

**Document 5**

***Document de travail***

**Définition des  
Objectifs environnementaux  
du plan d'action pour le milieu marin de la sous-région marine  
"Méditerranée Occidentale"**

***PROJET***  
***soumis aux membres du conseil maritime de***  
***façade en session du 3 juillet 2012***

## Éléments de cadrage

Constatant les limites des politiques sectorielles menées sur le milieu marin, l'Union européenne s'est engagée dans la mise en place d'une politique maritime intégrée. La **directive n° 2008/56/CE du 17 juin 2008, dite directive cadre « stratégie pour le milieu marin »** (DCSMM) constitue le pilier environnemental de cette nouvelle politique maritime intégrée européenne. Elle fixe les principes selon lesquels les Etats membres doivent agir en vue d'atteindre le **bon état écologique de l'ensemble des eaux marines** dont ils sont responsables d'ici 2020. La mise en œuvre de la directive passe par l'élaboration, par chaque Etat, de stratégies marines. La transposition de ces stratégies en droit français s'effectue par l'élaboration de **plans d'action pour le milieu marin (PAMM)**.

Le contenu des plans d'action pour le milieu marin intègre **5 éléments** :

- **une évaluation initiale** de l'état du milieu marin de la sous-région marine.  
Cette évaluation constitue le diagnostic de départ de l'état du milieu et des pressions qui s'y exercent.
- **une définition du bon état écologique** de la sous région, à atteindre pour 2020.  
Ce volet décrit l'objectif final à atteindre par le plan d'action pour le milieu marin. Cette définition se fait sur la base de 11 descripteurs listés par la directive cadre.
- la détermination d'**objectifs environnementaux**.  
Ils déclinent en cibles opérationnelles la définition du bon état écologique.
- **un programme de surveillance**.  
Il comprend l'ensemble des suivis et analyses mis en œuvre, permettant de s'assurer de l'avancement du programme de mesures et, au final, de la bonne atteinte des objectifs.
- **un programme de mesures**.  
Il constitue la partie opérationnelle du plan d'action pour le milieu marin. Il décrit l'ensemble des politiques publiques mises en œuvre pour atteindre l'objectif de bon état écologique des eaux marines.

Le plan d'action pour le milieu marin a pour ambition, après avoir dressé le diagnostic de l'état du milieu marin concerné (état des fonds, qualité des eaux, préservation des espèces...) et des activités qui s'y pratiquent, de définir et d'orienter les modalités d'action publique permettant d'atteindre ce qui peut être considéré comme le bon état écologique.

L'élaboration du plan d'action pour le milieu marin repose sur une **large concertation** avec les acteurs concernés, par le biais notamment du **conseil maritime de façade**, instance de concertation dédiée. Ce processus a débuté en Méditerranée, sous la responsabilité conjointe du préfet maritime de la Méditerranée et du préfet de région Provence-Alpes Côte d'Azur, avec la construction de l'évaluation initiale.

Le projet d'évaluation initiale du plan d'action pour le milieu marin de Méditerranée a été validé lors de la session du conseil maritime de façade du 28 février 2012. Ce document permet de dégager les enjeux majeurs actuellement connus sur le périmètre de la sous-région marine "Méditerranée Occidentale". Cette analyse des principaux enjeux aura vocation à être enrichie et amendée, au vu de l'amélioration des connaissances disponibles, et sera actualisée dans les révisions ultérieures du plan d'action pour le milieu marin (tous les 6 ans).

Ces enjeux majeurs peuvent se regrouper en 5 enjeux liés à l'état écologique et 8 enjeux liés aux pressions s'exerçant sur le milieu.

### **Enjeux liés à l'état écologique :**

- biocénoses des petits fonds côtiers
- ressources halieutiques du golfe du Lion et des zones côtières
- avifaune marine
- richesse écologique des têtes de canyons
- mammifères marins

## Enjeux liés aux pressions s'exerçant sur le milieu marin :

- apports du Rhône et des cours d'eau côtiers
- apports des grandes agglomérations et des complexes industriels et portuaires
- rejets illicites en mer
- artificialisation du littoral
- arts traînants
- mouillages
- déchets marins
- espèces non indigènes envahissantes

	Enjeux identifiés	Précisions sur l'enjeu	Propositions d'objectifs particuliers
<b>ENJEUX LIES A L'ETAT ECOLOGIQUE</b>	Les biocénoses des petits fonds côtiers	Conserver l'intégrité et la qualité écologique des habitats et des zones de fonctionnalité (herbiers, coralligènes, zones de frayères)	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7
	Les ressources halieutiques du golfe du Lion et des zones côtières	Maintenir ou rétablir un bon état de conservation des populations halieutiques Développer des pratiques de pêche compatibles avec le maintien ou le rétablissement d'un bon état de conservation des populations halieutiques	A1 C1 C2 C3
	L'avifaune marine	Conserver les zones nécessaires à l'accomplissement du cycle de vie des oiseaux marins, y compris les zones de repos	E1 E2 E3 E4 E5
	La richesse écologique des têtes de canyons	Maintenir ou rétablir un bon état de conservation des populations et habitats profonds	B1 B2 C3
	Les mammifères marins	Maintenir dans un bon état de conservation les populations de mammifères marins	D1 D2 D3 G1 G2 G3
<b>ENJEUX LIES AUX PRESSIONS</b>	Les apports du Rhône et des cours d'eau côtiers	Réduire les flux de contaminants chimiques en mer	F5
	Les apports des grandes agglomérations littorales, des complexes industriels et portuaires	Réduire les contaminants chimiques en mer émis par les agglomérations littorales	F1 F2 F3 F4
	Les rejets illicites en mer	Réduire les apports en hydrocarbures et autres polluants par les navires	H1 H2 H3 H4 H5 H6
	L'artificialisation du littoral	Éviter la destruction des habitats des petits fonds, éviter les modifications hydromorphologiques et hydrologiques	A4 A5 A7
	Les arts trainants	Limiter la destruction des habitats par les engins de pêche et autres activités anthropiques	A3 C1 C3
	Les mouillages	Limiter la destruction des habitats (herbiers, coralligènes...) par les ancrages de tous types de navires	A4
	Les déchets marins	Réduire la présence de déchets dans les eaux marines	G1 G2 G3 G4
	Les espèces non indigènes envahissantes	Éviter la perte de biodiversité et l'uniformisation des paysages	I1 I2 I3 I4

Sur la base des enjeux identifiés, la construction du plan d'action pour le milieu marin se poursuit désormais avec **l'élaboration des objectifs environnementaux**.

Les objectifs environnementaux constituent la déclinaison opérationnelle de la définition de l'état souhaité du milieu marin à l'horizon 2020. A ce titre, ils représentent les premiers éléments cadrants des politiques publiques qui seront menées en application du futur programme de mesures du PAMM.

Les objectifs environnementaux représentent une pièce centrale du plan d'action pour le milieu marin. Ils se définissent en lien avec les autres volets du plan d'action pour le milieu marin. Ils sont construits sur la base de l'évaluation initiale, description de l'état actuel des eaux marines, et de la définition du bon état écologique. Leur mise en œuvre concrète sera ensuite l'objet du programme de mesures du plan.

Les objectifs environnementaux peuvent être de différentes natures.

Ils peuvent être :

- des **objectifs d'état**, liés aux éléments servant à caractériser les eaux marines (caractéristiques physiques, chimiques et biologiques),
- des **objectifs liés aux pressions** exercées sur le milieu (niveau acceptable d'une pression),
- des **objectifs d'impact** (niveau acceptable d'un impact sur les caractéristiques du milieu marin),
- des **objectifs opérationnels**, liés aux types de mesures pouvant être envisagés pour permettre leur réalisation

Les objectifs environnementaux sont construits **en rapport avec les enjeux** ressortant de l'évaluation initiale du plan d'action pour le milieu marin. Un objectif environnemental pourra concerner un ou plusieurs enjeux, et inversement.

Les objectifs environnementaux définis dans le cadre de la DCSMM s'élaborent **en cohérence avec les objectifs déjà existants** dans d'autres politiques et législations intervenant sur le milieu marin. Un premier travail consiste donc à identifier les objectifs existants qui permettent de concourir au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique du milieu marin. Il est ensuite nécessaire d'analyser si ces objectifs déjà élaborés sont actuellement suffisants pour permettre l'atteinte de l'état souhaité du milieu marin.

Une attention particulière est portée sur l'articulation des objectifs environnementaux de la DCSMM avec ceux de la directive cadre sur l'eau, déclinés dans les SDAGE et ceux des directives "habitats" et "oiseaux" (Natura 2000).

La définition des objectifs environnementaux est progressive. Une première étape est effectuée en 2012 par la construction d'objectifs qualitatifs. Ils seront ensuite précisés dans un second temps, d'ici 2015, en vue de l'élaboration du programme de mesures, par des objectifs opérationnels, liés à des moyens d'action. La définition des objectifs environnementaux intégrera également progressivement les enjeux économiques et sociaux des activités en lien avec le milieu marin, de manière à développer une analyse coûts/bénéfices des orientations retenues.

Le travail de construction de ces objectifs environnementaux est **placé sous l'autorité des préfets coordonnateurs du plan d'action pour le milieu marin de Méditerranée**. Il a vocation à s'appuyer, comme pour les autres volets du plan, sur une concertation avec les acteurs maritimes et littoraux, notamment par le biais du conseil maritime de façade.

Les services de l'Etat de Méditerranée ont ainsi débuté, depuis le début de l'année 2012, un travail de recensement des objectifs environnementaux actuellement existants dans les différentes réglementations intervenant en mer. Ce recensement a été croisé avec les enjeux ressortant de l'évaluation initiale (état des lieux de départ). Ce croisement a permis d'identifier des lacunes. A partir de celles-ci, ont vocation à se construire des objectifs environnementaux renforcés, ou totalement nouveaux, portés par le plan d'action pour le milieu marin.

Le présent document de travail est issu de la réflexion commune des services de l'Etat, des établissements publics concernés (Ifremer, Agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse, Agence des

aires marines protégées) et de l'Office de l'environnement de la Corse, réunis au sein du comité technique du Plan d'action pour le milieu marin de Méditerranée. Il a pour objet de **poser les fondements de la réflexion sur le contenu des objectifs environnementaux**. Ces éléments de réflexion ont vocation à être proposés à l'examen d'ateliers techniques préparatoires à la prochaine session du conseil maritime de façade.

Les propositions présentées dans ce document :

- répondent aux enjeux identifiés dans la note de synthèse issue de l'analyse du projet d'évaluation initiale et validée lors de la session du conseil maritime de façade du 28 février 2012,
- prennent en compte les réglementations ou documents cadres existants, ou en projet, intégrant et complétant les objectifs et mesures qu'ils contiennent. Un tableau annexé à cette note (annexe 1) récapitule, pour chacun des enjeux, les différents textes existants, les objectifs qu'ils contiennent, les lacunes identifiées et enfin, les objectifs environnementaux complémentaires qui peuvent leur être associés et qui font l'objet de cette note,
- sont volontairement limitées à un nombre restreint pour pouvoir être suivies et évaluées,
- renvoient, en ce qui concerne d'éventuelles déclinaisons opérationnelles, à des décisions relevant du niveau :
  - de la sous-région marine** : adaptation des SDAGE, arrêté préfectoral, etc...
  - national** : modification réglementaire, voire législative,
  - communautaire** : propositions de modifications de règlements ou directives communautaires,
  - international** : propositions de modifications ou de mise en place de mesures impliquant plusieurs États ou des instances internationales.

Les objectifs environnementaux proposés comprennent des **objectifs généraux**, renvoyant à un ou plusieurs enjeux issus de l'évaluation initiale, et des **objectifs particuliers** précisant ces objectifs généraux. Lorsque cela a été possible, des premiers éléments de réflexions sur les mesures susceptibles de permettre la mise en œuvre des objectifs particuliers ont également été mentionnées.

Il est à noter que la définition du programme de mesures ne constitue pas l'objet du présent document. Les **exemples de mesures** proposés n'apparaissent à ce stade que pour faciliter la compréhension des objectifs particuliers proposés.

Le programme de mesures sera en effet défini en 2015, sur la base des objectifs généraux et particuliers dans le contenu qui sera validé à l'issue de la phase de concertation avec le conseil maritime de façade.

Enfin, les objectifs particuliers sont codifiés à l'aide d'une lettre :

- (N) comme nouvelles dispositions à créer spécifiquement,
- (R) pour signaler qu'il s'agit, au titre de la DCSMM, de renforcer les dispositions existantes, en termes de contenu, de calendrier ou de moyens.

Ces objectifs pourront être approfondis, le cas échéant, lorsque la définition du bon état écologique aura été arrêtée.

Les éléments de réflexion présentés se déclinent en **13 objectifs environnementaux généraux** répartis en **3 grandes catégories**:

-objectifs liés à l'état écologique

-objectifs liés à la réduction des pressions s'exerçant sur le milieu marin

-objectifs transversaux, nécessaires au plein aboutissement de plusieurs objectifs ou répondant à plusieurs enjeux issus de l'évaluation initiale

# Objectifs environnementaux généraux

## Objectifs liés à l'état écologique

### ***Objectifs liés à la préservation des habitats marins***

- A. Maintenir ou rétablir la biodiversité et le fonctionnement des écosystèmes des fonds côtiers
- B. Maintenir un bon état de conservation des habitats profonds des canyons sous-marins

### ***Objectifs liés à la préservation des espèces marines***

- C. Préserver la ressource halieutique du plateau du Golfe du Lion et des zones côtières
- D. Maintenir ou rétablir les populations de mammifères marins dans un bon état de conservation
- E. Garantir les potentialités d'accueil du milieu marin pour les oiseaux : alimentation, repos, reproduction, déplacements

## Objectifs liés à la réduction des pressions

- F. Réduire les apports à la mer de contaminants chimiques des bassins versants décrits dans l'évaluation initiale
- G. Réduire les apports et la présence de déchets dans les eaux marines (déchets littoraux, macro-déchets, micro particules)
- H. Réduire les rejets en hydrocarbures et autres polluants par les navires (rejets illicites et accidents) et leurs impacts
- I. Réduire le risque d'introduction et de développement d'espèces non indigènes envahissantes

## Objectifs transversaux:

- J. Organiser les activités de recherche et développement en Méditerranée pour répondre aux objectifs de la DCSMM
- K. Renforcer les outils juridiques permettant l'encadrement des activités maritimes susceptibles de générer un impact pour le milieu de la sous-région marine
- L. Renforcer les outils de coopération internationale pour la mise en œuvre de la DCSMM en sous-région marine Méditerranée Occidentale
- M. Informer et sensibiliser les acteurs maritimes et littoraux aux enjeux liés au bon état des écosystèmes marins de la sous-région marine et aux objectifs du PAMM

## Objectifs particuliers

Les objectifs généraux proposés précédemment peuvent se décliner en plusieurs objectifs particuliers. Ces objectifs particuliers sont illustrés dans le présent document par des exemples de mesures afin d'en faciliter la compréhension.

Ces exemples de mesures seront travaillés ultérieurement en vue de l'élaboration du programme de mesures en 2015 et dans le cadre d'une analyse globale coûts-avantages, en particulier en ce qui concerne les opérations visant à la protection des enjeux humains, environnementaux, économiques et marins, encadrées selon les principes de la stratégie nationale de gestion du trait de côte et des diverses réglementations.

## Objectifs liés à l'état écologique

### Objectifs liés à la préservation des habitats marins

- **A. Maintenir ou rétablir la biodiversité et le fonctionnement des écosystèmes des petits-fonds côtiers (medio, infra et circalittoral)**

#### Objectifs particuliers :

- A1.** Préserver les zones de fonctionnalité pour la faune marine (frayères, nourriceries...) (R)
- A2.** Renforcer la conservation des zones de coralligène et des zones d'herbiers (R)
- A3.** Supprimer l'abrasion résiduelle des fonds côtiers par le chalutage dans les zones où celui-ci est réglementé (R)
- A4.** Maîtriser la pression des usages maritimes sur le milieu en développant l'organisation spatiale des usages (R)
- A5.** Limiter l'artificialisation de l'espace littoral, de la laisse de basse mer à 20 mètres de profondeur (N)
- A6.** Identifier les sites présentant des habitats naturels dégradés et engager la restauration de la moitié de ces sites (N)
- A7.** Optimiser le rôle écologique des fonds côtiers artificialisés (digues, enrochements...) (N)

#### Exemples de mesures qui pourraient être proposées lors de l'élaboration du programme de mesures :

- Identifier les zones de fonctionnalités (frayères, nourriceries...) (objectif A1)
- Prendre les mesures de gestion limitant les impacts sur ces zones de fonctionnalités (frayères, nourriceries) (objectif A1)
- Renforcer ou adapter le réseau existant d'aires marines protégées côtières en créant des zones de protection renforcée en cohérence avec les zones de fonctionnalité identifiées (objectif A1)
- Développer la prise en compte des zones de fonctionnalité écologique (frayères, nourriceries) dans les études d'impact (objectif A1)
- Intégrer l'enjeu de conservation du coralligène et des zones de frayères dans les SDAGE (objectif A2)
- Renforcer le contrôle de l'interdiction du chalutage dans la bande des 3 milles marins ou, le cas échéant, dans les zones réglementées existantes (objectif A3)
- Renforcer le déploiement et la mise en œuvre effective des chapitres individualisés des SCOT valant schémas de mise en valeur de la mer (objectif A4)
- Développer des documents stratégiques locaux d'organisation et de planification déclinant la stratégie méditerranéenne de gestion des mouillages des navires de plaisance à l'échelle des bassins de navigation (objectifs A3 et A4)
- Organiser le mouillage des navires de plaisance et de transport de passagers (navires de croisière) de grande taille (> 24 mètres) (objectif A3 et A4)

- Développer l'organisation des mouillages sur les sites de plongées (Objectifs A3 et A4)
- Renforcer la dimension littorale des plans départementaux des espaces, sites et itinéraires (objectif A4)
- Mettre en place des plans de restauration et de suivi des sites présentant des habitats naturels dégradés (objectif A6)
- Développer l'étude et la gestion des petits fonds côtiers artificialisés (objectifs A7)

- **B. Maintenir un bon état de conservation des habitats profonds des canyons sous marins**

#### Objectifs particuliers :

- B1.** Limiter la dégradation par abrasion des zones de têtes de canyons par les activités anthropiques (pêche, câbles sous-marins,...) (N)
- B2.** Limiter les risques d'étouffement des habitats d'intérêt patrimonial ou écosystèmes marins vulnérables des têtes de canyons par des activités anthropiques générant des dépôts divers ou la remise en suspension de sédiments (N)

#### Exemples de mesures qui pourraient être proposées lors de l'élaboration du programme de mesures :

- Identifier et mettre en place des aires marines protégées pour la protection des habitats d'intérêt particulier (récifs de coraux profonds par exemple) d'ici 2020 (objectif B1 et B2)
- Améliorer la connaissance et l'information sur la richesse écologique des canyons (objectif B1 et B2)

### Objectifs liés à la préservation des espèces marines

- **C. Préserver la ressource halieutique du plateau du golfe du Lion et des zones côtières**

*Nota* : la réflexion sur la ressource halieutique doit prendre en compte le cadre de la politique commune des pêches, et en particulier du Plan de gestion des pêches pour la Méditerranée en cours d'établissement (règlement CE1967-2006, qui a dans ses objectifs la préservation de la ressource).

#### Objectifs particuliers :

- C1.** Développer des pratiques de pêche professionnelle compatibles avec le maintien des ressources vivantes du golfe du Lion et des zones côtières, à des niveaux d'exploitation durables (R)
- C2.** Organiser des pratiques de pêche de loisir compatibles avec le maintien des populations halieutiques des zones côtières (N)
- C3.** Identifier et préserver les habitats clés des ressources halieutiques, en intégrant en particulier la protection des reproducteurs sur les têtes de canyons du golfe du Lion (N)

#### Exemples de mesures qui pourraient être proposées lors de l'élaboration du programme de mesures :

- Identifier les habitats clés des ressources halieutiques (frayères, nurseries, etc..) dans les zones côtières et au large (objectif C1, en lien avec l'objectif A1)
- Améliorer la connaissance pour une meilleure estimation du rendement maximal durable des espèces exploitées (objectif C1 et C2)
- Définir des plans locaux de gestion de la ressource de la petite pêche côtière, intégrant la prise en compte de la pêche de loisir, en vu de limiter les impacts sur les zones fonctionnelles (objectif C2)

- Améliorer la connaissance sur l'activité et les impacts de la pêche de loisir (objectif C2)
- Mettre en place, en concertation avec les professionnels et les instances internationales concernés, des zones de protection (temporaires ou pérennes) des habitats clé pour préserver les ressources vivantes, intégrant en particulier la protection des reproducteurs et des juvéniles sur le talus continental et les têtes de canyons du Golfe du Lion (objectif C3)

- **D. Maintenir ou rétablir les populations de mammifères marins dans un bon état de conservation**

#### Objectifs particuliers :

- D1. Diminuer le risque de collision des navires avec les mammifères marins (R)
- D2. Limiter le dérangement acoustique des mammifères marins par les activités anthropiques (R)
- D3. Limiter les autres dérangements anthropiques (hors D1 & D2) (R)

#### Exemples de mesures qui pourraient être proposées lors de l'élaboration du programme de mesures :

- Améliorer la connaissance sur les populations de mammifères marins (démographie, ressources alimentaires, déplacements...) et sur les impacts des activités anthropiques sur ces espèces (objectifs D1, D2, D3)
- Identifier et mettre en place des zones de protection des mammifères marins au large du golfe du Lion, en cohérence avec le réseau existant d'aires marines protégées (Natura 2000, parc naturel marin du Golfe du Lion, sanctuaire Pelagos) (objectifs D1, D2, D3)
- Renforcer la structure de gestion de l'accord international PELAGOS (objectifs D1, D2, D3)
- Rendre obligatoire les systèmes d'alerte et de prévention des collisions sur les navires français effectuant des lignes maritimes régulières dans la sous-région marine ainsi que sur les navires des services de l'Etat (objectif D1)
- Inciter l'équipement en systèmes d'alerte et de prévention des collisions des navires étrangers des lignes maritimes régulières desservant les ports français (objectif D1)
- Promouvoir les équipements en motorisation peu bruyante pour les navires de transport touristique de passagers dans les aires marines protégées (objectif D2)
- Encadrer réglementairement l'activité d'observation en mer des mammifères marins ("whale watching") sur l'ensemble de la sous-région marine (objectif D3)

- **E. Garantir les potentialités d'accueil du milieu marin pour les oiseaux : alimentation, repos, reproduction, déplacements**

#### Objectifs particuliers :

- E1. Protéger les zones fonctionnelles pour l'avifaune (zones d'alimentation, de repos, de déplacement, de reproduction, notamment au large), le cas échéant en concertation avec l'Espagne et l'Italie (N)
- E2. Réduire la pression exercée par certaines espèces terrestres sur les îles et îlots servant de sites de reproduction (R)
- E3. Limiter le dérangement, notamment sonore et lumineux, dans les sites de nidification (R)
- E4. Maîtriser la pression exercée sur le milieu et les autres espèces aviaires par les populations de Goéland Leucopnée (R)

## Exemples de mesures qui pourraient être proposées lors de l'élaboration du programme de mesures :

- Identifier et mettre en place des zones de protection des oiseaux marins au large du golfe du Lion d'ici 2016 (objectif E1)
- Mettre en place un programme de connaissance sur le cycle complet de vie des oiseaux marins et sur les impacts de la pêche hauturière et des activités de loisirs (objectif E1)
- Identifier et protéger les zones fonctionnelles pour l'avifaune (alimentation, zones de repos, passages migratoires, notamment au large), le cas échéant en concertation avec l'Espagne et l'Italie (objectif E1)
- Renforcer le dispositif de dératisation sur les îles et îlots servant de sites de reproduction (objectif E2)
- Renforcer les moyens juridiques de maîtrise du dérangement sonore et lumineux des sites de nidification (objectif E3)
- Réduire l'impact des populations de Goéland Leucophaea (objectif E4)

## Objectifs liés à la réduction des pressions

- **F. Réduire les apports à la mer de contaminants chimiques des bassins versants décrits dans l'évaluation initiale**

### Objectifs particuliers :

- F1.** Réduire les apports pluviaux des communes et agglomérations littorales (R)
- F2.** Réduire les apports pluviaux des installations industrielles et portuaires (R)
- F3.** Fiabiliser les systèmes d'assainissement des eaux usées des communes et agglomérations littorales (R)
- F4.** Supprimer les rejets directs, ou aboutissant en mer, des aires d'entretien et de réparation navale par la mise en place d'un traitement, incluant le cas échéant le raccordement au réseau d'assainissement (N)
- F5.** Réduire les apports des principaux fleuves et cours d'eau côtiers suivis dans le cadre de Medpol (R)

## Exemples de mesures qui pourraient être proposées lors de l'élaboration du programme de mesures :

- Renforcer la mise en place de schémas directeurs pluviaux, en priorité pour les communes littorales de plus de 10 000 habitants (objectif F1)
- Fiabiliser les réseaux de collecte et les systèmes d'assainissement des eaux usées des agglomérations littorales, dans les zones d'assainissement collectif, pour atteindre au minimum 80% de taux de collecte et un taux de transfert des eaux usées de 90% (objectif F3)
- Renforcer l'évaluation de l'efficacité des systèmes de traitement sur l'évolution de la qualité du milieu en déployant des suivis écologiques des effets des rejets urbains et industriels (objectif F3)
- Définir des plans spécifiques de réduction des apports des principaux cours d'eau côtiers suivis dans le cadre de Medpol (objectif F5)

- **G. Réduire les apports et la présence de déchets dans les eaux marines (déchets littoraux, macro-déchets, micro particules)**

### Objectifs particuliers :

- G1.** Réduire les apports à la mer de déchets des agglomérations littorales (R)
- G2.** Renforcer la gestion et l'élimination des déchets littoraux et marins pour toutes les agglomérations littorales (R)
- G3.** Renforcer la collecte des déchets récupérés dans les engins de pêche, et leur élimination à terre par des filières spécialisées (R)
- G4.** Favoriser les programmes de recherche appliquée sur les micro particules (N)

## Exemples de mesures qui pourraient être proposées lors de l'élaboration du programme de mesures :

- Définir un plan spécifique de gestion et d'élimination des déchets littoraux et marins pour toutes les agglomérations littorales, comprenant la dimension ramassage, mais également la gestion des vecteurs de rejets (équipement des ouvrages pluviaux, systèmes d'assainissement, petits cours d'eau côtiers) (objectifs G1 et G2)
- Rendre obligatoire l'élaboration d'un bilan annuel quantitatif des déchets ramassés sur les plages, par les agglomérations littorales (objectif G2)
- Renforcer la mise en place de plans de gestion des déchets portuaires (objectif G2)

- **H. Réduire les rejets en hydrocarbures et autres polluants par les navires (rejets illicites et accidents) et leurs impacts**

### Objectifs particuliers :

- H1.** Optimiser la surveillance aérienne et la détection satellitaire sur les secteurs à enjeux pour les rejets illicites des navires (R)
- H2.** Renforcer la mise en place de dispositifs de collecte des résidus d'hydrocarbures et de substances dangereuses issus des cargaisons de navires de commerce dans les ports et développer les filières de traitement associées (R)
- H3.** Réduire les pollutions issues des épaves potentiellement dangereuses (N)
- H4.** Réduire les impacts des pollutions marines sur le littoral en renforçant les instruments de prévention et de lutte (R)
- H5.** Renforcer la coopération internationale en matière de prévention et de lutte contre les pollutions marines en poursuivant la définition et l'harmonisation de plans communs (en s'appuyant sur les outils existants : RAMOGEPOL, Lion Plan) (R)
- H6.** Harmoniser la répression des pollutions marines entre la France, l'Espagne et l'Italie (N)

## Exemples de mesures qui pourraient être proposées lors de l'élaboration du programme de mesures :

- Créer un outil intégré (données internationales) et statistique permettant la corrélation entre les routes suivies par les navires et les pollutions identifiées en vue de faciliter la surveillance en mer (objectif H1)
- Mettre en place un programme de suivi des épaves potentiellement dangereuses susceptibles de polluer le milieu marin (objectif H3)
- Assurer une mise à jour régulière des volets POLMAR des plans ORSEC départementaux (objectif H4)
- Développer la mise en place de volets infra-POLMAR dans les Plans communaux de sauvegarde (objectif H4)
- Développer une politique de lutte contre les pollutions marines causées par les navires de plaisance (eaux usées, ordures...) (objectif H4)
- Renforcer les modalités de protection juridique contre les pollutions par les navires dans le canal de Corse en y définissant les limites des eaux territoriales françaises et italiennes (objectif H5 et H6)

- **I : Réduire le risque d'introduction et de développement d'espèces non indigènes envahissantes**

### Objectifs particuliers :

- I1.** Définir un processus de décision et d'information en matière de prévention, de suivi et de lutte contre les espèces non indigènes envahissantes (N)
- I2.** Réduire le risque d'introduction d'espèces non indigènes envahissantes lié à l'importation de faune et de flore (N)
- I3.** Réduire le risque d'introduction d'espèces non indigènes envahissantes par les eaux de ballast des navires (R)
- I4.** Limiter les risques particuliers liés au transfert des espèces d'aquaculture en provenance d'autres sites (R)

## Exemples de mesures qui pourraient être proposées lors de l'élaboration du programme de

## mesures

- Mettre en place une liste d'espèces interdites à l'importation et mettre en place des dispositifs de contrôle des vecteurs et voies d'introduction (Objectif I2)
- Mettre en place une procédure de contrôle de la gestion des eaux de ballast par les navires, conforme aux dispositions de la convention internationale sur les eaux de ballast et de l'article L218-83 du code de l'environnement (objectif I3)

## Objectifs transversaux

- **J. Organiser les activités de recherche et développement en Méditerranée pour répondre aux objectifs de la DCSMM**

### Objectifs particuliers :

- J1.** Définir à échéance 2016 un document cadre pour la sous-région marine Méditerranée Occidentale présentant les priorités de recherche relatives au plan d'action pour le milieu marin, les enjeux écologiques, économiques et financiers correspondants, les partenaires associés, le calendrier de mise en œuvre et les livrables attendus, en intégrant notamment les thématiques suivantes (N) :
- identification des zones fonctionnelles des fonds côtiers et connaissance de leur connectivité
  - connaissance du fonctionnement et de la contamination de la chaîne trophique, y compris pour les espèces et habitats profonds
  - fonctionnement des écosystèmes des zones côtières artificialisées
  - développement de l'ingénierie écologique pour la restauration de sites marins dégradés ou l'optimisation du rôle écologique des zones artificialisées
  - habitats de coraux profonds dans les canyons
  - connaissance sur la ressource halieutique, son évolution et le rendement maximal durable des stocks exploités
  - taille et dynamique des populations de mammifères marins
  - taille et dynamique des populations d'oiseaux marins et identification des zones fonctionnelles en mer pour l'avifaune
  - taille et dynamique des populations de reptiles marins
  - processus hydro-sédimentaires de transfert des contaminants dans le milieu marin
  - connaissance sur les flux d'apports solides et nutritifs issus des cours d'eau côtiers et impacts des modifications hydrodynamiques de ces cours d'eau sur le milieu marin
  - étude de la dynamique (transferts d'eau, de sédiments, d'espèces...) des interfaces mer-lagunes
  - origines et impacts des microparticules
  - identification et connaissance des espèces non indigènes envahissantes
  - connaissance et suivi socio-économiques des activités maritimes et littorales
  - connaissance des impacts du changement climatique sur les espèces et habitats du milieu marin
- J2.** Faire prendre en compte ces priorités de recherche dans les documents stratégiques des différents organismes de recherche, notamment dans leurs contrats d'objectifs (N)

## **K. Renforcer les outils juridiques permettant l'encadrement des activités maritimes susceptibles de générer un impact pour le milieu de la sous-région marine**

### **Objectifs particuliers :**

- K1.** Mettre en place une zone économique exclusive sur le périmètre de l'actuelle zone de protection écologique française (R)
- K2.** Favoriser l'encadrement international du trafic maritime sur la zone du canal de Corse (N)
- K3.** Renforcer la coordination des moyens de police de l'environnement en mer (R)

- **L Renforcer les outils de coopération internationale pour la mise en œuvre de la DCSMM en sous-région marine Méditerranée Occidentale**

### **Objectifs particuliers :**

- L1.** Mettre en place un accord international pluripartite France - Italie - Espagne - Monaco visant à une mise en œuvre cohérente et harmonisée de la DCSMM, en approfondissement des travaux menés sur le sujet par la convention de Barcelone (N)
- L2.** Développer les axes de coopération avec les pays du Sud de la Méditerranée Occidentale concernant les objectifs de la directive cadre "stratégie pour le milieu marin" (R)
- L3.** Poursuivre la reconnaissance comme aires spécialement protégées d'intérêt méditerranéen (ASPIM) des aires marines protégées françaises de la sous-région marine (R)

- **M. Informer et sensibiliser les acteurs maritimes et littoraux aux enjeux liés au bon état des écosystèmes marins de la sous-région marine et aux objectifs du PAMM**

### **Objectifs particuliers :**

- M1.** Organiser et fédérer les actions de sensibilisation et d'information du grand public autour des enjeux portés par le plan d'action pour le milieu marin (N)
- M2.** Inscrire dans les référentiels pédagogiques des cycles de formations maritimes destinés aux professionnels et aux usagers (brevets de la Marine marchande, permis mer) l'acquisition de connaissance sur les enjeux environnementaux marins (R)
- M3.** Renforcer la sensibilisation aux enjeux environnementaux marins dans les autres cycles de formations qui concernent des activités susceptibles d'avoir un impact sur le milieu marin (R)
- M4.** Renforcer les mesures éducatives relatives au milieu marin à destination des scolaires (R)
- M5.** Développer les actions spécifiques de sensibilisation, en cohérence avec les objectifs environnementaux du PAMM (N)

## **Exemples de mesures qui pourraient être proposées lors de l'élaboration du programme de mesures**

*-sensibiliser les gens de mer et les plaisanciers à la gestion des déchets à bord des navires (objectifs M1 et M4)*

*-développer la formation des gens de mer à la détection des cétacés sur les routes maritimes (objectif M2)*

*-Informer les professionnels de la pêche sur les filières de traitement adaptées aux déchets récupérés dans les engins de pêche (objectif M4)*

# Annexe 1 : Tableau de croisement enjeux / objectifs environnementaux existants

	Enjeux identifiés dans l'état initial	Précisions sur l'enjeu	Pressions concernées nécessitant des mesures	Réglementations et documents cadres existants	Principaux objectifs visés par ces textes	Identification des lacunes éventuelles	Propositions d'objectifs complémentaires
ENJEUX LIÉS A L'ETAT ECOLOGIQUE	les biocénoses des petits fonds côtiers	Conservier l'intégrité et la qualité écologique des habitats et des zones de fonctionnalité (herbiers, coralligènes, zones de frayères...)	la pollution, usages en mer, les constructions littorales, espèces invasives, sédiments de dragages	SDAGE Rhône Méditerranée et SDAGE Corse	Non dégradation des milieux (organisation des usages / volet mer des SCOT) Atteinte du bon état écologique Atteinte du bon état chimique Respect du fonctionnement hydromorphologique	Prise en compte et protection insuffisantes des zones de fonctionnalité (frayères, nurseries) Absence de vision globale, à l'échelle de la Méditerranée, des objectifs de création de réserves de pêche et de leur localisation	<b>A1.</b> Préserver les zones de fonctionnalité pour la faune marine (frayères, nurseries...) (R) <b>A2.</b> Renforcer la conservation des zones de coralligène et des zones d'herbiers (R) <b>A3.</b> Supprimer l'abrasion résiduelle des fonds côtiers par le chalutage dans les zones où celui-ci est réglementé (R) <b>A4.</b> Maîtriser la pression des usages maritimes sur le milieu en développant l'organisation spatiale des usages (R) <b>A5.</b> Limiter l'artificialisation de l'espace littoral, de la laisse de basse mer à 20 mètres de profondeur (N) <b>A6.</b> Identifier les sites présentant des habitats naturels dégradés et engager la restauration de la moitié de ces sites (N) <b>A7.</b> Optimiser le rôle écologique des fonds côtiers artificialisés (digues, enrochements...) (N)
				Analyse stratégique régionale Corse	A l'horizon 2015, classer 10% de ses eaux territoriales en AMP de type réglementaire (réserves naturelles, réserves à finalité halieutique, ...), mises en gestion et dotées des moyens nécessaires, voire 15% en 2020.	Non prise en compte directe du coralligène et des frayères dans les SDAGE	
				Stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées (mars 2012)	Protéger les espèces et les habitats à statut et celles et ceux spécifiquement pris en compte par l'aire marine protégée en question	Restauration active insuffisante des zones naturelles dégradées	
				Stratégie de gestion des mouillages pour la façade Méditerranéenne	Organiser les mouillages en fonction des enjeux de préservation locaux	Pas de stratégie sur les mouillages des navires de plaisance de grande taille (>24 mètres) Manque d'appropriation de la Stratégie de façade sur les mouillages des navires de plaisance au niveau des bassins de navigation	
				Grenelle de la Mer	Création d'un réseau d'aires marines protégées (objectif = 20% de l'espace maritime d'ici 2020) assurant la protection des habitats et espèces qui les composent Création de réserves de pêche (cantonnements)	Artificialisation importante de l'espace littoral Connaissances insuffisantes sur les interfaces mer-lagunes	
				Réglementation sur les espèces protégées (loi du 16/07/1976 et CE L411-*)	Empêcher la destruction d'individus d'espèces protégées		
				Directive Eaux Résiduaires Urbaines (91/Z71/CEE)	Assainissement des eaux usées (collecte et traitement)		
				Règlement (CE) 1967/2006 concernant des mesures de gestion pour l'exploitation durable des ressources halieutiques en Méditerranée	Empêcher ou restreindre la pêche en zone d'habitats protégés		
				Directive Habitat Faune Flore 92/43/CEE (sites Natura 2000)	Assurer le maintien ou la restauration en bon état de conservation des espèces et des habitats marins listés par les directives		
				Convention de Barcelone – Protocole aires spécialement protégées Protocole GIZC Protocole « tellurique »	Conservation, protection et intégrité des écosystèmes Stopper et inverser le processus de dégradation des zones côtières, et réduire la perte de biodiversité Réduire les flux de polluants à la mer		
	la ressource halieutique du Golfe du Lion et des petits fonds côtiers	Maintenir ou rétablir un bon état de conservation des populations d'espèces exploitées de poissons Développer des pratiques de pêche compatibles avec le maintien ou le rétablissement d'un bon état de conservation des populations de poissons pélagiques, dans le golfe du Lion	Capture par les activités de pêche professionnelle et de loisir, contamination des poissons via la chaîne trophique	SDAGE Rhône Méditerranée, disposition 5-C01 et 5-C02	Compléter et améliorer la connaissance des pollutions, de leurs origines et de leur suivi. Meux connaître et lutter contre les impacts cumulés des pollutions par les substances dangereuses en milieu marin.	Identification et protections lacunaires des zones de frayères et nurseries des espèces commercialement exploitées Absence de protection des zones fonctionnelles essentielles au bon état des populations de petits pélagiques	<b>A1.</b> Préserver les zones de fonctionnalités pour la faune marine (frayères, nurseries, ...) (R) <b>C1.</b> Développer des pratiques de pêche professionnelle compatibles avec le maintien des ressources vivantes du Golfe du Lion et des zones côtières à des niveaux d'exploitation durables (R) <b>C2.</b> Organiser des pratiques de pêche de loisir compatibles avec le maintien des populations halieutiques des zones côtières (N) <b>C3.</b> Identifier et préserver les habitats clé des ressources halieutiques, en intégrant en particulier la protection des reproducteurs sur les têtes de canyons du Golfe du Lion (N)
				SDAGE Corse	Mettre en œuvre une gestion raisonnée des ressources halieutiques	Pratique résiduelle des arts trainants dans la bande des 3 milles nautiques. Absence de validation d'un plan de gestion pour la pêche en Méditerranée	
				Analyse stratégique régionale Corse	Réfléchir avec les pêcheurs et les acteurs locaux à une possible mise en place d'aires marines protégées à vocation halieutique	Suivi insuffisant pour de nombreuses espèces exploitées Identification insuffisante de la contamination de la chaîne trophique par d'autres contaminants et d'autres cours d'eau côtiers	
				Plan de réduction des PCB dans le Rhône	Réduire les apports en PCB dans le Rhône	Absence de vision globale, à l'échelle de la Méditerranée, des objectifs de création de réserves de pêche et de leur localisation Problème juridique de l'application des réglementations aux pêcheurs étrangers	
				Plan de gestion anguille – volet local Rhône Méditerranée	Conservation des populations d'anguilles	Manque de connaissance de l'impact de la pêche de plaisance	
				Stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées (mars 2012), dans le Golfe du Lion	Promouvoir des usages et des pratiques de pêche durables Création de réserves de pêche (cantonnements)		
				Règlement CE n°1967/2006 sur les mesures de gestion pour l'exploitation durable des ressources halieutiques en Méditerranée	Interdire ou restreindre la pêche en zone d'habitats protégés. Restreindre ou interdire la pratique de certains engins de pêche. Réglementation technique pour la protection des juvéniles		
				Règlement CE n°1343/2011 relatif à la pêche dans la zone couverte par l'accord de la Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée (« box CGPM »)	Maîtriser l'effort de pêche sur une zone de pêche à accès réglementé dans le golfe du Lion		
				Règlement CE n°302/2009 du 6 avril 2009 relatif à un plan pluriannuel de reconstitution des stocks de Thon Rouge dans l'Atlantique est et en Méditerranée	Limitation, par l'instauration de quotas nationaux, des captures à un niveau ne conduisant pas à la diminution du stock des populations de thon rouge		
Plan d'action communautaire pour la conservation et la gestion des requins, Plan d'action pour les poissons cartilagineux de la convention de Barcelone	Assurer la conservation et la gestion des requins et leur exploitation durable à long terme Recherche scientifique						

ENEUX LES A L'ETAT ECOLOGIQUE	l'avifaune marine	Conservier les zones nécessaires à l'accomplissement du cycle de vie des oiseaux marins, y compris les zones de repos	Usages maritimes (navigation de commerce, usages touristiques...)	Stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées (mars 2012)	Protéger les espèces et les habitats à statut et celles et ceux spécifiquement pris en compte par l'aire marine protégée en question	Insuffisance de connaissances et de prise en compte du cycle complet de vie des oiseaux (nourrissage, repos, reproduction, etc...) et des impacts des activités anthropiques sur l'avifaune marine Manque d'identification et de protection des zones de fonctionnalité	E1. Protéger les zones fonctionnelles pour l'avifaune (zones d'alimentation, zones de repos, de déplacement, de reproduction, notamment au large), le cas échéant en concertation avec l'Espagne et l'Italie (N) E2. Réduire la pression exercée par certaines espèces terrestres sur les îles et îlots servant de sites de reproduction (R)		
				Réglementation sur les espèces protégées ( Code de l'Environnement L411-*)	Empêcher la destruction d'individus d'espèces protégées			Pas de protection réglementaire des zones de nidification contre le dérangement	E3. Limiter le dérangement d'origine anthropique, notamment sonore et lumineux, des sites de nidification (R) E4. Maîtriser la pression exercée sur le milieu et les autres espèces aviaires par les populations de Goéland Leucophtée (R)
				Directive Oiseaux 79/409/CEE	Maintenir ou restaurer le bon état des populations d'oiseaux marins				
	la richesse écologique des têtes de canyons	Maintenir ou rétablir un bon état de conservation des populations et habitats profonds	Pêche professionnelle et de loisirs (palangres de fonds, chalutage profond) Zone d'accumulation des macro-déchets	Stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées (mars 2012)	Protéger les espèces et les habitats à statut et celles et ceux spécifiquement pris en compte par l'aire marine protégée en question	Manque de connaissance sur la biodiversité et sur la biologie des espèces ainsi que sur le rôle des canyons, notamment pour les oiseaux et les mammifères marins Manque de connaissance sur le impacts des activités anthropiques sur les habitats et populations des têtes de canyons Pas de réglementation spécifique pour la protection écologique des canyons sous-marins	B1. Limiter la dégradation par abrasion des zones de têtes de canyons par les activités anthropiques (pêche, câbles sous-marins...) (N) B2. Limiter les risques d'étouffement des habitats d'intérêt patrimonial ou écosystèmes marins vulnérables des têtes de canyons par des activités anthropiques générant le dépôt ou la remise en suspension de sédiments (N) C3. Identifier et préserver les habitats clés des ressources halieutiques, en intégrant en particulier la protection des reproducteurs sur les têtes de canyons du Golfe du Lion (N)		
				Directive Habitat Faune Flore 92/43/CEE (sites Natura 2000)	Assurer le maintien ou la restauration en bon état de conservation des espèces et des habitats marins listés par la directive				
				Règlement CE n°1967/2006 sur les mesures de gestion pour l'exploitation durable des ressources halieutiques en Méditerranée	Protéger les écosystèmes vulnérables de grands fonds (plus de 1000 m) des impacts des engins de pêche traînants				
	les mammifères marins	Maintenir dans un bon état de conservation les populations de mammifères marins	Captures accidentelles Collision avec les navires Génération de bruit et utilisation de sonars Dérangement direct Contamination via la chaîne trophique Éventuelle diminution de la ressource alimentaire de certaines espèces Impacts des macro-déchets	Orientations de gestion du Parc Naturel Marin du Golfe de Lion	Protéger le patrimoine naturel marin du littoral aux canyons profonds, en préservant les espèces et leurs habitats et en favorisant le bon fonctionnement des écosystèmes et leurs interactions.	Manque de connaissance sur l'impact des contaminants chimiques sur les populations de mammifères marins Absence de force réglementaire concernant les préconisations émises dans le cadre de l'accord PELAGOS Pas de traitement du risque de collision entre navires et mammifères marins Absence de mesures de limitation des perturbations sonores Pas d'encadrement réglementaire des activités d'observation des cétacés	D1. Diminuer le risque de collision des navires avec les mammifères marins (R) D2. Limiter le risque de dérangement acoustique des mammifères marins par les activités anthropiques (R) D3. Limiter les autres dérangement anthropiques (hors D1 et D2) (R)		
				SDAGE Rhône Méditerranée, disposition 5-C01 et 5-C02	Compléter et améliorer la connaissance des pollutions, de leurs origines et de leur suivi. Meux connaître et lutter contre les impacts cumulés des pollutions par les substances dangereuses en milieu marin.				
				SDAGE Corse	Mettre en œuvre une gestion conservatoire des cétacés en Méditerranée				
				Plan de gestion du sanctuaire PELAGOS	Garantir un état de conservation favorable des mammifères marins				
Réglementation sur les espèces protégées ( Code de l'Environnement L411-*) Arrêté du 1er juillet 2011 fixant la liste des mammifères marins à protéger ainsi que les modalités de protection				Empêcher la destruction, la perturbation ou l'utilisation des mammifères marins listés (toutes les espèces présentes en Méditerranée sont listées)					
Arrêtés ministériels du 1/08/2003 et du 8/07/2004 sur la pêche à la « thonaille » ou « courantille volante »				Réglementer l'usage de l'engin appelé « thonaille » ou « courantille volante » et promouvoir un usage respectueux de cet engin dans l'enceinte de Pélagos					
Règlement CE 809/2007 concernant les filets dérivants				Interdiction de détention et d'utilisation de filets dérivants					
Directive Habitat Faune Flore 92/43/CEE				Assurer le maintien ou la restauration en bon état de conservation des espèces et des habitats marins listés par les directives (1 espèce sur 7 listées en Méditerranée)					
Accords ACCOBAMS 4, 17				Atteinte et maintien d'un état de conservation favorable pour les cétacés de Méditerranée					
Plan d'action pour la conservation des cétacés en Méditerranée				Protéger, conserver et reconstituer les populations de cétacés en Méditerranée, ainsi que protéger et conserver leurs habitats					
ENEUX LES AUX PRESSIONS	les apports du Rhône et des cours d'eau côtiers	Réduire les flux de contaminants chimiques en mer	Rejets directs et indirects Pluvial et pollution par le ruissellement Croissance démographique	Orientations de gestion du Parc Naturel Marin du Golfe de Lion	Préserver et améliorer la qualité des eaux du parc naturel marin.	Présence importante de contaminants Mauvaise connaissance de l'impact des dispositifs de dépollution sur la qualité des milieux récepteurs	F5. Réduire les apports des principaux fleuves et cours d'eau côtiers suivis dans le cadre de Medpol (R)		
				SDAGE Rhône Méditerranée (5C.01 à 5C.07) et SDAGE Corse	Réduire d'ici 2015 de 50% les rejets de substances dangereuses prioritaires, de 30% les substances prioritaires et de 10 % les 86 substances pertinentes. D'ici 2021, supprimer les rejets des substances prioritaires dangereuses.				
				Plan Rhône	Réduire les apports de PCB par le Rhône dans le milieu marin				
				Plan Ecophyto 2018 (grenelle)	Réduire de moitié, en 10 ans, l'usage des produits phytosanitaires, si possible				
				Convention de Barcelone	Réduire les flux de polluants à la mer				
	les apports des grandes agglomérations littorales, des complexes industriels et portuaires	Réduire les contaminants chimiques en mer émis par les agglomérations littorales, les complexes industriels littoraux et les installations portuaires	Rejets directs et indirects, pluvial, ruissellement Croissance démographique	SDAGE Rhône Méditerranée (5A.01) et SDAGE Corse	Réduire d'ici 2015 de 50% les rejets substances dangereuses prioritaires, de 30% les substances prioritaires et de 10 % les 86 substances pertinentes. D'ici 2021, supprimer les rejets des substances prioritaires dangereuses. Pour Rhône Méditerranée, élaborer des schémas directeurs d'eaux pluviales pour les communes de plus de 10 000 habitants d'ici 2015	Insuffisance de la gestion des apports pluviaux Fiabilisation à parfaire des systèmes d'assainissement des eaux usées des communes littorales Lacunes de connaissance sur les micropolluants et leur dynamique, ainsi que leur action sur la faune et la flore	F1. Réduire les apports pluviaux des communes et agglomérations littorales (R) F2. Réduire les apports pluviaux des installations industrielles et portuaires (R) F3. Fiabiliser les systèmes d'assainissement des eaux usées des communes et agglomérations littorales (R) F4. Supprimer les rejets directs, ou aboutissant en mer, des aires d'entretien et de réparation navale par la mise en place d'un traitement, incluant le cas échéant le raccordement au réseau d'assainissement (N)		
				Directive Eaux Résiduaires Urbaines (91/271/CEE)	Réduire la pollution par les eaux résiduaires urbaines				

EMEAUX LIÉS AUX PRESSIONS	les rejets illicites en mer, particulièrement au large de PACA et de la Côte Est de la Corse	Réduire les rejets en hydrocarbures et autres polluants par les navires	Rejets de navires, rejets des eaux de ballast polluées, pollutions accidentelles non déclarées	SDAGE Rhône Méditerranée et SDAGE Corse	Anticiper et gérer les pollutions chroniques ou accidentelles Minimiser et éliminer le transfert d'organismes aquatiques nuisibles et pathogènes	Manque de surveillance des navires contre les rejets illicites Déploiement insuffisant des volets infra-polmar dans les Plans communaux de sauvegarde	H1. Optimiser la surveillance aérienne et la détection satellitaire sur les secteurs à enjeu pour les rejets illicites des navires (R) H2. Renforcer la mise en place de dispositifs de collecte des résidus d'hydrocarbures et de substances dangereuses issus des cargaisons de navires de commerce dans les ports et développer les filières de traitement associées (R) H3. Réduire les pollutions issues des épaves potentiellement dangereuses (N) H4. Réduire les impacts des pollutions marines sur le littoral en renforçant les instruments de prévention et de lutte (R) H5. Renforcer la coopération internationale en matière de prévention et de lutte contre les pollutions marines en poursuivant la définition et l'harmonisation de plans communs de lutte (en s'appuyant sur les outils existants : RAMOGEPOL, Lion Plan) (R) H6. Harmoniser la répression des pollutions marines entre la France, l'Espagne et l'Italie (N)
				Projet de Zone maritime particulièrement vulnérable (ZMPV) des Bouches de Bonifacio	Limiter les risques écologiques liés à la navigation maritime dans le détroit de Bonifacio	Manque de connaissance et de suivi des épaves potentiellement dangereuses pour l'environnement	
				Instruction du 4 mars 2002 relative à la lutte contre la pollution du milieu marin (documentation nationale POLMAR)	Lutter contre la pollution du milieu marin résultant d'un accident ou d'une avarie maritime, terrestre ou aérien qui entraîne ou risque d'entraîner le déversement en mer d'hydrocarbures ou de tout autre produit	Convention de Nairobi sur l'enlèvement des épaves pas encore en vigueur	
				Articles L218-11 et L218-15 du code de l'environnement sanctionnant les rejets illicites en mer (respectivement, substances polluantes et ordures)	Lutter contre la pollution en sanctionnant les capitaines de navires coupables d'infractions (amende, emprisonnement)	Insuffisance des dispositifs de collecte des résidus de cargaison dans les ports de commerce	
				Loi n° 2003-346 du 15 avril 2003 relative à la zone de protection écologique en Méditerranée	Protection et préservation du milieu marin contre la pollution par les navires	Coopération internationale insuffisante en matière de répression des pollutions	
				Division 213 prise en application de la convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, modifiée par le protocole de 1978 relatif à ladite convention (MARPOL)	Prévenir la pollution par les navires en Méditerranée (identifiée comme « zone spéciale » dans la Convention) Prévenir la pollution par les eaux usées dans les 12 milles nautiques proches des côtes et plus particulièrement dans la bande des 3 milles.		
				Directive 2000/59/CE sur les installations de réception portuaires pour les déchets d'exploitation des navires et les résidus de cargaison	Organiser la collecte des déchets de navires dans les ports et minimiser les quantités de déchets dans les navires		
				Convention internationale de Nairobi sur l'enlèvement des épaves (2007)	Accroître la responsabilité, rendre obligatoire et action directe en ce qui a trait aux épaves situées au-delà des eaux territoriales des états côtiers		
				Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast (13/02/2004)	Limiter les rejets de sédiments récupérés durant le nettoyage ou les réparations des citernes de ballast		
				artificialisation du littoral	Éviter la destruction des habitats des petits fonds, éviter les modifications hydromorphologiques et hydrologiques	Constructions gagnées sur la mer, fixation du trait de côte, discontinuité sédimentaire dans les cours d'eau côtiers	
Stratégie nationale et locale d'intervention du Conservatoire du littoral sur le domaine public maritime	Dans le cadre de l'attribution au Conservatoire du littoral - restaurer les parties endommagées du domaine (protection des dunes par des ganivelles par exemple) ; - proposer des mesures aux autorités compétentes en matière de gestion de la diversité biologique marine	Absence de vision globale des occupations et de la spatialisaiton des usages sur l'espace maritime Faible ingénierie écologique sur les fonds côtiers artificialisés					
Code de l'urbanisme (article L146-* - ex loi littoral du 3/01/1986)	Limiter l'urbanisation sur la bande littorale						
Directive Habitat Faune Flore 92/43/CEE	Assurer le maintien ou la restauration en bon état de conservation des espèces et des habitats marins listés par les directives						
Code de l'environnement (études d'impact, évaluations environnementales des plans et programmes, études d'incidence N2000)	Eviter, réduire ou compenser les impacts des projets, plans et programmes sur l'environnement						
les arts trainants	Limiter la destruction des habitats par les engins de pêche	chalutage	SDAGE Rhône Méditerranée et SDAGE Corse	Non dégradation morphologique	Pratique résiduelle des arts trainants dans la bande des 3 milles nautiques.	A3. Supprimer l'abrasion résiduelle des fonds côtiers par le chalutage dans les zones où celui-ci est réglementé (R) C1. Développer des pratiques de pêche professionnelle compatibles avec le maintien des ressources vivantes du Golfe du Lion et des zones côtières, à des niveaux d'exploitation durables (R) C3. Identifier et préserver les habitats clés des ressources halieutiques, en intégrant en particulier la protection des reproducteurs sur les têtes de canyons du Golfe du Lion (N)	
			Décret n°90-94 du 25 janvier 1990 et arrêté préfectoral n° 99-162 du 10 juin 1999, précisant les conditions d'exercice de la pêche dans les eaux de la Méditerranée	Interdiction de chalutage dans la bande littorale des 3 milles nautiques	Absence de validation d'un plan de gestion pour la pêche en Méditerranée		
			Stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées (mars 2012)	Développer de façon durable des activités liées à la mer, et en particulier la pêche professionnelle artisanale Création de réserves de pêche (cantonnements)			
			Règlement CE n°1967/2006 sur les mesures de gestion pour l'exploitation durable des ressources halieutiques en Méditerranée	Interdictions de chalutage au dessus des habitats sensibles (herbiers de posidonies et habitats de coralligène)			
les mouillages	Limiter la destruction des habitats (herbiers, coralligènes...) par les ancres de tous types de navires	Destruction directe des habitats par arrachage par l'ancre	Analyse stratégique régionale Corse	Mettre en place un réseau de mouillage organisé Adapter la fréquentation en fonction des tailles des unités et de la sensibilité des sites Promouvoir des usages impactant à minima	Manque de vision globale de la spatialisaiton des usages Absence de mise en place de volet maritime des SCOT	A4. Maîtriser la pression des usages maritimes sur le milieu en développant l'organisation spatiale des usages (R)	
			SDAGE Rhône Méditerranée et SDAGE Corse	Non dégradation du milieu Définir un volet mer pour les SCOT littoraux permettant de gérer les usages en mer	Pas de stratégie sur les mouillages des navires de plaisance de grande taille (>24 mètres) Manque d'appropriation de la Stratégie de façade sur les mouillages des navires de plaisance au niveau des bassins de navigation		
			Stratégie de gestion des mouillages pour la façade Méditerranéenne	Organiser les mouillages en fonction des enjeux de préservation locaux			
			Réglementation sur les espèces protégées (loi du 16/07/1976 et CE L411-*)	Protection de l'espèce Posidonie			
			Stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées (mars 2012)	Organiser les mouillages en fonction des enjeux de préservation locaux au sein des aires marines protégées			
			Directive Habitat Faune Flore 92/43/CEE (sites Natura 2000)	Maintenir en bon état les populations et habitats marins listés par une gestion durable des usages et activités			

les déchets marins	Réduire la présence de déchets dans les eaux marines	Macro-déchets flottants, semi immergés et déposés Microplastiques	Plans départementaux de prévention et de gestion des déchets non dangereux	Limiter la production et mieux gérer le devenir des déchets non dangereux (domestiques notamment)	Pas de prise en compte spécifique des enjeux maritimes et littoraux dans les plans départementaux de prévention et de gestion des déchets non dangereux Pas de plan de réduction des déchets aquatiques Pas de disposition dans le SDAGE Rhône Méditerranée	<p>G1. Réduire les apports à la mer de déchets des agglomérations littorales (R)</p> <p>G2. Renforcer la gestion et l'élimination des déchets littoraux et marins pour toutes les agglomérations littorales (R)</p> <p>G3. Renforcer la collecte des déchets récupérés dans les engins de pêche, et leur élimination à terre par des filières spécialisées (R)</p> <p>G4. Favoriser les programmes de recherche appliquée sur les micro particules (N)</p>
			SDAGE Corse	Réduire les apports à la mer en mettant en œuvre les filières de traitements des macrodéchets	Manque de connaissances sur la nature des déchets en mer, ainsi que sur les microparticules Manque de quantification et de caractérisation des déchets ramassés sur le littoral	
			Articles R611-4 du Code des Ports maritimes et L 5334-6 à 11 du Code des Transports	Mettre en place un plan de réception et de traitement des déchets d'exploitation des navires et des résidus de cargaison, révisable tous les 3 ans, et possiblement communs à plusieurs ports		
			Annexe V de la convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, modifiée par le protocole de 1978 relatif à ladite convention (MARPOL)	Interdire tout rejet sauf déchets alimentaires à plus de 12 milles nautiques (réglementation spécifique aux zones spéciales dont la Méditerranée)		
			Directive 2000/59/CE sur les installations de réception portuaires pour les déchets d'exploitation des navires et les résidus de cargaison	Organiser la collecte des déchets de navires dans les ports et minimiser les quantités de déchets dans les navires		
les espèces non indigènes envahissantes	Éviter la perte de biodiversité spécifique et fonctionnelle et l'uniformisation des paysages	Rejets par aquarium Rejets eaux de ballasts Transports maritimes Activités aquacoles Mouillages	SDAGE Rhône Méditerranée	Intégrer la gestion des espèces dans les démarches de gestion des milieux aquatiques	Manque d'une surveillance scientifique qualitative et quantitative des zones sensibles à l'introduction	<p>H1. Définir un processus de décision et d'information en matière de prévention, de suivi et de lutte contre les espèces non indigènes envahissantes (N)</p> <p>H2. Réduire le risque d'introduction d'espèces indigènes envahissantes lié à l'importation de faune et de flore (N)</p> <p>H3. Réduire le risque d'introduction d'espèces non indigènes envahissantes par les eaux de ballast des navires (R)</p> <p>H4. Limiter les risques particuliers liés au transfert des espèces d'aquaculture en provenance d'autres sites (R)</p>
			SDAGE Corse	Lutter contre les espèces exotiques envahissantes avec des moyens appropriés et particulièrement identifier, cartographier, éradiquer les populations d'espèces de caulerpes	Absence de traitement des importations individuelles et commerciales comme vecteur d'introduction Mise en œuvre insuffisante de la convention internationale sur les eaux de ballast	
			Stratégie nationale pour la création et la gestion des aires marines protégées (mars 2012)	Protéger les biocénoses endémiques, connaître et contrôler l'évolution des espèces envahissantes non indigènes, sensibiliser le public et promouvoir les comportements responsables	Non prise en compte du transfert d'espèces non indigènes dans la réglementation sur le transfert de produits d'aquaculture	
			Code de l'environnement (article L411-3)	Interdire l'introduction dans le milieu naturel d'espèces non indigènes		
			Code de l'environnement (article L218-83)	Faire attester les navires entrants dans les eaux territoriales ou intérieures françaises, en provenance d'une zone extérieure à la zone de cabotage international, et susceptibles d'y déballaster, d'une purge de 95% des eaux de ballasts en eaux internationales ou d'une neutralisation biologique de ces eaux et sédiments.		
			Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast (BWM) du 13/02/2004	minimiser et finalement éliminer le transfert d'organismes aquatiques nuisibles et pathogènes par le contrôle et la gestion de l'eau de ballast des navires et des sédiments		

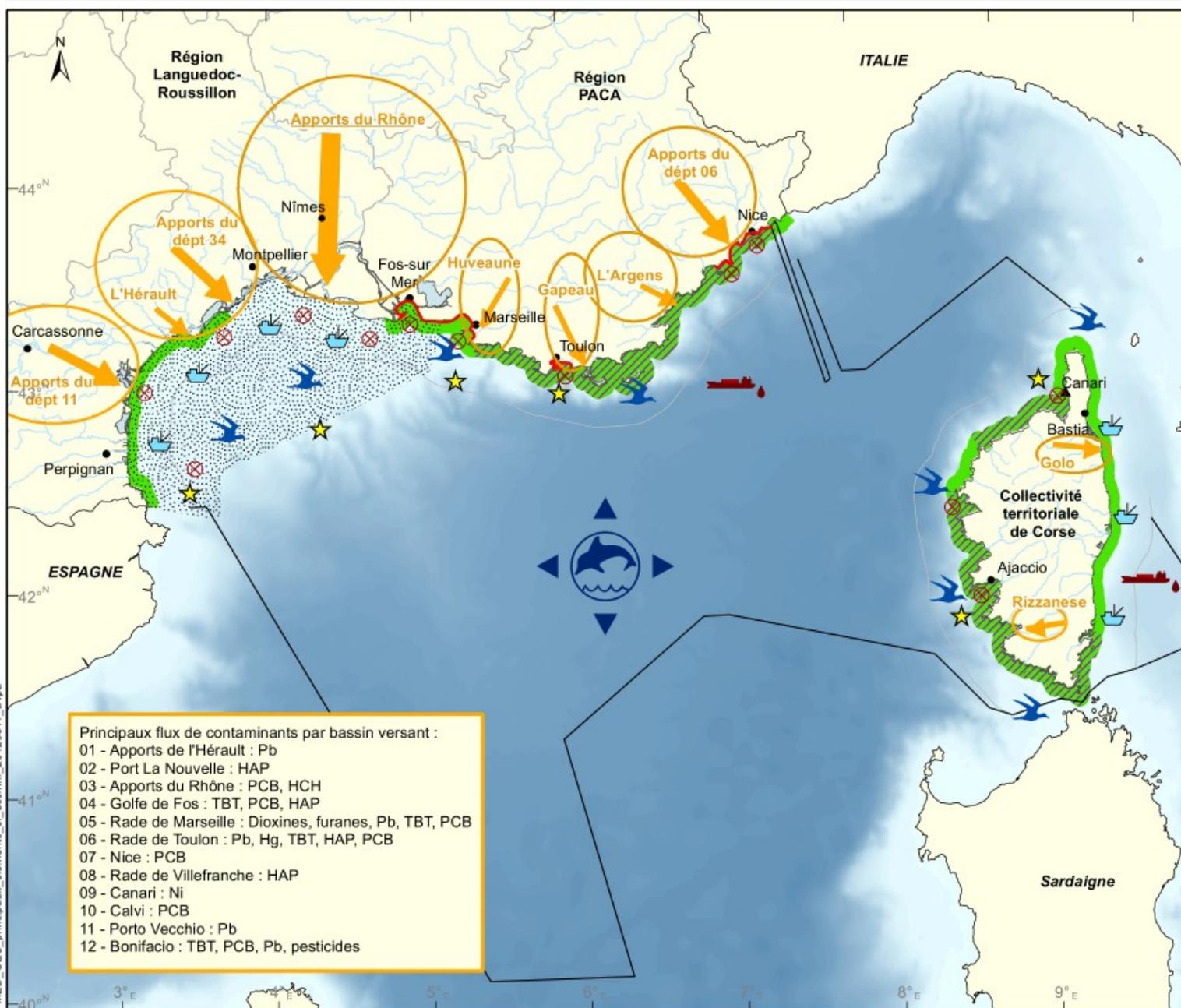


# Annexe 3 : Carte des enjeux principaux identifiés en sous-région marine "Méditerranée Occidentale"

## PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ISSUS DE L'ÉVALUATION INITIALE DU PAMM EN SOUS RÉGION MARINE MÉDITERRANÉE OCCIDENTALE

EDITEE LE : 11/06/2012

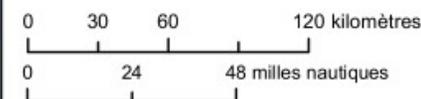
Ces informations à "macro échelle" ne préjugent pas de l'absence d'enjeux plus locaux.



- Principaux flux de contaminants par bassin versant
- Littoral très fortement urbanisé
- Petits fonds côtiers de grande richesse écologique
- Mouillages (pression importante)
- Enjeux halieutiques forts
- Pêche aux arts trainants
- Canyons à forte richesse écologique
- Oiseaux marins
- Mammifères marins
- Macro-déchets
- Rejets illicites

### Délimitations maritimes françaises \*

- Limite de la mer territoriale
- Limite des eaux sous juridiction (ZPE)



Sources des données :  
 - Eléments DCSMM : AERMC, DIRM, AAMP  
 - Délimitations maritimes françaises : SHOM, 2011  
 \* (ne pas utiliser pour la navigation)  
 - Délimitations administratives et fleuves: ESRI, IGN.

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1980

- Principaux flux de contaminants par bassin versant :
- 01 - Apports de l'Hérault : Pb
  - 02 - Port La Nouvelle : HAP
  - 03 - Apports du Rhône : PCB, HCH
  - 04 - Golfe de Fos : TBT, PCB, HAP
  - 05 - Rade de Marseille : Dioxines, furanes, Pb, TBT, PCB
  - 06 - Rade de Toulon : Pb, Hg, TBT, HAP, PCB
  - 07 - Nice : PCB
  - 08 - Rade de Villefranche : HAP
  - 09 - Canari : Ni
  - 10 - Calvi : PCB
  - 11 - Porto Vecchio : Pb
  - 12 - Bonifacio : TBT, PCB, Pb, pesticides

MED\_GES\_principaux\_elements\_ei\_dcsmm\_20120611\_a4pa