



**SOUS EMBARGO JUSQU'AU 17 MARS 2021 À 17h00 heure de Paris**

## **Protéger l'océan pour résoudre conjointement les crises du climat, de l'alimentation et de la biodiversité**

**Une équipe de recherche internationale cartographie pour la première fois les zones océaniques qui, si elles étaient protégées, permettraient d'atténuer les effets du changement climatique, de préserver la biodiversité et de permettre une meilleure productivité des pêcheries. Ces travaux font l'objet d'une publication dans la revue *Nature*. Ils sont le fruit de la collaboration de 26 scientifiques et impliquent des chercheurs de l'Université de Montpellier et de l'Ifremer, avec la participation du CNRS<sup>1</sup>. Ce travail a été en partie financé par la Fondation pour la recherche sur la biodiversité (FRB), EDF et la fondation Total, au travers des projets de recherche [Free](#) et [Pelagic](#) du Centre de synthèse et d'analyse sur la biodiversité ([Cesab](#)) de la FRB.**



**Cette nouvelle étude, la plus complète à ce jour, est publiée **aujourd'hui** et propose une solution pour relever les défis les plus urgents de l'humanité. Elle démontre qu'une protection bien ciblée des océans pourrait à la fois contribuer à un meilleur approvisionnement en ressources alimentaires marines, fournir une solution naturelle et peu onéreuse pour lutter contre le changement climatique, et enfin davantage protéger la biodiversité menacée.**

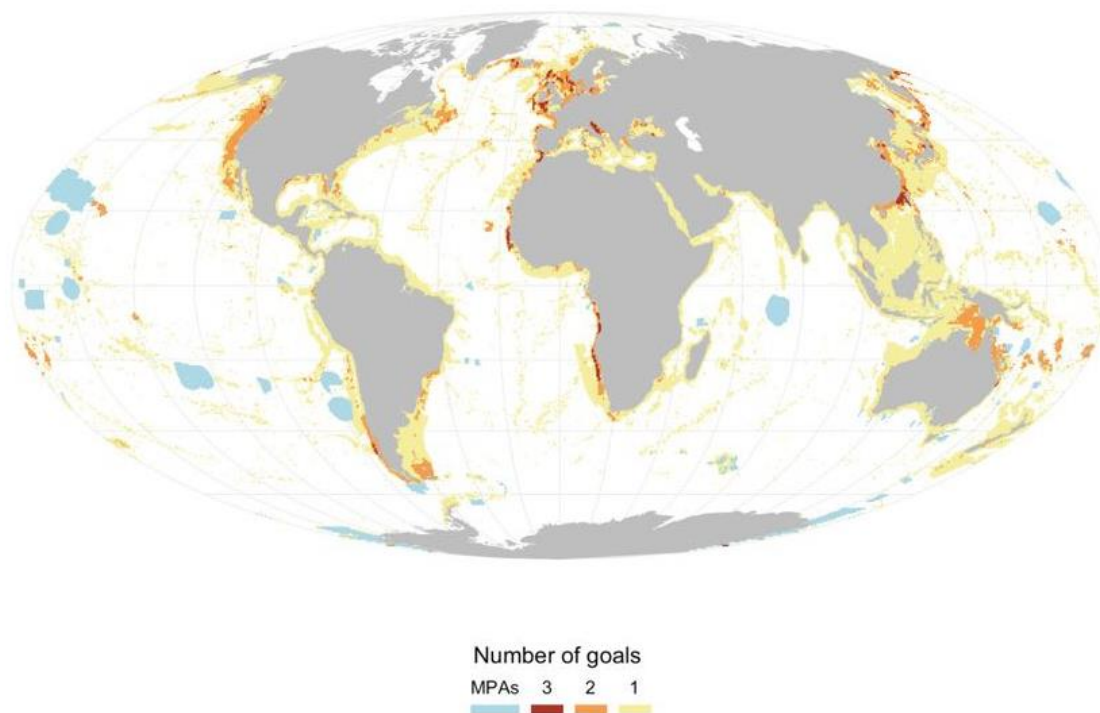
---

<sup>1</sup> Biodiversité marine, exploitation et conservation (MARBEC, CNRS/Ifremer/IRD/Université de Montpellier)

L'équipe scientifique a identifié des zones qui, si elles étaient protégées, permettraient de **sauvegarder plus de 80 % des habitats d'espèces marines menacés** et d'augmenter les captures annuelles de plus de huit millions de tonnes par rapport aux débarquements mondiaux actuels. L'étude est également la première à quantifier les émissions de dioxyde de carbone dans l'océan par le chalutage, une pratique de pêche très répandue - et elle révèle que le chalutage rejette des centaines de millions de tonnes de dioxyde de carbone dans l'atmosphère chaque année, un volume similaire à celui émis par le trafic aérien mondial.

*"La vie océanique est en déclin dans le monde entier en raison de la surpêche, de la destruction des habitats et du changement climatique. Pourtant, seulement 7 % de l'océan mondial est actuellement protégé",* déclare le Dr Enric Sala, explorateur au sein de la National Geographic Society et auteur principal de la publication. *"Dans cette étude, nous avons mis au point une nouvelle méthode pour identifier les zones qui, si elles sont fortement protégées, engendreraient une meilleure production alimentaire tout en préservant la vie marine et en réduisant les émissions de CO<sub>2</sub>",* ajoute-t-il. *"Il est clair que l'humanité et l'économie bénéficieront d'un océan plus sain. **Nous pouvons concrétiser ces avantages rapidement si les pays travaillent ensemble pour protéger au moins 30 % de l'océan mondial d'ici 2030.**"*

Pour identifier ces zones prioritaires, les scientifiques se sont notamment focalisés sur les aires marines non protégées et y ont évalué le degré d'impact des activités humaines. Puis, ils ont estimé le niveau d'impact positif qui pourrait découler de la protection de ces zones. Ils ont ensuite mis au point un algorithme permettant d'identifier les zones où des mesures de protection seraient les plus avantageuses pour générer des bénéfices multiples : protéger la biodiversité, augmenter la production de ressources alimentaires marines et diminuer les émissions de gaz à effet de serre. Ces zones sont identifiables sur des cartes globales (cf. Figure) qui pourront concrètement servir de guide aux gouvernements afin que ces derniers puissent mettre en pratique leurs engagements de protection de la nature. L'étude offre ainsi un cadre inédit permettant aux pays de décider des zones à protéger en fonction de leurs priorités nationales.



**Figure :** Répartition des zones pouvant générer des bénéfices multiples (goals) si des mesures de protection strictes y étaient mises en place (bénéfices : protéger la biodiversité, augmenter la production de ressources alimentaires marines et diminuer les émissions de gaz à effet de serre). (Source : Sala et al., 2021)

**Seul impératif, il faut qu’au moins 30 % des océans soient protégés pour qu’ils puissent offrir de multiples avantages à l’humanité.** Cette étude scientifique pourrait servir de référence pour la 15e conférence des Nations Unies sur la convention sur la diversité biologique, qui aura lieu à Kunming (Chine) en fin d’année 2021 et dont une des cibles clé, serait de protéger 30 % des terres et des océans de la planète d’ici 2030 (objectif "30x30"). *“Les solutions présentant de multiples avantages sont attrayantes tant pour les citoyens que pour les dirigeants. Notre approche pionnière leur permet d’identifier les zones à protéger afin de faire face aux enjeux majeurs de l’humanité : la sécurité alimentaire, le changement climatique et la perte de biodiversité”*, a déclaré le Dr. Sala.

---

#### Référence de l’article :

Enric Sala, Juan Mayorga, Darcy Bradley, Reniel B. Cabral, Trisha B. Atwood, Arnaud Auber, William Cheung, Christopher Costello, Francesco Ferretti, Alan M. Friedlander, Steven D. Gaines, Cristina Garilao, Whitney Goodell, Benjamin S. Halpern, Audra Hinson, Kristin Kaschner, Kathleen Kesner-Reyes, Fabien Leprieur, Jennifer McGowan, Lance E. Morgan, David Mouillot, Juliano Palacios-Abrantes, Hugh P. Possingham, Kristin D. Rechberger, Boris Worm, Jane Lubchenco. “Protecting the global ocean for biodiversity, food and climate”. (2021) *Nature*.

**Sous embargo jusqu’au mercredi 17 mars 2021, 17h heure française**

---

#### Financeurs

FRB, EDF, Fondation Total, National Geographic Society, Fondation Leonardo DiCaprio

## Partenaires

Université Montpellier, Ifremer, Université Dalhousie de Halifax (Canada), Université d'État de l'Utah (USA), Université de Santa Barbara en Californie (USA), Université de British Columbia (Canada), The Nature Conservancy (USA), Université de Yale (USA), Université d'Hawaï (USA)

---

## Plus d'informations

- **La Fondation pour la recherche sur la biodiversité**

La FRB est une fondation de coopération scientifique dont les missions sont de promouvoir la recherche sur la biodiversité, de mobiliser l'expertise publique et privée autour des enjeux de recherche et de communiquer sur les résultats de la science. Programme phare de la FRB, le [Cesab](#) (Centre de synthèse et d'analyse sur la biodiversité) est une structure de recherche au rayonnement international dont l'objectif est de mettre en œuvre des travaux innovants de synthèse et d'analyse des jeux de données déjà existants dans le domaine de la biodiversité. Le centre, localisé à Montpellier accueille chaque année de nombreux chercheurs, issus de tous les continents.

[Plus d'informations sur le Cesab](#)

- **Université Montpellier**

En 800 ans d'existence, l'Université de Montpellier n'a cessé de relever les défis scientifiques et sociétaux. Forte de ses 16 facultés, écoles ou instituts, et de ses 72 structures de recherche l'Université de Montpellier rassemble une vaste communauté de savoirs : sciences, technologies, activités physiques et sportives, médecine, pharmacie, droit, sciences politiques, économie ou encore gestion. L'Université de Montpellier bénéficie ainsi d'une reconnaissance internationale dans un large éventail de domaines scientifiques tels que la biologie-santé, l'agro-environnement, la chimie, les sciences et technologies de l'information et de la communication, le droit...

[Plus d'informations sur l'Université de Montpellier](#)

- **Ifremer**

Reconnu dans le monde entier comme l'un des tout premiers instituts en sciences et technologies marines, l'Ifremer s'inscrit dans une double perspective de développement durable et de science ouverte. Il mène des recherches, innove, produit des expertises pour protéger et restaurer l'océan, exploiter ses ressources de manière responsable, et partager les connaissances et les données marines afin de créer de nouvelles opportunités pour une croissance économique respectueuse du milieu marin.

L'Ifremer opère la Flotte océanographique française au bénéfice de la communauté scientifique nationale. Il conçoit ses propres engins et équipements de pointe pour explorer et observer l'océan, du littoral au grand large et des abysses à l'interface avec l'atmosphère. Ses 1 500 chercheurs, ingénieurs et techniciens font progresser les connaissances sur l'une des dernières frontières inexplorées de notre planète ; ils contribuent à éclairer les politiques publiques et à l'innovation pour une économie bleue durable. Leur mission consiste aussi à sensibiliser le grand public aux enjeux maritimes. Fondé en 1984, l'Ifremer est un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), dont le budget annuel avoisine 240 millions d'euros.

[Plus d'informations sur l'Ifremer](#)

- **Le CNRS**

Le Centre national de la recherche scientifique est une institution publique de recherche parmi les plus reconnues et renommées au monde. Depuis plus de 80 ans, il répond à une exigence d'excellence au niveau de ses recrutements et développe des recherches pluri et inter disciplinaires sur tout le territoire, en Europe et à l'international. Orienté vers le bien commun, il contribue au progrès scientifique, économique, social et culturel de la France. Le CNRS, c'est avant tout 32 000 femmes et hommes et 200 métiers. Ses 1000 laboratoires, pour la plupart communs avec des universités, des écoles et d'autres organismes de recherche, représentent plus de 120 000 personnes ; ils font progresser les connaissances en explorant le vivant, la matière, l'Univers et le fonctionnement des sociétés humaines. Le lien étroit qu'il tisse entre ses activités de recherche et leur transfert vers la société fait de lui aujourd'hui un acteur clé de l'innovation. Le partenariat avec les entreprises est le socle de sa politique de valorisation. Il se décline notamment via plus de 150 structures communes avec des acteurs industriels et par la création d'une centaine de start-up chaque année, témoignant du potentiel économique de ses travaux de recherche. Le CNRS rend accessible les travaux et les données de la recherche ; ce partage du savoir vise différents publics : communautés scientifiques, médias, décideurs, acteurs économiques et grand public.

[Plus d'informations sur le CNRS](#)

---

**Contact Presse**

Pauline Coulomb

[pauline.coulomb@fondationbiodiversite.fr](mailto:pauline.coulomb@fondationbiodiversite.fr) – 01 80 05 89 21 (renvoi vers un portable)

**Contacts Chercheur**

Arnaud Auber (Ifremer) [Arnaud.Auber@ifremer.fr](mailto:Arnaud.Auber@ifremer.fr)

David Mouillot (Université Montpellier) [david.mouillot@umontpellier.fr](mailto:david.mouillot@umontpellier.fr)