

Groupe technique de concertation

Conseil Maritime de Façade

Nord Atlantique - Manche Ouest



Nantes

Mercredi 4 avril 2012



- I. Cadre de travail
- I. Des enjeux vers les Objectifs Environnementaux
- II. Diagnostic partagé

Ordre du jour

- La Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin
- Vers les objectifs environnementaux: définition des enjeux
- Diagnostic sur la base de l'évaluation initiale

La DCSMM: directive européenne

Objectif général de promouvoir l'utilisation durable des mers et la conservation des écosystèmes marins

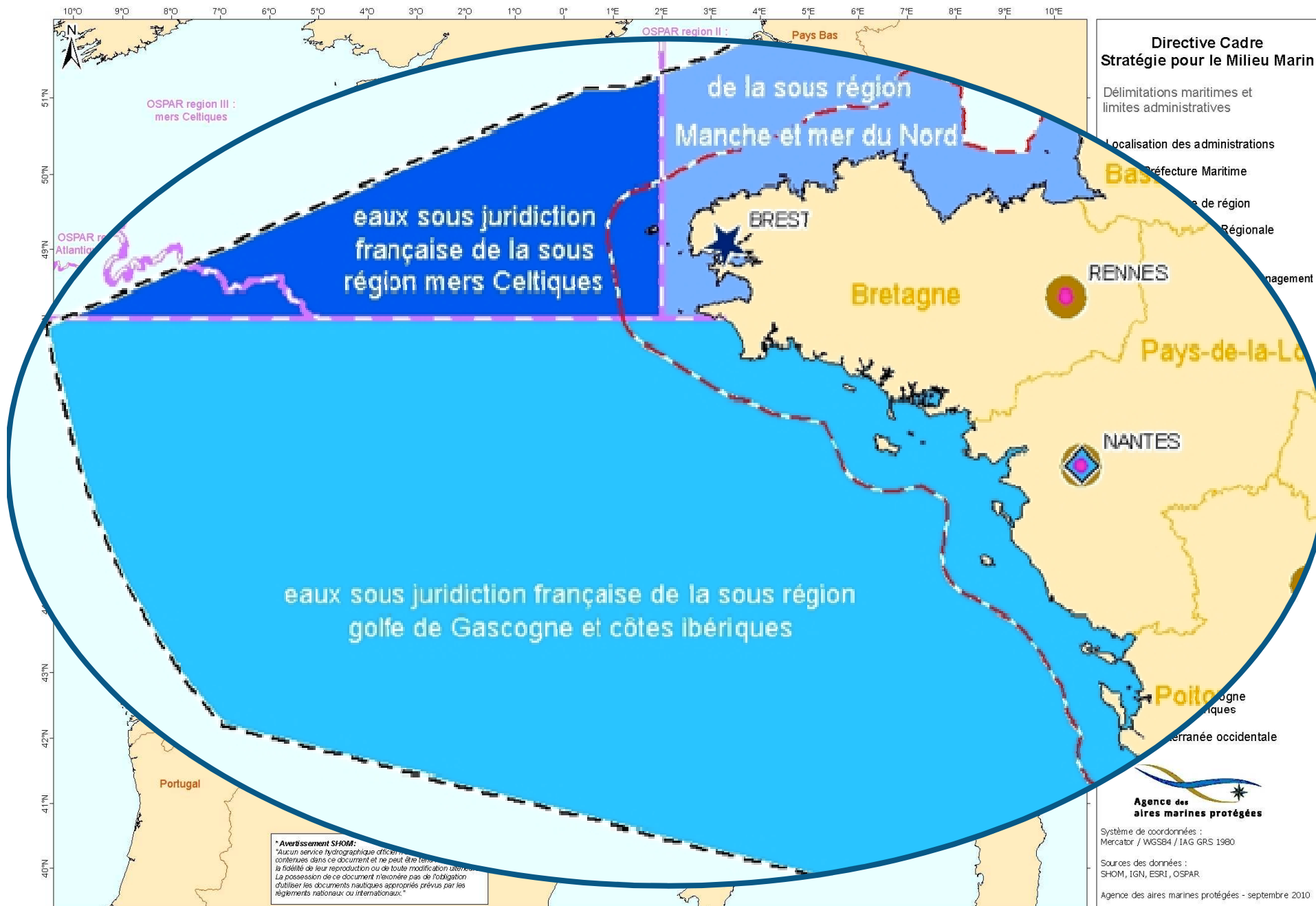
Cadre pour que les Etats membres (EM) prennent les mesures nécessaires pour **réaliser ou maintenir un bon état écologique du milieu marin d'ici 2020**

Eaux sous juridiction ou souveraineté française (ZEE) incluant les eaux côtières, sol et sous-sol

Chaque EM établit sa stratégie pour ses eaux marines, coordination entre EM partageant une même région marine, conventions de mers régionales (OSPAR) comme plates-formes.

Plans d'action pour le milieu marin (PAMM)

- 2012
- **Évaluation initiale** de l'état du milieu marin et des pressions auxquelles il est soumis. Elle comprend des évaluations de l'état des écosystèmes marins.
 - Définition du **bon état écologique**.
 - Définition des **objectifs** et des **mesures fondamentales** et des indicateurs.
- 2014
- Établissement en œuvre de **programmes de surveillance**.
Processus itératif: révision tous les 6 ans
- 2015
- Établissement et mise en œuvre de **programmes de mesures**.
- 2020
- **Atteinte du bon état écologique**



**Directive Cadre
Stratégie pour le Milieu Marin**

Délimitations maritimes et limites administratives

Localisation des administrations

Préfecture Maritime

Préfecture de région

Préfecture Régionale

Préfecture de département

Préfecture de gestion

*** Avertissement SHOM :**
 "Aucun service hydrographique officiel n'est responsable de la fidélité de leur reproduction ou de toute modification ultérieure. La possession de ce document n'exonère pas de l'obligation d'utiliser les documents nautiques appropriés prévus par les règlements nationaux ou internationaux."



Système de coordonnées :
 Mercator / WGS84 / IAG GRS 1980

Sources des données :
 SHOM, IGN, ESRI, OSPAR

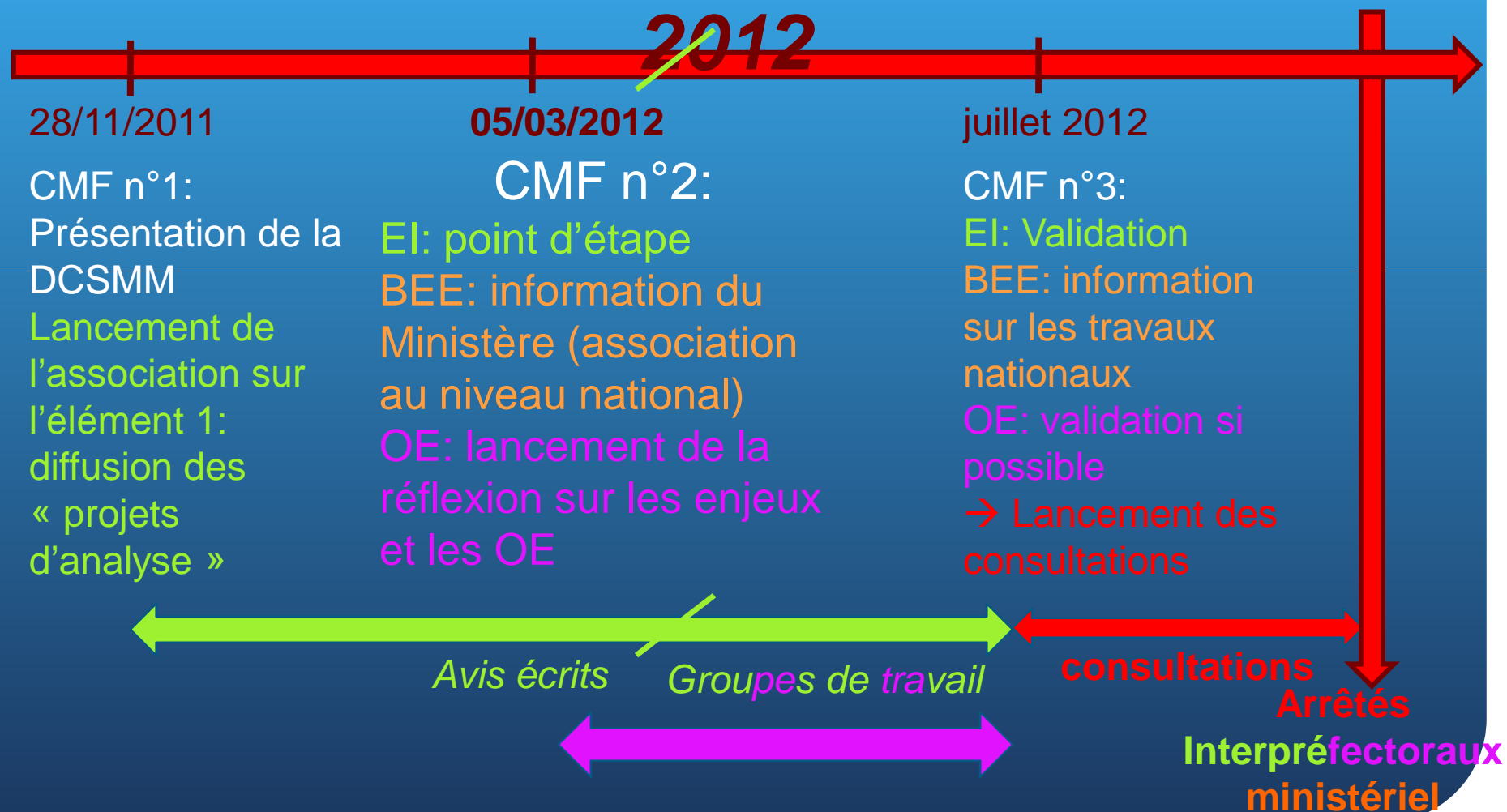
Agence des aires marines protégées - septembre 2010

Processus d'élaboration des PAMM

- **Phase initiale:** préparation au sein des services de l'Etat:
 - Documents de travail
 - Guides, définitions, concepts
- **Phase d'association:** co-élaboration des éléments:
 - Parties prenantes: CMF (Conseil maritime de façade), CML (Conférence mer et littoral de Bretagne)
 - Compléments, réflexions, enrichissement...
- **Phase de consultations:** du public et des instances
- **Adoption des textes:** arrêtés interpréfectoraux / ministériel (BEE)

Rôle du CMF dans la mise en œuvre de la DCSMM

Associé à l'élaboration des plans d'action pour le milieu marin, visant l'atteinte du bon état écologique du milieu marin en 2020, pour les sous régions marines « Manche-Mer du Nord », « Mers Celtiques » et « Golfe de Gascogne »



Élément 1 : L'évaluation initiale

Analyse État Écologique

- Caractéristiques physiques, chimiques et biologiques

Analyse des principaux impacts et pressions

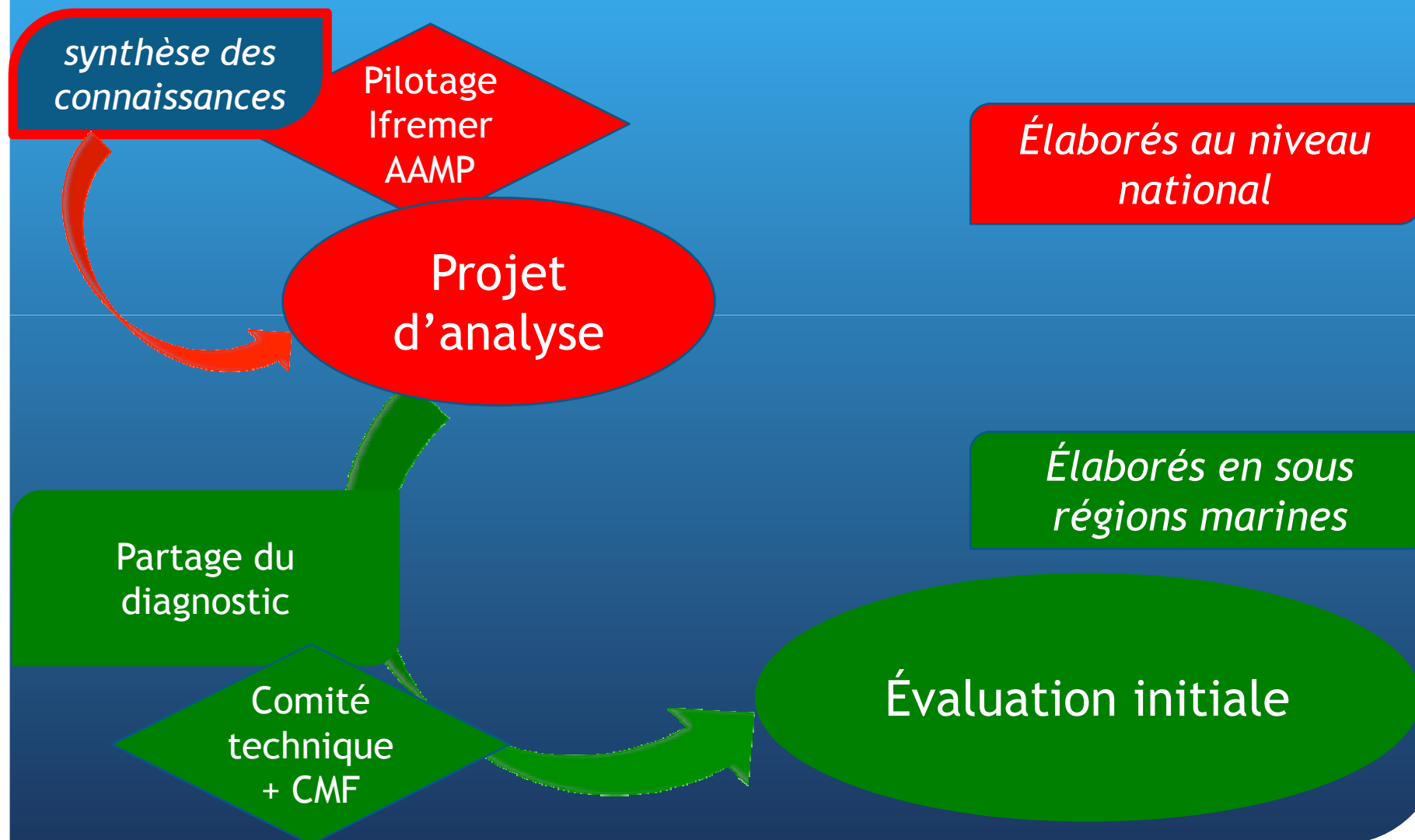
- Pressions physiques, chimiques et biologiques exercées par les activités humaines et impacts associés;
- Effets cumulatifs et synergiques

Analyse économique et sociale

- Utilisation des eaux marines;
- Coûts de la dégradation du milieu marin

Élaboration de l'évaluation initiale

état écologique - pressions impacts - analyse économique et sociale



Élément 2 : Le Bon Etat Ecologique

**bon fonctionnement de l'écosystème
ET
utilisation durable du milieu marin**

Sa définition:

- Est réalisée à données existantes
- Et en tenant compte de l'Evaluation Initiale
- Doit permettre d'évaluer son atteinte
- Est révisée tous les 6 ans

Définition du Bon Etat Ecologique

Bilan:

- Nombreuses **lacunes dans la connaissance scientifique** du fonctionnement des écosystèmes marins et des impacts des pressions
- **Manque de données** sur certaines thématiques
- **Développement méthodologique des indicateurs inachevé**, à poursuivre

**Pas de définition quantitative du
Bon État Écologique en 2012**

**=> Définition essentiellement
qualitative**

Définition du Bon Etat Ecologique

Descripteur 1 : diversité biologique conservée

Descripteur 2 : espèces invasives contenues

Descripteur 3 : stock des espèces exploitées en bonne santé

Descripteur 4 : éléments du réseau trophique abondants et diversifiés

Descripteur 5 : eutrophisation réduite

Descripteur 6 : intégrité des fonds marins et du benthos préservée

Descripteur 7 : hydrographie non modifiée

Définition du Bon Etat Ecologique

Descripteur 8 : contaminants et pollutions sans effets néfastes

Descripteur 9 : contaminants dans les denrées alimentaires dans les limites communautaires

Descripteur 10 : déchets marins ne provoquant pas de dommages

Descripteur 11 : introduction d'énergie non nuisible au milieu

Vers les objectifs environnementaux:
définition des enjeux

Élément 3 : Objectifs Environnementaux

Définition du bon état écologique

Évaluation initiale

Evaluation initiale

Élaborés en sous régions marines

Diagnostic partagé :
formulation des enjeux

Objectifs existants

Objectifs de la sous région marine

Définition des enjeux

= risque d'altération des écosystèmes au regard:

- D'un impact avéré
- de l'existence d'espèces ou d'habitats particuliers

Méthode d'identification des enjeux

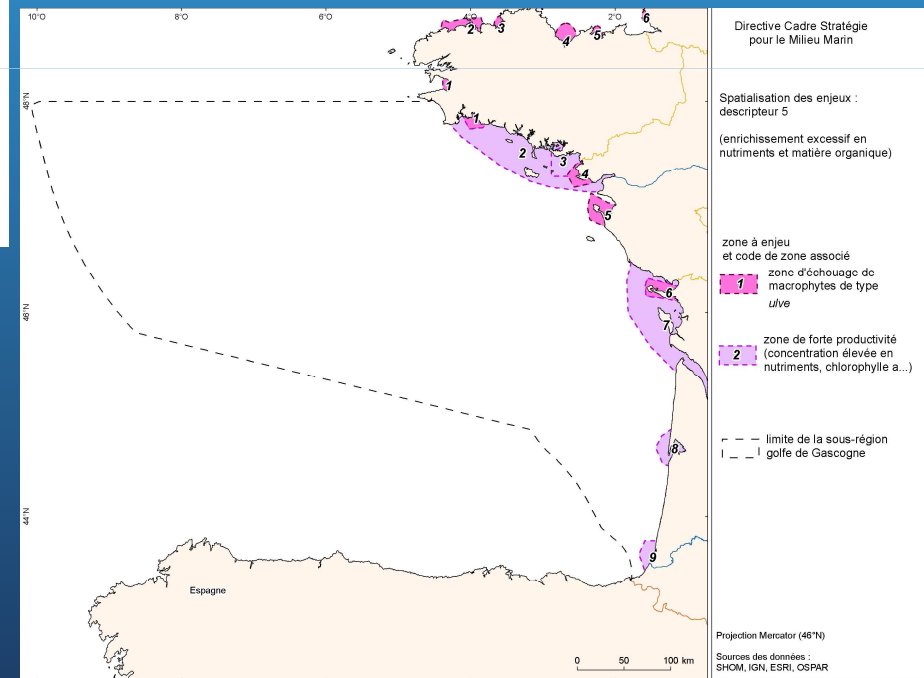
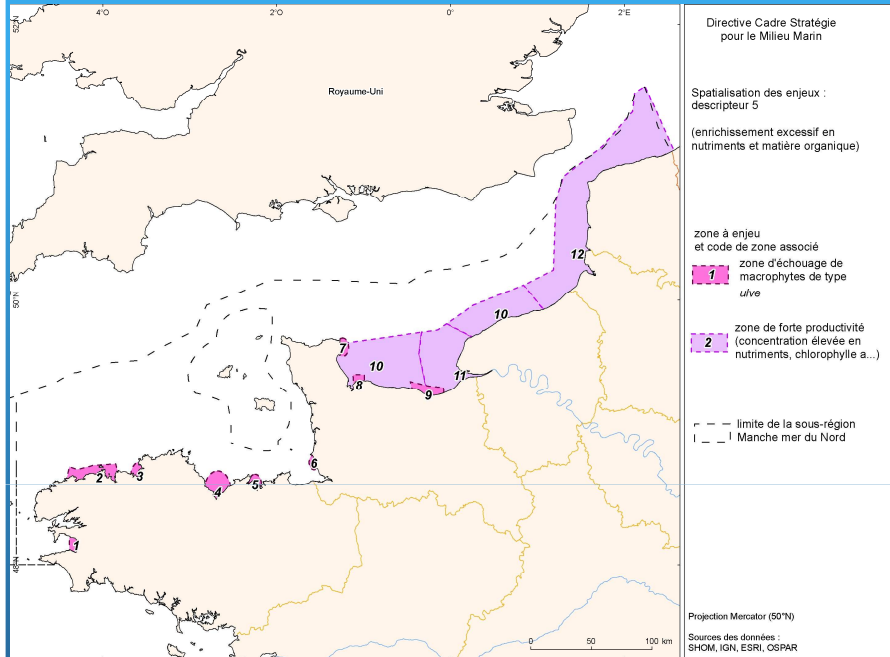
- Issus des éléments de l'évaluation initiale
 - Pressions et sources de pressions potentielles
 - Impacts potentiels
- Issus des ateliers de synthèse
 - Croisement des pressions et des impacts
 - 1^{er} travail de localisation des enjeux

D5 - eutrophisation

| 1 | | | 1 | 2 | 3 | | 11 | 12 | | | |
|----|---|-------------------------------------|--|--|------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|----------------------|---|----|-----|
| 2 | | Pression | Pertes physiques d'habitats (étouffement, colmatage) | Dommages physiques : abrasion, extraction de matériaux | Modification turbidité et sédiment | Contamination par des | Introduction d'espèces non indigènes | Extraction d'espèces | | | |
| 3 | A | Espèces | Mammifères marins | ** | * | | * | * | + | * | ** |
| 4 | B | | Oiseaux marins | ** | * | * | * | ** | + | ** | + |
| 9 | G | | phytobenthos | * | * | * | + | * | * | * | *** |
| 10 | H | | | * | * | * | + | * | * | * | * |
| 11 | I | | Biocénoses du médiolittoral meuble | ** | * | * | + | *** | + | ** | ** |
| 12 | J | Biocénoses du médiolittoral rocheux | ** | * | * | + | * | + | * | * | |

Enrichissement excessif en nutriments et matière organique

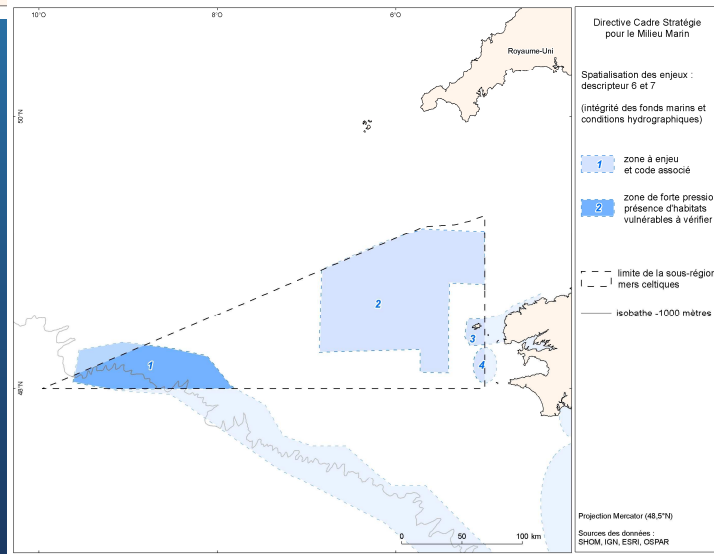
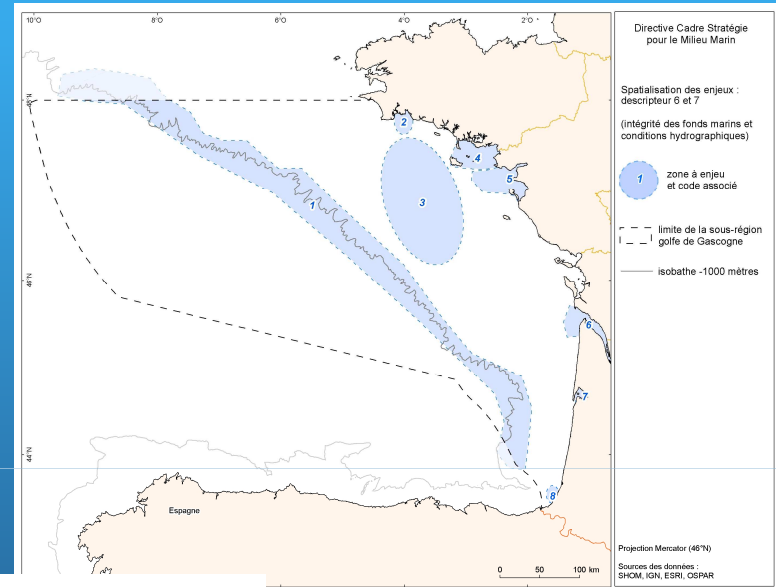
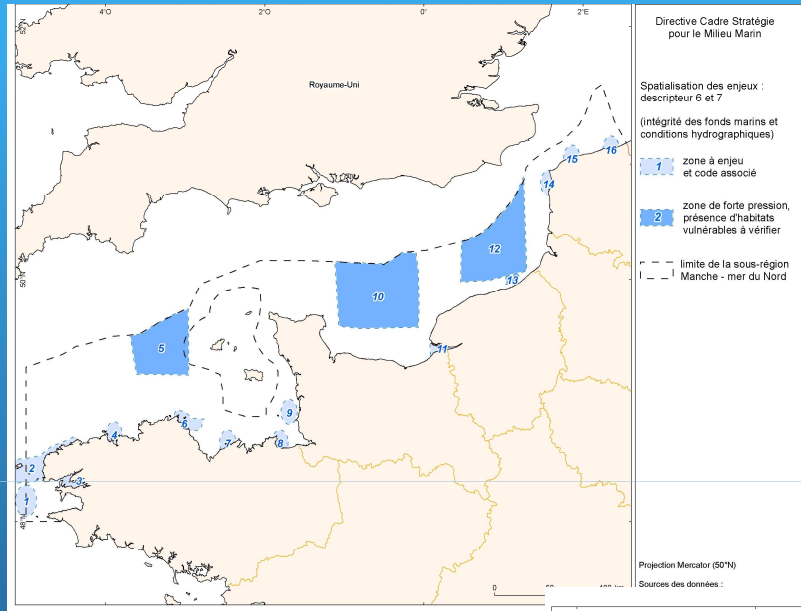
Projet de spatialisation des enjeux: D5



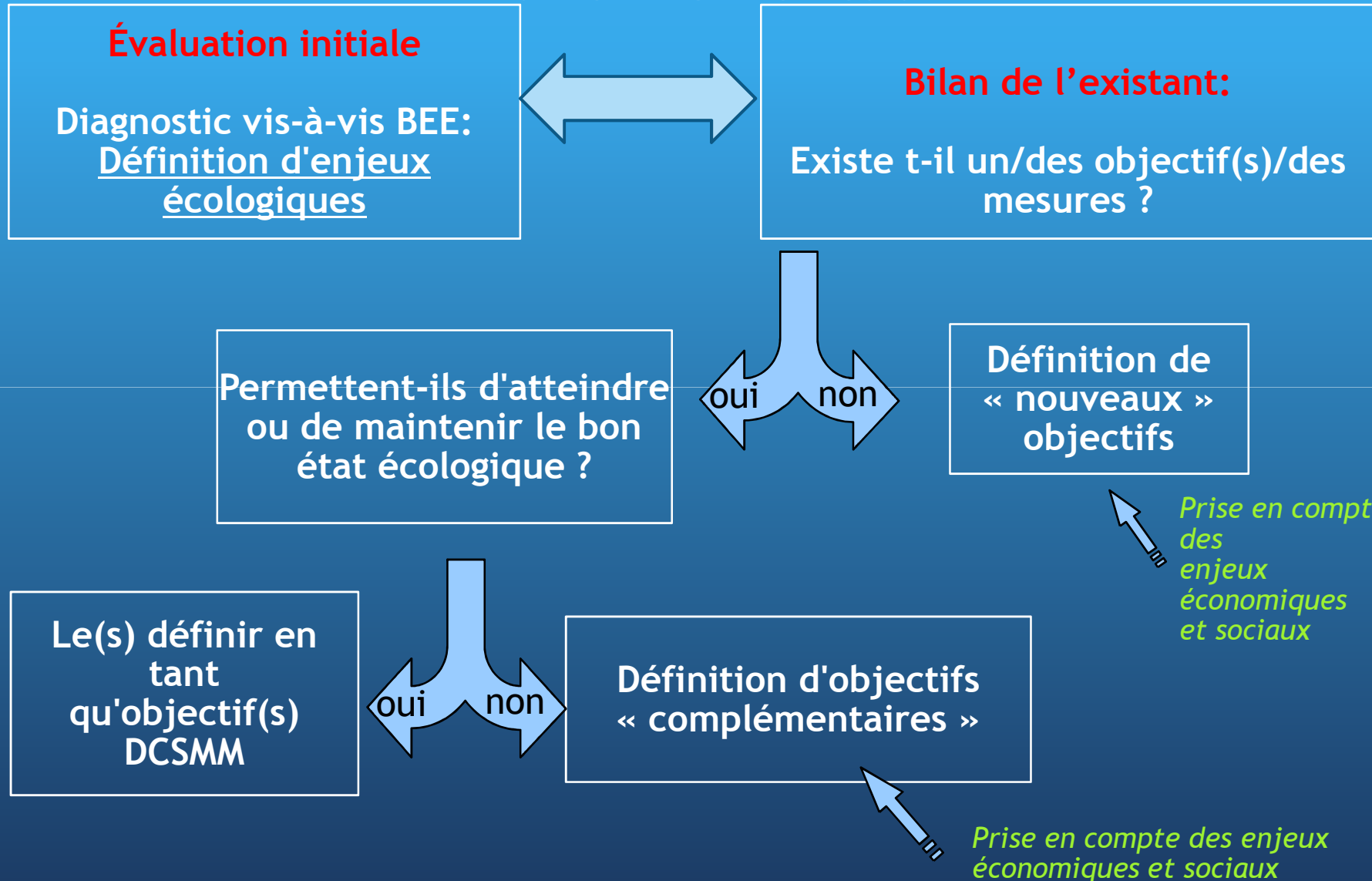
D6 - Intégrité des fonds marins

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|----|---|----------|--|--|----|----|------------------------------------|----------------|-------------------------|
| 1 | | | Pression | Dommages physiques: abrasion, extraction de matériaux | | | 4 | 5 | 6 |
| 2 | | | Impact sur | | | | Perturbations sonores sous-marines | Déchets marins | Dérangement, collisions |
| 11 | I | Habitats | Biocénoses du médiolittoral meuble | ** | * | * | ** | *** | * |
| 12 | J | | Biocénoses du médiolittoral rocheux | ** | * | * | ** | * | * |
| 13 | K | | Biocénoses de substrat | ** | * | * | + | ** | * |
| 14 | L | | Biocénose de substrat meuble, infralittoral et circalittoral | ** | ** | ** | + | ** | ** |
| 15 | M | | | ** | ** | * | + | ** | *** |
| 16 | N | | abyssales | ** | ** | * | * | * | *** |

Projet de spatialisation des enjeux: D6 & 7



Méthode de fixation des Objectifs Environnementaux

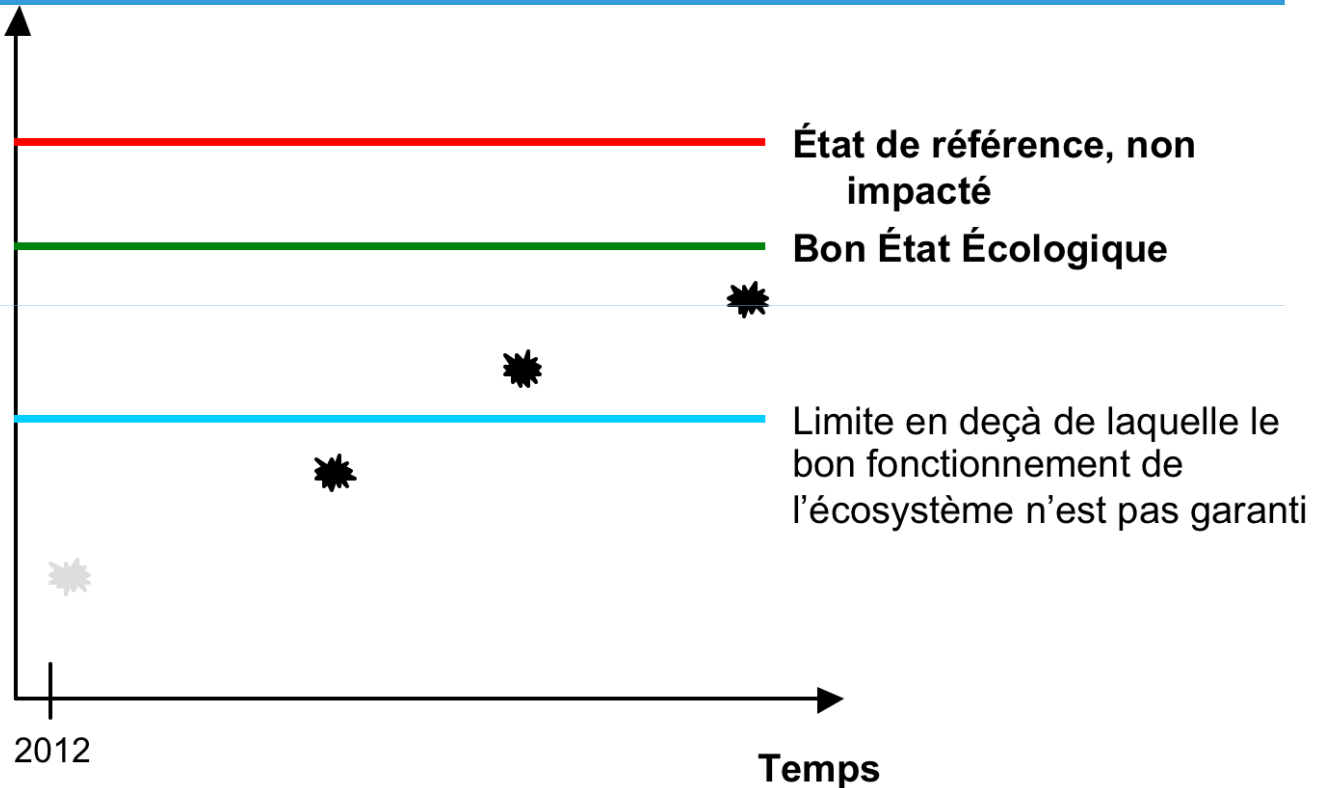


La démarche DCSMM

But: orienter les efforts vers l'atteinte/le maintien du BEE

Indicateurs de l'état
écologique

- ☼ État actuel, établi par l'évaluation initiale
- ☼ État atteint en 20xx grâce à la réalisation des objectifs environnementaux



Des projets d'analyse à l'évaluation initiale:

- Lancement de la phase d'association le 28 novembre 2011
- Retours des commentaires attendus pour le 30 mars
- Processus de prise en compte des commentaires

De l'évaluation initiale aux objectifs environnementaux: *identification des enjeux*

- Diagnostic partagé
- Note d'enjeux en cours de rédaction
- Retours des commentaires: mi mai (*à confirmer*)

Documents disponibles

- **Evaluation initiale:**

- Contributions thématiques
- « Projets d'analyse »
- Notes de présentation

- **Bon état écologique:**

- Rapports des chefs de file
- Document de synthèse
- Document de présentation

- **Enjeux et Objectifs environnementaux:**

- Compte-rendu de l'atelier national EI/BEE
- Notes d'enjeux

Espace membres CMF NAMO:

<http://www.dirm.nord-atlantique-manche-ouest.developpement-durable.gouv.fr/reunions-conseil-maritime-de-r101.html>

Site internet de l'IFREMER:

<http://www.ifremer.fr/dcsmm/Documents-de-references/Niveau-francais/Evaluation-initiale>

D2: Espèces non indigènes

« Les espèces non indigènes introduites par le biais des activités humaines sont à des niveaux qui ne perturbent pas les écosystèmes. »

Pressions et sources de pressions potentielles

- Introduction d'espèces non indigènes
- Cultures marines, ports de commerce, militaires et de grande pêche

Espèces et habitats potentiellement impactés

- Espèces démersales, espèces exploitées et phytobenthos
- Biocénoses du médiolittoral rocheux, biocénoses de l'infralittoral (meuble et dur)

Chapitres de l'EI

• **EE**: espèces introduites, **PI**: espèces non indigènes, **AES**: transport maritime et ports, aquaculture, navigation de plaisance et sports nautiques, Défense, coûts liés aux impacts des espèces non indigènes invasives

D3: Espèces commerciales

« Les populations de tous les poissons 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. »

Pressions et sources de pressions potentielles

- Pertes et dommages physiques d'habitats, extractions d'espèces, captures accidentelles
- Pêche professionnelle et de plaisance

Espèces et habitats potentiellement impactés

- Poissons, céphalopodes, crustacés et coquillages exploités, oiseaux et mammifères marins

Chapitres de l'EI

- **EE**: questions sanitaires, communautés du phytoplancton, peuplements démersaux, populations ichthyologiques pélagiques; **PI**: extraction sélective d'espèces; **AES**: pêche professionnelle, pêche de loisir, coûts liés à la dégradation des ressources biologiques exploitées: cas des ressources halieutiques et conchylicoles

D4: Réseau trophique

« Tous les éléments constituant le réseau trophique marin, dans la mesure où ils sont connus, sont présents en abondance, avec une diversité normale, et à des niveaux pouvant garantir l'abondance des espèces à long terme et le maintien total de leurs capacités reproductives. »

Pressions et sources de pressions potentielles

- Enrichissement excessif en nutriments et matière organique, modifications des fonds, pollution toxique, extraction d'espèces
- Pêche, extraction de matériaux marins, activités humaines (rejets industriels, agricoles et urbains)

Espèces et habitats potentiellement impactés

- Phytoplancton, espèces fourrages, communautés benthiques, espèces en bout de chaîne et grands prédateurs

Chapitres de l'EI

• **EE**: communautés du phytoplancton; **PI**: extraction sélective d'espèces: impacts sur les populations, les communautés et les réseaux trophiques; **AES**: pêche professionnelle, pêche de loisir

D5: Eutrophisation

« 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. »

Pressions et sources de pressions potentielles

- Enrichissement excessif en nutriments et matière organique
- Activités humaines: rejets industriels, agricoles et urbains

Espèces et habitats potentiellement impactés

- Phytoplancton, zooplancton, phytobenthos, coquillages exploités
- Tous les habitats quelque soit leur profondeur

Chapitres de l'EI

• **EE**: répartition spatio-temporelle des nutriments, répartition spatio-temporelle de la chlorophylle, communautés du phytoplancton; **PI**: enrichissement par des nutriments et de la matière organique; **AES**: transport maritime et ports, aquaculture, agriculture, artificialisation des territoires littoraux, coûts liés à l'eutrophisation

D6: Intégrité des fonds marins & D7: Conditions hydrographiques

« 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. »

« Une modification permanente des conditions hydrographiques ne nuit pas aux écosystèmes marins. »

Pressions et sources de pressions potentielles

- Occupation du sol liée à l'aménagement du territoire ou à la défense contre la mer, déplacement de matière solide, exploitation des ressources biologiques
- Aménagements côtiers, câbles sous-marins, récifs artificiels et épaves, extraction de granulats marins, dragages portuaires, installations conchylicoles, pêche à pied et aux arts traïnants de fond

Espèces et habitats potentiellement impactés

- Maërl, zostères, coraux d'eau froide
- Bancs de maërl, herbiers de zostères, zones de nourricerie et de frayère, champs de blocs, de laminaires, bancs de sable coquillier et fonds meubles en général

Chapitres de l'EI

• **EE**: caractéristiques physiques; **PI**: perte dommages physiques, interférences avec des processus hydrologiques; **AES**: travaux publics maritimes, câbles sous-marins, extraction de matériaux marins, production d'électricité, pêche professionnelle et de loisir, aquaculture, industries, navigation de plaisance et sports nautiques, Défense, coûts liés à la perte de biodiversité et d'intégrité des fonds marins, coûts liés à l'introduction d'énergie dans le milieu et à des modifications du régime hydrologique

D8: Contaminants

« *Le niveau de concentration des contaminants ne provoque pas d'effets dus à la pollution.* »

Pressions et sources de pressions potentielles

- Rejets de substances chimiques polluantes sur les bassins versants, sur le littoral ou directement en mer
- Activités humaines industrielles, domestiques et agricoles, dragage, marée noire

Espèces et habitats potentiellement impactés

- mammifères et oiseaux marins, poissons (sardine, sole, etc.), céphalopodes (espèces démersales et pélagiques), phytoplancton, coquillages exploités

Chapitres de l'EI

- **EE**: substances chimiques problématiques; **PI**: déchets marins, substances chimiques; **AES**: transport maritime et ports, agriculture, industries, artificialisation des territoires littoraux, coûts liés aux micropolluants et coûts liés aux marées noires et rejets illicites d'hydrocarbure

D9: Contaminants dans les aliments

« 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. »

Pressions et sources de pressions potentielles

- Introduction de pathogènes microbiens, contamination chimique par des substances dangereuses, production de toxines algales
- Activités humaines terrestres: rejets urbains, industriels et agricoles; activités humaines maritimes: immersion/dragages portuaires, etc.; accidents et pollutions maritimes

Espèces et habitats potentiellement impactés

- Coquillages, crustacés et poissons exploités

Chapitres de l'EI

- **PI**: organismes pathogènes microbiens; **AES**: transport maritime et ports, travaux publics maritimes, pêche professionnelle, aquaculture, agriculture, artificialisation des territoires littoraux, tourisme, activités balnéaires et fréquentation des plages, navigation de plaisance et sports nautiques, coûts liés aux organismes pathogènes microbiens

D10: Déchets marins

« Les propriétés et les quantités de déchets marins ne provoquent pas de dommages au milieu côtier et marin. »

Pressions et sources de pressions potentielles

- Présence de déchets marins
- Trafic maritime, urbanisation et fréquentation du littoral, activités de pêche et d'aquaculture

Espèces et habitats potentiellement impactés

- Oiseaux marins, reptiles
- Médiolittoral meuble et rocheux

Chapitres de l'EI

- **PI**: déchets marins; **AES**: aquaculture, industries, artificialisation des territoires littoraux, tourisme, activités balnéaires et fréquentation des plages, coûts liés aux déchets marins

D11: Introduction d'énergie

« L'introduction d'énergie, y compris de sources sonores sous-marines, s'effectue à des niveaux qui ne nuisent pas au milieu marin. »

Pressions et sources de pressions potentielles

- Perturbations sonores sous-marines anthropiques, dérangement acoustique
- Trafic maritime, fréquentation du littoral, extraction de granulats, travaux et ouvrages en mer

Espèces et habitats potentiellement impactés

- Mammifères et oiseaux marins

Chapitres de l'EI

- **PI**: perturbations sonores sous-marines, interférences avec des processus hydrologiques; **AES**: transports maritimes et ports, extraction de matériaux marins, production d'électricité, activités parapétrolières et paragazières off-shore, pêche professionnelles, industries, coûts liés à l'introduction d'énergie dans le milieu et à des modifications du régime hydrographique

D1: Diversité biologique

« 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. »

Pressions et sources de pressions potentielles

- Extractions d'espèces, captures accidentelles, contamination par des substances dangereuses et pollutions accidentelles, déchets marins, dérangement de la faune par perturbation visuelle, lumineuse ou sonore
- Transport maritime, aquaculture, agriculture, industries, extraction de matériaux, pêche professionnelle et de loisir, artificialisation du littoral, etc.

Espèces et habitats potentiellement impactés

- Coraux profonds, oiseaux marins, mammifères marins, poissons (espèces amphihalines), reptiles
- Zones de frayère, de nourricerie et d'alimentation, habitats rares et caractéristiques (communautés calcaires, pentes du talus continental, etc.), habitats particuliers à très forte biodiversité par la présence d'espèces ingénieuses (récifs d'hermelles, herbiers à zostères, bancs de maërl, champs d'algues)

Chapitres de l'EI

- **EE**: description des différents biotopes, caractéristiques biologiques et biocénoses; **PI**: dérangement de la faune, captures accidentelles, extraction sélective d'espèces: impacts sur les populations, les communautés et les réseaux trophiques; **AES**: transport maritime et ports, pêche professionnelle et de loisir, tourisme littoral, activités balnéaires et fréquentation des plages, coûts liés à la perte de biodiversité et d'intégrité des fonds marins

La suite

Élaboration et diffusion d'une note d'enjeux écologiques/objectifs environnementaux

Commentaires attendus sur cette note

Un travail de recensement des objectifs existants est en cours