

# Stratégie de façade maritime

Document stratégique de la Façade  
Manche Est-Mer du Nord

## Annexe 6 : objectifs stratégiques

Partie c : fiches descriptives des objectifs environnementaux



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET SOLIDAIRE

## Définition du BEE pour descripteur D5<sup>1</sup>

L'**eutrophisation<sup>2</sup> 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.**

## Qualification du BEE/façade

Source :

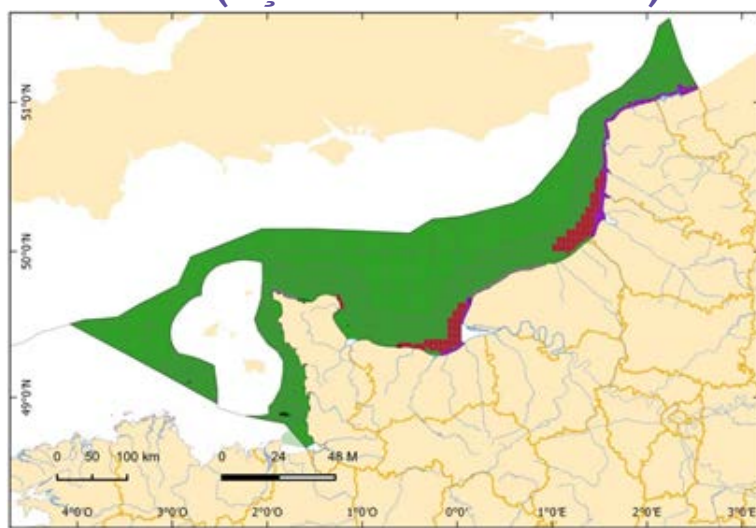
✦ Devreker D. et Lefebvre A., 2017. *Évaluation 2018 de l'état d'eutrophisation des eaux marines françaises : rapport national français*. IFREMER. 237 p + annexes.

Parmi les 98 % de superficie totale des SRM effectivement évalués, seul 1 % présente des problèmes d'eutrophisation en zone côtière et intermédiaire. Ces problèmes viennent de l'action combinée des nutriments, de la chlorophylle-a et/ou de la turbidité (dans les zones proches des estuaires). A l'échelle des sous-régions marines et en regardant le détail des différents critères, il apparaît que les surfaces dégradées vis-à-vis des critères concentrations en nutriments et chlorophylle-a dans la colonne d'eau sont plus importantes que les surfaces n'atteignant pas le BEE à l'échelle du descripteur 5.

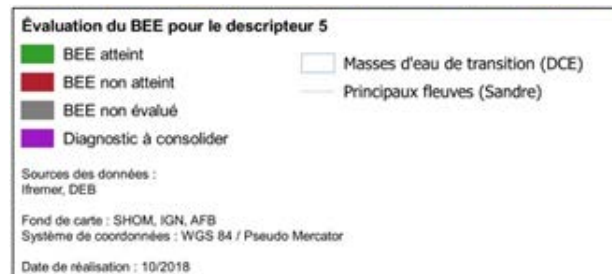
Par ailleurs, un décalage spatial apparent entre les fortes productions de chlorophylle-a et les fortes concentrations en nutriments est peut-être dû aux phénomènes d'exportations (transfrontaliers) détaillés dans ce rapport. De même, comme il était prévisible du fait des phénomènes de dilution de la côte vers le large, les zones au large des sous-régions marines (au-delà des 12 mn) sont exemptes de problèmes d'eutrophisation. Le détail du diagnostic par façade est présenté page suivante.

En vert sont représentées les UGE dans lesquelles le descripteur 5 atteint le BEE, les UGE en rouge dans lesquelles il n'atteint pas le BEE, en gris où il n'y a pas d'évaluation du BEE et en mauve lorsque le diagnostic doit être consolidé.

## DIRM MEMN (façade MEMN - SRM MMN)



L'eutrophisation pose principalement problème au niveau des embouchures des principaux estuaires, notamment la Somme et la Seine.



Remarque : sur les 8 critères définissant le BEE seul le D5C1 (concentration en nutriments dans la colonne d'eau) est un critère de pression. Les autres sont des critères d'impacts.

<sup>1</sup> Selon la terminologie utilisée dans la DÉCISION (UE) 2017/848 DE LA COMMISSION du 17 mai 2017 établissant des critères et des normes méthodologiques applicables au bon état écologique des eaux marines ainsi que des spécifications et des méthodes normalisées de surveillance et d'évaluation, et abrogeant la directive 2010/477/UE.

<sup>2</sup> Définition de Eutrophisation (selon la DSCMM par le task group5, 2010 ; Fereira et al., 2010): L'eutrophisation est un processus piloté par un enrichissement de l'eau par les nutriments, spécialement les composés azotés et/ou phosphorés, conduisant à : une augmentation de la croissance, de la production primaire et de la biomasse des algues ; un changement dans l'équilibre des organismes ; et une dégradation de la qualité de l'eau. Les conséquences de l'eutrophisation sont indésirables si l'on observe une dégradation sensible de la santé de l'écosystème et/ou de la mise à disposition durable des biens et services. Voir aussi [http://www.cnrs.fr/inee/communication/brevs/docs/Eutrophisation\\_synthese.pdf](http://www.cnrs.fr/inee/communication/brevs/docs/Eutrophisation_synthese.pdf)

## Liste des principaux enjeux écologiques impactés par cette pression

- ZFH (Frayères, Nourriceries)
- Habitats sédimentaires de l'intertidal (Prés salés Atlantiques, Végétation pionnière à salicornes, Banquette à lanice, Herbier *Zostera noltei*, sédiments intertidaux, Vasière intertidale)
- Habitats rocheux de l'intertidal (Communauté calcaires du littoral, Hermelles *S. Alveolata*, Bancs de moules intertidal, Bancs de moules subtidal, Récifs médiolittoraux)
- Habitats pélagiques
- Réseaux trophiques

## Vecteurs d'introduction et de propagation du processus d'eutrophisation<sup>3</sup>

Les principaux apports de nutriments<sup>4</sup> se font, par voie terrestre, fluviale et/ou atmosphérique :

- Apports terrestres via les cours d'eau :
  - Apports par ruissellement
  - Apports diffus : zones vulnérables
  - Apports ponctuels : zones sensibles
- Apports atmosphériques
- Transports transfrontaliers hydrodynamiques

<sup>3</sup> Pinay G., Gascuel C., Ménesquen A., Souchon Y., Le Moal M. (coord), Levain A., Etrillard C., Moatar F., Pannard A., Souchu P., 2017. L'eutrophisation : manifestations, causes, conséquences et prédictibilité. Synthèse de l'Expertise scientifique collective CNRS - Ifremer - INRA - Irstea (France), 148 pp.

<sup>4</sup> Référencées dans la Décision 2017/845/UE

## OE et indicateurs opérationnels associés

Les objectifs environnementaux validés pour le 2<sup>e</sup> cycle pour le descripteur D5 Eutrophisation visent principalement une réduction des apports de nutriments d'origine humaine (azote et phosphore en particulier) en milieu marin compte tenu des effets néfastes de ce phénomène (appauvrissement de la biodiversité, dégradation des écosystèmes, prolifération des algues toxiques et désoxygénation des eaux de fonds) ; Les indicateurs ciblent les zones marines eutrophisées (signalées dans les travaux d'évaluation du BEE D5) et les zones marines sensibles du fait de leur confinement ou de la présence d'habitats sensibles. Deux indicateurs renseignent également sur le niveau d'équipement des agglomérations littorales.

Objectifs environnementaux	Indicateurs opérationnels associés
<p><b>D05-OE01</b> : réduire les apports de nutriments (nitrates et phosphates) notamment en provenance des fleuves débouchant sur des zones marines eutrophisées.</p> <p><i>OE s'appliquant sur l'ensemble de la façade MMN mais ciblant en particulier :</i></p> <p>*Zones marines eutrophisées d'après évaluation 2018 : Estuaires Picards (Authie, Liane, Wimereux, Slack), estuaire de Seine, Côte de nacre Ouest, côte de nacre Est et Barfleur à la pointe Est du Cotentin</p>	<p><b>D05-OE01-ind1</b> : proportion des cours d'eau, rivières et fleuves débouchant sur des zones marines eutrophisées dont les concentrations en nitrates sont compatibles avec les valeurs seuils d'atteinte du BEE pour le critère Nutriments (au regard principalement du critère Chlorophylle-a).</p> <p>Remarque : une sélection des cours d'eau débouchant sur des zones marines eutrophisées* parmi les 45 cours d'eau retenus dans le travail de modélisation sera opérée au moment de la définition des seuils. Les 45 cours d'eau retenus pour la modélisation sont :</p> <p>MEMN : l'Aa, les Estuaires Picards (Authie, Canche, estuaire de la Somme), la Bresle, l'Arques, l'estuaire de Seine, La Touques, la Dive, l'Orne, la Seullles, la Vire et l'Aure, la Douve, la Sienne, la Sée et la Sélune</p> <p><b>Cible 2026</b> : définie, concertée et adoptée en façade simultanément au plan d'action du DSF.</p> <p>À l'échelle de la SRM, Proportion (% à définir) des fleuves de la SRM considérée dont les concentrations en nitrates (mg/L) sont compatibles avec les valeurs seuils d'atteinte du BEE pour le critère nutriment (au regard principalement du critère Chlorophylle-a)</p> <p>À l'échelle du cours d'eau, concentrations en nitrates (mg/L) compatibles avec les valeurs seuils d'atteinte du BEE pour le critère nutriment (au regard principalement du critère Chlorophylle-a).</p> <p><b>D05-OE01-ind2</b> : proportion des cours d'eau, rivières et fleuves débouchant sur des zones marines eutrophisées dont les concentrations en phosphates sont compatibles avec les valeurs seuils d'atteinte du BEE pour le critère Nutriments (au regard principalement du critère Chlorophylle-a).</p> <p>Remarque : une sélection des cours d'eau débouchant sur des zones marines eutrophisées* parmi les 45 cours d'eau retenus dans le travail de modélisation sera opérée au moment de la définition des seuils. Les 45 cours d'eau retenus pour la modélisation sont :</p> <p>MEMN : l'Aa, les Estuaires Picards (Authie, Canche, estuaire de la Somme), la Bresle, l'Arques, l'estuaire de Seine, La Touques, la Dive, l'Orne, la Seullles, la Vire et l'Aure, la Douve, la Sienne, la Sée et la Sélune</p> <p><b>Cible 2026</b> : définie, concertée et adoptée en façade simultanément au plan d'action du DSF.</p> <p>À l'échelle de la SRM, Proportion (% à définir) des fleuves de la SRM considérée dont les concentrations en nitrates (mg/L) sont compatibles avec les valeurs seuils d'atteinte du BEE pour le critère nutriment (au regard principalement du critère Chlorophylle-a).</p>

Objectifs environnementaux	Indicateurs opérationnels associés
<p><b>D05-OE01</b> : réduire les apports de nutriments (nitrates et phosphates) notamment en provenance des fleuves débouchant sur des zones marines eutrophisées.</p> <p><i>OE s'appliquant sur l'ensemble de la façade MMN mais ciblant en particulier :</i></p> <p>*Zones marines eutrophisées d'après évaluation 2018 : Estuaires Picards (Authie,Liane, Wimereux, Slack), estuaire de Seine, Côte de nacre Ouest, côte de nacre Est et Barfleur à la pointe Est du Cotentin (suite)</p>	<p>A l'échelle de la SRM, Proportion (% à définir) des fleuves de la SRM considérée dont les concentrations en phosphates (mg/L) sont compatibles avec les valeurs seuils d'atteinte du BEE pour le critère nutriment (au regard principalement du critère Chlorophylle-a).</p> <p>A l'échelle du cours d'eau, concentrations en phosphates (mg/L) compatibles avec les valeurs seuils d'atteinte du BEE pour le critère nutriment (au regard principalement du critère Chlorophylle-a).</p> <p><b>D05-OE02-ind3</b> : proportion d'agglomérations littorales équipées de systèmes d'assainissement STEU (de plus de 10 000 équivalents habitants) rejetant directement en mer conformes à la réglementation ERU.</p> <p><b>Cible 2026</b> : 100 %</p> <p>Des indicateurs exprimés en termes de flux de nitrate ou phosphate restent à développer.</p>
<p><b>D05-OE02</b> : réduire les apports de nutriments (nitrates et phosphates) notamment en provenance des petits fleuves côtiers, débouchant sur des zones marines sensibles du fait de leur confinement ou de la présence d'habitats sensibles* à ces apports.</p> <p><i>*Habitats sensibles à l'eutrophisation en Manche : bancs de maërl, bioconstructions à sabellaridés, herbiers de zostères et prés salés.</i></p> <p>OE s'appliquant sur l'ensemble de la façade MEMN mais ciblant en particulier : Estuaires picards (Authie, Liane, Wimereux, Slack), Golfe normand-breton (Sienne, Baie du Mont Saint Michel).</p>	<p><b>D05-OE02-ind1</b> : proportion des cours d'eau, rivières et fleuves débouchant sur des zones marines sensibles du fait de leur confinement ou de la présence d'habitats sensibles* dont les concentrations en nitrates sont compatibles avec les valeurs seuils d'atteinte du BEE pour le critère Nutriments (au regard principalement du critère Chlorophylle-a).</p> <p><i>* Remarque : une sélection des fleuves débouchant sur des zones marines sensibles du fait de leur confinement ou de la présence d'habitats sensibles parmi les 45 cours d'eau retenus dans le travail de modélisation au moment de la définition des seuils. Les 45 cours d'eau retenus pour la modélisation sont :</i></p> <p>- MEMN : l'Aa, les Estuaires Picards (Authie, Canche, estuaire de la Somme), la Bresle, l'Arques, l'estuaire de Seine, La Touques, la Dive, l'Orne, la Seullles, la Vire et l'Aure, la Douve, la Sienne, la Sée et la Sélune.=</p> <p><b>Cible 2026</b> : définie, concertée et adoptée en façade simultanément au plan d'action du DSF.</p> <p>A l'échelle de la SRM, Proportion (% à définir) des fleuves de la SRM considérée dont les concentrations en nitrates (mg/L) sont compatibles avec les valeurs seuils d'atteinte du BEE pour le critère nutriment (au regard principalement du critère Chlorophylle-a).</p> <p>A l'échelle du cours d'eau, concentrations en nitrates (mg/L) compatibles avec les valeurs seuils d'atteinte du BEE pour le critère nutriment (au regard principalement du critère Chlorophylle-a)</p> <p><b>D05-OE02-ind2</b> : proportion des cours d'eau, rivières et fleuves débouchant sur des zones marines sensibles du fait de leur confinement ou de la présence d'habitats sensibles* dont les concentrations en phosphates sont compatibles avec les valeurs seuils d'atteinte du BEE pour le critère Nutriments (au regard principalement du critère Chlorophylle-a).</p> <p><i>* Remarque : une sélection des fleuves débouchant sur des zones marines sensibles du fait de leur confinement ou de la présence d'habitats sensibles parmi les 45 cours d'eau retenus dans le travail de modélisation au moment de la définition des seuils. Les 45 cours d'eau retenus pour la modélisation sont :</i></p> <p>MEMN : l'Aa, les Estuaires Picards (Authie, Canche, estuaire de la Somme), la Bresle, l'Arques, l'estuaire de Seine, La Touques, la Dive, l'Orne, la Seullles, la Vire et l'Aure, la Douve, la Sienne, la Sée et la Sélune.</p>

Objectifs environnementaux	Indicateurs opérationnels associés
	<p><b>Cible 2026</b> : définie, concertée et adoptée en façade simultanément au plan d'action du DSF.  A l'échelle de la SRM, Proportion (% à définir) des fleuves de la SRM considérée dont les concentrations en phosphates (mg/L) sont compatibles avec les valeurs seuils d'atteinte du BEE pour le critère nutriment (au regard principalement du critère Chlorophylle-a).  A l'échelle du cours d'eau, concentrations en phosphates (mg/L) compatibles avec les valeurs seuils d'atteinte du BEE pour le critère nutriment (au regard principalement du critère Chlorophylle-a).</p> <p><b>D05-OE02-ind3</b> : proportion d'agglomérations littorales équipées de systèmes d'assainissement STEU (de plus de 10 000 équivalents habitants) rejetant directement en mer conformes à la réglementation ERU.  <b>Cible 2026</b> : 100 %.</p> <p>Des indicateurs exprimés en termes de flux de nitrate ou phosphate restent à développer.</p>
<p><b>D05-OE03</b> : ne pas augmenter les apports de nutriments dans les zones peu ou pas impactées par l'eutrophisation.</p>	<p><b>D05-OE03-ind1</b> : concentration de NO<sub>3</sub> en mg/l (dans UGE côtière DCSMM, rivière).  <b>Cible 2026 (indicateurs 1 et 2)</b> : ne pas augmenter les niveaux de concentration par rapport à ceux calculés la période précédente dans le cadre du Pds DCE.</p> <p><b>D05-OE03-ind2</b> : concentration de PO<sub>43-</sub> en mg/l (dans UGE côtière DCSMM, rivière).  <b>Cible 2026</b> : ne pas augmenter les niveaux de concentration par rapport à ceux calculés la période précédente dans le cadre du Pds DCE.</p> <p>Des indicateurs exprimés en termes de flux de nitrate ou phosphate restent à développer.</p>
<p><b>D05-OE04</b> : réduire les apports d'azote atmosphérique (Nox) au niveau national.</p>	<p>Un indicateur pour les apports d'azote par voie atmosphérique reste à développer.</p>

## Préoccupations économiques et sociales (Annexe IV, alinéa 9 de la DCSMM - directive 2008/56/CE)

Activités à l'origine des principales pressions identifiées et/ou dépendantes de l'état écologique de ce descripteur ; et éléments sur leur tendance d'évolution (source : chapitre 1)

Activités générant les pressions (en rouge, les plus contributives)	Génératrice de pression(s) pour ce descripteur	Dépendante de l'état écologique de ce descripteur	Éléments de tendance d'évolution disponibles*
<b>Agriculture</b>	<b>Oui</b> : apports diffus d'éléments nutritifs d'origine terrestre (phosphate, nitrate) et émission d'azote réduit (NH <sub>3</sub> ) dans l'atmosphère pouvant contribuer à l'eutrophisation des eaux marines.	<b>Non</b>	<b>Nombre d'exploitations des départements littoraux</b> , National, MMN (2000-2010) : ↘ <b>Surface agricole utile départementale</b> , MMN (2000-2010) : - ; National : ↗ <b>Volume régional des ventes d'engrais azotés</b> , MMN (1998-2010) : - <b>Volume régional des ventes d'engrais phosphatés</b> , MMN (1988-2010) : ↘ <b>Volume régional des ventes d'éléments fertilisants</b> , National (1990-2013) : ↘
<b>Artificialisation du littoral</b>	<b>Oui</b> : apports diffus de nutriments d'origine terrestre principalement issus du transport aérien et routier (oxyde d'azote, NOx) et des émissions atmosphériques inhérentes aux activités domestiques (chauffage individuel, etc.).	<b>Non</b>	<b>Nombre d'habitants des communes littorales</b> , MMN (1999-2010) : ↘ <b>Taux d'artificialisation des territoires communaux</b> , National, MMN (2006-2012) : ↗ <b>Emissions atmosphériques liées aux transports</b> , National (2000-2013) : ↘ <b>Emissions atmosphériques liées aux transports aérien</b> , National (1990-2000) : ↗ <b>Emissions atmosphériques liées aux transports routier</b> , National (1990-2000) : -
<b>Transports maritimes et ports</b>	<b>Oui</b> : apport diffus d'azote atmosphériques (NOx) issus des émissions du transport maritime et des rejets d'échappement de moteurs diesels.	<b>Non</b>	<b>Nombre de passagers en ferry</b> , National, MMN (2000-2004) : ↘ <b>Nombre de passagers en croisière</b> , National (2000-2004) : ↗ ; MMN : - <b>Nombre de nouvelles immatriculations</b> , MMN (2012-2016) : ↘
<b>Industries</b>	<b>Oui</b> : apports ponctuels d'azote atmosphérique (NOx) issus des processus de combustion industrielle.	<b>Non</b>	<b>Nombre d'entreprises du secteur industriel</b> , National (2010-2016) : ↘ <b>Nombre d'emplois salariés des bassins hydrographiques</b> , National (2007-2016) : ↘ ; MMN (2003-2010) : ↘
<b>Tourisme littoral, activités balnéaires et fréquentation de plage, navigation de plaisance et sports nautiques</b>	<b>Non</b>	<b>Oui</b> : la prolifération d'algues vertes sur le littoral peut temporairement limiter l'accès aux sites de baignade et aux activités balnéaires associées induisant des pertes d'aménités pour les touristes et les pratiquants d'activités nautiques et des pertes économiques pour les professionnels du tourisme.	<b>Nombre de plages labellisées «pavillon bleu</b> », MMN (2012-2017) : ↘ <b>Nombre de nuitées au sein des départements littoraux</b> , National (2011-2015) : ↘ ; MMN (2008-2013) : - <b>Nombre d'établissements engagés dans une approche environnementale</b> , National (2006-2016) : ↗ <b>Nombre d'embarcations immatriculées</b> , National (2010-2016) : ↗ ; MMN : - <b>Nombre de nouvelles immatriculations</b> , MMN (2012-2016) : ↘ <b>Nombre de sites d'activités nautiques et aquatiques en mer</b> , MMN (2014-2017) : ↗ <b>Nombre de licenciés de la FFESSM</b> , MMN (2009-2014) : ↗

Activités générant les pressions (en rouge, les plus contributives)	Génératrice de pression(s) pour ce descripteur	Dépendante de l'état écologique de ce descripteur	Éléments de tendance d'évolution disponibles*
<b>Aquaculture</b>	<b>Non</b>	<b>Oui</b> : la prolifération d'algues vertes sur le littoral peut temporairement limiter l'accès aux sites d'élevage et générer une mortalité des espèces piscicoles.	<b>Volume des ventes conchylicoles</b> , National (2009-2013) : ↘ <b>Volume des ventes piscicoles</b> , National (2009-2013) : ↘ <b>Nombre d'emplois conchylicoles</b> , MMN : ↗
<b>Extraction de matériaux</b>	<b>Oui</b> : apport potentiel de nutriments et de micro-algues lors de la remise en suspension des particules sédimentaires.	<b>Non</b>	<b>Volume de granulats marins extraits</b> , National (2005-2014) : ↘ ; MMN : ↗ <b>Chiffre d'affaires</b> , National (2005-2014) : ↘ ; MMN : ↗ <b>Valeur ajoutée</b> , National (2005-2014) : ↘ ; MMN : ↗
<b>Pêche de loisir</b>	<b>Non</b>	<b>Oui</b> : la prolifération d'algues vertes sur le littoral peut temporairement limiter l'accès aux sites de pratiques de pêche à pied et induire une perte d'aménités pour les pratiquants.	<b>Nombre de pratiquants</b> , National (2006-2012) : ↘

La qualification de la tendance est réalisée par une signalétique simple (Décroissance ↘ ; Stabilité - ; Croissance ↗).



## Écarts entre les demandes sociales relatives à ce descripteur et la situation actuelle (source : chapitre 4)

Caractérisation du niveau de prise en compte des problématiques liées à ce descripteur dans les dispositifs de gestion existants et caractérisation des principaux impacts résiduels (IR).

- Type 1 (problématique prise en compte et assortie d'objectifs concrets)
- Type 2 (problématique prise en compte mais non assortie d'objectifs concrets)
- Type 3 (problématique non prise en compte par le dispositif de gestion)

Libellé de l'OE auquel se rattachent les IR	Type d'IR	Caractérisation et valeur des IR associés												
<p><b>D05-OE01</b> : réduire les apports de nutriments (nitrates et phosphates) notamment en provenance des fleuves débouchant sur des zones marines eutrophisées.</p> <p><b>D05-OE02</b> : réduire les apports de nutriments (nitrates et phosphates) notamment en provenance des petits fleuves côtiers, débouchant sur des zones marines sensibles du fait de leur confinement ou de la présence d'habitats sensibles* à ces apports.</p> <p><i>*Habitats sensibles à l'eutrophisation en Manche : bancs de maërl, bioconstructions à sabellaridés, herbiers de zostères et prés salés</i></p>	Type 1	<p><b>Problématique des flux de nitrates dans les fleuves et cours d'eau</b>  <i>Prise en compte de façon concrète dans les SAGE, mais sans résultat suffisant dans l'ensemble.</i></p>												
<p><b>Autres impacts résiduels</b></p>	Type 1	<p><b>Problématique des STEP non conformes en zones dites « sensibles » (Directive DERU)</b>  <b>Indicateur</b> : nombre de STEP non conformes à la DERU en zones sensibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• À l'échelle de la façade MMN en 2016, 16,2 % des STEP en zone sensible dans la bande littorale de 0 à 30 km sont non conformes à la DERU.  <i>(Source : Résultats issus de la base de données BD ERU - Données 2016)</i></li> </ul> <p><b>Indicateur (Indic. 1)</b> : taux de STEP en zone sensible dans la bande littorale de 0 à 30 km non conformes à la DERU sensibles à l'azote (Cf. Tableau 1).</p> <p><b>Indicateur (Indic. 2)</b> : taux de STEP en zone sensible dans la bande littorale de 0 à 30 km non conformes à la DERU sensibles au phosphore (Cf. Tableau 1).</p> <p><b>Indicateur (Indic. 3)</b> : taux de STEP en zone sensible dans la bande littorale de 0 à 30 km équipées d'un système de désinfection en zone sensible (Cf. Tableau 1).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bassin hydrographique</th> <th>Indic. 1</th> <th>Indic. 2</th> <th>Indic.3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AE Artois Picardie</td> <td>0 %</td> <td>0,00 %</td> <td>25,88 %</td> </tr> <tr> <td>AE Seine Normandie</td> <td>0 %</td> <td>0 %</td> <td>5,32 %</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tableau 1. % de non-conformité des STEP au regard de différents indicateurs</p>	Bassin hydrographique	Indic. 1	Indic. 2	Indic.3	AE Artois Picardie	0 %	0,00 %	25,88 %	AE Seine Normandie	0 %	0 %	5,32 %
Bassin hydrographique	Indic. 1	Indic. 2	Indic.3											
AE Artois Picardie	0 %	0,00 %	25,88 %											
AE Seine Normandie	0 %	0 %	5,32 %											

## ASSOCIÉS AUX OBJECTIFS STRATÉGIQUES GÉNÉRAUX

- ➔ 1 - Maintenir ou rétablir le bon fonctionnement des **écosystèmes marins** en limitant les pressions anthropiques sur les espaces littoraux, côtiers et hauturiers.
- ➔ 5- Développer l'ensemble des filières d'**Énergies Marines Renouvelables** et leurs raccordements dans la façade maritime. (OE04 seulement)
- ➔ 7 - Conforter le **positionnement stratégique des ports** dans le Range européen ; favoriser les coopérations portuaires ; moderniser les infrastructures et les équipements pour diversifier les activités tout en limitant les perturbations sur les milieux.
- ➔ 8 - Développer, soutenir et diversifier la **construction, la déconstruction et la réparation des navires** et promouvoir les PME-ETI structurant le territoire de la façade maritime. (OE04 seulement)
- ➔ 9 - Maintenir les **activités agricoles et pastorales** en zone littorale dans une perspective de développement durable et de structuration des espaces littoraux et infra-littoraux de la Manche et de la Mer du Nord. (OE01, OE02 et OE03)
- ➔ 11 - Préserver les **atouts environnementaux et les sites remarquables** de la façade maritime qui conditionnent l'attractivité touristique de la Manche et de la Mer du Nord. Favoriser les loisirs littoraux et nautiques autour de l'éducation à la mer et de la découverte des milieux. (OE04 seulement)
- ➔ 14 - Prévenir les **pollutions telluriques** impactant la qualité des eaux et les écosystèmes marins et littoraux.
- ➔ 15 - Définir, en application de la Stratégie Nationale de Gestion du Trait de Côte, une ou des stratégie(s) concertée(s) à la bonne échelle, de **gestion des risques naturels** en Manche Est-mer du Nord et maîtriser l'artificialisation de la façade maritime.