

# Proposition de localisation des 10 % d'aires marines en protection stricte pour la France métropolitaine

---

Méthodologie, modélisation et analyse des données  
par Joachim Claudet et Charles Loiseau du CNRS

AVRIL 2025

**GREENPEACE**

Greenpeace est une organisation internationale qui agit selon les principes de non-violence pour protéger l'environnement et la biodiversité et promouvoir la paix. Elle est indépendante de tout pouvoir économique et politique et s'appuie sur un mouvement citoyen engagé pour construire un monde durable et équitable.

**Rapport publié en avril 2025**

par Greenpeace France  
13 rue d'Enghien 75010 Paris France  
[greenpeace.fr](https://www.greenpeace.fr)

**CONTACT**

[pfrence@greenpeace.org](mailto:pfrence@greenpeace.org)

*Photo de couverture : © Alexis Rosenfeld.*

**Si vous avez des informations relatives à ce sujet**, vous pouvez nous contacter à l'adresse [investigation@greenpeace.fr](mailto:investigation@greenpeace.fr). Si vous souhaitez adresser des documents en passant par une plateforme sécurisée, vous pouvez vous connecter sur le site [Greenleaks](#).

### **Copyright et propriété intellectuelle**

Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle de tout ou partie des contenus, des résultats et/ou informations issus des documents publiés ou mis à disposition par Greenpeace sans autorisation préalable de Greenpeace est interdite. Notamment, aucune reprise et/ou utilisation et/ou diffusion ne peut être réalisée à des fins d'exploitation commerciale et/ou de promotion et/ou de publicité sans l'accord préalable et écrit de Greenpeace. Toutefois, Greenpeace autorise la reprise et/ou l'utilisation et/ou la diffusion des contenus, des résultats et/ou informations issus des documents publiés ou mis à disposition par Greenpeace sous réserve de la mention exacte de la source et uniquement à des fins universitaires, éducatives ou dans un cadre strictement non lucratif et de défense de l'intérêt général, et ce à condition que lesdites utilisations ne contreviennent pas aux valeurs promues par Greenpeace. Il est à cet égard rappelé que Greenpeace est un réseau international d'organisations indépendantes qui agissent selon les principes de non-violence pour protéger l'environnement, la biodiversité et promouvoir la paix, s'appuyant sur un mouvement de citoyennes et citoyens engagés pour construire un monde durable et équitable.

Toute utilisation de l'image de Greenpeace et/ou de ses contenus et/ou documents diffusés par Greenpeace est interdite, et notamment toute utilisation et/ou tentative d'utilisation de l'image de Greenpeace et/ou de sa dénomination et/ou de ses logos et/ou de ses travaux, contenus et documents visant à ou étant susceptible de laisser penser à un lien, un soutien, un parrainage, une publicité, une approbation, un agrément de Greenpeace (notamment d'un produit, d'une personne, d'une entreprise, d'un parti politique, d'un·e candidat·e à une élection) sans son autorisation préalable expresse est prohibée.

Toutes utilisations à des fins commerciales, ou à des fins autres que celles répondant aux objectifs de Greenpeace, du nom et/ou de la notoriété de Greenpeace constituent en outre des actes fautifs.



# Sommaire

Préface par Alexis Rosenfeld	6
Avant-propos de l'UICN	8
Résumé	9
Liste des abréviations	14
<b>PARTIE 1</b> Introduction et objectifs	<b>15</b>
<b>PARTIE 2</b> Contexte : en France, une gestion des mers très éloignée des ambitions internationales de protection	<b>21</b>
Objectif 30 % d'AMP d'ici 2030	22
L'enjeu des niveaux de protection dans les AMP	23
Pour une protection stricte respectant les critères de l'UICN et équitablement répartie	25
<b>PARTIE 3</b> Études de cas	<b>28</b>
Le sanctuaire Pelagos	29
Le parc naturel marin d'Iroise	31
Mers celtiques - Talus du golfe de Gascogne	33
<b>PARTIE 4</b> Méthodologie par Joachim Claudet et Charles Loiseau du CNRS	<b>35</b>
Zone d'étude	36
Cahier des charges	37
Données utilisées et traitements préliminaires	38
Composants écologiques et définitions des cibles	40
Coût à la priorisation	42
Autres contraintes	43
Sélection des scénarios	45
Résultats	45
<b>PARTIE 5</b> Recommandations par Greenpeace France	<b>49</b>
Annexe	<b>51</b>

# Préface

## par Alexis Rosenfeld,

PHOTOGRAPHE SOUS-MARIN ET EXPLORATEUR

Les missions du commandant Cousteau ont ouvert, pour beaucoup de gens de ma génération, une fenêtre sur un univers merveilleux dont nous ne savions pas grand-chose. Pour l'enfant que j'étais, elles furent une véritable révélation. Un monde d'une beauté infinie, des écosystèmes en parfaite harmonie où chaque créature semblait à sa place et où la vie, dans sa diversité, s'épanouissait dans un équilibre presque magique.

Plonger, c'est entrer dans un monde où le temps semble suspendu. C'est un retour à soi, un appel à l'introspection, au silence. Mais c'est aussi devenir témoin d'un océan qui change : les fonds marins que j'explore aujourd'hui ne sont plus tout à fait ceux que j'ai découverts il y a 35 ans. Année après année, mission après mission, j'ai vu les récifs blanchir, les bancs de poissons s'éclaircir... J'ai vu les paysages foisonnants qui berçaient mes rêves d'enfant devenir silencieux.

### **Mais j'ai aussi vu autre chose.**

Dans certains endroits du monde, la mer est restée intacte. Ou plutôt, elle a eu la possibilité de se reconstruire. L'archipel d'Entrecasteaux en Nouvelle-Calédonie, le Parc national de Port-Cros, la réserve de Scandola, le cantonnement de pêche du Cap Roux : autant de sanctuaires où la vie explose, où l'abondance n'est pas un souvenir mais une réalité. Là-bas, les carangues s'approchent sans crainte, les bancs de barracudas dessinent d'immenses spirales, et les coraux, parfois âgés de plusieurs siècles, continuent de

croître. J'ai vu des mérus majestueux se faufiler entre les rochers, des poissons curieux venir à ma rencontre comme pour me reconnaître, et des herbiers sous-marins d'une densité que l'on ne rencontre presque plus ailleurs.

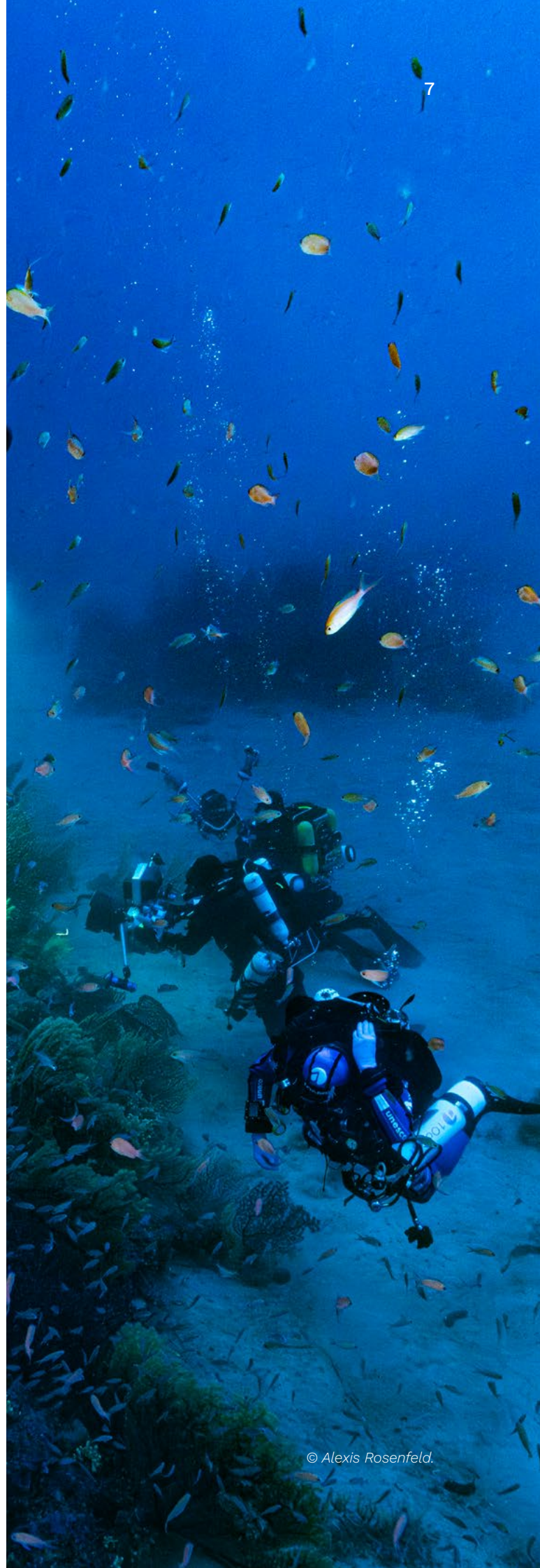
Ces lieux ne sont pas seulement des parenthèses de nature préservée. Ils sont des preuves. Preuves que lorsque nous laissons du répit à l'océan, il se réinvente, il se reconstruit, il retrouve sa vitalité. Chaque espèce y reprend sa place, et les équilibres que l'on croyait brisés renaissent. Ces zones protégées sont bien plus que des refuges : elles sont les derniers témoins d'un océan en bonne santé ; les meilleurs modèles dont nous disposons pour comprendre ce que nous sommes en train de perdre... et ce que nous pouvons encore sauver.

Nous savons aujourd'hui ce qui fonctionne. Les aires marines protégées efficaces – celles où la pêche est réellement interdite, celles qui sont surveillées, celles dont la protection est pensée sur le long terme – permettent à la vie de revenir, parfois plus vite qu'on ne l'imagine. Ce ne sont pas des sanctuaires figés, mais des moteurs de régénération pour l'ensemble de l'océan. Là où elles existent, elles ne se contentent pas d'abriter la vie : elles la redéploient au-delà de leurs frontières.

Nous avons aujourd'hui un choix à faire. Soit nous laissons ces refuges devenir des mirages, les derniers témoignages d'un monde en train de s'éteindre. Soit nous choisissons d'en faire une promesse d'espoir.

**“Et puis il y a toujours pour moi cet aspect bouleversant de l’animal qui ne possède rien, sauf sa vie, que si souvent nous lui prenons. Il y a cette immense liberté de l’animal, vivant sans plus, sa réalité d’être, sans tout le faux que nous ajoutons à la sensation d’exister.”**

— Marguerite Yourcenar



# Avant-propos de l'UICN

La stratégie nationale 2020-2030 pour les aires protégées est fondée sur l'ambition portée par le président de la République de protéger au moins 30 % des espaces nationaux sous juridiction dont un tiers sous protection forte. L'Union européenne a quant à elle publié sa stratégie en faveur de la biodiversité à l'horizon 2030. Elle stipule que 30 % des zones terrestres et marines doivent être protégées et qu'au moins un tiers de ces zones (soit 10 % des terres et 10 % des mers de l'Union), devraient être strictement protégées. La protection stricte concerne des aires intégralement protégées, laissant les processus naturels non perturbés par les pressions humaines et les menaces.

Si le réseau français d'aires marines protégées couvre aujourd'hui 33,17 % de l'ensemble de l'espace maritime français, les surfaces françaises sont en très grande majorité couvertes par des statuts dits « contractuels » dont les actes de création ne créent pas en eux-mêmes de réglementation spécifique pour les activités maritimes. Les statuts dits « réglementaires », ceux dont l'acte de création instaure en lui-même une réglementation des activités, comme les cœurs de Parcs nationaux, les Réserves naturelles ou les Arrêtés de protection sont encore largement sous-représentés et leurs dispositions souvent insuffisantes pour qualifier ces espaces de protection stricte (catégories I et II de l'UICN).

L'UICN a tiré la sonnette d'alarme depuis longtemps sur le manque de protection stricte et recommandait en 1996 (Montréal, 1996) « aux États côtiers d'établir des aires protégées

*marines viables satisfaisant aux critères des Catégories I et II de l'UICN afin de conserver une proportion représentative des écosystèmes marins à l'état naturel et de contribuer, en conséquence, à maintenir l'utilisation durable et la diversité biologique dans tous leurs écosystèmes marins ».* Aujourd'hui, le Comité français de l'UICN est pleinement investi pour renforcer la réglementation et la gestion des aires marines protégées en France, en promouvant la mise en œuvre de zones de protection strictes qui répondent aux normes mondiales de l'UICN pour les aires marines protégées. **Ce rapport et ses recommandations sont une contribution importante et opérationnelle pour la protection des milieux marins.**

En tant que co-leader, avec le Costa Rica, de la Coalition de la Haute Ambition pour la Nature et les Peuples, la France se doit d'avoir des ambitions fortes, suivies d'actes forts, pour l'atteinte de l'objectif 30\*30 et de l'objectif de 10 % de zone de protection forte.

**Gilles Kleitz,**

*Président de la Commission  
Aires protégées du Comité  
français de l'UICN*

# Résumé

Ce rapport est le fruit d'une collaboration entre le CNRS et Greenpeace France. Les analyses et la modélisation des données, ainsi que la production des deux scénarios ont été menées par Charles Loiseau et Joachim Claudet du CNRS, alors que la cartographie et les études de cas, ainsi que la mise en contexte des analyses et les recommandations sont de Greenpeace France.

**L'objectif est de contribuer au débat actuel sur les aires marines protégées (AMP) et leurs niveaux de protection, en proposant à la discussion une possible cartographie de la localisation :**

## → Des 10% d'aires marines

(soit l'objectif chiffré que s'est donné la France dans sa « Stratégie nationale pour les aires protégées 2030 »);

## → En protection stricte

(selon la définition adoptée par l'Union européenne dans le cadre de la stratégie biodiversité, et répondant aux critères de l'UICN).

Nous souhaitons ainsi contribuer à renforcer l'ambition française en matière de protection dans les aires marines protégées, en amont de la conférence des Nations unies sur l'océan (UNOC) qui se tiendra en France, à Nice, du 9 au 13 juin 2025.

Alors que la France déclare plus de 33 % de ses espaces maritimes (ZEE + mer territoriale)<sup>1</sup> sous différents statuts de protection, seuls environ 4 % des espaces maritimes français disposent

de réglementations vraiment à même de fournir des bénéfices pour les écosystèmes et les usagers. Dans ce contexte, il est crucial de renforcer les niveaux de protection dans les aires marines protégées existantes tout en atteignant les 10 % de protection réelle. Depuis plusieurs années, le débat sur les AMP s'est cristallisé sur la définition de cette protection « forte » selon la France comparée à la protection stricte telle que définie par l'Union européenne et les critères de l'UICN.

Nous espérons que, grâce à cette approche, nous pourrions contribuer à démystifier l'idée reçue selon laquelle les AMP sont destinées à « mettre la mer sous cloche », et sortir d'une opposition permanente entre, d'un côté, la protection du milieu marin et de la biodiversité et, de l'autre, les enjeux économiques de la pêche et politiques de la paix sociale dans les ports. Nous souhaitons également sortir de l'idée reçue qu'il serait possible d'à la fois maintenir des activités industrielles dans des aires censées être protégées tout en prétendant pouvoir répondre aux engagements de protection du milieu marin.

Ce travail se concentre dans les AMP des espaces maritimes de la France hexagonale, au-delà de trois milles nautiques. Le choix de ne pas intégrer la bande côtière des trois milles a été fait car les enjeux écologiques présents dans ces espaces sont trop localisés pour être intégrés dans cette approche, mais aussi car les données socio-économiques disponibles pour l'ensemble des eaux françaises représentent mal

<sup>1</sup> Ministère de la Transition écologique, de la Biodiversité, de la Forêt de la Mer et de la Pêche.

les activités présentes dans cette bande côtière. Par ailleurs, le parti pris a été, pour ce rapport, de présenter une cartographie uniquement de la métropole du fait du manque de données pour les Outre-mer. L'objectif est de proposer que 10 % de la surface totale de cette zone bénéficie d'une protection stricte, en assurant la représentativité des espèces et habitats au sein de ces 10 %, et en minimisant le coût que cela va représenter pour les activités humaines se déroulant dans ces espaces, en l'occurrence la pêche. D'autres contraintes s'ajoutent à ces choix : les zones de protection strictes proposées doivent se trouver au sein d'AMP déjà existantes, elles ne doivent pas se trouver dans les projets d'éolien en mer en cours de développement, elles doivent intégrer des AMP présentant des hauts niveaux de protection, et l'objectif de 10 % doit s'appliquer pour chaque façade maritime de la France hexagonale.

Deux scénarios ont finalement été sélectionnés à partir de ces critères. Le premier groupe de scénarios sélectionné correspond à des scénarios qui n'atteignent pas forcément les 10 % de couverture totale (mais pas moins de 9 %), qui sont moins performants que d'autres scénarios dans l'atteinte des cibles concernant les habitats, les espèces et les EMV, mais qui sont peu coûteux. Le deuxième groupe de scénarios correspond à des scénarios qui atteignent l'objectif principal de 10 % et qui remplissent plus de cibles, mais qui, de fait, sont plus coûteux que les premiers.

Greenpeace France recommande, en amont de la conférence des Nations unies sur l'océan de Nice, et en prenant en compte les travaux du Comité français de l'UICN, d'aligner la définition de la protection « forte » utilisée par la

France avec celle de la protection stricte (soit les catégories I à IV de l'UICN, ou les catégories 1 et 2 du guide<sup>2</sup> des AMP) et de décliner l'objectif global pour l'ensemble des espaces maritimes français de 10 % pour chaque façade et bassin maritime. Nous recommandons également, pour l'ensemble des AMP, d'appliquer les recommandations de l'UICN en termes de techniques de pêche autorisées, en augmentant les niveaux de protection et en interdisant tous les arts traînants, soit en déclassant les AMP ne répondant pas à ces définitions. Enfin, nous recommandons la proposition de localisation la plus ambitieuse parmi les scénarios proposés, soit le scénario B. Appliquer au plus vite, sans se contenter d'effets d'annonces, une approche exigeante pour atteindre l'objectif de 10 % en protection stricte sera le meilleur argument pour convaincre de l'efficacité d'AMP protégeant réellement. C'est grâce à la démonstration par l'exemple que l'on sortira des postures qui ont jusqu'à présent bloqué les avancées en matière de protection du milieu marin du deuxième plus grand espace maritime au monde.

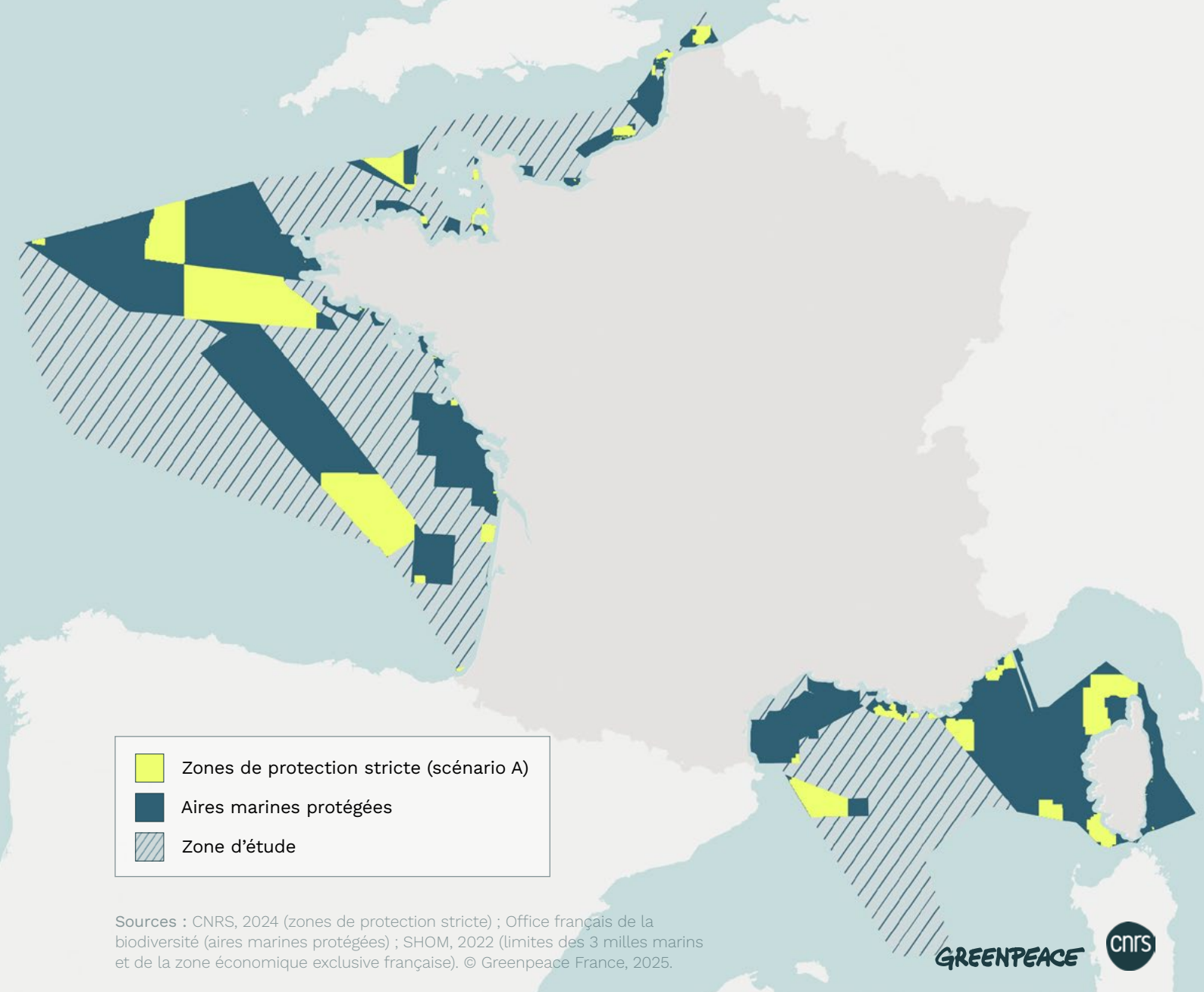
---

<sup>2</sup> Université d'État de l'Oregon, Commission mondiale des aires protégées de l'UICN — Aires marines, Marine Conservation Institute, National Geographic Pristine Seas et Centre mondial de surveillance pour la conservation de la nature du Programme des Nations Unies pour l'environnement, 2023, [Le Guide des AMP — Manuel d'utilisation, version 1](#).



# Proposition de localisation des zones de protection stricte

## SCÉNARIO A



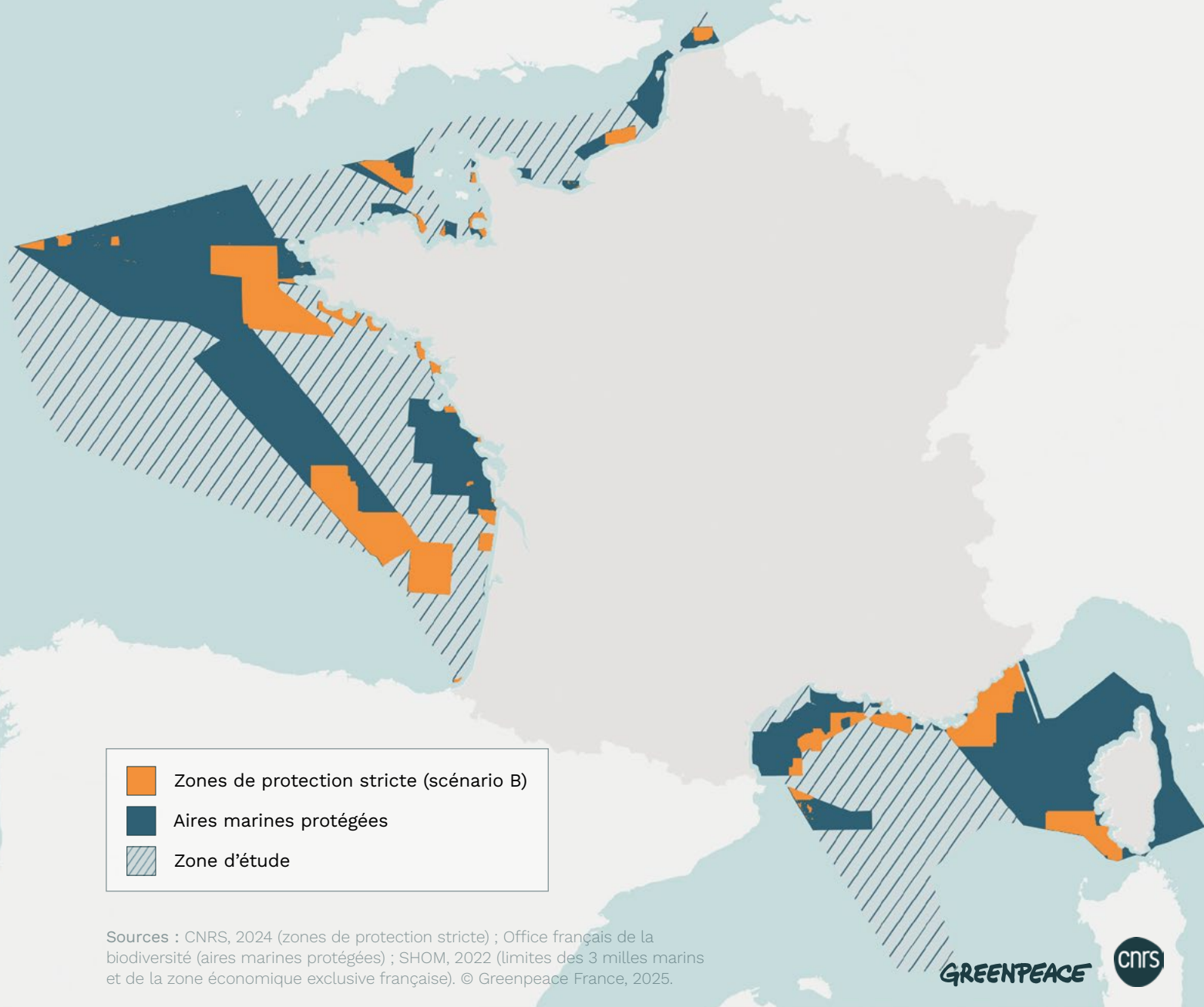
**SCÉNARIO A :** Il vise à établir des zones de protection stricte en limitant autant que possible l'impact économique. Ce scénario représente un compromis entre conservation et activités humaines.

Avec une surface totale d'environ 35 600 km<sup>2</sup>, les zones de protection stricte proposées ici couvrent un peu moins de 10 % du territoire marin et sont réparties de manière homogène dans les quatre sous-régions maritimes

métropolitaines : Manche / mer du Nord, mers celtiques, golfe de Gascogne et Méditerranée occidentale. Les trois plus grandes zones de protection stricte proposées ici se situent dans les AMP les plus étendues : dans le secteur de la mer d'Iroise (environ 13 500 km<sup>2</sup>), celui du talus du golfe de Gascogne (environ 8 000 km<sup>2</sup>), et dans le sanctuaire Pelagos (environ 3 400 km<sup>2</sup>).

# Proposition de localisation des zones de protection stricte

## SCÉNARIO B



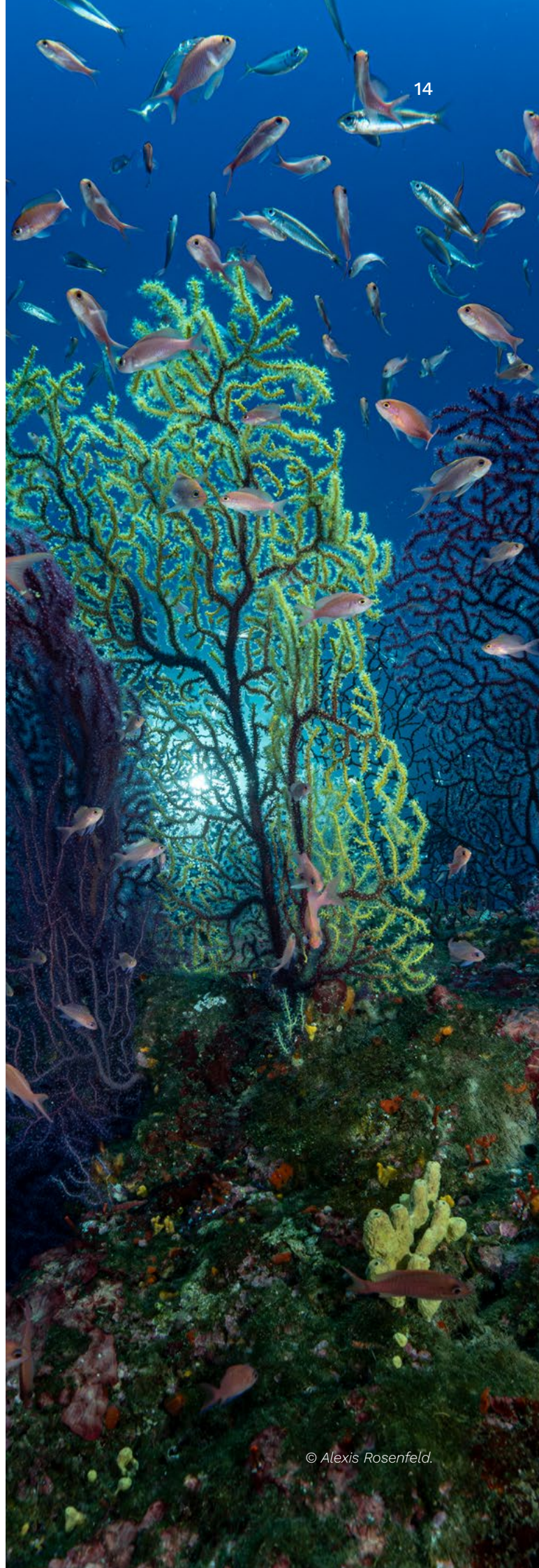
**SCÉNARIO B :** Ce scénario propose une protection plus étendue des habitats marins critiques, mais implique des restrictions plus strictes sur les activités de pêche et d'exploitation maritime. Il garantit une meilleure résilience des océans sur le long terme.

Avec une surface totale d'environ 37 200 km<sup>2</sup>, les zones de protection stricte proposées ici couvrent 10 % du territoire marin et sont

réparties de manière homogène dans les quatre sous-régions maritimes métropolitaines : Manche / mer du Nord, mers celtiques, golfe de Gascogne et Méditerranée occidentale. Les trois plus grandes zones de protection stricte proposées ici se situent dans les AMP les plus étendues : dans le secteur du talus du golfe de Gascogne (environ 11 400 km<sup>2</sup>), dans le secteur de la mer d'Iroise (environ 9 000 km<sup>2</sup>), et dans le sanctuaire Pelagos (environ 4 700 km<sup>2</sup>).

# Liste des abréviations

<b>AIFM</b>	Autorité internationale des fonds marins
<b>AIS</b>	Automatic Identification System
<b>AMP</b>	Aires marines protégées
<b>BBNJ</b>	Traité sur la protection de la haute mer et de la biodiversité marine
<b>CDB</b>	Convention pour la diversité biologique
<b>CNRS</b>	Centre national de la recherche scientifique
<b>COP</b>	Conference of the parties
<b>EMV</b>	Écosystème marin vulnérable
<b>TAAF</b>	Terres australes et antarctiques françaises
<b>UICN</b>	Union internationale pour la conservation de la nature
<b>UNOC</b>	Conférence des Nations unies sur les océans
<b>PCP</b>	Politique commune des pêches
<b>ZEE</b>	Zone économique exclusive
<b>ZPF</b>	Zone de protection forte



# 1.

## Introduction et objectifs

**Ce rapport est le fruit d'une collaboration avec Joachim Claudet et Charles Loiseau du CNRS.**

Les analyses et la modélisation des données, ainsi que la production des deux scénarios ont été menées par Joachim Claudet et Charles Loiseau. La cartographie et les études de cas, ainsi que la mise en contexte des analyses et les recommandations, sont de Greenpeace France.

**Ce rapport a pour objectif de contribuer au débat actuel sur les aires marines protégées (AMP) et leurs niveaux de protection, en proposant à la discussion une possible cartographie des 10 % d'aires marines en protection dite stricte** selon la définition adoptée par l'Union européenne dans le cadre de la stratégie biodiversité, et répondant aux critères de l'UICN. Nous souhaitons ainsi contribuer à renforcer l'ambition française en matière de protection dans les aires marines protégées, en amont

de la conférence des Nations unies sur l'Océan (UNOC) qui se tiendra en France, à Nice, du 9 au 13 juin 2025.

La France s'est dotée d'une « Stratégie nationale pour les aires protégées 2030 » (SNAP)<sup>3</sup>, dont les deux premiers objectifs sont :

**MESURE 1** Développer le réseau d'aires protégées, pour atteindre au moins 30 % de couverture du territoire national et de nos espaces maritimes ;

**MESURE 2** Renforcer le réseau d'aires protégées, **pour atteindre 10 % du territoire et de nos espaces maritimes protégés par des zones sous protection forte (ZPF).**

**JOACHIM CLAUDET** est directeur de recherche au Centre de recherches insulaires et observatoire de l'environnement (Criobe, CNRS/EPHE-PSL/Université de Perpignan Via Domitia). Spécialiste de la durabilité des systèmes socio-écologiques côtiers et marins, ses recherches visent à identifier des solutions qui profitent à la fois à la nature et aux personnes, et à développer des indicateurs et des outils d'aide à la décision.

**CHARLES LOISEAU** est ingénieur de recherche au Centre de recherches insulaires et observatoire de l'environnement (Criobe, CNRS/EPHE-PSL/Université de Perpignan Via Domitia). Son travail s'articule autour de méthodes d'évaluation du risque posé par les activités humaines en mer comme base de réflexion pour la co-construction de scénarios de gestion, et du rôle des aires marines protégées dans la conservation des écosystèmes marins.

<sup>3</sup> [Stratégie nationale pour les aires protégées 2030](#), ministère de la Transition écologique, ministère de la Mer, 2021.

Alors que la France déclare plus de 33 % de ses espaces maritimes sous différents statuts de protection, **seuls environ 4 % aujourd’hui** (1,6 % en 2021 selon un article scientifique de référence<sup>4</sup>) disposent de réglementations les plus à même de fournir des bénéfices pour les écosystèmes et les usagers (correspondant à la protection stricte selon l’UICN). Dans ce contexte, il est crucial de renforcer les niveaux de protection dans les aires marines protégées existantes, en assurant la représentativité des différents composants écologiques (espèces, habitats) au sein de ces futures zones de protection forte (ZPF, une appellation choisie par la France), tout en prenant en compte les enjeux socio-économiques, en particulier de pêche, qui se superposent à ces enjeux de biodiversité<sup>5</sup>.

Depuis plusieurs années, le débat sur les AMP s’est cristallisé sur la définition de cette protection « forte » selon la France comparée à la protection « stricte » telle que définie par l’UICN, ou autrement dit sur les niveaux de protection à mettre en place pour les futures

10 % des espaces maritimes à placer en protection stricte.

Dès 2020, Greenpeace et de nombreuses ONG de protection du milieu marin dénonçaient le manque de cohérence entre l’affichage politique de la France sur la scène internationale en termes de protection des océans et la réalité de l’ambition des AMP à la française, en termes de niveau de protection<sup>6, 7</sup>.

Ce constat a également fait l’objet de publications scientifiques :

*« La France, acteur majeur de la conservation marine avec la deuxième plus grande zone économique exclusive (ZEE) au monde, couvrant des territoires dans tous les océans sauf l’Arctique, vise à atteindre 30 % de zones protégées d’ici 2022, dont un tiers devra bénéficier d’un statut de protection forte. Cependant, la stratégie pour atteindre ce double objectif se heurte à deux défis. D’abord, bien que des normes existent pour classer les niveaux de protection, la France utilise actuellement une approche peu*

**Pour sortir de l’ambiguïté entretenue par le terme « protection forte »** – dont la conséquence est de semer le trouble sur la réalité des niveaux de protection réellement envisagés et de s’affranchir des critères internationaux qui sont, eux, clairement explicités –, **nous utiliserons ici le terme de « protection stricte »**. Cette mise en cohérence permet aussi de clarifier les termes du débat actuel. La protection stricte fait référence ici aux catégories d’AMP I à IV telles que définies par l’UICN, et comme le recommande le Comité français de l’UICN.

<sup>4</sup> Joachim Claudet, Charles Loiseau, Antoine Pebayle, “Critical gaps in the protection of the second largest exclusive economic zone in the world”, *Marine Policy*, 2021, 124, pp.104379.

<sup>5</sup> Joachim Claudet, 2019, “France Must Impose Strict Levels of Marine Protection”, *Nature*, vol. 570, no 7759, juin 2019, p. 36-36. DOI.org (Crossref).

<sup>6</sup> *Océan : la stratégie nationale des aires marines protégées 2030* idée de son contenu et bien en-deçà de l’urgence écologique, Greenpeace, 2020.

<sup>7</sup> *Aires marines protégées en France: la protection forte comme réponse au déclin de la biodiversité marine*, Plateforme Océan & Climat, 2020.



© Lorraine Turci / Greenpeace.

*rigoureuse, et qui varie en fonction de chaque situation, pour définir la protection forte. Ensuite, il n'existe aucun critère qui prenne en compte la représentativité de la protection à travers les bassins océaniques français. Ici, nous évaluons les niveaux de protection des 524 aires marines protégées (AMP) françaises et leur répartition à travers les territoires et les habitats. Bien que 33,7 % des eaux françaises soient couvertes par une AMP, 12,5 % de ces zones n'imposent pas de réglementations plus strictes à l'intérieur qu'à l'extérieur. Les niveaux de protection intégrale et haute, les plus efficaces pour la conservation de la biodiversité, ne représentent que 1,6 % des eaux françaises et sont répartis de manière inégale à travers les bassins océaniques et les habitats/écosystèmes. 80,5 % de ces niveaux de protection les plus élevés sont concentrés dans un seul territoire. Pour combler cette lacune de protection dans la deuxième plus grande zone économique exclusive au monde, il est crucial que l'ambition forte de la France soit déployée à la fois qualitativement et quantitativement dans chaque bassin océanique afin de protéger nos océans, leur biodiversité*

*et de soutenir les moyens de subsistance de millions de personnes. »<sup>8</sup>*

Ces derniers mois, à l'approche de l'UNOC, la protection dans les AMP françaises est devenu un sujet majeur de la protection des océans en France, essentiellement autour de deux controverses : d'une part, l'existence d'activités de pêche industrielle dans l'ensemble des AMP, avec le débat sur l'interdiction du chalutage de fond dans les AMP, et d'autre part le manque de cohérence entre les niveaux de protection envisagés pour les 10 % d'AMP à placer en ZPF (appellation choisie par la France), avec les standards et critères internationalement reconnus, en particulier ceux définis par l'UICN<sup>9</sup>.

L'autre critique récurrente de l'objectif de 10 % de « protection forte », est la répartition géographique des futures ZPF sur l'ensemble du territoire maritime de métropole et des Outre-mer. En effet, on constate une tendance à prioriser les zones d'Outre-mer les plus isolées, comme dans les Terres australes et antarctiques françaises (TAAF), ce qui permet de faire

<sup>8</sup> Joachim Claudet, Charles Loiseau, Antoine Pebayle, "Critical gaps in the protection of the second largest exclusive economic zone in the world", *Marine Policy*, 2021, 124, pp.104379. Traduction par Greenpeace.

<sup>9</sup> Les zones de protection forte en mer. Partie 1 : Contexte, état des lieux et recommandations. UICN Comité français (2021).

grossir le chiffre, mais ne permet pas de couvrir l'ensemble des territoires et donc de tenir compte des enjeux de conservation de l'ensemble des façades et bassins maritimes.

Nous souhaitons, au moment où la cartographie des futures zones de protection forte est toujours en chantier du côté du gouvernement, apporter une contribution au débat public, et proposer une possible cartographie de la localisation des 10 % d'AMP à placer en protection stricte.

Nous pensons qu'au-delà du débat déterminant sur les niveaux de protection nécessaires pour respecter les engagements internationaux, mais surtout pour restaurer les écosystèmes marins et pour enrayer la perte de biodiversité, il est urgent et nécessaire d'entrer dans des discussions concrètes, sur des sites précis, en intégrant les enjeux environnementaux et socio-économiques locaux.

Les deux scénarios proposés ici ne sont pas les seules modélisations possibles pour atteindre l'objectif de 10 %, ils sont une contribution au débat.

Nous espérons que, grâce à cette approche, nous pourrions contribuer à démystifier l'idée reçue selon laquelle les AMP sont destinées à « mettre la mer sous cloche », et sortir d'une opposition permanente entre, d'une part, la protection du milieu marin et de la biodiversité et, d'autre part, les enjeux économiques de la pêche et politiques de la paix sociale dans les ports. Nous souhaitons également sortir de l'idée reçue qu'il serait possible de tout à la fois maintenir des activités industrielles dans des aires censées être protégées et en même temps prétendre pouvoir répondre aux engagements de protection du milieu marin. En effet, il est difficile de parler d'aires protégées si on peut y mener exactement les mêmes activités qu'à l'extérieur. Et impossible de prétendre parler de

protection « forte » ou « stricte » en maintenant la possibilité d'une pêche commerciale avec des techniques telles que le chalutage de fond ou la senne danoise.

Nous proposons ici une approche systémique de priorisation des futures ZPF, avec comme objectif principal de couvrir 10 % des eaux métropolitaines françaises en respectant la représentativité écologique et les contraintes socio-économiques. Nous avons fait le choix de proposer des zones de protection stricte exclusivement à l'intérieur du périmètre des AMP existantes, la priorité n'étant pas d'étendre en surface le maillage des AMP mais d'en renforcer les niveaux de protection. Cependant, nous sommes pleinement conscients que le maillage actuel et les différents objectifs auxquels il est censé répondre (Natura 2000 et protection des habitats ou des oiseaux, sanctuaires baleiniers, etc.) ne couvrent pas forcément les zones prioritaires à protéger. Un autre maillage pourrait être plus pertinent, en particulier concernant les enjeux de restauration des stocks des espèces commerciales de poissons et l'utilisation des AMP comme un outil de gestion des pêcheries.

En outre, nous partons du postulat que, pour être représentatif, le futur réseau des zones de protection stricte doit être en mesure de couvrir de manière équitable les différentes façades de la métropole et les différents bassins des Outre-mer. Contrairement à l'objectif validé par le gouvernement, dans notre cahier des charges, nous partons de l'hypothèse de 10 % de protection stricte pour chacune de ces façades ou bassins. Cependant, le parti pris a été, pour ce rapport, de présenter une cartographie uniquement de la métropole du fait du manque de données pour les Outre-mer.

Précisons que la méthode et les objectifs sont tout aussi pertinents pour les Outre-mer. Enfin, nous avons exclu la bande côtière des trois

milles nautiques afin de réserver cette zone à la petite pêche artisanale.

Nous souhaitons montrer par ces propositions qu'établir à court terme une couverture de 10 % d'AMP en protections strictes peut contribuer à participer à une transformation structurelle des pêcheries, sans mettre à mal le secteur et sans le déstabiliser. Cette transformation progressive participera à la restauration des stocks et constituera un outil de gestion efficace parmi d'autres, et non la solution unique en termes de gestion des pêcheries. Les rares exemples d'AMP avec un cœur de parc bénéficiant d'une protection stricte, voire intégrale, montrent que la protection de haut niveau fonctionne<sup>10</sup>. Les abondances et la variété des espèces que l'on peut y documenter en sont la démonstration, c'est ce que nous avons pu documenter au Cap Roux, sur le littoral du Var, un exemple qui prouve que la protection stricte peut aussi être à l'initiative des acteurs de la pêche artisanale. Enfin, on désigne par effet « réserve », appelé également effet de débordement ou *spill over*, l'augmentation de la quantité de biodiversité présente autour de la zone protégée de manière stricte et donc l'augmentation des captures de pêche. Cet effet a été documenté et démontré par de nombreuses publications<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> Sève, C., Belharet, M., Melià, P., Franco, A., Calò, A., & Claudet, J., Fisheries Outcomes of marine protected area networks: levels of protection, connectivity, and time matter, Conservation Letters, 2023.

<sup>11</sup> European Commission: European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency, Van Hoey, G., Feary, D., Brown, E., Buyse, J. et al., Assessing spillover from marine protected areas to adjacent fisheries – Baltic and North Seas, Atlantic EU Western Waters and Outermost Regions – Final report, Publications Office of the European Union, 2024.



# 2.

## CONTEXTE

**En France,  
une gestion des mers  
très éloignée des  
ambitions internationales  
de protection**

## Objectif 30 % d'AMP d'ici 2030

Depuis maintenant plusieurs décennies, la prise de conscience de la crise de la biodiversité de nos océans, de la surpêche, des pollutions marines et des impacts des activités humaines en mer, ainsi que le lien de plus en plus documenté entre le changement climatique et le bon état des écosystèmes marins, ont mis en évidence l'importance des aires marines protégées.

En 2010, la Convention sur la diversité biologique, à Nagoya au Japon, a adopté l'objectif de 10 % d'AMP d'ici 2020<sup>12</sup>. En 2016, l'UICN, lors du Congrès mondial sur la nature à Hawaï, a dans la résolution 50<sup>13</sup> adopté l'objectif de 30 % d'AMP d'ici 2030. En décembre 2022, ces recommandations de l'UICN et de la communauté scientifique ont été déclinées en engagement politique international à la Convention sur la diversité biologique lors de la COP15 à Montréal, qui a adopté cet objectif de protéger 30 % des océans d'ici 2030<sup>14</sup>.

Par ailleurs, en septembre 2022, a été signé aux Nations unies le Traité sur la protection de la haute mer et de la biodiversité marine (dit BBNJ)<sup>15</sup> qui, lorsqu'il aura été ratifié par 60 États, permettra d'entamer la désignation d'aires marines en haute mer. Sans cet instrument juridique international, l'objectif de protéger 30 % des océans resterait impossible, la haute mer représentant plus de la moitié de la superficie

des océans du monde. La ratification par 60 pays pour que le traité sur la haute mer puisse entrer en vigueur constitue donc une priorité internationale majeure.

**La France, qui a formellement ratifié ce traité le 5 février 2025<sup>16</sup>, a de son côté adopté le même objectif de couverture de 30 % des espaces maritimes avec la stratégie nationale sur les aires protégées<sup>17</sup>.** Il faut noter que dans la phase finale de la négociation du traité sur la haute mer, la France a fait preuve de volontarisme et a mené une diplomatie active pour la finalisation d'un traité ambitieux, notamment en lançant la Coalition de la haute ambition pour le traité sur la biodiversité en haute mer. De même, en novembre 2022, le président Emmanuel Macron a appelé à une interdiction de l'exploitation minière dans les grands fonds<sup>18</sup>, en particulier par l'adoption d'un moratoire dans le cadre de l'Autorité internationale des fonds marins (AIFM). En outre, aujourd'hui, plus de 33 % des espaces maritimes français bénéficie sur le papier d'un des multiples statuts d'aire marine protégée. Ce volontarisme de la France en termes de diplomatie pour la haute mer sera-t-il également appliqué aux espaces maritimes français ?

<sup>12</sup> Plan stratégique pour la diversité biologique 2011-2020 et les Objectifs d'Aichi, Convention sur la diversité biologique, 2011.

<sup>13</sup> Accroître l'étendue des aires marines protégées pour assurer l'efficacité de la conservation de la biodiversité. UICN.

<sup>14</sup> Cadre mondial de la biodiversité de Kunming à Montréal. Projet de décision proposé par le président, Convention sur la diversité biologique, 2022.

<sup>15</sup> Accord se rapportant à la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer et portant sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique marine des zones ne relevant pas de la juridiction nationale. Convention des Nations Unies, 2023.

<sup>16</sup> Ratification par la France de l'accord de l'ONU sur la biodiversité marine. Déclaration du porte-parole du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères, 2025.

<sup>17</sup> La stratégie nationale pour les aires protégées, Office français de la biodiversité, 2021.

<sup>18</sup> « Emmanuel Macron veut interdire l'exploitation des fonds marins », *Le Monde*, 2022.



© Lorenzo Moscia / Greenpeace.

## Les niveaux de protection dans les AMP, un enjeu crucial

La fixation des objectifs de couverture des océans avec 10 % puis 30 % d'AMP, avant tout nécessaire pour enrayer la perte de biodiversité, a eu un effet pervers : la course à la surface, incitant à négliger la question des niveaux de protection et à privilégier les effets d'annonce de création de vastes aires marines, parcs marins ou autres sanctuaires, très souvent sans aucune mesure de protection réelle, ni exclusion d'aucune activité. Ainsi, la progression en surface de la couverture en AMP s'est accompagnée d'une montée des critiques sur l'absence de protection réelle – les AMP qui

autorisent en leur sein les mêmes activités qu'à l'extérieur n'étant finalement, pour reprendre l'expression consacrée, que des « parcs de papiers »<sup>19, 20, 21</sup>.

C'est typiquement le cas de la France, qui a en théorie dépassé les 30 % mais qui abrite de nombreuses AMP où toutes les activités sont permises<sup>22, 23</sup>. Le cas du sanctuaire Pelagos en Méditerranée est édifiant et, dès 2015, de nombreuses ONG ont dénoncé l'absence d'ambition en termes de conservation de cette « boîte vide »<sup>24</sup>. Récemment, Greenpeace a également documenté les activités de pêche dans le banc des Flandres, dans le nord de la France, et la présence des chalutiers géants, constatant

<sup>19</sup> Barnes, Megan D., et al., "Prevent Perverse Outcomes from Global Protected Area Policy", *Nature Ecology & Evolution*, vol. 2, n° 5, p. 759-62, DOI.org (Crossref), mars 2018.

<sup>20</sup> Devillers, Rodolphe, Robert L. Pressey, Alana Grech, et al., "Reinventing Residual Reserves in the Sea: Are We Favouring Ease of Establishment over Need for Protection?", *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, vol. 25, n° 4, p. 480-504, DOI.org (Crossref), août 2015.

<sup>21</sup> Devillers, Rodolphe, Robert L. Pressey, Trevor J. Ward, et al., "Residual Marine Protected Areas Five Years on: Are We Still Favouring Ease of Establishment over Need for Protection?", *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, vol. 30, n° 9, p. 1758-64, DOI.org (Crossref), septembre 2020.

<sup>22</sup> Aminian-Biquet, Juliette, et al., "Major Data Gaps and Recommendations in Monitoring Regulations of Activities in EU Marine Protected Areas", *Npj Ocean Sustainability*, vol. 4, n° 1, p. 3. DOI.org (Crossref), février 2025.

<sup>23</sup> Claudet, Joachim, et al., "Critical Gaps in the Protection of the Second Largest Exclusive Economic Zone in the World", *Marine Policy*, vol. 124, p. 104379, DOI.org (Crossref), février 2021.

<sup>24</sup> Sanctuaire Pelagos : l'appel des ONG pour sa survie. *Actu-Environnement*, 2015.

que le chalutage de fond ou la senne danoise y sont pratiqués sans aucune restriction<sup>25</sup>.

Or, **les travaux scientifiques ont permis de démontrer que l'efficacité d'une AMP est directement proportionnelle au niveau de protection mis en place<sup>26,27</sup>**. Pour cela, il faut se référer aux six catégories d'AMP établies par l'UICN. Mais avant de se poser la question de la définition de la protection stricte, il est nécessaire de commencer par revenir à la définition des activités compatibles ou incompatibles avec tout statut d'AMP. Le préambule de la Résolution 55 adoptée par l'UICN lors du congrès de la nature à Marseille en 2021 est très clair, indépendamment des six différentes catégories définissant les niveaux de protection :

#### **Orientations pour identifier la pêche industrielle incompatible avec les aires protégées<sup>28</sup>**

« RAPPELANT la nécessité d'une clarification urgente pour mettre en œuvre la Recommandation 6.102 "*Les aires protégées et autres zones importantes pour la biodiversité dans le contexte d'activités industrielles et du développement d'infrastructures portant préjudice à l'environnement (Hawaï, 2016)*", selon laquelle une gestion efficace des aires marines protégées exige une absence d'activités industrielles et de projets de développement d'infrastructures portant préjudice à l'environnement à l'intérieur des aires marines protégées, ou dans les zones adjacentes, ou ayant des effets négatifs sur elles, et appelle les gouvernements à interdire les activités industrielles

et le développement d'infrastructures portant préjudice à l'environnement dans toutes les catégories d'aires protégées de l'UICN ;

RECONNAISSANT que les normes mondiales de conservation de l'UICN aux AMP publiées en 2018 sont cohérentes avec la Recommandation 6.102, et SALUANT l'affirmation selon laquelle toute activité industrielle et tout développement d'infrastructures (par ex. exploitation minière, pêche industrielle, extraction pétrolière et gazière) ne saurait être compatible avec les AMP ; (...)

RAPPELANT que les Orientations de l'UICN pour les aires protégées de Catégorie VI autorisent qu'une partie de l'aire protégée ait une utilisation non-industrielle de faible niveau des ressources naturelles, notamment une pêche commerciale ou récréative durable, à condition qu'elle soit compatible avec la conservation de la nature, ait un objectif principal de conservation clairement énoncé, réponde à la définition générale d'une aire protégée, et mette en œuvre une durabilité écologique vérifiable ; (...)

RECONNAISSANT ÉGALEMENT que les activités de « pêche industrielle » peuvent être identifiées par des variables comme la capacité et la taille des navires et la méthode et le volume de la capture de poissons, et que dans le contexte des aires protégées, on définit par « pêche industrielle » celle pratiquée par des navires motorisés (> longueur de 12m x largeur de 6m), disposant d'une capacité de > 50 kg de prises / voyage, demandant d'importantes sommes d'argent pour leur construction, maintenance

<sup>25</sup> Dossier de presse : Un mois à bord du Witness, Greenpeace France, 2025.

<sup>26</sup> Grorud-Colvert, Kirsten, et al., "The MPA Guide: A Framework to Achieve Global Goals for the Ocean", Science, vol. 373, n° 6560, p. eabf0861, DOI.org (Crossref), septembre 2021.

<sup>27</sup> Zupan, Mirta, et al., "Marine Partially Protected Areas: Drivers of Ecological Effectiveness", Frontiers in Ecology and the Environment, vol. 16, n° 7, p. 381-87, DOI.org (Crossref), septembre 2018.

<sup>28</sup> Orientations pour identifier la pêche industrielle incompatible avec les aires protégées, UICN.

et fonctionnement, et principalement vendue commercialement, et que la pêche utilisant des dispositifs de chalut traînés ou remorqués le long des fonds marins ou de la colonne d'eau, et la pêche utilisant des sennes coulissantes et des grandes palangres, peut être définie comme pêche industrielle. »

**Dans la quasi-totalité des AMP françaises, la pêche industrielle et les techniques de pêche les plus destructrices telles que le chalutage pélagique, le chalutage de fond ou encore la senne danoise, devraient donc être totalement exclues selon l'UICN.**

Dans une communication au Parlement européen et au Conseil datée de février 2023<sup>29</sup>, la Commission européenne recommande d'ailleurs clairement d'exclure les techniques de pêche touchant le fond marin dans les AMP :

*« Il est nécessaire d'agir avec détermination pour protéger et restaurer les fonds marins, y compris en abandonnant la pêche de fond mobile, tout en veillant à ce que cette technique ne soit pas remplacée par des solutions équivalentes ou pires. Il est urgent de protéger et de restaurer les habitats des fonds marins dans les AMP, compte tenu notamment de leur importance en tant que points chauds de la biodiversité marine de l'Union européenne, de leur capacité à contribuer à l'augmentation des stocks halieutiques et des obligations juridiques qui existent depuis longtemps en vue de leur gestion efficace. Pour atteindre les objectifs de la stratégie de l'Union en faveur de la biodiversité consistant à protéger*

*30 % des mers de l'Union, la Commission invite les États membres à utiliser pleinement les outils de la PCP disponibles et à supprimer progressivement la pêche de fond mobile dans toutes les ZMP d'ici 2030 au plus tard (...). »*

En réponse à ces recommandations de la Commission, le ministre de la Mer Hervé Berville s'était très vivement opposé en mai 2023 à la recommandation d'exclure les techniques de pêche comme le chalutage de fond ou la senne danoise<sup>30</sup>. Cela reste la position du gouvernement actuel. Si la France entendait respecter les critères de l'UICN et suivre les recommandations de la Commission européenne, elle devrait soit exclure ces activités de pêche des AMP existantes, soit déclasser les AMP ne répondant pas à ces critères. Ainsi, dans 12,5 % des AMP françaises, il n'y a aucune différence en termes de régulations des activités entre le périmètre de l'AMP et l'extérieur<sup>31</sup>.

### **Pour une protection stricte respectant les critères de l'UICN et équitablement répartie**

Concernant la protection « forte » à la française, il faut se référer à l'UICN qui a défini, en 1994, six catégories pour classer les aires protégées en fonction de leurs objectifs de conservation et de gestion. Les six catégories correspondent à une gradation de la naturalité de l'espace et du niveau d'intervention dans les milieux, depuis l'exclusion de toute activité jusqu'à des stratégies de gestion durable de la biodiversité. Cette

<sup>29</sup> Plan d'action de l'UE: Protéger et restaurer les écosystèmes marins pour une pêche durable et résiliente. Commission européenne, 2023.

<sup>30</sup> Proposition de résolution européenne en application de l'article 73 Quinquies du règlement, relative à la protection de la filière pêche française et aux mesures préconisées dans le cadre du « Plan d'action pour le milieu marin » présenté le 21 février 2023 par la Commission européenne.

<sup>31</sup> Joachim Claudet, Charles Loiseau, Antoine Pebayle. "Critical gaps in the protection of the second largest exclusive economic zone in the world", Marine Policy, 2021.

classification est reconnue au niveau international et fait référence, ce qui permet aussi de comparer la réalité de la protection entre les AMP dans les différents pays. Elle constitue donc un outil indispensable au renforcement de la protection dans les AMP et de l'évaluation de leurs performances de gestion.

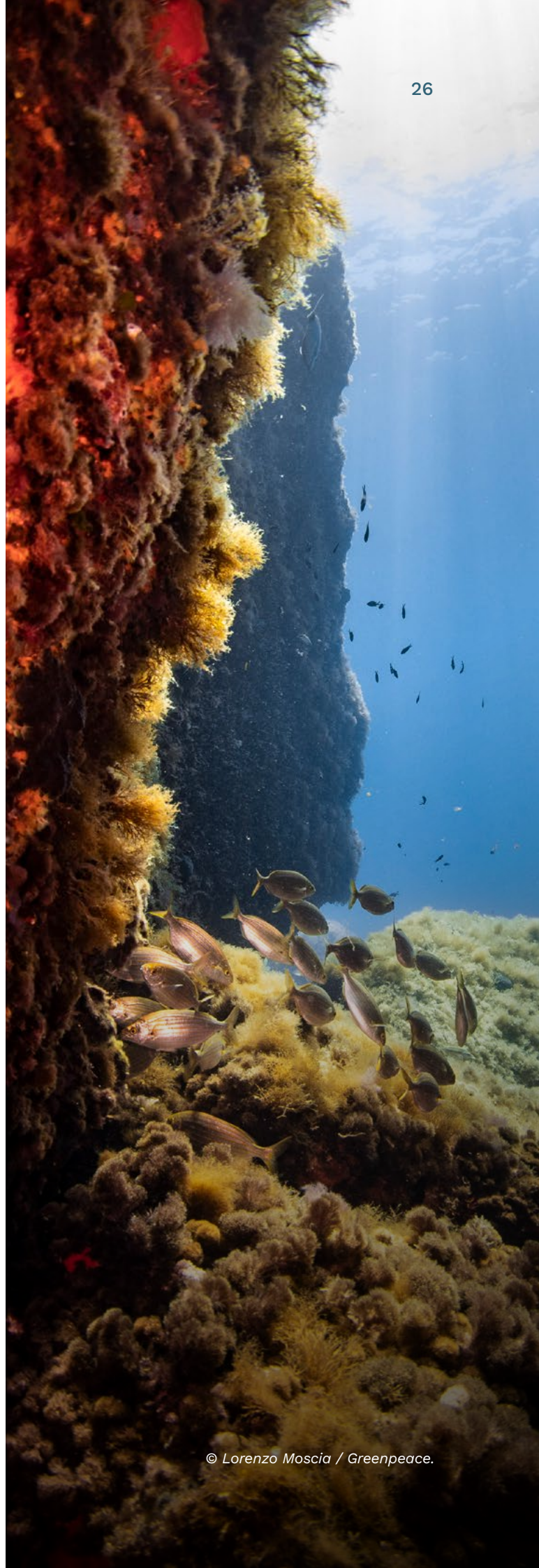
Malgré l'absence de définition internationale d'une « zone de protection forte » (une appellation choisie par la France), les statuts qui semblent globalement pouvoir y correspondre sont les catégories I à IV, qui visent en premier lieu à protéger l'intégrité écologique des écosystèmes. Si les catégories I à III sont souvent associées à des zones de non prélèvement, une extraction limitée (que ce soit pour la recherche ou pour un usage traditionnel et de subsistance) peut y être autorisée, exception faite de la catégorie I, où toute forme de prélèvement est proscrite. La catégorie IV s'applique à des sites dans lesquels des interventions de gestion régulières sont nécessaires pour conserver et, le cas échéant, restaurer des espèces ou des habitats. Les dispositifs relevant de la catégorie V protègent des paysages culturels habités. La catégorie VI s'applique aux aires d'utilisation durable des ressources naturelles, essentiellement au profit des populations locales<sup>32</sup>.

**La recommandation serait donc de faire correspondre la définition française de la protection « forte » aux deux premières catégories du guide des AMP<sup>33</sup>, à savoir la protection intégrale et la protection haute, soit les catégories I à IV de l'UICN.** En d'autres termes, les zones qui

---

<sup>32</sup> [Les zones de protection forte en mer. État des lieux et recommandations](#), UICN, 2021.

<sup>33</sup> Université d'État de l'Oregon, Commission mondiale des aires protégées de l'UICN — Aires marines, Marine Conservation Institute, National Geographic Pristine Seas et Centre mondial de surveillance pour la conservation de la nature du Programme des Nations Unies pour l'environnement, 2023, [Le Guide des AMP — Manuel d'utilisation](#), version 1.





© Alexis Rosenfeld.

seront désignées en protection forte devront dans leurs cahiers des charges et plans de gestion exclure toutes les activités humaines ne correspondant pas aux exigences de l'UICN pour la protection stricte. Aujourd'hui, seul 1,58 % du domaine maritime est protégé par une AMP correspondant à ces critères<sup>34</sup>.

L'objectif de couvrir 10 % des espaces maritimes français en ZPF cache en fait une disparité selon la métropole et les Outre-mer et selon les façades. Ainsi, à ce jour, plus de 80 % des zones en protection « forte » sont situées dans le sud de l'océan Indien, dans les TAAF<sup>35</sup>.

*« En France métropolitaine, bien que 59,1 % de la Méditerranée française soit couverte par des AMP, les niveaux de protection intégrale et haute ne représentent respectivement que 0,09 % et 0,01 % du bassin. Le schéma est similaire dans l'autre bassin de France métropolitaine, le bassin Atlantique - Manche - mer du Nord, où, bien que les AMP représentent jusqu'à 39,5 %*

*de sa surface, seulement 0,005 % et 0,003 % sont respectivement sous protection intégrale et haute. Si l'objectif de la France de 10 % de protection "forte" visait uniquement à atteindre les niveaux de protection intégrale et haute, et était adopté uniquement par bassin océanique plutôt qu'à l'échelle de la ZEE mondiale, les deux bassins océaniques métropolitains de la France seraient loin de répondre à l'objectif, avec un retard de deux à trois points<sup>36</sup>».*

Pour être représentatif, cohérent et efficace, le réseau d'AMP en ZPF devrait être équitablement réparti sur l'ensemble des façades et bassins maritimes, avec pour chacun le même objectif de 10 % de protection stricte. Se fixer un objectif global ne permet pas cette cohérence, mais permet plus facilement, en évitant les arbitrages d'éventuels conflits d'usage, d'afficher l'atteinte des objectifs annoncés.

<sup>34</sup> Joachim Claudet, Charles Loiseau, Antoine Pebayle, "Critical gaps in the protection of the second largest exclusive economic zone in the world", *Marine Policy*, 2021, 124, pp.104379.

<sup>35</sup> *Id.*

<sup>36</sup> *Id.* Traduction par Greenpeace.



# 3.

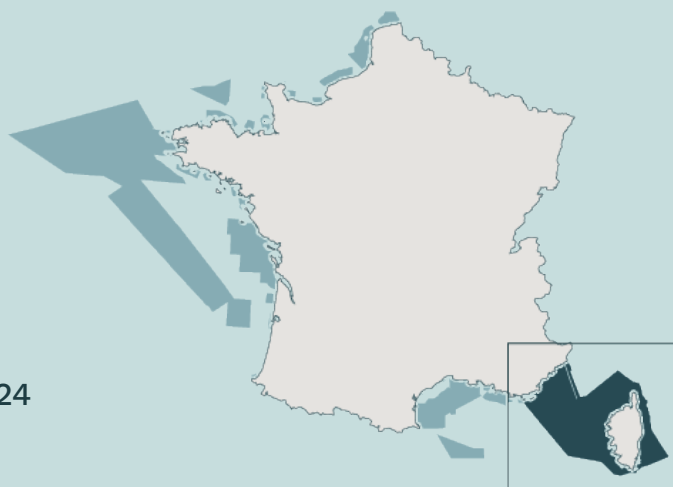
---

## Études de cas



## Le sanctuaire Pelagos

- 87 500 km<sup>2</sup>
- Méditerranée
- 241 bateaux de pêche en 2024
- Mammifères marins



Le sanctuaire Pelagos est une aire marine protégée internationale de 87 500 km<sup>2</sup>, qui a été créé par un accord multilatéral entre la France, l'Italie et la principauté de Monaco entré en vigueur en 2002<sup>37</sup>. Cependant, bien que le sanctuaire soit reconnu en tant qu'aire spécialement protégée d'intérêt méditerranéen (ASPIM) dans le cadre de la Convention de Barcelone, selon l'UICN, les espaces couvrant de larges zones et ne visant la protection que d'une espèce ou d'un groupe d'espèces, ne sont pas considérés comme une AMP.

Elle prend la forme d'un ensemble de mesures de protection au niveau international mais aussi national dont l'objectif principal est de limiter l'ensemble des pressions (pollution chimique, pollution acoustique, captures accidentelles, etc.) perturbant les mammifères marins nombreux dans la zone ainsi que leurs habitats. Par ailleurs, certaines zones spécifiques du sanctuaire bénéficient d'une protection renforcée car elles ont été désignées « zones marines protégées » selon la formulation officielle, sites Natura 2 000 ou encore parcs nationaux comme

l'île de Porquerolles ou encore le Cap Corse et l'Agriate.

Aujourd'hui, malgré les nombreuses mesures de protection, la pêche continue dans cette zone. En effet, selon les données AIS de Global Fishing Watch, en 2024, ce sont plus de 241 navires de pêche (dont 132 chalutiers) représentant plus de 184 844 heures d'activité qui y ont été recensés.

Parmi les espèces animales et végétales emblématiques de ce sanctuaire, on dénombre de nombreux cétacés, oiseaux ou encore habitats dont certains sont classés comme vulnérables ou encore en danger en Méditerranée<sup>38</sup>, comme le dauphin de Risso, le globicéphale noir, le puffin yelkouan ou le goéland audouin.

Les herbiers de posidonie, notamment appelés « poumons de la Méditerranée », constituent aussi un des habitats endémiques de cette zone. Plantes à fleurs sous-marines formant des herbiers, la posidonie occupe, selon une évaluation de l'IFREMER<sup>39</sup>, entre 20 et 50 % des fonds

<sup>37</sup> [Accord Pelagos](#). Pelagos Sanctuary.

<sup>38</sup> [Espèces](#). Pelagos Sanctuary.

<sup>39</sup> Sartoretto Stephane, Baucour Colombe, [Habitats particuliers de l'infralittoral : herbier à Posidonia oceanica. Sous-région marine Méditerranée occidentale](#). Évaluation initiale DCSMM. MEDDE, AAMP, Ifremer. Ref. DCSMM/EI/EE/MO/23/2012.13 p., 2012.



© NOAA.

côtiers de la Méditerranée. Son rôle est multiple quant à la préservation des écosystèmes marins et terrestres car elle permet notamment de limiter l'érosion côtière, d'oxygéner l'eau, de stocker le carbone ainsi que d'accueillir la biodiversité méditerranéenne en quête de nourriture et de refuge pour pondre ou s'abriter. Cet habitat, défini comme prioritaire et classé sur la liste rouge des espèces en danger par l'UICN, bénéficie notamment d'un statut de protection en France grâce à l'arrêté ministériel du 19 juillet 1988<sup>40</sup>. Pourtant, sa conservation est menacée par plusieurs activités humaines comme la pêche ou encore le mouillage des navires de plaisance qui l'arrachent lors de l'ancre ou du passage de filets. En France, certaines réglementations ont été mises en place, comme l'interdiction d'ancre pour les navires de plus de 20 ou 24 mètres, mais ne suffisent pas à protéger complètement cet habitat fragile à croissance très lente. En effet, des infractions sont commises, comme en témoigne une décision de justice du tribunal maritime de Marseille<sup>41</sup> du 22 novembre 2024 condamnant

deux capitaines de yachts pour préjudice écologique porté à l'herbier de posidonie pour mouillage dans une zone interdite en Méditerranée.

Une autre espèce emblématique de cette zone est **la tortue caouanne**. Cette dernière, très présente sur la zone et en Méditerranée en général, bénéficie d'un statut protégé en France<sup>42</sup> et figure sur la liste rouge des espèces en danger de l'UICN. Les menaces à sa survie sont notamment l'ensemble de la pollution et des déchets relâchés en mer, la raréfaction de ses proies, l'urbanisation côtière provoquant une disparition des lieux de ponte et une désorientation des tortues sortant du nid, ainsi que les captures accidentelles et l'enchevêtrement dans des engins de pêche (palangre et filet maillant notamment). Selon une étude datant de 2020<sup>43</sup>, il est estimé qu'entre 124 000 et 150 000 tortues marines (principalement des caouannes) ont été capturées accidentellement en Méditerranée, et qu'entre 33 000 et 39 000 d'entre elles seraient mortes en une année.

<sup>40</sup> Arrêté Du 19 Juillet 1988 Relatif à La Liste Des Espèces Végétales Marines Protégées.

<sup>41</sup> [Le préjudice écologique d'atteinte à l'herbier de posidonie reconnu par le Tribunal Maritime de Marseille - Préfecture maritime de la Méditerranée.](#)

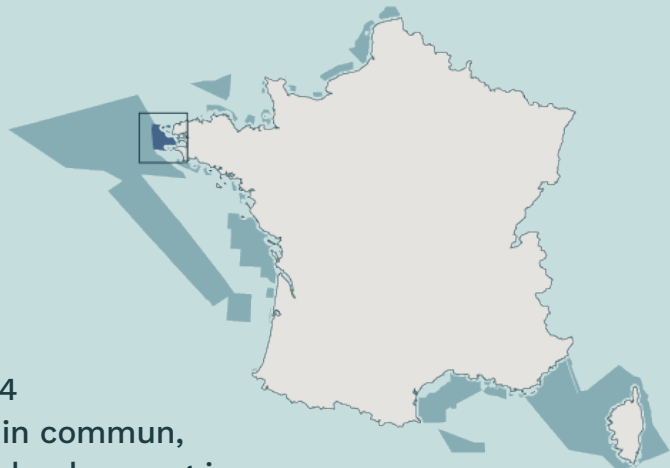
<sup>42</sup> [Arrêté du 10 novembre 2022](#) fixant la liste des tortues marines protégées sur le territoire national et les modalités de leur protection.

<sup>43</sup> UICN, [Conservation of marine turtles in the mediterranean sea](#), non daté.



## Le parc naturel marin d'Iroise

- 3 550 km<sup>2</sup>
- Finistère
- 106 navires de pêche en 2024
- Le grand dauphin, le marsouin commun, la loutre d'Europe ou encore le phoque gris



Créé en 2007, il est le premier parc naturel marin à voir le jour en France et a comme objectifs fondamentaux<sup>44</sup> : la connaissance du milieu marin, sa protection et la contribution au développement durable des activités marines. S'étendant sur 3 550 km<sup>2</sup>, il abrite une biodiversité exceptionnelle, notamment plus de 300 espèces d'algues différentes qui en font un des plus grands champs d'algues d'Europe. On y recense aussi plus de 120 espèces de poissons, 200 espèces de mollusques, plusieurs dizaines d'espèces d'oiseaux dont des espèces protégées (sternes, gravelot, océanite, cormoran, puffins) ainsi que beaucoup de mammifères emblématiques tels que le grand dauphin, le marsouin commun, la loutre d'Europe ou encore le phoque gris.

Parmi les espèces protégées, une espèce iconique est présente au sein du parc naturel marin d'Iroise. Il s'agit du **puffin des Baléares** (*puffinus mauretanicus*), un oiseau nicheur endémique des Baléares considéré comme l'oiseau marin le plus menacé d'Europe. Son effectif au plan

mondial est en effet en déclin et son statut de conservation jugé en « danger critique d'extinction »<sup>45</sup>. Cette espèce fréquentant en période inter nuptiale les côtes atlantiques françaises donne à la France une responsabilité majeure dans sa conservation. Les menaces qui pèsent sur le puffin des Baléares sont notamment : les captures accidentelles par les engins de pêche, la pollution des eaux ou encore les dérangements en mer et sur terre et les parcs éoliens offshore. Depuis 2021 et pour cinq ans, la France a mis en place un plan national d'action<sup>46</sup> visant à réduire les pressions sur l'espèce. Cela prend par exemple la forme de recherches sur le terrain afin d'étudier son comportement, ses interactions avec les activités humaines mais aussi de lancer des campagnes de sensibilisations auprès des pêcheurs sur ses zones de vie.

En 2024, la pêche reste importante dans le parc marin. L'analyse des données AIS (suivi satellitaire des positions des navires) de Global Fishing Watch recense pas moins de

<sup>44</sup> [Qui sommes-nous ? Parc naturel marin Iroise.](#)

<sup>45</sup> [BirdLife International, \*Puffinus mauretanicus\*. The IUCN Red List of Threatened Species 2018.](#)

<sup>46</sup> [Le Plan national d'actions en faveur du Puffin des Baléares.](#) Le portail technique de l'OFB.



© BIOS.

106 bateaux différents (dont 41 chalutiers) cumulant 14 110 heures de pêche. Des interdictions existent néanmoins afin de limiter certaines techniques comme la bolinche (senne tournante de surface) dans des zones particulièrement sensibles du parc, ainsi que le chalutage de fond. Pourtant, en 2024, malgré l'arrêté d'interdiction de pêche, plusieurs bolincheurs ont été recensés dans des zones protégées, comme le rapporte l'association de pêche locale Mor Glaz<sup>47</sup>. Par ailleurs, en février 2025, la préfecture de Bretagne a annoncé qu'elle envisageait d'abroger très prochainement l'arrêté qui limitait le nombre de licences pour le chalutage de fond dans la zone<sup>48</sup>. Un retour en arrière incompréhensible alors que l'ensemble des recommandations nationales, européennes et internationales s'accordent sur la nécessité d'interdire le chalutage dans les aires marines protégées.

---

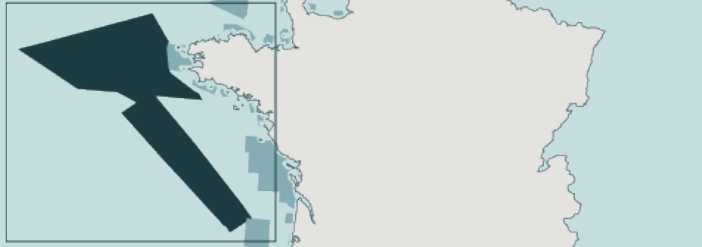
<sup>47</sup> Depuis quelques semaines, l'association MOR GLAZ est informée par l'Observatoire du Littoral des Îles et de la Mer d'Iroise (OLIMI) de la présence de plusieurs navires de pêche de type « Bolincheurs » dans l'avant Goulet du port de Brest dans le Finistère en Bretagne ! – [Mor-Glaz](#), 2024.

<sup>48</sup> [Projet d'arrêté](#) du préfet de la région Bretagne.



## Mers celtiques Talus du golfe de Gascogne

- 71 861 km<sup>2</sup>
- Façade atlantique
- 497 navires de pêche en 2024
- Grand dauphin et dauphin commun, marsouin



Ce site Natura 2000 a été créé en 2017 et relève de la directive « Habitats, faune, flore » dont l'objectif principal est de conserver un bon état des espèces à statut (vulnérable, en danger, etc.). Cette zone de 71 861 km<sup>2</sup> de la façade Atlantique est située le long du talus du golfe de Gascogne, nichée à la transition entre le plateau continental et la plaine abyssale. Cette richesse en reliefs en fait une aire marine protégée abritant une grande diversité d'habitats sous-marins comme les canyons et récifs coralliens où évoluent en surface ou sous la mer un nombre abondant d'oiseaux et de mammifères marins protégés désignés d'intérêt communautaire, comme le grand dauphin et le marsouin commun.

Malgré l'importance de la conservation de ces espèces, les menaces qui pèsent sur leurs habitats et leur survie sont nombreuses et peinent à être réglementées. C'est notamment le cas de la pêche, activité tenue responsable de plusieurs milliers de morts chaque année par

capture accidentelle de cétacés comme les dauphins et les marsouins. En 2023 par exemple, l'observatoire PELAGIS<sup>49</sup> a recensé près de 1 959 dauphins échoués le long des côtes atlantiques. Il ne s'agit d'ailleurs que d'une estimation basse, étant donné qu'une bonne partie de ces captures coulerait et se décomposerait directement en mer après avoir été tuée. Les études des carcasses de ces animaux ont d'ailleurs révélé qu'une grande majorité<sup>50</sup> et jusqu'à 90 % de ces dernières présentaient des traces de capture accidentelle dans un engin de pêche. Les navires principalement responsables de ces captures sont les chaluts pélagiques qui pêchent dans la zone du golfe de Gascogne les espèces comme le bar, dont se nourrissent les cétacés.

**Le dauphin commun**, une des espèces les plus échouées sur les côtes atlantiques, n'est pas classé comme en danger d'extinction. Pourtant, son taux de mortalité<sup>51</sup> ces dernières années

<sup>49</sup> PELAGIS. [Situation préoccupante pour les dauphins communs du golfe de Gascogne.](#)

<sup>50</sup> *Ibid.*

<sup>51</sup> *Ibid.*



© Paul Hilton / Greenpeace.

pourrait faire qu'à terme ce dernier se retrouve rapidement menacé. Suite à de nombreuses recommandations scientifiques, une mise en demeure de l'Europe dès 2020 pour inaction et des saisines d'ONG, le Conseil d'État a, en avril 2023, « ordonné au gouvernement de prendre des mesures pour limiter les captures accidentelles des petits cétacés par les activités de pêche dans le golfe de Gascogne et ce afin de garantir un état de conservation favorable pour le dauphin commun, le grand dauphin et le marsouin commun, conformément au droit européen de la pêche et à la directive européenne 'Habitats' »<sup>52</sup>. En octobre 2023, un arrêté<sup>53</sup> pris par le ministre de la Mer interdit la pêche durant quatre semaines entre janvier et février pour 2024, 2025 et 2026. Si la première analyse des échouages de cétacés pendant la période de fermeture de pêche cet hiver 2024 par PELAGIS est encourageante<sup>54</sup>, les scientifiques et ONG restent critiques sur la faible durée de fermeture ainsi que les trop nombreuses dérogations accordées (exemples :

technique de la bolinche). L'ensemble de l'effort de pêche global sur la zone en 2024 reste conséquent puisque l'analyse des données satellitaires de Global Fishing Watch donne pas moins de 277 450 heures de pêche représentant 497 navires dont 186 chalutiers.

---

52 Conseil d'État. [Protection des dauphins et des marsouins : le Conseil d'État confirme la nécessité d'une fermeture de la pêche dans le Golfe de Gascogne, durant quatre semaines, au cours de l'hiver, 2024.](#)

53 [Arrêté du 24 octobre 2023 établissant des mesures spatio-temporelles visant la réduction des captures accidentelles de petits cétacés dans le Golfe de Gascogne pour les années 2024, 2025 et 2026.](#)

54 [Bilan 2024 de la fermeture de pêche](#) – PELAGIS.

# 4.

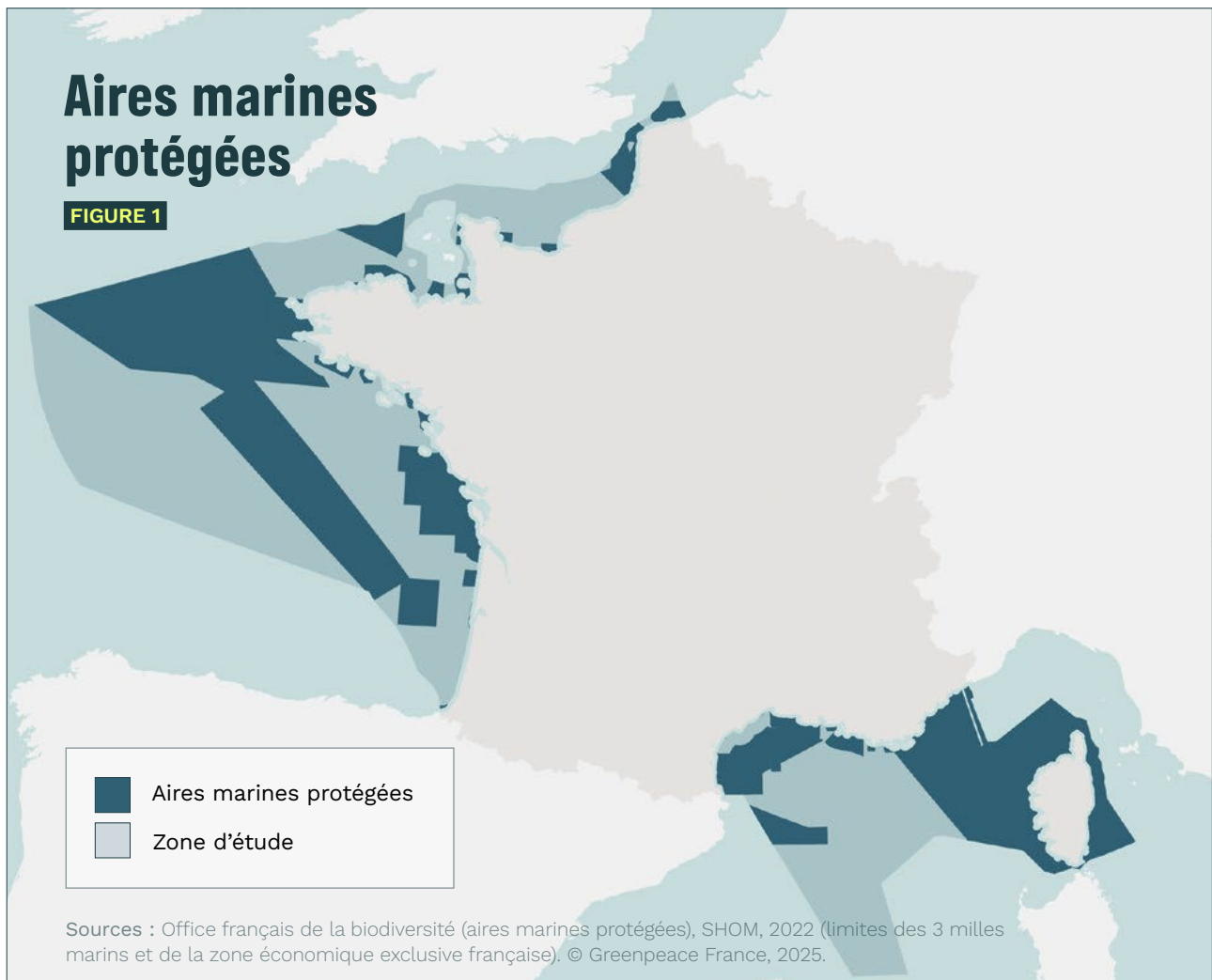
## Méthodologie

**PAR JOACHIM CLAUDET ET  
CHARLES LOISEAU, CNRS**

## La zone d'étude

Ce travail se concentre dans les AMP des eaux françaises métropolitaine (la ZEE), au-delà de trois milles nautiques (Figure 1). Les futures zones de protection stricte doivent en effet être proposées en priorité au sein d'espaces déjà concernés par un statut de protection. Le choix de ne pas intégrer la bande côtière des trois milles a été fait pour plusieurs raisons : (i) Les enjeux écologiques présents dans ces espaces sont trop localisés pour être intégrés par cette approche. Par exemple, des habitats comme les herbiers marins ou les récifs de coralligènes, constitués de petits patches, nécessiteraient de travailler à une échelle de l'ordre de la dizaine de

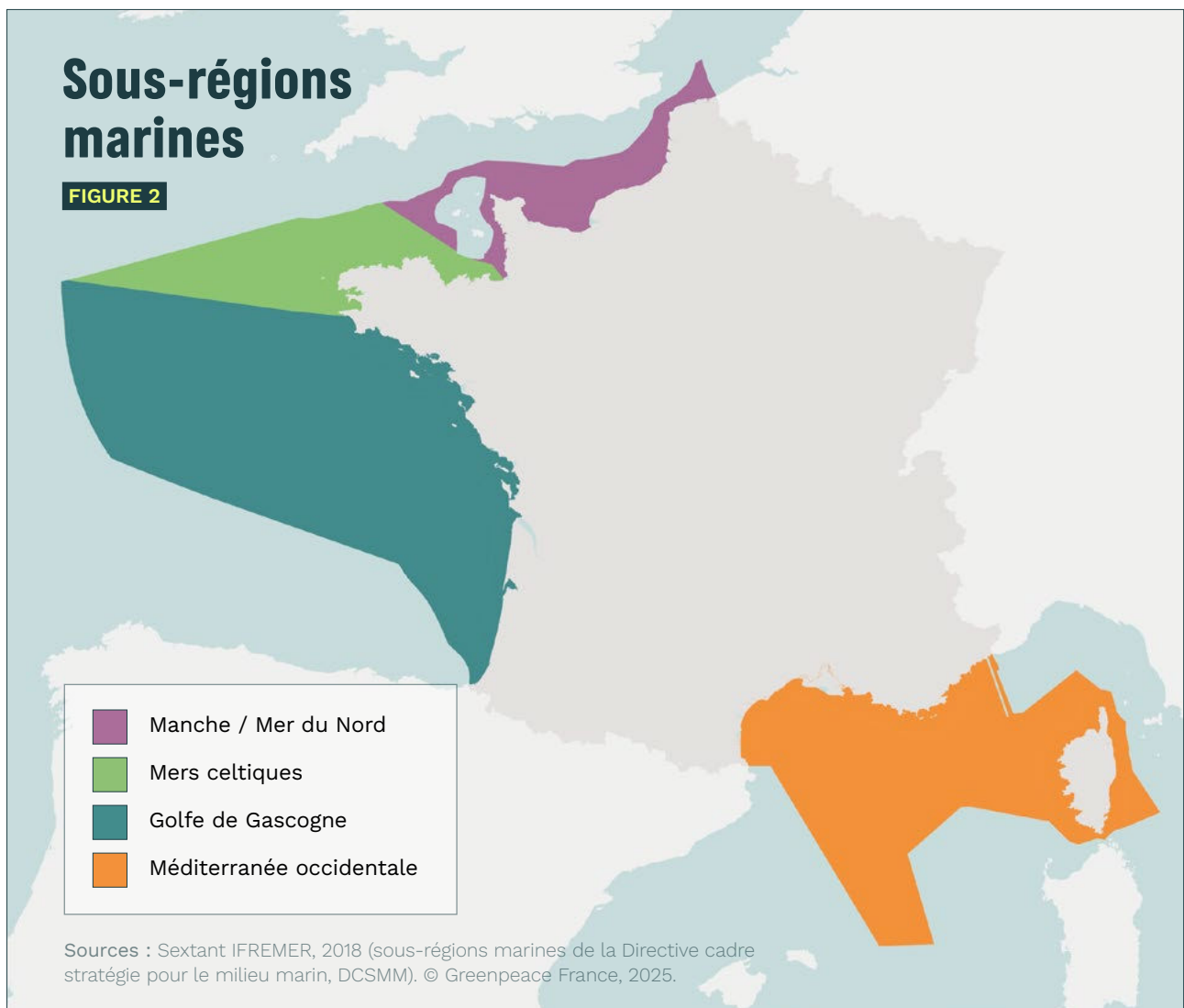
mètres. Pour les espèces, les données actuelles ne permettent pas de cartographier leur répartition à cette échelle de précision. (ii) De plus, dans ces espaces, les enjeux sont généralement bien identifiés par les gestionnaires en place et ne suivent pas forcément des objectifs présentés à l'échelle nationale. (iii) Les données socio-économiques disponibles pour l'ensemble des eaux françaises représentent mal les activités présentes dans cette bande côtière, contrairement à celles au-delà des trois milles, où la majeure partie des activités est dominée par la pêche à « grande échelle » (interdite dans les trois milles, par ailleurs), avec des navires équipés de systèmes permettant d'identifier leurs activités sur l'ensemble du territoire.



## Le cahier des charges

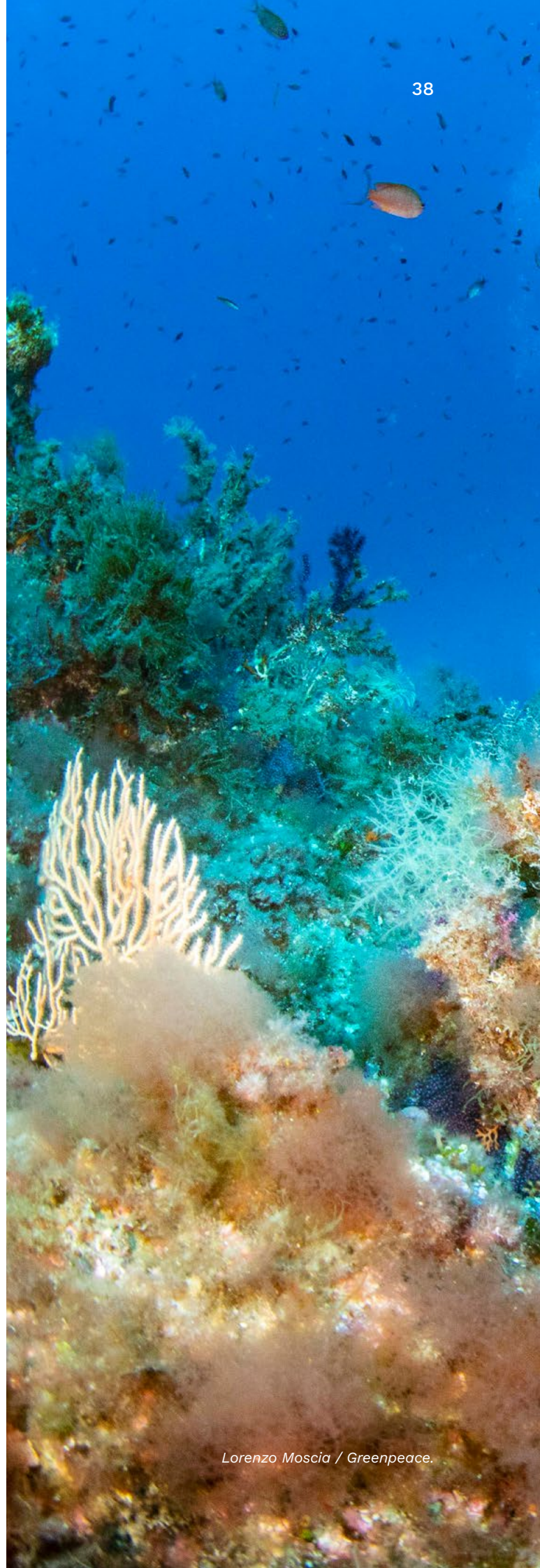
L'objectif est ici de proposer que 10 % de la surface totale des eaux françaises métropolitaines bénéficient d'une protection stricte, en assurant la représentativité des espèces et habitats (les composants écologiques) au sein de ces 10 %, et en minimisant le coût que cela va représenter pour les activités humaines se déroulant dans ces espaces, en l'occurrence la pêche. D'autres contraintes s'ajoutent à cette première définition : (i) Les zones de protection stricte proposées doivent se trouver au sein d'AMP déjà existantes. (ii) Elles ne doivent pas

se trouver dans les projets d'éolien en mer en cours de développement. (iii) Elles doivent intégrer des AMP présentant des hauts niveaux de protection. Afin de ne pas obtenir des résultats géographiquement déséquilibrés, la priorisation a été conduite de manière différenciée entre les quatre sous-régions marines françaises définies au sens de la Directive cadre stratégie sur le milieu marin (DCSMM) disposant chacune d'un document stratégique de façade : la Manche / mer du Nord, les mers celtiques, le golfe de Gascogne, la Méditerranée occidentale (Figure 2).



## Données utilisées et traitements préliminaires

Les données utilisées sont décrites dans le Tableau 1. La zone d'étude a été convertie en grille constituée de cellules de 1 x 1 km (qui devient l'unité de planification) et a ensuite servi de grille de référence dans laquelle ont été extraites les données relatives aux AMP (présence/absence), aux habitats (présence/absence de chacun des habitats), aux espèces (présence/absence de chacune des espèces), aux écosystèmes marins vulnérables (EMV) (présence/absence), à l'effort de pêche (moyenne annuelle du nombre d'heures de pêche entre 2021 et 2023) et aux projets d'éoliennes en mer (présence/absence). Seules les cellules dans les AMP ont été conservées pour la priorisation.



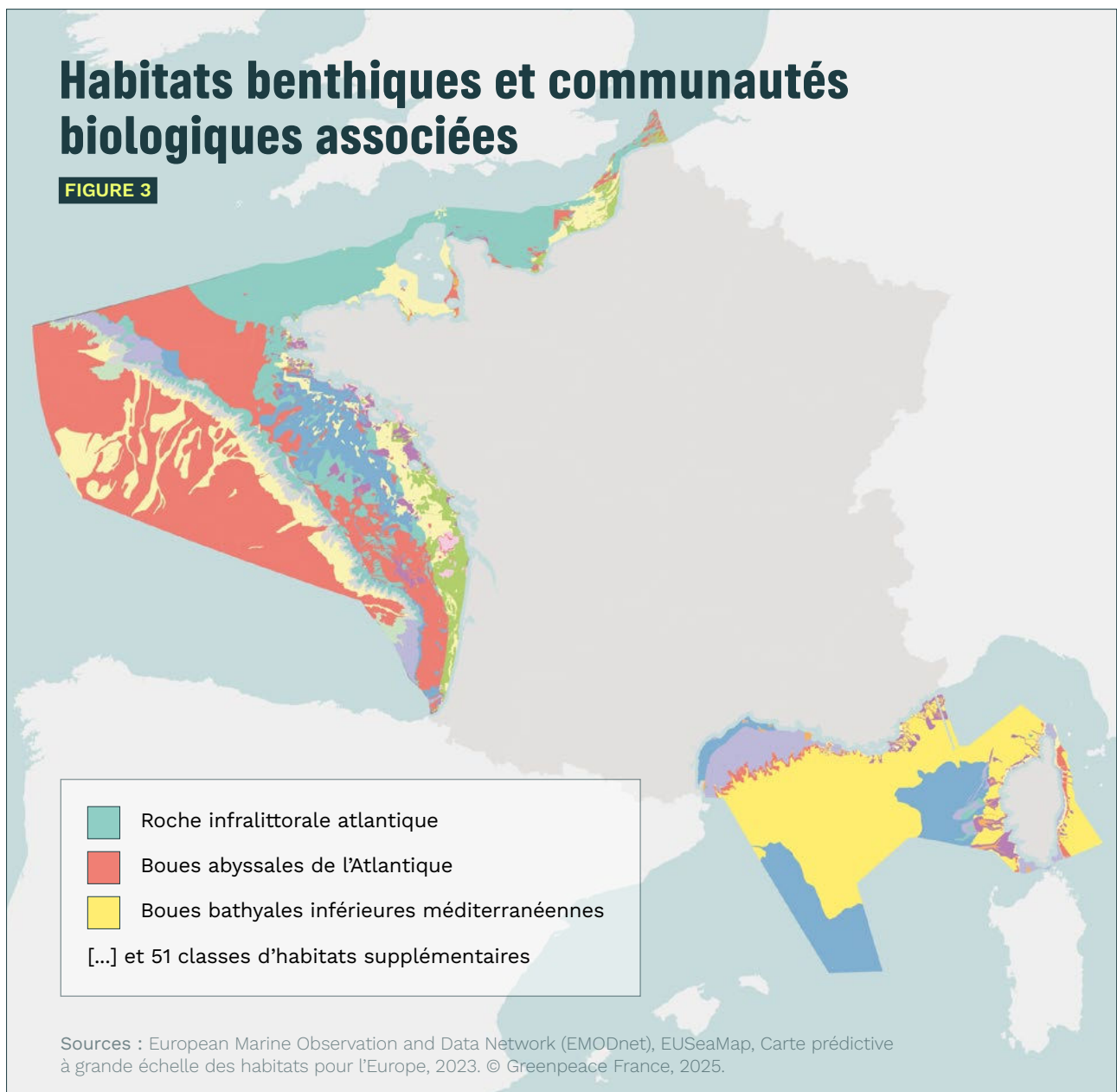
**TABLEAU 1** Données utilisées pour l'étude

DONNÉES	SOURCE	DESCRIPTION	RÉSOLUTION SPATIALE	RÉSOLUTION TEMPORELLE
<b>Zone d'étude</b>	<u>Shom</u> (limites maritimes), <u>DPMA</u> (limites des pêches), <u>OFB</u> (sous-régions marines)	Zones qui abritent ou sont susceptibles d'abriter des écosystèmes marins vulnérables tels que définies par l'annexe 2 du <u>règlement d'exécution (UE) 2022/1614 de la Commission du 15 septembre 2022</u> .	(format vectoriel)	2022 (Shom) 2019 (DPMA) 2018 (OFB)
<b>Aires marines protégées</b>	<u>OFB</u>	Délimitations des aires marines protégées française métropolitaines	(format vectoriel)	2024
<b>Habitats</b>	<u>Emodnet - EUSEaMap (2023) Broad-Scale Predictive Habitat Map</u>	Cartographie des habitats benthiques abritant des communautés biologiques spécifiques. Ces données sont issues d'un modèle prédictif combinant des données géologiques, physico-chimiques et biologiques. Les niveaux de classification <u>EUNIS 2019</u> ont été utilisés.	100 mètres	2021-2024
<b>Espèces</b>	<u>Aquamaps for marine species</u> (via le package R <u>aquamapsdata</u> )	Aquamaps est un outil qui permet de prédire la probabilité des espèces marines d'être présentes en tout point des océans du globe, à partir de données d'occurrences et de facteurs environnementaux.	0,5° (~44 km)	2019
<b>Écosystèmes marins vulnérables</b>	<u>OFB</u> (mer du Nord / Manche / Atlantique), <u>IFREMER</u> (Méditerranée)	Zones qui abritent ou sont susceptibles d'abriter des écosystèmes marins vulnérables tels que définies par l'annexe 2 du <u>règlement d'exécution (UE) 2022/1614 de la Commission du 15 septembre 2022</u> .	(format vectoriel)	2024
<b>Effort de pêche</b>	<u>GlobalFishingWatch</u> (via le package R <u>gfwr</u> )	Estimation de l'effort de pêche à partir des données AIS de la flotte de pêche opérant dans les eaux françaises métropolitaines.	0,01° (~850 m)	2021-2023
<b>Parcs éoliens en mer</b>	<u>Géolittoral</u>	Parcs autorisés ou en projet et zones prioritaires retenues pour la procédure de mise en concurrence AO10.	(format vectoriel)	10/2024

## Composants écologiques et définitions des cibles

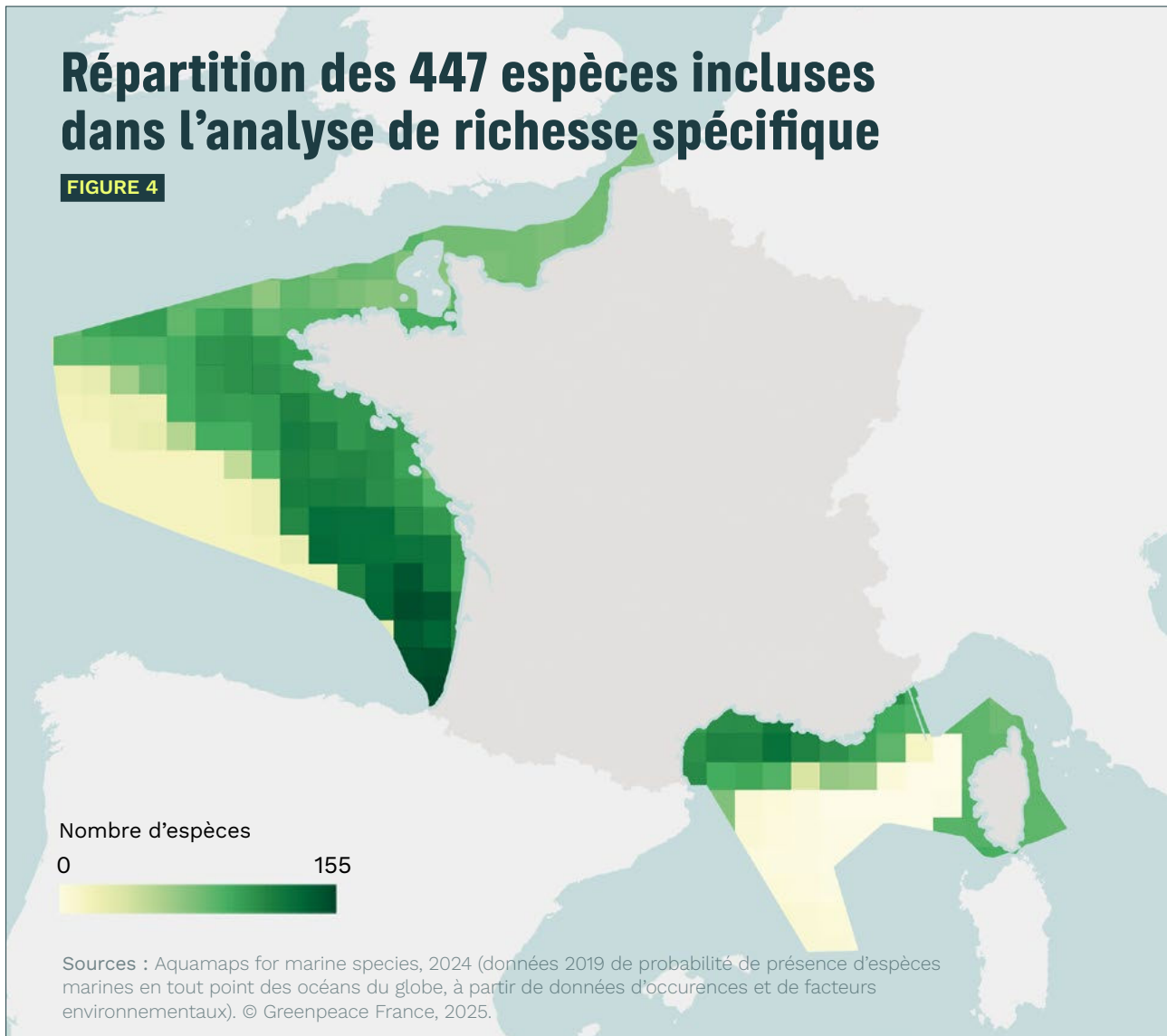
Trois grands types de composants écologiques ont été utilisés (Tableau 1) : (i) Une cartographie des habitats benthiques et des communautés biologiques associées (54 habitats au sens de la classification EUNIS 2019 niveau 4-5, Figure 3), (ii) Des cartographies de 417 espèces de poissons

sélectionnées car présentant un statut d'espèce commerciale et/ou à haute valeur économique, défini à partir de Fishbase<sup>55</sup> (Figure 4). (iii) Une cartographie de la répartition des écosystèmes marins vulnérables (EMV) abritant des espèces particulièrement sensibles aux perturbations anthropiques, et dans lesquels il est prévu une interdiction totale des activités de pêche aux arts traînants (Figure 5).



## Répartition des 447 espèces incluses dans l'analyse de richesse spécifique

FIGURE 4

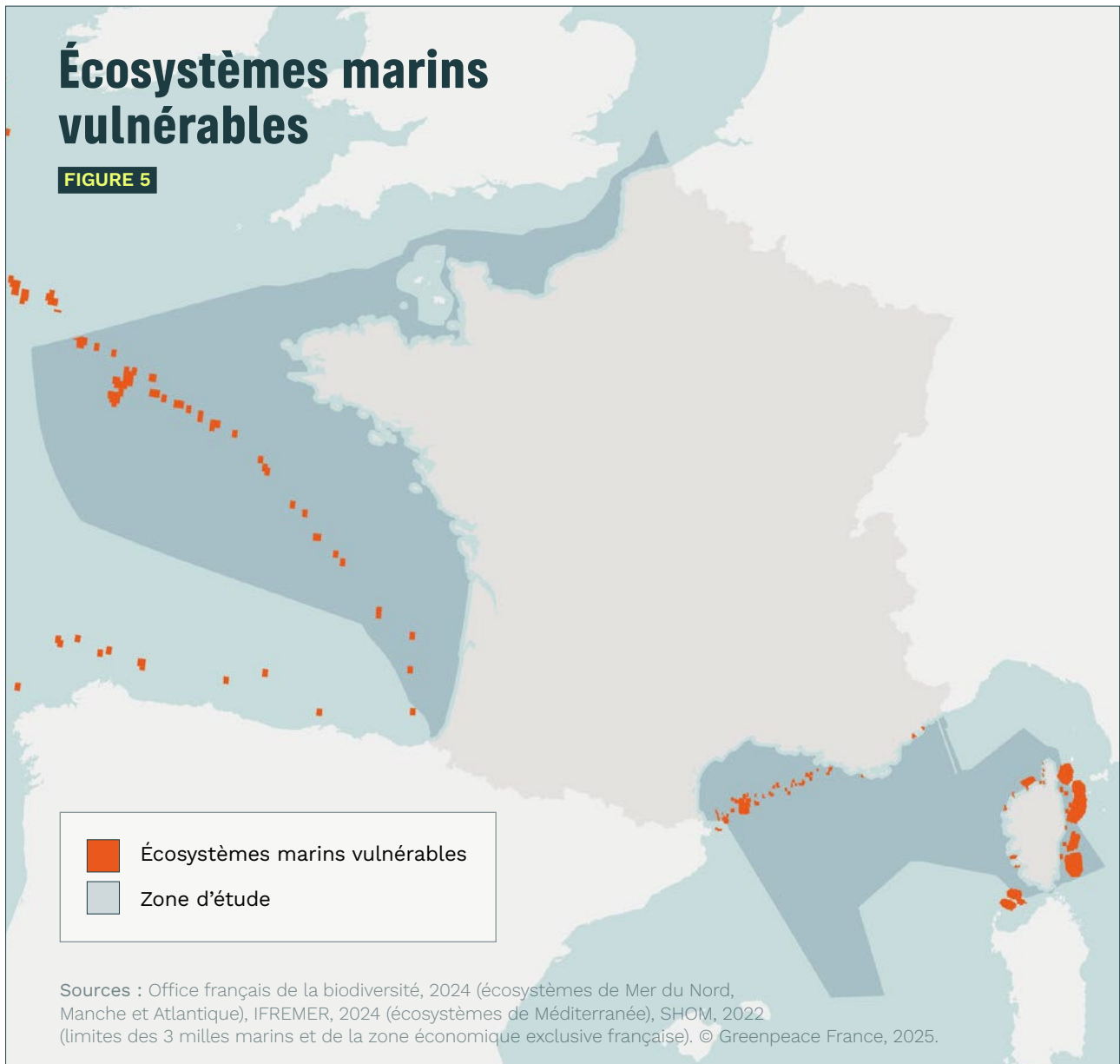


En plus de l'objectif général de 10 % de surface visé par la priorisation, des cibles sont attribuées à chacun des composants écologiques. Pour les habitats, ces cibles ont été déterminées de manière à ce que 10 % de la surface couverte par l'habitat dans une sous-région soit priorisée, au sein des AMP déjà existantes (exemple : l'habitat A couvre 800 km<sup>2</sup> dans la sous-région Manche / mer du Nord, dont 500 km<sup>2</sup> dans des AMP. On cherche à prioriser 10 % de 800 km<sup>2</sup>,

soit 80 km<sup>2</sup>. La cible à atteindre dans les AMP est donc de 80 km<sup>2</sup> / 500 km<sup>2</sup> x 100 = 16 % de l'habitat A dans les AMP de la sous-région Manche / mer du Nord).

Pour les espèces, les cibles ont été définies par une approche logarithmique : plus une espèce est présente dans une large zone, plus on restreint la surface que l'on cherche à prioriser pour cette espèce<sup>56</sup>. La surface occupée par

<sup>56</sup> Rodrigues ASL, Akcakaya HR, Andelman SJ, Bakarr MI, Boitani L, Brooks TM, Chanson JS, Fishpool LDC, da Fonseca GAB, Gaston KJ, and others (2004) Global gap analysis: priority regions for expanding the global protected-area network. *BioScience*, 54: 1092-1100.



chaque espèce dans chaque sous-région a été calculée, et des seuils ont été fixés pour garantir une protection minimale (au moins 10 % de l'aire de répartition) pour les 10 % des espèces ayant une grande distribution spatiale et une protection maximale (au moins 90 % de l'aire de répartition) pour les 10 % des espèces ayant une faible distribution spatiale.

Pour les écosystèmes marins vulnérables (EMV), compte tenu de leur caractère exceptionnel et du fait qu'il soit théoriquement interdit d'exercer

la pêche aux arts traînants en leur sein depuis 2022, la cible a été fixée à 100 %.

### Coût à la priorisation

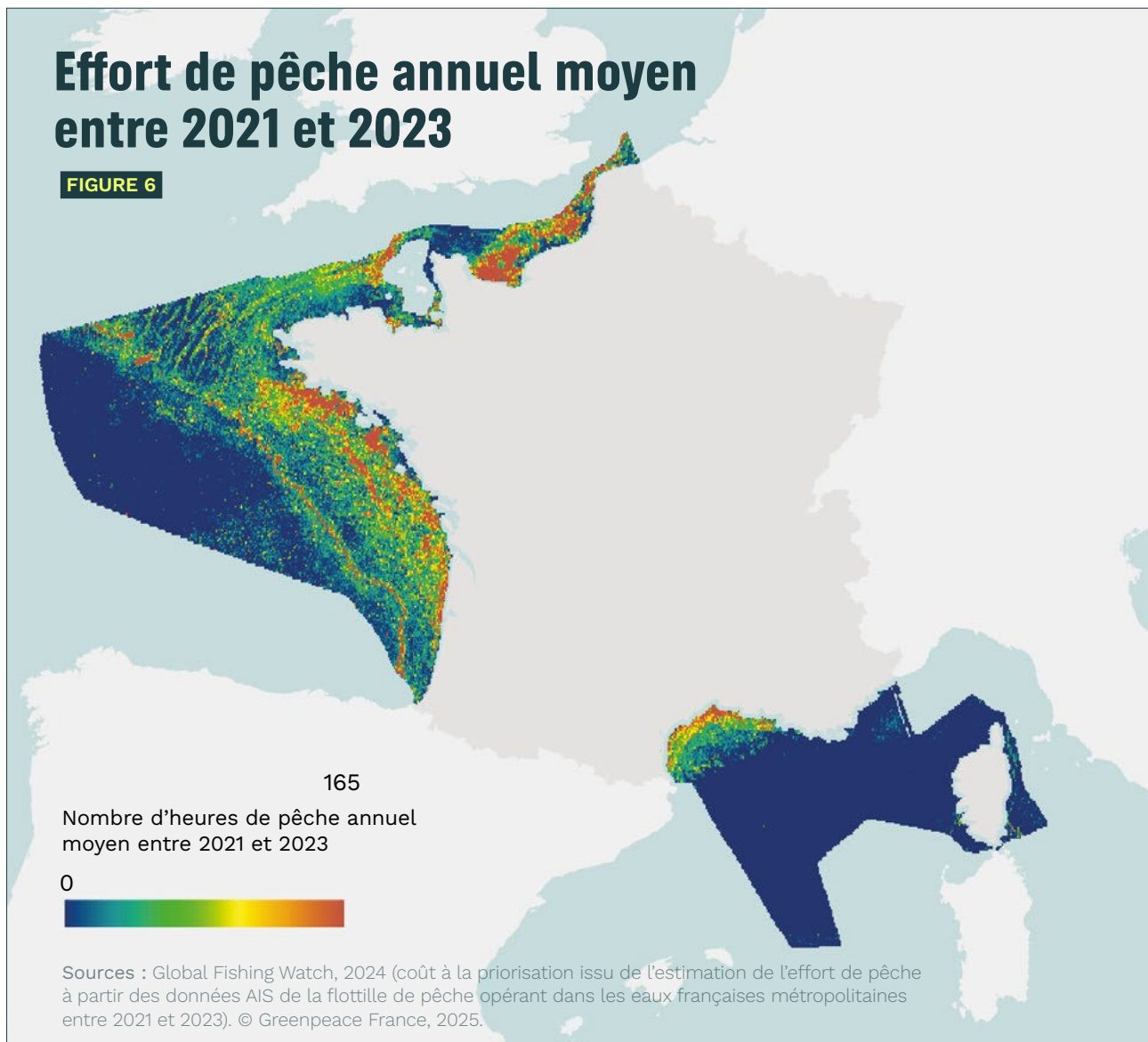
Historiquement, cette méthodologie a été développée dans les milieux terrestres (ou elle est toujours utilisée aujourd'hui) où le coût était exprimé au sens propre, c'est-à-dire le coût d'acquisition monétaire d'une cellule par un organisme de gestion pour la placer sous

statut de protection. En milieu marin, ce coût est employé au sens figuré, et on considérera plutôt des indicateurs qui permettent d'approcher une notion financière de fermeture d'une cellule pour les acteurs socio-économiques présents dans la zone. Au-delà des trois milles nautiques, les enjeux économiques sont focalisés autour des activités de pêche. Nous avons donc choisi d'utiliser des données représentant l'effort de pêche des bateaux équipés d'AIS (soit

des navires de plus de 12 mètres) fournis par Global Fishing Watch (Figure 6).

### Autres contraintes

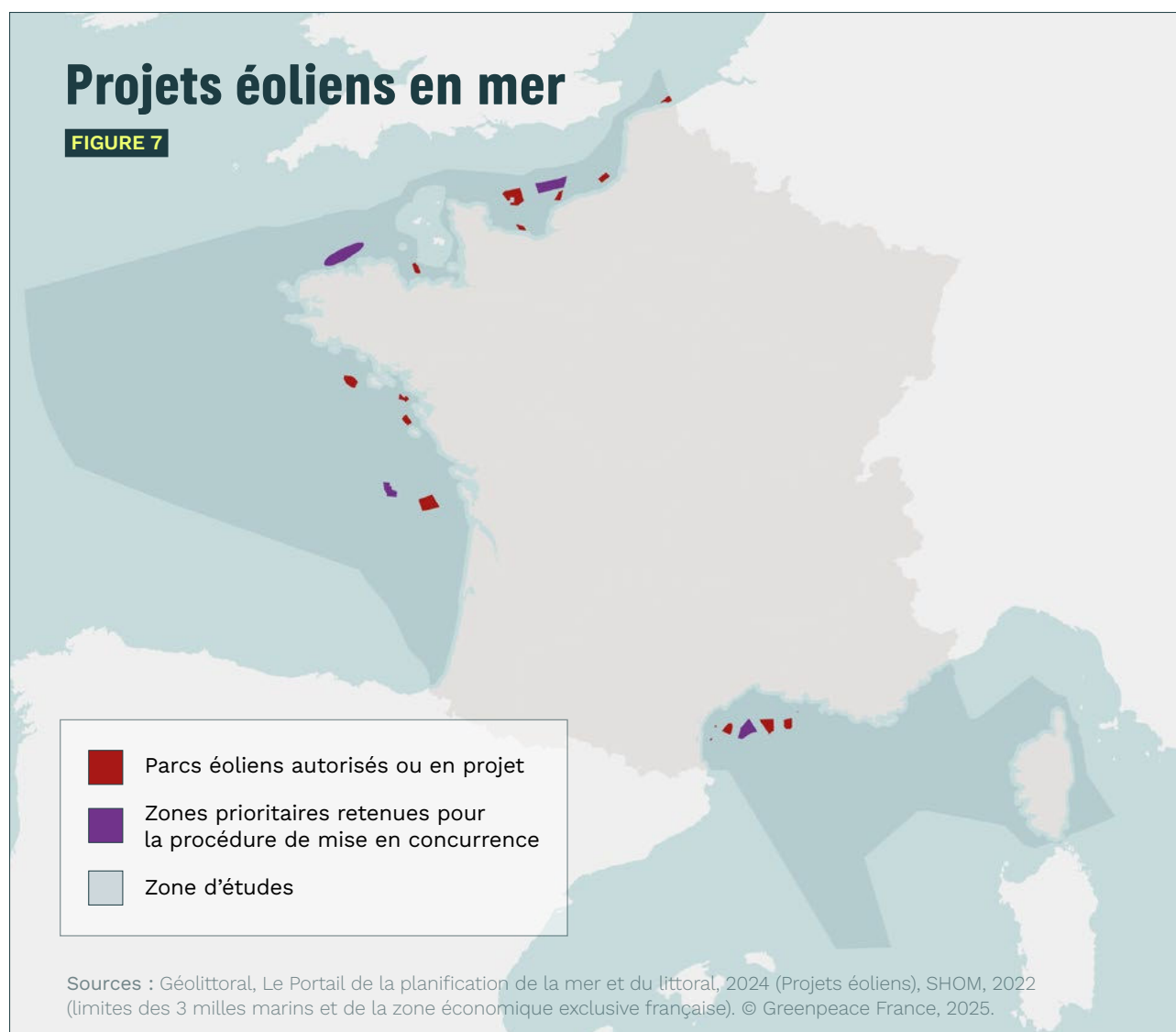
Cet exercice de priorisation systématique peut intégrer d'autres types de contraintes spatiales. La première (« *locked-in constraint* »<sup>57</sup>) consiste à s'assurer que certaines cellules



<sup>57</sup> Hanson JO, Schuster R, Strimas-Mackey M, Morrell N, Edwards BPM, Arcese P, Bennett JR, and Possingham HP (2025), Systematic conservation prioritization with the prioritizr R package. Conservation Biology, 39: e14376.

soient toujours sélectionnées dans le processus de planification. Dans notre cas, les cellules contenant des AMP avec des niveaux de protection que l'on peut considérer comme intégrale ou élevée ont été verrouillées (bien qu'une seule AMP corresponde à ces critères de protection dans la zone d'étude : une zone du parc national des Calanques, en mer Méditerranée, d'une surface d'environ 30 km<sup>2</sup>). Le deuxième type de contrainte (« *locked-out constraint* ») exclut des cellules du processus de priorisation afin de s'assurer qu'elles ne soient jamais

sélectionnées. Dans cette analyse, les cellules concernées par des projets en cours ou prévus de développement de parcs éoliens en mer ont été exclues, étant incompatibles avec la mise en place d'une protection stricte visant à limiter les pressions humaines et à garantir l'intégrité des écosystèmes. Ces zones d'exclusion pour la protection forte intègrent les projets déjà attribués ou en cours d'appels d'offres et des zones prioritaires retenues dans le cadre de "l'AO10"<sup>58</sup> (Figure 7).



## Sélection des scénarios

L'analyse de priorisation a été effectuée en utilisant le package R `prioritizr`<sup>59</sup> et le solveur `Gurobi`. Pour chacune des sous-régions, un problème initial a été généré, incluant l'objectif de 10 %, les cibles pour les composants écologiques, les cellules verrouillées et les cellules exclues.

Le coût à la conservation (représenté par l'effort de pêche) a ensuite été intégré de manière empirique, en explorant différents niveaux de pénalisation, c'est-à-dire en autorisant plus ou moins la solution à être coûteuse. Cette étape a permis de déterminer des valeurs minimales et maximales pour la pénalité attribuée au coût : plus la pénalité sera élevée et moins la solution proposée parviendra à atteindre 10 %. Lorsque la surface de la solution proposée tombe en dessous de 6 %, nous avons considéré que c'était la valeur maximale pour la pénalité associée au coût. À l'inverse, lorsque la pénalité est trop faible, la solution proposée tend à être identique à la solution du problème initial, obtenue sans notion de coût : il s'agira donc de la valeur minimale pour la pénalité associée au coût.

Le concept de fragmentation a également été intégré, afin de ne pas obtenir des solutions qui seraient constituées de cellules individuelles éparpillées dans chacune des sous-régions, rendant les résultats peu pertinents. De la même manière que pour le coût, il faut définir une pénalité qui va favoriser des solutions plus ou moins fragmentées. La valeur minimum de cette pénalité sera celle pour laquelle la solution proposée tend à être identique à la solution du problème initial. La valeur maximum

de la pénalité sera celle à partir de laquelle la solution proposée tend à être constituée d'une seule ou deux grandes zones.

Ces deux pénalisations interagissent ensemble : par exemple, même si le coût est très faiblement pénalisé mais que la fragmentation l'est fortement, il est possible qu'aucune solution satisfaisante ne soit trouvée. Il est donc nécessaire d'explorer les différentes associations sur l'éventail des pénalités associées au coût et à la fragmentation. Pour ce faire, dans chaque sous-région, cinq valeurs entre le seuil minimal et le seuil maximal ont été définies pour chaque type de pénalité, et un scénario a été réalisé pour chacune des associations possibles, soit 25 scénarios. Ces scénarios ont ensuite été évalués selon plusieurs critères, de manière hiérarchique : i) leur position par rapport à l'objectif général de 10 % ; ii) leur niveau de fragmentation ; iii) le nombre de cibles atteintes pour les composants écologiques ; iv) leur coût. Ce premier tour de scénario a permis d'affiner la gamme des pénalités associées au coût et à la fragmentation, et une deuxième série de 25 scénarios a été produite. Au total, 200 scénarios ont été réalisés, pour un temps de calcul moyen de 45 minutes par scénario.

## Résultats

Pour chaque sous-région, deux scénarios ont finalement été sélectionnés à partir des critères cités plus haut. Le premier groupe de scénarios sélectionné correspond à des scénarios qui n'atteignent pas forcément les 10 % de couverture totale (mais pas moins de 9 %), qui sont moins performants que d'autres scénarios dans l'atteinte des cibles concernant les habitats, les

<sup>59</sup> Hanson JO, Schuster R, Strimas-Mackey M, Morrell N, Edwards BPM, Arcese P, Bennett JR, and Possingham HP (2025) Systematic conservation prioritization with the `prioritizr` R package. *Conservation Biology*, 39: e14376.



© Lorenzo Moscia / Greenpeace.

espèces et les EMV, mais qui sont peu coûteux. Le deuxième groupe de scénarios correspond à des scénarios qui atteignent l'objectif principal

de 10 % et qui remplissent plus de cibles, mais qui, de fait, sont plus coûteux que les premiers (Tableau 2, Figures 8 et 9).

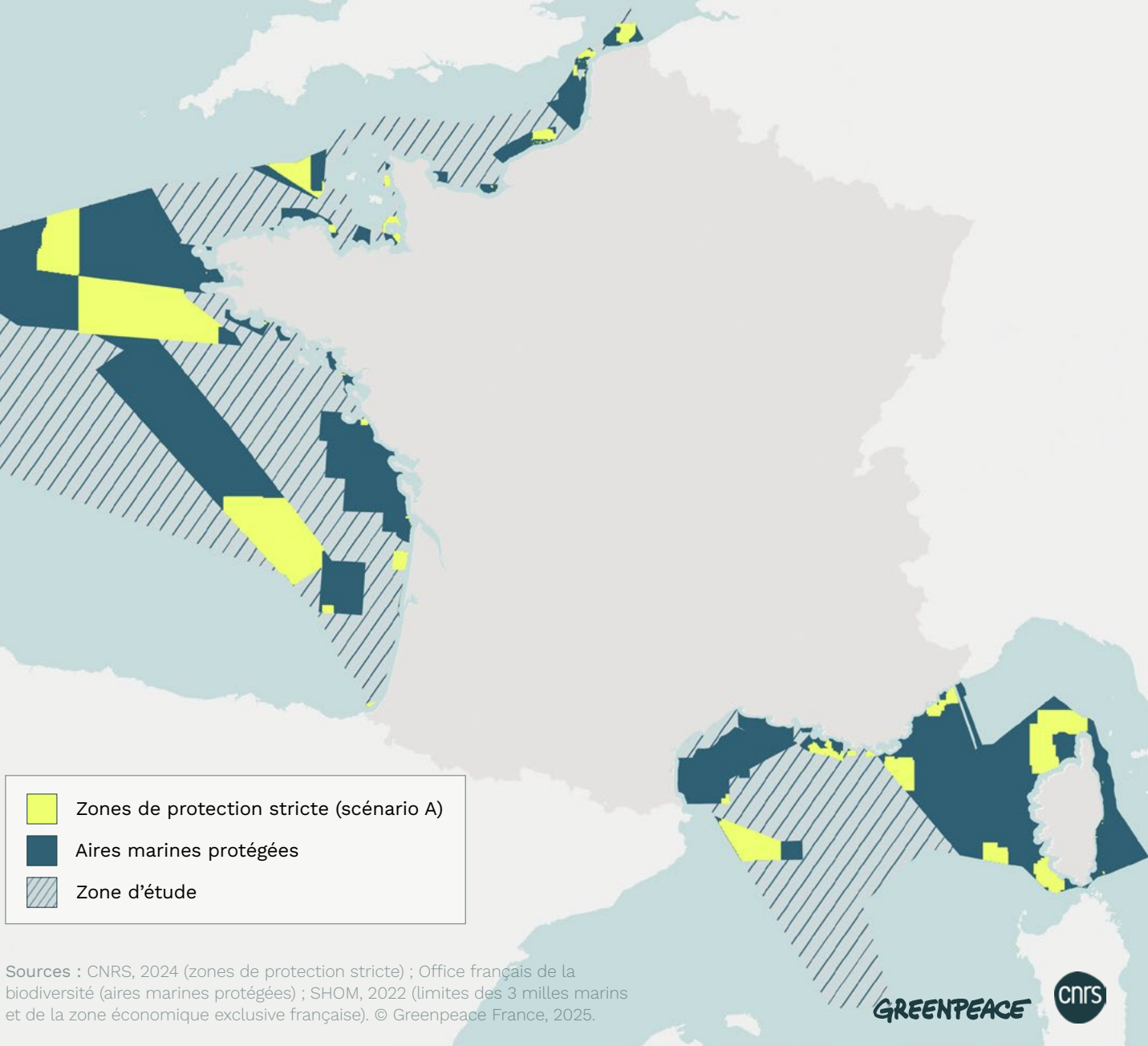
**TABLEAU 2**

## Récapitulatif des objectifs, cibles et coûts des scénarios sélectionnés

	SCÉNARIO	%	HABITATS (Cibles atteintes)		ESPÈCES (Cibles atteintes)		EMV	COÛTS
			Proportion	%	Proportion	%		
<b>Mer du Nord / Manche</b>	A	10 %	12 / 14	86	95 / 107	89	-	7,8 %
	B	10 %	11 / 14	79	88 / 107	82	-	7,8 %
<b>Mers celtiques</b>	A	9 %	10 / 16	63	62 / 131	47	0 %	4,8 %
	B	10 %	14 / 16	88	68 / 131	52	49 %	9,7 %
<b>Golfe de Gascogne</b>	A	10 %	11 / 24	46	125 / 179	70	14 %	13,2 %
	B	10 %	22 / 24	92	157 / 179	88	13 %	16,3 %
<b>Mer Méditerranée</b>	A	9 %	12 / 26	46	84 / 146	58	1 %	0,0002 %
	B	10 %	17 / 26	65	91 / 146	62	15 %	6,2 %
<b>France métropolitaine</b>	A	9,6 %	45 / 80	56	366 / 563	65	9 %	10 %
	B	10 %	64 / 80	80	404 / 563	72	13,6 %	13 %

# Proposition de localisation des zones de protection stricte

SCÉNARIO A FIGURE 8



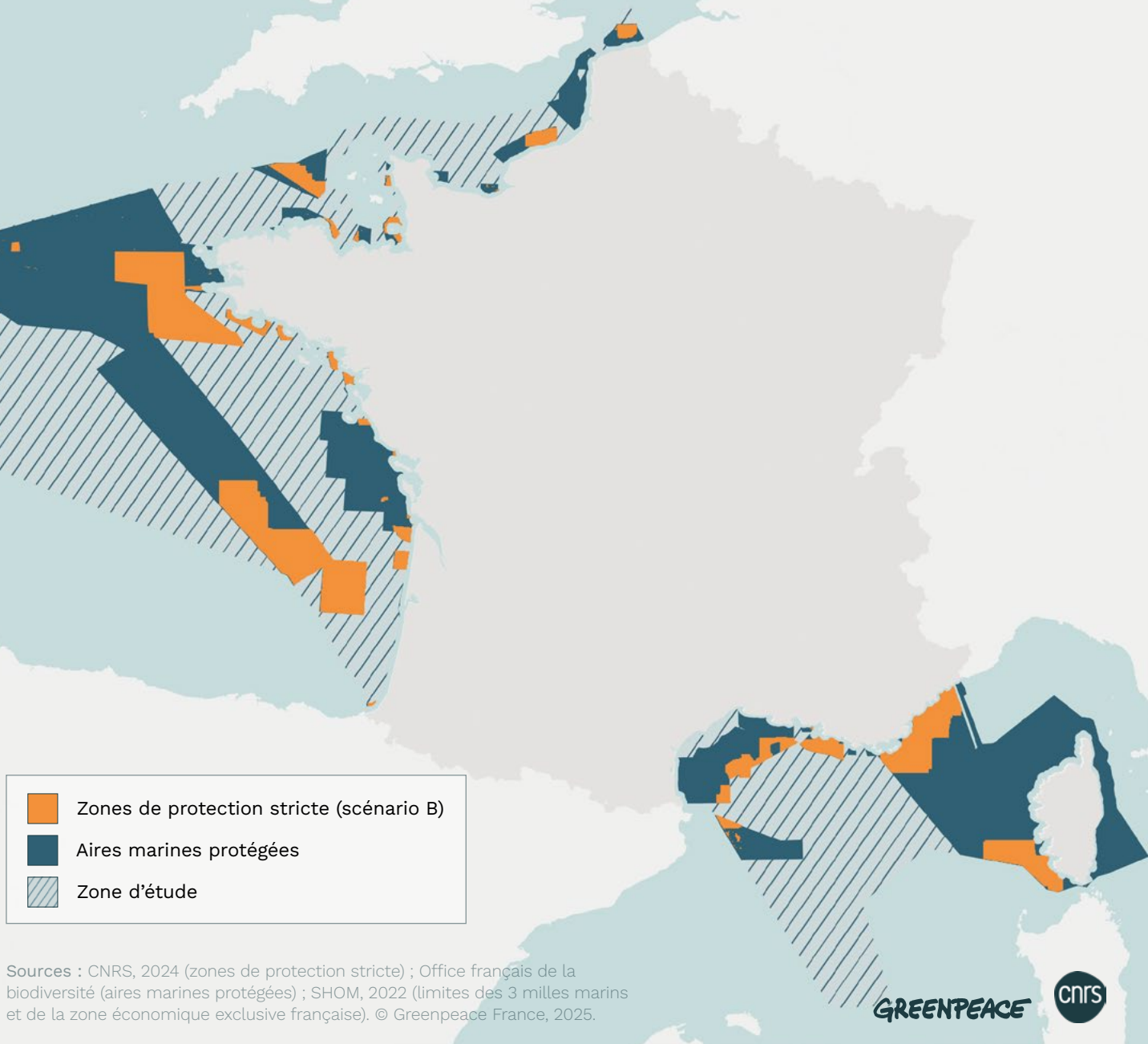
**SCÉNARIO A :** Il vise à établir des zones de protection stricte en limitant autant que possible l'impact économique. Ce scénario représente un compromis entre conservation et activités humaines.

Avec une surface totale d'environ 35 600 km<sup>2</sup>, les zones de protection stricte proposées ici couvrent un peu moins de 10 % du territoire marin et sont réparties de manière homogène

dans les quatre sous-régions maritimes métropolitaines : Manche / mer du Nord, mers celtiques, golfe de Gascogne et Méditerranée occidentale. Les trois plus grandes zones de protection stricte proposées ici se situent dans les AMP les plus étendues : dans le secteur de la mer d'Iroise (environ 13 500 km<sup>2</sup>), celui du talus du golfe de Gascogne (environ 8 000 km<sup>2</sup>), et dans le sanctuaire Pelagos (environ 3 400 km<sup>2</sup>).

# Proposition de localisation des zones de protection stricte

SCÉNARIO B **FIGURE 9**



**SCÉNARIO B :** Ce scénario propose une protection plus étendue des habitats marins critiques, mais implique des restrictions plus strictes sur les activités de pêche et d'exploitation maritime. Il garantit une meilleure résilience des océans sur le long terme.

Avec une surface totale d'environ 37 200 km<sup>2</sup>, les zones de protection stricte proposées ici couvrent 10 % du territoire marin et sont

réparties de manière homogène dans les quatre sous-régions maritimes métropolitaines : Manche / mer du Nord, mers celtiques, golfe de Gascogne et Méditerranée occidentale. Les trois plus grandes zones de protection stricte proposées ici se situent dans les AMP les plus étendues : dans le secteur du talus du golfe de Gascogne (environ 11 400 km<sup>2</sup>), dans le secteur de la mer d'Iroise (environ 9 000 km<sup>2</sup>), et dans le sanctuaire Pelagos (environ 4 700 km<sup>2</sup>).



# 5.

## Recommandations de Greenpeace France

## Greenpeace France recommande au gouvernement français de prendre les mesures suivantes, en amont de la conférence des Nations unies sur l'océan de Nice :

- 1** Aligner la définition de la protection « forte » avec celle de la protection « stricte », soit les catégories I à IV de l'UICN, ou les catégories 1 et 2 du guide des AMP.
- 2** Décliner l'objectif global pour l'ensemble du domaine maritime français de 10 % de ZPF pour chaque façade de métropole et bassin maritime des territoires d'Outre-Mer.
- 3** Pour l'ensemble des AMP, **appliquer les recommandations de l'UICN** en termes de techniques de pêche autorisées, en augmentant les niveaux de protection, par exemple en interdisant tous les arts traînants.
- 4** À terme, mettre fin aux trop nombreuses exceptions **autorisant des navires de plus de 12 mètres à pêcher dans la bande côtière des 12 milles nautiques**, la bande côtière devant être réservée à la pêche artisanale.
- 5** Adopter la proposition de cartographie parmi les scénarios proposés **la plus ambitieuse**, soit le scénario B.

# Annexe

**TABLEAU 3**

## Synthèse des activités autorisées ou non par catégorie UICN de protection des aires protégées<sup>60</sup>

	DÉFINITION	OBJECTIF PRIORITAIRE	ACTIVITÉS AUTORISÉES	ACTIVITÉS INTERDITES
<b>1a</b>	La catégorie <i>1a</i> contient des aires protégées qui sont mises en réserve pour protéger la biodiversité et aussi, éventuellement, des caractéristiques géologiques/ géomorphologiques, où les visites, l'utilisation et les impacts humains sont strictement contrôlés et limités pour garantir la protection des valeurs de conservation. Ces aires protégées peuvent servir d'aires de référence indispensables pour la recherche scientifique et la surveillance continue.	Conserver les écosystèmes exceptionnels au niveau régional, national ou mondial, les espèces et / ou les caractéristiques de la géodiversité : ces caractères distinctifs auront été formés principalement ou entièrement par des forces non humaines et seraient dégradés ou détruits par tout impact humain sauf très léger.	Le prélèvement dans le cadre d'une recherche scientifique peut être autorisé si celui-ci ne peut être effectué dans aucun autre lieu, et s'il est restreint au strict nécessaire pour la bonne conduite de la recherche.	Tout prélèvement d'espèce marine ou toute modification, extraction ou récolte de ressources marines (par exemple par la pêche, la récolte, le dragage, l'exploitation minière ou le forage) est incompatible avec cette catégorie.
<b>1b</b>	Les aires protégées de la catégorie <i>1b</i> sont généralement de vastes aires intactes ou légèrement modifiées, qui ont conservé leur caractère et leur influence naturels, sans habitations humaines permanentes ou significatives, qui sont protégées et gérées aux fins de préserver leur état naturel.	Protéger à long terme l'intégrité écologique d'aires naturelles qui n'ont pas été modifiées par des activités humaines importantes, dépourvues d'infrastructures modernes, et où les forces et les processus naturels prédominent, pour que les générations actuelles et futures aient la possibilité de connaître de tels espaces.	Comme pour la catégorie <i>1a</i> , le prélèvement dans le cadre d'une recherche scientifique peut être autorisé si celui-ci ne peut être effectué dans aucun autre lieu. Contrairement à la catégorie <i>1a</i> , dans des circonstances particulières, l'utilisation des ressources durables par les populations autochtones peut être autorisée pour leur permettre de conserver leurs valeurs traditionnelles, à la fois culturelles et spirituelles, à condition que cela s'effectue dans le respect des traditions.	Tout prélèvement d'espèces marines ou toute modification, extraction ou récolte de ressources marines (par exemple par la pêche, la récolte, le dragage, l'exploitation minière ou le forage) est incompatible avec cette catégorie.

<sup>60</sup> IUCN : Day, J., Dudley, N., Hockings, M., Holmes, G., Laffoley, D., Stolton, S., Wells, S. and Wenzel, L. (eds.) (2019). Guidelines for applying the IUCN protected area management categories to marine protected areas. Second edition. Gland, Switzerland: IUCN. Traduction en français par le comité français de l'UICN.

	DÉFINITION	OBJECTIF PRIORITAIRE	ACTIVITÉS AUTORISÉES	ACTIVITÉS INTERDITES
II	Les aires protégées de la catégorie II sont de vastes aires naturelles ou quasi naturelles mises en réserve pour protéger des processus écologiques de grande échelle, ainsi que les espèces et les caractéristiques des écosystèmes de la région, qui fournissent aussi une base pour des opportunités de visites de nature spirituelle, scientifique, éducative et récréative, dans le respect de l'environnement et de la culture des communautés locales.	Protéger la biodiversité naturelle de même que la structure écologique et les processus environnementaux sous-jacents, et promouvoir l'éducation et les loisirs.	L'accès aux visiteurs, les activités récréatives non-extractives, l'éco-tourisme (par exemple la plongée sous-marine, natation, nautisme, etc.), et la recherche (y compris les activités de recherche utilisant des techniques de prélèvement).	Les activités extractives ne sont pas compatibles avec les objectifs de catégorie II (par exemple tous les types de pêche, y compris récréative).
III	Les aires protégées de la catégorie III sont mises en réserve pour protéger un monument naturel spécifique, qui peut être un élément topographique, une montagne ou une caverne sous-marine, une caractéristique géologique telle qu'une grotte ou même un élément vivant comme un îlot boisé ancien. Ce sont généralement des aires protégées assez petites et elles ont souvent beaucoup d'importance pour les visiteurs.	Protéger des éléments naturels exceptionnels spécifiques ainsi que la biodiversité et les habitats associés.	<i>Idem cat. II.</i>	L'extraction/prélèvement de matériel mort ou vivant n'est pas compatible avec les objectifs de la catégorie III, autrement que pour la recherche. L'utilisation autochtone de ressources renouvelables utilisées pour conserver des valeurs traditionnelles, spirituelles et culturelles peut être compatible tant qu'elle est conforme à une tradition culturelle.
IV	Les aires protégées de la catégorie IV visent à protéger des espèces ou des habitats particuliers, et leur gestion reflète cette priorité. De nombreuses aires protégées de la catégorie IV ont besoin d'interventions régulières et actives pour répondre aux exigences d'espèces particulières ou pour maintenir des habitats, mais cela n'est pas une exigence de la catégorie.	Maintenir, conserver et restaurer des espèces et des habitats.	Les pratiques de pêche, locales et durables, l'aquaculture et les travaux à petite échelle (par ex. dragage) sont autorisés tant que les activités peuvent être gérées de manière compatible avec les objectifs de l'AMP.	La pêche et l'aquaculture industrielles, le rejet de déchets non traités, l'exploitation minière.

**GREENPEACE**