

# Stratégie de façade maritime

Façade Méditerranée - Annexe 4 :  
Tableaux et fiches descriptives détaillées des objectifs  
stratégiques et indicateurs associés



Document  
Stratégique  
de Façade  

---

Méditerranée



## **D1 - Mammifères marins et tortues marines**

---

## Enjeu : D1MM – Mammifères marins et tortues marines

---

### Présentation du groupement d'enjeux :

---

Ce groupement d'enjeux concerne d'une part les tortues Caouannes et les tortues Luth et l'ensemble des mammifères marins dont :

Les petits cétacés (dauphin commun, dauphin bleu et blanc, grand dauphin du large), les grands plongeurs (cachalot, Kogia, baleines à bec, globicéphale et dauphin de Risso) et les baleines à fanons (petit rorqual et rorqual commun) → Enjeu transversal

- Les domaines vitaux des groupes sédentaires de grands dauphins (groupes sédentaires de grands dauphins (*Tursiops truncatus*) dans les eaux côtières, une espèce de petit odontocète
- Les zones de densité maximale de marsouin commun (*Phocoena phocoena*), une espèce de petit odontocète présent dans les SRM MEMN, NAMO et SA.
- Les colonies de phoques gris (*Halichoerus grypus*), et veau-marin (*Phoca vitulina*) présentes dans les sous régions-marines Manche Mer du Nord et Mers celtiques et leurs zones d'alimentation

### Evaluation de l'atteinte du bon état écologique pour ce groupement d'enjeux :

---

(cf. rapports des Psci BEE)

(source : Spitz J., Peltier H., Authier M., 2018. *Evaluation de l'état écologique des mammifères marins en France métropolitaine. Rapport scientifique pour l'évaluation 2018 au titre de la DCSMM. Observatoire PELAGIS – UMS 3462, Université de La Rochelle / CNRS, 173 pp.*

Simian G & Artero C, 2018. *Évaluation de l'état écologique des tortues marines de France Métropolitaine, rapport synthétique. UMS 2006 Patrimoine Naturel, Station marine de Dinard, 42p.*)

**Concernant les tortues marines**, le rapport scientifique (Simian & Artero, 2018), rappelle que les tortues marines et les deux espèces évaluées sont classées comme « Vulnérables » sur la liste rouge mondiale de l'IUCN. L'état actuel du développement des indicateurs du bon état écologique des tortues marines est limité et ne permet pas d'évaluer quantitativement le BEE pour ces espèces. En revanche, des enjeux forts sont d'ores et déjà identifiés pour les deux espèces étudiées et les évaluations réalisées dans d'autres cadres (DHFF, IUCN) pointent un manque de données et un état défavorable<sup>1</sup> de ces populations de tortues marines. Par ailleurs à ce jour, seules les données issues du programme de surveillance des tortues marines, permettent de décrire la mortalité par capture accidentelle et de renseigner la distribution et l'abondance en mer des tortues Luth et Caouanne, ce qui fournira un point de référence pour les prochaines évaluations (Simian & Artero, 2018).

**Concernant les mammifères marins**, le rapport scientifique (Spitz *et al.*, 2018) souligne que : « l'évaluation 2018 du BEE a permis la première évaluation quantitative de l'état des populations des mammifères marins dans les eaux françaises métropolitaines. Cette évaluation reste incomplète à l'échelle de l'ensemble de la composante "Mammifères marins" et est inégale entre les sous régions marines. Le premier cycle de la DCSMM a ainsi permis de mettre en évidence le manque de connaissance et de séries de données de long terme (**Tableau 1**), en particulier pour les espèces océaniques comparativement aux espèces plus côtières, et plus globalement pour la Méditerranée comparativement à l'Atlantique (**Tableau 2**). Ainsi, si l'évaluation de certaines espèces comme les phoques, les dauphins communs ou les marsouins communs apparaissent robustes, aucune conclusion n'a pu être faite sur de nombreuses espèces de cétacés (**Tableau 2**). »

---

<sup>1</sup>[http://spn.mnhn.fr/spn\\_rapports/archivage\\_rapports/2015/SPN%202015%20-%2063%20-%20Rapport\\_FR\\_art17\\_web2.pdf](http://spn.mnhn.fr/spn_rapports/archivage_rapports/2015/SPN%202015%20-%2063%20-%20Rapport_FR_art17_web2.pdf)

Le rapport scientifique conclut que pour les espèces évaluées, les critères renseignant l'abondance et la distribution des mammifères marins suggèrent soit l'absence de variation significative pour les cétacés, soit une augmentation pour les phoques. Pour ce second groupe, l'intensité des pressions s'exerçant sur les colonies de phoque gris (*Halichoerus grypus*), et de phoque veau-marin (*Phoca vitulina*) sont donc compatibles avec l'atteinte du BEE pour les deux espèces présentes dans les sous-régions marines Manche Mer du Nord, Mers celtiques et Golfe de Gascogne.

En revanche, l'intensité des pressions pesant sur les cétacés ne semble pas compatible avec l'atteinte du BEE. Ainsi, sur la façade Atlantique, les taux de captures accidentelles chez le marsouin et le dauphin commun dépassent les valeurs seuils du bon état écologique.

Par ailleurs, les taux de captures observés en Méditerranée pour le grand dauphin et le dauphin bleu et blanc sont préoccupants, tout comme les taux de collisions observés chez les grandes baleines. Enfin, le niveau de contamination des mammifères marins n'a pas pu être évalué quantitativement lors de ce second cycle mais des mesures réalisées sur des grands dauphins et des marsouins à l'échelle de la façade Atlantique ont révélé des valeurs préoccupantes.

**Tableau 1: Fiabilité de l'évaluation 2018 du BEE pour la composante «mammifères marins» du descripteur 1 (Biodiversité) – Vert: Fort; Orange: Modéré; Rouge: Faible (source: rapport du pilote scientifique, Spitz *et al.*, 2018)**

SRM	échelle OSPAR		Précision
	Données	Maturité	
MMN	modérée	modérée	faible
MC	modérée	modérée	faible
GdG	modérée	modérée	faible
MO	faible	faible	faible

**Tableau 2 : Synthèse de l'évaluation 2018 du BEE pour la composante « mammifères marins » du Descripteur 1 (Biodiversité) (Spitz *et al.*, 2018). La notation A/B/C indique (A) le nombre d'espèces pour lesquelles le BEE est atteint, (B) le nombre d'espèces évaluées, et (C) d'espèces pertinentes à évaluer respectivement. Vert : BEE atteint, Rouge : BEE non atteint, Blanc : pas d'évaluation**

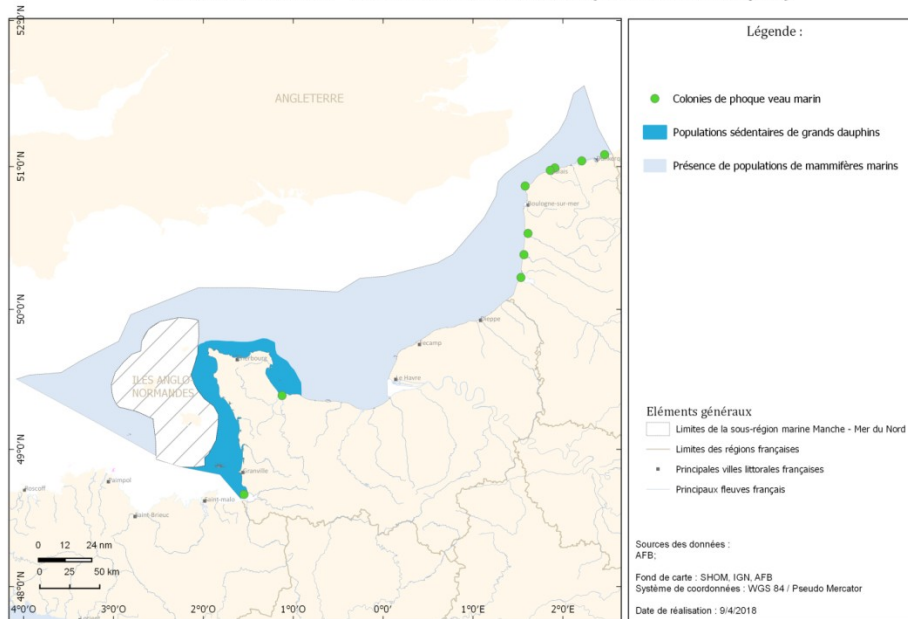
SRM	Mammifères marins			
	Mysticètes	Petits odontocètes	Odontocètes grands plongeurs	Phoques
MMN	1 / 1 / 1	2 / 3 / 4	- / 0 / 1	2 / 2 / 2
MC	1 / 1 / 1	1 / 3 / 4	- / 0 / 1	2 / 2 / 2
GdG	2 / 2 / 3	2 / 4 / 4	2 / 2 / 7	- / - / 0
MO	- / 0 / 1	- / 0 / 2	- / 0 / 4	- / - / 0

## Cartes d'enjeux

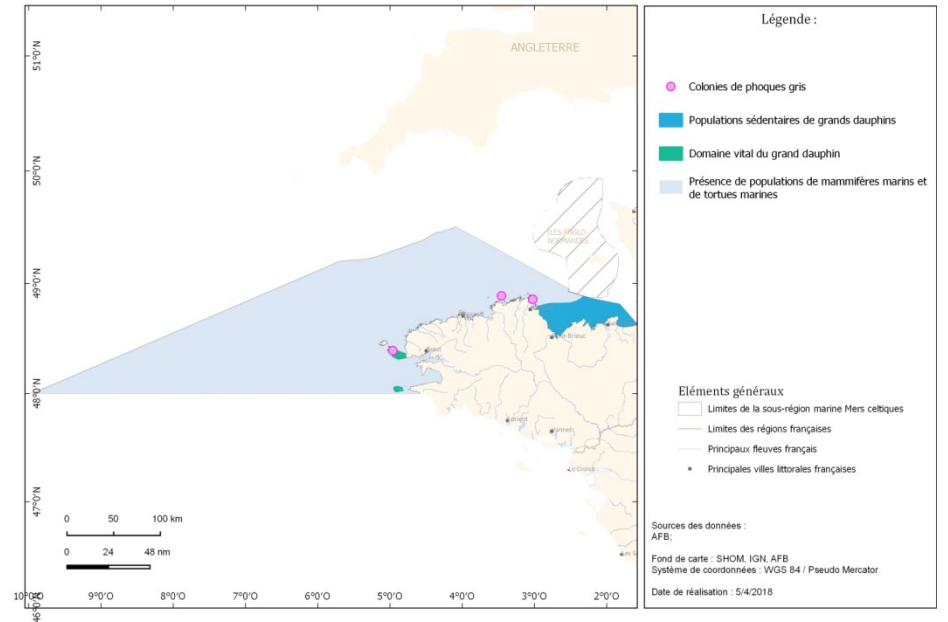
### Façade MEMN (SRM MMN)

### Façade NAMO nord (SRM MC)

#### Mammifères marins - SRM Manche-Mer du Nord (DCSMM Second cycle)

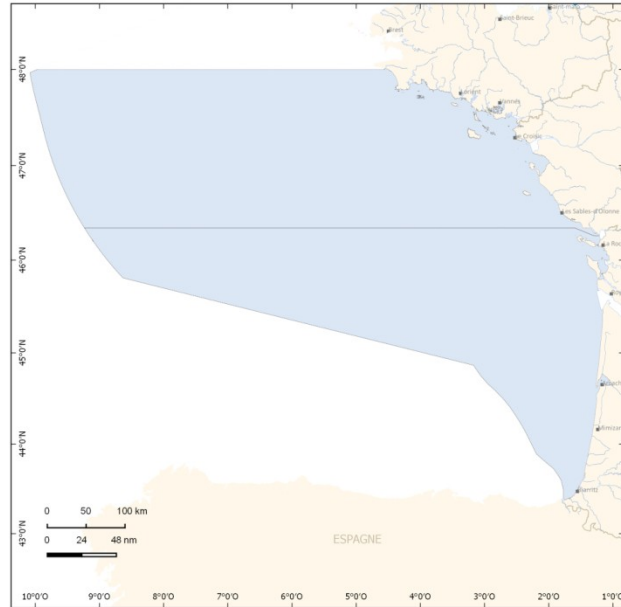


#### Mammifères marins et tortues marines - SRM Mers celtiques (DCSMM Second cycle)



## Façade NAMO SUD et façade SA (SRM GdG)

### Mammifères marins et tortues marines - SRM golfe de Gascogne (DCSMM Second cycle)



Légende :

■ Présence de populations de mammifères et de tortues marines

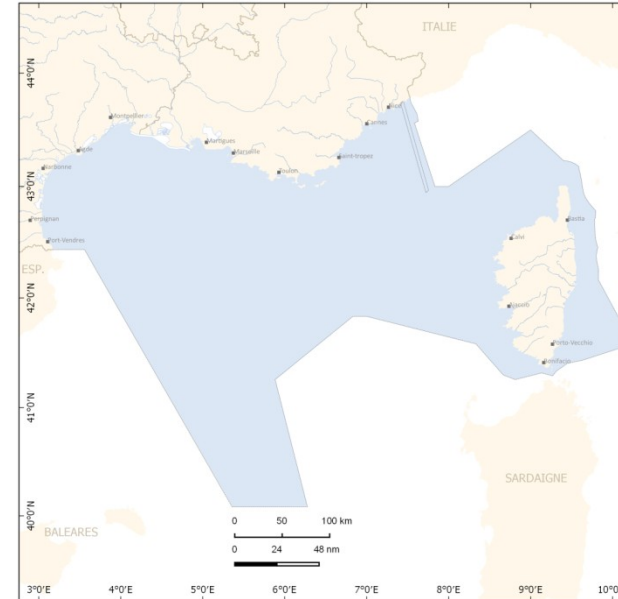
Éléments généraux

- Limites de la sous-région marine golfe de Gas
- Limites des régions françaises
- Principaux fleuves français
- Principales villes littorales françaises

Sources des données :  
AFB;  
Fond de carte : SHOM, IGN, AFB  
Système de coordonnées : WGS 84 / Pseudo Mercator  
Date de réalisation : 04/2018

## Façade MED (SRM MO)

### Mammifères marins et tortues marines - SRM Méditerranée occidentale (DCSMM Second cycle)



Légende :

■ Présence de populations de mammifères et de tortues marines

Éléments généraux

- Limites de la sous-région marine Méditerranée oc
- Limites des régions françaises
- Principaux fleuves français
- Principales villes littorales françaises

Sources des données :  
AFB  
Fond de carte : SHOM, IGN, AFB  
Système de coordonnées : WGS 84 / Pseudo Mercator  
Date de réalisation : 5/4/2018

## Liste des pressions impactant l'enjeu

On distingue les pressions directes qui affectent l'enjeu écologique et les pressions indirectes. Pour ces dernières, l'impact n'est souvent pas évaluable → Renvoi sur les objectifs généraux associés aux descripteurs de pression. Ces descripteurs sont précisés ci-dessous.

Les matrices d'impact des pressions sur les enjeux écologiques permettent d'identifier les principales pressions à prendre en considération.

Pressions et sensibilité aux pressions (Possibilité de détailler par sous-groupes liés à l'enjeu voire par espèce ou habitat)	Pressions nécessitant OE spécifiques	Pressions traitées via des OE généraux (préciser via quel descripteur)
<p>Les principales pressions qui impactent les mammifères marins et les tortues marines sur toutes les façades sont les :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Collisions (Cétacés en particulier)</li> <li>- Captures accidentelles</li> <li>- Dérangements d'espèces par les activités anthropiques de type dolphin, whale et seal watching</li> <li>- Ingestion de déchets (tortues marines en particulier)</li> </ul> <p>D'autres pressions sont également à prendre en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bruit (dérangements acoustiques)</li> <li>- Bioaccumulation de micropolluants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oui</li> <li>- Oui</li> <li>- Oui</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- D10 (objectifs généraux)</li> <li>- D11 (objectifs généraux)</li> <li>- D8 (objectifs généraux)</li> </ul>

### Sources :

- Fiche OLT
- Spitz J., Peltier H., Authier M., 2018. Evaluation de l'état écologique des mammifères marins en France métropolitaine. Rapport scientifique pour l'évaluation 2018 au titre de la DCSMM. Observatoire PELAGIS – UMS 3462, Université de La Rochelle / CNRS, 173 pp.
- Simian G & Artero C, 2018. Évaluation de l'état écologique des tortues marines de France Métropolitaine, rapport synthétique. UMS 2006 Patrimoine Naturel, Station marine de Dinard, 42pp.
- Southall B. L., Bowles A. E., Ellison W. T., Finneran J. J., Gentry R. L., Greene C. R., Kastak D., Ketten D. R., Miller J. H., Nachtigall P. E., Richardson W. J., Thomas J.A., Tyack P. L., 2007. Marine Mammal Noise Exposure Criteria: Initial Scientific Recommendations. Aquatic Mammals, 121 pp.
- Clorennec D., Folegot T., Nehls G., Liesenjohann T., Gelippi M., 2014. Etude d'Impact Acoustique du Parc Eolien en Mer de Fécamp, France. Quiet Ocean et Bio Consult S, 122 pp.

## OE et indicateurs opérationnels associés

Pressions	Objectifs environnementaux	Indicateurs opérationnels associés
<p><b>Perturbation des espèces</b></p>	<p><b>D01-MT-OE01 : Limiter le dérangement anthropique des mammifères marins</b>  <i>Façades MEMN, NAMO, SA et MED</i></p> <p><i>Pour les groupes sédentaires de grands dauphins, OE s'appliquant sur l'ensemble des façades MEMN, NAMO, SA et MED mais ciblant en particulier :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mer d'Iroise</li> <li>- Golfe Normand Breton</li> </ul> <p><i>Pour le phoque veau-marin, OE s'appliquant sur la façade MEMN et ciblant en particulier :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estuaires picards et mer d'Opale,</li> <li>- Baie de Seine</li> <li>- Baie du Mont Saint-Michel</li> <li>- Mer du nord méridionale et détroit du Pas-de-Calais</li> </ul> <p><i>Pour le phoque gris, OE s'appliquant sur l'ensemble des façades MEMN, NAMO et SA mais ciblant en particulier :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sept-Iles - Trégor-Goëlo</li> <li>- Mer d'Iroise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>D01-MT-OE01-ind1</b>: Pourcentage d'opérateurs pratiquant une activité de whale dolphin ou seal watching ayant adhéré et respectant une démarche de bonnes pratiques (charte)</li> <li>- <b>Cible 2026</b> : Tendance à la hausse</li> <li>- <b>D01-MT-OE01-ind2 (spécifique phoque veau-marin)</b>: Nombre de jeunes phoques veau-marin abandonnés/an rapporté au nombre de naissances et hors causes naturelles (épizootie, année climatique exceptionnelle)</li> <li>- <b>Cible 2026</b> : Pas d'augmentation</li> </ul>
<p><b>Prélèvement d'espèces sauvages ou mortalité/blessures</b></p>	<p><b>D01-MT-OE02 : Réduire les captures accidentelles de tortues marines et de mammifères marins, en particulier des petits cétacés</b>  <i>TM : façades NAMO, SA et MED</i>  <i>MM : façades MEMN, NAMO, SA et MED</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>D01-MT-OE02-ind1 (marsouins communs et dauphins communs)</b> : Taux de mortalité (évalué sur les mortalités absolues) par capture accidentelle et par espèce</li> <li>- <b>Cible 2026</b> : Diminution à une valeur inférieure à 1% de la meilleure estimation de population (ASCOBANS 2000) pour chaque espèce (<b>Voir Annexe 1</b>)</li> <li>- <b>D01-MT-OE02-ind2 (autres mammifères marins)</b> : Taux apparents de mortalité par capture accidentelle par espèce (nombre d'échouages observés avec traces de capture accidentelle / nombre d'échouages total)</li> <li>- <b>Cible 2026</b> : Diminution du tiers du taux apparent de mortalité par capture accidentelle pour chaque espèce (<b>Voir Annexe 1</b>)</li> <li>- <b>D01-MT-OE02-ind3 (tortues marines)</b> : Nombre total (ou par espèce) de</li> </ul>



		tortues marines observées ou déclarées (mortes ou vivantes) présentant des traces de capture accidentelle et/ou capturées accidentellement - <b>Cible 2026</b> : Tendance à la baisse
<b>Risque de collision</b>	<b>D01-MT-OE03 : Réduire les collisions avec les tortues marines et les mammifères marins</b> <i>TM : façades NAMO, SA et MED</i> <i>MM : façades MEMN, NAMO, SA et MED</i>	- <b>D01-MT-OE03-ind1</b> : Taux apparent de mortalité par collision des tortues marines et des mammifères marins échoués - <b>Cible 2026</b> : Tendance à la baisse  Un indicateur pour les zones à risques de collision avec les grands cétacés reste développer

## OE renvoyés vers les fiches D10, D11 et D8

Pressions	Objectifs environnementaux
Déchets	→ <b>Renvoi Fiche D10 (Déchets)</b>
Apports de sons anthropiques (impulsionnels, continus)	→ <b>Renvoi Fiche D11 (Bruit) et notamment</b> D11-OE01 : Réduire le niveau de bruit lié aux émissions impulsives au regard des risques de dérangement et de mortalité des mammifères marins
Contaminants	→ <b>Renvoi Fiche D8 (Contaminants)</b>
Prélèvement espèces fourrages	→ <b>Renvoi Fiche D4 (Réseaux trophiques)</b>

## 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>Transports maritimes et ports</b>	<b>Oui</b> : Augmentation de la mortalité de certaines espèces par collision directe avec les navires ou suite aux blessures résultant d'une collision	<b>Non</b>	<b>Nombre de passagers en ferry</b> , National, MMN (2000-2004) : ↘ ; MC, GDG, MO : — <b>Nombre de passagers en croisière</b> , National, MC, MO (2000-2004) : ↗ ; MMN, GDG : — <b>Nombre de nouvelles immatriculations</b> , MMN, MC, GDG, MO (2012-2016) : ↘
<b>Pêche professionnelle</b>	<b>Oui</b> : Augmentation de la mortalité et des échouages par asphyxie lors de l'enchevêtrement dans des filets de pêche et par prise accidentelle directe	<b>Non</b>	<b>Nombre de navires de pêche professionnelle</b> , National (2009-2014) : ↘ ; MMN, MC, GDG, MO (2004-2014) : ↘ ; <b>Nombre d'emplois</b> , National (2009-2014) : ↘
<b>Production d'énergie</b>	<b>Oui</b> : Perturbation visuelle, lumineuse et sonore induisant des modifications du comportement (modification des trajectoires migratoires, des zones de nourriceries, etc.) ; Destruction locale et définitive de certains habitats côtiers pouvant impacter les cycles de développement et de reproduction (zone de nourriceries, espace de repos) induit par l'installation des infrastructures (EMR)	<b>Non</b>	<b>Perspectives de développement des EMR</b> , National (Horizon 2022) : ↗
<b>Tourisme littoral</b>	<b>Oui</b> : Augmentation du stress et modification comportementale résultant des activités d'observation de mammifères marins (whale watching)	<b>Oui</b> : La présence de biodiversité est un enjeu important pour le secteur du tourisme	<b>Nombre de nuitées au sein des départements littoraux</b> , National (2011-2015) : ↘ ; MMN (2008-2013) : — ; MC, GDG, MO : ↗ ;
<b>Activités balnéaires et fréquentation de plage</b>	<b>Oui</b> : Augmentation de la mortalité par ingestion et asphyxie (étranglement, emmêlement) due à la présence de déchets abandonnés volontairement ou involontairement	<b>Oui</b> : La présence de biodiversité est un enjeu important pour le secteur du tourisme	<b>Nombre de plages labellisées "pavillon bleu"</b> , MMN (2012-2017) : ↘ ; MC, GDG, MO : —
<b>Agriculture</b>	<b>Oui</b> : Apports de contaminants au milieu marin (pesticides, solvants, etc.) générant des lésions du cycle de reproduction et de développement de certaines espèces	<b>Non</b>	<b>Nombre d'exploitations des départements littoraux</b> , National, MMN, MC, GDG, MO (2000-2010) : ↘ <b>Surface agricole utile départementale</b> , MMN, MC, GDG (2000-2010) : — ; MO : ↘ ; National : ↗

			<b>Volume régional des ventes de produits phytosanitaires</b> , National (2000-2010) : √
<b>Navigation de plaisance et sports nautiques</b>	<b>Oui</b> : Perturbation visuelle, sonore et lumineuse induit par les activités sportives et générant des modifications comportementales ; Augmentation de la mortalité par ingestion et asphyxie (étranglement, emmêlement) due à la présence de déchets rejetés volontairement (abandon) ou involontairement (perte)	<b>Oui</b> : La présence de biodiversité est un enjeu important pour le secteur du tourisme	<b>Nombre d'embarcations immatriculées</b> , National, MC, GDG, MO (2010-2016) : ↗ ; MMN : — <b>Nombre de nouvelles immatriculations</b> , National, MO (2010-2016) : √ <b>Nombre de licenciés de FFV</b> , MMN, MC, GDG, MO (2009-2014) : √ <b>Nombre de licenciés de la FFESSM</b> , MMN (2009-2014) : ↗ ; MC, GDG : — ; MO : √ <b>Nombre de sites d'activités nautiques et aquatiques en mer</b> , MMN, MC, GDG (2014-2017) : ↗
<b>Défense et intervention publique en mer</b>	<b>Oui</b> : Activité de surveillance pouvant générer une modification comportementale des espèces avec des comportements de fuite ; Augmentation du risque de mortalité et d'échouage de mammifères marins par collision avec des navires	<b>Non</b>	Seulement pour intervention publique en mer : <b>Nombre d'heure de mer dédié aux actions de l'état</b> , National, MMN, MC, GDG (2010-2015) : √ ; MO : ↗ <b>Nombre d'opérations dédiés aux actions de l'état en mer</b> , National, MC, GDG, MO (2010-2015) : ↗ ; MMN : √
<b>Industries</b>	<b>Oui</b> : Apports de contaminants au milieu marin (pesticides, solvants, etc.) générant des lésions du cycle de reproduction et de développement de certaines espèces	<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, GDG (2003-2010) : √ <b>Investissements des industriels en faveur de l'environnement</b> , National (2009-2014) : ↗

La qualification de la tendance est réalisée par une signalétique simple (*Décroissance* √ ; *Stabilité* — ; *Croissance* ↗). L'indice de probabilité concernant la tendance indiquée est signalée par les symboles suivants (\*, \*\*, \*\*\*).

## Annexe 1 : Éléments de justification des cibles

---

**D01-MT-OE02 indicateur 1 (Marsouins communs et dauphins communs)** : Le seuil de la cible, fixé à 1% (recommandation ASCOBANS), est évalué sur les mortalités absolues (estimation absolue de la taille des populations et du nombre de mort par capture possible).

**D01-MT-OE02 indicateur 2 (autres mammifères marins)** : Le second indicateur et sa cible associée se fondent sur l'impossibilité d'obtenir actuellement une valeur absolue du nombre de prises accidentelles pour d'autres espèces que le dauphin commun et le marsouin commun en Atlantique. Les taux apparents (nombre d'échouage observé avec traces de capture / nombre d'échouages total) sont donc utilisés et un objectif de réduction 2026 admis à un 1/3 après concertation avec la DPMA et le pilote scientifique.