



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Comité France Océan

Mars 2022

Secrétariat général
de la mer

Plateforme
Océan & Climat

SOMMAIRE

Édito de la Secrétaire d'État chargée de la Biodiversité	5
Édito des ONG du COPIL	6
Le Comité France Océan	7
Protection de la biodiversité marine	8
Lutte contre les déchets marins	12
Lutte contre l'artificialisation du littoral et du milieu marin	16
Levée des freins et des obstacles à l'action	20
Amélioration de la qualité des eaux	23
Travaux à venir	24
Les acteurs du CFO	25

ÉDITO DE LA SECRÉTAIRE D'ÉTAT CHARGÉE DE LA BIODIVERSITÉ



L'océan est un bien commun de l'humanité. Les océans sont des écosystèmes qui concentrent des enjeux majeurs, mais souvent peu visibles et méconnus, de préservation de la biodiversité et de notre climat.

93% de notre excédent de chaleur atmosphérique est absorbé par les océans ainsi que 30 % de nos émissions de gaz à effet de serre. Une respiration sur deux nous est offerte par les océans grâce à l'oxygène produit par un océan en bonne santé.

Les récifs coralliens abritent à eux-seuls un quart de la vie marine de notre planète mais ne représentent que 0,25% de tout l'environnement marin. Les herbiers absorbent 10% du carbone capté par les océans alors qu'ils ne représentent que 0,2% de leur surface. On estime qu'ils capteraient, à surface équivalente, trois fois plus de carbone qu'une forêt.

L'océan global nous rend des services incommensurables : il nous permet de respirer, il nous nourrit, il nous soigne, il nous protège, il nous émerveille... Des services sans lesquels la vie sur terre ne serait tout simplement pas possible.

Pourtant les menaces sont importantes : acidification, surpêche, pollution plastique et problèmes de gouvernance au-delà des eaux sous juridiction nationale.

Je suis très attachée aux travaux du Comité France Océan (CFO) qui est devenu en quelques années l'instance de dialogue et de concertation de référence des organisations non gouvernementales de protection de l'environnement marin au côté du ministère de la transition écologique. Les recommandations du CFO sont à l'origine de nombreuses mesures prises par les pouvoirs publics lors des comités interministériels de la mer (CIMer). Notre stratégie « zéro déchets plastiques en mer en 2025 », la création de l'observatoire environnemental de l'éolien en mer, le plan d'actions pour la protection des récifs coralliens sont autant de réalisations concrètes directement issues des travaux du CFO, qui trouveront également largement leur place dans la stratégie nationale biodiversité 2030 que je présenterai en mars.

Le *One Ocean Summit* qui s'est tenu à Brest du 9 au 11 février 2022, à l'initiative du Président de la République, a donné une impulsion politique forte à l'agenda international sur les enjeux maritimes, en particulier pour faire aboutir les négociations multilatérales pour la protection de la haute mer et pour accélérer l'engagement de la communauté internationale en faveur d'un traité juridiquement contraignant sur les plastiques. Nous devons traduire en actions concrètes cette responsabilité partagée.

Après cette étape du *One Ocean Summit*, moment d'échanges fructueux, je souhaite que la dynamique donnée par vos travaux se poursuive et qu'elle continue d'enrichir les politiques publiques. Je vous assure de ma totale mobilisation à vos côtés pour préserver ces écosystèmes exceptionnels et retrouver les équilibres entre l'homme et l'océan.

Bérangère ABBA,

Secrétaire d'État auprès de la ministre de la Transition écologique,
chargée de la Biodiversité

ÉDITO DES ONG DU COPIL

Le Comité France Océan incarne depuis 2018 un espace dynamique de concertation, de consultation et de propositions entre l'État, les établissements publics en charge de la mer, les associations et fondations de protection de l'environnement, et les grands établissements publics de recherche. Nous y avons porté collectivement un projet de Résilience Bleue ainsi que les sujets phares que sont la protection de la biodiversité, l'amélioration de la qualité des eaux, la réduction de l'artificialisation et la lutte contre les déchets marins.

Le CFO a permis de faire émerger des recommandations de politiques publiques élaborées dans le consensus. C'est là sa principale singularité. Ses propositions co-construites appellent donc un intérêt majeur de la part de l'État et méritent de trouver une place plus importante dans les Comités Interministériels de la Mer (CIMer) annuels, véritables indicateurs de l'écoute accordée aux ONG, à leur expérience, leurs propositions, et aux travaux du CFO.

À la demande de ses participants, le CFO a mis en place des séquences d'informations régulières permettant aux ONG de profiter de points d'étape de la part de l'État sur la mise en œuvre de certaines politiques publiques comme la Directive cadre stratégie pour le milieu marin ou la loi Climat et Résilience. Elles font du CFO un lieu d'accès privilégié à l'information et une instance de suivi de l'exécution des politiques publiques de protection de l'environnement marin.

Nous avons également tenu à tisser des liens pérennes avec le Comité France Maritime (CFM), notre pendant économique au sein du Secrétariat Général de la Mer, et le Conseil national de la mer et des littoraux (CNML). Le CFM est ainsi régulièrement invité aux réunions du CFO et profite systématiquement des réunions d'information organisées par les services de l'État dans le cadre du CFO. Les recommandations du CFO lui sont fréquemment soumises.

À l'aube de cette quatrième année d'existence, nous émettons un vœu : renforcer la méthode de travail « grenellienne » réunissant tous les acteurs à la même table ; et ce afin de donner à voir une réelle ambition maritime française à l'interface des principaux ministères concernés et en lien direct avec l'ensemble des services de l'État sur les enjeux marins, de biodiversité et du climat. Seule cette prise en compte transversale permettra à la France de faire vivre avec ambition sa maritimité dans le respect de l'environnement.



LE COMITÉ FRANCE OCÉAN

PRÉSENTATION

Créé en 2018 par le Premier Ministre lors du Comité interministériel de la Mer (CIMer), en réponse à une demande des organisations non gouvernementales de protection de l'environnement, le Comité France Océan (CFO) est une instance de dialogue, de concertation et de consultation, aux côtés du Ministre de la Transition Écologique. Son objectif est de construire un échange régulier et nourri entre l'État, ses établissements publics en charge de la mer, et plus de 50 organisations non gouvernementales de protection de l'environnement marin.

Les réunions plénières du CFO sont présidées par la Secrétaire d'État en charge de la Biodiversité, et son animation est assurée par le Secrétariat Général de la Mer en lien avec la Direction de l'Eau et de la Biodiversité et la Plateforme Océan & Climat qui en assure la coordination. Ceux-ci composent également le Comité de Pilotage avec des ONG volontaires, qui animent les travaux du CFO.

Le CFO représente un véritable lieu d'échange et de production de recommandations qui alimentent les politiques publiques relatives à l'environnement marin. Ces recommandations peuvent notamment donner lieu à des décisions prises dans le cadre du Comité interministériel de la mer (CIMer). Sous l'impulsion du comité de pilotage, le CFO organise des ateliers de travail sur différentes thématiques. Pour nourrir ses travaux, le CFO procède à des audits d'experts et de personnalités représentatives de la communauté maritime. Dans cet esprit, il mène des travaux conjoints avec le Comité France Maritime (CFM), qui réunit les filières économiques du secteur maritime, afin de converger vers des propositions communes.

Quatre axes prioritaires de réflexions avaient été choisis à sa création en 2019 : **la protection de la biodiversité marine, la lutte contre les déchets marins, l'artificialisation des mers et des littoraux, la levée des freins et des obstacles à l'action**. Le programme de travail du CFO fait l'objet d'actualisations régulières afin de l'adapter au suivi des politiques publiques.

En parallèle du programme de travail fixé par le ministère de la Transition Écologique, le CFO réagit également aux enjeux d'actualité les plus immédiats. Lors de la crise sanitaire, le CFO a su contribuer à la réflexion autour du plan de relance par l'élaboration du document « Résilience Bleue », porté par les ONG. Il a par ailleurs contribué à l'élaboration de la Mission « Régénérer notre océan et nos eaux » de la Commission Européenne dans le cadre du Programme Horizon Europe, à l'élaboration de la Stratégie Nationale pour les Aires Protégées et à la troisième Stratégie Nationale pour la Biodiversité. Le CFO a également été mobilisé dans le cadre de la préparation du Sommet pour l'Océan (One Ocean Summit) organisé par la France au début de l'année 2022.

Enfin, le CFO constitue un espace d'information privilégié entre l'administration et la société civile. Au cours de l'année 2020-2021, quatre sessions ont été proposées à l'ensemble de la communauté du CFO. Elles ont respectivement porté sur l'actualité européenne, la législation autour de l'artificialisation des côtes et du littoral, la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin ou encore les modalités de mise en œuvre du Plan de Relance.

ENJEU D'UN
BILAN TRIENNAL
2019-2021

Ce document a pour ambition de dresser un bilan, depuis sa création en décembre 2018, des recommandations du CFO sur les politiques publiques mises en œuvre par l'État en faveur de la protection du milieu marin. Pour chacun des quatre sujets abordés en groupe de travail, ce document détaille les principales recommandations des ONG du CFO et les principales réalisations de l'État dans le domaine. Enfin, concernant le sujet de l'amélioration de la qualité des eaux qui fait l'objet d'un groupe de travail actif depuis 2021, il liste les premiers axes de progrès identifiés après quelques sessions. Ce groupe de travail poursuivra ses travaux au cours de l'année 2022.

« Cette instance est nécessaire pour créer les conditions d'un dialogue à la hauteur des défis environnementaux et permettre une mise en œuvre effective des politiques de protection des milieux marins. Elle s'inscrit dans le cadre de la gouvernance de la politique maritime intégrée qui a été mise en place suite au Grenelle de la mer. »

Déclaration de François De Rugy, Ministre de la Transition Écologique et Solidaire, le 10 décembre 2018 lors de l'installation du premier Comité France Océan.





PROTECTION DE LA BI

ENJEUX

L'Océan abrite une biodiversité singulièrement abondante et diversifiée offrant des services écosystémiques inestimables et indispensables. Aujourd'hui, plus de 300 000 espèces ont été dénombrées dans l'environnement marin, mais on estime que 90% de la biodiversité marine resterait à découvrir.

Cependant la biodiversité marine est menacée par de multiples pressions : changement d'usage des terres et mers et destruction des habitats ; surexploitation des ressources ; changement climatique ; pollutions ; espèces exotiques envahissantes (IPBES, 2019). 24% à 40% des vertébrés marins pourraient disparaître dans les prochaines décennies ainsi que la totalité des récifs coralliens et la faune qu'ils hébergent d'ici à 2050, soit 25% des espèces marines (WWF). D'autre part, plus de 90% des stocks halieutiques sont exploités dans le monde et près de 35% sont surexploités, selon la FAO (Rapport 2020).

Forte du deuxième plus grand espace maritime au monde, s'étendant sur 11 millions de km² dont 97% se situe en Outre-Mer, la France a une responsabilité importante en matière de protection et de restauration de la biodiversité marine.

Les travaux du CFO se sont articulés autour du développement des aires protégées, la protection des espèces marines et la lutte contre la surpêche, dans l'optique de définir les mesures de protection prioritaires à mettre en œuvre. Ces réflexions ont eu vocation à alimenter la Stratégie nationale des Aires Marines Protégées (SNAP) et la Stratégie nationale pour la Biodiversité 2030 (SNB).

PRINCIPALES RECOMMANDATIONS DU CFO ET RÉALISATIONS DE L'ÉTAT

1. AIRES MARINES PROTÉGÉES ET ESPÈCES PROTÉGÉES

Recommandation du CFO : L'objectif de 30% d'aires marines protégées (AMP), dont 1/3 en protection forte, doit être décliné à l'échelle de chaque façade maritime et bassin ultramarin, et dans les territoires du Pacifique dans le respect de leurs compétences. La notion de « protection forte » doit correspondre à la protection haute et intégrale du Guide des AMP reconnu par l'ONU environnement, le Centre de surveillance de la conservation de la nature (WCMC) et la Commission Mondiale des Aires protégées de l'UICN (WCPA). Cela va de pair avec l'adoption de moyens humains et financiers pour en améliorer la qualité de gestion.

BIODIVERSITÉ MARINE



RÉALISATIONS

Aires marines protégées

- Adoption de la Stratégie nationale aires marines protégées d'ici à 2030 en janvier 2021. Celle-ci vise à concrétiser l'objectif fixé par le président de la République de protéger dès 2022 30% du territoire national et des espaces maritimes sous juridiction, et 10% sous protection forte.
- Élaboration de la 3^e Stratégie nationale pour la biodiversité, qui fixera le cap pour concourir à la préservation des écosystèmes et des espèces, à la santé et à la qualité de vie pour les 10 prochaines années. Cette stratégie a été élaborée en concertation avec les acteurs de la société civile, notamment en s'appuyant sur les travaux du CFO.
- Fixation d'un objectif de protection forte à hauteur de 5% des eaux françaises de la Méditerranée d'ici 2027, suite à l'annonce du Président de la République en septembre 2021 lors du Congrès Mondial de la Nature de l'UICN (Cette mesure sera validée au prochain CIMer).

Espèces protégées

- Adoption du plan d'actions pour la protection des récifs coralliens des outre-mer français (décision CIMer 2019) visant la protection de 100% des récifs d'ici 2025. Lancement de la plateforme de financement participatif et de mécénat SOS Corail, avec l'IFRECOR et la Fondation de la Mer, avec une première levée de fonds publics et privés, dédiés à des projets en faveur de la protection des récifs (décision CIMer 2021).
- Lancement de la procédure d'inscription du "poisson ange de Clipperton" en annexe III de la CITES (décision CIMer 2020).

Outils transversaux

- Proposition d'élaboration d'indicateurs permettant d'évaluer chaque année l'état d'avancement des politiques, stratégies, plans d'actions nationaux adoptés pour la protection et la restauration du milieu marin et de la biodiversité marine. (Cette mesure sera validée au prochain CIMer).
- Renforcement du contrôle des atteintes à l'environnement marin et intégration de la chaîne sémaphorique de la Marine nationale dans le dispositif de surveillance de l'environnement marin (décision CIMer 2020).
- Sécurisation des moyens dévolus à la protection de la biodiversité. Depuis les 3 dernières années, il est à noter d'une part, une hausse du budget du Programme 113 (MTE/ Biodiversité) avec 45 M€ supplémentaires et plus de 235 M€ au titre du plan de relance (plus d'un tiers directement en faveur du milieu marin), d'autre part une augmentation de près de 40 ETP sur les aires protégées, 20 postes dans les parcs nationaux, et un schéma d'emploi stabilisé sur les opérateurs essentiels à la biodiversité, l'Office Français pour la Biodiversité (OFB), le Conservatoire du littoral et les Agences de l'eau.

PROPOSITION DES ONG DU CFO POUR ALLER PLUS LOIN :

La réflexion sur la protection forte devrait être poursuivie de manière à répartir les zones de protection forte équitablement sur chaque façade et chaque bassin maritime, à rehausser les moyens humains et financiers dévolus pour s'assurer de la protection effective et efficace des AMP françaises en renforçant leur contrôle, suivi et évaluation. L'atteinte de cet objectif pourrait être réalisée au travers d'outils pluriannuels (tels que l'instauration d'une loi de programmation à 10 ans).



PROTECTION DE LA BI

2. PROTECTION DES CÉTACÉS

Recommandation du CFO : Mettre en place un plan national d'action permettant une meilleure protection des cétacés par le biais d'un meilleur financement de la connaissance scientifique des mammifères marins, d'un renforcement des mesures techniques et de gestion contre les captures accidentelles dans le Golfe de Gascogne, d'une distance minimale d'approche dans les AMP, et de la création d'une zone maritime particulièrement vulnérable (ZMPV) en Méditerranée.

RÉALISATIONS

- Adoption du Plan d'actions pour la protection des cétacés permettant le renforcement de la réglementation sur l'approche des mammifères marins, l'augmentation et la pérennisation des moyens de l'opérateur PELAGIS et l'accentuation des contrôles (décision CIMer 2019).
- Interdiction depuis le 1^{er} janvier 2021 de l'approche à moins de 100 mètres des cétacés dans toutes les aires marines protégées. Elle se traduit au niveau réglementaire par la publication de l'arrêté ministériel du 3 septembre 2020 modifiant l'arrêté ministériel du 1^{er} juillet 2011. Cette interdiction a été étendue depuis le 6 juillet à l'ensemble des eaux méditerranéennes françaises par le préfet maritime. Cette règle qui s'applique à tous vise à garantir une approche respectueuse compatible avec les enjeux de protection des cétacés. Des arrêtés complémentaires ont également été pris à Mayotte, la Réunion et pour le sanctuaire Agoa.
- Depuis le 1^{er} janvier 2021, obligation pour tous les chalutiers pélagiques et les chalutiers démersaux en paire français du golfe de Gascogne d'être équipés toute l'année de dispositifs de dissuasion acoustique, appelés « pingers » (arrêté du 27 novembre 2020). De plus, une obligation de déclaration de toutes les captures accidentelles de mammifères marins (cétacés et phoques) est demandée aux pêcheurs professionnels français depuis 2018. L'accélération de ce programme a été annoncée par le Président de la République lors du One Ocean Summit le 11 février 2022.
- Lancement des négociations régionales à l'initiative de la France en vue de la création par l'Organisation Maritime Internationale (OMI) d'une Zone Maritime Particulièrement Vulnérable (ZMPV) en Méditerranée occidentale pour réduire les risques de collision avec les cétacés (décision CIMer 2020). À l'initiative de la France, publication d'un papier d'information sur le sujet par les délégations espagnole, française, italienne et monégasque au MEPC 77 de l'OMI en novembre 2021.

PROPOSITIONS DES ONG DU CFO POUR ALLER PLUS LOIN :

La meilleure prise en compte des avis scientifiques (CIEM, CBI, CSTEP) et de leurs recommandations concernant l'instauration de fermetures spatio-temporelles des pêcheries concernées d'une durée suffisante pour réduire les captures accidentelles, devrait être poursuivie. Ils devraient s'accompagner d'une réflexion sur les modalités de compensation en amont de ces fermetures, et du développement de formation en cétologie pour les métiers concernés. Les travaux sur les outils de réduction des captures accidentelles pour les fileyeurs, notamment les pingers adéquats, devraient être approfondis, et la fréquence des contrôles en mer renforcée.

Concernant la ZMPV défendue par la France à l'OMI, celle-ci devrait proposer des dispositions permettant de réduire significativement les risques de collision de cétacés avec le transport maritime, combinant réduction de vitesse des navires à 10 nœuds et systèmes anticollisions efficaces pour les ferries devant naviguer rapidement.



3. PÊCHE DE LOISIR

Recommandation du CFO : Réglementer la pêche de loisir par le biais de la mise en place d'un système d'enregistrement, de permis ou de carte de pêche pour recenser le nombre de pratiquants et d'obligation de déclaration des captures afin de servir la connaissance des écosystèmes et de juger des niveaux de prélèvements. Les dispositions de l'article 11 du règlement (UE) 2021/92 du Conseil de l'Union Européenne doivent être mises en œuvre par la France lorsque les avis scientifiques indiquent une incidence significative de la pêche récréative sur la mortalité.

PROPOSITION DES ONG DU CFO POUR ALLER PLUS LOIN :

Aucune mesure significative n'a été mise en place sur la pêche de loisir, hormis la création d'un groupe de travail sur la pêche maritime de loisir au sein du Comité national de la Mer et des Littoraux et la commande d'un rapport paru fin 2021 au sénateur Pierre Médevielle. Cette année 2022 pourra constituer le temps d'un passage à l'action sur ce sujet primordial.

4. IMPACTS CUMULÉS

Recommandation du CFO : Renforcer la connaissance, l'évaluation et la prise en compte des impacts cumulés de l'ensemble des activités en mer (ouvrages, transport, pêche, aquaculture, EMR, etc.) et les cartographier à l'échelle des façades en vue d'une planification qui tienne compte des enjeux environnementaux et des risques. Cela impliquerait une véritable stratégie d'acquisition de connaissances impliquant l'ensemble des domaines concernés.

RÉALISATION

Travaux en cours pour l'élaboration d'une cartographie croisée des enjeux écosystémiques et des usages actuels et prévisionnels en mer et sur le littoral, dans le but de nourrir une planification éclairée des espaces maritimes (Cette mesure sera validée au prochain CIMer).

PROPOSITION DES ONG DU CFO POUR ALLER PLUS LOIN :

Les travaux sur la cartographie croisée des enjeux et des usages devront se décliner par façade. Une réunion CFO-CFM sur les modalités d'utilisation de ces cartes permettra d'en faciliter la compréhension et de faire de premiers retours.

Les ONG du CFO souhaiteraient notamment être associées aux travaux visant au recensement et à la dépollution des munitions immergées (évaluées à hauteur de 30 Milliards) au large des côtes françaises.



LUTTE CONTRE LES

ENJEUX

Les déchets sont l'une des principales sources de pollution marine. Plus de 10 millions de tonnes de macro déchets sont rejetés dans l'océan chaque année dans le monde (Ifremer, 2020). En France, ce sont notamment près de 10 000 tonnes de déchets qui se retrouvent dans la Méditerranée tous les ans. Plus de 80% proviennent de la terre via les fleuves ou par ruissellement et déversement. Ces macro déchets regroupent les filets de pêche, sacs plastiques, mégots, électroménager, etc. La plupart se fragmente en micro plastiques et cette pollution augmente de manière exponentielle. Les déchets plastiques à usage unique et les emballages représentent 75% des déchets répandus dans l'environnement marin. La présence de micro ou nano plastiques a été observée dans les organismes marins vivants y compris dans les plus grandes profondeurs. L'ingestion de ces plastiques affecte la chaîne alimentaire, du plancton à l'ensemble des niveaux trophiques, ainsi que la santé humaine à travers la consommation de produits de la mer, et ont un effet direct sur la mortalité des espèces.

Les travaux du CFO ont principalement porté sur la régulation et la prévention des déchets à la source, la connaissance et le suivi des nouveaux types de micropolluants, le recyclage et le traitement des déchets. Ils ont également tenu compte des enjeux de réduction et de collecte en mer, en particulier des filets de pêche.

PRINCIPALES RECOMMANDATIONS DU CFO ET RÉALISATIONS DE L'ÉTAT

1. PLASTIQUES À USAGE UNIQUE

Recommandation du CFO : Inscrire une trajectoire de réduction des plastiques à usage unique dans la loi et charger un organisme existant (l'ADEME) de suivre son avancée à intervalles réguliers, en incluant les acteurs de la société civile. Cette trajectoire ira de pair avec l'interdiction des plastiques à usage unique dans certains cadres, la création d'autres filières REP, l'interdiction de tous les microplastiques ajoutés dans certains produits, et le renforcement de la connaissance sur les géosynthétiques dans les milieux naturels et marins.

RÉALISATIONS

- Adoption de la Loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (AGEC).
- Adoption de la Stratégie nationale « Zéro déchets plastiques en mer en 2025 » : élaboration d'une feuille de route pour le Plan d'action « zéro déchet plastique en mer » 2019-2025 et adoption de mesures spécifiques pour les décharges littorales (décisions CIMer 2019 et CIMer 2020).
- Lancement de la Charte « Plages sans déchet plastique pour des communes littorales éco-exemplaires », signée par 55 communes. Son extension aux communes amont du littoral fait l'objet d'une mesure proposée lors du prochain CIMer.
- Lancement de la plateforme de science participative « zéro déchet sauvage » en juin 2021 sous pilotage de l'association MerTerre et avec le soutien du Ministère de la Transition écologique (MTE).

DÉCHETS MARINS



PROPOSITION DES ONG DU CFO POUR ALLER PLUS LOIN :

Un séquençage calendaire avec des objectifs intermédiaires d'ici à 2040 devrait être envisagé, soit 25% de réduction en 2025, 50% de réduction en 2030, et 75% de réduction en 2035. Ces objectifs pourraient être exprimés en Unité de Vente Consommateur (UVC) plutôt qu'en tonnage. En outre, pourrait être créé, sous la responsabilité de l'ADEME, un registre obligatoire de déclaration de mise sur le marché pour tout polymère artificiel ou biopolymère, comprenant la typologie, volumes et tonnages ainsi que les exutoires prévus en fin de vie des produits. Enfin, une réflexion devrait être conduite sur la facturation par les collectivités territoriales des coûts liés à la dépollution des voiries et des zones naturelles.

2. CONTENEURS

Recommandation du CFO : Défendre à l'Organisation Maritime Internationale une stratégie ambitieuse de sécurisation et de traçabilité des conteneurs, en cohérence avec les engagements français en matière de sécurité de la navigation et de prévention de la pollution par les navires, et en lien avec ses partenaires européens.

RÉALISATION

Lancement d'une initiative française à l'OMI en vue d'une réglementation internationale pour prévenir la chute des conteneurs en mer, incluant un régime de notification obligatoire des pertes et du suivi des conteneurs. Travaux sur l'impact environnemental des pertes de conteneurs lancés par le MTE, s'appuyant sur l'expertise du CEDRE.

PROPOSITION DES ONG DU CFO POUR ALLER PLUS LOIN :

D'autres mesures complémentaires permettraient de prévenir la perte de conteneurs en mer : garantir et sanctionner la conformité des navires au «ship planning» dans le cadre de la convention SOLAS ; clarifier le statut juridique des conteneurs perdus et les responsabilités afférentes afin de garantir une harmonisation des procédures ; rendre obligatoire certaines mesures de sécurité comme le bannissement progressif des cargos sous-normés, la limitation du transport de marchandises en ponté, l'instauration d'un seuil de tolérance sur les déclarations de poids du conteneur, l'adoption de standards élevés pour la qualité des conteneurs et leur système d'arrimage, la vérification et le contrôle du bon arrimage des conteneurs et de l'état des conteneurs. Un certain nombre de ces mesures peuvent être intégrées dans le droit européen notamment via la révision de la directive relative à la pollution causée par les navires prévue pour 2022.



LUTTE CONTRE LES

3. DÉCHARGES LITTORALES

Recommandation du CFO : Résorber les décharges littorales, s'assurer de leur mise en sécurité ainsi que du nettoyage des zones d'accumulation dans les cours d'eau afin de concourir à une meilleure solidarité terre-mer. Il s'agit d'éviter que des déchets « captifs » dans les falaises ou les milieux dunaires ou en amont dans les bassins ne viennent alimenter le flux de déchets sur le littoral et en mer.

RÉALISATIONS

- Mise en place d'une offre de services de l'État pour accompagner les propriétaires vers la dépollution dans la durée des décharges littorales historiques (Cette mesure sera validée au prochain CIMer). Lancement du chantier-test de dépollution de la décharge de Dollemard en 2021.
- Engagements du Président de la République à l'occasion du *One Ocean Summit* en février 2022 à dépolluer à l'échéance de 10 ans les trente décharges littorales prioritaires dont trois dès 2022 (Dollemard en Seine-Maritime, Fouras en Charente-Maritime et l'Anse Charpentier en Martinique). Pour 2022, un budget de 30 millions d'euros sera alloué à ces opérations.

PROPOSITION DES ONG DU CFO POUR ALLER PLUS LOIN :

Dans l'attente d'un renforcement des mesures en faveur de la réduction des plastiques à la source, la pérennisation des services de l'État irait dans le sens d'une résorption et d'une dépollution effective des décharges littorales. Elle devrait toutefois s'accompagner d'une réduction massive de l'enfouissement des déchets passant par une baisse de la production de déchets et une optimisation du réemploi et du recyclage. Enfin, un effort de recensement des décharges municipale abandonnées et/ou enfouies mériterait d'être entrepris.

4. BOURRES DE CHASSE

Recommandation du CFO : Rendre la bourre de chasse biodégradable avec des qualités balistiques et sécuritaires identiques aux bourres en polyéthylène. La législation doit être implémentée de manière progressive afin de permettre aux fabricants de s'adapter et de poursuivre leurs efforts en recherche et développement. Cela passe par l'inclusion des bourres dans la REP Sport et Loisirs, une obligation d'usage de bourres biodégradables dans un premier temps au cœur des aires protégées, et l'inclusion du ball-trap dans la nouvelle réglementation interdisant l'usage des bourres en polyéthylène.

DÉCHETS MARINS



RÉALISATION

Les bourres de chasse sont bien dans le périmètre de la REP sport qui est entrée en vigueur au 01/01/22. L'éco organisme *Ecologic* a été agréé et a jusqu'au 31 juillet 2022 pour présenter ses critères d'éco-modulation.

Ces produits viennent par ailleurs de subir une restriction au titre du règlement européen REACH sur l'usage du plomb dans la grenaille pour les tirs en zone humide. Cette restriction va probablement être étendue à toutes les zones de tirs.

Pour ce qui est de la biodégradabilité des bourres de chasses, une étude sera lancée pour en étudier la faisabilité et l'absence d'impacts sur les milieux. Le caractère biodégradable est en effet difficile à attester et peut être source de microplastiques. En effet, il existe sur le marché une dizaine de modèles de bourres dites "biodégradables". Cependant, rares sont celles qui offrent une solution satisfaisante d'un point de vue environnemental dans la mesure où des fragments demeurent présents dans l'environnement. À cet égard, il doit être rappelé que le critère de biodégradabilité est posé par la norme européenne EN13432. Cette norme harmonisée de 2002, relative aux caractéristiques qu'un matériau doit posséder pour pouvoir être qualifié comme biodégradable ou compostable, émane du Comité européen de normalisation. Ainsi, un produit peut être considéré comme biodégradable s'il répond aux critères suivants :

- Être en mesure d'atteindre 90% de biodégradabilité en 6 mois en étant soumis à un environnement riche en gaz carbonique ; ces valeurs sont testées avec la méthode standard EN14046 (également nommée ISO14855) ;
- Lorsqu'il est mis en contact avec des déchets organiques pendant 3 mois, la masse de matériau doit être constituée au moins de 90% de résidus inférieurs à 2 millimètres de diamètre; ces valeurs sont testées avec la méthode standard EN14045 ;
- Le matériau ne doit pas avoir d'effets négatifs sur le processus de compostage ;
- Une faible concentration en métaux lourds ;
- Des valeurs de pH dans les limites établies ;
- Un contenu en sels minéraux dans les limites établies ;
- Une concentration en éléments solides volatiles dans les limites établies ;
- Une concentration en azote, phosphore, magnésium et potassium dans les limites établies.

Eu égard à ces critères, force est de constater que la plupart des bourres de chasse dites en plastiques « biodégradables » et disponibles sur le marché actuel ne répondent pas à ces exigences, et donnent lieu à une pollution plastique dans l'environnement dans lequel elles sont abandonnées. Leur appellation est donc erronée. Par conséquent, des travaux en recherche et développement doivent être entrepris afin d'identifier des matériaux à même de remplir effectivement ces critères.

La mise en place progressive d'une nouvelle réglementation visant à encadrer ou à interdire l'usage des bourres en polyéthylène dans le cadre des activités de ball trap ou dans certaines aires protégées pourra être étudiée à l'aune des travaux techniques évoqués ci-dessus.

PROPOSITION DES ONG DU CFO POUR ALLER PLUS LOIN :

L'objectif étant de parvenir à la disparition des bourres en polyéthylène qui polluent irrémédiablement le milieu, l'obligation d'usage de bourres biodégradables pourrait d'abord s'appliquer aux aires protégées et aux activités de ball-trap.



LUTTE CONTRE L'A DU LITTORAL ET D

ENJEUX

Le littoral français représente 4% du territoire national mais concentre 10% de la population française. La densité moyenne de population est 2,5 fois supérieure à la moyenne métropolitaine et cette tendance s'accélère. Dans les outre-mer, l'artificialisation du littoral est encore plus marquée qu'en métropole. Malgré des liens désormais manifestes entre artificialisation et érosion de la biodiversité, l'artificialisation marine et littorale se poursuit (équipements de mouillages, infrastructures portuaires, énergies marines, ouvrages de défense, aménagements touristiques, etc.). Trois effets majeurs sur le trait de côte sont identifiés : la perturbation de l'équilibre dynamique, l'érosion des compartiments en aval-dérive, une pénurie sédimentaire. L'artificialisation modifie en outre irrémédiablement les milieux avec des impacts sur le cycle hydrologique, des destructions et perturbations d'habitats, et engendre également des impacts directs sur les espèces marines et littorales. Le littoral est également fragilisé par des pressions écologiques imputables au changement climatique, à l'image des phénomènes de submersion et d'érosion accentués et accélérés par l'élévation du niveau marin et l'intensification des phénomènes climatiques extrêmes.

Les travaux du CFO se sont articulés autour des enjeux de conciliation de la prise en compte de la montée des eaux et de la nécessaire préservation des écosystèmes littoraux et marins.

PRINCIPALES RECOMMANDATIONS DU CFO ET RÉALISATIONS DE L'ÉTAT

1. SÉQUENCE ERC EN MER

Recommandation du CFO : Renforcer l'application et le suivi de la doctrine Éviter Réduire Compenser (ERC) concernant les habitats marins. Il s'agira de renforcer les compétences et les moyens des services de l'État et du Conseil National de la Protection de la Nature (CNP) en raison de son rôle d'évaluation sur les interventions humaines en milieux naturels dans un objectif de protection des milieux et des espèces. Le CNPN n'étant actuellement saisi que pour les demandes de dérogations « espèces protégées », il devrait pouvoir être saisi pour toute demande concernant les « espaces protégés ». Enfin, l'OFB devrait disposer des pleins moyens d'expertises terrestres et marines.

RÉALISATION

Création de l'Observatoire national environnemental de l'éolien en mer, afin de renforcer l'acquisition de connaissance en mer sur l'impact du développement des énergies marines renouvelables. Dès 2022, l'Observatoire sera chargé du lancement de programmes d'acquisition de connaissance, de manière à faciliter la prise en compte des enjeux environnementaux en amont du développement des projets. Il organisera par ailleurs la valorisation de la connaissance et présentera une synthèse des études réalisées partout dans le monde en matière d'impact de l'éolien en mer sur l'environnement dans un format accessible au public. (Cette mesure sera validée au prochain CIMer).

ARTIFICIALISATION DU MILIEU MARIN



PROPOSITION DES ONG DU CFO POUR ALLER PLUS LOIN :

L'application de la séquence ERC mériterait d'être renforcée par le biais d'une évaluation de la séquence « Éviter Réduire » sur tous les projets qui ont été autorisés en mer, d'une étude sur les moyens et le suivi de la compensation à court et moyen terme en mer, d'une formation des services instructeurs sur la définition et le cadre d'application des mesures d'accompagnement, de la définition de zones de compensations à l'échelle des façades maritimes dans les documents stratégiques de façades (DSF). Les ONG souhaiteraient également être associées au travail du groupe ECUME sur les effets cumulés.

2. ÉCO-CONCEPTION DES OUVRAGES EN MER

Recommandation du CFO : Faire de l'éco-conception une règle *a priori* de principe en France en rédigeant une doctrine à destination des services instructeurs de projet en mer et/ou la mise en place d'une certification AFNOR ou d'un label de l'éco-conception des infrastructures maritimes avec un cahier des charges ambitieux.

RÉALISATION

Lancement de la rédaction d'un guide de l'écoconception des infrastructures maritimes en concertation avec le Comité France Océan et le Comité France Maritime. Ce guide à destination des services de l'État et des porteurs de projets est prévu pour fin 2022. Il précisera la prise en compte de l'écoconception dans la séquence « Éviter-Réduire-Compenser ». (Cette mesure sera validée au prochain CIMer).

PROPOSITION DES ONG DU CFO POUR ALLER PLUS LOIN :

Les ONG souhaitent être associées à la rédaction de ce guide de l'éco-conception, qui pourrait être rédigé et accompagné par une communication auprès des secteurs concernés pour présenter les gains écologiques et économiques ainsi que les bénéfices dont profiteraient les entreprises dans le cadre de la réduction de leurs émissions carbone.





LUTTE CONTRE L'A DU LITTORAL ET D

3. ZONES DE MOUILLAGE ET D'ÉQUIPEMENTS LÉGERS

Recommandation du CFO : Poursuivre le développement des zones de mouillage et d'équipements légers (ZMEL), des ancrages éco-conçus et des coffres au travers de l'élaboration d'un plan national d'équipement qui couvrira en priorité la façade Méditerranée puis les autres façades et bassins ultramarins. L'instruction de ces projets pourrait être simplifiée et la notion d'intérêt général présente dans le Code général de la propriété des personnes publiques pourrait intégrer l'intérêt environnemental. Les services instructeurs devraient être sensibilisés aux bénéfices écologiques des opérations de ce type.

RÉALISATIONS

- Adoption d'un Plan national d'équipement en mouillages écologiques (incluant ZMEL et coffres écologiques) et d'une réglementation des mouillages visant à la protection des habitats marins les plus sensibles dans chaque façade et bassin ultra-marin (décision CIMer 2019).
- Un programme d'équipement de mouillages s'inscrit dans le cadre du Plan Destination France 2030. Pour la période 2022-2024, 20 millions d'euros sont mobilisés pour accompagner les opérations de mise en place de mouillages écologiques, dont 16 millions pour les ZMEL et 4 millions pour les coffres. Une priorité sera donnée à la Méditerranée en 2022. (Cette mesure sera validée au prochain CIMer).

PROPOSITION DES ONG DU CFO POUR ALLER PLUS LOIN :

Les progrès du Plan national d'équipement en mouillages écologiques appellent désormais une mise en œuvre à la hauteur des objectifs.

4. ADAPTATION DU TERRITOIRE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Recommandation du CFO : Élaborer de manière interministérielle une stratégie nationale d'adaptation du territoire face aux impacts du changement climatique. Celle-ci devra être déclinée et adaptée à l'échelle territoriale. Son élaboration associera l'ensemble des parties prenantes par le biais de consultations. Elle permettra d'identifier les secteurs prioritaires et de se fixer des objectifs assortis de délais. Cette stratégie contribuera à une meilleure coordination des services de l'État dans la gestion des objectifs environnementaux compétitifs (gestion des risques, protection de la biodiversité, aménagement du territoire). Les risques climatiques pourront être déclinés à l'échelle territoriale et suivis par les préfets de département qui élaborent et approuvent les PPRL et PPRI.

ARTIFICIALISATION DU MILIEU MARIN



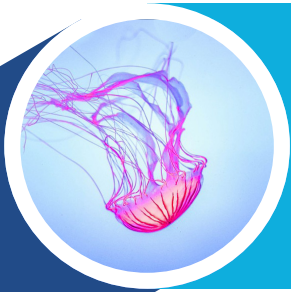
RÉALISATIONS

- Lancement de trois expérimentations de recomposition spatiale avec les communes de Saint-Jean-de-Luz, Gouville-sur-Mer et Lacanau, dans le cadre de la politique d'adaptation des territoires littoraux au recul du trait de côte (décision CIMer 2020).
- Adoption d'un indicateur national de suivi de l'érosion côtière et production d'une étude du CEREMA sur l'impact de l'érosion côtière (décision CIMer 2020).

PROPOSITION DES ONG DU CFO POUR ALLER PLUS LOIN :

Une réflexion pourrait être entreprise concernant le financement des dispositifs d'adaptation à la hausse du niveau de la mer pour les communes concernées. Les relocalisations entraînées par l'érosion et les submersions côtières ne devraient pas être contradictoires avec l'objectif de « zéro artificialisation nette » et en ce sens respecter l'inconstructibilité des dents creuses afin de conserver des corridors écologiques. Il s'agirait à cet égard de s'appuyer sur le recyclage urbain et la réutilisation des friches sur le littoral. Plus globalement, le zéro artificialisation nette pourrait s'appliquer au milieu marin avec des objectifs en pourcentage de linéaire/surface artificialisée et une date butoir pour l'objectif général.





LEVÉE DES ET DES OBSTAC

ENJEUX

Si de nombreux outils pour la protection de l'environnement marin existent déjà, notamment issus de la mise en œuvre de la Directive Cadre Stratégie du Milieu Marin (DCSMM), avec en particulier les programmes de surveillance de l'état du milieu et les plans d'action pour le milieu marin, leur mise en œuvre n'est pas toujours optimale ou effective. Elle se heurte souvent à des obstacles de différentes natures : problème de financement, fiscalité, connaissance, cohérence des réglementations, etc.

Les travaux du CFO ont permis d'identifier certains de ces freins et de proposer des solutions pour les lever. Le groupe de travail s'est concentré sur trois enjeux particuliers : le financement des politiques de protection environnementale (taxonomie verte, mécénat d'entreprise, « bleuissement » du budget de l'État, etc.), la fiscalité environnementale (fiscalité incitative, subventions néfastes à la biodiversité), et la connaissance.

PRINCIPALES RECOMMANDATIONS DU CFO ET RÉALISATIONS DE L'ÉTAT

1. SUBVENTIONS NÉFASTES POUR L'ENVIRONNEMENT

Recommandation du CFO : Mettre fin aux subventions accordées aux énergies fossiles et néfastes pour l'environnement. Cela passera notamment par la fin de l'exonération de taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE) qui bénéficie à la flotte de pêche et au transport maritime. Celle-ci pourra être étudiée à l'échelle européenne et internationale.

RÉALISATION

une analyse des subventions dommageables à la biodiversité sera réalisée dans le cadre de la stratégie nationale biodiversité 2030 pour engager leur réduction.

PROPOSITION DES ONG DU CFO POUR ALLER PLUS LOIN :

Il s'agit ici d'un chantier prioritaire pour permettre une protection efficace et effective de l'environnement marin et littoral. Ces subventions pourraient être incluses dans le plan du Gouvernement de suppression des subventions dommageables à la biodiversité, dont la mise en place pourrait avoir lieu dès 2022.

FREINS LES À L'ACTION



2. DÉFISCALISATION DU MÉCÉNAT D'ENTREPRISE

Recommandation du CFO : Flécher la défiscalisation du mécénat d'entreprise en faveur de l'environnement. Dans le cadre de l'adaptation de cette défiscalisation aux engagements de la France et à l'intérêt général que représente la lutte contre le changement climatique et contre l'érosion de la biodiversité, la défiscalisation pourrait ainsi favoriser les projets océan, climat, biodiversité.

PROPOSITION DES ONG DU CFO POUR ALLER PLUS LOIN :

Le secteur privé, entreprises, fondations et personnes privées sont des acteurs importants de la protection et de la recherche scientifique en faveur de l'Océan. Une loi de finances pourrait notamment favoriser et encourager ces actions et initiatives par une fiscalité incitative en lien avec les grands enjeux Océan, Climat et Biodiversité. Les partenariats publics/privés sont des leviers puissants pour permettre l'accélération de la connaissance et l'innovation en faveur des solutions durables.

3. MOBILISATION DE LA RECHERCHE

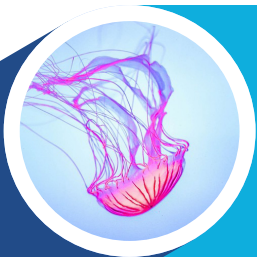
Recommandation du CFO : L'expertise scientifique des organismes français de recherche publique doit être davantage mobilisée pour appuyer les politiques publiques relatives au milieu marin et à sa protection. Le recours à des entreprises privées de conseil doit rester l'exception dans la mesure où la France dispose, *via* ses chercheurs et ses établissements publics, de l'expertise nécessaire : CNRS, IFREMER, Universités, etc.

RÉALISATION

- Adoption du programme de recherche « un océan de solutions ». Conçu conjointement par le CNRS et l'Ifremer. Le programme cible trois thématiques : l'océan numérique, l'exploitation durable des océans, l'exposome océanique (décision CIMer 2019).
- Implication de la France dans les instances de gouvernance de la Décennie des Nations Unies pour les Sciences Océaniques avec la mise à disposition d'un expert français au sein de l'unité de coordination de la Décennie (décision CIMer 2020).
- Lancement du Programme Prioritaire de Recherche « Océan et Climat » labellisé comme programme de recherche national par la Décennie (décision CIMer 2020).

PROPOSITION DES ONG DU CFO POUR ALLER PLUS LOIN :

La France devrait s'appuyer quasi exclusivement sur sa recherche publique pour renforcer notre connaissance du milieu marin et appuyer les décisions politiques afférentes. Elle pourrait en outre faire davantage appel aux expériences scientifiques collectives dans le cadre de problèmes complexes, à l'instar de l'éolien en mer.



LEVÉE DES FREINS ET DES OBSTACLES À L'ACTION



4. FORMATION AUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Recommandation du CFO : Développer la formation des décideurs politiques et des élus des collectivités aux enjeux de l'environnement marin en association avec les ONG, les associations d'élus et les établissements publics concernés.

RÉALISATIONS

- Élaboration d'un plan de formation national des acteurs de l'action de l'État en mer aux enjeux de la protection de la biodiversité marine en lien et en cohérence avec le catalogue de formation de l'École nationale de sécurité et d'administration de la Mer (ENSAM). (Cette mesure sera validée au prochain CIMer).
- Proposition d'élaboration d'indicateurs permettant d'évaluer chaque année l'état d'avancement des politiques, stratégies, plan d'actions nationaux adoptés pour la protection et la restauration du milieu marin et de la biodiversité marine. Ce point fait partie des engagements de la stratégie nationale biodiversité 2030 (Cette mesure sera validée au prochain CIMer).

PROPOSITION DES ONG DU CFO POUR ALLER PLUS LOIN :

L'ensemble des formations dispensées en France devraient intégrer les enjeux de transition écologique et notamment sensibiliser à l'impact des activités humaines sur le climat et la biodiversité.





AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DES EAUX



ENJEUX

La mauvaise qualité des eaux littorales est un des facteurs majeurs de la dégradation des écosystèmes côtiers et littoraux. L'état dégradé des eaux littorales françaises est régulièrement mis en cause au regard du respect des objectifs fixés par la réglementation européenne (DCE, DCSMM) qui vise à atteindre le bon état écologique (BEE). Si la quantification de la pollution marine est complexe, les données suggèrent qu'elle croît au moins aussi vite que la démographie (IPBES, 2019). Les eaux usées urbaines non traitées, les ruissellements agricoles et industriels, les marées noires, les composantes toxiques ou les plastiques ont des effets néfastes sur la qualité des eaux. Certaines activités tributaires du bon état écologique du milieu marin, comme l'aquaculture, la conchyliculture et la pêche, en subissent les conséquences. Cette mauvaise qualité des eaux se manifeste notamment par des phénomènes d'eutrophisation, de prolifération d'algues vertes ou des risques biologiques.

Les travaux actuels du CFO portent donc d'une part sur les modalités de l'évaluation de la qualité de ces masses d'eau, et d'autre part sur les moyens de son amélioration. Ces travaux sont conduits en lien étroit avec les filières aquacole et conchylicole qui partagent des préoccupations similaires aux organisations environnementales sur ce sujet.

PISTES DE RÉFLEXION

Le groupe de travail « qualité des eaux et aquaculture » a commencé ses travaux à l'automne 2021 et partagera ses recommandations définitives au printemps 2022.

Les premières séances de travail ont permis de dégager quelques axes de progrès :

- **Inciter le monde agricole à évoluer vers des modèles de production de type agroécologique et biologique.**
- **Renforcer le contrôle des installations agricoles situées sur les bassins versants.**
- **Soutenir le développement de nouveaux modèles aquacoles durables.**
- **Partager les connaissances et sensibiliser sur les enjeux de qualité des eaux.**
- **Améliorer la prise en compte des enjeux marins dans les instances de bassins.**
- **Renforcer les moyens de développement de la connaissance et de suivi sur les contaminants émergents.**



TRAVAUX À VENIR



Lors de la réunion plénière du Comité France Océan du 23 novembre 2021, la Secrétaire d'État en charge de la Biodiversité a annoncé, en concertation avec les ONG, les prochains axes de travail du Comité France Océan pour l'année 2022 :

- Qualité des eaux et aquaculture,
- Énergies marines renouvelables,
- Biodiversité (sujet à déterminer),
- Levée des freins.



LES ACTEURS DU CFO

MEMBRES DU COMITÉ DE PILOTAGE



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

Liberté
Égalité
Fraternité



**PREMIER
MINISTRE**

Liberté
Égalité
Fraternité

Secrétariat général
de la mer



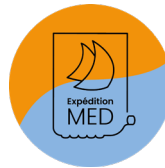
ocean-climate.org



**INSTITUT PAUL RICARD
OCÉANOGRAPHIQUE**



SURFRIDER
FOUNDATION EUROPE



Fondation
taraocéan
explorer et partager



MEMBRES DU CFO



DECHETS | ENERGIE | EAU



septiemecontinent.com | seventh-continent.com



FONDATION
POUR LA RECHERCHE
SUR LA BIODIVERSITÉ



GREEN
CROSS

Mobilisons-nous
gcft.fr

GREENPEACE



humanité et biodiversité
ENSEMBLE PROTÉGEONS LE VIVANT



astée
association scientifique
et technique pour l'eau
et l'environnement



Tour des 2 Amériques solidaire en Voilier
T2A
Scientiffo & Educational Expedition



MARINE STEWARDSHIP
COUNCIL



MERTERRE
OBJECTIF ZÉRO DÉCHET MARIN



MERCATOR
OCEAN
INTERNATIONAL



OCEANA



THE PEW
CHARITABLE TRUSTS



POLARPOD



SOS
mal de Seine
free.fr



THE
SEACLEANERS



UICN | Comité
Français



UNION NATIONALE



MAISON
DE L'ESTUAIRE



ifaw
Fonds international
pour la protection
des animaux



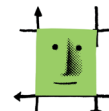
AGIR pour la
BIODIVERSITÉ



Ethic Ocean



PLASTIC
ODYSSEY



ROBIN DES BOIS



RESPECTOCEAN



Esprit
de Velox



Ifremer



Conservatoire du
littoral



cfm
Comité France Maritime



cnrs



IRD
Institut de Recherche
pour le Développement
FRANCE



Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN



Secrétariat général de la mer
20, avenue de Ségur - 75007 Paris
E-mail : sgmer@pm.gouv.fr

Plateforme Océan & Climat - Maison des Océans
195, rue Saint-Jacques - 75005 Paris
E-mail : secretariat@ocean-climate.org