descripteur 10, Déchets marins			
OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX OPÉRATIONNELS - PROGRAMME DE MESURES MANCHE-MER DU NORD	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 SEINE-NORMANDIE	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 ARTOIS-PICARDIE	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 LOIRE-BRETAGNE
D10-1. Limiter les quantités de déchets parvenant en mer et sur le littoral en réduisant à la source les quantités produites	Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité Disposition D4.50 : Réduire les quantités de macro et micro déchets en mer et sur le littoral afin de limiter leur impact sur les habitats et les espèces.	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 Disposition D-6.3 : Réduire les quantités de macro-déchets en mer et sur le littoral.	Orientation 10B : Limiter ou supprimer certains rejets en mer Disposition 10B4 : Réduction des macrodéchets.
D10-3. Réduire les quantités de déchets provenant du milieu terrestre (fleuves, réseaux d'assainissement...) en agissant sur les zones de forts apports	Orientation 36 : Acquérir et améliorer les connaissances Disposition L1.156 : Améliorer la connaissance sur les apports de déchets au milieu marin et les impacts des nano-déchets.		
D10-2. Réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant sur le milieu marin en accompagnant les activités	Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité Disposition D4.50 : Réduire les quantités de macro et micro déchets en mer et sur le littoral afin de limiter leur impact sur les habitats et les espèces.	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 Disposition D-6.3 : Réduire les quantités de macro-déchets en mer et sur le littoral.	Orientation 10B : Limiter ou supprimer certains rejets en mer Disposition 10B4 : Réduction des macrodéchets.
D10-4. Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin en renforçant la collecte, la valorisation et le traitement des différents types de déchets marins	Orientation 14 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité Disposition D4.50 : Réduire les quantités de macro et micro déchets en mer et sur le littoral afin de limiter leur impact sur les habitats et les espèces.	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 Disposition D-6.3 : Réduire les quantités de macro-déchets en mer et sur le littoral.	<i>Pas de référence</i>

Descripteur 11, Bruit			
OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX OPÉRATIONNELS - PROGRAMME DE MESURES MANCHE-MER DU NORD	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 SEINE-NORMANDIE	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 ARTOIS-PICARDIE	ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 LOIRE-BRETAGNE
D11-1. Limiter les dérangements acoustiques en adaptant les activités d'installation et de travaux maritimes à la sensibilité des écosystèmes marins			
D11-2. Limiter les dérangements acoustiques en organisant l'espace maritime et en adaptant les périodes, intensités et durées des émissions sous-marines en fonction de la sensibilité de l'écosystème	<i>Pas de référence</i>	<i>Pas de référence</i>	<i>Pas de référence</i>

Objectifs transversaux			
<p>OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX OPÉRATIONNELS - PROGRAMME DE MESURES MANCHE-MER DU NORD</p> <p>OT-1. Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans les formations aux activités professionnelles et récréatives en lien avec le milieu marin</p> <p>OT-2. Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans l'information et la sensibilisation du grand public et des usagers de la mer</p> <p>OT-3. Améliorer la prise en compte des enjeux du milieu marin et des effets cumulés des activités et usages au sein des plans, schémas, programmes, projets et autres documents de planification</p>	<p>ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 SEINE-NORMANDIE</p> <p>Orientation 41 : Sensibiliser, former et informer tous les publics à la gestion de l'eau</p> <p>Disposition L2.174 : Former les acteurs ayant des responsabilités dans le domaine de l'eau.</p> <p>Orientation 41 : Sensibiliser, former et informer tous les publics à la gestion de l'eau</p> <p>Dispositions L2.173 : Sensibiliser le public à l'environnement pour développer l'éco-citoyenneté. L2.177 : Sensibiliser tous les publics aux changements majeurs futurs en particulier au changement climatique. L2.178 : Communiquer sur les évolutions du climat et les aspects socio-économiques</p> <p>Orientation 42 : Améliorer et promouvoir la transparence</p> <p>Disposition L2.175 : Soutenir les programmes d'éducation à la citoyenneté dans le domaine de l'eau.</p> <p>Orientation 39 : Favoriser une meilleure organisation des acteurs du domaine de l'eau</p> <p>Dispositions L2.163 : Renforcer la synergie, la coopération et la gouvernance entre les acteurs du domaine de l'eau, des inondations, du milieu marin et de la cohérence écologique.</p> <p>Orientation 40 : Renforcer et faciliter la mise en œuvre des SAGE et de la contractualisation</p> <p>Dispositions L2.168 : Favoriser la participation des CLE lors de l'élaboration, la révision et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme (SCOT, PLU et carte communale) avec le SAGE. L2.170 : Renforcer l'intégration des objectifs littoraux dans les SAGE. L2.171 : Favoriser la mise en place de démarche de gestion intégrée de la mer et du littoral et leur déclinaison dans les documents d'urbanisme.</p>	<p>ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 ARTOIS-PICARDIE</p> <p>Orientation E-3 : Former, informer et sensibiliser</p> <p>Disposition E-3.1 : Soutenir les opérations de formation et d'information sur l'eau.</p> <p>Orientation E-3 : Former, informer et sensibiliser</p> <p>Disposition E-3.1 : Soutenir les opérations de formation et d'information sur l'eau.</p> <p>Orientation A-8 : Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière</p> <p>Disposition A-8.3 : Inclure les fonctionnalités écologiques dans les porter à connaissance.</p> <p>Orientation E-4 : Adapter, développer et rationaliser la connaissance</p> <p>Disposition E-4.1 : Acquérir, collecter, bancariser, vulgariser et mettre à disposition les données relatives à l'eau.</p>	<p>ARTICULATION AVEC LE SDAGE 2016- 2021 LOIRE-BRETAGNE</p> <p>Orientation 14A : Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées</p> <p>Orientation 14B : Favoriser la prise de conscience</p> <p>Dispositions 14B1 : Réalisation d'une communication pédagogique lors d'équipement de gestion de l'eau. 14B2 : Réalisation d'un volet pédagogique accompagnant chaque sage et contrat territorial. 14B3 : Rôle du volet pédagogique des Sage pour favoriser l'appropriation des enjeux de l'eau sur les territoires et faire évoluer les comportements.</p> <p>Orientation 14C : Améliorer l'accès à l'information sur l'eau</p> <p>Dispositions 14C1 : Politique d'ouverture des données et enrichissement du système d'information sur l'eau pour une plus large diffusion. 14C2 : Information et sensibilisation sur le cycle technique de l'eau de la collectivité grâce à la publication du rapport annuel sur le prix de l'eau.</p> <p>Orientation 12C : Renforcer la cohérence des politiques publiques</p>

Annexe 2 : Liste des objectifs environnementaux opérationnels

Objectifs Environnementaux (2012)		Objectifs Environnementaux Opérationnels	
		Manche-Mer du Nord	golfe de Gascogne et mers Celtiques
Préserver durablement les espèces et les habitats ayant un enjeu écologique dans une zone donnée	Maintenir ou atteindre le bon état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire	D1-1	Préserver ou protéger les espèces et habitats en renforçant la cohérence, la représentativité et l'efficacité du réseau d'aires marines protégées
	Protéger les espèces et habitats rares ou menacés		D1-2
Préserver durablement les espèces et habitats communs à l'échelle de la sous-région marine (y compris leurs fonctionnalités)	Assurer le maintien du rôle fonctionnel des habitats et des espèces ayant un rôle fonctionnel clé	D1-3	Préserver ou protéger les espèces en réduisant les taux de captures accidentelles
		D1-4	Préserver ou protéger les espèces et habitats en leur conférant un statut de protection adapté
Préserver la structure, le fonctionnement des réseaux trophiques en tenant compte de leur dynamique			
Objectifs Environnementaux (2012)		Objectifs Environnementaux Opérationnels	
		Manche-Mer du Nord	golfe de Gascogne et mers Celtiques
Limiter les risques d'introduction accidentelle, les risques liés à l'introduction volontaire, et la dissémination des espèces non indigènes	Réduire les impacts des espèces non indigènes envahissantes	D2-1	Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les eaux et sédiments de ballast des navires (rejets et traitement)
		D2-2	Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les salissures fixées sur les coques des navires et sur les infrastructures (bouées, structures d'élevages, etc.)
		D2-3	Limiter les risques d'introduction et de dissémination ainsi que les impacts des espèces non indigènes en définissant un processus de prévention, de suivi et de lutte
		D2-4	Limiter les risques de dissémination des espèces non indigènes lors de l'introduction et du transfert des espèces aquacoles
		D2-5	Limiter les risques de dissémination des espèces non indigènes en adaptant les techniques de pêche
Objectifs Environnementaux (2012)		Objectifs Environnementaux Opérationnels	
		Manche-Mer du Nord	golfe de Gascogne et mers Celtiques
Maintenir ou atteindre le bon état des stocks exploités		D3-1	Maintenir ou atteindre le bon état des stocks en adaptant l'activité de pêche professionnelle et de pêche de loisir
Objectifs Environnementaux (2012)		Objectifs Environnementaux Opérationnels	
		Manche-Mer du Nord	golfe de Gascogne et mers Celtiques
Préserver les zones peu ou pas impactées par l'eutrophisation		D5-1	Préserver les zones peu ou pas impactées par l'eutrophisation en limitant, dans les bassins versants concernés, les apports telluriques en nutriment à la source et lors de leurs transferts
		D5-2	Identifier les zones d'eutrophisation avérées et les bassins versants les plus contributeurs à l'origine des principaux apports en nutriments depuis la source jusqu'à l'exutoire
Réduire significativement les apports excessifs en nutriments dans le milieu marin		D5-3	Réduire ou supprimer les apports de nutriments, en priorité dans les bassins versants les plus fortement contributeurs, en agissant sur les émissions des exploitations agricoles, des agglomérations et de l'industrie, et le transfert des nutriments vers le milieu marin
		D5-4	Réduire les apports d'azote atmosphérique (Nox) en prenant en compte les enjeux du milieu marin dans les plans de lutte contre la pollution atmosphérique, les plans régionaux pour la qualité de l'air et les plans de protection de l'atmosphère des régions les plus fortement contributrices

Objectifs Environnementaux (2012)		Objectifs Environnementaux Opérationnels	
		Manche-Mer du Nord	golfe de Gascogne et mers Celtiques
Préserver les habitats benthiques, notamment ceux ayant un rôle fonctionnel clé Réduire les impacts sur les fonds marins affectant l'état et le fonctionnement des écosystèmes	Permettre aux écosystèmes benthiques de garder leur fonctionnalité et leur dynamique Assurer la pérennité des habitats benthiques	D6-1	Réduire les impacts sur les habitats fonctionnels et particuliers de l'estran en limitant les aménagements au droit de ces zones sensibles du littoral (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)
		D6-2	Réduire les impacts des travaux, ouvrages, aménagements et installations sur les habitats benthiques sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)
		D6-3	Préserver les habitats benthiques sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.) en limitant l'utilisation d'engins de pêche de fond
		D6-4	Réduire les impacts sur les habitats benthiques du médiolittoral en améliorant les pratiques de la pêche à pied
		D6-5	Réduire les impacts de l'aquaculture marine sur les habitats benthiques en veillant à l'adéquation des techniques et des modalités d'élevages avec les habitats en présence
		D6-6	Réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidiaux en limitant les dragages et immersions dans les zones sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)
		D6-7	Réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidiaux en limitant les extractions de granulats marins et en adaptant les techniques d'extraction en fonction de la sensibilité des milieux
		D6-8	Réduire l'impact des activités de plaisance en adaptant la gestion des mouillages
		D6-9	Réduire les impacts des activités de plaisance et de loisirs sur les habitats de l'estran en limitant les effets du piétinement <i>(NB : spécifique à la sous-région marine Manche mer du Nord)</i>
Objectifs Environnementaux (2012)		Objectifs Environnementaux Opérationnels	
		Manche-Mer du Nord	golfe de Gascogne et mers Celtiques
Préserver les zones peu ou pas impactées par une modification permanente des processus hydrographiques, notamment celles accueillant des habitats ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème Réduire les pressions impactant les habitats et leurs fonctionnalités.	Préserver la fonctionnalité des habitats vis-à-vis des modifications permanentes des processus hydrographiques Assurer la solidarité amont-aval au sein des bassins versants pour garantir des arrivées d'eau douce en secteur côtier	D7-1	Préserver les écosystèmes marins, leurs fonctionnalités et les usages en veillant à un apport quantitatif suffisant d'eau douce en secteur côtier
	Limiter les risques liés aux pressions ayant un impact sur les habitats et leurs fonctionnalités	D7-2	Préserver les écosystèmes marins et leur fonctionnalité en encadrant les rejets turbides issus des activités maritimes (dragage, extraction de granulats, etc.) et terrestres (eaux d'exhaure, chasses de barrage, etc.)
Objectifs Environnementaux (2012)		Objectifs Environnementaux Opérationnels	
		Manche-Mer du Nord	golfe de Gascogne et mers Celtiques
Réduire ou supprimer les apports en contaminants chimiques dans le milieu marin, qu'ils soient chroniques ou accidentels.		D8-1	Réduire les apports directs en mer de contaminants en traitant l'ensemble des effluents des aires de carénage avant rejet
		D8-2	Limiter ou supprimer les apports directs ou transfert de contaminants en mer en encadrant les activités de dragage, d'immersion et la remobilisation de sédiments
		D8-3	Limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants liés au transport maritime et à la navigation
		D8-4	Réduire les apports atmosphériques de contaminants d'origine maritime
		D8-5	Réduire les apports atmosphériques de contaminants d'origine terrestre
		D8-6	Réduire ou supprimer les apports de contaminants, en priorité dans les bassins versants les plus fortement contributeurs, en agissant sur les émissions des industries, agglomérations et exploitations agricoles, et le transfert des contaminants vers le milieu marin

Objectifs Environnementaux (2012)	Objectifs Environnementaux Opérationnels	
	Manche-Mer du Nord	golfe de Gascogne et mers Celtiques
Améliorer la qualité microbiologique et chimique des eaux pour limiter le risque significatif d'impact sur la santé humaine de la contamination des produits de la mer	D9-1	Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les transferts de polluants microbiologiques liés à l'insuffisance de l'assainissement collectif
	D9-2	Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les transferts de polluants microbiologiques liés à l'insuffisance de l'assainissement non-collectif
	D9-3	Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les sources de contamination liées à l'activité agricole d'élevage
Objectifs Environnementaux (2012)	Objectifs Environnementaux Opérationnels	
	Manche-Mer du Nord	golfe de Gascogne et mers Celtiques
Réduire à la source les quantités de déchets en mer et sur le littoral	D10-1	Limitier les quantités de déchets parvenant en mer et sur le littoral en réduisant à la source les quantités produites
	D10-3	Réduire les quantités de déchets provenant du milieu terrestre (fleuves, réseaux d'assainissement, etc.) en agissant sur les zones de forts apports
Réduire significativement la quantité de déchets présent dans le milieu marin	D10-2	Réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant sur le milieu marin en accompagnant les activités
Réduire les impacts des déchets sur les espèces et les habitats	D10-4	Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin en renforçant la collecte, la valorisation et le traitement des différents types de déchets marins
Objectifs Environnementaux (2012)	Objectifs Environnementaux Opérationnels	
	Manche-Mer du Nord	golfe de Gascogne et mers Celtiques
Limitier les pressions qui impactent physiologiquement les espèces, ainsi que leurs capacités de détection et de communication acoustique	D11-1	Limitier les dérangements acoustiques liés aux activités et aux travaux maritimes en tenant compte de la sensibilité des écosystèmes marins
Protéger les habitats fonctionnels des perturbations sonores ayant un impact significatif sur leurs espèces	D11-2	Limitier les dérangements acoustiques en agissant sur l'organisation de l'espace maritime et sur la détermination des périodes, intensités et durées des émissions sous-marines pour tenir compte de la sensibilité des écosystèmes marins
Objectifs Environnementaux (2012)	Objectifs Environnementaux Opérationnels	
	Manche-Mer du Nord	golfe de Gascogne et mers Celtiques
Sensibiliser, former, informer les acteurs, les usagers, le public	OT-1	Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans les formations aux activités professionnelles et récréatives en lien avec le milieu marin
	OT-2	Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans l'information et la sensibilisation du grand public et des usagers de la mer
Permettre le développement durable des activités humaines qui dépendent du bon état du milieu marin	OT-3	Améliorer la prise en compte des enjeux du milieu marin et des effets cumulés des activités et usages au sein des plans, schémas, programmes, projets et autres documents de planification
Assurer le lien terre-mer pour garantir les équilibres naturels du milieu marin		
Restaurer les écosystèmes dégradés		

Annexe 3 : Liste des acronymes

- AAMP** : Agence des aires marines protégées
- ADEME** : Agence de l'enseignement et de la maîtrise de l'énergie
- AE** : Autorité environnementale
- AEWA** : *African eurasian migratory waterbird agreement* ou « Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrants d'Afrique-Eurasie »
- AMP** : Aire marine protégée
- ANC** : Assainissement non-collectif
- ANEL** : Association nationale des élus du littoral
- ANSES** : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
- AQUO** : *Achieve quieter oceans* ou « Parvenir à un océan calme »
- ARS** : Agence régionale de santé
- ASTEE** : Association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement
- ATEN** : Ateliers techniques des espaces naturels
- BAPAAT** : Brevet d'aptitude professionnelle d'assistant animateur technicien
- BEE** : Bon état écologique
- BP** : Baccalauréat professionnel
- BPJEPS** : Brevet professionnel de la jeunesse, de l'éducation populaire et du sport
- BTP** : Bâtiments et travaux publics
- BTS** : Brevet de technicien supérieur
- CAP** : Certificat d'aptitude professionnelle
- CDESI** : Commission départementale des espaces, sites et itinéraires relatifs aux sports et à la nature
- CE** : Commission européenne
- CELRL** : Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres
- CEREMA** : Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'enseignement, la mobilité et l'aménagement
- CGDD** : Commissariat général du développement durable
- CGEDD** : Conseil général de l'environnement et du développement durable
- CIEM** : Conseil international pour l'exploration de la mer
- CMF** : Conseil maritime de façade
- CNB** : Conseil national du bruit
- CNRS** : Centre national de la recherche scientifique
- CNPMEM** : Comité national des pêches maritimes et des élevages marins

COGEPOMI : Comité de gestion pour les poissons migrateurs

COMOP : Comité opérationnel

COMOR : Coquilles Manche orientale (programme)

CPIE : Centre permanent d'initiatives pour l'environnement

CRPMEM : Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins

DAM : Direction des affaires maritimes (Ministère en charge de l'environnement)

DCE : Directive cadre européenne sur l'eau

DCNS : Direction des constructions navales – services et expertise des systèmes

DCSMM : Directive cadre stratégie pour le milieu marin

DDCS : Direction départementale de la cohésion sociale

DDFIP : Direction départementale des finances publiques

DDTM : Direction départementale des territoires et de la mer

DEB : Direction de l'eau et de la biodiversité (Ministère en charge de l'environnement)

DEJEPS : Diplôme d'État de la jeunesse, de l'éducation populaire et du sport

DESJEPS : Diplôme d'État supérieur de la jeunesse, de l'éducation populaire et du sport

DERU : Directive relative aux eaux urbaines résiduaires

DGAL : Direction générale de l'alimentation (Ministère en charge de l'agriculture)

DGER : Direction générale de l'enseignement et de la recherche (Ministère en charge de l'agriculture)

DGITM : Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer (Ministère en charge de l'environnement)

DGPR : Direction générale de prévention des risques (Ministère en charge de l'environnement)

DHFF : Directive habitat faune flore

DHUP : Direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages

DIRM : Direction interrégionale de la mer

DO : Directive oiseaux

DOCOB : Document d'objectifs (Natura 2000)

DOGGM : Document d'orientation et de gestion durable des granulats marins

DPM : Domaine public maritime

DPMA : Direction des pêches maritimes et de l'aquaculture (Ministère en charge de l'environnement)

DPMn : Domaine public maritime naturel

DRJSCS : Direction régionale de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale

DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

- DRIEE** : Direction régionale et inter-départementale de l'environnement et de l'énergie
- DSBM** : Document stratégique du bassin maritime
- DSF** : Document stratégique de façade
- EEE** : Espèce exotique envahissante
- ENI** : Espèce non indigène
- ENSTA** : École nationale supérieure de techniques avancées
- EPCI** : Établissement public de coopération inter-communale
- FAO** : *Food and agriculture organisation* ou « Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture »
- FEAMP** : Fond européen pour les affaires maritimes et la pêche
- FEDER** : Fond européen de développement régional
- FFPP** : Fédération française des ports de plaisance
- GEODE** : Groupe d'études et d'observations sur le dragage et l'environnement
- GRAINE** : Groupement régional d'animation et d'initiation à la nature et à l'environnement
- HAP** : Hydrocarbure aromatique polycyclique
- ICPE** : Installation classée pour la protection de l'environnement
- IED** : Directive relative aux émissions industrielles
- INPN** : Inventaire national du patrimoine naturel
- IRD** : Institut de recherche pour le développement
- LiCCO** : *Living with a changing coast* ou Programme « Littoraux et changements côtiers »
- LSE** : Limite de salure des eaux
- LTECV** : Loi de transition énergétique pour la croissance verte
- LTM** : Limite transversale de la mer
- MEEM** : Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer (2016)
- MEDDE** : Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (2007-2015)
- MISEN** : Mission inter-services de l'eau et de la nature
- MNHN** : Muséum national d'histoire naturelle
- MSC** : *Marine stewardship council* (Label de pêche durable)
- MSCG** : *Marine strategy coordination group* ou « Groupe de coordination stratégique pour la mer »
- MTD** : Meilleur technique disponible
- Nox** : Oxydes d'azote
- NOTRE** : Loi portant une nouvelle organisation territoriale de la république

OEO : Objectif environnemental opérationnel

OGM : Organisme génétiquement modifié

OMI : Organisation maritime internationale

ONEMA : Office national de l'eau et des milieux aquatiques

ONG : Organisation non gouvernementale

OP : Organisation de producteurs

OSPAR : Oslo-Paris ou « convention OSPAR pour la protection du milieu marin de l'Atlantique Nord-Est »

PADD : Projet d'aménagement et de développement durable

PAMM : Plan d'action pour le milieu marin

PANACHE : *Protected area network across the channel ecosystem* ou « Réseau d'aires marines protégées au sein de l'écosystème Manche »

PAR : Plan d'actions régional

PCB : Polychlorobiphényles

PCET : Plan climat énergie territorial

PCP : Politique commune des pêches

PIRC : Plan interrégional de contrôle des pêches

PGOD : Plan de gestion des opérations de dragage

PLAGEPOMI : Plan de gestion des poissons migrateurs

PLU : Plan local d'urbanisme

PMI : Politique maritime intégrée

PNA : Plan national d'action

PNAC : Plan national d'adaptation au changement climatique

PNM : Parc naturel marin

PNPD : Plan national de prévention des déchets

PREA : Projets régionaux de l'enseignement agricole

PSR : Plan de submersion marine

REEB : Réseau d'éducation à l'environnement en Bretagne

REMI : Réseau microbiologique

REP : Responsabilité élargie des producteurs

RESCO : Réseau d'observation conchylicole

RMD : Rendement maximal durable

RNAOE : Risque de non atteinte des objectifs environnementaux

- RNE** : Réseau national d'échouage
- ROLNP** : Réseau d'observation du littoral Normand – Picard
- SAFER** : Société d'aménagement foncier et d'établissement rural
- SCOT** : Schéma de cohérence territoriale
- SAGE** : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
- SDAGE** : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
- SHOM** : Service hydrographique et océanographique de la marine
- SINP** : Système d'information sur la nature et les paysages
- SMVM** : Schéma de mise en valeur de la mer
- SNML** : Stratégie nationale de la mer et le littoral
- SPANC** : Service public d'assainissement non collectif
- SRCAE** : Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie
- SRCE** : Schéma régional de cohérence écologique
- SRDAM** : Schéma régional de développement de l'aquaculture marine
- SRM** : Sous-région marine
- STCW** : *Convention on standards of training, certification and watchkeeping for seafarers* ou « Convention internationale sur les normes de formation des gens de mer, de la délivrance des brevets, et de veille »
- TAC** : Total admissible de captures
- TIPP** : Taxe intérieure sur les produits pétroliers
- TVA** : Taxe sur la valeur ajoutée
- TBT** : Tributylétain
- UE** : Union européenne
- UICN** : Union internationale pour la conservation de la nature
- UMS** : Unité de mesure de jauge brute universelle
- UNPG** : Union nationale des producteurs de granulats
- WFO** : *Waste free ocean* ou « Déchets dérivant dans l'océan »
- WWF** : *World Wildlife Fund* ou « Fonds mondial pour la nature »
- ZCES** : Zones de contrôle des émissions de soufre
- ZCS** : Zone spéciale de conservation
- ZEE** : Zone économique exclusive
- ZPS** : Zone de protection spéciale
- ZRE** : Zone de répartition des eaux

Annexe 4 : Glossaire

Abrasion : Dommage physique consistant en l'usure ou l'érosion des fonds par interaction directe entre des équipements (par exemple les engins de pêche traînants) et le fond.

Activités anthropiques : Activités d'origine humaine.

Aire Marine Protégée (AMP) : Espace délimité en mer, sur lequel est fixé un objectif de protection de la nature à long terme. Cet objectif est rarement exclusif : il est souvent, soit associé à un objectif local de développement socio-économique, soit articulé avec une gestion durable des ressources. Elle se caractérise également par un certain nombre de mesures de gestion mises en œuvre au profit de l'objectif de protection : suivi scientifique, programme d'actions, chartes de bonne conduite, protection du domaine public maritime, réglementation, surveillance, information du public, etc.

Amphihalins : Désigne les espèces qui effectuent une partie de leur cycle de vie en eau douce et une autre partie en eau de mer.

Anthropisation : Effet de l'homme sur les milieux naturels.

Anti-salissures : Qualifie un traitement destiné à éliminer ou à réduire les salissures (bio-salissures) des coques des navires qui, en se développant, réduisent leur vitesse et accélèrent leur vieillissement. La plupart des traitements anti-salissures sont à base de produits toxiques pour les organismes vivants. Ils sont donc aussi toxiques pour le milieu.

Ballast : Compartiment d'un navire, généralement placé sur les flancs du bateau, que l'on remplit plus ou moins d'eau de mer, afin de l'équilibrer. Ce genre de réservoir peut provoquer l'arrivée d'espèces étrangères, souvent invasives, sur nos côtes : la crépidule, les algues composant ce qu'on nomme « eaux colorées » [« marées rouges »], sargasses... En effet, dans l'eau de mer qui est dans les ballasts au port de départ se trouvent des organismes microscopiques et/ou des œufs, qui sont rejetés dans le prochain port, à l'occasion de la livraison de la marchandise, ou quand le navire va se faire caréner. Il est donc essentiel que l'eau embarquée dans les ballasts passe en station d'épuration avant d'être rejetée dans le milieu.

Ballastière : Carrière creusée dans les alluvions des fonds de vallée dont la conséquence majeure est la création d'un plan d'eau par la mise à jour de la nappe phréatique.

Bathymétrie : Équivalent sous-marin de la topographie, c'est-à-dire description du relief immergé grâce aux mesures de profondeurs.

Benthique : Adjectif qui qualifie l'interface eau-sédiment (= interface eau-lithosphère) d'un écosystème aquatique, quelle qu'en soit la profondeur. Qualifie également un organisme vivant libre (vagile) sur le fond ou fixé (sessile).

Bentho-démersal : L'adjectif « benthique » qualifie les espèces ayant un lien étroit et permanent avec le fond. L'adjectif démersal qualifie une espèce vivant libre à proximité du fond, c'est-à-dire sans être véritablement liée à celui-ci de façon permanente.

Biocénose : Ensemble des organismes vivants (animaux et végétaux dont micro-organismes) qui occupent un écosystème donné. Ce groupement d'êtres vivants est caractérisé par une composition spécifique déterminée et par l'existence de phénomènes d'interdépendance. Il occupe un espace que l'on appelle

biotope et constitue avec lui l'écosystème. Une biocénose se modifie au cours du temps (phase pionnière, phase intermédiaire et phase d'équilibre). Ensemble des populations d'espèces animales ou végétales vivant dans un milieu naturel déterminé. La biocénose correspond à la composante vivante de l'écosystème, par opposition au biotope.

Biocide : Ensemble de produits destinés à détruire, repousser ou rendre inoffensifs les organismes nuisibles, à en prévenir l'action ou à les combattre, par une action chimique ou biologique.

Biogéochimie : Discipline scientifique qui traite de la transformation et du devenir de la matière, notamment de la matière organique et des éléments majeurs (carbone, azote, phosphore, silicium, etc.) dans la biosphère, par l'effet des processus biologiques, chimiques et géologiques.

Biodiversité remarquable : Composants de l'environnement présentant une forte valeur patrimoniale et écologique.

Biotope : Espace caractérisé par des facteurs climatiques, géographiques, physiques, morphologiques et géologiques, etc. en équilibre constant ou cyclique et occupé par des organismes qui vivent en association spécifique (biocénose). C'est la composante non vivante (abiotique) de l'écosystème.

Bioturbation : Processus par lequel des organismes vivants mettent des particules de sédiments en suspension dans l'eau par leur activité mécanique (fouissage, création de terriers, etc.).

Bivalves : Classe de la systématique animale appartenant à l'embranchement des Mollusques, et dont le corps est muni d'une coquille formée par 2 valves.

Bloom (ou « floraison phytoplanctonique ») : Phénomène de forte prolifération phytoplanctonique dans le milieu aquatique résultant de la conjonction de facteurs du milieu comme température, éclairage, concentration en sels nutritifs. Suivant la nature de l'espèce phytoplanctonique concernée, cette prolifération peut se matérialiser par une coloration de l'eau (= eaux colorées).

Bruit de fond : Teneur naturelle en polluants dans les sédiments, sans apport anthropique identifiable.

Captures accidentelles : Espèces capturées involontairement dont l'occurrence est faible.

Carbonates : Sels minéraux dans lesquels le carbone et l'oxygène sont associés à un métal ou à un métalloïde. Le carbonate de calcium est le constituant essentiel des coquilles et des squelettes des animaux marins (avec le carbonate de magnésium).

Carénage : Opération de maintenance d'un bateau hors de l'eau.

Chaîne trophique : Ensemble des relations nutritionnelles existant à l'intérieur d'une biocénose entre les diverses catégories écologiques d'êtres vivants qui la constituent.

Circalittoral : Étage du domaine benthique néritique qui s'étend depuis 40 m de profondeur environ (= limite inférieure de vie des algues photophiles) jusqu'à la limite de la zone euphotique, laquelle dépend de la plus ou moins grande transparence des eaux, en général une centaine de mètres (= limite des algues les plus tolérantes aux faibles éclairages = sciaphiles).

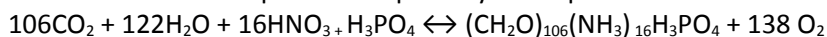
Clapage : Vidange en mer des produits de dragage en un lieu réservé à cet effet.

Coefficient de Redfield : Corresponds aux rapports $\Delta P / \Delta N / \Delta C / \Delta O_2 = 1 / 16 / 106 / -138$ (voir « Coefficient stœchiométrique de Redfield »).

Coefficient stœchiométrique = coefficient affecté à une espèce chimique dans l'équation chimique considérée.

Coefficient stœchiométrique de Redfield : Selon Redfield, la photosynthèse (ou la décomposition) du phytoplancton produit (ou consomme) 138 moles de O_2 par mole de P, selon l'équation.

→ production photosynthétique



← Minéralisation-oxydation

Le coefficient stœchiométrique est le coefficient affecté à une espèce chimique dans l'équation chimique considérée : dans cette réaction, par exemple, le coefficient stœchiométrique de l'eau (H_2O) est 122, celui du dioxygène (O_2) est 138. L'activité biologique des organismes doit donc modifier la teneur en oxygène, en carbone organique, en azote et en phosphore des eaux de mer selon les ratios $\Delta P / \Delta N / \Delta C / \Delta O_2 = 1 / 16 / 106 / -138$. Depuis de nombreuses mesures ont été effectuées dans le milieu marin, et ces rapports initialement proposés par l'auteur ont évolué dans la littérature, mais le concept reste intéressant.

Colmatage : Processus d'accumulation sédimentaire (vase ou sable). Ce processus de colmatage (pression) peut être naturel ou généré par une source de pression anthropique. Le colmatage provoque le recouvrement permanent d'un habitat et de ses biocénoses par des sédiments et/ou des matériaux.

Composition spécifique : Expression qui qualifie les différentes espèces qui caractérisent un groupement d'êtres vivants.

Concrétionnement : Phénomène qui donne naissance aux concrétions, qui est une précipitation chimique et une agrégation de particules solides. Une concrétion dans une roche ou un sol, est une partie, de nature ou de consistance différente du reste de la formation, qui s'est accrue par apport progressif de matière et a pris des formes variables (ovoïdes, branchues, mamelonnées).

Connectivité mer/terre : Libre circulation des espèces et leur accès aux zones indispensables à leur cycle de vie (reproduction, croissance, alimentation, repos), par le bon déroulement du transport naturel des matériaux solides et des nutriments ainsi que par le bon fonctionnement des habitats naturels.

Continuité mer/terre : cf définition de connectivité mer-terre.

Convention de Barcelone : La convention de Barcelone de 1976, amendée en 1995, et les protocoles élaborés dans le cadre de cette convention visent à protéger l'environnement marin et côtier de la Méditerranée tout en encourageant des plans régionaux et nationaux contribuant au développement durable.

Convention de Berne : La convention de Berne de 1979 est un instrument juridique international contraignant dans le domaine de la conservation de la nature. Son objectif est de conserver la flore et la faune sauvages et les habitats naturels et de promouvoir la coopération européenne dans ce domaine.

Convention de Ramsar : La convention de Ramsar sur les zones humides d'importance internationale est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources.

Convention de Washington : La convention de Washington est un accord international entre États,

également connue sous son sigle CITES. C'est une Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction.

Convention OSPAR : La convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du nord-est a été ouverte à la signature lors de la réunion ministérielle des Commissions d'Oslo et de Paris, Paris, 21-22 septembre 1992, et est entrée en vigueur le 25 mars 1998.

Conventions de Bonn : La convention de Bonn de 1979 a pour objectif la protection et la gestion de toutes les espèces migratrices appartenant à la faune sauvage, dont une fraction importante des populations franchit cycliquement de façon prévisible une ou plusieurs parties du territoire national.

Côte d'Opale : Région côtière française proche de la Belgique, qui se situe face aux falaises du sud-est de l'Angleterre, et qui borde la Manche et la mer du Nord.

Courant de flot : Courant portant entre une basse mer et une pleine mer successive, lors du montant des eaux.

Courant de jusant : Courant portant entre une pleine mer et une basse mer successive, lors du perdant des eaux.

Courant de marée : Courant provoqué par les mouvements de la marée, lors de la marée montante (courant de flot) ou de la marée descendante (courant de jusant).

Courant giratoire : Courant qui, au cours d'une marée, porte successivement dans toutes les directions.

Cycle de vie : Intègre l'ensemble de tous les événements et processus qui se produisent au cours du développement des populations d'un organisme vivant, de sa création à sa mort.

Démersal : Qualifie une espèce vivant libre à proximité du fond, c'est-à-dire sans être véritablement liée à celui-ci de façon permanente.

Directive « Habitats » (ou Directive Habitats Faune Flore, DHFF) : Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.
Directive européenne « Habitat, Faune, Flore » : directive européenne adoptée en 1992, elle concerne la préservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage et complète ainsi la directive Oiseaux, avec pour objectif la constitution d'un « réseau écologique européen cohérent de zones spéciales de conservation (ZSC), dénommé Natura 2000 ».

Directive Oiseaux : La directive 79/409/CEE, plus connue sous le nom de Directive Oiseaux, n'existe plus. Adoptée par le Parlement européen et le Conseil de l'Union européenne le 30 novembre 2009, la nouvelle directive 2009/147/CE a été publiée au Journal officiel de l'Union européenne.

Domaine océanique : Domaine relatif à l'océan.

Dragage : Fait de prélever du sédiment sur le fond de la mer à l'aide d'une drague, soit pour étudier un échantillon de sédiment, soit pour dégager un chenal navigable (création ou entretien).

Dioxines : Toxines produites involontairement lors de processus thermiques qui véhiculées par l'air, se déposent dans les champs et les rivières puis se fixent dans les viandes, poissons, œufs et produits laitiers (y compris le lait maternel).

Écosystème : Ensemble des êtres vivants (biocénose), des éléments non vivants et des conditions climatiques et géologiques (biotopes) qui sont liés et interagissent entre eux et qui constitue une unité fonctionnelle de base en écologie. L'écosystème a des propriétés qui sont distinctes de la somme des propriétés de ses deux composantes.

Effets hydrodynamiques : Actions dues aux mouvements de l'eau (vagues, marée, courants, ondes, etc.).

Effluent : Terme générique désignant une eau résiduaire urbaine ou industrielle, et plus généralement tout rejet liquide véhiculant une certaine charge polluante (dissoute, colloïdale ou particulaire). Ces effluents recèlent des composants organiques ou chimiques nuisibles à l'environnement.

Endémique : caractérise des espèces vivantes propres à un territoire bien délimité.

Enjeu écologique : Risque d'altération d'un écosystème compromettant l'atteinte du bon état écologique. Il est déterminé au regard de la présence d'espèces ou d'habitats qui ont un intérêt et une importance dans la structure et le fonctionnement de l'écosystème et/ou les habitats et espèces dont l'usage dépend de la qualité du milieu marin ; de la présence d'espèces ou d'habitats qui sont sensibles/vulnérables à une pression ou à une source de pression ; de la présence d'impacts importants avérés.

Ennemis de la conchyliculture : Prédateurs et compétiteurs des mollusques comestibles pouvant parfois occasionner des dégâts importants, à l'exclusion des maladies et des parasites. Sont notamment considérés comme ennemis de la conchyliculture, les astéries, les bigorneaux perceurs, la crépidule ou le crabe commun.

Espèces caractéristiques : Espèces qui caractérisent un milieu.

Espèces clés : Espèce dont la disparition dans un écosystème, peut modifier profondément le fonctionnement global. Cette notion est le plus souvent associée au contrôle des réseaux trophiques.

Espèces introduites : espèces non indigène, transportées de façon accidentelle ou volontaire dans un milieu, auquel elles se sont adaptées.

Espèce non indigène / exotique : Espèce animale ou végétale dont l'introduction par l'homme (volontaire ou fortuite) sur un territoire menace les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques, économiques et sanitaires négatives.

Espèces opportunistes : Qualifie une espèce, capable de s'installer rapidement quelque part.

Étouffement : Privation de lumière, d'oxygène et/ou de nourriture en raison de l'apport massif de sédiments ou de matériaux, ou de matière organique (y compris des macroalgues associées à l'eutrophisation) au-dessus ou à la surface de l'habitat. Cette pression entraîne la perte de tout ou partie des biocénoses.

Eutrophisation : Enrichissement des eaux (cours d'eau, plans d'eau, eaux marines) en éléments nutritifs, essentiellement le phosphore et l'azote qui constituent un véritable engrais pour les plantes aquatiques. Elle se manifeste par la prolifération excessive des végétaux dont la décomposition provoque une diminution notable de la teneur en oxygène. Il s'ensuit, entre autres, une diversité animale et végétale amoindrie et des usages perturbés (alimentation en eau potable – loisirs, etc.).

Extraction sélective de matériaux : Prélèvement de matières, qu'il s'agisse de matériaux minéraux (sables, granulats, nodules polymétalliques, etc.), de matériels biologiques (maërl, goémon) ou de matières fossiles (hydrocarbures). Le prélèvement d'espèces vivantes n'est pas inclus ici.

Facteur de stress : Ensemble des paramètres ayant une influence sur le phénomène de stress (= contribuant à sa réalisation) ; le stress étant une action brutale sur un organisme (= agression) ou sur un écosystème (= perturbation).

Faune benthique : Ensemble d'espèces animales vivant libres (vagiles) sur le fond ou fixées (sessiles).

Filtreurs : Qualifie une espèce qui se nourrit des particules flottant en pleine eau (particules vivantes ou particule inertes = seston).

Fonctionnalité écologique : Une fonction écologique correspond au résultat d'un processus ou d'un mécanisme lié au fonctionnement de l'écosystème. En milieu marin, elle est dépendante des processus et des structures biologiques supportés par les habitats marins. Un ensemble de fonctions écologiques d'un écosystème est désigné par le terme « fonctionnalité ». On compte parmi les fonctions écologiques la production primaire, les relations trophiques, les nourriceries, frayères, etc.

Force de Coriolis : Force agissant sur un corps en mouvement à la surface d'une sphère en rotation sur elle-même (cas du globe terrestre). Ce corps en mouvement (masse d'eau par exemple) est dévié vers sa droite dans l'hémisphère nord et vers sa gauche dans l'hémisphère sud.

Fragments coquilliers : Débris de coquilles.

Frayère : Aire (marine, d'eau douce ou saumâtre) dans laquelle les animaux, poissons principalement (marins ou dulçaquicoles), se rassemblent périodiquement pour leur reproduction et où ils déposent leurs œufs.

Front (météorologie) : Partie antérieure (frontale) d'une masse d'air en mouvement. Exemple : fronts chauds, froids et occlus (zone de contact entre les deux types précédents).

Front (océanographie) : Surface de contact brutal et agité entre des masses d'eau de caractéristiques physiques différentes : il désigne une remontée d'eaux profondes engendrée par des mouvements cycloniques des masses d'air. Celle-ci, appelée upwelling ou résurgence, peut amener la thermocline en surface. Il s'établit alors une discontinuité dans la structure thermique des eaux superficielles, les eaux froides profondes divergeant à partir de la zone de remontée et replongeant ensuite en biseau, quand elles atteignent la surface, sous les eaux chaudes situées en limite du front par suite de la différence de densité. Le front ainsi constitué se traduit par une prolifération planctonique, car les eaux profondes sont riches en sels minéraux nutritifs (nitrates et phosphates), l'interface entre les eaux de température contrastée ayant une productivité biologique maximale. À partir du front s'établit en conséquence un réseau trophique de prédateurs, la biomasse animale étant située du côté des eaux chaudes. Les espèces zooplanctoniques se multiplient et alimentent des prédateurs puis des superprédateurs (thons, espadons, marlins, cétacés). Les zones de front permanent situées à la limite des grands courants marins et en bordure des plateaux continentaux sont bien connues et exploitées par les flottilles de pêche professionnelle. Parfois se constituent des méandres d'eau chaude à l'intérieur de la zone d'upwelling où se concentrent les grandes espèces d'animaux marins, que les pêcheurs recherchent activement. Front salé : surface fictive séparant une étendue d'eau douce d'une étendue d'eau saumâtre ou salée, choisie quelque part dans la zone de transition entre les deux fluides.

Habitat (au sens de la Directive) : Milieu dans lequel vit une espèce ou un groupe d'espèces animales ou végétales (ex. : tourbières, roselières d'estuaire, chênaies, ...). Ce sont des zones terrestres ou aquatiques possédant des caractéristiques biogéographiques et géologiques particulières et uniques. En dynamique des populations, on parlera d'un « Habitat à *Abra alba* », pour faire allusion à toute la population – et le milieu naturel environnant – caractérisé par l'occurrence de *Abra alba*, espèce représentative de ce milieu, de cet habitat. Texte visé : Directive 92-43-CEE du 21/05/92 (ε).

Habitat benthique : Habitat à l'interface eau-sédiment (= interface eau-lithosphère) d'un écosystème aquatique, quelle qu'en soit la profondeur. Habitat composé d'organisme vivant libre (vagile) sur le fond ou fixé (sessile).

Habitats biogéniques : Habitat d'origine naturelle.

Habitats clés : Habitats, dont la disparition dans un écosystème, modifient profondément le fonctionnement global.

Habitats fonctionnels : Habitats marins assurant une fonction écologique.

Habitat océanique : Habitat (au sens hydrologique) correspondant à la pellicule d'eau qui recouvre une partie du globe terrestre. Habitat (au sens géophysique) correspondant aux régions où cette pellicule d'eau épaisse de plusieurs kilomètres recouvre des régions où la croûte terrestre est formée de basaltes ou de matériaux apparentés et non pas de matériaux continentaux (granites...). Les mers épicontinentales ne font donc pas partie de l'océan au sens géophysique du terme.

Halieutique : Qualifie toutes les activités relevant de la pêche sous toutes ses formes.

Hétérotrophe : Qualifie un être vivant qui ne peut fabriquer lui-même tous ses constituants et doit, de ce fait, utiliser des matières organiques exogènes.

Hydroclimatique : Soumis aux masses d'eau et au climat.

Impact trophique : Effet d'une action ou d'une transformation du milieu qui a trait à la nutrition des tissus et des organismes à différents niveaux (position occupée par un organisme) de la chaîne alimentaire considérée.

Impacts anthropiques : Effet d'une action ou d'une transformation du milieu d'origine humaine.

Influence sédimentaire : Action exercée par des dépôts solides ayant été transporté par l'eau ; ces dépôts peuvent être qualifiés de cohésifs ou non selon qu'ils sont consolidés ou non (sables).

Infralittoral (étage) : Corresponds à l'espace compris entre les basses mers de vive-eau et la limite compatible avec la vie des phanérogames marines (Zostéracées) et des algues pluricellulaires photophiles (mers à marées), environ 15-20 mètres dans l'océan et 30 à 40 mètres de profondeur en Méditerranée. L'étage infralittoral est colonisé par des organismes qui exigent une immersion continue.

Installations classées pour la protection de l'environnement : Les installations visées sont définies dans la nomenclature des installations classées établies par décret en Conseil d'État. Ce décret soumet les installations à autorisation ou à déclaration suivant la gravité des dangers ou des inconvénients que peut présenter leur exploitation. Sont soumis aux dispositions de la loi « Installées classées » du 19 juillet 1976,

les usines, ateliers, depots, chantiers et d'une manière générale les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publique, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature et de l'environnement, soit pour la conservation des sites et des monuments. Les dispositions de la présente loi sont également applicables aux exploitations de carrières aux sens des articles 1er et 4 du code minier.

Laminaire : Grandes algues (genre *Laminaria*) de l'ordre des phéophycées dont le thalle peut atteindre 3 à 4 m de longueur. Ce sont des espèces qui développent dans l'étage infralittoral sur les rochers en mode battu. On en extrait de l'acide alginique pour l'industrie des alginates.

Limite biologique raisonnable : Stock d'une espèce particulière pour lequel il existe une forte probabilité que la biomasse des reproducteurs estimée à la fin de l'année précédente soit supérieure au niveau de référence de la biomasse limite, et que le taux de mortalité par pêche estimé pour l'année précédente soit inférieur au niveau de référence de la limite de mortalité par pêche.

Loi littoral : Loi du 3 janvier 1986 qui a posé un certain nombre de règles relatives à la gestion, à la préservation et à l'aménagement du littoral.

Macrobenthos : Animaux benthiques de taille supérieure à un millimètre.

Macrofaune : Désigne l'ensemble des animaux benthiques dont la taille est supérieure à un millimètre (= taille suffisante pour être facilement distingués à l'œil nu ; contraire : microfaune).

Maërl : Mot d'origine bretonne utilisé pour désigner les algues calcaires du genre *Lithothamnium*. Algues Rhodophycées dont le thalle de couleur violette n'est pas fixé et est emporté par les courants pour se déposer en bancs importants dans les zones calmes. Ces algues sont exploitées pour produire un amendement calcaire utilisé sur les sols acides (en Bretagne notamment).

Médiolittoral : Partie de l'espace littoral comprise entre les niveaux des plus hautes et des plus basses mers. En tant qu'adjectif, qualifie les espèces vivant dans cet espace.

Mers Celtiques : Nom de la partie de l'océan Atlantique située au nord-ouest de la Bretagne, et qui sépare l'Irlande, au nord, de la Grande-Bretagne, à l'est. Elle communique avec la mer d'Irlande par le canal Saint-Georges à l'est, et la Manche au sud, entre les Sorlingues et Ouessant.

Mer d'Iroise : Nom de la partie de l'océan Atlantique s'étendant de l'île de Sein à celle d'Ouessant, en Bretagne.

Micro-polluant : Les micro-polluants sont les substances qui sont susceptibles d'avoir une action toxique à des concentrations infimes, dans un milieu donné.

Milieu : Ensemble des éléments (habituellement restreint aux paramètres physiques, chimiques et à la nourriture) qui, au sein de l'environnement d'un être vivant, influent directement sur ses conditions de vie. Par extension, ce terme général peut être utilisé soit dans le sens d'habitat, soit dans celui d'écosystème.

Milieu benthique : Ensemble des éléments environnementaux qui influent directement sur les conditions de vie d'une espèce, d'individus vivant à l'interface eau-sédiment.

Milieu pélagique : Ensemble des éléments environnementaux qui influent directement sur les conditions de vie d'une espèce, d'individus vivant en pleine eau.

Mille nautique : Unité de longueur traditionnellement utilisée en navigation (= 1852 m).

Mycotoxines : Toxines produites par certaines moisissures (ou champignons) sur les plantes au champ ou en cours de stockage.

Naissain : Très jeunes coquillages (huîtres et moules) résultant de la fixation des larves pélagiques de ces espèces sur un support solide naturel ou utilisé par l'homme pour leur capture (= collecteur).

Nourricerie : Zone où se regroupent les alevins et juvéniles d'une espèce mobile pour s'y nourrir et poursuivre leur développement. Une zone de nourricerie peut être fréquentée par plusieurs (nombreuses) espèces.

Nox : Les oxydes d'azote (NOx) regroupent le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO₂). Ils sont produits principalement par la combustion, les secteurs émetteurs étant : les transports routiers, l'industrie manufacturière, l'agriculture et la transformation d'énergie.

Nurseries : Lieu où se regroupent des individus juvéniles.

Off-shore : Se dit d'une activité qui se déroule en mer, au large des côtes à l'image des plates-formes d'exploitation pétrolières ou éoliennes.

Opposable : En droit, un document est opposable aux tiers quand l'ensemble des individus doivent le respecter, même ceux qui ne l'ont pas signé.

Organismes autotrophes : Qualifie un être vivant qui peut fabriquer lui-même tous ses constituants en utilisant la matière minérale et une source d'énergie lumineuse (photosynthèse) ou chimique (chimiosynthèse). Contraire = hétérotrophe.

Panache : Se dit de la zone de dispersion d'un rejet ou d'un fleuve.

Particules sédimentaires carbonatées : Dépôts solides particuliers, ayant été transportés par l'eau, et composés de sels minéraux dans lesquels le carbone et l'oxygène sont associés à un métal ou à un métalloïde. (*voir particulaire, carbonates, sédiment*).

PCB : Les PCB (polychlorobiphényles), ont été fabriqués industriellement à partir de 1930. Ce sont des substances peu biodégradables qui, après rejet dans l'environnement, s'accumulent dans la chaîne alimentaire et se retrouvent dans tous les milieux de l'environnement : air, sol, eau, sédiments, mais aussi, après transfert, dans les plantes, les animaux et chez les hommes.

Pêche à la drague : Pêche utilisant un outil à armature métallique utilisé sur un fond marin (drague), et qui sert à prendre les animaux au fond (exemple : coquille Saint-Jacques) ou enfouis à faible profondeur (exemple : langoustines).

Pêcherie : Somme de toutes les activités halieutiques portant sur une ressource donnée, ou activité d'un

type ou mode d'exploitation unique d'une ressource particulière.

Pélagique : Qualifie une espèce, des individus vivant en pleine eau.

Pente continentale : La pente continentale est caractérisée par un réseau de vallées sous-marines (ou canyons) et leurs interfluves associés. Ce système se développe depuis la bordure de la plate-forme continentale, située de 100 à 160 m jusqu'au glacis, situé entre 1 500 m et 2 000 m. La pente moyenne, mesurée au niveau des interfluves entre les isobathes 150 et 1 500 m.

Phytotoxines : Toxines produites par quelques espèces phytoplanctoniques. Certaines de ces toxines sont dangereuses pour les consommateurs et pour la faune marine, car elles s'accumulent dans les coquillages.

Plateau ou Plate-forme infralittorale : Comprends les fonds marins et leur sous-sol jusqu'au rebord externe de la marge continentale, ou jusqu'à 200 milles marins des lignes de base, lorsque ce rebord externe se trouve à une distance inférieure.

Production primaire : Quantité totale de matière organique fixée par photosynthèse.

Rapport stœchiométrique de Redfield : Représente en première approximation la composition de la matière organique océanique. Les valeurs admises à l'heure actuelle sont : O/C/N/P = 172/106/16/1, ce qui signifie que pour un atome de phosphore utilisé lors de la photosynthèse, 16 atomes d'azote et 106 atomes de carbone sont consommés alors que 172 atomes d'oxygène sont produits (= libérés).

Rejets : Individus d'espèces non commercialisables (rejetées quelles que soient leurs tailles), et individus d'espèces commercialisables rejetés soit du fait de leur taille (inférieure à la taille légale de débarquement, ou à la taille marchande) soit du fait de leur état (animaux blessés), soit du fait d'un quota atteint (et donc fermé), soit du fait d'autres règlements concernant la composition spécifique des captures (règlement n°850/98 imposant le respect d'un pourcentage minimum d'espèces cibles).

Rendement Maximal Durable (RMD ou MSY en anglais) : La plus grande quantité de biomasse que l'on peut en moyenne extraire continûment d'un stock dans les conditions environnementales existantes sans altérer le recrutement.

Réseau trophique : Ensemble de végétaux et d'animaux qui se nourrissent ayant un lien trophique (de nourriture). À la base se trouvent les végétaux photosynthétiques produisant de la matière organique. Cette matière organique est consommée par les animaux herbivores. Ceux-ci sont à leur tour la proie des carnivores. Les détritivores interviennent à tous les niveaux pour recycler la matière organique.

Réservoir de biodiversité (spécifique) : Milieu qui sert de réserve à un grand nombre d'espèces différentes qui y vivent. [Il est difficile de donner une définition unique et générale de la biodiversité. Tout dépend de l'échelle à laquelle on se place (gènes, individus-espèces ou écosystèmes) ; on peut donc utiliser différents critères pour la définir].

Résidents (personnes physiques) : Sont considérés comme résidents :

- les personnes, quelle que soit leur nationalité, qui ont leur domicile principal en France, à l'exception des fonctionnaires et militaires étrangers en poste en France qui sont non-résidents quelle que soit la durée de leur mission ;
- les fonctionnaires et militaires français en poste à l'étranger ;
- les fonctionnaires français mis à la disposition d'une organisation internationale ou de tout autre employeur non-résident.

Résilience : En écologie, on désigne par ce terme la capacité de récupération d'une population, ou son retour à l'état normal après un « impact » (tout ce qui a pu altérer son nombre, sa diversité spécifique, la richesse de sa population, etc.).

Richesse spécifique : Nombre des différentes espèces recensées. Il ne suffit pas pour un milieu de « produire » beaucoup d'espèces commerciales, si ce sont toujours les mêmes en petit nombre d'espèces. La richesse spécifique témoigne de la diversité spécifique, ou biodiversité.

Salissures : Éléments (vivants ou non) adhérant à une surface comme celle de la coque d'un navire.

Sédiment : Dépôts solides ayant été transportés par l'eau ; ils peuvent être qualifiés de cohésifs ou non selon qu'ils sont consolidés ou non (sables).

Sensibilité : Pour les espèces et les habitats, la sensibilité se définit comme la réaction forte à une pression.

Substrats durs : Par opposition au substrat meuble (sables, vases, ...) désigne les zones de roches et/ou blocs.

Subtidal : Qualifie la zone située en dessous de la zone de balancement des marées et ne découvrant donc jamais à marée basse.

Thermocline : Zone de transition entre deux masses d'eau de températures différentes et se mélangeant difficilement.

Trait de côte : Courbe/ligne représentant l'intersection de la terre et de la mer dans le cas d'une marée haute astronomique de coefficient 120 et dans des conditions météorologiques normales. Par extension c'est la limite entre la terre et la mer, c'est-à-dire la côte.

Travaux maritimes : Sur la base de la définition de l'INSEE, sont considérés comme travaux maritimes : les travaux dans l'eau (ou en mer) tel que le dragage, l'extraction de matériaux marins et les travaux sous-marins ; la construction et la rénovation dans les ports, les travaux d'ouvrages en contact avec l'eau, quais, digues, etc. ; les travaux de protection contre les inondations.

Turbidité de l'eau : Désigne l'obstruction à la pénétration de la lumière. La turbidité résulte de la quantité de particules solides en suspension (dites « matières en suspension »), qu'elles soient minérales – sables, argiles, limons -, ou d'origine organique – phyto- ou zooplancton, matières organiques détritiques.

Vive-eau : Utilisé pour indiquer l'état de la marée. Sont appelées « marées de vive-eau » celles dont le coefficient est supérieur à 85 et « marées de morte-eau » celles dont le coefficient est inférieur à 55. La notion de coefficient de marée est peu utilisée en dehors de la France. C'est le rapport, en un lieu donné, du marnage au marnage moyen en vive eau d'équinoxe. Ce nombre, exprimé en centièmes, est appliqué aux marées des côtes de France. Il permet une prédiction approximative des hauteurs de pleines et basses mers.

Vulnérabilité : Pour les espèces et les habitats, la vulnérabilité se définit comme une faible résilience, c'est-à-dire la difficulté à retrouver un fonctionnement ou un développement normal suite à l'exposition à une pression.


Zone euphotique : Qualifie la couche superficielle des océans dans laquelle la photosynthèse est possible grâce à l'intensité de la lumière solaire (en moyenne jusqu'à 100 m de profondeur, 50 m dans les eaux côtières turbides).

Zone frontale : cf. Définition de front (océanographie).

Zone sensible : Habitats fonctionnels pour les espèces (frayère, nurricerie, couloir migratoire,...) ou d'intérêt au titre de la directive habitat Faune Flore.

Zone spéciale de conservation : Site d'importance communautaire désigné par les États membres par un acte réglementaire, administratif et/ou contractuel où sont appliquées les mesures de conservation nécessaires au maintien ou au rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et/ou des populations des espèces pour lesquels le site est désigné. (Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages).

Zones fonctionnelles halieutiques : Zones répondant aux besoins d'alimentation (nurricerie), de croissance (nurseries) et de reproduction (frayère) de la ressource halieutique au cours des différents cycles biologiques de sa vie.



TOME 2 :
VOLET
OPÉRATIONNEL
DU PROGRAMME
DE MESURES

PLAN D'ACTION POUR LE MILIEU MARIN
Sous-région marine Manche-mer du Nord

Préface

Ce tome 2 fait partie intégrante du programme de mesures. Il complète le premier tome en détaillant de façon opérationnelle les mesures¹ qui doivent permettre d'atteindre ou de maintenir le bon état écologique des eaux marines à l'horizon 2020.

Le bon état écologique, tel que défini dans la directive n° 2008/56/CE du Parlement européen et du conseil du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin (article 3, paragraphe 5), est défini comme « *l'état écologique des eaux marines tel que celles-ci conservent la diversité écologique et le dynamisme d'océans et de mers qui soient propres, en bon état sanitaire et productifs dans le cadre de leurs conditions intrinsèques, et que l'utilisation du milieu marin soit durable, sauvegardant ainsi le potentiel de celui-ci aux fins des utilisations et activités des générations actuelles et à venir* ».

1. Les mesures qui font l'objet d'une fiche dans le présent tome sont celles qui étaient considérées comme nouvelles lors de la consultation du public et des instances menée du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015 tels que définit à l'article R219.12 du code de l'environnement.

Sommaire

Mesures nationales

M001-NAT1b	325
<i>Compléter le réseau Natura 2000 au large pour répondre aux enjeux identifiés sur les mammifères (Grand dauphin et Marsouin commun), les oiseaux et les récifs</i>	
M002-NAT1b	329
<i>Gestion des sites Natura 2000 en mer : élaboration et animation des documents d'objectifs</i>	
M003-NAT1b	331
<i>Compléter le réseau d'aires marines protégées par la mise en place de protections fortes sur les secteurs de biodiversité marine remarquable</i>	
M004-NAT1b	335
<i>Identifier les zones fonctionnelles halieutiques d'importance et leur sensibilité aux activités anthropiques</i>	
M005-NAT1b	337
<i>Cibler et mettre en œuvre la politique d'affectation et d'attribution du domaine public maritime naturel au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres</i>	
M007-NAT1b	339
<i>Mettre à jour la liste des espèces et des habitats marins protégés au niveau national</i>	
M008-NAT1b	343
<i>Améliorer les connaissances et développer de nouvelles pratiques de pêche professionnelle pour limiter les impacts sur les écosystèmes marins</i>	
M009-ATL2	347
<i>Mettre en œuvre des mesures de gestion pour certaines espèces, et notamment le bar, faisant l'objet d'un plan de reconstitution ou de gestion compte tenu de la pression sur la ressource dans le cadre de la pêche de loisir (embarquée, à pied, sous-marine)</i>	
M010-NAT1b	351
<i>Contribuer à la veille et l'alerte sur les espèces non indigènes (ENI) dans le cadre du règlement européen sur les espèces exotiques envahissantes et améliorer la réglementation</i>	
M011-NAT2	355
<i>Promouvoir les bonnes pratiques de pêche permettant la limitation de la dissémination des espèces non indigènes envahissantes</i>	
M012-NAT1b	359
<i>Mettre en place une procédure de contrôle de gestion des eaux de ballast par les navires, conformes aux dispositions de la convention internationale sur les eaux de ballast</i>	
M013-NAT2	361
<i>Procéder au recensement des aires de carénage des ports de plaisance, inciter à la délimitation et à la mutualisation des aires de carénage et favoriser la suppression des rejets de contaminants à la mer</i>	
M014-NAT2	365
<i>Promouvoir des méthodes de dragage et d'immersion moins impactantes sur le milieu marin</i>	

M015-NAT1b	369
<i>Renforcer la prévention et la gestion optimisée des déchets dans une logique d'économie circulaire</i>	
M016-NAT1b	373
<i>Agir sur les voies de transfert des déchets solides depuis les bassins versants vers le milieu marin</i>	
M017-NAT1b	375
<i>Améliorer la prévention et la gestion des déchets (déchets d'exploitation des navires, macro-déchets récupérés par les pêcheurs) dans les ports de pêche, de plaisance et de commerce</i>	
M018-NAT1b	379
<i>Sensibiliser les pêcheurs professionnels et les encourager à participer à des actions de lutte contre les déchets marins</i>	
M019-ATL1b	383
<i>Promouvoir des méthodes d'exploitation durable du milieu concernant la conchyliculture et préconiser la généralisation d'un volet sur les déchets marins dans les schémas de structures des cultures marines</i>	
M020-NAT1b	385
<i>Identifier et promouvoir les dispositifs les plus pertinents pour limiter le transfert de macro-déchets lors des opérations de dragage et d'immersion des sédiments de dragage</i>	
M021-NAT2	387
<i>Définir des préconisations pour limiter les impacts des émissions acoustiques d'origine anthropique</i>	
M022-NAT2	391
<i>Publier un guide national de mise en œuvre des chapitres individualisés des SCOT valant schémas de mise en valeur de la mer</i>	
M024-NAT1b	395
<i>Favoriser la mise en œuvre de schémas d'orientation territorialisés des opérations de dragage et des filières de gestion des sédiments, évolutifs et adaptés aux besoins locaux</i>	
M025-ATL2	397
<i>Contribuer à l'élaboration des Documents d'Orientations et de Gestion durable des Granulats Marins (DOGGM)</i>	
M026-NAT2	401
<i>Intégrer ou renforcer les enjeux de protection du milieu marin dans les référentiels des formations professionnelles maritimes et aquacoles</i>	
M027-NAT2	405
<i>Intégrer ou renforcer les enjeux et mesures de protection du milieu marin dans l'obtention du permis de conduire des bateaux de plaisance à moteur et dans les formations nautiques sportives</i>	
M028-NAT2	409
<i>Mettre en place une stratégie de sensibilisation aux enjeux et à la protection du milieu marin au niveau global et pour certaines thématiques particulières</i>	
M029-NAT2	413
<i>Améliorer la prise en compte des effets cumulés des activités anthropiques à l'échelle de la sous-région marine, notamment des projets, plans, programmes soumis à évaluation environnementale</i>	

Mesures locales – Atlantique Nord-Est (Manche-mer du Nord, golfe de Gascogne et mers Celtiques)

M401-ATL1b417

En complément des travaux nationaux, actualiser la liste régionale d'espèces végétales protégées

M402-ATL2421

Améliorer la cohérence territoriale de la réglementation des pratiques de pêche de loisir

M403-ATL1b425

Inciter au regroupement des mouillages par la délivrance du titre domanial approprié (zones de mouillages et d'équipements légers) et encourager l'utilisation de techniques d'emprise au sol respectueuse de l'environnement

Mesures locales – Sous-région marine Manche-mer du Nord

M307-MMN2429

Appuyer les projets locaux de création de jachère de pêche à pied sur le littoral de la sous-région marine

M308-MMN2433

Mettre en place un observatoire des activités de pêche à pied de loisir dans la sous-région marine

M309-MMN2437

Instaurer une gestion globale terre-mer de la pêche des espèces amphihalines

M311-MMN2441

Diminuer l'impact des manifestations publiques sur le domaine public maritime en améliorant la gestion de la fréquentation sur l'estran

Annexes

Tableau récapitulatif du suivi des objectifs environnementaux opérationnels et de l'articulation avec les programmes de surveillance.....447

Constitution de la nomenclature des mesures

Initiale de « mesure »

Échelle d'application de la mesure :

- **NAT** - Nationale
- **ATL** - Façade Atlantique Nord-Est (sous-régions marines *Manche-mer du Nord, golfe de Gascogne et mers Celtiques*)
- **MMN** - Sous-région marine *Manche-mer du Nord*
- **GMC** - Sous-régions marines *golfe de Gascogne et mers Celtiques*
- **MED** - Sous-région marine *Méditerranée occidentale*

M **000** – **NAT** **1a** *

Numéro de la mesure :

- **001** à **199** : Mesures faisant l'objet d'une fiche
- **201** à **299** : Mesures nationales propres aux sous-régions marines « *Manche-mer du Nord, golfe de Gascogne et mers Celtiques* »
- **301** à **399** : Mesures locales
- **401** à **499** : Mesures locales communes à la façade Atlantique Nord-Est (« *Manche-mer du Nord, golfe de Gascogne et mers Celtiques* »)

Classement de la mesure :

- **1a** - Mesures existantes et mises en œuvre
- **1b** - Mesures existantes et non mises en œuvre ou en cours de mises en œuvre
- **2** - Mesures nouvelles

* Cadrage de la numérotation des mesures selon les recommandations du rapportage de la mise en œuvre de la DCSMM par la France à la Commission Européenne : M + 3 chiffres + 5 caractères alpha-numériques facultatifs.

Constitution des fiches mesures

L'objectif des fiches mesures est de préciser le contenu d'une mesure nouvelles ou d'une mesure en cours de mise en œuvre quand cela est jugé nécessaire, en apportant des éléments de compréhension et en présentant le volet opérationnel (maîtres d'ouvrages potentiels, financements, calendriers prévisionnels, etc.). Ces mesures sont issues soit d'un renforcement des mesures existantes, soit d'une création de mesures nouvelles pour atteindre ou au maintenir le bon état écologique.

M 000 – NAT 1a	Titre de la mesure												
Descripteur du BEE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	OT	FICHE MESURE • Code mesure
Nom du descripteur													
Description de la mesure													
Présentation générale de la mesure													
Mode d'action			Réglementaire, etc.										
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'AMP			Oui / non										
Politiques associées			Directives, lois, etc.										
Objectifs environnementaux associés													
Objectifs environnementaux associés à la mesure													
Objectifs environnementaux opérationnels associés													
Objectifs environnementaux opérationnels associés à la mesure													
Étude d'incidence :													
n°													

Descripteur associé à la mesure

Principaux textes officiels associés à cette mesure

Étude requise pour les mesures nouvelles

L'étude d'incidence est une étude préalable à la mise en œuvre d'un programme ou d'un plan permettant d'estimer les effets potentiels sur l'environnement. Pour les mesures nouvelles, une étude d'incidence est requise ; une page de la fiche mesure y est alors exclusivement dédiée

Typologie de la mesure :

- **Réglementaire** - Mesures portant sur le renforcement de la réglementation existante ou sur des propositions nouvelles
- **Politique** - Mesures relatives aux stratégies ministérielles (acquisition de connaissances, réalisation d'études, actions de sensibilisation et de formation, etc.)
- **Technique** - Mesures concernant la mise en place et le suivi des travaux et des aménagements (documents de gestion, études d'impact, etc.)
- **Gouvernance** - Mesures relatives à la gestion et à la coordination des acteurs du littoral et de la mer

				Réseau trophique							
Descripteur du BEE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Biodiversité										

Description de la mesure

Suite à une évaluation par la Commission européenne de la suffisance du réseau Natura 2000 en mer français, dont les conclusions ont mis en évidence certaines lacunes de désignation de sites, une démarche d'extension du réseau Natura 2000 au-delà de la mer territoriale a été lancée en 2014. Ainsi, sur la base des nouvelles données recueillies dans le cadre de programmes d'acquisition de connaissances, de nouveaux sites Natura 2000 pour les récifs, le grand dauphin, le marsouin commun et les oiseaux marins doivent être proposés début 2016 à la Commission européenne au-delà de la mer territoriale, pour garantir la suffisance et la cohérence globale du réseau de sites Natura 2000 en mer, sur l'ensemble des façades maritimes.

Mode d'action	Réglementaire
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	oui
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique relative à la biodiversité <ul style="list-style-type: none"> • Convention sur la diversité biologique • Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages • Directive 2009/147/CE du parlement européen et du conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages

Objectifs environnementaux associés

- Préserver durablement les espèces et les habitats ayant un enjeu écologique dans une zone donnée

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D1-1 : Préserver ou protéger les espèces et habitats en renforçant la cohérence, la représentativité et l'efficacité du réseau d'aires marines protégées

Plan d'action

Différentes étapes successives sont nécessaires pour aboutir à de nouvelles propositions de sites Natura 2000 au-delà de la mer territoriale pour cet habitat et ces espèces.

Action 1 :

Identification de grands secteurs d'intérêt écologique (= zones importantes pour la conservation de l'habitat ou de l'espèce) dans lesquels il serait pertinent de désigner de nouveaux sites Natura 2000 (2014), et information et association des partenaires au niveau national, international et des façades maritimes.

Action 2 :

Définition des périmètres de propositions de sites Natura 2000 en mer au niveau de ces grands secteurs, sous le pilotage des préfets maritimes dans le cadre d'une instruction du gouvernement (2015).

Action 3 :

Sur la base des propositions de sites Natura 2000 transmises par les préfets maritimes, évaluation de la cohérence et de la suffisance globale du réseau Natura 2000 en mer par le MNHN au niveau national (fin 2015). Ces travaux seront également valorisés dans le cadre de prochains séminaires biogéographiques organisés par la Commission européenne pour évaluer une nouvelle fois la suffisance et la cohérence du réseau Natura 2000 en mer (en 2016).

Action 4 :

Transmission des nouvelles propositions de sites Natura 2000 à la Commission européenne.

	Action 1	Action 2	Action 3	Action 4
Calendrier prévisionnel	2014-2015	2015	2 nd semestre 2016	2016-2017
Niveau de coordination	National Sous-régions marines			
Autorité en charge de l'application de la mesure	Préfets maritimes Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB)			
Périmètre géographique de mise en œuvre	Grands secteurs d'intérêt économique identifiés au sein de la zone économique exclusive (cf. instruction ministérielle adressée aux préfets maritimes)			
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB)			
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB)			
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	AAMP, DIRM, DREAL, MNHN, Usagers de la mer et leurs représentants			
Financements potentiels	État, Établissements publics			

Indicateurs de réalisation

- Notification à la Commission européenne des nouvelles propositions de sites Natura 2000
- Évaluation, par la Commission européenne, de la suffisance et de la cohérence globale du réseau de sites Natura 2000 en mer

Etude d'incidence : Non requise²

2. Un diagnostic socio-économique sera réalisé et valorisé dans le cadre de l'élaboration de chacun des documents d'objectifs (DOCOB).

				Réseau trophique							
Descripteur du BEE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Biodiversité										

Description de la mesure

Le réseau de sites Natura 2000 est constitué, à ce jour, de 213 sites comportant une partie maritime et couvre plus de 43 077 km² de surface marine. Une démarche d'extension du réseau de sites Natura 2000 au-delà de la mer territoriale est actuellement en cours pour combler les lacunes de désignation.

Le réseau de sites Natura 2000 en mer contribue à l'objectif général des directives «Habitats» et «Oiseaux», à savoir maintenir ou restaurer dans un état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Ainsi, une fois le site Natura 2000 désigné, dans le cadre de la gestion, un document d'objectifs est élaboré et mis en œuvre sur chaque site Natura 2000, sous l'autorité du ou des préfets compétents, en association avec le comité de pilotage.

Compte tenu des spécificités du milieu marin, une mutualisation des travaux techniques et une priorisation des actions relatives à la gestion des sites Natura 2000 en mer à l'échelle des sous-régions marines seront recherchées.

Mode d'action	Réglementaire
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	oui
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique relative à la biodiversité <ul style="list-style-type: none"> • Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages • Directive 2009/147/CE du parlement européen et du conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages

Objectifs environnementaux associés

- Préserver durablement les espèces et les habitats ayant un enjeu écologique dans une zone donnée

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D1-1 : Préserver ou protéger les espèces et habitats en renforçant la cohérence, la représentativité et l'efficacité du réseau d'aires marines protégées

Plan d'action

Action 1 :

Rédaction et animation d'un document d'objectifs par site en cohérence avec l'ensemble du réseau d'AMP, l'ensemble des mesures du programme de mesures et les autres politiques en mer. À ce jour, plus de 50% des sites Natura 2000 en mer sont dotés d'un document d'objectifs. Le document d'objectifs propose des mesures de gestion permettant d'atteindre les objectifs de conservation et s'il y a lieu de restauration des habitats et espèces justifiant la désignation du site. Un comité de pilotage sera mis en place pour l'élaboration des documents d'objectifs, associant notamment les professionnels concernés. Le rôle de l'Agence des aires marines protégées dans la gestion des espaces marins inclus dans les sites Natura 2000 pour le compte de l'État est renforcé. Elle assurera la gestion de ces sites Natura 2000 au-delà de la mer territoriale une fois désignés pour le compte du préfet maritime. Afin de tenir compte des spécificités des futurs sites Natura 2000 au-delà de la mer territoriale, les COPIL ainsi que les DOCOB pourront être mutualisés sur plusieurs sites, si les enjeux de gestion sont similaires.

	Action 1
Calendrier prévisionnel	2022
Niveau de coordination	National Sous-régions marines
Autorité en charge de l'application de la mesure	Préfets maritimes Préfets de département
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux territoriales Zone économique exclusive (<i>mesure territorialisée au niveau des chaque site Natura 2000</i>)
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB)
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB), Préfets maritimes, Préfets de départements
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	Comités de pilotage des sites Natura 2000, AAMP, MNHN, DREAL, Collectivités territoriales, Gestionnaires de sites (CRPMEM, AAMP, etc.)
Financements potentiels	État, Fonds communautaires (FEAMP), Établissements publics, Collectivités territoriales

Indicateurs de réalisation

- Nombre de documents d'objectifs approuvés
- Nombre de documents d'objectifs en animation

Etude d'incidence : Non requise³

3. Un diagnostic socio-économique sera réalisé et valorisé dans le cadre de l'élaboration de chacun des documents d'objectifs (DOCOB).

				Réseau trophique							
Descripteur du BEE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Biodiversité										

Description de la mesure

La DCSMM, en son article 13, prévoit explicitement l'intégration dans le programme de mesures, de mesures de protection particulières afin de contribuer à créer un réseau de zones marines protégées cohérent et représentatif des écosystèmes et de la biodiversité marine.

Les réserves naturelles, les cœurs des parcs nationaux et les arrêtés de protection de biotope de par le niveau renforcé de protection, contribuent fortement à l'atteinte des objectifs environnementaux du plan d'action pour le milieu marin. Certaines zones réglementées dans le cadre des parcs naturels marins (PNM) ou des sites Natura 2000 offrent le même niveau de protection. Ces protections fortes constituent par conséquent des outils importants pour la protection des espèces et habitats des deux directives « Natura 2000 ». Néanmoins leur place demeure extrêmement marginale dans le réseau français (seulement 0,2 % des eaux métropolitaines). Sans fixer d'objectif chiffré, il apparaît nécessaire de faire progresser ce chiffre d'ici 2020.

Cette mesure programmatique permet de décliner de manière opérationnelle l'axe correspondant de la stratégie nationale de création et de gestion des aires marines protégées. Cette stratégie s'appuiera notamment sur la définition de périmètres assortis d'une réglementation au sein d'AMP existantes ou, par le renforcement du réseau, la création de réserves naturelles marines notamment.

Les organes de gouvernance d'aires marines protégées les plus vastes (sites Natura 2000 et PNM), sont des cadres adaptés pour discuter de l'opportunité de tels outils, propices à la mise en place d'un cadre commun en termes de moyens de contrôle dédiés et de dispositifs de suivi. La grande AMP peut également permettre de prendre les dispositions de gestion visant à assurer la cohérence des mesures entre les zones protégées réglementairement et les autres secteurs.

Le réseau d'AMP actuel est essentiellement côtier. Les notions de fonctionnalité des écosystèmes ou de connectivité sont encore peu prises en compte. La définition de nouvelles protections fortes visera à combler cette lacune.

Dans le même temps, les outils d'aide à la décision concernant l'évaluation de la contribution du réseau existant et projeté d'aires marines protégées en vue de l'atteinte du bon état écologique sont en cours de construction. La démarche engagée devra tenir compte de ces travaux, rappelés dans le rapport de la Commission au Parlement européen et au Conseil en date du 1^{er} octobre 2015 et relatif à l'avancement de la mise en place des zones marines protégées.

La connaissance sur la répartition des habitats à fort enjeux (herbiers, récifs, etc) et les principales zones de concentration des espèces a fortement progressé grâce notamment aux inventaires Natura 2000 (PACOMM, CARTHAM, MEDSEACAN, CORSEACAN et CORAFISH). Cela permet d'établir une cartographie la plus à jour possible. À partir de cette cartographie, et en prenant en compte les spécificités au plan des mers régionales, des zones nécessitant une protection forte seront identifiées. La dynamique, l'état

de conservation de ces habitats devra être considérée. Ainsi des zones à classer prioritairement pourront être définies (panel d'habitats dégradés, à restaurer, à maintenir). La définition d'objectifs partagés avec les usagers et la co-construction des projets sont des critères de réussite primordiaux. Les évaluations ciblant les incidences socio-économiques des protections fortes envisagées font partie intégrante du processus de création des aires marines protégées et seront intégrées au processus. La méthodologie de développement des protections fortes veillera à intégrer des recommandations du rapport d'évaluation environnementale du PAMM, notamment :

- de développer une approche éco-systémique pour construire une vision globale du milieu et des activités qui s'y déroulent ;
- de veiller à travailler à la bonne échelle géographique en mettant en œuvre la mesure sur un périmètre adapté en incluant les zones de report ou concentration que la mesure est susceptible d'entraîner ;
- de veiller à travailler à la bonne échelle temporelle en prenant en compte, lors de la construction du suivi ou des modalités de gestion, le temps caractéristique de réponse du milieu en ce qui concerne l'ensemble des effets de la mesure, et/ou le temps caractéristique de réponse en termes de modifications des usages ;
- d'anticiper au mieux toutes les conséquences d'une mesure (report, concentration ou évolution des pratiques, effets non envisagés d'utilisation de nouvelles techniques ou technologies, etc.) ;
- de suivre la mise en œuvre de la mesure et développer une connaissance de ses effets sur le milieu, notamment par capitalisation des expériences ;
- d'approfondir lorsque c'est possible, et intégrer *a minima*, la notion de capacité de charge du milieu lors d'une organisation des usages sur une zone ;
- de mettre en place des zones tampons lorsque cela est pertinent ;
- d'avoir une vigilance particulière sur les habitats et espèces du réseau Natura 2000 ;
- de porter les usages, lorsque cela est possible, vers les zones dont la moindre sensibilité et la résilience sont établies.

Mode d'action	Réglementaire
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	oui
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique relative à la biodiversité <ul style="list-style-type: none"> • Stratégie nationale de création et de gestion des aires marines protégées

Objectifs environnementaux associés

- Préserver durablement les espèces et les habitats ayant un enjeu écologique dans une zone donnée

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D1-1 : Préserver ou protéger les espèces et habitats en renforçant la cohérence, la représentativité et l'efficacité du réseau d'aires marines protégées

Plan d'action



Phase I - Cadrage national préalable, notamment pour fixer l'organisation la plus adaptée au regard de l'objectif à atteindre.

Phase II - Déclinaison territoriale

Action 1 :

Définition d'objectifs pour la façade en termes d'habitats, d'espèces et de fonctionnalités à couvrir par des outils de protections forts. Cohérence recherchée à l'échelle des sous-régions marines.

Action 2 :

Identification des lacunes (au regard des objectifs identifiés) et des secteurs présentant les plus forts enjeux patrimoniaux au niveau des grands types d'habitats et des zones essentielles pour les espèces (notamment mais non exclusivement au sein du réseau Natura 2000 et des parcs naturels marins) en prenant en compte les questions de représentativité du réseau et de connectivité (en particulier à l'interface terre-mer).

Action 3 :

Instruction par les services de l'État et mise en place des protections fortes au niveau local, de manière privilégiée au sein des AMP plus vastes. La prise en compte des incidences socio-économiques sera réalisée dans le cadre de la procédure spécifique à chaque outil.

Action 4 :

Rédaction des documents de gestion, quand nécessaire.

Action 5 :

Réalisation de bilans annuels des avancées au regard des objectifs fixés par façade et consolidés à l'échelon national.

	Phase I	Phase II Action 1	Phase II Actions 2 à 5
Calendrier prévisionnel	Début 2016	2016	à compter de 2017
Niveau de coordination	National Régions marines (conventions de mers régionales) Sous-régions marines		
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer – Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB)		
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales Zone économique exclusive		
Services en charge du suivi de la mesure	Services à désigner par les préfets coordonnateurs du PAMM en concertation avec les préfets territorialement compétents		
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'environnement et de la mer – Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB)		
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	AAMP, DREAL, Gestionnaires d'aires marines protégées, IFREMER, MNHN		
Financements potentiels	État, Établissements publics, Collectivités territoriales		

Indicateurs de réalisation



- Nombre de protections fortes mises en place
- Surface en protections fortes
- Atteinte des objectifs définis par façade

Etude d'incidence : Non requise



Descripteur du BEE	Réseau trophique										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Biodiversité											

Description de la mesure

Un des objectifs de la stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées, adoptée en 2012, est la préservation des ressources halieutiques à la fois par le biais de la protection des zones fonctionnelles halieutiques lorsqu'il est avéré que cette protection contribue significativement à la préservation des ressources halieutiques et/ou par le biais d'une limitation de la mortalité de ces ressources.

Les zones fonctionnelles halieutiques sont des zones présentant un intérêt particulier pour la reproduction, la croissance jusqu'à maturité ou l'alimentation d'une ressource halieutique. Le maintien en bon état de conservation de ces zones fonctionnelles halieutiques est une condition indispensable au bon état des stocks halieutiques et pourrait bénéficier, par ailleurs, à l'ensemble de la biodiversité présente dans ces zones.

La mesure vise à réaliser un chantier scientifique d'identification des zones fonctionnelles halieutiques d'importance et d'analyse de leur sensibilité au regard des activités humaines s'y exerçant.

Mode d'action	Technique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique relative à la pêche et à l'aquaculture <ul style="list-style-type: none"> • Règlement (UE) n° 1380/2013 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2013 relatif à la Politique Commune de la Pêche

Objectifs environnementaux associés

- Préserver durablement les espèces et les habitats ayant un enjeu écologique dans une zone donnée

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D1-1 : Préserver ou protéger les espèces et habitats en renforçant la cohérence, la représentativité et l'efficacité du réseau d'aires marines protégées

Plan d'action

Action 1 :

Identification des zones fonctionnelles halieutiques (ZHF).

Action 2 :

Analyse de la sensibilité des ZFH d'importance vis-à-vis des pressions anthropiques.

Action 3 :

Croisement des deux analyses pour identifier des zones d'importance les plus sensibles.

	Actions 1 et 2	Action 3
Calendrier prévisionnel	2016	2017
Niveau de coordination	National Sous-régions marines	
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) et Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (DPMA)	
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales Zone économique exclusive	
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) et Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (DPMA)	
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) et Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (DPMA)	
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	AAMP, CNPMM, CRPMM, DIRM, DREAL, IFREMER, IRD, MNHN, Universités	
Financements potentiels	État, Fonds communautaires (FEAMP)	

Indicateurs de réalisation

- Nombre ou surface de zones fonctionnelles halieutiques identifiées

Etude d'incidence : Non requise

Descripteur du BEE	Réseau trophique											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Biodiversité												

Description de la mesure

Le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL), peut se voir affecter (pour une durée indéterminée) ou attribuer (pour une période maximale de 30 ans) du domaine public maritime naturel (au titre du code général de la propriété des personnes publiques) directement adjacent à des espaces terrestres dont il est propriétaire. L'intervention conjuguée de cet établissement et de ses partenaires à qui il confie la gestion de ces espaces, permet d'y mettre en place une gestion adaptée aux différents enjeux identifiés.

Le Conservatoire du littoral dispose d'une stratégie d'intervention à long terme (2015-2050) qui identifie les sites d'interface sur lesquels une intervention du Conservatoire apparaît stratégique et les secteurs prioritaires. Cette stratégie s'articule, dans la mesure du possible, avec les stratégies départementales de gestion du DPM naturel élaborées par les DDTM, en cours de rédaction ou déjà approuvées par les Préfets de départements.

La mesure vise à mettre en œuvre la stratégie d'intervention foncière 2015-2050 en facilitant la concertation entre les différents services de l'État concernés ainsi qu'avec les gestionnaires de ces espaces naturels (collectivités, etc.).

Mode d'action	Réglementaire
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	oui
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique liée à l'aménagement du littoral et à la gestion du trait de côte <ul style="list-style-type: none"> • Stratégie d'intervention foncière 2015-2050 du Conservatoire du littoral

Objectifs environnementaux associés

- Protéger les espèces et habitats rares ou menacés

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D1-2 : Préserver ou protéger les habitats et habitats d'espèces en maintenant ou restaurant leurs fonctionnalités et les connectivités mer-terre

Plan d'action

Action 1 :

En concertation avec les services régionaux et départementaux de l'État et les partenaires envisagés pour assurer la gestion future du site, lancer les démarches préalables à l'affectation ou l'attribution sur les secteurs de DPM naturel définis comme prioritaires dans le cadre de la stratégie d'intervention 2015-2050 du Conservatoire et par les services de l'État. Définition des objectifs de gestion pour le site, capacité effective de réalisation, actions réglementaires éventuelles associées.

Action 2 :

A l'issue de cette concertation, mener à bien les procédures d'affectation/attribution.

	Action 1	Action 2
Calendrier prévisionnel	2015-2020	2015-2020
Niveau de coordination	National Sous-régions marines	
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB)	
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE	
Services en charge du suivi de la mesure	Services à désigner par les préfets coordonnateurs du PAMM en concertation avec les préfets territorialement compétents	
Maîtres d'ouvrages	CELRL (action 1), DDTM (action 2)	
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	AAMP, Collectivités territoriales, DDFIP, DREAL, France Domaine, SAFER, MNHN	
Financements potentiels	État, CELRL	

Indicateurs de réalisation

- Surface de DPM naturel affecté ou attribué au Conservatoire du littoral
- Surfaces identifiées comme prioritaires dans la stratégie d'intervention foncière 2015-2050

Etude d'incidence : Non requise

				Réseau trophique							
Descripteur du BEE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Biodiversité										

Description de la mesure

Lors de la Conférence environnementale de 2013, le constat a été fait que certaines espèces et plus généralement certains écosystèmes marins sont dans un état de conservation défavorable. La mise en place de dispositifs pour leur assurer une protection spécifique est nécessaire. En effet, le dispositif actuel, applicable en métropole et en outre-mer, est jusqu'à présent centré sur certaines espèces marines, telles que les oiseaux, les tortues marines et plus récemment les mammifères marins ainsi qu'à une liste très limitée d'invertébrés marins.

L'objectif est de mettre à jour les espèces et habitats marins couverts par l'article L. 411 du code de l'environnement. L'objectif est double : transposer les dispositions internationales pertinentes concernant la protection juridique des espèces et de renforcer le couple espèce-habitat en mettant en place des mesures adaptées de protection, au niveau national, des espèces et des habitats essentiels à l'accomplissement de leur cycle biologique.

En complément, une réflexion sera également conduite avec les partenaires concernés, pour identifier les modalités adéquates de protection des espèces marines pertinentes et de leurs habitats, figurant sur la « liste mondiale des espèces en danger critique d'extinction » élaborée par l'UICN et le MNHN tout en intégrant les travaux récents dans les Conventions de Mer Régionales (adoption de recommandations concernant les espèces et habitats menacés et/ou en déclin dans l'Atlantique du Nord-Est au sein de la Convention OSPAR et amendements aux annexes II et III du protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée).

Il s'agit donc de définir les outils juridiques permettant d'assurer la protection :

- des espèces migratrices en danger figurant à l'annexe I de la convention sur les espèces migratrices ;
- des espèces figurant à l'annexe II du protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée de la convention de Barcelone et de leurs habitats ;
- des espèces figurant à la convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe et particulièrement son annexe II qui renvoie à des mesures de protection des espèces et de leurs habitats.

Mode d'action	Réglementaire
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<p>> Politique relative à la biodiversité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages • Directive 2009/147/CE du parlement européen et du conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages • Conventions et accords internationaux ratifiées par la France relatifs à la protection des espèces et des habitats (Ospar, PAM, Bonn), • Arrêté ministériel du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national (espèces et habitats correspondants), • Arrêté ministériel du 20 décembre 2004 relatif à la protection de l'esturgeon d'Europe (espèces et habitats correspondants), • Arrêté ministériel du 14 octobre 2005 fixant la liste des tortues marines protégées (espèces et habitats correspondants), • Arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés (espèces), • Arrêté ministériel du 1er juillet 2011 fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection

Objectifs environnementaux associés

- Préserver durablement les espèces et habitats communs à l'échelle de la sous-région marine (y compris leurs fonctionnalités)
- Préserver la structure, le fonctionnement des réseaux trophiques en tenant compte de leur dynamique

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D1-4 : Préserver ou protéger les espèces et habitats en leur conférant un statut de protection adapté

Plan d'action



Action 1 :

Identification des besoins de mise à jour des habitats et espèces couverts par l'article L. 411-1 du code de l'environnement.

Action 2 :

Identification des modalités adéquates de protection des espèces marines pertinentes et de leurs habitats en complément de celles couvertes par l'article L. 411-1 du code de l'environnement.

	Action 1	Action 2
Calendrier prévisionnel	2016	2017
Niveau de coordination	National	
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) et Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (DPMA)	
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales Zone économique exclusive	
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer	
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'environnement et de la mer- Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) (action 1), AAMP (action 2)	
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	AAMP, CNRS, DREAL, Gestionnaires de sites, IFREMER, MNHN, Socio-professionnels, Ministère en charge de l'environnement et de la mer - Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (DPMA)	
Financements potentiels	État, Établissements publics	

Indicateurs de réalisation



- Besoins de protection identifiés
- Modalités de protection identifiées

Etude d'incidence : Non requise





Description de la mesure

Cette mesure vise à améliorer les connaissances sur les incidences de la pêche professionnelle sur les écosystèmes marins et en particulier sur les habitats et espèces protégées. Elle a également pour but de développer et d'expérimenter des équipements et des pratiques de pêche professionnelle innovants permettant, notamment :

- la diminution des rejets d'espèces commerciales afin de contribuer à l'atteinte du Rendement Maximum Durable (RMD);
- la limitation des captures accidentelles d'espèces protégées ;
- la réduction de l'incidence de la pêche sur les habitats marins.

Enfin, afin d'encourager la mise en œuvre de ces nouvelles techniques de pêche professionnelle, des actions de sensibilisation à destination des pêcheurs professionnels seront réalisées. Cette mesure répond à quatre objectifs de la Politique Commune des Pêches (PCP) « l'exploitation des ressources halieutiques au Rendement Maximum Durable au plus tard en 2020 », « la mise en œuvre d'une approche écosystémique de la gestion des pêches », « l'élimination progressive des rejets » et « cohérence avec la législation environnementale de l'Union, en particulier eu égard à l'objectif visant à réaliser un bon état écologique au plus tard en 2020 conformément à la directive 2008/56/CE, ainsi qu'avec d'autres politiques de l'Union comme les directives 92/43/CEE et 2009/147/CE ».

Mode d'action	Politique Technique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique relative à la biodiversité > Politique relative à la pêche et à l'aquaculture <ul style="list-style-type: none"> • Règlement (UE) n° 1380/2013 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2013 relatif à la Politique Commune de la Pêche • Directive 2009/147/CE du parlement européen et du conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages • Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages

Objectifs environnementaux associés

- Préserver les habitats et espèces ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème
- Maintenir ou atteindre le bon état des stocks exploités
- Préserver les habitats benthiques, notamment ceux ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème
- Réduire les impacts sur les fonds marins affectant l'état et le fonctionnement des écosystèmes

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D1-3 : Préserver ou protéger les espèces en réduisant les taux de captures accidentelles
- D3-1 : Maintenir ou atteindre le bon état des stocks en adaptant l'activité de pêche professionnelle et de pêche de loisir
- D6-3 : Préserver les habitats benthiques sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.) en limitant l'utilisation d'engins de pêche de fond

Plan d'action

Action 1 :

Améliorer les connaissances sur l'incidence de la pêche professionnelle sur les écosystèmes marins (cf. mesure 40.1.e et f du FEAMP).

Action 2 :

Développer des équipements et des pratiques de pêche innovants (cf. mesure 39 du FEAMP) permettant notamment, d'améliorer la sélectivité des engins de pêche vis-à-vis des espèces commerciales, de réduire les captures accidentelles d'espèces protégées et de réduire l'incidence de la pêche sur les habitats marins.

Action 3 :

Sensibiliser les pêcheurs professionnels pour leur permettre de limiter leur incidence sur les écosystèmes marins (cf. mesure 40.1.g du FEAMP).

	Action 1 à 3
Calendrier prévisionnel	Lancement des premiers appels à projets en 2016
Niveau de coordination	National
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (DPMA)
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales Zone économique exclusive
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (DPMA)
Maîtres d'ouvrages	IFREMER, AAMP CRPMEM, etc. (cf. cadres méthodologiques nationaux des mesures 39 et 40 du FEAMP)
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	DIRM, IFREMER, AAMP, Associations, Organisations professionnelles de la pêche (CNPMEM, CRPMEM)
Financements potentiels	État, Fonds communautaires (FEAMP) sous réserve d'éligibilité des projets

Indicateurs de réalisation

- Nombre de projets financés

Etude d'incidence : Non requise

Descripteur du BEE	Réseau trophique										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Biodiversité		Espèces exploitées								

Description de la mesure

Il s'agira de mettre en œuvre des mesures de gestion pour certaines espèces faisant l'objet d'un plan de reconstitution ou de gestion compte tenu de la pression sur la ressource dans le cadre de la pêche de loisir (embarquée, à pied, sous-marine). Cela concernera certaines espèces dont les stocks apparaissent sous tension (bar, etc.).

Mode d'action	Réglementaire
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	> Politique relative à la pêche et à l'aquaculture

Objectifs environnementaux associés

- Maintenir ou atteindre le bon état des stocks exploités

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D3-1 : Maintenir ou atteindre le bon état des stocks en adaptant l'activité de pêche professionnelle et de pêche de loisir

Plan d'action

Action 1 :

Limitation de captures.

Action 2 :

Fixation de réglementations spécifiques liées aux tailles et poids des individus capturés.

Action 3 :

Réglementation de zones de capture et d'interdiction de pêche.

Action 4 :

Réglementation des engins de pêche de loisir.

Action 5 :

Concertation avec les représentants de la pêche autour des mesures précédentes.

	Action 1 à 5
Calendrier prévisionnel	2016
Niveau de coordination	National
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) et Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (DPMA)
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales Zone économique exclusive
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) et Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (DPMA)
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) et Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (DPMA)
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	IFREMER, CRPMEM, Fédérations des pêcheurs de loisir
Financements potentiels	État, Fonds communautaires (FEAMP)

Indicateurs de réalisation



- Mise en œuvre de la réglementation visant à améliorer l'état de certains stocks identifiés en mauvais état
- Indicateurs de réalisation du rendement maximal durable en 2020

Etude d'incidence : Oui



Incidence de la mesure

Volet économique :

Les informations disponibles aujourd'hui sur la pêche de loisir ne permettent pas d'avoir une estimation du nombre moyen de poissons capturés actuellement par pêcheur pour chacune des espèces. Hors pêche à pied, le total des dépenses par les pêcheurs de loisir au niveau national en équipements et en navires est estimé à environ 500 millions d'euros. L'extension de la limitation du nombre de captures à d'autres espèces pourrait avoir des retombées économiques négatives sur toutes les activités de commerce, notamment locales, liées à la pêche de loisir. On considère cependant que ces impacts sont marginaux.

Volet social :

Cette mesure constitue un sujet clivant parmi les représentants des pêcheurs de loisir et peut conduire à de fortes réticences.

Volet environnemental :

- Sur le descripteur du BEE : Limitation accrue des captures individuelles par pêcheur contribuant à une meilleure maîtrise des captures totales et sur certaines espèces spécifiques. Effet positif sur les espèces dont les stocks sont considérés comme « en difficulté », notamment le bar qui est la première espèce pêchée en tonnage (4 000 tonnes prélevées), mais aussi le maquereau (2 650 tonnes), le lieu jaune (2 274 tonnes), la seiche (1 790 tonnes), le merlan (1 230 tonnes) et la dorade (1 170 tonnes). En 2012, 20 400 tonnes de poissons, de crustacés et de céphalopodes ont ainsi été pêchées via cette activité de loisir. Effet potentiel sur le réseau trophique.
- Sur le réseau Natura 2000 : Impacte l'ensemble de la sous-région marine, dont les sites Natura 2000.

Analyse coût-efficacité :

La mesure a un bon rapport coût/efficacité car les coûts de mise en œuvre sont faibles pour une mesure potentiellement efficace en contribuant à la préservation des stocks notamment du bar, du lieu jaune et de la dorade. Elle nécessite une certaine acceptation de la part des pêcheurs de loisir et des contrôles réguliers sur le terrain. Les coûts concernent principalement l'élaboration de la nouvelle réglementation par les services de l'État et la conduite d'une concertation avec les acteurs.

Descripteur du BEE

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Espèces non-indigènes

Description de la mesure

Au niveau national, il n'existe pas de cadre juridique adapté pour la lutte contre les espèces non indigènes (ENI) nuisibles à la biodiversité et aux écosystèmes, hormis le cas des espèces nuisibles à l'agriculture ou dangereuses pour la santé humaine. Le règlement (UE) 1143/2014 du 22 octobre 2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes, crée un cadre juridique pour le suivi et la lutte contre les espèces exotiques envahissantes dont font parties les ENI marines. Cette mesure concerne principalement les espèces nouvellement introduites ou découvertes, car les mesures de précaution ou de lutte sont considérées comme plus efficaces lorsque l'espèce est peu implantée. Cette mesure découle, pour la Méditerranée, des objectifs écologiques de la convention de Barcelone et du guide pratique et stratégique à l'attention des gestionnaires pour la surveillance des espèces envahissantes marines dans les aires marines protégées (AMP) méditerranéennes de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), et pour l'Atlantique Nord-Est, de la stratégie d'OSPAR. La mesure peut concerner en priorité les zones bio-polluées (zones portuaires, zones aquacoles) et les zones sensibles ou zones à risques (aires marines protégées, zones aquacoles).

Plusieurs programmes ou bases de données existent au niveau européen (DAISIE – Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe, EASIN – European Alien Species Information Network), national (INPN - Inventaire National du Patrimoine Naturel), régional (MAMIAS - Marine invasive alien species Mediterranean, MEDMIS - Mediterranean Marine Invasive Species, Observatoire de la Biodiversité et du patrimoine naturel en Bretagne) sans que cette information soit regroupée ou coordonnée. Dans le cadre du programme de surveillance DCSMM, il est prévu de travailler à leur intégration dans l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN). Les objectifs de la mesure sont :

- poursuivre les réflexions sur le suivi des ENI et la bancarisation des données ;
- contribuer à la mise en œuvre du règlement EEE et en particulier, créer un dispositif juridique relatif à la capture, au prélèvement, à la garde ou à la destruction des spécimens d'espèces animales et végétales dont l'introduction dans le milieu naturel est interdite.

Mode d'action	Politique Technique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique relative aux risques associés aux activités humaines > Politique relative aux transports maritimes et à la navigation (incluant plaisance) <ul style="list-style-type: none"> • Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires • Règlement (UE) n° 1143/2014 du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes

Objectifs environnementaux associés

- Limiter les risques d'introduction accidentelle, les risques liés à l'introduction volontaire et la dissémination des espèces non indigènes
- Réduire les impacts des espèces non indigènes envahissantes

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D2-3 : Limiter les risques d'introduction et de dissémination ainsi que les impacts des espèces non indigènes en définissant un processus de prévention, de suivi et de lutte

Plan d'action

Action 1 :

Le programme de mesures concernant le suivi des ENI et les réflexions sur la bancarisation des données se poursuivra avec le MNHN en lien avec les démarches entreprises au titre de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) et du Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP) ainsi qu'avec la mise en place du système de veille et d'alerte prévu par le règlement EEE.

Action 2 :

L'action vise à contribuer à la mise en œuvre du règlement EEE par le Ministère en charge de l'environnement et de la mer (DEB/PEM) et en particulier, à créer un dispositif juridique relatif à la capture, au prélèvement, à la garde ou à la destruction des spécimens d'espèces animales et végétales dont l'introduction dans le milieu naturel est interdite.

	Action 1	Action 2
Calendrier prévisionnel	2016 à 2019	Fonction de la mise en œuvre du règlement EEE
Niveau de coordination	National	
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB)	
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales Zone économique exclusive	
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB)	
Maîtres d'ouvrages	MNHN (action 1), Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) (action 2)	
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	AAMP, IFREMER	
Financements potentiels	État, Établissements publics	

Indicateurs de réalisation



- Production de propositions concernant la problématique des ENI dans le cadre du second cycle DCSMM à partir de 2019 (rapport)

Etude d'incidence : Non requise



Descripteur du BEE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Espèces non-indigènes										

Description de la mesure

Cette mesure doit contribuer à établir le bilan des bonnes pratiques permettant d'éviter la dissémination via les activités de pêche des espèces non indigènes envahissantes, ainsi que le développement et la diffusion des pratiques de pêche, concourant à la réduction de cette dissémination.

Mode d'action	Politique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique relative à la pêche et à l'aquaculture <ul style="list-style-type: none"> • Règlement (UE) n° 1143/2014 du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes • Règlement (UE) n° 2015/182 du Parlement européen et du Conseil du 20 mai 2015 modifiant les règlements du Conseil (CE) n°850/98, (CE) n°2187/2005, (CE) n°1967/2006, (CE) n° 1098/2007, (CE) n°254/2002, (CE) n°2347/2002 et (CE) n°1224/2009 ainsi que les règlements du Parlement européen et du Conseil (UE) n°1379/2013 et (UE) n°1380/2013 en ce qui concerne l'obligation de débarquement, et abrogeant le règlement (CE) n° 1434/98 du Conseil

Objectifs environnementaux associés

- Limiter les risques d'introduction accidentelle, les risques liés à l'introduction volontaire et la dissémination des espèces non indigènes
- Réduire les impacts des espèces non indigènes envahissantes

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D2-4 : Limiter les risques de dissémination des espèces non indigènes lors de l'introduction et du transfert des espèces aquacoles

Plan d'action

Action 1 :

Établir le bilan des différentes pratiques de pêche et leurs impacts sur la dissémination des ENI.

Action 2 :

Diffusion d'un recueil des bonnes pratiques.

	Actions 1 et 2
Calendrier prévisionnel	2017
Niveau de coordination	National
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (DPMA)
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales Zone économique exclusive
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (DPMA)
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (DPMA)
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	AAMP, CNPMEM, CRPMEM, IFREMER
Financements potentiels	État, Fonds communautaires (FEAMP) sous réserve d'éligibilité des projets, Établissements publics

Indicateurs de réalisation

- Publication du recueil de bonnes pratiques

Etude d'incidence : Oui

Incidence de la mesure



Volet économique :

Les incidences sont *a priori* nulles (développement des bonnes pratiques sur la base du volontariat).

Volet social :

Les incidences sont *a priori* nulles.

Volet environnemental :

- Sur le descripteur du BEE : La mise en œuvre de la mesure vise à limiter la dissémination des espèces non indigènes envahissantes.

Analyse coût-efficacité :

La mesure est globalement coût-efficace car elle présente des coûts modérés pour le recensement des techniques et la rédaction de guides, elle a de même des effets potentiellement importants sur le plan environnemental.

Descripteur du BEE

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Espèces non-indigènes

Description de la mesure

Cette procédure de contrôle de gestion des eaux de ballast pourra être mise en place à compter de l'entrée en vigueur de la convention internationale sur les eaux de ballast. La France a déjà ratifié la convention en 2008 mais son entrée en vigueur n'interviendra que 12 mois après la ratification par 30 pays représentant au moins 35% de la flotte mondiale. Au 24 novembre 2015, 46 États ont ratifié le texte, représentant presque 35% du tonnage brut de la flotte mondiale.

Mode d'action	Réglementaire
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique relative aux transports maritimes et à la navigation (incluant plaisance) <ul style="list-style-type: none"> • Convention de l'Organisation maritime internationale de 2004 relative à la gestion des eaux de ballast et des sédiments des navires • Code de l'environnement

Objectifs environnementaux associés

- Limiter les risques d'introduction accidentelle, les risques liés à l'introduction volontaire et la dissémination des espèces non indigènes
- Réduire les impacts des espèces non indigènes envahissantes

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D2-1 : Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les eaux et sédiments de ballast des navires (rejets et traitement)
- D2-2 : Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les salissures fixées sur les coques des navires et sur les infrastructures (bouées, structures d'élevages, etc.)

Plan d'action

Action 1 :

Sensibiliser les services de contrôles (Centres de sécurité des navires au sein des DIRM) par une note précisant les conditions des contrôles des dispositions de la convention à bord des navires, la sensibilisation des agents à la problématique.

	Action 1
Calendrier prévisionnel	Après entrée en vigueur de la convention
Niveau de coordination	National
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer – Direction des affaires maritimes (DAM)
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales Zone économique exclusive
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer – Direction des affaires maritimes (DAM)
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'environnement et de la mer – Direction des affaires maritimes (DAM)
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	DIRM
Financements potentiels	État

Indicateurs de réalisation



- Parution de la procédure

Etude d'incidence : Non requise



Descripteur du BEE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
								8			

Contaminants dans le milieu

Description de la mesure

.....

L'activité de carénage des navires, qui consiste à décaper par divers procédés la peinture anti-salissures (anti-fooling) de la coque des navires, génère des déchets, sous forme de poussières, de paillettes ou de coulures lors de la mise en peinture. Ceux-ci peuvent contaminer le milieu marin par ruissellement ou par voie aérienne. D'autres travaux sur le navire sont également souvent réalisés. Les résidus contiennent différents contaminants chimiques (TBT, cuivre, hydrocarbures, micro-plastiques, solvants, etc.) qui sont dangereux pour l'environnement et la santé humaine.

Seuls les ports de commerce sont soumis au « règlement général de police dans les ports maritimes » et toutes les opérations d'entretien, de réparation, de construction ou de démolition d'un navire doivent être réalisées au sein d'espaces dédiés, sauf autorisation de l'autorité portuaire. De plus, la France est partie prenante de la convention internationale sur le contrôle des systèmes anti-salissures nuisibles sur les navires (Convention AFS), qui interdit l'utilisation de biocides organostanniques dans les peintures appliquées sur les navires de commerce d'une jauge brute égale ou supérieure à 400. Au titre des activités réalisées, les bassins de carénage relèvent généralement de la réglementation ICPE.

Dans tous les ports (dont les ports de plaisance), la loi sur l'eau, l'article L.5335-2 du code des transports, et le code de l'environnement (articles L216-6 et L218-73), interdisent de « jeter, déverser ou laisser s'écouler dans les eaux superficielles, souterraines ou les eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales, directement ou indirectement, une ou des substances quelconques dont l'action ou les réactions entraînent, même provisoirement, des effets nuisibles sur la santé ou des dommages à la flore ou à la faune ». Le carénage sur l'estran et à proximité immédiate de l'estran, en dehors d'aires prévues à cet effet, est de ce fait proscrit.

La mesure vise à identifier et localiser les ports de plaisance rejetant directement à la mer des effluents et à inciter, soit à la délimitation et à l'équipement d'aires de carénage dans les ports ne disposant pas actuellement de zones spécifiquement prévues à cet usage, soit à la mutualisation des aires de carénage existantes dans des ports situés à proximité pour les ports de plaisance de taille réduite. Les travaux d'équipements devront se poursuivre si nécessaire.

Des actions de sensibilisation des usagers pourront également être menées. Elles pourront consister en un rappel de la réglementation existante et des sanctions prévues par le code de l'environnement, auprès des parties prenantes (autorités portuaires, acteurs socioprofessionnels, etc.) et des usagers. Les ports de plaisance peuvent adhérer de façon volontaire à une labellisation « port propre », « pavillon bleu », « vague bleue carénage » ou la certification AFNOR « gestion environnementale portuaire ».

Mode d'action	Politique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique relative à la biodiversité <ul style="list-style-type: none"> • Code des transports • Code de l'environnement • Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

Objectifs environnementaux associés

- Réduire ou supprimer les apports en contaminants chimiques dans le milieu marin qu'ils soient chroniques ou accidentels

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D8-1 : Réduire les apports directs en mer de contaminants en traitant l'ensemble des effluents des aires de carénage avant rejet

Plan d'action

Action 1 :

Réaliser une étude nationale (CEREMA) recensant les aires de carénage des ports de plaisance afin d'évaluer leur respect de l'environnement et leur adéquation aux besoins de la plaisance au niveau de la sous-région marine et proposer des scénarii de mutualisation. Cette action est divisée en deux sous-actions : /a : Rédiger un cahier des charges ; /b : Piloter l'étude.

Action 2 :

Étudier la faisabilité de la mutualisation des aires de carénage existantes, en prenant en compte les différences d'échelle de mutualisation selon les densités d'infrastructures portuaires sur le littoral.

Action 3 :

Inciter à l'équipement des aires de carénage existantes et à leur gestion.

Action 4 :

En cas d'impossibilité de mutualiser, inciter à la délimitation d'aires de carénage dans les ports de plaisance ne disposant pas actuellement de zones spécifiquement prévues à cet usage (mise en place d'infrastructures selon les besoins identifiés).

Action 5 :

Sensibiliser les usagers, les gestionnaires et les maires (sur la réglementation existante, les sanctions, les bonnes pratiques de carénage : fréquence, entretien des aires de carénage, rejets, peintures anti-salissures efficaces contre les salissures et non polluantes, espèces non indigènes, formation des personnels intervenant sur les aires, etc).

	Action 1	Actions 2, 3, 4 et 5
Calendrier prévisionnel	2016-2017	2017-2020
Niveau de coordination	Sous-régions marines	
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) et Direction Générale Infrastructure Transports et Mer (DGITM)	
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE	
Services en charge du suivi de la mesure	Services à désigner par les préfets coordonnateurs du PAMM en concertation avec les préfets territorialement compétents	
Maîtres d'ouvrages	Établissements publics, Collectivités territoriales ou entité délégataires	
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	CEREMA, DIRM, DREAL, DDTM, Gestionnaires de ports de plaisance, Agences de l'eau	
Financements potentiels	État, Fonds communautaires (FEDER), Agences de l'eau, Collectivités territoriales	

Indicateurs de réalisation



- Effectuer le recensement
- Nombre d'aires faisant l'objet d'investissements et d'équipements
- Nombre et le type d'actions de sensibilisations menées

Etude d'incidence : Oui



Incidence de la mesure

Volet économique :

La mesure abaisse le risque de contamination des produits de la mer et permet un meilleur état des stocks halieutiques. Les sédiments portuaires remobilisés lors des opérations de dragage portuaire contiendront moins de polluants et leur gestion pourra être facilitée (immersion ou traitement à terre). L'incidence est significative et permanente.

Volet social :

L'impact est positif sur la santé humaine (moins de pollution dans les eaux de baignade et dans les produits de la mer). La sensibilisation du personnel réduit également les risques sanitaires pour ces personnes.

Volet environnemental :

- Sur le descripteur du BEE : La mesure abaisse le risque de contamination des espèces marines. Cela améliore la qualité des eaux portuaires par la diminution voire la suppression des rejets de contaminants (substances biocides utilisés dans les peintures anti-salissures) issus des aires de carénage lors de la maintenance et réparation des bateaux. Il en est de même pour la récupération des eaux noires et des déchets issus du carénage, du stockage, du traitement et de la gestion des déchets toxiques selon la réglementation en vigueur.

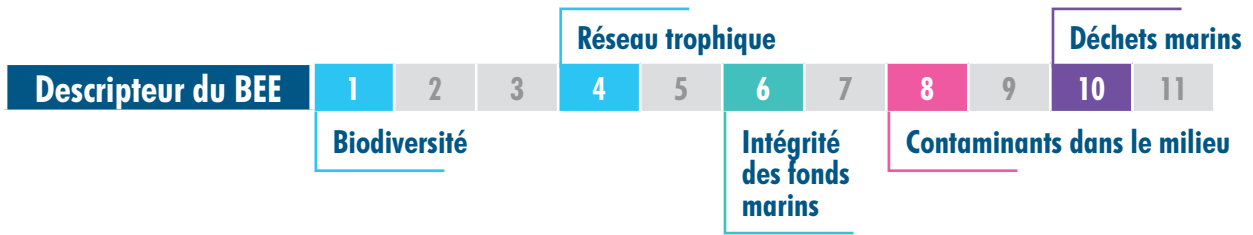
- Sur d'autres descripteurs :

D1/D4 - Biodiversité et Réseau trophique : Diminution des effets nocifs sur les organismes marins (mortalité des espèces sensibles, changements de sexe, etc.). Les HAP, TBT et cuivre ont un impact négatif sur la biodiversité du compartiment benthique ;

D8/D9 « Contaminants dans le milieu et Questions sanitaires » : Diminution de la contamination des espèces commerciales proches des zones portuaires (impact important des TBT sur les coquillages). Les sites Natura 2000 à proximité de zones portuaires sont impactés de façon positive.

Analyse coût-efficacité :

L'efficacité est importante et permanente si les installations sont bien dimensionnées et font l'objet d'un entretien régulier. Le coût d'étude est limité mais les travaux de mise aux normes sont importants. Elle est moyennement coût-efficace bien que certaines agences de l'eau peuvent financer partiellement ces études et ces travaux.



Description de la mesure

De nombreuses techniques existent pour réaliser des dragages portuaires et des immersions de sédiments dragués. Certaines techniques peuvent être plus impactantes pour l’environnement et la santé humaine que d’autres. Elles sont donc à éviter (par exemple, le dragage à l’américaine n’est pratiquement plus utilisé). En revanche, différentes techniques, équipements et pratiques qui permettent d’éviter ou réduire les impacts des dragages sur l’environnement sont à privilégier. Les « bennes preneuses » par exemple, dites « environnementales », permettent d’améliorer la précision du dragage et de limiter les remises en suspension de sédiments. La mise en place de systèmes d’étanchéité sur ces équipements ou l’utilisation d’une benne à double-paroi permet de limiter le taux de remise en suspension des sédiments.

L’objectif de cette mesure est donc de recenser et de promouvoir les méthodes de dragage et d’immersion les moins impactantes sur le milieu marin, par le biais de la rédaction de guides de bonnes pratiques, d’actions de sensibilisation, etc.

Mode d’action	Technique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d’un réseau d’aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique relative aux ports (dont dragage/immersion) <ul style="list-style-type: none"> • Politique sur les sédiments de dragage

Objectifs environnementaux associés

- Préserver les habitats benthiques, notamment ceux ayant un rôle fonctionnel clé dans l’écosystème
- Réduire les impacts sur les fonds marins affectant l’état et le fonctionnement des écosystèmes

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D6-6 : Réduire l’impact sur les habitats benthiques subtidiaux en limitant les dragages et immersions dans les zones sensibles (herbiers, récifs d’hermelles, champs de blocs, etc.)

Plan d'action

Action 1 :

Rédiger des éléments techniques présentant les méthodes et techniques de dragage et d'immersion les moins impactantes pour le milieu marin au niveau national.

Action 2 :

Promouvoir ces techniques et sensibiliser les acteurs aux méthodes durables de dragage et d'immersion au niveau national et régional.

	Action 1	Action 2
Calendrier prévisionnel	2016	2017-2018
Niveau de coordination	National	
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) et Direction Générale Infrastructure Transports et Mer (DGITM)	
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales	
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) et Direction Générale Infrastructure Transports et Mer (DGITM)	
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) et Direction Générale Infrastructure Transports et Mer (DGITM), Groupe d'études et d'observation sur le dragage et l'environnement (GEODE)	
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	CEREMA, DIRM, DREAL, Gestionnaires de ports, Groupe d'études et d'observation sur le dragage et l'environnement (GEODE), IFREMER, Services techniques des ports	
Financements potentiels	État, Fonds communautaires, Établissements publics	

Indicateurs de réalisation

- Rédaction d'éléments techniques ou de guides méthodologiques visant la promotion de méthodes et de techniques de dragage et d'immersion les moins impactantes pour le milieu marin

Etude d'incidence : Oui

Incidence de la mesure



Volet économique :

Les effets de la mise en œuvre de la mesure sont globalement positifs car ils impliquent une meilleure diffusion des informations auprès des acteurs et des partenaires socio-professionnels, ce qui conduit à faciliter les actions telles que les débats et les enquêtes et, globalement, à une meilleure acceptabilité des projets.

Volet social :

Les incidences sont *a priori* nulles.

Volet environnemental :

- Sur le descripteur du BEE : La mise en œuvre de la mesure vise à permettre de mettre en œuvre des méthodes de dragage et d'élimination de leurs déblais les plus pertinentes dans le contexte environnemental local (exemple : refoulement hydraulique des déblais, choix d'un site d'immersion dispersif ou conservatif, etc.). Elle doit également permettre de rationaliser l'intensité et la fréquence des activités de dragages tout en mutualisant les opérations et les zones de clapage en fonction du contexte local.

Analyse coût-efficacité :

La mesure est globalement coût-efficace car elle présente des coûts modérés pour le recensement des techniques et la rédaction de guides. Elle a des effets potentiellement importants sur le plan environnemental et est liée aux capacités des ports à adapter leurs techniques d'entretien des infrastructures portuaires. Les coûts sont modérés pour le recensement des techniques et la rédaction de guides et potentiellement importants pour la modification des équipements.

Descripteur du BEE

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Description de la mesure

La mesure vise à mettre en œuvre l'axe 13 « Contribuer à la démarche de réduction des déchets marins » du programme national de prévention des déchets (PNPD) 2014-2020 et s'articulera autour de quatre actions :

- la mobilisation des filières de responsabilité élargie du producteur (REP) pertinentes (action 1) ;
- le renforcement de la limitation des sacs plastiques à usage unique dans tous les commerces, des sacs en plastique oxo-fragmentable et de la vaisselle jetable (action 2) ;
- l'incitation des acteurs non concernés par des filières REP à s'engager dans des démarches volontaires pour la réduction et la valorisation des déchets marins prioritaires, en particulier les déchets plastiques (action 3) ;
- l'articulation des plans régionaux de prévention et de gestion des déchets avec les outils de planification relatifs à la politique de l'eau et des milieux aquatiques et les plans de réception et de traitement des déchets portuaires (action 4).

Mode d'action	Politique Réglementaire
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique des déchets <ul style="list-style-type: none"> • Plan Régional sur la Gestion des Déchets Marins dans la Méditerranée (convention Barcelone) • Plan d'actions déchets marins de la convention de mer régionale OSPAR • Programme national de prévention des déchets (PNPD) 2014-2020 • Plan d'action déchets marins du G7

Objectifs environnementaux associés

- Réduire à la source les quantités de déchets en mer et sur le littoral

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D10-1 : Limiter les quantités de déchets parvenant en mer et sur le littoral en réduisant à la source les quantités produites
- D10-3 : Réduire les quantités de déchets provenant du milieu terrestre (fleuves, réseaux d'assainissement, etc.) en agissant sur les zones de forts apports

Plan d'action

Action 1 :

Mobiliser les filières de responsabilité élargie du producteur (REP) pertinentes. Afin de développer le recyclage de certains déchets, il est nécessaire de les collecter séparément. Les politiques de collecte séparée et de recyclage des déchets s'appuient pour partie sur les filières dites à « responsabilité élargie des producteurs » (REP). Le principe de ces filières est la prise en charge financière ou opérationnelle, par les fabricants nationaux, les importateurs et les distributeurs de produits, de la collecte séparée et du traitement des déchets issus de ces produits. Les producteurs peuvent assumer leur responsabilité de manière individuelle, ou collective dans le cadre d'un éco-organisme. Dans ce dernier cas, ils adhèrent à une société le plus souvent agréée par les pouvoirs publics, à laquelle ils versent une contribution financière. Au travers de cette action, il s'agira de mobiliser les filières REP pertinentes, en particulier celle des emballages ménagers, notamment pour agir, en amont, sur le volet « éco-conception », via l'éco-modulation des contributions des metteurs sur le marché (système de bonus/malus en fonction de la durabilité et recyclabilité des produits et de la présence ou non d'éléments perturbateurs du recyclage). Il s'agit également, sur le volet « aval » des filières, d'améliorer la collecte des déchets en vue de leur traitement optimal, ce qui permet d'éviter leur abandon dans la nature et notamment dans le milieu marin, et d'en limiter la dangerosité pour l'environnement.

Action 2 :

Renforcer la limitation des sacs plastiques à usage unique dans tous les commerces, des sacs en plastique oxo-fragmentable et de la vaisselle jetable. L'action vise à limiter les sacs plastiques à usage unique via l'interdiction totale des sacs de caisse à compter du 1^{er} avril 2016 et via l'interdiction pour les autres sacs à compter du 1^{er} janvier 2017 (sauf s'ils sont biosourcés et compostables en compostage domestique), à interdire les sacs en plastique oxo-fragmentable, et à interdire la mise sur le marché des assiettes, verres et gobelets jetables en plastique (sauf s'ils sont biosourcés et compostables en compostage domestique). Sa mise en œuvre passe par l'adoption de mesures législatives inscrites dans la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV, article 75), publiée le 18 août 2015, et par ses décrets d'application.

Action 3 :

Inciter les acteurs non concernés par des filières REP à s'engager dans des démarches volontaires pour la réduction et la valorisation des déchets marins prioritaires. En complément des actions 1 et 2, il s'agira d'inciter les acteurs concernés à s'engager dans des démarches volontaires ou à expertiser des actions avec les professionnels des secteurs concernés pour réduire la production de déchets constituant des déchets marins, et sur lesquels agir prioritairement. Les matières et produits concernés par la mesure ne sont pas couverts par une filière REP ; il s'agit des micro-billes de plastique contenues dans les cosmétiques, les produits d'hygiène et les détergents, des mégots de cigarette, des cotons tiges à bâtonnet en plastique, des couverts en plastique jetables, des granulés plastiques industriels, des équipements et principaux déchets issus de l'industrie de la pêche (filets de pêche, chaluts, « vahinés », barquettes/casiers en polystyrène expansible, etc.) et de l'aquaculture (filets à huîtres/moules, bande de cerclage, ect.). Sur ce dernier point, la possibilité de mettre en œuvre des projets pilotes, notamment des accords volontaires de mise en place de filières ayant pour objet de valoriser les produits en fin de vie, de type « responsabilité élargie du producteur », sera étudiée par les acteurs concernés, avec l'appui des pouvoirs publics pour mener une étude de faisabilité relative à une filière volontaire de gestion des filets de pêche (et autres équipements et déchets aquaculture si pertinent).

Action 4 :

Prévoir et mettre en œuvre l'articulation des plans régionaux de prévention et de gestion des déchets avec les outils de planification relatifs à la politique de l'eau et des milieux aquatiques et les plans de

réception et de traitement des déchets portuaires. La loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République, a notamment créé le nouveau plan régional de prévention et de gestion des déchets, qui est élaboré par le conseil régional au terme d'une phase de concertation et de consultations des acteurs. Conformément à la loi, le plan régional de prévention et de gestion des déchets devra décliner le programme national de prévention des déchets 2014-2020, tout en tenant compte des spécificités locales. La lutte contre les déchets marins étant un des axes du PNPD 2014-2020, la prévention de leur production et leur gestion devront donc être pris en compte dans le cadre de l'élaboration du plan régional. Le plan régional de prévention et de gestion des déchets contiendra ainsi : un état des lieux de la prévention et de la gestion des déchets selon leur origine, leur nature, leur composition et les modalités de leur transport ; une prospective à termes de six et douze ans de l'évolution tendancielle des quantités de déchets à traiter ; des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets, déclinant les objectifs nationaux de manière adaptée aux particularités territoriales ainsi que les priorités à retenir pour atteindre ces objectifs ; une planification de la prévention et de la gestion des déchets à termes de six et douze ans, comportant notamment la mention des installations qu'il apparaît nécessaire de créer ou d'adapter afin d'atteindre les objectifs du plan dans le respect de la limitation des capacités annuelles d'élimination. Une articulation de ces plans régionaux de prévention et de gestion des déchets sera en particulier recherchée avec les outils de planification relatifs à la politique de l'eau et des milieux aquatiques et outils de gestion concertée (Schémas directeurs d'aménagements et de gestion des eaux (SDAGE), contrats de milieu – baies, rivières, etc.) et avec les plans de réception et de traitement des déchets portuaires (PRTD). Deux sous-actions seront mises en œuvre : Sous-action 1 : prévoir cette articulation par décret au premier semestre 2016 ; Sous-action 2 : mise en œuvre à l'occasion de la révision du plan régional (les nouveaux plans régionaux sont à adopter par les conseils régionaux pour février 2017).

	Action 1	Action 2	Action 3	Action 4
Calendrier prévisionnel	2015-2021	2015-2020	2015-2021	2016-2017
Niveau de coordination	National			
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de la Prévention des Risques (DGPR) Préfets de région			
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux continentales Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales			
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de la prévention des Risques (DGPR)			
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de la Prévention des Risques (DGPR) (actions 1, 2, 3 et 4) et Direction de l'eau et de la biodiversité (DEB) (actions 3 et 4), Conseils départementaux et régionaux (action 4)			
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	AAMP, ADEME, Atelier national déchets marins			
Financements potentiels	État, ADEME, Collectivités territoriales			

Indicateurs de réalisation

- Inscription d'objectifs dans les cahiers des charges des éco-organismes, suivi de leur mise en œuvre
- Loi et décrets d'application adoptés
- Réunions de concertation, avec les différents acteurs concernés, réalisées. Co-financement d'une étude de faisabilité d'une filière volontaire de gestion des filets de pêche
- Décret d'application et nombre de plans régionaux adoptés

Etude d'incidence : Non requise

Descripteur du BEE

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Description de la mesure

En complément des actions de prévention et de gestion des déchets, il est nécessaire d'agir sur les voies de transferts à la mer, que constituent les cours d'eau, les rivières et fleuves. Pour réduire de manière significative les quantités de déchets en mer, il est également nécessaire d'agir sur les réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales.

Mode d'action	Politique Technique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique de l'eau et des milieux aquatiques > Politique des déchets <ul style="list-style-type: none"> • Plan Régional sur la Gestion des Déchets Marins dans la Méditerranée (convention Barcelone) • Plan d'action déchets marins du G7 • Plan d'actions déchets marins de la convention de mer régionale OSPAR

Objectifs environnementaux associés

- Réduire à la source les quantités de déchets en mer et sur le littoral

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D10-1 : Limiter les quantités de déchets parvenant en mer et sur le littoral en réduisant à la source les quantités produites
- D10-3 : Réduire les quantités de déchets provenant du milieu terrestre (fleuves, réseaux d'assainissement, etc.) en agissant sur les zones de forts apports

Plan d'action

Action 1 :

Intégrer la problématique des déchets marins dans les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

Action 2 :

Réaliser un état des lieux des actions et expériences existantes au niveau des bassins versants pour prévenir la présence de macro-déchets dans les milieux aquatiques et/ou gérer ces macro-déchets une

fois dans le milieu aquatique. L'état des lieux portera également sur la mobilisation d'outils de gestion concertée à l'échelle des bassins versants (SAGE, PGRI, contrats de rivières, etc.). Des recommandations en matières d'actions opérationnelles seront formulées le cas échéant. Cette étude permettra d'avoir une vision globale des différents leviers vis-à-vis des macro-déchets en milieu aquatique.

Action 3 :

Évaluer les apports fluviaux et l'opportunité d'actions de réduction des macro-déchets dans les eaux résiduaires urbaines :

- Sous-action a : Évaluer les apports fluviaux de macro-déchets à la mer sur des bassins hydrographiques pilotes ;
- Sous-action b : Statuer sur la capacité à évaluer la contribution des réseaux d'assainissements et des réseaux de collecte des eaux pluviales à la pollution des milieux aquatiques par les macro-déchets sur ces bassins pilotes et évaluer les coûts associés aux solutions techniques pour réduire de façon significative cette contribution (réaliser l'évaluation si elle est possible ; si non, proposer une méthodologie et chiffrer sa mise en œuvre).

	Action 1	Action 2	Action 3
Calendrier prévisionnel	2015	2016-2017	2015-2018
Niveau de coordination	National		
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer Comités de bassins		
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux continentales Eaux côtières au titre de la DCE Eaux de transition au titre de la DCE		
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer		
Maîtres d'ouvrages	Comités de bassin (action 1), Ministère chargé de l'environnement et de la mer – Direction de l'eau et de la biodiversité (DEB) en lien avec la Direction générale de la prévention des risques au titre de la prévention et de la gestion des déchets (DGPR) (actions 2 et 3), Établissements publics associés (action 3)		
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	ASTEE, DREAL de bassin, DREAL, Établissements publics (Agences de l'eau, CEREMA)		
Financements potentiels	État, Établissements publics (Agences de l'eau)		

Indicateurs de réalisation

- Intégration dans les SDAGE
- Rapport de l'étude produit
- Rapport des études produits

Etude d'incidence : Non requise

Description de la mesure

La mesure s'intéresse aux catégories de déchets visées par les annexes de la convention MARPOL et a pour objectif d'améliorer la prévention et la gestion des déchets dans les ports de pêche, de plaisance et de commerce. Elle se décline en trois actions :

- la réalisation d'une étude diagnostic des ports, à l'échelle de chaque sous-région marine (ou échelle géographique plus pertinente) ;
- l'amélioration des services et dispositifs de collecte et de gestion dans les ports jugés prioritaires ;
- l'actualisation des plans de réception et de traitement des déchets.

Mode d'action	Politique Technique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique des déchets > Politique relative aux ports (dont dragage/immersion) <ul style="list-style-type: none"> • Plan Régional sur la Gestion des Déchets Marins dans la Méditerranée (convention Barcelone) • Plan d'action déchets marins du G7 • Plan d'actions déchets marins de la convention de mer régionale OSPAR

Objectifs environnementaux associés

- Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin
- Réduire les impacts des déchets sur les espèces et les habitats
- Réduire ou supprimer les apports en contaminants chimiques dans le milieu marin qu'ils soient chroniques ou accidentels

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D8-3 : Limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants liés au transport maritime et à la navigation
- D8-4 : Réduire les apports atmosphériques de contaminants d'origine maritime
- D10-2 : Réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant sur le milieu marin en accompagnant les activités

Plan d'action

Action 1 :

Réaliser une étude diagnostic des différents ports, à l'échelle de la sous-région marine, de la région (administrative) ou du département.

- Sous-action a : Élaboration du cahier des charges de l'étude diagnostic ;
- Sous-action b : Réalisation de l'étude diagnostic ; état des lieux des équipements et services portuaires existants et des types de déchets collectés ; information sur la prise en charge des macro-déchets récupérés par les pêcheurs de manière opportuniste pendant leurs activités professionnelles ; identification de démarches locales exemplaires (démarche port propre, certification « gestion environnementale portuaire », actions de sensibilisation par exemple) ; au vu des résultats de l'étude : identification des ports prioritaires pouvant bénéficier des actions 2 et 3 (critères à définir dans le cadre du cahier des charges de l'étude).

Action 2 :

Améliorer les services et dispositifs de collecte et de gestion dans les ports jugés prioritaires.

- Sous-action a : Actions d'accompagnement. Formuler des recommandations et rendre disponibles les informations sur les aides auprès des gestionnaires. Une action visant à encourager les ports à s'impliquer dans une démarche de « gestion environnementale portuaire » pourra être menée ;
- Sous-action b : Travaux. Mettre en place les services et dispositifs visant à collecter et trier les déchets selon les besoins de chaque port.

Action 3 :

Prendre en compte les actions précédentes dans l'actualisation des plans de réception et de traitement des déchets portuaires. Il s'agira pour les gestionnaires d'intégrer les réflexions issues des travaux d'état des lieux (action 2) pour actualiser ces plans de réception et de traitement des déchets, ainsi que de prendre en compte les travaux qui auront été réalisés.

	Action 1	Action 2	Action 3
Calendrier prévisionnel	2016	2017	2017-2021
Niveau de coordination	National		
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer Préfets de région Préfets de départements		
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE		
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer		
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'environnement et de la mer – Direction de l'eau et de la biodiversité (DEB) en lien avec la Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer, la Direction générale de la prévention des risques et la Direction des pêches maritimes et de l'aquaculture (action 1), Services déconcentrés de l'État (DREAL, DDTM) (actions 1 et 2), établissements publics (action 2), gestionnaires des ports (action 3)		
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	ADEME, Agences de l'eau, CEREMA, Collectivités territoriales, DDTM, DIRM, DREAL, Gestionnaires de ports		
Financements potentiels	État, Fonds communautaires (FEAMP, FEDER), Agence de l'Eau, ADEME, Collectivités territoriales, Gestionnaires de ports		

Indicateurs de réalisation



- Étude diagnostic réalisée
- Nombre d'équipements et de services portuaires ayant fait l'objet d'améliorations

Etude d'incidence : Non requise



Descripteur du BEE

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Description de la mesure

La mesure vise à réduire l'impact sur le milieu marin des déchets marins spécifiques aux activités de pêche en développant des actions de sensibilisation et en explorant le développement d'équipements de pêche innovants.

En complément, et dans un contexte de développement des sciences participatives au niveau national, les pêcheurs seront encouragés à participer à l'identification et à la cartographie de zones d'accumulation d'importantes quantité de déchets en mer (incluant les filets de pêche fantôme).

L'identification de ces zones, croisée à une analyse de risque basée sur la sensibilité des écosystèmes marins pourra permettre, à terme, d'affiner une stratégie de prévention ou de collecte expérimentale selon les zones, dans des conditions spécifiques. Cela contribuera par ailleurs à soutenir les efforts de surveillance de l'état du milieu marin.

Mode d'action	Politique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique des déchets > Politique relative à la pêche et à l'aquaculture <ul style="list-style-type: none"> • Plan Régional sur la Gestion des Déchets Marins dans la Méditerranée (convention Barcelone) • Plan d'actions déchets marins de la convention de mer régionale OSPAR • Plan d'action déchets marins du G7 • Règlement (UE) n° 1380/2013 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2013 relatif à la Politique Commune de la Pêche

Objectifs environnementaux associés

- Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin
- Réduire les impacts des déchets sur les espèces et les habitats

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D10-4 : Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin en renforçant la collecte, la valorisation et le traitement des différents types de déchets marins

Plan d'action

Action 1 :

Sensibiliser les pêcheurs aux actions de lutte contre les déchets marins. L'action consistera à développer un kit de sensibilisation clé en main pour les ports de pêche visant à : informer de la problématique des déchets marins et de leurs impacts environnementaux (en lien avec la mesure nationale M028-NAT2 relative à la sensibilisation aux enjeux et à la protection du milieu marin) ; sensibiliser les pêcheurs aux impacts des déchets marins issus des activités de pêche (filets de pêche, etc.) ; rappeler les actions qui doivent être mises en œuvre en vertu des législations internationales ou européennes, notamment dans le cadre du règlement européen relatif à la notification, au marquage et à la récupération des engins de pêche perdus (filets, etc.).

Action 2 :

Explorer le développement d'équipements de pêche innovants permettant de réduire les impacts de ces derniers sur le milieu marin lorsqu'ils sont perdus ou abandonnés. L'action consistera à identifier les expérimentations existantes, et à développer des projets pilotes sur la conception d'équipements de pêche en matériaux plus durables (filets de pêche, « vahinés », casiers, nasses, pièges, etc.), en coopération avec l'industrie de la pêche.

Action 3 :

Associer les pêcheurs à l'identification de zones d'accumulation de déchets marins (incluant les filets de pêche fantôme). La mise en œuvre de cette action s'inscrira dans le cadre de coopération entre les conventions de mer régionale OSPAR (pour la protection du milieu marin de l'Atlantique Nord-est) et Barcelone (pour la protection et la mise en valeur de la mer Méditerranée) visant à mener des actions de coordination entre ces différentes zones géographiques pour la mise en œuvre des plans d'actions déchets marins. Cette coopération conduira à mutualiser les moyens et à mettre en place des outils communs. À ce titre, il a d'ores et déjà été proposé d'établir une approche commune sur les zones d'accumulation (méthodologie pour les cartographier, outil d'analyse de risques) en collaboration avec les parties prenantes et supportées par la recherche.

	Action 1	Action 2	Action 3
Calendrier prévisionnel	2017	2018-2021	2016-2021
Niveau de coordination	National		
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer		
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales Zone économique exclusive		
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer		
Maîtres d'ouvrages	Bénéficiaires éligibles d'après le cadre méthodologique national relatif à l'article 40.1.g du FEAMP (actions 1 et 2), Ministère chargé de l'environnement et de la mer dans le cadre des conventions de mers régionales Barcelone et OSPAR ainsi que dans la mise en œuvre du plan d'action déchets marins du G7 (action 3)		
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	CNPMEM, CRPMEM, DIRM, IFREMER, Organisations non gouvernementales dont les actions sont liées au milieu marin ou à la pêche, Organisations professionnelles de la pêche, Organismes scientifiques ou techniques ayant des missions de recherche fondamentale et appliquée ou d'expertise du milieu marin (IFREMER, etc)		
Financements potentiels	État, Fonds communautaires (FEAMP)		

Indicateurs de réalisation



- Nombre de kits de sensibilisation distribués, nombre de ports de pêche touchés, et nombre de pêcheurs sensibilisés
- Nombre de projets-pilotes financés en matière de développement d'équipements de pêche innovants
- Mise en place de la méthodologie d'identification des zones d'accumulation définies et cartographiées et des enjeux prioritaires identifiés, nombre de zones expérimentales de collecte active de macro-déchets sur les zones d'accumulation

Etude d'incidence : Non requise



Description de la mesure

Lors de la révision des schémas des structures des exploitations des cultures marines, soumis à évaluation environnementale, il conviendra de vérifier localement que, dans les zones soumises à marée, l'accès aux concessions par les professionnels soit clairement délimité afin de modérer la dégradation des habitats par piétinement ou écrasement. Il conviendra également de vérifier que dans l'ensemble des zones, la collecte des déchets issus de l'exploitation sur les concessions de cultures marines et leur massification à terre en vue de leur traitement ultérieur soient prévues. Ces deux mesures feront l'objet d'une lettre aux services déconcentrés pour rappel, le cas échéant, du respect localement de la réglementation nationale (décret n° 83-228 du 22 mars 1983, modifié, fixant le régime de l'autorisation des exploitations des cultures marines).

Mode d'action	Réglementaire
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique des déchets > Politique relative à la pêche et à l'aquaculture <ul style="list-style-type: none"> • Schéma des structures des exploitations des cultures marines • Code rural et de la pêche maritime

Objectifs environnementaux associés

- Préserver les habitats benthiques, notamment ceux ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème
- Réduire les impacts sur les fonds marins affectant l'état et le fonctionnement des écosystèmes

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D6-2 : Réduire les impacts des travaux, ouvrages, aménagements et installations sur les habitats benthiques sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)
- D6-5 : Réduire les impacts de l'aquaculture marine sur les habitats benthiques en veillant à l'adéquation des techniques et des modalités d'élevages avec les habitats en présence

Plan d'action

Action 1 :

Envoi d'une lettre aux services et information.

	Action 1
Calendrier prévisionnel	2016
Niveau de coordination	Sous-régions marines et infra sous-régions marines
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (DPMA)
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE
Services en charge du suivi de la mesure	DIRM, DDTM
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (DPMA)
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	DDTM, IFREMER
Financements potentiels	État

Indicateurs de réalisation

- Envoi de la lettre de service

Etude d'incidence : Non requise

Description de la mesure

L'objectif est de réduire le transfert vers le milieu marin des macro-déchets (déchets solides visibles à l'œil nu) présents dans les sédiments dragués lors des opérations de dragage et d'immersion. Il est à noter que cette mesure contribue à la mise en œuvre des engagements du Grenelle de la mer (Comités opérationnels 11 : « sédiments de dragage » et 14 : « fonds macro-déchets »), de la conférence environnementale 2013, des plans d'action régionaux (PAR) sur les déchets marins des conventions de mer régionale (en particulier Convention de Barcelone), et du protocole de Londres sur les immersions (interdiction d'immerger des déchets autres que ceux listés dans l'annexe du protocole).

Mode d'action	Politique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique des déchets > Politique relative aux ports (dont dragage/immersion) <ul style="list-style-type: none"> • Politique sur les sédiments de dragage • Plan Régional sur la Gestion des Déchets Marins dans la Méditerranée (convention Barcelone)

Objectifs environnementaux associés

- Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin
- Réduire les impacts des déchets sur les espèces et les habitats

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D10-2 : Réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant sur le milieu marin en accompagnant les activités

Plan d'action

Action 1 :

Identifier les dispositifs et les bonnes pratiques pouvant être utilisés pour séparer et récupérer les macro-déchets avant immersion des sédiments.

Action 2 :

Étudier leur caractère coût-efficacité.

Action 3 :

Promouvoir leur mise en œuvre.

	Action 1	Action 2	Action 3
Calendrier prévisionnel	2015-2016	2017	2017-2018
Niveau de coordination	National		
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer – Direction Générale Infrastructure Transports et Mer (DGITM)		
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE		
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer – Direction Générale Infrastructure Transports et Mer (DGITM)		
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'environnement et de la mer – Direction Générale Infrastructure Transports et Mer (DGITM) (actions 1, 2 et 3), Gestionnaires des ports (action 3)		
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	CEREMA, DDTM, DIRM, DREAL, Gestionnaires de ports, Groupe d'études et d'observation sur le dragage et l'environnement (GEODE), secrétariat MED POL dans le cadre de la Convention de Barcelone, Services techniques des ports		
Financements potentiels	État		

Indicateurs de réalisation

- Réalisation de la revue des dispositifs et des bonnes pratiques
- Réalisation de l'étude coût-efficacité
- Réalisation d'une note technique ou d'un guide méthodologique promouvant les bonnes pratiques identifiées et coût-efficacité

Etude d'incidence : Non requise

Descripteur du BEE	Bruit									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Description de la mesure

La pollution sonore est une thématique émergente qui suscite une forte dynamique de travaux nationaux et internationaux visant à établir des outils méthodologiques et technologiques en vue de minimiser l'impact des activités humaines sur la faune sous-marine.

L'ouïe est un sens vital pour les mammifères marins qui utilisent les sons pour chasser leur proie, s'orienter, se reproduire et communiquer. L'impulsion acoustique engendrée par les ondes émises par certaines activités anthropiques (campagnes sismiques et de travaux en mer, transport maritime, etc.) peut causer, selon la distance, la durée et l'intensité de la source du bruit, des perturbations allant du dérangement à la blessure voire la mortalité chez les mammifères marins.

On note globalement un manque de connaissance important concernant le périmètre des activités potentiellement génératrices d'impacts, les caractéristiques des impacts des émissions sonores, les seuils sonores de dangerosité et les durées d'émissions à prendre en compte, la sensibilité des espèces (les caractéristiques audio-métriques ne sont connues que pour un nombre limité d'espèces), puis le recensement et la mesure des pressions exercées par les activités anthropiques, et le besoin de standardiser un certain nombre de suivis ou de contrôles pour en améliorer la comparabilité.

La mesure consiste, sur cette base, à établir une documentation de référence sur la forme d'un guide méthodologique. Ce guide doit permettre de fournir de la connaissance et des lignes directrices sur les dispositifs, outils et bonnes pratiques qui permettraient *in-fine* d'éviter ou de réduire l'impact du bruit, notamment sur les espèces les plus sensibles à savoir les mammifères marins (cétacés et pinnipèdes). Ainsi le guide établira, lorsque nécessaire et possible, des recommandations et standards, par exemple :

- pour diminuer les émissions sonores lors des campagnes sismiques (seuils de risques sonores réglementaires couplés à des durées d'émission) ;
- pour faire en sorte de réaliser les travaux dans des zones hors d'influence nocive de ces ondes sonores (mise en place de protocoles d'éloignement des cétacés (montées graduelles des émissions pour permettre l'évitement par exemple), organisation des travaux en tenant compte des périodes de fréquentation des sites par les mammifères marins, etc.) ;
- pour analyser et diminuer les émissions sonores générées par le transport maritime ;
- pour mettre en place des observateurs sur les navires et des restrictions d'émission (arrêt ou diminution des puissances sonores) en cas de présence avérée de cétacés.
- pour standardiser le suivi et les contrôles des émissions afin de pouvoir établir des comparaisons et de mutualiser les connaissances.

Le guide sera réalisé en s'appuyant sur des rapports, études et travaux d'experts en cours. Son pilotage sera assuré par le ministère en charge de l'environnement. Un comité *ad hoc* composé de techniciens et d'experts sera mis en place.

Les services de l'État (service instructeur et directions d'administration centrale) disposeront ainsi d'une documentation de référence qui servira d'outil d'aide à la décision pour cerner les enjeux majeurs et faire évoluer le dispositif réglementaire en conséquence.

Mode d'action	Politique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique relative aux énergies (dont EMR, hydrocarbure, radioactivité) > Politique relative aux transports maritimes et à la navigation (incluant plaisance) <ul style="list-style-type: none"> • Politique relative aux transports maritimes et à la navigation (incluant plaisance) • Politique relative aux énergies (dont EMR, hydrocarbure, radioactivité)

Objectifs environnementaux associés

- Limiter les pressions qui impactent physiologiquement les espèces ainsi que leurs capacités de détection et de communication acoustiques
- Protéger les habitats fonctionnels des perturbations sonores ayant un impact significatif sur leurs espèces

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D11-1 : Limiter les dérangements acoustiques liés aux activités et aux travaux maritimes en tenant compte de la sensibilité des écosystèmes marins
- D11-2 : Limiter les dérangements acoustiques en agissant sur l'organisation de l'espace maritime et sur la détermination des périodes, intensités et durées des émissions sous-marines pour tenir compte de la sensibilité des écosystèmes marins

Plan d'action

Action 1 :

Élaborer un guide méthodologique visant d'une part à homogénéiser et fournir des recommandations pour la spécification et la conduite des études d'impact (partie 1 du guide) et d'autre part à fournir des préconisations de règles, pour limiter l'impact des activités perturbatrices (partie 2).

	Action 1
Calendrier prévisionnel	2017
Niveau de coordination	National
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer – Direction de l'eau et de la biodiversité (DEB)
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux territoriales Zone économique exclusive
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB)
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB)
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	ACCOBAMS, Experts, Organisations professionnelles de pêche, Service technique du SHOM
Financements potentiels	État

Indicateurs de réalisation

- Plan détaillé
- Parution de la première version
- Retours d'expériences quantifiés (taux de satisfaction) des services instructeurs de l'état sur l'utilité et la pertinence du guide.

Etude d'incidence : Oui

Incidence de la mesure

Volet économique :

La définition du coût de la réduction de la pollution sonore et de l'effort à supporter par les acteurs économiques concernés est difficilement évaluable et devra être précisé ultérieurement. L'incidence économique est pressentie négative. La mesure devrait toutefois induire une accélération de l'innovation et la recherche pour l'adaptation des usages et technologies navals, créant ainsi de l'activité (effets positifs).

Volet social :

Ce guide permettra d'encourager et faciliter la concertation avec l'ensemble des acteurs (services de l'État, socio-professionnelles, ONG, opérateurs publics, industriels, etc.).

Volet environnemental :

- Sur le descripteur du BEE : Le guide n'aura pas d'incidence directe sur l'environnement mais la mise en œuvre des préconisations et recommandations qui pourront y être citées limiteront :
 - le dérangement ;
 - la perturbation des comportements (abandon d'activité, fuite, etc.) ;
 - les risques de lésions temporaires ou permanentes (traumatismes auditifs, chocs dus à la résonance).

Analyse coût-efficacité :

Il n'existe aucun guide, aucune préconisation sur la question actuellement. La mesure est coût-efficace car les coûts du guide sont limités et elle peut potentiellement diminuer les impacts sur les espèces.

Descripteur du BEE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Mesure transversale										

Description de la mesure

Depuis la loi du 7 janvier 1983, l'État peut définir des schémas de mise en valeur de la mer. La loi n°2005-157 du 23 février 2005 donne par ailleurs la possibilité aux collectivités locales d'élaborer un chapitre individualisé du SCOT valant schémas de mise en valeur de la mer (SMVM). Le SMVM détermine la vocation générale des différentes zones et les principes de compatibilité applicables aux usages maritimes, leurs modalités d'élaboration étant fixées par le décret n°86-1252 du 5 décembre 1986.

L'objectif de cette mesure est de favoriser l'élaboration de chapitres individualisés des SCOT valant SMVM. L'un des facteurs limitant identifié est d'ordre méthodologique. Le besoin d'un accompagnement spécifique a été identifié, tant dans le cadre de l'élaboration des programmes de mesures de la DCSMM, que dans le cadre des travaux de définition de la stratégie nationale pour la mer et le littoral. En développant la planification et l'organisation spatiale des usages, ainsi que la prise en compte du lien terre/mer, la mesure doit ainsi contribuer à maîtriser la pression des usages maritimes sur le milieu.

Pour mémoire, le contenu des SCOT valant SMVM est le suivant :

- un descriptif de la situation existante, notamment l'état de l'environnement, les conditions de l'utilisation de l'espace marin et littoral et les principales perspectives d'évolution de ce milieu ;
- les orientations retenues en matière de développement, de protection et d'équipement à l'intérieur du périmètre. À cet effet, il détermine la vocation générale des différentes zones, et notamment de celles qui sont affectées au développement industriel et portuaire, aux cultures marines et aux activités de loisirs. Il précise les vocations des différents secteurs de l'espace maritime et les conséquences qui en résultent pour l'utilisation des diverses parties de littoral qui lui sont liées et définit les conditions de la compatibilité entre les différents usages de l'espace maritime et littoral ;
- les projets d'équipement et d'aménagement liés à la mer tels que les créations et extensions de ports, les installations industrielles et de loisirs, en précisant leur nature, leur caractéristique et leur localisation ainsi que les normes et prescriptions spéciales s'y rapportant ;
- les mesures de protection du milieu marin.

Mode d'action	Politique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique liée à l'aménagement du littoral et à la gestion du trait de côte > Politique relative aux risques associés aux activités humaines <ul style="list-style-type: none"> • Loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition de compétences entre les communes, les départements, les régions et l'État • Loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux • Décret n° 86-1252 du 5 décembre 1986 fixant les règles relatives au contenu et à l'élaboration des SMVM

Objectifs environnementaux associés

- Permettre le développement durable des activités humaines qui dépendent du bon état du milieu marin
- Assurer le lien terre-mer pour garantir les équilibres naturels du milieu marin
- Restaurer les écosystèmes dégradés

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- OT-3 : Améliorer la prise en compte des enjeux du milieu marin et des effets cumulés des activités et usages au sein des plans, schémas, programmes, projets et autres documents de planification

Plan d'action

Action 1 :

Identifier les communautés de communes dont le SCOT dispose d'un chapitre individualisé valant SMVM à ce jour et recenser les dispositifs et les bonnes pratiques existantes (SMVM existants notamment).

Action 2 :

Élaborer un guide, avec l'appui du CEREMA. Une attention particulière sera portée à l'articulation avec les stratégies nationales existantes (stratégie nationale AMP, stratégie nationale intégrée de la gestion du trait de côte) et les politiques en développement en matière de planification de l'espace maritime.

Action 3 :

Diffusion et animation du guide auprès des têtes de réseaux (fédération nationale des SCOT notamment) et à l'échelle locale via les DDTM.

	Action 1	Action 2	Action 3
Calendrier prévisionnel	2016	2017	fin 2018
Niveau de coordination	National		
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) et Direction Habitat, Urbanisme et Paysage (DHUP)		
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales		
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB), Direction Habitat, Urbanisme et Paysage (DHUP)		
Maîtres d'ouvrages	DREAL (action 1), DDTM (actions 1 et 3), Ministère chargé de l'environnement et de la mer/Direction Habitat, Urbanisme et Paysage (DHUP) (actions 2 et 3)		
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	AAMP, CEREMA, Collectivités ayant mis en place un chapitre individualisé valant SMVM ou le prévoyant , Réseaux professionnels et collectivités (FNSCOT, ANEL, FNAU, réseau IDEAL, etc.)		
Financements potentiels	État		

Indicateurs de réalisation



- Identification des dispositifs et bonnes pratiques existantes
- Guide élaboré
- Nombre de guides diffusés et nombre de réunions d'animation des têtes de réseaux

Etude d'incidence : Oui



Incidence de la mesure



Volet économique :

La mise en place d'un chapitre individualisé du SCOT valant SMVM permet de prendre en compte les activités économiques et permet de leur donner une visibilité sur le long terme en matière de planification spatiale et donc de développement économique. L'incidence est donc positive.

Volet social :

Le chapitre individualisé valant SMVM précise les vocations des différents secteurs de l'espace maritime et définit les conditions de la compatibilité entre les différents usages qui prennent place sur l'espace maritime et sur le littoral. Il permet ainsi de prévenir autant que possible les conflits d'usage. L'incidence est donc positive.

Volet environnemental :

Un des objectifs du chapitre individualisé valant SMVM est de préciser les mesures de protection du milieu marin et de l'environnement ainsi que les conditions de l'utilisation de l'espace marin et littoral. Sa mise en place aura donc un impact bénéfique sur l'environnement marin et sur l'ensemble des descripteurs du bon état écologique associés.

Analyse coût-efficacité :

La mesure est coût-efficace car elle peut être mise en œuvre par les services pour un coût limité et est potentiellement positive sur le long terme. Le coût de la mesure réside dans la réalisation du guide, son édition, sa diffusion et dans l'animation des têtes de réseaux (fédération nationale des SCOT notamment).

Contaminants dans le milieu

Descripteur du BEE

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Intégrité des fonds marins

Description de la mesure

En lien avec les conclusions de la Conférence environnementale 2013, la mesure a pour objectif la mise en place de schémas directeurs de gestion des dragages actualisés aux échelles spatio-temporelles pertinentes. Ils permettront d'anticiper les besoins des acteurs, et de leur proposer les outils adaptés à l'optimisation environnementale de la gestion des sédiments dragués.

Pour parvenir à cet objectif, il est proposé que soit mis en place un groupe de travail piloté au niveau central, qui réalisera une note de cadrage méthodologique permettant de cibler les besoins et de définir les attentes des acteurs locaux relatifs au contenu de tels schémas.

Les services en sous-régions marines s'appuieront sur cette note de cadrage méthodologique, afin de soutenir et de favoriser la mise en œuvre effective de tels documents, en identifiant des maîtres d'ouvrage pour leur déclinaison à échelle pertinente.

Mode d'action	Politique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique relative aux ports (dont dragage/immersion) <ul style="list-style-type: none"> • Politique sur les sédiments de dragage • Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

Objectifs environnementaux associés

- Préserver les habitats benthiques, notamment ceux ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème
- Réduire les impacts sur les fonds marins affectant l'état et le fonctionnement des écosystèmes
- Réduire ou supprimer les apports en contaminants chimiques dans le milieu marin qu'ils soient chroniques ou accidentels

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D6-6 : Réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidiaux en limitant les dragages et immersions dans les zones sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)
- D8-2 : Limiter ou supprimer les apports directs ou transfert de contaminants en mer en encadrant les activités de dragage, d'immersion et la remobilisation de sédiments

Plan d'action

Action 1 :

Élaborer une méthodologie (échelle nationale).

Action 2 :

Décliner la méthodologie élaborée au niveau local.

	Action 1	Action 2
Calendrier prévisionnel	2016	2016-2018
Niveau de coordination	Sous-régions marines et infra sous-régions marines	
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer Préfets maritimes	
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales	
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer – Direction Générale Infrastructure Transports et Mer (DGITM), Services à désigner par les préfets coordonnateurs du PAMM en concertation avec les préfets territorialement compétents	
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'environnement et de la mer – Direction Générale Infrastructure Transports et Mer (DGITM) (actions 1 et 2), Services déconcentrés, Conseils régionaux et territoriaux, EPCI, Gestionnaires de ports (action 2)	
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	Associations, CEREMA, Collectivités territoriales, DDTM, DIRM, DREAL, Établissements publics, Gestionnaires de ports, Services techniques des ports	
Financements potentiels	État, Fonds communautaires, Établissements publics, Collectivités territoriales	

Indicateurs de réalisation

- Publication du cadrage méthodologique
- Nombre de schémas rédigés et pourcentage du linéaire côtier couvert par un schéma

Etude d'incidence : Non requise

Descripteur du BEE

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Intégrité des fonds marins

Description de la mesure

Le ministère en charge de l'environnement établit une méthodologie permettant, à l'échelle des façades maritimes, d'élaborer des documents d'orientation et de gestion durable des granulats marins (DOGGM). Le DOGGM définit un cadre d'analyse et de décision des projets d'exploration ou d'exploitation de granulats marins à l'échelle de chaque façade maritime tenant compte des sensibilités environnementales et des nécessités socio-économiques selon un objectif de développement durable et dans une approche intégrée. Ce cadre permet une validation de la pertinence du projet et de ses caractéristiques principales (localisation, surface, durée, etc.) en fonction des composantes environnementales (espèces, habitats, zones fonctionnelles, etc.) et économiques (autres activités anthropiques telles que la pêche, la plaisance, etc.) de la façade maritime. Il repose sur un état des connaissances des composantes environnementales et économiques. Il établit une échelle de sensibilité de ces composantes en fonction des différentes pressions potentiellement exercées par l'activité d'exploration ou d'exploitation des granulats marins. Pour chaque composante, il définit des mesures de gestion destinées à les protéger. Ces mesures sont relatives à l'élaboration des demandes, aux études et à la concertation préalables aux travaux d'exploration ou d'exploitation et à leur suivi. Des orientations générales définissent à l'échelle de la façade :

- un objectif de capacité maximale de production qui donne de la visibilité sur le développement potentiel de l'activité d'exploration ou d'exploitation des granulats marins ;
- des modalités de concertation autour des projets, de prise en compte des protections environnementales, de recherche de compatibilité avec les autres activités économiques et de suivi de l'activité d'exploration et d'exploitation.

L'élaboration des DOGGM au sein des instances locales bénéficie de l'expertise sur les enjeux environnementaux recueillis au sein des sous-régions marines concernées, elle assure l'adéquation des mesures de gestions de l'activité aux enjeux locaux de protection du milieu.

La portée juridique des DOGGM sera assurée par des dispositions législatives ou réglementaires relatives au document stratégique de façade qui sont en cours d'examen.

Mode d'action	Politique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique relative aux granulats <ul style="list-style-type: none"> • Code minier - Grenelle de l'environnement et de la mer

Objectifs environnementaux associés

- Préserver les habitats benthiques, notamment ceux ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème
- Réduire les impacts sur les fonds marins affectant l'état et le fonctionnement des écosystèmes

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D6-7 : Réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidaux en limitant les extractions de granulats marins et en adaptant les techniques d'extraction en fonction de la sensibilité des milieux

Plan d'action

Action 1 :

Réaliser un état des lieux à l'échelle des façades maritimes, des différentes composantes du milieu (espèces, habitats, zones fonctionnelles, etc.) et des autres activités économiques (pêche, plaisance, etc.). Cet état des lieux portera également sur les ressources (identification du potentiel extractif issu de l'étude Ifremer menée entre 2005 et 2013), sur les besoins et sur l'activité extractive actuelle.

Action 2 :

Établir l'échelle de sensibilité des composantes environnementales et économiques en fonction des pressions potentiellement exercées par l'activité d'exploration ou d'exploitation des granulats marins. Les 3 échelons sont : l'incompatibilité (pas d'exploration ou d'exploitation possible), forte sensibilité, moindre sensibilité.

Action 3 :

Définir les mesures de gestions associées aux composants des 3 échelons et établir les orientations générales (objectif de capacité d'extraction, modalités de concertations, modalités de diffusion des données, etc.). Les sous-régions marines contribueront à l'élaboration des DOGGM et partageront leur expertises du milieu marin. D'une manière générale, l'ensemble des services et organismes locaux seront potentiellement mis à contribution pour valoriser les connaissances capitalisées sur le milieu marin, les activités qui s'y développent et les pressions et les impacts de l'activité extractive, etc. Les expériences et études menées à l'échelle des sous-régions marines et des régions seront capitalisées à travers les différentes parties du DOGGM, que ce soit pour l'état des lieux ou pour la définition des mesures de gestion.

	Actions 1 à 3
Calendrier prévisionnel	2018
Niveau de coordination	National Sous-régions marines
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) Préfets coordonnateurs du PAMM
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux côtières au titre de la DCE Eaux de transition au titre de la DCE Eaux territoriales Zone économique exclusive
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB), Services à désigner par les préfets coordonnateurs du PAMM en concertation avec les préfets territorialement compétents
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB), Établissements publics
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	CNPMEM, DDTM, DIRM, DREAL, Groupement d'intérêt scientifique pour le suivi des impacts de l'extraction de granulats marins (GIS SIEGMA), IFREMER, Union nationale des producteurs de granulats (UNPC), Armateur de France
Financements potentiels	État

Indicateurs de réalisation

- Publication du DOGGM et des outils potentiellement créés pour accompagner son utilisation : outils cartographiques ou de partage de données

Etude d'incidence : Oui

Incidence de la mesure

Volet économique :

La mesure donne une meilleure visibilité temporelle et spatiale des activités d'extraction de matériaux marins. Par ailleurs, les DOGGM ont vocation à améliorer la connaissance des productions et des besoins en matériaux marins.

Volet social :

L'élaboration des DOGGM peut permettre de pérenniser des emplois dans le secteur en donnant une visibilité sur les activités d'extractions de matériaux marins.

Volet environnemental :

- Sur le descripteur du BEE : La mesure apporte une meilleure connaissance des pressions et des impacts potentiels de l'activité extractive sur le milieu marin, permettant ainsi de définir et de mettre en œuvre des mesures pertinentes d'encadrement et de suivi de l'activité d'exploration ou d'exploitation des granulats marins, cohérentes, proportionnés et coordonnées. L'objectif est d'assurer, à partir des connaissances actuelles, une réduction et une meilleure gestion des impacts sur le milieu.
- Sur d'autres descripteurs : Cette meilleure gestion de l'impact de l'activité extractive passe par la définition de mesures encadrant l'exploitation et le suivi à l'échelle de la façade, en fonction des composantes du milieu potentiellement impactées (espèces, habitats, chaînes trophiques, etc.) En effet, le DOGGM définit trois niveaux de contrainte qui s'appliqueront à une zone visée dans le cadre d'une demande concernant les granulats marins en fonction des composantes du milieu qui la caractérisent et qui sont identifiées au cours de l'étude d'impact et en fonction des activités déjà présentes sur la zone et susceptibles d'exercer ou de subir des pressions de l'activité d'extraction des matériaux marins. Dans le respect de ce cadre, le DOGGM établit une liste des critères (composantes du milieu, activité anthropique, etc.) qui justifient l'application de chacun des trois « niveaux de contraintes ». Ainsi, en fonction des composantes du milieu et des activités susceptibles d'être impactées et identifiées dans l'étude d'impact, le DOGGM permettra de définir le niveau de contrainte auquel sera soumise la zone faisant l'objet de la demande. En fonction de ce niveau de contrainte, des mesures plus ou moins fortes permettront d'encadrer l'exploitation et le suivi des extractions.

Analyse coût-efficacité :

L'appréciation globale de la pression cumulée, exercée par les différentes demandes, n'était assurée qu'au niveau de l'instruction des dossiers individuels. Outre que ces instructions sont très consommatrices d'unités d'œuvre, elles peuvent conduire à des décisions qui ne sont pas optimales sur le plan économique et à l'impression d'une accumulation de la pression sur les enjeux environnementaux. La méthodologie en cours de finalisation au niveau national pour la gestion des granulats marins produit un cadre de gestion et de décision des dossiers de demande qui optimise les unités d'œuvre à consacrer à l'instruction, en conduisant au niveau de chaque façade, en amont des instructions individuelles et avec l'ensemble des parties prenantes concernées, l'exercice d'identification des enjeux et de définition des modalités de gestion des contraintes correspondantes. Les dossiers de demandes auront alors à s'inscrire dans ce cadre, de sorte que l'appréciation globale de l'acceptabilité du projet n'aura pas à être de nouveau conduit au niveau individuel, et à garantir une cohérence des décisions à l'échelle de la façade. Cette méthodologie nationale et les DOGGM élaborés au niveau local permettront une gestion harmonisée des pressions, et de favoriser une meilleure compréhension par les acteurs des enjeux environnementaux, économiques et d'approvisionnements.

Descripteur du BEE

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Mesure transversale

Description de la mesure

Cette mesure consiste à intégrer les différents enjeux relatifs à la protection du milieu marin dans les formations professionnelles maritimes. Ceci permettra une meilleure prise en compte de ces enjeux dans leurs sorties et une limitation des impacts dont ils peuvent être la source en leur fournissant des outils et recommandations pratiques. En pratique, la mesure revient à sensibiliser et à fournir aux enseignants référents des éléments sur la protection et les enjeux concernant le milieu marin afin qu'ils sensibilisent leurs collègues dans le cadre des formations délivrées aux élèves.

L'activité de marin navigant (gens de mer au sens de la réglementation) est une activité réglementée pour laquelle il existe une obligation de formation professionnelle, sanctionnée par un examen. Les effectifs des marins navigants sont de 39 200 marins et 2800 élèves en formation initiale (1100 dans les formations officiers et 1850 dans les lycées professionnels maritimes, selon les données recueillies en 2015).

Il existe une trentaine de cursus (10 en formation initiale), répartis entre le commerce, la pêche maritime, l'aquaculture et les cultures marines et la plaisance professionnelle. Les référentiels sont encadrés par des arrêtés ministériels mais les sources de la réglementation (hormis les cultures marines) découlent essentiellement de la convention internationale sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (en anglais STCW 2010 et STCW-F). La réglementation est mise en œuvre par le ministère en charge de l'environnement sur la base de référentiels établis par l'inspection générale de l'enseignement maritime, en relation avec le ministère de l'éducation pour la formation initiale secondaire et avec le ministère de l'agriculture pour les formations relatives aux cultures marines. L'action visera d'abord les établissements relevant de la tutelle du ministère en charge de l'environnement, puis pourra être étendu aux autres ministères.

Mode d'action	Politique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<p>> Politique relative aux transports maritimes et à la navigation (incluant plaisance)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Code de l'éducation • Décret n° 2015-723 du 24 juin 2015 relatif à la délivrance des titres de formation professionnelle maritime et aux conditions d'exercice de fonctions à bord des navires armés au commerce, à la plaisance, à la pêche et aux cultures marines

Objectifs environnementaux associés

- Sensibiliser, former, informer les acteurs, les usagers, le public

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- OT-1 : Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans les formations aux activités professionnelles et récréatives en lien avec le milieu marin

Plan d'action

Action 1 :

Intervenir sous forme de séminaire de formation auprès des enseignants référents (enseignants et représentants des équipes de direction) des établissements publics locaux d'éducation à caractère maritime (lycées professionnels maritimes sous tutelle du ministère en charge de l'environnement) et de certains établissements (établissement sous tutelle des ministères en charge de l'éducation et de l'agriculture).

Action 2 :

Suivre les actions dans le cadre des projets d'établissements et dans le cadre du suivi par le Ministère en charge de l'environnement (animation des établissements par la Direction des affaires maritimes) et de l'inspection générale de l'enseignement maritime (échanges, inspections).

Action 3 :

Élaborer le cas échéant et au fur et à mesure des supports (document à destination des enseignants et constitution d'une bibliographie).

	Action 1	Actions 2 et 3
Calendrier prévisionnel	2015	2016
Niveau de coordination	National	
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) et Direction des Affaires Maritimes (DAM)	
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales Zone économique exclusive	
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction des Affaires Maritimes (DAM), Inspection générale des affaires maritimes, DIRM	
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) et Direction des Affaires Maritimes (DAM)	
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	DIRM, AAMP, Ministère chargé de l'éducation nationale, Ministère en charge de l'agriculture	
Financements potentiels	État, Fonds communautaires (FEAMP)	

Indicateurs de réalisation

- Réalisation d'un ou plusieurs séminaires

Etude d'incidence : Oui

Incidence de la mesure

Volet économique :

Elle consiste à réaliser des actions de formation. Le coût est limité car il est interne au ministère en charge de l'environnement (Direction de l'eau et de la biodiversité) et à ses établissements publics sous tutelle (ATEN et AAMP) et il est intégré aux actions de formation continue des personnels enseignants de la formation initiale des lycées professionnels maritimes.

Volet social :

L'impact est nul ou marginal.

Volet environnemental :

Il s'agit d'une mesure de sensibilisation des futurs usagers qui a des incidences positives. Les effets portent sur les descripteurs du bon état écologique :

D1/D4 - Biodiversité et Réseaux trophiques : On constate une sensibilisation aux impacts des activités (transport maritime, pêche, aquaculture, travaux en mer) sur les mammifères marins, les oiseaux vulnérables, les écosystèmes fragiles, les espèces et les périodes de reproduction et d'alimentation ;

D3 - Espèces exploitées : On constate un effet potentiel positif sur les espèces commerciales ;

D6 - Intégrité des fonds marins : L'effet est positif sur l'intégrité des fonds (mouillages, dragages, câbles sous-marins) ;

D8 - Contaminants dans le milieu : L'effet est positif pour la limitation des rejets et pollutions marines par les navires et sur l'exploitation des navires (limitation de la consommation) ;

D10 - Déchets marins : Sensibilisation aux impacts des déchets et du bruit sur les espèces sensibles (oiseaux, mammifères marins, etc.).

Analyse coût-efficacité :

Les coûts de cette mesure sont estimés, en cumulés, à environ 5 000 €/an. L'efficacité environnementale est potentiellement forte grâce aux changements de comportements attendus de la part des élèves formés.

Descripteur du BEE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Mesure transversale											

Description de la mesure

Cette mesure consiste à intégrer les différents enjeux relatifs à la protection du milieu marin dans les formations et examens des personnes qui exercent une activité de loisir sur l'espace maritime. Ceci permettra une meilleure prise en compte de ces enjeux et une limitation des impacts dont ils peuvent être la source en leur fournissant des outils et des recommandations pratiques.

En France, on compte 9 millions de pratiquant occasionnels et 4 millions de pratiquants réguliers des loisirs nautiques. La pratique d'une activité nautique peut requérir la détention d'un permis, comme dans le cas de la navigation à moteur pour laquelle il faut justifier d'un titre de conduite des navires de plaisance à moteur. En 2013, 75 300 titres ont été délivrés. Le suivi réglementaire est assuré par le ministère en charge de l'environnement.

Mode d'action	Politique Réglementaire
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique relative aux transports maritimes et à la navigation (incluant plaisance) <ul style="list-style-type: none"> • Décret n° 2007-1167 modifié du 2 août 2007 relatif au permis de conduire et à la formation à la conduite des bateaux de plaisance à moteur

Objectifs environnementaux associés

- Sensibiliser, former, informer les acteurs, les usagers, le public

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- OT-1 : Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans les formations aux activités professionnelles et récréatives en lien avec le milieu marin

Plan d'action

Action 1 :

Réaliser un bilan de l'existant.

Action 2 :

Élaborer de nouvelles questions d'examen.

Action 3 :

Sensibiliser les acteurs professionnels (éditeurs spécialisés et organismes de formations) aux nouvelles questions.

Action 4 :

Déployer ces nouvelles questions à compter de 2017.

Action 5 :

Sensibiliser les usagers (candidats) aux enjeux environnementaux dans le livret du candidat conservé après l'examen, dans les ouvrages de formation et dans les informations nautiques.

Action 6 :

Améliorer et inciter à la prise en compte de l'environnement marin et valoriser l'écotourisme dans les formations, en concertation avec les principales fédérations sportives volontaires et en lien avec les Ministères chargés des sports et de l'environnement (direction des affaires maritimes) et le conseil supérieur de la navigation de plaisance.

	Actions 1 à 3	Actions 4 et 5	Action 6
Calendrier prévisionnel	2015-2016	2016-2017	2017
Niveau de coordination	National		
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB)		
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales Zone économique exclusive		
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB)		
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB)		
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	AAMP, Principales Fédérations sportives volontaires, Ministère chargé des sports et chargé de l'environnement et de la mer – Direction des Affaires Maritimes (DAM), Conseil supérieur de la navigation de plaisance, Éditeurs spécialisés et organismes de formations		
Financements potentiels	État, Fonds communautaires (FEAMP)		

Indicateurs de réalisation

- Mise en place des nouvelles questions
- Evolution des supports pédagogiques et des informations nautiques

Etude d'incidence : Oui

Incidence de la mesure

Volet économique :

Elle est marginale puisqu'il s'agit principalement d'une mise à jour des référentiels ou des dispositifs existants.

Volet social :

L'impact est nul ou marginal.

Volet environnemental :

Les effets portent sur les descripteurs du bon état écologiques suivants :

D1/D4 - Biodiversité et Réseaux trophiques : On constate une sensibilisation aux impacts du dérangement sur les mammifères marins et les oiseaux vulnérables pendant les périodes de reproduction, les périodes de repos et d'alimentation ainsi qu'une sensibilisation aux impacts des ancres et des mouillages sur les habitats fragiles comme les herbiers de posidonies, le coralligène, les récifs ou les tombants rocheux et coralliens (abrasion) ;

D3 - Espèces exploitées : Effet potentiel sur certaines espèces d'intérêt halieutique associées aux habitats sensibles bénéficiant des mesures ;

D6 - Intégrité des fonds marins : Effet positif sur l'intégrité des fonds (mouillages) par la sensibilisation des plaisanciers aux impacts des ancres et des mouillages sur les habitats fragiles ;

D8 - Contaminants dans le milieu : Réduction des rejets, des pollutions marines et des déchets par les bateaux de plaisance (gestion des eaux noires/eaux grises) ;

D10 - Déchets : Sensibilisation aux impacts des déchets sur les espèces sensibles (oiseaux, mammifères marins, etc.) ;

D11 - Bruit : Sensibilisation aux impacts du bruit des moteurs sur le comportement de certaines espèces.

Analyse coût-efficacité :

Les coûts de cette mesure sont estimés, en cumulés, à environ 20 000 €/an. L'efficacité environnementale est potentiellement forte grâce aux changements de comportements attendus de la part des professionnels et des particuliers formés ou évalués. Dans le cadre de l'étude d'incidence sur les projets de mesure, il a été évalué que les mesures de formation sont globalement coût-efficaces car elles présentent un coût relativement faible.

Descripteur du BEE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Mesure transversale										

Description de la mesure

Mesure transversale visant à sensibiliser le public et les différentes catégories d'acteurs et d'utilisateurs (touristes, plaisanciers et pratiquants de sports nautiques, pêcheurs de loisirs, professionnels de la pêche et de l'aquaculture, acteurs publics et privés, scolaires, etc.) aux enjeux et à la protection du milieu marin par l'acquisition de bonnes pratiques.

Cette mesure s'inscrit dans le contexte d'un attachement particulier croissant des Français pour la mer, tant du point de vue environnemental qu'économique ; alors même que plus des trois quarts d'entre eux estiment que les océans et mers du globe sont en mauvaise santé, ce qui dénote un niveau de préoccupation important. Pourtant, des gestes simples peuvent contribuer de façon significative au maintien ou à la restauration du bon état écologique du milieu marin, par exemple : en ne jetant pas les mégots et les emballages vides dans la nature ou sur la voie publique (comme nous y incite en 2015, la campagne de communication « Vacances Propres », soutenue par le Ministère chargé de l'environnement et de la mer).

À ce titre, les actions de communication et de sensibilisation sont entendues ici comme des outils majeurs d'aide à l'évolution des comportements et au respect de l'environnement dans une perspective de développement durable.

Mode d'action	Politique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politiques relative à la recherche et à la connaissance <ul style="list-style-type: none"> • Politique de l'éducation nationale • Politique de communication et de formation du Ministère chargé de l'environnement et de la mer et de l'enseignement agricole • Politique de communication et de formation des collectivités territoriales

Objectifs environnementaux associés

- Sensibiliser, former, informer les acteurs, les usagers, le public

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- OT-2 : Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans l'information et la sensibilisation du grand public et des usagers de la mer

Plan d'action

Action 1 :

Mettre en place un groupe de pilotage national de la mesure associant notamment les services du Ministère chargé de l'environnement et de la mer, les opérateurs, et les représentants des sous-régions marines.

Action 2 :

Élaborer un plan de sensibilisation comportant notamment les actions suivantes : développement des partenariats au sein du Ministère chargé de l'environnement et de la mer, en interministériel, et avec les associations de protection de l'environnement agissant pour la protection du milieu marin (élaborer et intégrer des modules thématiques dans les formations à l'environnement et dans les formations professionnelles du Ministère chargé de l'environnement et de la mer ; sensibiliser les élus et les décideurs locaux ; sensibiliser les enseignants et le public scolaire par une valorisation des contenus pédagogiques existants et par le développement de nouveaux contenus si besoin) ; campagnes de communication du Ministère chargé de l'environnement et de la mer ; campagnes de sensibilisation et initiatives impliquant les parties prenantes ; organisation d'événements dédiés (journées, colloques, etc.) ; déplacements (ministre, services de l'État) sur le terrain ; relations presse (ateliers, conférences, communiqués de presse) ; création d'une page « sensibilisation » sur le site du Ministère chargé de l'environnement et de la mer ; mobilisation des réseaux sociaux (facebook, twitter, instagram) du Ministère chargé de l'environnement et de la mer ; production d'un « kit de communication » (brochures, articles prêts à publier, affiches) par le Ministère chargé de l'environnement et de la mer pour diffusion aux réseaux d'acteurs et lors des manifestations. Dans ce cadre, une visibilité particulière sera donnée à certaines thématiques, à commencer par les déchets marins. Sur cette thématique, les actions de sensibilisation s'inscriront dans le cadre de la mise en œuvre de l'axe 13 « Contribuer à la démarche de réduction des déchets marins » du programme national de prévention des déchets 2014-2020 et seront articulées avec la mise en œuvre de son axe 10 « Sensibiliser les acteurs et favoriser la visibilité de leurs efforts en faveur de la prévention des déchets ».

	Actions 1 et 2
Calendrier prévisionnel	2016-2021
Niveau de coordination	National
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales Zone économique exclusive
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'enseignement agricole (action 1) Ministère en charge de l'environnement et de la mer (actions 1 et 2)
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	AAMP, ADEME, Agences de l'eau, Association des maires de France, Association des régions de France, Associations d'éducation au développement durable, CDESI, DIRM, Gestionnaires d'aires marines protégées, IFREMER, Ministère chargé de la jeunesse et des sports, Ministère chargé de l'éducation nationale, Ministère chargé de l'enseignement agricole, Ministère chargé de l'environnement et de la mer, Organisations professionnelles
Financements potentiels	État, Fonds communautaires (FEAMP), Établissements publics

Indicateurs de réalisation



- Mise en place et animation du groupe de pilotage national
- Élaboration et mise en œuvre des actions du plan de sensibilisation, notamment sur les déchets marins
- Nombre d'actions réalisées

Etude d'incidence : Oui



Incidence de la mesure



Volet économique :

Incidence potentiellement positive sur le tourisme littoral et les activités de loisirs (par exemple, le développement de l'écotourisme et des activités liées à la découverte du patrimoine naturel) ainsi que sur les activités de pêche professionnelle et d'aquaculture.

Volet social :

Incidence potentiellement positive sur la santé humaine (usagers de la mer et consommateurs).

Volet environnemental :

Incidence potentiellement positive sur D1/D4 - Biodiversité et Réseaux trophiques et potentiellement tous les autres descripteurs du bon état écologique.

Analyse coût-efficacité :

La mesure est moyennement coût-efficace en raison d'un coût relativement élevé, dû au financement récurrent des campagnes de sensibilisation et d'une efficacité dépendante du succès de ces campagnes et de leur pérennité. Ce coût peut toutefois être abaissé par le développement des actions menées en partenariat avec les différents réseaux d'acteurs et les associations.

Descripteur du BEE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Mesure transversale										

Description de la mesure

L'objectif de la mesure est d'améliorer l'appréciation des effets cumulés entre les différents projets intervenant en mer à une échelle large. Pour ce faire, il s'agira d'établir des lignes directrices sur la bonne prise en compte des interactions cumulées des différentes activités anthropiques s'exerçant à l'échelle de la sous-région marine. Cette méthodologie sera établie pour la réalisation d'étude d'impact de projets (article L.122-1 à 3 du code de l'environnement) et pour l'élaboration d'évaluation environnementale stratégique de plans et programmes (article L.122-4 à L.122-12 du code de l'environnement). Les recommandations auront vocation à être prises en compte localement lors de l'accompagnement des porteurs de projet par les services déconcentrés de l'État et aussi dans les processus d'instruction des projets par ces derniers.

Mode d'action	Politique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique relative à l'évaluation environnementale <ul style="list-style-type: none"> • Directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement • Directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement • Directive 2014/52/UE du parlement européen et du conseil du 16 avril 2014 modifiant la directive 2011/92/UE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement

Objectifs environnementaux associés

- Permettre le développement durable des activités humaines qui dépendent du bon état du milieu marin
- Assurer le lien terre-mer pour garantir les équilibres naturels du milieu marin
- Restaurer les écosystèmes dégradés

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- OT-3 : Améliorer la prise en compte des enjeux du milieu marin et des effets cumulés des activités et usages au sein des plans, schémas, programmes, projets et autres documents de planification

Plan d'action

Action 1 :

Le commissariat général au développement durable (CGDD) pilotera l'élaboration de lignes directrices sur l'appréciation des effets cumulés entre les différents projets intervenant en mer à une échelle large à destination des services de l'État et des porteurs de projet. Ce travail s'appuiera sur les différentes méthodologies existantes en vue de proposer un cadre de prise en compte du cumul des incidences avec d'autres projets existants et/ou approuvés. Il s'agira de profiter des expériences existantes qu'il faudra recenser en particulier sur l'éolien en mer, les granulats marins et les ports pour définir un cadre de prise en compte des effets cumulés. Les évaluations environnementales devront considérer les projets et les activités existants ou à venir, à une échelle appropriée en fonction des interactions étudiées. Les outils utiles pour réaliser ces évaluations seront précisés si possible au niveau national. L'écriture des lignes directrices sera collégiale en mobilisant différents services, par exemple : DIRM, DREAL, DDTM, IFREMER, CEREMA, AAMP, MNHN, Agence de l'Eau, Directions d'Administration centrale du Ministère en charge de l'environnement. Le groupe de travail pourra s'ouvrir aux acteurs socio-économiques en fonction du besoin. Le groupe de travail proposera des modalités de valorisation et d'appropriation des éléments méthodologiques produits.

Action 2 :

Mise en œuvre par une appropriation locale des lignes directrices sous la coordination de la DEB et du CGDD en relation avec les acteurs locaux. Cette action sera mise en œuvre après avoir réalisé l'action 1.

	Action 1	Action 2
Calendrier prévisionnel	2016	2018
Niveau de coordination	National	
Autorité en charge de l'application de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer – Commissariat Général au Développement Durable (CGDD)	
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales Zone économique exclusive	
Services en charge du suivi de la mesure	Ministère chargé de l'environnement et de la mer - Commissariat Général au développement Durable (CGDD)	
Maîtres d'ouvrages	Ministère chargé de l'environnement et de la mer – Commissariat Général au Développement Durable (CGDD)	
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	DIRM, DREAL, DDTM, IFREMER, AAMP, MNHN, Agences de l'eau, Ministère en charge de l'environnement et de la mer	
Financements potentiels	État	

Indicateurs de réalisation

- Lignes directrices rédigées et diffusées

Etude d'incidence : Oui

Sous-région marine Manche-mer du Nord

Incidence de la mesure



Volet économique :

La prise en compte accrue des effets cumulés améliorera la sécurité juridique des projets. Les conséquences financières dépendront des modifications nécessaires.

Volet social :

L'impact est nul ou marginal.

Volet environnemental :

Sur le descripteur D1/D4 – Biodiversité & Réseau trophique : Cela permet de renforcer la pertinence des études par une meilleure évaluation des impacts à l'échelle des écosystèmes et par un meilleur ajustement des mesures d'évitement, de réduction et à défaut de compensation et de renforcer la protection des espèces et des habitats sensibles, en particulier en zones littorale et côtière qui sont les plus susceptibles d'être impactées par les projets d'aménagements. Sur tous les autres descripteurs, l'effet potentiel est positif.

Sur le réseau Natura 2000 : Sur le réseau Natura 2000 (espèces et habitats protégés au titre des directives DHFF/DO), l'impact potentiel est positif, au regard du périmètre géographique englobant l'ensemble de la SRM.

Analyse coût-efficacité :

La production des lignes directrices mobilisera les services de l'État et des organismes publics pour des réunions (présentiel ou en visio-conférence). Ces services participeront directement à l'écriture des lignes directrices. L'étude vise à améliorer la prise en compte des effets cumulés dans les évaluations au bénéfice de la préservation de milieux naturels.

Descripteur du BEE	Réseau trophique										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Biodiversité										

Description de la mesure

L'objectif est d'identifier à l'échelle des sous-régions marines golfe de Gascogne, mers Celtiques et Manche-mer du Nord, les priorités de conservation des espèces et des habitats (en tenant compte des enjeux et du niveau de responsabilité de ces sous-régions) et de mettre en place les mesures appropriées :

- mise à jour des listes régionales d'espèces végétales protégées qui sont plus ou moins récentes et qui prennent rarement en compte les espèces marines ;
- élaboration d'une liste des habitats et espèces menacés au niveau des sous-régions marines.

Mode d'action	Réglementaire
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<p>> Politique relative à la biodiversité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arrêté ministériel du 25 janvier 1993 relatif à la liste des végétales protégées en Poitou-Charentes complétant la liste nationale • Arrêté ministériel du 23 juillet 1987 relatif à la liste des espèces végétales protégées en Bretagne complétant la liste nationale • Arrêté ministériel du 19 juillet 1988 relatif à la liste d'espèces végétales marines protégées • Arrêté ministériel du 8 mars 2002 relatif à la liste des espèces végétales protégées en Aquitaine complétant la liste nationale • Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages • Directive 2009/147/CE du parlement européen et du conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages

Objectifs environnementaux associés

- Préserver durablement les espèces et habitats communs à l'échelle de la sous-région marine (y compris leurs fonctionnalités)
- Préserver la structure, le fonctionnement des réseaux trophiques en tenant compte de leur dynamique

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D1-4 : Préserver ou protéger les espèces et habitats en leur conférant un statut de protection adapté

Plan d'action

Action 1 :

Actualiser les listes régionales d'espèces végétales protégées. Cette action vise à analyser les listes régionales des régions administratives des trois sous-régions marines, notamment du point de vue de leur cohérence avec les enjeux de conservation des espèces végétales marines à l'échelle des sous-régions marines en visant les phanérogames marines et les algues. La méthodologie d'élaboration de ces listes, proposée par la fédération des conservatoires botaniques nationaux pourra s'appliquer pour les espèces vasculaires. Pour les algues, l'actualisation des listes d'espèces se basera pour le premier cycle de la mise en oeuvre de la DCSMM sur le dire d'experts. Selon l'état d'avancement de la démarche pour chacune des régions administratives des sous-régions marines, les listes actualisées pourront ou non être finalisées au cours du premier cycle, les propositions d'actualisation pour les espèces marines de chaque liste régionale seront examinées par les conseils scientifiques régionaux du patrimoine naturel. Les listes finalisées (visant les espèces terrestres et marines) seront validées au niveau régional par chaque conseil scientifique régional du patrimoine naturel avant d'être soumises à l'avis du Conseil national de la protection de la nature et de faire l'objet d'un arrêté interministériel.

Action 2 :

Favoriser l'émergence de la liste des espèces et des habitats rares et menacés à l'échelle des sous-régions marines. Une telle liste ne constitue pas un document réglementaire. C'est en revanche un outil de référence pour identifier les espèces nécessitant une vigilance particulière, devant bénéficier d'un régime de protection et/ou d'actions de préservation locales. L'évaluation de l'état de la biodiversité marine est étroitement liée au niveau de connaissance à une échelle locale appropriée sur les espèces, les habitats naturels et leur fonctionnalité. Mobiliser l'expertise inter-régionale, à l'échelle fonctionnelle des sous-régions marines permettra de fournir des inventaires des espèces menacées et de guider les politiques de conservation et la mise en place d'actions. De telles listes constitueront notamment des outils pour la mise en œuvre d'autres mesures du PAMM (exemple de la mesure sur la mise en place de zones de protection renforcées sur les secteurs de biodiversité remarquable) et participeront à la mise en œuvre de la stratégie nationale des aires marines protégées. Un groupe de travail sera mis en place à l'échelle de la sous-région marine. Il réunira notamment les experts marins des régions administratives. Ses travaux pourront s'appuyer sur la méthodologie mise en œuvre dans le cadre de la fiche-mesure nationale « Mettre à jour la liste des espèces et des habitats marins protégés au niveau national ». Il s'agira de définir les critères prévalant à l'inscription des espèces / habitats sur cette liste en mobilisant les travaux existants (listes rouges régionales UICN, OSPAR, listes d'espèces protégées, espèces/habitats déterminants ZNIEFF, etc.). Les critères définis seront ensuite appliqués, au cours du premier cycle de la DCSMM, sur certains groupes d'espèces et d'habitats. Les listes seront soumises à validation des conseils scientifiques régionaux du patrimoine naturel.

Action 3 :

Concertation ou consultation des parties intéressées.

	Action 1	Action 2	Action 3
Calendrier prévisionnel	2017	2018-2019	2020
Niveau de coordination	Sous-régions marines		
Autorité en charge de l'application de la mesure	Préfets coordonnateurs du PAMM		
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux continentales Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales Zone économique exclusive		
Services en charge du suivi de la mesure	Services à désigner par les préfets coordonnateurs du PAMM en concertation avec les préfets territorialement compétents		
Maîtres d'ouvrages potentiels	DREAL (actions 1, 2 et 3), Ministère chargé de l'environnement et de la mer et de la mer (action 3)		
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	AAMP, Agences de l'eau, CNRS, DIRM, Experts, IFREMER, MNHN, Organismes scientifiques ou techniques ayant des missions de recherche fondamentale et appliquée ou d'expertise du milieu marin (CNB, CSRPN), Socio-professionnels, Ministère en charge de l'agriculture		
Financements potentiels	État, Établissements publics		

Indicateurs de réalisation



- Groupe mis en place
- Liste(s) régionale(s) d'espèces végétales protégées mise(s) à jour
- Protocole d'élaboration de la liste des espèces marines et des habitats marins menacés
- Liste des groupes d'espèces marines et habitats marins priorités
- Concertation ou consultation réalisé

Etude d'incidence : Non requise



Descripteur du BEE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Espèces exploitées			Intégrité des fonds marins							

Description de la mesure

La pêche à pied de loisir s'exerce sur des milieux variés et est historiquement moins encadrée que la pêche professionnelle. La réglementation peut être différente d'un département à l'autre sans que cela soit systématiquement justifié par les spécificités environnementales ou locales. Cette disparité de la réglementation est nuisible à sa lisibilité et donc à son application. Par ailleurs, la pêche de loisir est une pratique souvent ponctuelle et individuelle. Il est ainsi difficile de déterminer un profil type de l'utilisateur et de mettre en œuvre une sensibilisation ciblée et efficace.

La mesure vise donc à harmoniser les réglementations existantes, à faciliter l'accès à la réglementation locale et à sensibiliser le grand public. La mesure concerne essentiellement la pêche à pied de loisir, mais selon les secteurs et problématiques locales, elle pourra également être élargie à la pêche aux espèces amphihalines.

Mode d'action	Réglementaire
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique relative à la pêche et à l'aquaculture <ul style="list-style-type: none"> • Code rural et de la pêche maritime

Objectifs environnementaux associés

- Maintenir ou atteindre le bon état des stocks exploités
- Préserver les habitats benthiques, notamment ceux ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème
- Réduire les impacts sur les fonds marins affectant l'état et le fonctionnement des écosystèmes

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D3-1 : Maintenir ou atteindre le bon état des stocks en adaptant l'activité de pêche professionnelle et de pêche de loisir
- D6-1 : Réduire les impacts sur les habitats fonctionnels et particuliers de l'estran en limitant les aménagements au droit de ces zones sensibles du littoral (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)

Plan d'action

Action 1 :

Recensement des dispositions existantes. Dans un premier temps, un recensement de la réglementation existante par les services des DIRM en charge de la réglementation des activités de pêche, en lien étroit avec les DDTM, permettra de mener une analyse comparative de la réglementation à l'échelle de la sous-région marine. Cette analyse aboutira à la proposition de pistes d'harmonisation pertinentes, et à l'échelle adaptée, dans l'objectif d'améliorer la gestion des stocks, tenant compte de la biologie et de l'écologie des espèces ainsi que des différents contextes locaux. Ce travail pourra s'appuyer sur les expériences menées en la matière, par exemple en sollicitant, en tant que de besoin, l'avis du réseau pour une pêche à pied récréative durable de l'ONEMA et des COGEPOMI.

Action 2 :

Harmonisation de la réglementation de la pêche à pied de loisir aux échelles adaptées. Sur la base des propositions d'harmonisation de la réglementation identifiées, un travail sera mené avec les réseaux d'acteurs adéquats. Ce travail impliquera notamment les comités départementaux de pêche de loisir ainsi que les comités de façade de pêche de loisir. Il devra permettre la validation de pistes d'harmonisations de la réglementation. Cette harmonisation sera réalisée après rédaction des arrêtés par les DIRM, en lien étroit avec les DDTM. Les consultations publiques sur les arrêtés s'accompagneront de réunions publiques pour garantir l'acceptation des évolutions par les pêcheurs de loisir.

Action 3 :

Faciliter l'accès à la réglementation locale. Le programme LIFE + pêche à pied, actuellement mené sur 11 sites pilotes, comporte un volet sensibilisation. Ce programme constitue un appui pour la mise en œuvre générale de la mesure concernant la pêche de loisir. Au regard de l'analyse des résultats du projet, il s'agira d'évaluer ce qui peut être transféré à l'ensemble des sites de pêches des sous-régions marines et d'adopter les techniques de sensibilisation qui auront été jugées les plus pertinentes.

	Action 1	Action 2	Action 3
Calendrier prévisionnel	2017	2017-2018	2018-2020
Niveau de coordination	Sous-régions marines		
Autorité en charge de l'application de la mesure	Préfets coordonnateurs du PAMM		
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE		
Services en charge du suivi de la mesure	Services à désigner par les préfets coordonnateurs du PAMM en concertation avec les préfets territorialement compétents		
Maîtres d'ouvrages potentiels	DDTM, DIRM		
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	AAMP, PNM, Associations, DIRM, DREAL, Établissements publics (ONEMA), COGEPOMI		
Financements potentiels	État, Fonds communautaires (FEAMP)		

Indicateurs de réalisation

- État des lieux réalisée
- Consultation réalisée
- Communication démarrée

Etude d'incidence : Oui

Incidence de la mesure

Volet économique :

La pêche à pied de loisir pourra être affectée à la marge de façon négative.

Volet social :

Les incidences sont *a priori* nulles.

Volet environnemental :

Descripteur 3 : Espèces exploitées. La gestion des populations cibles sera améliorée par : l'harmonisation des engins de pêche autorisés ; l'harmonisation des tailles minimales et des volumes de captures ; l'harmonisation de la prise en compte des habitats sensibles nécessitant des protections ou des interdictions/limitations d'accès ; l'harmonisation des périodes de pêche et des périodes de repos biologique ; une réglementation plus claire et plus facilement applicable ; un contrôle facilité des activités et des captures.

Descripteur 6 : Intégrité des fonds marins. Effets potentiels sur l'intégrité physique des zones de pêche à pied (en particulier les herbiers de zostères, champs de laminaire, d'hermelles, etc.).

Analyse coût-efficacité :

La mesure sera à faible coût de mise en œuvre (analyse menée par les services de l'État) pour une efficacité potentiellement forte (meilleure lisibilité de la réglementation pour les pêcheurs à pied de loisir).

Intégrité des fonds marins

Descripteur du BEE

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Description de la mesure

La loi du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, préconise la définition d'une stratégie nationale de gestion durable et intégrée du domaine public maritime naturel (DPMn). Celle-ci intègre différentes orientations de bonne gestion, dont celles de construction et de déconstruction des infrastructures en places (corps-morts, rampe d'accès, etc.). La stratégie doit être déclinée à l'échelle de chaque façade maritime.

La mesure vise à élaborer, à l'échelle des façades maritimes, un cadrage pour la gestion des mouillages, permettant de réduire les impacts de la plaisance sur les fonds marins, notamment par le regroupement des mouillages et leur implantation dans des zones moins sensibles environnementalement. Ce cadrage sera pris en compte lors de l'élaboration ou de la révision des stratégies départementales de gestion du domaine public maritime. Il appliquera la séquence « éviter, réduire, compenser » en tenant compte du niveau de pression et de la sensibilité des habitats benthiques en présence.

L'utilisation de matériels d'ancrage innovants et le développement de techniques d'emprises au sol à impact réduit sont déjà expérimentés sur certains territoires (Parc naturel marin d'Iroise). De telles actions doivent être transférées à l'ensemble des gestionnaires de zones de mouillage. L'enlèvement des corps-morts ainsi que la sensibilisation des usagers sont également des actions que cette mesure vise à renforcer. Dans le parc naturel marin d'Iroise, une zone de mouillages a été autorisée au-dessus d'herbiers de zostère afin d'y expérimenter des matériels innovants et de développer des techniques d'emprises au sol à impact réduit et transférables à d'autres espaces. Les projets comme celui-ci se multiplient et doivent permettre une prise de conscience des enjeux environnementaux par les usagers, et à terme une évolution des pratiques.

Mode d'action	Politique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique liée à l'aménagement du littoral et à la gestion du trait de côte <ul style="list-style-type: none"> • Code général de la propriété des personnes publiques

Objectifs environnementaux associés

- Préserver les habitats benthiques, notamment ceux ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème
- Réduire les impacts sur les fonds marins affectant l'état et le fonctionnement des écosystèmes

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D6-8 : Réduire l'impact des activités de plaisance en adaptant la gestion des mouillages
- D6-9 : Réduire les impacts des activités de plaisance et de loisirs sur les habitats de l'estran en limitant les effets du piétinement

Plan d'action

Action 1 :

Élaborer une stratégie de gestion des mouillages des navires de plaisance à l'échelle des trois sous-régions marines et des façades maritimes. Il s'agit de dresser un état des lieux de l'élaboration des stratégies de gestion du DPMn dans chaque département ou région des sous-régions marines et de la prise en compte de la gestion des mouillages d'une part, et des enjeux environnementaux (habitats benthiques sensibles notamment) d'autre part, au sein de ces stratégies. À partir de ce diagnostic, et de l'identification des besoins de mouillages à l'échelle territoriale adaptée, un cadrage pour la gestion des mouillages sera réalisé afin de définir les sites prioritaires. Les différentes données recueillies auprès des acteurs (types de mouillages utilisés, sensibilité et répartition des fonds marins, localisation des activités littorales, etc.) seront utilisées à cette fin.

Action 2 :

Développer les autorisations collectives du DPM (zones de mouillages et d'équipements légers – ZMEL). Dans certaines zones, les mouillages sont localisés au niveau d'herbiers de zostères, particulièrement sensibles à la fréquentation nautique et à l'impact des ancres et des chaînes de mouillage. D'autres habitats sensibles peuvent également être concernés. Il est donc important de déplacer ces mouillages individuels et de développer, si nécessaire (identification des besoins au regard de l'évolution de la demande de stationnement des navires de plaisance), la création d'AOT (autorisation d'occupation temporaire) collectives en incitant à la création de zones de mouillages et d'équipements légers (ZMEL, potentiellement soumises à évaluation environnementale et/ou évaluation des incidences Natura 2000). Ces zones permettent l'accueil et le mouillage de navires de plaisance sans avoir recours à la construction de ports « en dur » entraînant une affectation irréversible d'un site, tout en organisant et réglementant certaines occupations sauvages. Pour cela, diverses sous-actions seront mises en œuvre : communication auprès des collectivités et des associations susceptibles de mettre en place et gérer des ZMEL afin de les sensibiliser à l'intérêt de ces zones ; élaboration d'un guide pratique à l'attention des « potentiels » gestionnaires de ZMEL (notamment les collectivités) détaillant les aspects réglementaires, techniques et financiers pour la création et la bonne gestion d'une ZMEL. Ce guide pourra s'inspirer de celui réalisé par la DDE du Finistère en 2006 ; campagne d'enlèvement des corps-morts illégaux sur un an (exemple : campagne conduite en 2008 dans le golfe du Morbihan) après une phase de communication par voie de presse et affichage en mairie incitant les usagers de bouées non identifiées à se faire connaître, nettoyage des mouillages sauvages et corps-morts abandonnés sur les fonds ; réorganisation de la zone par le gestionnaire de la ZMEL.

Action 3 :

Favoriser les ancrages écologiques. Il s'agira d'appliquer la séquence « éviter, réduire, compenser ». Afin de réduire les impacts des mouillages permanents avec corps-morts (la surface occupée sur le fond, associée au balayage répété de la chaîne sur la zone périphérique du corps-mort), il est nécessaire

de communiquer sur les mouillages alternatifs. Pour cela, lors des nouvelles demandes d'AOT, une information et une incitation des demandeurs seront effectuées par les services instructeurs (DDTM). Pour les AOT déjà identifiés et susceptibles de faire l'objet d'une demande de renouvellement, l'information pourra s'effectuer en amont. Un support de communication simple et court, présentant le principe, des éléments de coûts et contenant des références techniques sera réalisé. Il s'appuiera par exemple sur les guides techniques et travaux de ce type déjà réalisés en Méditerranée, dans le parc naturel marin d'Iroise ou dans le golfe du Morbihan. Cette communication devra aussi s'appuyer sur les associations de plaisanciers et sur les collectivités territoriales et groupements de communes.

	Action 1	Action 2	Action 3
Calendrier prévisionnel	2017	2018	2019-2021
Niveau de coordination	Régions marines (conventions de mers régionales)		
Autorité en charge de l'application de la mesure	Préfets coordonnateurs du PAMM		
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales		
Services en charge du suivi de la mesure	Services à désigner par les préfets coordonnateurs du PAMM en concertation avec les préfets territorialement compétents		
Maîtres d'ouvrages potentiels	DDTM, DIRM, DREAL		
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	AAMP, PNM, Collectivités territoriales, DDTM, DREAL		
Financements potentiels	État, Fonds communautaires (FEAMP), Collectivités territoriales		

Indicateurs de réalisation

- État des lieux réalisé
- Analyse réalisé
- Nombre de collectivités informées, nombre de collectivités littorales
- Guide réalisé
- Nombres de corps-morts enlevés
- Support de communication réalisé, communication transmise aux services instructeurs

Etude d'incidence : Non requise

Descripteur du BEE	Espèces exploitées										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Description de la mesure

La mesure vise, après recensement des sites de pêche à pied où l'état des stocks le justifie, à créer des jachères de pêche à pied pluriannuelles, en concertation avec les acteurs et en s'appuyant sur les retours d'expérience existants. La mise en place d'un suivi des sites mis en jachère permettra d'orienter les évolutions de réglementation des activités de pêche à pied sur le site en fonction de la recolonisation.

Sur les sites de pêche à pied, des modes de gestion spécifiques peuvent permettre de préserver les habitats sensibles à la fréquentation par les pêcheurs à pied (piétinement, retournement de blocs, creusement, ratissage, etc.) ainsi que les populations d'espèces prélevées. La jachère d'estran pendant une période donnée peut permettre une régénération des habitats et des populations prélevées. En particulier la « jachère tournante » peut contribuer à préserver les gisements tout en permettant un maintien d'une partie de l'activité de pêche. Les zones sont interdites successivement dans le but de gérer la ressource par une reconstitution des stocks. Ce mode de gestion a été appliqué dans le bassin d'Arcachon pour les gisements de palourdes japonaises, et est appliqué en Ile-et-Vilaine depuis 2010 dans la baie du Mont-Saint-Michel sur les bivalves fouisseurs.

La mesure a vocation à appuyer les initiatives locales de création de jachère de pêche à pied sur la façade maritime Manche Est - mer du Nord, lorsqu'elles existent. Elle n'a pas vocation à la création systématique de jachères de pêche à pied. Sa mise en œuvre s'appuiera sur les acquis des expérimentations de jachère déjà menées, ainsi que sur le travail réalisé dans le cadre du projet Life+ pêche à pied de loisir.

Mode d'action	Réglementaire
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	<ul style="list-style-type: none"> > Politique relative à la biodiversité > Politique relative à la pêche et à l'aquaculture <ul style="list-style-type: none"> • Code rural et de la pêche maritime

Objectifs environnementaux associés

- Maintenir ou atteindre le bon état des stocks exploités

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D3-1 : Maintenir ou atteindre le bon état des stocks en adaptant l'activité de pêche professionnelle et de pêche de loisir

Plan d'action

Action 1 :

Étudier l'opportunité de créer des jachères pluriannuelles. Il s'agira dans un premier temps d'identifier les sites de la sous-région marine dans lesquels une opportunité et un intérêt de création de jachère existe, sur la base de considérations biologiques et socio-économiques locales. Ce travail s'effectuera en lien avec les partenaires pertinents (scientifiques, pêcheurs à pied professionnels et de loisir), et pourra s'appuyer notamment sur l'expérience du projet Life + pêche à pied de loisir. A l'issue de cette analyse, une communication auprès du public concerné permettra de restituer la démarche et d'expliquer la création – ou non – d'une jachère.

Action 2 :

En lien avec les résultats de l'action 1, si cela s'avère pertinent, créer des jachères pluriannuelles. Des jachères seront créées en tant que de besoin sur la base des conclusions de l'action 1. Les modalités de fonctionnement des jachères seront déterminées par les DDTM, en concertation avec les acteurs concernés, et en s'appuyant sur l'expérience disponible (jachère tournante en baie du Mont-Saint-Michel, projet Life + pêche à pied de loisir, projet pêche à pied Caux). Ces jachères nécessiteront un suivi (état initial et évolution) des actions de communication et de sensibilisation et des contrôles réguliers. Les expériences réussies pourront être valorisées et servir de modèles. La zone de jachère devra être facilement repérable, avec si possible des points naturels. Si les points de repère naturels manquent, un balisage pourra s'avérer nécessaire. Ses délimitations devront apparaître sur les cartes marines et touristiques. Si la zone de jachère envisagée appartient à une aire marine protégée (AMP), il pourra être possible d'en faire une mesure de gestion. Les actions qui y seront déclinées pourront être mises en place en complément des zones de protection existantes (notamment sur les réserves naturelles). La création d'une jachère devra s'accompagner de mesures complémentaires de gestion de la ressource : mise en place de quotas pour les pêcheurs à pied professionnels, limitation du nombre de timbres par les CRPMEM, etc.

Action 3 :

Assurer le suivi des mises en jachères en vue de définir les orientations à prendre à la fin du cycle de jachère. Le suivi des sites mis en jachère sera réalisé afin de juger de la nécessité de poursuivre, modifier ou suspendre le classement en jachère des sites. Les modalités de suivi seront définies par les DDTM. Elles pourront par exemple consister en des visites annuelles de gisements halieutiques géolocalisés pour évaluer la santé du gisement selon un protocole précis, en association avec Ifremer, les pêcheurs à pied et leurs représentants, comme c'est le cas dans la baie du Mont-Saint-Michel.

	Action 1	Actions 2 et 3
Calendrier prévisionnel	2016-2017	fonction de l'action 1
Niveau de coordination	Sous-régions marines	
Autorité en charge de l'application de la mesure	Préfets de départements	
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE	
Services en charge du suivi de la mesure	Services à désigner par les préfets coordonnateurs du PAMM en concertation avec les préfets territorialement compétents	
Maître d'ouvrage potentiel	DDTM	
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	AAMP, CELRL, DREAL, Établissements publics (ARS), IFREMER, Organisations professionnelles de pêche, Réseaux professionnels et collectivités (réseau pour une pêche à pied récréative durable)	
Financements potentiels	État, Organismes inter-professionnels	

Indicateurs de réalisation



- Étude réalisée
- Nombre de sites mis en jachère
- Rapport de suivi réalisé

Etude d'incidence : Oui



Incidence de la mesure

Volet économique :

Pour la pêche professionnelle : À court terme, certaines zones de pêche à pied seront restreintes pour les pêcheurs à pied, ce qui peut engendrer des récoltes moindres et une pression plus forte sur les zones où la pêche est autorisée. Cependant, à moyen terme, la mesure, grâce aux périodes de fermeture, doit permettre un renouvellement et un maintien durable des populations des espèces exploitables contribuant ainsi à la durabilité de l'activité.

Pour la pêche récréative : À court terme, certaines zones de pêche à pied sont restreintes pour les pêcheurs à pied ce qui peut engendrer des récoltes moindres et une pression plus forte sur les zones où la pêche est autorisée. Cependant, à moyen terme, la mesure doit permettre un renouvellement durable des populations des espèces exploitables. Cette mesure est de nature à contribuer à la durabilité de l'activité.

Volet social :

Incidences notables possibles pour la pêche professionnelle si la réduction d'activité est importante.

Volet environnemental :

- Sur le descripteur du BEE : Pour la protection des sites sensibles au piétinement et au labourage du substrat, la période de jachère permet la régénération des habitats (avec éventuellement des règles de gestion). Les habitats sensibles concernés sont : les champs de blocs et macro-algues de l'estran, les herbiers de zostères, l'estran sablo-vaseux, les bancs d'huîtres plates, les bancs d'hermelles, les moulières, etc. Cette mesure permettra une gestion plus durable des gisements exploités et une meilleure protection des espèces associées à ces habitats sensibles. En revanche une accentuation de la pression sur d'autres sites est possible suite au report de l'activité.

Analyse coût-efficacité :

Efficacité et impacts potentiellement forts au regard de la nature réglementaire de la mesure.

Descripteur du BEE	Espèces exploitées										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Description de la mesure

Cette mesure a pour objectif de pérenniser les initiatives existantes de suivi des activités de pêche à pied de loisir sur le littoral de la sous-région marine, tels que les comptages réalisés dans le cadre du projet Life + Pêche à pied de loisir, en créant un observatoire dédié.

L'évaluation initiale des eaux marines de la sous-région marine a mis en évidence que si la pêche à pied était le mode de pêche récréative prépondérant, cette activité était difficile à quantifier du fait de l'absence de données. Le projet « Life + pêche à pied de loisir », lancé en 2013 pour une durée de 4 ans, vise à expérimenter sur des territoires pilotes une meilleure gestion de l'activité de pêche à pied de loisir. Des expérimentations de suivi de l'activité ont notamment été menées dans le cadre de ce projet. Un projet comparable dénommé « PAP Caux » (Pêche à pied Pays de Caux) est mené de 2014 à 2017 en Seine-Maritime. La mesure vise à pérenniser et étendre les réseaux de collecte de données mis en place dans ce cadre, sous la forme d'un observatoire pour maintenir l'acquisition de données sur l'activité de pêche à pied de loisir (zones de pêche à pied, fréquentation, pratiques, espèces cibles) à l'issue du projet.

Mode d'action	Politique Technique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	> Politique relative à la biodiversité > Politique relative à la pêche et à l'aquaculture

Objectifs environnementaux associés

- Maintenir ou atteindre le bon état des stocks exploités

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D3-1 : Maintenir ou atteindre le bon état des stocks en adaptant l'activité de pêche professionnelle et de pêche de loisir

Plan d'action

Action 1 :

Définir les modalités de mise en oeuvre et de fonctionnement de l'observatoire. Il s'agira en premier lieu de définir les modalités de mise en oeuvre et de fonctionnement de l'observatoire : pilotage, périmètre géographique de l'observatoire, fonctionnement, nature de la structure, etc. Ce travail sera réalisé en collaboration avec le réseau pour une pêche à pied récréative durable, afin de garantir la bonne prise en compte des réseaux existants et pour bénéficier des acquis et expériences des projets Life + pêche à pied de loisir et PAP Caux, et notamment du diagnostic des pratiques de pêche à pied de loisir et des enjeux sur les territoires pilotes de la sous-région marine. Cette première étape visera en outre à assurer la bonne articulation de l'observatoire avec la mise en oeuvre du programme de surveillance de la sous-région marine.

Action 2 :

Création de l'observatoire. En accord avec les modalités définies lors de l'action 1, la création de l'observatoire se fera à la fois sur le plan structurel (conventionnement, partenariat, etc) et sur le plan technique (modalités de collecte et de bancarisation des données). À ce second titre, il pourra être envisagé d'adapter ou de pérenniser un outil existant, ou bien de créer un nouvel outil dédié. Les modalités de fonctionnement de l'observatoire retenues devront tenir compte des expériences menées dans le cadre des projets Life + et PAP Caux, en particulier en ce qui concerne la reconnaissance de la validité des données acquises par les pratiquants et leurs représentants.

Action 3 :

Animation de l'observatoire. Cette action correspond à l'animation de l'observatoire une fois celui-ci mis en place.

	Action 1	Action 2	Action 3
Calendrier prévisionnel	2017-2018	2018	A partir de 2018
Niveau de coordination	Sous-région marine		
Autorité en charge de l'application de la mesure	Préfets coordonnateurs du PAMM		
Périmètre géographique de mise en oeuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE		
Services en charge du suivi de la mesure	DIRM		
Maîtres d'ouvrages potentiels	AAMP		
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	AAMP, Associations, DDTM, DREAL, Établissements publics (ARS), Réseaux professionnels et collectivités (réseau pour une pêche à pied récréative durable, comités de pêche de loisir)		
Financements potentiels	État, Établissements publics (AAMP)		

Indicateurs de réalisation

- Rapport de préfiguration rédigé
- Observatoire créé
- Rapport d'activité annuelle rédigé

Etude d'incidence : Oui

Incidence de la mesure

Volet économique :

Pas d'incidence identifiée.

Volet social :

Incidence potentiellement positive grâce à la création d'emplois générée dans le cadre de la mise en oeuvre et du fonctionnement de l'observatoire.

Volet environnemental :

- Sur le descripteur du BEE : Une meilleure connaissance de l'activité de pêche à pied récréative (effectifs de pratiquants, espèces cibles et volumes prélevés, respect de la réglementation, etc.) va permettre de mieux analyser les enjeux propres à cette activité.

Analyse coût-efficacité :

La mesure est coûteuse et à l'efficacité variable.

Descripteur du BEE	Espèces exploitées										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Description de la mesure

La pêche des espèces amphihalines n'est pas encadrée de la même manière entre les domaines fluvial et maritime, ce qui rend complexe une gestion cohérente des stocks. La mise en place d'une gestion globale des prélèvements entre les activités de pêche maritime et de pêche fluviale permettrait de garantir la conservation de la population, en maintenant ces prélèvements à des niveaux ne remettant pas en cause la conservation des populations.

En complément de la lutte contre les risques de détournement d'engins et de braconnage, cette mesure vise à mettre en place, en articulation avec le PLAGEPOMI, une gestion globale de la pêche des espèces amphihalines, et en particulier des salmonidés dans le golfe normand-breton (baie du Mont Saint-Michel, Couesnon, Sée, Sélune), grâce à la définition d'un quota global « terre-mer » de prélèvements réparti entre les pêcheurs des domaines fluvial et maritime. Parallèlement, un travail sur l'amélioration et la centralisation de la connaissance des stocks doit être engagé, particulièrement sur le domaine maritime où un déficit de connaissance est observé, en sensibilisant les pêcheurs à la déclaration de capture. De même, un travail sera mené par les services de l'État et les établissements compétents pour élaborer une stratégie de contrôle des activités de pêche des espèces amphihalines, coordonnée entre la terre et la mer.

Mode d'action	Politique Réglementaire
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	> Politique relative à la pêche et à l'aquaculture

Objectifs environnementaux associés

- Maintenir ou atteindre le bon état des stocks exploités

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D3-1 : Maintenir ou atteindre le bon état des stocks en adaptant l'activité de pêche professionnelle et de pêche de loisir

Plan d'action

Action 1 :

Améliorer la connaissance des amphihalins dans la baie du Mont-Saint-Michel, sur le Couesnon, la Sée et la Sélune. Afin d'instaurer une gestion globale entre la terre et la mer, la connaissance du stock des amphihalins doit être améliorée. L'action vise à engager dès le premier cycle une démarche de mise en commun des données d'ors et déjà collectées (CRPMEM, AAMP, Ifremer, MNHN, etc.), et de centralisation de ces données en lien avec l'axe 5 du PLAGEPOMI. Par ailleurs, une action de sensibilisation et de communication pourra être engagée afin d'inciter les pêcheurs en domaine fluvial et maritime à déclarer leurs captures.

Action 2 :

Instaurer un quota de captures global pour les salmonidés dans la baie du Mont-Saint-Michel, sur le Couesnon, la Sée et la Sélune, après concertation des COGEPOMI Seine-Normandie et Cours d'eaux côtiers bretons. L'action vise à garantir la bonne santé des stocks de salmonidés, en instaurant un dispositif de gestion commun aux pêcheurs en mer et aux pêcheurs fluviaux dans les secteurs cités. Il s'agit d'un quota global réparti en sous-quotas terre et mer, et attribué individuellement aux différentes catégories de pêcheurs par des intermédiaires. La réalisation de cette action pourra s'appuyer sur la méthodologie développée par l'ONEMA sur le saumon atlantique dans la baie du Mont-Saint-Michel. Les COGEPOMI Seine-Normandie et Cours d'eaux côtiers bretons seront concertés au cours de la démarche. Ce quota est susceptible d'évoluer, tenant compte notamment de l'avancement du projet d'effacement des barrages de la Sélune.

Action 3 :

Élaborer une stratégie de contrôle inter-services au profit de la coordination terre-mer. Pour optimiser la conservation des espèces amphihalines, le contrôle du respect de la réglementation existante doit être effectif. La mise en place d'une stratégie de contrôle coordonnée entre les domaines fluvial et maritime, notamment à travers les missions inter-services de l'eau et de la nature (MISEN) et conformément à l'instruction du Gouvernement du 13 mars 2015, visera à garantir la conformité des activités de pêche aux réglementations en vigueur et au respect des quotas de prélèvement des espèces amphihalines. Des instances de coordination sont à prévoir en définissant un service pilote.

	Action 1	Actions 2 et 3
Calendrier prévisionnel	2019-2020	2017
Niveau de coordination	Sous-région marine	
Autorité en charge de l'application de la mesure	Préfets coordonnateurs du PAMM	
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux continentales Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE Eaux territoriales Zone économique exclusive	
Services en charge du suivi de la mesure	DIRM	
Maîtres d'ouvrages	DIRM (actions 1, 2 et 3), ONEMA (action 1), DREAL de bassin (actions 2 et 3), Préfecture maritime (action 3)	
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	AAMP, Associations, CRPMEM, DIRM, DDTM, DREAL, DREAL de bassin, Établissements publics (ONEMA, ONCFS), IFREMER, DRIEE, COGEPOMI, MISEN, CRP, Ministère chargé de l'environnement et de la mer	
Financements potentiels	État	

Indicateurs de réalisation



- Démarrage de la bancarisation des données de pêche d'amphihalins
- Quota défini pour le saumon
- Stratégie établie et présentée chaque année en COGEPOMI

Etude d'incidence : A réaliser



Intégrité des fonds marins

Descripteur du BEE

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Description de la mesure

Les manifestations nautiques, l'occupation ou la circulation terrestre sur le domaine public maritime (DPM) font l'objet d'un encadrement et d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 selon certaines modalités. Toutefois, l'information des pétitionnaires sur l'effet de leur pratique sur le milieu et sur la vulnérabilité des espaces qu'ils fréquentent est parfois insuffisante. De plus, les agents instructeurs ne sont pas suffisamment formés à l'analyse environnementale des formulaires de déclaration de manifestation nautique et des demandes d'occupation ou de circulation sur le DPM reçus pouvant également comporter une évaluation des incidences au titre de Natura 2000. La mesure vise, notamment sur le littoral de la façade Manche Est-mer du Nord, à améliorer l'information des organisateurs de manifestations publiques afin qu'ils prennent davantage en compte la vulnérabilité du milieu marin dans l'organisation des événements. En outre, les services instructeurs seront formés à l'analyse des évaluations d'incidences réalisées par les organisateurs de manifestation lors de leur déclaration ou demande d'autorisation. Enfin, la mise en place d'une charte pour les participants aux manifestations publiques permettra d'améliorer leur prise en compte du milieu marin lors de leur pratique.

Mode d'action	Politique Technique
Mesure de protection spatiale contribuant au développement d'un réseau d'aires marines protégées	non
Politiques associées	> Politique relative à la biodiversité > Politique relative à la pêche et à l'aquaculture

Objectifs environnementaux associés

- Préserver les habitats benthiques, notamment ceux ayant un rôle fonctionnel clé dans l'écosystème
- Réduire les impacts sur les fonds marins affectant l'état et le fonctionnement des écosystèmes

Objectifs environnementaux opérationnels associés

- D6-8 : Réduire l'impact des activités de plaisance en adaptant la gestion des mouillages
- D6-9 : Réduire les impacts des activités de plaisance et de loisirs sur les habitats de l'estran en limitant les effets du piétinement

Plan d'action

Action 1 :

Donner au pétitionnaire en amont les informations nécessaires sur les effets de sa pratique sur les milieux et sur la vulnérabilité des espaces qu'il fréquente. Cette action a pour objectifs d'améliorer l'information des organisateurs de manifestations publiques sur le domaine public maritime, de manière à ce qu'ils prennent en compte la vulnérabilité des espaces qu'ils fréquentent dans l'organisation et la conduite des manifestations. Pour les événements réguliers, dont les organisateurs sont déjà identifiés par les services instructeurs, l'information pourra se faire avant dépôt d'une déclaration ou d'une demande d'autorisation. Pour les événements nouveaux ou ponctuels, l'information des pétitionnaires par les services instructeurs se fera lors du dépôt d'une déclaration ou d'une demande d'autorisation. Elle pourra aussi se faire par le biais des collectivités territoriales (communes, intercommunalités, etc.) apportant un soutien technique ou financier aux organisateurs. Pour cela, il conviendra dans un premier temps d'élaborer au niveau régional ou interrégional un guide simplifié sur les incidences des manifestations pour permettre au pétitionnaire de mieux évaluer les incidences que sa manifestation peut avoir sur le milieu. Dans un second temps, une charte régionale de bonnes pratiques sera élaborée à destination des participants des manifestations. Le travail d'élaboration du guide et de la charte pourra utilement s'appuyer sur les expériences similaires déjà menées dans certains départements (centre régional d'expertise et de ressource des sports de nature de Bretagne, département de la Vendée, département de la Loire), ainsi que sur les éléments de doctrine nationaux pertinents (instruction sur le DPM, etc.).

Action 2 :

Former les agents des DDTM à l'analyse des évaluations d'incidences des formulaires de déclaration de manifestations nautiques, ou des demandes d'autorisation d'occupation ou de circulation terrestre sur le domaine public maritime (DPM) pour une manifestation publique. La protection du milieu marin doit être prise en compte par les organisateurs des manifestations. De plus, une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 est requise pour les manifestations visées dans les listes nationales et locales Natura 2000 (L. 414-4 code de l'environnement). Les services instructeurs de ces demandes ne sont toutefois pas nécessairement formés à l'analyse environnementale de ces formulaires. Cette action visera donc à améliorer la prise en compte des enjeux de préservation du milieu marin et des impacts potentiels des manifestations par les services instructeurs grâce à leur formation. Pour cela, le guide méthodologique pour l'évaluation des incidences des manifestations sportives sur les sites Natura 2000 sera diffusé aux DDTM (DML) après son adaptation éventuelle aux manifestations nautiques en milieu marin. Par ailleurs, une formation des agents des services instructeurs sera effectuée. Elle pourra s'appuyer sur les formations proposées par l'Atelier technique des espaces naturels ou par les centres de valorisation des ressources humaines. Les DREAL, dans le cadre des clubs techniques qu'elles animent en police de l'environnement suivant les régions, sont susceptibles de pouvoir sensibiliser les services instructeurs. La conduite de cette action pourra bénéficier des expériences déjà menées en ce sens, telles que les initiatives portées par la DML du Finistère.

Action 3 :

Informers et sensibiliser les pratiquants et les encadrants aux bonnes pratiques permettant un usage durable du milieu. La sensibilisation des pratiquants (à distinguer des spectateurs) lors des manifestations nautiques sera réalisée par le biais de la charte élaborée dans le cadre de l'action 1, qui devra être signée lors de leur inscription. La sensibilisation des spectateurs est quant à elle déjà menée par des associations (centres permanents d'initiatives pour l'environnement, etc.) et des collectivités. Une mesure transversale y contribuera par ailleurs.

	Action 1	Action 2	Action 3
Calendrier prévisionnel	2016-2017	2017-2019	2019-2021
Niveau de coordination	Sous-régions marines		
Autorité en charge de l'application de la mesure	Préfets coordonnateurs du PAMM		
Périmètre géographique de mise en œuvre	Eaux de transition au titre de la DCE Eaux côtières au titre de la DCE		
Services en charge du suivi de la mesure	DIRM		
Maîtres d'ouvrages	DDTM (actions 1, 2 et 3), DREAL (action 1)		
Appuis scientifiques et techniques, partenariats potentiels	Associations, CELRL, Collectivités territoriales, DREAL, Établissements publics (ATEN), DDCCS, DRDJSCS, CVRH, Préfecture de département, Organismes de manifestations		
Financements potentiels	État		

Indicateurs de réalisation



- Guide et charte rédigés
- Nombre d'agents formés
- Proportion de signataires par rapport au nombre de participants

Etude d'incidence : Oui



Incidence de la mesure



Volet économique :

Coûts éventuels pour les organisateurs de manifestations, liés aux actions nécessaires pour minimiser les impacts sur l'éstran.

Volet social :

Amélioration éventuelle sur la santé des participants aux activités de loisirs/manifestations nautiques sportives.

Volet environnemental :

- Sur le descripteur du BEE : Permet de gérer les zones de fréquentation des sites, les périodes critiques pour certaines espèces (reproduction, repos) et de limiter les perturbations physiques par piétinement, labourage ou abrasion des habitats sensibles comme les champs d'algues, les herbiers de zostères, les bancs d'huîtres plates, les moulières, les bancs à Lanice, les nurseries à poissons plats ou les récifs d'hermelles.

Analyse coût-efficacité :

La mesure est peu coûteuse et à l'efficacité variable.

Annexes

PLAN D'ACTION POUR LE MILIEU MARIN
Sous-région marine Manche-mer du Nord

Tableau récapitulatif du suivi des objectifs environnementaux opérationnels et de l'articulation avec les programmes de surveillance

Objectifs Environnementaux opérationnels des PAMM	Indicateurs associés	Source de données
Descripteur 1 : Biodiversité & Descripteur 4 : Réseau Trophique		
D1-1 : Préserver ou protéger les espèces et habitats en renforçant la cohérence, la représentativité et l'efficacité du réseau d'aires marines protégées	<ul style="list-style-type: none"> • Suffisance du réseau Natura 2000 en mer (évaluation par la Commission européenne par région biogéographique) • Part de la ZEE couverte par une protection renforcée • Pourcentage des sites de plus de trois ans disposant d'un document de gestion adopté (toute AMP confondues) • Pourcentage des estuaires couverts par une protection renforcée 	Agence des aires marines protégées
D1-2 : Préserver ou protéger les habitats et espèces en maintenant ou restaurant leurs fonctionnalités et les connectivités mer-terre	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage des lagunes côtières couvertes par une protection renforcée 	Agence des aires marines protégées
D1-3 : préserver ou protéger les espèces en réduisant les taux de captures accidentelles	<ul style="list-style-type: none"> • Taux de captures accidentelles par groupe d'espèce (mammifères marins, tortues marines) par rapport à la population • Proportion d'animaux échoués par groupe d'espèce (mammifères marins, tortues marines) présentant des traces de captures 	Programmes de surveillance « Mammifères marins et tortues marines » Sous-programmes 1, 2, 3, 4 et 5
D1-4 : Préserver ou protéger les espèces et habitats en leur conférant un statut de protection adapté	<ul style="list-style-type: none"> • Taux de couverture par un statut de protection européen ou national par groupe d'espèces animales 	Listes du Muséum National d'Histoire Naturelle
Descripteur 2 : Espèces non indigènes		
D2-1 : Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les eaux et sédiments de ballast des navires (rejets et traitement)	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
D2-2 : Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes en gérant les salissures fixées sur les coques des navires et sur les infrastructures (bouées, structures d'élevages, etc.)	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
D2-3 : Limiter les risques d'introduction et de dissémination ainsi que les impacts des espèces non indigènes en définissant un processus de prévention, de suivi et de lutte	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
D2-4 : Limiter les risques de dissémination des espèces non indigènes lors de l'introduction et du transfert des espèces aquacoles	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
D2-5 : Limiter les risques de dissémination des espèces non indigènes en adaptant les techniques de pêche	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
Descripteur 3 : Espèces exploitées		
D3-1 : Maintenir ou atteindre le bon état des stocks en adaptant l'activité de pêche professionnelle et de pêche de loisir	<ul style="list-style-type: none"> • Mortalité par pêche professionnelle (Indicateur BEE 3.1.1) • Biomasse du stock reproducteur (Indicateur BEE 3.2.1) 	Programmes de surveillance « Espèces commerciales » Sous-programmes 1, 2, 3 et 4

Objectifs Environnementaux opérationnels des PAMM	Indicateurs associés	Source de données
Descripteur 5 : Eutrophisation		
D5-1 : Préserver les zones peu ou pas impactées par l'eutrophisation en limitant, dans les bassins versants concernés, les apports telluriques en nutriment à la source et lors de leurs transferts	<ul style="list-style-type: none"> • Flux de nutriments transitant par bassin versant en t/an • Taux de réduction inter-annuel des ce flux • Concentration et ratio des nutriments en mer ne provoquant pas d'effets directs ou indirects liés à un processus d'eutrophisation 	Programmes de surveillance « Habitats pélagiques » Sous-programme 5 Programmes de surveillance « Eutrophisation » Sous-programme 5 Agences de l'eau (<i>données DCE, DERU et Directive nitrates</i>)
D5-2 : Identifier les zones d'eutrophisation avérées et les bassins versants les plus contributeurs à l'origine des principaux apports en nutriments depuis la source jusqu'à l'exutoire	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'une hiérarchie des bassins versants contributeurs (oui/non) • Existence d'une hiérarchie des zones eutrophisées (oui/non) 	Programmes de surveillance « Eutrophisation » Sous-programme 5 Agences de l'eau (<i>données DCE</i>)
D5-3 : Réduire ou supprimer les apports de nutriments, en priorité dans les bassins versants les plus fortement contributeurs, en agissant sur les émissions des exploitations agricoles, des agglomérations et de l'industrie, et le transfert des nutriments vers le milieu marin	<ul style="list-style-type: none"> • Flux de nutriments transitant par bassins versants en t/an • Tendance inter-annuelle de ce flux 	Programmes de surveillance « Eutrophisation » Sous-programme 5 Agences de l'eau (<i>données DCE, DERU, Directive nitrates</i>)
D5-4 : Réduire les apports d'azote atmosphérique (Nox) en prenant en compte les enjeux du milieu marin dans les plans de lutte contre la pollution atmosphérique, les plans régionaux pour la qualité de l'air et les plans de protection de l'atmosphère des régions les plus fortement contributrices	<ul style="list-style-type: none"> • Flux en azote atmosphérique issus des mesures atmosphériques réalisées en mer et de la modélisation. 	Programmes de surveillance « Eutrophisation » Sous-programme 8
Descripteur 6 : Intégrité des fonds marins		
D6-1 : Réduire les impacts sur les habitats fonctionnels et particuliers de l'estran en limitant les aménagements au droit de ces zones sensibles du littoral (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
D6-2 : Réduire les impacts des travaux, ouvrages, aménagements et installations sur les habitats benthiques sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
D6-3 : Préserver les habitats benthiques sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.) en limitant l'utilisation d'engins de pêche de fond	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
D6-4 : Réduire les impacts sur les habitats benthiques du médiolittoral en améliorant les pratiques de la pêche à pied	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
D6-5 : Réduire les impacts de l'aquaculture marine sur les habitats benthiques en veillant à l'adéquation des techniques et des modalités d'élevages avec les habitats en présence	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	

Objectifs Environnementaux opérationnels des PAMM	Indicateurs associés	Source de données
Descripteur 6 : Intégrité des fonds marins (suite)		
D6-6 : Réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidaux en limitant les dragages et immersions dans les zones sensibles (herbiers, récifs d'hermelles, champs de blocs, etc.)	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
D6-7 : Réduire l'impact sur les habitats benthiques subtidaux en limitant les extractions de granulats marins et en adaptant les techniques d'extraction en fonction de la sensibilité des milieux	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
D6-8 : Réduire l'impact des activités de plaisance en adaptant la gestion des mouillages	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
D6-9 : Réduire les impacts des activités de plaisance et de loisirs sur les habitats de l'estran en limitant les effets du piétinement (NB : spécifique à la sous-région marine Manche mer du Nord)	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
Descripteur 7 : Conditions hydrographiques		
D7-1 : Préserver les écosystèmes marins, leurs fonctionnalités et les usages en veillant à un apport quantitatif suffisant d'eau douce en secteur côtier	<ul style="list-style-type: none"> • Débit des cours d'eau à l'embouchure • Atteinte du débit réservé inscrit au SDAGE (oui/non) 	DREAL de bassin
D7-2 : Préserver les écosystèmes marins et leur fonctionnalité en encadrant les rejets turbides issus des activités maritimes (dragage, extraction de granulats, etc.) et terrestres (eaux d'exhaure, chasses de barrage, etc.)	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
Descripteur 8 : Contaminants dans le milieu		
D8-1 : Réduire les apports directs en mer de contaminants en traitant l'ensemble des effluents des aires de carénage avant rejet	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
D8-2 : Limiter ou supprimer les apports directs ou transfert de contaminants en mer en encadrant les activités de dragage, d'immersion et la remobilisation des sédiments	<ul style="list-style-type: none"> • Flux de rejets en t/an de dragage dont la concentration est supérieure à N1 	Programmes de surveillance « Habitats benthiques et intégrité des fonds marins » Sous-programme 11
D8-3 : Limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants liés au transport maritime et à la navigation	<ul style="list-style-type: none"> • Niveaux des effets de la pollution sur les composants de l'écosystème (éléments statistiques fournis par l'indicateur BEE 8.2.2) 	Rapports du Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux (CEDRE)
D8-4 : Réduire les apports atmosphériques de contaminants d'origine maritime	<ul style="list-style-type: none"> • Flux des rejets de soufre atmosphérique dans l'air des flottes de vaisseaux tous pavillons confondus traversant la sous-région marine 	Ministère en charge de l'environnement – Direction des affaires maritimes (DAM)
D8-5 : Réduire les apports atmosphériques de contaminants d'origine terrestre	<ul style="list-style-type: none"> • Flux de contaminants rejetés dans l'atmosphère au niveau national 	Ministère en charge de l'environnement – Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC)
D8-6 : Réduire ou supprimer les apports de contaminants, en priorité dans les bassins les plus fortement contributeurs, en agissant sur les émissions des industries, agglomérations et exploitations agricoles, et le transfert des contaminants vers le milieu marin	<ul style="list-style-type: none"> • Flux des contaminants à l'aval des bassins versants (sur les bassins versants identifiés) 	Programmes de surveillance « Contaminants » Sous-programme 4

Objectifs Environnementaux opérationnels des PAMM	Indicateurs associés	Source de données
Descripteur 9 : Questions sanitaires		
D9-1 : Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les transferts de polluants microbiologiques liés à l'insuffisance de l'assainissement collectif	<ul style="list-style-type: none"> Evolution de la contamination microbiologique dans les eaux côtières et les eaux de transition 	Agences régionales de santé IFREMER (Réseau de contrôle biologique REMI)
D9-2 : Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les transferts de polluants microbiologiques liés à l'insuffisance de l'assainissement non-collectif	<ul style="list-style-type: none"> Evolution de la contamination microbiologique dans les eaux côtières et les eaux de transition 	Agences régionales de santé IFREMER (Réseau de contrôle biologique REMI)
D9-3 : Améliorer la qualité microbiologique des eaux côtières et de transition en limitant les sources de contamination liées à l'activité agricole d'élevage	<ul style="list-style-type: none"> Evolution de la contamination microbiologique dans les eaux côtières et les eaux de transition 	Agences régionales de santé IFREMER (Réseau de contrôle biologique REMI)
Descripteur 10 : Déchets marins		
D10-1 : Limiter les quantités de déchets parvenant en mer et sur le littoral en réduisant à la source les quantités produites	<ul style="list-style-type: none"> Ratio : Quantité annuelle de déchets plastiques collectés / Quantité annuelle de plastique consommé par les industriels du plastique 	Numérateur : Service de l'observation et des statistiques (SOEs) (données établies tous les 2 ans) Dénominateur : Fédération de la plasturgie (rapport annuel)
D10-2 : Réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant sur le milieu marin en accompagnant les activités	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
D10-3 : Réduire les quantités de déchets provenant du milieu terrestre (fleuves, réseaux d'assainissement, etc.) en agissant sur les zones de forts apports	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
D10-4 : Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin en renforçant la collecte, la valorisation et le traitement des différents types de déchets marins	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
Descripteur 11 : Bruit		
D11-1 : Limiter les dérangements acoustiques liés aux activités et aux travaux maritimes en tenant compte de la sensibilité des écosystèmes marins	<ul style="list-style-type: none"> Répartition temporelle et spatiale de sons impulsifs haute fréquence, basse fréquence et moyenne fréquence (Indicateur BEE 11.1.1) Tendances concernant le niveau sonore ambiant (Indicateur BEE 11.2.1) 	Programmes de surveillance « Bruit » Sous-programmes 2 et 3
D11-2 : Limiter les dérangements acoustiques en agissant sur l'organisation de l'espace maritime et sur la détermination des périodes, intensités et durées des émissions sous-marines pour tenir compte de la sensibilité des écosystèmes marins	<ul style="list-style-type: none"> Répartition temporelle et spatiale de sons impulsifs haute fréquence, basse fréquence et moyenne fréquence (Indicateur BEE 11.1.1) Tendances concernant le niveau sonore ambiant (Indicateur BEE 11.2.1) 	Programmes de surveillance « Bruit » Sous-programmes 2 et 3

Objectifs Environnementaux opérationnels des PAMM	Indicateurs associés	Source de données
Objectifs transversaux		
OT-1 : Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans les formations aux activités professionnelles et récréatives en lien avec le milieu marin	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
OT-2 : Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans l'information et la sensibilisation du grand public et des usagers de la mer	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	
OT-3 : Améliorer la prise en compte des enjeux du milieu marin et des effets cumulés des activités et usages au sein des plans, schémas, programmes, projets et autres documents de planification	<i>Pas d'indicateur opérationnel pour le 1^{er} cycle</i>	

Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer
Direction de l'eau et de la biodiversité
Sous-direction du littoral et des milieux marins
Tour Séquoia
92055 La Défense cedex

Préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord
Port militaire de Cherbourg
50115 Cherbourg Octeville Cedex

Préfecture de région Normandie
7, place de la Madeleine
76036 Rouen Cedex

Les autorités compétentes pour approuver par arrêté conjoint le programme de mesures pour la sous-région marine Manche – mer du Nord sont le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord et le préfet de la région Normandie.

Les renseignements sur le programme de mesures peuvent être obtenus auprès de la direction interrégionale de la mer (DIRM) Manche Est – mer du Nord à l'adresse suivante :
pamm-mmn.mcpm.dirm-memn@developpement-durable.gouv.fr

