

# D10 – Déchets marins - enjeux

## Composantes de l'écosystème :

- biocénoses du médiolittoral
- biocénoses de l'infralittoral, du circalittoral
- colonne d'eau, sédiments
- espèces impactées : reptiles marins, mammifères marins, oiseaux marins

## Pressions :

- présence et accumulation de déchets sur le littoral
- présence de déchets dans la colonne d'eau et sur le fond
- présence de microplastiques

## Sources de pression :

- transport maritime
- pêche professionnelle
- aquaculture
- artificialisation du littoral (forte densité de population)
- industries
- tourisme balnéaire

## Impacts :

- dégradation des habitats par accumulation de déchets
- dégradation de l'image des plages diminuant leur attractivité pour les usages balnéaires
  - augmentation de la mortalité des espèces, notamment les top-prédateurs
  - risque de bioaccumulation dans la chaîne trophique des microplastiques
    - gêne de l'activité de pêche

## D10 – Déchets marins - **objectifs environnementaux**

### Objectifs environnementaux approuvés le 21 décembre 2012 :

Réduire à la source les quantités de déchets en mer et sur le littoral  
**D10**

*En lien avec les  
descripteurs D1,  
D2, D4, D6, D8  
et D9*

Réduire significativement la quantité de déchets présents  
dans le milieu marin  
**D10**

## D10 - Déchets marins - **objectifs opérationnels**

10-01 : Réduire à la source les quantités de déchets en mer et sur le littoral **par une réduction globale du nombre de déchets**

10-02 : Réduire les quantités de déchets **provenant du milieu terrestre** (fleuves, réseaux d'assainissement...) **en agissant sur les zones de forts apports**

10-03 : **Réduire la production de déchets** par les usages et les activités s'exerçant sur le milieu marin **en encadrant les activités**

10-04 : Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin **en renforçant la valorisation et le retraitement des différents types de déchets issus du milieu marin**

## D10 – Déchets marins

### objectifs opérationnels – mesures existantes – mesures nouvelles

10-01 : Réduire à la source les quantités de déchets en mer et sur le littoral **par une réduction globale du nombre de déchets**

#### Constat sur les mesures existantes :

- D'importants moyens mis en œuvre pour la réduction de la production des déchets
- Le plan national de réduction des déchets 2014-2020 : rôle à jouer pour contribuer à la réduction des pollutions liées aux déchets marins
- Les granulés plastiques peu pris en compte dans ces actions

#### Proposition de mesures nouvelles :

- 10-01-01 : Prévenir le déversement de granulés plastiques industriels dans l'environnement
- 10-01-02 : Inclure un axe sur les déchets marins dans le plan national de prévention des déchets

## D10 - Déchets marins

### objectifs opérationnels – mesures existantes – mesures nouvelles

10-02 : Réduire les quantités de déchets provenant du milieu terrestre (fleuves, réseaux d'assainissement...) **en agissant sur les zones de forts apports**

*Intégration en cours des éléments issus de la révision des SDAGE des bassins Loire-Bretagne, Seine-Normandie et Artois-Picardie*



## D10 - Déchets marins

### objectifs opérationnels – mesures existantes – mesures nouvelles

#### 10-03 : Réduire la production de déchets par les usages et les activités s'exerçant sur le milieu marin en encadrant les activités

##### Constat sur les mesures existantes :

- Des obligations d'aménagements et de planification des déchets existantes pour tous les ports
- Quelques démarches sur la **limitation du rejet de déchets en mer depuis les ports** mais non homogènes sur le territoire national

##### Proposition de mesures nouvelles :

- 10-03-01 : Inciter les ports à assurer des services adéquats de gestion des déchets à travers notamment la généralisation des politiques de type « Port propre » ou de management environnemental
- 10-03-02 : Préconiser la généralisation d'un volet sur les déchets marins dans les schémas de structures des cultures marines
- 10-03-03 : Encourager la mise en place d'actions du type « sentinelles de la mer » par les pêcheurs

## D10 - Déchets marins

### objectifs opérationnels – mesures existantes – mesures nouvelles

10-04 : Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin **en renforçant la valorisation et le retraitement des différents types de déchets issus du milieu marin**

#### Constat sur les mesures existantes :

- Opérations de nettoyage des plages et de collecte des déchets en mer (ramassage manuel) existantes et à poursuivre
- Valorisation insuffisante des déchets

#### Proposition de mesures nouvelles :

- 10-04-01 : Étudier la faisabilité technico-économique d'une filière de collecte et d'élimination ou de valorisation des équipements de pêche en fin de vie et des déchets issus de l'aquaculture
- 10-04-02 : Intégrer dans les « plans départementaux de prévention et de gestion des déchets non dangereux » un volet spécifique littoral prévoyant les modalités de ramassage et d'élimination des déchets sur le littoral et en mer (tributaires, agglomération, plage, récupérations par la pêche,...)

# D11 – Émissions sonores : enjeux

## Composantes de l'écosystème :

- espèces utilisant le son comme moyen de communication, de prospection pour l'alimentation et la reproduction, de détection de danger
- espèces sensibles aux nuisances sonores

## Pressions :

- émissions acoustiques de forte intensité (sonar, explosions)
- émissions acoustiques continues de niveaux plus faibles et durables voire permanentes

## Sources de pression :

- transport maritime
- travaux maritimes
- recherche marine/campagnes (sonars)
- sport nautique

## Impacts :

- - lésions du système auditif
- - modification comportementale des mammifères marins (stress, fuite, évitement, panique)
- - changements physiologiques (perte de sensibilité temporaire ou permanente, trauma, embolies)
  - - perturbations de certaines espèces de poissons (vessie natatoire)

## D11 – Émissions sonores : **objectifs environnementaux 2012**

**Objectifs environnementaux approuvés le 21 décembre 2012 :**

**Limitier 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 significatif sur les espèces qui les fréquentent**

**D11**

→ *en lien avec les descripteurs D1, D3, D4 et D6*



## D11 - Émissions sonores : objectifs opérationnels – mesures existantes - mesures nouvelles

**11-01 : Limiter les émissions impulsives à un niveau n'ayant pas un impact significatif sur les espèces en fixant des seuils adaptés**

Les mesures nouvelles sont les suivantes :

11-01-01 : Définir des préconisations pour limiter les impacts des émissions acoustiques lors des travaux en mer et des campagnes sismiques de recherche et d'exploitation.

11-01-02 : Proposer, en concertation avec les autres États membres, la révision des textes européens fournissant des normes techniques relatives aux équipements et à la motorisation des navires de plaisance et des véhicules nautiques à moteur, pour prendre en compte la problématique du bruit sous-marin.

11-01-03 : Mettre en place un registre des émissions acoustiques des activités anthropiques susceptibles d'affecter le milieu marin.

**11-02 : Limiter les émissions continues à un niveau n'ayant pas un impact significatif sur les espèces en améliorant la connaissance du bruit de fond**

=> Pas de mesures nouvelles

# D11 - Émissions sonores :

## **objectifs opérationnels** – mesures existantes – **mesures nouvelles**

### **Au niveau international**

Des accords internationaux : ASCOBANS, ACCOBAMS, OSPAR, OMI

### **Au niveau européen**

Directive 85/337/CEE relative aux études d'impact environnemental du Conseil, du 27 juin 1985, concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement (appelée directive EIE).

AQUO : projet collaboratif européen pour réduire l'empreinte sonore du trafic maritime en Europe

### **Au niveau national**

Le Grenelle de l'environnement a défini et a reconnu en 2010 la pollution sonore comme une des formes de pollution marine qui se retranscrit à l'article L.219-8 du code de l'environnement

L'arrêté du 30 novembre 2010 relatif à l'initiative et à la randonnée en véhicule nautique à moteur

## D8 – Contaminants chimiques : enjeux

### Composantes de l'écosystème :

- ensemble des composantes :
  - biote
  - sédiments
  - eau

### Pressions :

- forte concentration en contaminants et accumulation bio/géochimique
- pollution accidentelle ou rejets illicites

### Sources de pression :

- apports fluviaux / retombées atmosphériques de rejets urbains, industriels et agricoles
- transport maritime et activités portuaires
- navigation
- dragage/clapage

### Impacts :

- appauvrissement des écosystèmes aquatiques
- exposition des organismes marins à des substances toxiques ayant des effets biologiques (perturbations endocriniennes, mutations génétiques...)
- perturbation du fonctionnement des écosystèmes

Réduire ou supprimer les apports en contaminants chimiques dans le milieu marin qu'ils soient chroniques ou accidentels ...

... en ciblant l'origine des contaminants chimiques :

- apports directs en mer
- apports atmosphériques
- apports continentaux

Objectifs particuliers

D8 « mer »

D8 « continental »

Intégration des apports atmosphériques dans ces deux « sous-descripteurs »



**Définition des objectifs opérationnels**

Thème : Apports directs en mer liés au transport maritime et à la navigation

Limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants **en maintenant une gestion appropriée du transport maritime**

Thème : Apports directs en mer liés aux activités de carénage

Limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants **en supprimant les rejets de contaminants liés au carénage**

Thème : Apports directs en mer liés aux activités de dragage

Limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants **en limitant les impacts dus au dragage**

Thème : Apports directs en mer liés aux émissions atmosphériques

Réduire les apports atmosphériques de contaminants **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

## D8 – Contaminants chimiques « mer »

### objectifs opérationnels – mesures existantes – mesures nouvelles

---

Thème : Apports directs en mer liés au transport maritime et à la navigation

Limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants **en maintenant une gestion appropriée du transport maritime**

#### Constat sur les mesures existantes :

- Réglementation existante, couvrant les enjeux de protection du milieu marin identifiés
- Contrôle par l'État du port et l'État du pavillon
- Déchets toxiques des activités portuaires insuffisamment collectés et traités

#### Proposition de mesures nouvelles :

- 08-01-01 : Renforcer les services de collecte et d'élimination des déchets et déchets toxiques en quantités dispersées (DTQD) produits dans les ports (port de pêche, plaisance, commerce, industrie...).

## D8 – Contaminants chimiques « mer »

### objectifs opérationnels – mesures existantes – mesures nouvelles

---

Thème : Apports directs en mer liés aux activités de carénage

Limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants **en supprimant les rejets de contaminants liés au carénage**

Constat sur les mesures existantes :

- Utilisation de peintures sans tributylétain (TBT), efficaces contre les salissures, mais qui restent souvent polluantes
- Non adéquation de la localisation, du nombre et de la conformité des aires de carénage des ports de plaisance avec les besoins

Proposition de mesures nouvelles :

- 08-02-01 : favoriser les pratiques de carénage respectueuses de l'environnement – qui enlèvent les salissures dans des conditions ne dégradant pas l'environnement.

## D8 – Contaminants chimiques « mer »

### objectifs opérationnels – mesures existantes – mesures nouvelles

---

Thème : Apports directs en mer liés aux activités de dragage

Limiter ou supprimer les apports directs en mer de contaminants **en limitant les impacts dus au dragage**

Constat sur les mesures existantes :

- Environnement pris en compte dans les demandes d'autorisation
- Absence d'une filière structurée des sédiments de dragage
- Problème de la non-homogénéité et de la suffisance des seuils N1 et N2 définis par le GEODE

Proposition de mesures nouvelles :

- 08-03-01 : structurer la filière de valorisation des sédiments dragués et développer les filières de valorisation et d'élimination

## D8 – Contaminants chimiques « mer »

### objectifs opérationnels – mesures existantes – mesures nouvelles

---

Thème : Apports en mer liés aux émissions atmosphériques

Réduire les apports atmosphériques de contaminants **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

Constat sur les mesures existantes :

- Prévention de la pollution atmosphérique bien encadrée par la réglementation nationale
- Objectifs ambitieux fixés par le Grenelle

### Articulation DCE / DCSMM

Circulaire DCE-DCSMM  
Instruction du 17 février 2014 :  
articulation des 2 directives

Origine	Impact	Document
Terrestre	Eaux douces	SDAGE
Terrestre	Eaux côtières et Mer	SDAGE
Terrestre et Marine	Eaux côtières et Mer	SDAGE et PAMM
Marine	Eaux douces ou Mer	PAMM

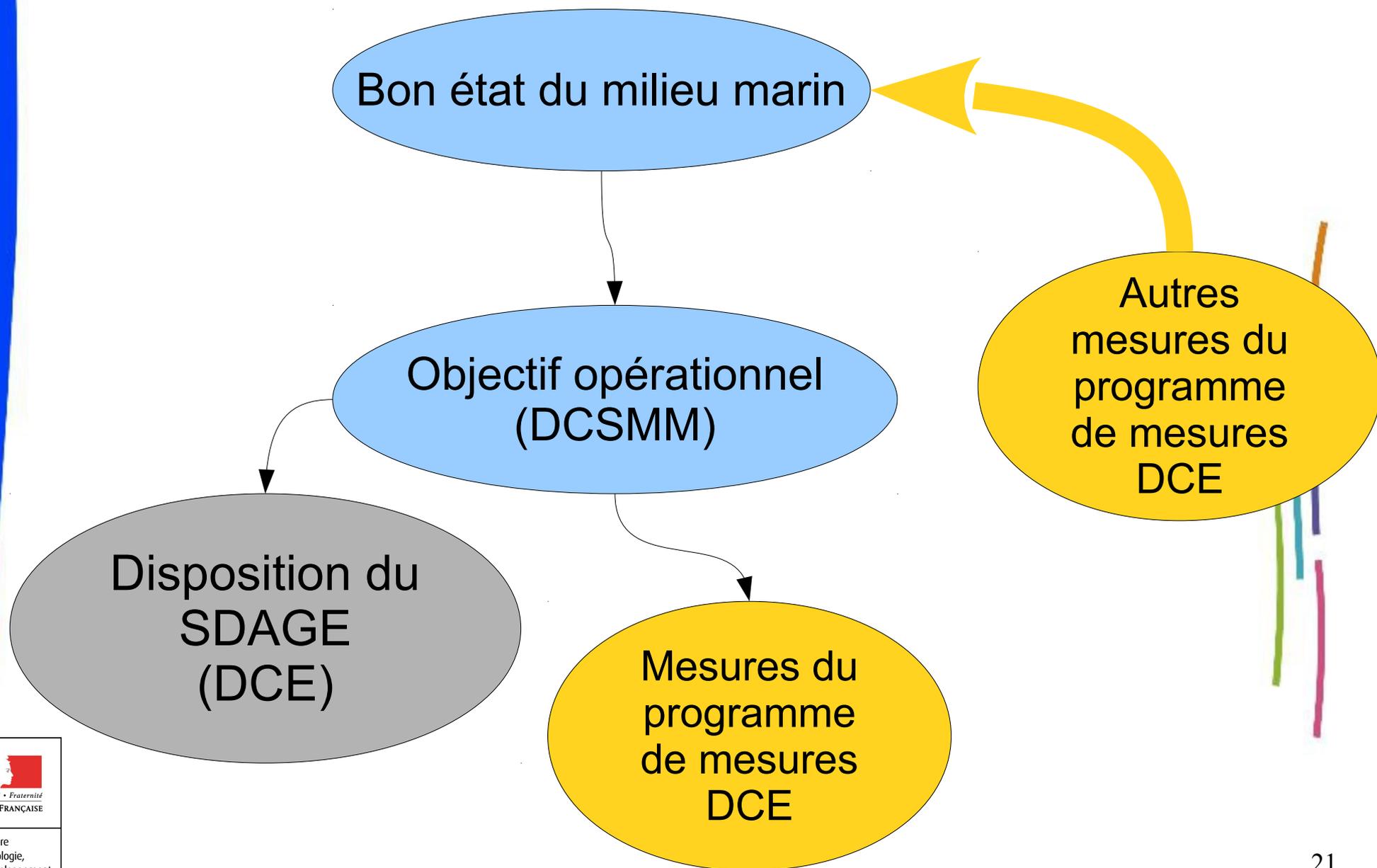
### Méthode d'élaboration des objectifs opérationnels pour les mesures liées à des pressions d'apports terrestres en lien avec la DCE (D5/D8/D9)

- Acteurs DCSMM → élaborent les OO et donc fixent le niveau d'ambition de ces mesures
- Acteurs de la DCE → élaborent des mesures DCE contribuant au bon état écologique (BEE) DCSMM (SDAGE et PDM des SDAGE)  
→ *aller-retour nécessaires entre les processus d'élaboration des programmes de mesures du PAMM et des SDAGE*

#### Remarques :

- Pour les D5, 8 et 9, les exigences de la DCSMM ne sont pas nécessairement plus fortes que celles de la DCE → La DCSMM constitue un levier pour la mise en œuvre de la DCE pour concernant les enjeux marins
- Il reste des études complémentaires à réaliser pour la définition du BEE DCSMM

## Articulation DCE / DCSMM - Déclinaison d'un objectif opérationnel



# Articulation DCE / DCSMM - Calendrier général DCSMM DCE

## DCSMM

## DCE

### Le PAMM :

**2012**

- Une évaluation initiale
- Des objectifs environnementaux généraux et particuliers définis

**2015**

- Des objectifs environnementaux opérationnels
- le programme de mesures

**2020**

- Atteinte du bon état écologique

**2013**

État des lieux

**2015**

### **Le SDAGE :**

- des orientations et dispositions
- des objectifs par masse d'eau

### **Le PDM**

**2015, 2021, 2027**

- atteinte du bon état sur les masses d'eau

## D8 – Contaminants chimiques « continental »

### objectifs opérationnels – mesures existantes – mesures nouvelles

---

#### Réduire ou supprimer les apports de contaminants au milieu marin...

... en fixant des seuils adaptés

... en agissant en priorité dans les bassins les plus fortement contributeurs

... en définissant les actions à mener concernant les industries, les agglomérations et les exploitations agricoles pour atteindre ces objectifs par bassins versants notamment dans le cadre des SAGE

... en révisant les autorisations de rejets industriels existantes de façon à prendre en compte le milieu marin et en les contrôlant

... en informant/responsabilisant les utilisateurs de substances dangereuses sur les **bonnes pratiques sur l'ensemble des bassins de la sous-région marine** et en mettant en œuvre des **contrôles renforcés sur les bassins les plus fortement contributeurs**

... en soutenant la réduction ou la suppression lorsque c'est possible, de l'utilisation de substances dangereuses par l'industrie, les collectivités et les exploitations agricoles sur l'ensemble du bassin versant

... en analysant et réglementant les matières actives et métabolites en fonction de leur impact sur l'écosystème marin (travail communautaire)

#### Limiter les transferts de contaminants...

... en adoptant une **gestion des sols et de l'espace adaptée sur l'ensemble du bassin en zone urbanisée comme agricole**, par le maintien et le développement de zones tampon (ripisylves, zones humides, bandes enherbées, etc.) notamment les zones arrières littorale

... en identifiant les **stocks résiduels de pollutions historiques** impactant le milieu marin

... en soutenant des actions palliatives quand la réduction à la source est impossible

## D8 – Contaminants chimiques « continental »

### objectifs opérationnels – mesures existantes – mesures nouvelles

---

#### Constat sur les mesures existantes :

- Directive 2013/39/CE : de nouvelles substances doivent faire l'objet d'objectifs de réduction au regard des enjeux du milieu marin
- Plan d'action micropolluants 2010-2013...
- Révision de la liste des PSEE en cours
- Continuer à mieux prendre en compte les enjeux du milieu marin, notamment via la connaissance et la localisation des pollutions historiques, l'instruction des autorisations de rejets...



## Exemple d'articulation avec la DCE pour le descripteur 8

### DCSMM

#### Objectif opérationnel :

**Objectif opérationnel 08-12** Limiter les transferts de contaminants en adoptant une gestion des sols et de l'espace adaptée sur l'ensemble du bassin en zone urbanisée comme agricole, par le maintien et le développement de zones tampon (ripisylves, zones humides, bandes enherbées...) notamment les zones arrières littorales.

### DCE

#### Implication pour le PdM Seine-Normandie :

Mesures de développement de pratiques pérennes à faibles intrants

Mesures de gestion des zones humides

### DCE

#### Articulation SDAGE Seine – Normandie :

Disposition 31 : Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de substances dangereuses vers les milieux aquatiques

#### Articulation SDAGE Loire – Bretagne :

Chapitres 1 : zones de mobilité, zone inondable ou d'expansion des crues,

Chapitre 2 : zone vulnérable et ses obligations),

Chapitre 3 : zones sensibles et ses obligations ,

Chapitre 4 : zones prioritaires pour la réduction des pesticides sur le bassin,

Chapitre 8 : Plan de reconquête des zones humides, plan de gestion durable de zones humides entre l'estuaire de la Vilaine et la baie de l'Aiguillon

Chapitre 12 : champ d'expansion des crues et des submersions marines, gestion du trait de côte....

**Articulation SDAGE Artois – Picardie :** adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants

# D9 – Contaminants dans les produits consommés : introduction

## Composantes de l'écosystème :

- produits de la mer destinés à la consommation humaine

## Pressions :

- contamination par des substances dangereuses
- contamination par des pathogènes microbiens

## Sources de pression :

- apports fluviaux / retombées atmosphériques de rejets urbains, industriels et agricoles
- transport maritime et activités portuaires
- navigation
- dragage/clapage
- artificialisation du littoral (forte densité de population)
- tourisme balnéaire

## Impacts :

- augmentation de la mortalité, perte de croissance et diminution des performances zootechniques des élevages aquacoles
  - risque de dissémination et d'émergence d'agents infectieux
- Fortes concentrations bactériologiques entraînant le déclassement de zones de production de coquillages.
- Risque sanitaire de la concentration d'organismes pathogènes dans les coquillages cosmestibles pour l'homme

### Synthèse des enjeux :

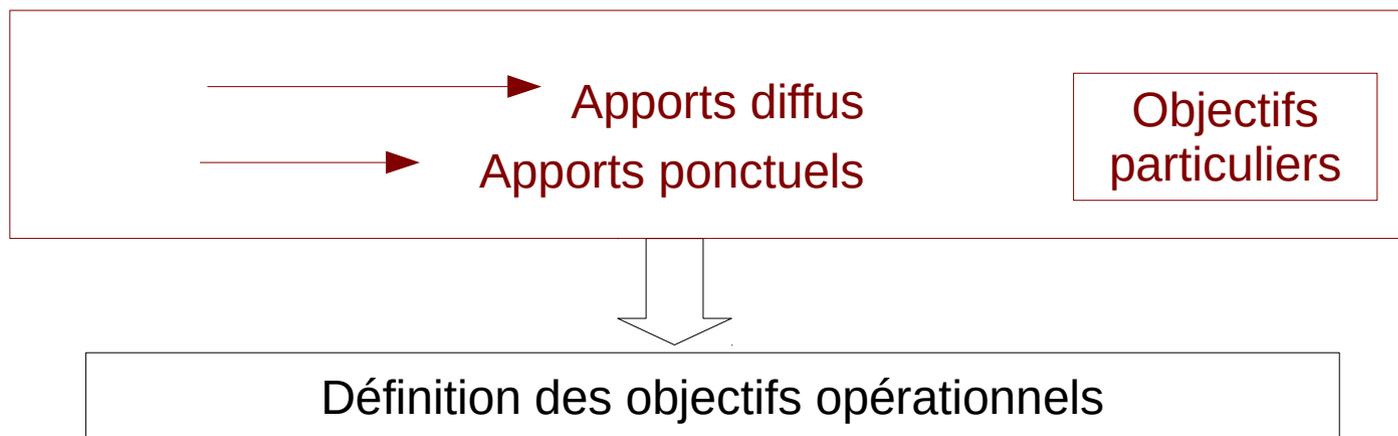
- Nombreuses sources de contaminations d'origine humaine et animale
- zones à enjeux spécifiques : Baie de Seine, zones protégées...

### Objectifs environnementaux définis en 2012 :

**Améliorer la qualité :** - chimique  
- microbiologique

**des eaux pour limiter le risque significatif d'impact sur la santé humaine des contaminants présents dans les produits de la mer**

**Ciblant l'origine des contaminants :**



# D9 – Contaminants dans les produits consommés «Microbiologie»

## objectifs opérationnels – mesures existantes – mesures nouvelles

### Améliorer la **qualité microbiologique** des eaux ...

- ... **en supprimant les transferts de polluants microbiologiques liés à l'assainissement collectif** sur l'ensemble du littoral
- ... **en priorisant les zones à contrôler par les SPANC et de réhabilitation de l'ANC** en fonction de la sensibilité microbiologique des exutoires mise en évidence par les études de profil
- ... **en limitant l'accès du bétail aux abords des cours d'eau** de l'ensemble du littoral (zone de pâturage)
- ... **en mettant aux normes les stockages de lisiers/fumiers et lutter contre le ruissellement/érosion sur zones d'épandages** (en zone d'élevage hors sol)

### Constat sur les mesures existantes : SDAGE, PdM-DCE

- Défaut de prise en compte des enjeux du milieu marin
- Manque de formation, sensibilisation
- Manque de contrôles
- Défaut de mise en œuvre : tout le littoral doit être concerné

## D5 - Eutrophisation

### Composantes de l'écosystème :

- ensemble des composantes :
  - biote
  - sédiments
  - eau

### Pressions :

- Fortes concentrations nutriments (azote et phosphore)

### Sources de pression :

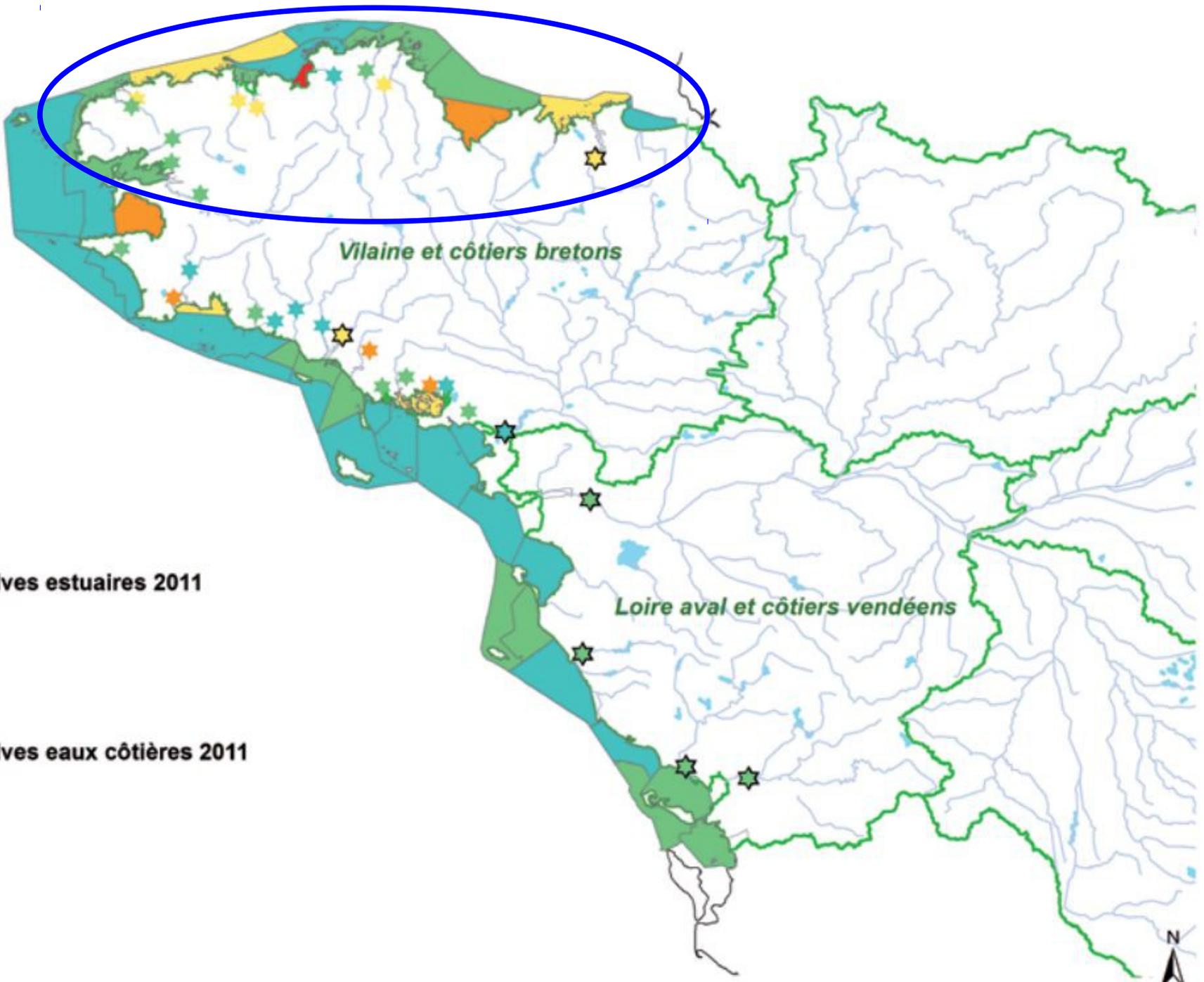
Apports ponctuels ou diffus

- industries
- artificialisation du littoral
- agriculture
- transport maritime

### Impacts :

Déséquilibre des biocénoses marines, accélération de la croissance des algues  
biomasse anormalement élevée en phytoplancton, échouages massifs d'algues vertes,  
zones d'anoxie ou d'hypoxie

État écologique 2011 des eaux littorales – éléments de qualité ulves – Fig. III-24



**Etat écologique Ulves estuaires 2011**

- ★ Très bon
- ★ Bon
- ★ Moyen
- ★ Médiocre

**Etat écologique Ulves eaux côtières 2011**

- Très bon
- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais
- Sous-bassins

©IGN BD CARTO 2010 - ©BD CarThAgE Loire-Bretagne 2010  
06/06/2013 - etat\_ulves2011\_littoral.mxd



Etat		Elément de qualité	AC01	AC02	AC03	AC04	AC05	AT01	AT02	AT03	AT04	
Ecologique	Element de qualité biologique	Indicateur "phytoplancton"	abondance	abondance	abondance	abondance	abondance	biomasse				
		Indicateur "macroalgues intertidales"										
		Indicateur "macroalgues subtidales"		*	*							
		Indicateur "blooms de macroalgues"										
		Indicateur invertébrés benthiques de substrats meubles"										
		Indicateur "poissons"							*			
	Elements de qualité physico-chimique	Transparence										
		Température										
		Bilan oxygène										
		Nutriment										
		Polluants spécifiques										
	Elements de qualité hydromorphologie											

	Non pertinent en Artois-Picardie
	Pas de données ou indice non défini
	Très bon état
	Bon état
	Etat moyen
	Etat médiocre
	Mauvais état
*	peu pertinent

# Identification des bassins versants prioritaires, les plus contributeurs en matière d'apports de nutriments à la mer et en lien avec l'eutrophisation marine.



**Déclassement des masses d'eau en relation avec les paramètres DCE "eutrophisation" - situation 2013**

- déclassement phytoplancton - biomasse et/ou abondance
- déclassement macroalgues vertes

**Paramètres complémentaires hors DCE liés à l'eutrophisation marine**

- zones régulières d'efflorescence toxique (dinoflagellés et pseudo nitzschia)
- zones épisodiques d'efflorescence toxique (dinoflagellés et pseudo nitzschia)

**Risque de non atteinte des Objectifs Environnementaux 2021**

- zones à risque liées à l'eutrophisation marine

**Bassins versants prioritaires, les plus contributeurs à l'eutrophisation littorale**

- enjeux phytoplancton & algues vertes
- enjeux algues vertes
- enjeux locaux

**Zonage en lien avec la Directive Nitrates:**

- zones vulnérables

Source : AESN-DCAT-SLM-O. BLOT, février 2014

Carte : bassins prioritaires « eutrophisation littorale et marine »

## D5 - Eutrophisation

### Synthèse des enjeux:

- Ensemble des composantes de l'écosystème touchées
- Impact important de l'enrichissement en nutriments sur de nombreux milieux et activités du littoral
- Manque de connaissance (déterminisme des blooms toxiques) -> nuisibles pour l'homme et l'environnement

### Objectifs environnementaux définis en 2012 :

**Préserver les zones peu ou pas impactées par l'eutrophisation**

**Réduire significativement les apports excessifs en nutriments dans le milieu marin**

**Ciblant l'origine des contaminants :**



**Objectifs particuliers**



**Définition des objectifs opérationnels**

## D5 - Eutrophisation

**objectifs opérationnels – mesures existantes – mesures nouvelles**

---

### Pollutions ponctuelles

Préserver les zones peu ou pas impactées par l'eutrophisation en **limitant les apports telluriques (à la source et le transfert) en nutriment (azote et phosphore) dans les bassins versants concernés de la sous-région marine**

**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**

Poursuivre la réduction de l'impact des pollutions ponctuelles sur le milieu marin, par exemple **en renforçant le traitement des nutriments urbains et industriels des eaux usées dans les bassins les plus contributeurs pour des agglomérations à partir de 2000 EH**. Dans les bassins couverts par un SDAGE, ceux-ci pourront être chargés de définir les objectifs de réduction adéquate et le calendrier de sa réalisation

Poursuivre la réduction des pollutions ponctuelles **en améliorant la prise en compte des rejets par temps de pluie dans la collecte et le traitement des eaux usées des bassins les plus contributeurs.**

Constat sur les mesures existantes : *SDAGE, PdM-DCE*

- Prise en compte du temps de pluie insuffisante (déversements trop fréquents)

## D5 - Eutrophisation

**objectifs opérationnels – mesures existantes – mesures nouvelles**

---

### Pollutions diffuses

#### Renforcer la réduction des pollutions diffuses d'origine agricole...

...sur l'ensemble des zones vulnérables en définissant des actions locales notamment dans le cadre des SAGE. Dans les bassins couverts par un SAGE, ceux-ci pourront être chargés de définir les objectifs et les moyens de réduction de flux en nitrate adéquate.

...en améliorant la maîtrise de la fertilisation azotée sur les bassins les plus contributeurs de la sous-région marine

Limitier le transfert des pollutions diffuses d'origine agricole aux milieux aquatiques en adoptant une gestion des sols et de l'espace agricole adaptée, favorisant la rétention et la réduction des matières nutritives, sur l'ensemble des bassins de la sous-région marine

Limitier le transfert de pollutions diffuses d'origine agricole en favorisant la dénitrification naturelle et la fixation du phosphore avant transfert des nutriments aux milieux

Constat sur les mesures existantes : SDAGE, PdM-DCE, programmes d'action nitrate

- Défaut de prise en compte des enjeux du milieu marin notamment dans les anciens programmes d'action nitrate, révision en cours
- Défaut de mise en œuvre des mesures existantes
- Manque de connaissance : étude nationale en cours pour déterminer les flux acceptables à la mer, les implications en terme de mesures et analyse coût-bénéfice
- Manque de formation, sensibilisation et de contrôles
- Tout le bassin doit être concerné par une réduction des apports en nitrates

## D5 - Eutrophisation

**objectifs opérationnels** – mesures existantes – **mesures nouvelles**

---

### Apports atmosphériques

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

Analyse des mesures existantes : *SDAGE, PdM-DCE*

- Défaut de prise en compte des enjeux du milieu marin

## D5 - Eutrophisation

«Préserver les zones peu ou pas impactées»

**objectifs opérationnels** – mesures existantes – **mesures nouvelles**

---

- Socle de base SDAGE + PMDCE : Programmes d'actions en zone vulnérable
- Des évolutions fondamentales récentes :
  - Élargissement des bandes enherbées à 5 m (2009)
  - Couverture des sols en période pluvieuse (CIPAN...) à 100 % (2012)
  - Du temps pour voir les effets, mais d'autres facteurs peuvent jouer dans un sens contraire
- Un cadre réglementaire revu en 2013
- Des incertitudes liées au contentieux européen sur la mise en œuvre de la directive "nitrates"



## D5 - Eutrophisation

«Préserver les zones peu ou pas impactées»

**objectifs opérationnels – mesures existantes – mesures nouvelles**

---

- Des actions localement renforcées :
  - Bassins versants algues vertes en Bretagne
  - Orne : Bassin prioritaire algues vertes
  - Bassins prioritaires SEINE : Études approfondies puis action sur les bassins les plus contributeurs



# Exemple d'articulation pour le descripteur 5

## DCSMM

### Objectif opérationnel :

05-08. Limiter le transfert des pollutions diffuses d'origine agricole en favorisant la dénitrification naturelle et la fixation du phosphore avant transfert des nutriments aux milieux.

## DCE

### Articulation SDAGE SN:

- Disposition 12 – Protéger les milieux aquatiques des pollutions par le maintien de la ripisylve naturelle ou la mise en place de zones tampons :

- Bandes enherbées :  
Extension des ressources protégées  
Elargissement

## DCE

### Implication pour le PdM :

Néant

### Type de mesure OSMOSE Guide

### PDM concernée :

AGR0201 Limitation du transfert et de l'érosion

MIA14 : Mesures de gestion des zones humides

## Thèmes transversaux

### Thèmes - Objectifs opérationnels

---

#### Thème : Formation professionnelle

Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans les formations des **encadrants et professionnels d'activités nautiques**

Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans les formations aux **métiers de la mer**

#### Thème : Information et sensibilisation

OT-03. Améliorer la sensibilisation des **usagers de la mer** aux enjeux de protection du milieu marin

OT-04. Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans l'information et la sensibilisation du **grand public**

Thème : Formation professionnelle

Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans les formations des **encadrants et professionnels d'activités nautiques**

Constat sur les mesures existantes :

- Insuffisance des enseignements relatifs aux enjeux de préservation de l'environnement marin dans les formations

Proposition de mesures nouvelles :

- OT-01-01 : améliorer la formation et sensibiliser les encadrants et professionnels d'activités nautiques à la protection du milieu marin.

Thèmes transversaux  
**Objectifs opérationnels – mesures existantes – mesures nouvelles**

Thème : Formation professionnelle

Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans les formations aux **métiers de la mer**

Constat sur les mesures existantes :

Professions	Pris en compte dans les formations	Insuffisamment pris en compte dans les formations
Aquaculture	environnement questions sanitaires	déchets
Pêche	préservation et gestion des stocks	préservation de l'intégrité des fonds déchets
Marine marchande	environnement pollutions déchets	connaissance des zones sensibles identification des mammifères marins
Agriculture	environnement pollutions	pas de référence au milieu marin

Proposition de mesures nouvelles :

- OT-02-01 : améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans les formations aux métiers de la mer (pêcheurs, aquaculteurs, marins) et aux métiers de l'agriculture

Thème : Information et sensibilisation

Améliorer la sensibilisation des **usagers de la mer** aux enjeux de protection du milieu marin

Améliorer la prise en compte des enjeux de protection du milieu marin dans l'information et la sensibilisation du **grand public**

Constat sur les mesures existantes :

- Nombreuses structures d'éducation à l'environnement, réseaux locaux
- Manque de connaissance du milieu marin du grand public
- Insuffisance de formation au milieu marin des décideurs locaux
- Insuffisance des actions de sensibilisation au milieu marin du public scolaire

Proposition de mesures nouvelles :

- OT-03-01 : Renforcer l'exigence de connaissance sur la préservation du milieu marin dans les questions des épreuves théoriques et pratiques du **permis de conduire des bateaux de plaisance à moteur**
- OT-04-01 : Sensibilisation le **grand public** à la protection du milieu marin
- OT-04-02 : Informer et sensibiliser le **public scolaire** (primaire et secondaire) aux enjeux de protection du milieu marin
- OT-04-03 : Améliorer la formation des **décideurs locaux** à la protection du milieu marin

# Conclusion

**Le compte rendu de la réunion, les documents de séance, les supports de présentation, la fiche de retour** seront mis à disposition sur le site de la DIRM :

<http://www.dirm-memn.developpement-durable.gouv.fr/plan-d-action-pour-le-milieu-marin-r10.html>

**Recueil des contributions sur les éléments présentés jusqu'au 15 juillet 2014**

Envoi à l'adresse ci-dessous :

[pamm-mmn.mcpm.dirm-memn@developpement-durable.gouv.fr](mailto:pamm-mmn.mcpm.dirm-memn@developpement-durable.gouv.fr)

# Merci de votre participation

