



# CleanAtlantic – Guide technique pour les politiques publiques régionales

---

Comment lutter contre les déchets marins dans votre région ?





*Ce projet est cofinancé par le Fonds européen de développement régional dans le cadre du programme Interreg Espace Atlantique. Cette publication reflète les résultats du projet CleanAtlantic et la Commission européenne ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qui y sont contenues.*

## SOMMAIRE

À propos de la boîte à outils.....	04
À propos du projet.....	04
Qui sont les partenaires de CleanAtlantic.....	05
Vue d'ensemble de la gouvernance en matière de lutte contre les déchets marins et rôle des régions.....	07
Comment les Régions peuvent-elles bénéficier des réalisations de CleanAtlantic ?.....	10
En savoir plus.....	22



## DÉFIS MONDIAUX, ACTIONS LOCALES : DES OUTILS POUR SOUTENIR LES AUTORITÉS RÉGIONALES DANS LA LUTTE CONTRE LES DÉCHETS MARINS

Les déchets marins sont une menace mondiale en raison de leur impact sur la biodiversité marine, les océans et la santé humaine, affectant à la fois l'environnement marin et terrestre. Du phytoplancton aux humains, le plastique fait désormais partie de notre chaîne alimentaire. Pour comprendre l'ampleur du problème, la question de la pollution plastique doit être abordée de manière globale et concertée : d'après le rapport du [PNUÉ, Marine Litter : a global challenge](#), environ 80 % des déchets trouvés en mer sont produits sur terre et 20 % en mer. De ce fait, afin de lutter efficacement contre les déchets marins, les leviers législatifs et la coopération entre les acteurs sont essentiels dans la mise en œuvre d'actions pour protéger nos côtes et nos mers.

Dans cette boîte à outils, vous découvrirez les principales réalisations du [projet CleanAtlantic](#) et comment elles permettent de contribuer aux politiques et initiatives régionales en matière de lutte contre les déchets marins. Le but de cette publication est de fournir des orientations et de faciliter l'accès à l'information et aux ressources des décideurs régionaux afin de mettre en œuvre des politiques et des mesures pertinentes et rentables. Cette boîte à outils devrait notamment soutenir le travail du [Groupe de travail Pollution des océans de la Commission Arc Atlantique de la CRPM](#), pour lequel 14 autorités régionales atlantiques ont uni leurs forces afin de placer les régions au premier plan de la prévention et de la réduction de la pollution des océans avec une série de messages [en faveur d'un océan Atlantique propre](#).

### À PROPOS DU PROJET CLEANATLANTIC

[CleanAtlantic](#) est un projet cofinancé par le programme Interreg Espace Atlantique qui rassemble des spécialistes de la surveillance, de la prévention et de l'élimination des déchets marins dans l'espace atlantique, afin de partager et d'acquérir des connaissances sur les meilleurs moyens de lutter contre les déchets marins dans l'océan Atlantique.

Promouvant une approche globale, le programme de travail de CleanAtlantic contribue à :

- ▶ Collecter et évaluer les données, les connaissances et les ressources concernant les déchets marins dans l'espace atlantique.
- ▶ Renforcer et soutenir la gestion harmonisée des données et la surveillance des déchets marins dans le cadre de la directive-cadre "Stratégie pour le milieu marin" (DCSMM).
- ▶ Élaborer des cartes sous-régionales ou régionales des points d'accumulation (*hot spots*) des déchets marins flottants, basées sur la circulation des masses flottantes de déchets marins.
- ▶ Collaborer avec les acteurs marins par le biais d'une série d'actions visant à améliorer la collecte des déchets en mer avec les pêcheurs ou les gardes-côtes.
- ▶ Mener une campagne de sensibilisation auprès des acteurs locaux et régionaux sur les sources, les impacts et les solutions des déchets marins.



## QUI SONT LES PARTENAIRES DE CLEANATLANTIC

La **Fundación CETMAR**, Centro Tecnológico del Mar, est le coordinateur du projet CleanAtlantic. Cette fondation publique a été créée par le ministère des sciences et de la technologie et par le gouvernement régional de Galice. Elle encourage le développement durable de l'environnement et des ressources marines afin de stimuler la coopération entre les acteurs impliqués dans le secteur marin.

L'**ARDITI**, Agência Regional para o Desenvolvimento da Investigação, Tecnologia e Inovação, est l'agence régionale pour le développement de la recherche, de la technologie et de l'innovation de la région autonome de Madère. Elle soutient la recherche et l'innovation, encourage la formation scientifique et technologique, et contribue à la modernisation et au développement de la région autonome de Madère.

Le **Cedre**, Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux, est une association à mission de service public visant à conseiller les autorités françaises en cas de déversement d'hydrocarbures, de SNPD ou de matières plastiques dans les eaux marines. Elle apporte également son soutien au gouvernement français dans la mise en œuvre de la DCSMM de l'UE et le respect des engagements OSPAR concernant les déchets marins.

Le **Cefas** est le Centre pour l'environnement, la pêche et l'aquaculture basé au Royaume-Uni. Il est chargé de la collecte, de la gestion et de l'interprétation des données sur la mer, les océans et les fleuves.

La **CRPM**, Conférence des Régions Périphériques Maritimes d'Europe, est une association agissant en tant que think tank, lobby et forum pour près de 150 autorités régionales européennes issues de l'Union européenne et au-delà. Représentant près de 200 millions de citoyens, la CRPM agit en faveur d'un développement plus équilibré du territoire européen.

La **DGRM**, Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos, est la direction générale portugaise des ressources naturelles, de la sécurité et des services maritimes. Dans le champ d'action du ministère de la Mer, la mission de la DGRM porte sur trois domaines : administration maritime, pêche et planification, et durabilité de la mer. La DGRM représente le Portugal auprès de la commission OSPAR.

Le **DRAAC** est le Direção Regional do Ambiente e Alterações Climáticas du gouvernement régional de Madère. Il a pour mission de mettre en œuvre la politique régionale de gestion qualitative de l'environnement, de l'économie circulaire, de l'eau, des déchets, de l'assainissement, du littoral et du changement climatique, contribuant au développement durable tout en articulant toutes les politiques sectorielles.

L'**IEO**, Instituto Español de Oceanografía, est un organisme public de recherche en sciences marines. Il a pour mission d'évaluer et de gérer les ressources marines, notamment dans les domaines de la connaissance scientifique des océans, de la durabilité des ressources de la pêche et de l'environnement marin.

L'**Ifremer**, Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer, est un établissement public à caractère industriel et commercial placé sous la tutelle conjointe des Ministères de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et de l'Innovation et de la Transition Écologique. Il mène notamment des recherches sur les déchets marins et est la référence française en matière d'échantillonnage, de surveillance et de gestion des données dans le cadre de la DCSMM.

**Intecmar** est l'Instituto tecnolóxico para o control do medio mariño de Galice. Son objectif est de surveiller la qualité de l'environnement marin dans la région de Galice, de gérer les données et de développer des services web afin de fournir des réponses aux situations d'urgence en mer.

L'**IST** est l'Instituto Superior Tecnico de l'Université de Lisbonne. Le centre de recherche de l'IST, MARETEC, travaille notamment sur les modèles numériques dans les zones côtières et océaniques, et sur la surveillance et la gestion des données.

**KIMO** est un réseau de municipalités locales visant à encourager la santé des mers, la propreté des plages et la prospérité des communautés côtières. KIMO a créé le projet Fishing for litter, qui coopère avec les pêcheurs sur les questions relatives aux déchets marins.

Le **Marine Institute** est l'institut national irlandais pour la recherche, la technologie, le développement et l'innovation dans le domaine marin. Il fournit des conseils scientifiques et techniques au gouvernement pour éclairer la politique et pour soutenir le développement durable des ressources marines irlandaises.

L'**USC**, l'Universidade de Santiago de Compostela (université de Saint-Jacques-de-Compostelle), est un établissement public d'enseignement supérieur et de recherche situé en Galice. L'université est composée de 50 départements liés aux arts et aux lettres, aux sciences, à la santé, aux sciences sociales, au droit, à l'ingénierie et à l'architecture. L'USC contribue au programme CleanAtlantic par l'intermédiaire de ses groupes de recherche sur la modélisation océanographique et météorologique, la dynamique des fluides, l'évaluation environnementale et l'évaluation des dommages.



## VUE D'ENSEMBLE DE LA GOUVERNANCE EN MATIÈRE DE LUTTE CONTRE LES DÉCHETS MARINS ET RÔLE DES RÉGIONS

Au niveau international, les principaux cadres sont la Convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets et autres matières (1972), la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL 1973/1978) et la Convention OSPAR, conclue en 1992, visant à définir la coopération en matière de protection de l'environnement dans la zone de l'Atlantique du Nord-Est<sup>1</sup>. Au niveau européen, les principales législations sont la directive-cadre sur l'eau<sup>2</sup> visant à rétablir le "bon état" des eaux européennes, la directive-cadre "Stratégie pour le milieu marin" (DCSMM) exigeant aux États de mettre en œuvre des programmes de surveillance afin de mesurer l'évolution du niveau de pollution des eaux européennes, la directive sur les installations de réception portuaires pour le dépôt des déchets des navires (2019), y compris les déchets issus de la pêche accidentelle, la directive sur les plastiques à usage unique (juillet 2021) interdisant les assiettes, couverts, pailles, tiges de ballons de baudruche, cotons-tiges et produits fabriqués à base de polystyrène expansé et de plastique oxodégradable à usage unique sur les marchés des États membres de l'UE<sup>3</sup>, et le plan d'action de l'UE pour une économie circulaire comprenant des objectifs en matière de mise en décharge, de réutilisation et de recyclage d'ici 2030 et 2035.

Dans ces accords et cadres internationaux, les autorités régionales se retrouvent à un niveau de gouvernance stratégique pour relever le défi des déchets marins, même s'il existe des différences notables en termes de partage des

1 Voir le dernier plan d'action sur les déchets marins mené par la Commission OSPAR : <https://www.ospar.org/documents?v=48461>

2 Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

3 <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/904/oj>

compétences avec les États atlantiques. La section suivante montre dans quelle mesure les autorités régionales de l'Atlantique ont la capacité de légiférer et de développer des actions sur ces questions.

### ► Irlande

En Irlande, le ministère du logement, du gouvernement local et du patrimoine est responsable de la politique nationale pour le milieu marin et de la mise en œuvre de la DCSMM. D'autres ministères et agences sont également impliqués dans les questions maritimes. Par exemple, le ministère des transports est responsable de la mise en œuvre et de l'application de la législation relative à la convention MARPOL. Il participe au Comité de la protection du milieu marin (MEPC) de l'Organisation maritime internationale, à l'instar d'autres groupes de travail, afin d'améliorer et de développer les politiques au niveau international relatives à la pollution par les navires.

Les assemblées régionales irlandaises coordonnent la mise en œuvre de la législation aux niveaux régionaux et locaux, notamment la stratégie économique et territoriale régionale (RSES), avec le soutien technique de l'agence de protection de l'environnement (EPA) et du programme sur les eaux locales.

Les autorités locales, telles que les conseils départementaux et municipaux, disposent de compétences en matière de protection de l'environnement liée à la lutte contre la pollution, notamment la surveillance des signes de pollution dans l'environnement et la délivrance d'autorisations pour l'élimination des déchets. Elles sont également chargées de la collecte et de l'élimination des déchets.



### ► France

En France, les régions sont chargées de mettre en œuvre les législations nationales et européennes sur le territoire de leur compétence. Pour cela, elles doivent élaborer des plans d'action favorisant le développement des territoires de manière durable, et coordonner les autorités et les collectivités locales pour améliorer l'aménagement du territoire et la protection de la biodiversité.

À cette fin, depuis la loi nationale sur la décentralisation de 2015, les régions ont élaboré des Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) afin de planifier la prévention et la gestion des déchets.

### ► Espagne

En Espagne, conformément à la Constitution espagnole, l'État est responsable de la législation de base sur la protection de l'environnement et les communautés autonomes (soit les régions) ont le pouvoir d'établir des réglementations additionnelles sur la protection de l'environnement et du paysage dans le cadre de leurs compétences exclusives.

Les régions autonomes (les communautés) collaborent avec le ministère de la transition écologique et du défi démographique (MITERD), responsable de la mise en œuvre de la DCSMM, en fournissant des informations sur les programmes et les mesures de surveillance.

### ► Portugal

Au Portugal, les commissions régionales de coordination et de développement (CCDR) sont responsables de l'exécution, de l'évaluation et de l'inspection des politiques environnementales et de planification, avec d'autres organismes de réglementation du Ministère de l'environnement et de l'action climatique.

Elles sont responsables de la coordination et de la gestion de l'évaluation environnementale stratégique, débouchant sur un titre environnemental général unique délivré au format électronique (TUA, *Título Único Ambiental*).

Les CCDR effectuent des analyses pour développer les agendas régionaux, en collaboration avec le Fundo Ambiental, dans le but d'identifier les opportunités d'accélérer la transition vers une utilisation plus efficace et durable des ressources et de concilier les stratégies avec les acteurs régionaux.

Les Açores et Madère font exception. Ces deux régions étant autonomes, elles disposent d'un plus large éventail de compétences. Elles ont des pouvoirs législatifs, un gouvernement et une administration. La direction régionale de l'environnement (DRAAC) est habilitée à contribuer à la définition des politiques régionales dans les domaines de l'environnement, des déchets, de l'économie circulaire et des ressources en eau ainsi qu'à orienter, coordonner et contrôler leur mise en œuvre, et à coordonner et développer des actions conduisant à la mise en œuvre de politiques régionales.

## ► Royaume-Uni

Au Royaume-Uni, bien que le Premier ministre soit responsable de l'orientation politique, les gouvernements et les agences décentralisés sont chargés de la mise en œuvre pratique de la politique relative aux déchets marins.

Depuis 2018, l'Angleterre a adopté la loi *“Our Waste, our resources: A strategy for England”* qui vise à éliminer les déchets évitables d'ici 2050 et qui concerne : la *Single Use Carrier Bag Charge Order* (ordonnance sur la taxation des sacs de caisse à usage unique, 2015), l'*Environment Protection (Microbeads) Regulations* (règlement sur la protection de l'environnement (micro-billes), 2017), l'*Environment Protection (Plastic Straws, Cotton Buds and Stirrers) Regulations* (règlement sur la protection de l'environnement (pailles, cotons-tiges et agitateurs en plastique), 2020), les programmes de prévention des déchets et le plan *“Fishing for Litter”* (FFL).

Le gouvernement gallois dispose de son propre plan d'action en matière de déchets marins. Le champ d'application des mesures englobe l'action préventive visant à réduire les déchets sauvages, le soutien aux communautés et aux bénévoles, la promotion des changements de comportement, la communication et la mesure de l'impact.



## COMMENT LES RÉGIONS PEUVENT-ELLES BÉNÉFICIER DES RÉALISATIONS DE CLEANATLANTIC ?

### Le Marine Litter viewer (visionneur de déchets marins) de CleanAtlantic

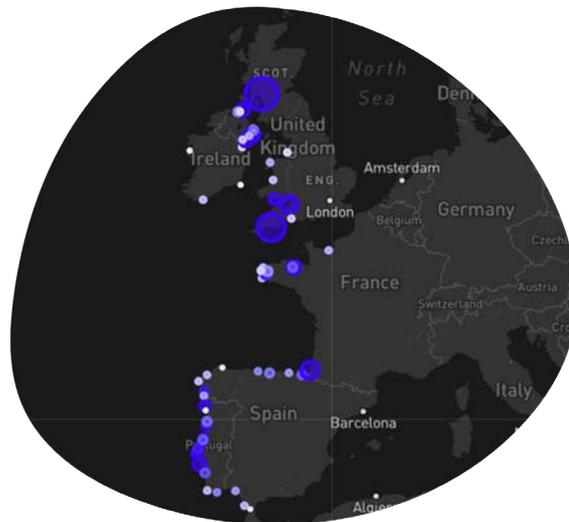
Le [Marine Litter viewer](#) est une carte interactive qui montre les résultats obtenus d'après l'évaluation de l'état des déchets marins dans l'espace atlantique. Les catégories telles que "Beach" (plage), "Floating" (flottant) ou "Seabed" (fond marin) permettent de voir les résultats associés à chaque subdivision. Le Marine Litter viewer est en libre accès et a permis d'émettre des [rapports](#) sur l'état des déchets marins dans l'espace atlantique.

Le **gouvernement gallois** travaille sur un projet de loi qui érigera en infraction le fait de fournir ou d'offrir certains produits plastiques à usage unique généralement jetés et inutiles. Le projet permettra également au ministre gallois d'ajouter ou de retirer un produit de la liste des déchets cités.

Dans la **région Nouvelle-Aquitaine**, le programme Trait Bleu permet l'installation de bacs à marée sur le littoral afin de renforcer la surveillance des déchets et d'optimiser la collecte des déchets marins.

### Intérêt pour les actions régionales :

- ▶ Aider les régions à identifier les types de déchets marins qui menacent leurs côtes
- ▶ Améliorer la collecte des déchets en identifiant les points d'accumulation névralgiques
- ▶ Gérer le flux de déchets et imposer des sanctions sur la production de déchets
- ▶ Soutenir les interdictions de certains produits
- ▶ Guider l'élaboration de stratégies avec les acteurs régionaux
- ▶ Guider l'élaboration d'une campagne de sensibilisation



*Le Marine Litter viewer  
de CleanAtlantic*



## Évaluation des nouvelles technologies de surveillance des macrodéchets

Le projet CleanAtlantic a réalisé plusieurs exercices afin de tester l'efficacité de différentes technologies sur la surveillance et l'évaluation de l'accumulation des déchets marins sur les côtes atlantiques.

- ▶ Une étude de CleanAtlantic a évalué l'échantillonnage direct traditionnel et l'utilisation de technologies modernes (drones et radars haute fréquence) sur le littoral de la Galice, en utilisant conjointement un échantillonnage direct et indirect pour obtenir les résultats les plus complets et satisfaisants.
- ▶ En outre, le projet CleanAtlantic a également testé l'utilisation de véhicules télécommandés (ROV) dans la région de Vigo pour détecter les déchets marins, tout en évaluant les contraintes et les améliorations, et en fournissant des recommandations pour atteindre la pleine capacité de cette technologie.

 Dans sa Stratégie territoriale et économique régionale 2020-2032, l'**Assemblée régionale du Nord et de l'Ouest (NWRA)** a défini un ensemble de priorités favorisant une transition intelligente dans la région. La NWRA a notamment souligné les bonnes pratiques du **Conseil des Highlands** en Écosse, qui a déployé plusieurs projets sur l'utilisation des données et de la technologie dans l'amélioration de la durabilité environnementale de la région, son développement économique et le bien-être de ses citoyens. La région dispose d'une politique régionale spécifique qui vise à encourager les politiques favorisant une gestion efficace des ressources par l'application de nouvelles technologies, des données et de la gestion de l'environnement. Des synergies potentielles avec d'autres objectifs politiques régionaux liés à la conservation de l'eau et à la protection des ressources pourront également être explorées.

### Intérêt pour les régions :

- ▶ Améliorer la surveillance des déchets et la collecte des données
- ▶ Soutenir le financement des technologies adéquates en fonction des spécificités des côtes
- ▶ Élaborer des politiques relatives aux déchets marins en fonction des données recueillies



## Collaboration avec les garde-côtes et le secteur de la pêche pour la récupération des déchets

En 2019, le projet a mis en œuvre une action pilote pour étudier la présence de déchets sur les fonds marins dans la Ria de Vigo en utilisant un engin pour la pêche au chalut spécialement conçu pour récupérer les déchets sur les fonds marins tout en évitant la capture d'organismes marins. Un engin de pêche au chalut démersal sélectif a été spécialement conçu et développé par un fabricant galicien de filets de pêche. Ce système a également été soutenu par un système de prise de vue économique couplé à l'engin pour enregistrer l'entrée des résidus et la fuite des espèces de poissons.

Afin de tester le projet pilote, CleanAtlantic a collaboré avec le service des gardes-côtes galiciens, dépendant du ministère galicien de la mer et chargé de la surveillance maritime, de la recherche, du sauvetage et des opérations de protection dans les eaux galiciennes. L'engin de pêche au chalut adapté a été installé sur le navire grâce à l'assistance technique du personnel du fabricant de filets.

Cette technologie s'est avérée très utile pendant les essais à bord pour surveiller les performances des engins de pêche et étudier la sélectivité des filets et le comportement des espèces ciblées. Cette action pilote a eu de bons résultats et a permis de fournir des informations significatives sur la quantité de déchets et les principales typologies. Le type de déchets le plus abondant était le plastique (prédominance des sacs en plastique).

### Intérêt pour les régions :

- ▶ Mobiliser les acteurs régionaux pour une coopération et des dialogues transsectoriels
- ▶ Tester et développer des solutions de récupération économiques et respectueuses de l'environnement
- ▶ Recueillir davantage de données sur l'état régional des déchets marins
- ▶ Promouvoir des législations adaptées aux éléments identifiés les plus nombreux



 La **Xunta de Galicia** a élaboré le “Plan Marlimpo” pour protéger la biodiversité et les écosystèmes marins. Mis en œuvre depuis 2020, le plan lance chaque année des appels à projet pour des projets financés par le FEAMP devant être développés par des corporations de pêche et des organisations de pêcheurs menant des actions de “pêche aux déchets” et de sensibilisation dans le cadre de ces projets.

 Créé par la **région Norte (CCDR-NORTE)** début 2022 suite à la création du groupe de travail Pollution des océans de la Commission de l'Arc Atlantique de la CRPM, le Groupe régional d'experts est un réseau informel d'entités, tant publiques que privées, menant diverses activités sur les questions liées à l'environnement marin telles que la prévention et le contrôle de la pollution des océans, la gestion des déchets

marins et la lutte contre les contaminants microplastiques, entre autres. Huit entités font actuellement partie de ce groupe, à savoir : CiiMAR - Centre interdisciplinaire de la recherche marine et environnementale ; CEiiA - Centre d'ingénierie et de développement ; CeNTI - Centre de nanotechnologie et des matériaux techniques, fonctionnels et intelligents ; CITEVE - Centre technologique des industries du textile et de l'habillement du Portugal ; Faculté d'ingénierie de l'université de Porto ; INL - Laboratoire international ibérique de nanotechnologie ; LIPOR - Association des municipalités pour la gestion durable des déchets du Grand Porto ; et PIEP - Pôle d'innovation en ingénierie des polymères. Le représentant de la **région Norte** dans le "Pacte portugais pour les plastiques" fournit également une assistance technique. Ce groupe privilégie une méthodologie participative impliquant tous les acteurs, qu'ils soient issus du secteur public, privé ou social, ainsi qu'une perspective interdisciplinaire pour obtenir des résultats concrets. Le groupe a notamment contribué à la rédaction de l'engagement de CleanAtlantic et aux réflexions sur l'avenir du projet CleanAtlantic. L'exemple de la collaboration de CleanAtlantic avec les gardes-côtes et les pêcheurs pourrait inspirer les prochaines actions du groupe.



### Surveillance des microdéchets flottants dans les eaux du large par manta-trawl

En collaboration avec [le projet iFADO](#) CleanAtlantic a réalisé une [campagne d'échantillonnage](#) dans les eaux au large de la Galice avec un filet manta pour la catégorisation des microdéchets. Ce processus visait à contribuer à une meilleure caractérisation de la distribution des microdéchets et des microplastiques en surface dans l'espace atlantique et à l'identification des lacunes et des besoins en matière de protocoles d'échantillonnage et de procédures de détection et d'identification. Les conclusions appellent à un contrôle plus rigoureux de la pollution de l'environnement et à une amélioration des méthodes de détection pour distinguer les éléments synthétiques et naturels afin d'améliorer l'efficacité de la surveillance. Le filet manta s'est avéré être un outil réalisable pour la collecte des microdéchets et du méso en surface et souterrains.

#### Intérêt pour les régions :

- Soutenir la recherche pour une meilleure prévention et élimination des microplastiques
- Faciliter la coopération interrégionale des centres de recherche en vue d'harmoniser les protocoles et les méthodes

 En **Galice**, l'Institut technologique pour le contrôle du milieu marin ([INTECMAR](#)) s'attaque également aux défis posés par les microplastiques. Partenaire à part entière du projet CleanAtlantic, l'INTECMAR est une agence publique régionale rattachée au Conseiller Régional de la Mer.

 Dans la **région Norte**, le Centre interdisciplinaire de recherche marine et environnementale ([CiiMAR](#)) réalise également plusieurs activités consacrées à la recherche sur les microplastiques au sujet de l'écotoxicologie, l'écologie du stress et de groupes de recherche sur les polluants environnementaux et émergents.



### Outil lagrangien MOHID : système de modélisation de l'eau

L'outil lagrangien [MOHID](#) est un modèle de traceur qui suit le mouvement des macroplastiques, fournissant notamment des sources, des puits ou des types de particules. Le modèle de traceur a été [testé avec succès](#) à l'échelle régionale dans la Ría de Arousa, dans le nord-ouest de l'Espagne. Une étude de soutien à la politique environnementale est en cours d'élaboration afin d'identifier les politiques publiques les plus appropriées pour les secteurs économiques touchés par les déchets marins.

#### Intérêt pour les actions régionales :

- Définir la réduction des déchets mis en décharge comme objectif de planification régionale
- Lutter contre les décharges illégales
- Élaborer des stratégies avec les acteurs régionaux

 La **région Bretagne** a inscrit dans son plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) un schéma régional d'économie circulaire dont l'objectif est de réduire à zéro les déchets mis en décharge d'ici 2030 et de valoriser l'ensemble des déchets bretons d'ici 2040.

 La **région Nouvelle-Aquitaine** a adopté une feuille de route sur la transition énergétique et écologique, [Néo Terra](#) qui fixe 11 ambitions accompagnées d'engagements chiffrés et d'actions concrètes, dont une sur la préservation des ressources en eau. Dans ce contexte, l'un des défis consiste à lutter contre la pollution chimique et les rejets industriels, prégnant sur 2/3 des cours d'eau de la région. L'objectif est de rétablir le bon état des rives d'ici 2027.

### Analyse de l'impact des mégots de cigarettes en tant que vecteurs de métaux dans l'environnement marin

Pour contribuer à l'action 48 du [Plan d'action régional 2014-2020 de la commission OSPAR](#), CleanAtlantic a mis l'accent sur l'impact des mégots de cigarettes sur l'environnement marin tout au long du projet. [L'étude](#) a analysé les effets sur les écosystèmes marins, y compris les risques toxicologiques, en particulier ceux issus de la libération de métaux dans l'écosystème.

#### Intérêt pour les actions régionales :

- Soutenir les interdictions de certains produits
- Prendre part à des initiatives régionales en faveur de l'économie circulaire
- Guider l'élaboration d'une campagne de sensibilisation

 Les mégots de cigarettes étant les déchets les plus courants sur les plages, les **régions autonomes espagnoles** telles que le **Pays basque**, la **Galice**, les **Asturies** ou l'**Andalousie** ont interdit de fumer sur leurs plages dans le cadre de la campagne [Playas Sin Humo](#) (plages sans fumée).

 La **région Bretagne** est un partenaire de [MÉGO!](#), une entreprise d'économie circulaire basée dans la région qui propose des solutions innovantes allant de la collecte au recyclage des mégots de cigarettes. L'initiative est née de l'association "[Terres Océanes](#)" qui organise des actions de nettoyage des plages dans la région.



## Analyse de l'impact économique des macrodéchets marins et recommandations politiques

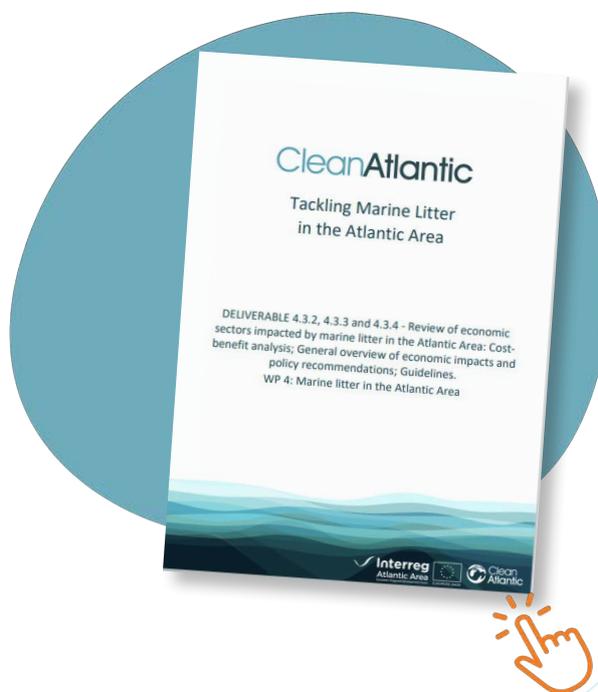
Cette [étude](#) fait état des nombreux impacts des déchets marins sur différents secteurs économiques, notamment le tourisme, la pêche, l'aquaculture et le transport maritime. La notion de "volonté de payer" pour les déchets rejetés sur la terre y est développée pour déterminer si une politique de taxation du plastique serait efficace et acceptée par les citoyens. Elle est complétée par un [rapport sur les analyses coûts-avantages](#) d'après les résultats des études de cas menées dans l'espace atlantique, et elle fournit des recommandations sur la manière d'élaborer les politiques nécessaires en matière de déchets marins pour les secteurs du tourisme, de la pêche et de l'aquaculture. À **Madère**, une [étude de cas](#) menée sur les déchets marins et les activités aquacoles a permis de constater un manque de données et de connaissances sur la quantité de déchets produits et les éventuelles fuites dans les pratiques de gestion des déchets.

### Intérêts pour les régions :

- ▶ Aider à évaluer l'impact des politiques régionales sur les secteurs économiques
- ▶ Guider l'élaboration de stratégies avec les acteurs régionaux
- ▶ Fixer des taxes sur le plastique
- ▶ Contribuer à la conception d'appels à projet visant à encourager les actions dans les secteurs concernés

 Certaines régions disposent d'un pouvoir fiscal en matière de protection de l'environnement et peuvent décider d'appliquer des taxes au niveau régional. La **région d'Andalousie** a mis en place une taxe sur les sacs plastiques à usage unique depuis 2011. Dans les **régions autonomes d'Espagne**, les commerçants devront faire payer les consommateurs pour les gobelets en plastique et les récipients de restauration rapide à partir de 2023.

 La **région Bretagne** a lancé un appel régional pour soutenir les entreprises de commercialisation et de transformation des produits de la mer et du poisson frais en Bretagne et les responsables de la filière des criées bretonnes pour limiter la production de déchets et les accompagner dans leur transition écologique. L'appel est ouvert jusqu'en août 2025.



## Analyse de l'impact des microdéchets sur les écosystèmes

CleanAtlantic a produit différentes études sur l'impact de la pollution par les microplastiques sur la santé des écosystèmes, notamment dans l'océan Atlantique Nord-Est. Des recommandations ont été formulées en vue d'harmoniser les méthodes et de multiplier les études sur les microplastiques.

- ▶ [Pollution et réglementation des microplastiques | SpringerLink](#)
- ▶ [Microplastiques dans le golfe de Gascogne : Une vue d'ensemble - ScienceDirect](#)
- ▶ [Vous êtes ce que vous mangez](#), les microplastiques dans les requins-taupes communs de l'Atlantique du Nord-Est : Développement de méthodes et analyse du contenu et des tissus des valves spiralées
- ▶ [Vers un protocole d'observation des microplastiques dans le biote](#)

### Intérêts pour les actions régionales :

- ▶ Engager des actions politiques pour interdire l'utilisation des microplastiques
- ▶ Sensibiliser et soutenir les changements de consommation
- ▶ Soutenir la recherche sur l'impact des microplastiques



Le **Royaume-Uni** a interdit les microbilles dans les cosmétiques (microplastiques utilisés pour leur propriétés gommantes ou exfoliantes) [depuis le début 2018](#) et dans tous les produits (à l'exception des cosmétiques tels que les rouges à lèvres ou les crèmes solaires) [depuis la mi-2018](#) en Angleterre, au Pays de Galles, en Irlande du Nord et en Écosse.

Face à la pollution croissante des microbilles sur les plages, les régions **Bretagne** et **Pays de la Loire** ont porté plainte au nom de la région début 2023. La **Bretagne** a proposé un soutien technique pour lutter contre ce type de pollution.

Étant donné que de nombreux microplastiques se retrouvent dans l'océan par le biais des textiles synthétiques lors du lavage, les autorités publiques peuvent encourager les habitants à utiliser des machines à laver équipées de filtres de récupération des microplastiques. Par exemple, la France prévoit d'obliger les fabricants à installer ces filtres dans les lave-linge d'ici 2025.

Président le groupe de travail Pollution des océans de la Commission Arc Atlantique de la CRPM, la **région Norte** a exprimé son ambition ferme d'encourager la coopération interrégionale atlantique sur l'enjeu des fibres textiles avec le soutien du CiiMAR et de l'INL (Laboratoire international ibérique de nanotechnologie) et du CITEVE, (institut technologique agissant dans le domaine du textile et de l'habillement). La région a soutenu activement la création du projet [RegioGreenTex](#) (instrument i3), une initiative de la quadruple hélice pour un partenariat visant à cartographier et à réduire les difficultés existant actuellement pour mettre en œuvre un modèle d'économie circulaire au sein de l'écosystème textile dans l'UE.

## CleanAtlantic Knowledge Tool, l'outil des connaissances de CleanAtlantic et la base de données des initiatives

Le [CleanAtlantic Knowledge Tool](#) compile les projets de recherche et développement passés et en cours, les ressources et les organisations publiques/privées qui s'occupent des déchets marins aux niveaux national, européen et international, en portant une attention particulière à la région atlantique. Cet outil est un processus participatif en accès libre et tous les visiteurs de la plateforme ont la possibilité d'inclure de nouvelles ressources.

Le Knowledge Tool est complété par [la base de données des initiatives](#), un inventaire des initiatives, des mesures et des actions visant à réduire la présence de déchets marins dans l'espace atlantique.

### Intérêts pour les régions :

- ▶ Transférer les bonnes pratiques pour lutter contre les déchets marins
- ▶ Faciliter la coopération atlantique
- ▶ Promouvoir les opérations régionales existantes

 Le projet [CAPonLITTER](#) vise à améliorer les politiques et les pratiques régionales permettant de contribuer à la prévention des déchets marins résultant du tourisme côtier et des activités récréatives. Parmi les partenaires, l'Agence **portugaise** de l'environnement (APA) et l'Institut universitaire ECOAQUA de l'Université de Las Palmas (**Îles Canaries**) ont participé à un processus interrégional d'échange d'expériences et d'apprentissage mutuel.

 Le projet [LIFE LEMA](#) mené par la Diputació de Gipzkuoa (**Pays basque** espagnol) définit un service de gestion pour les autorités locales afin de sélectionner des approches durables pour résoudre le problème des déchets marins flottants (FML) avant qu'ils n'atteignent les zones côtières difficiles d'accès. Les projets pilotes ont été menés dans le golfe de Gascogne, en France et en Espagne, et leur reproductibilité a été évaluée dans les régions de Marseille et de Bilbao.

 Le programme [OceanWise](#) mené par la DGRM au Portugal, a développé des mesures à long terme pour réduire l'impact des produits en polystyrène expansé (EPS) dans l'océan Atlantique Nord-Est. Un total de 13 partenaires, dont des agences gouvernementales nationales responsables de l'environnement marin, de la gestion des déchets et du recyclage, se sont réunis pour relever ce défi selon les principes de l'économie circulaire.

 Les **eurorégions** peuvent également faciliter la coopération sur les problèmes liés aux déchets marins. Dans le cas de l'eurorégion regroupant la **Nouvelle-Aquitaine**, le **Pays basque** et la **Navarre**, des appels à propositions sont lancés chaque année, avec des projets antérieurs contribuant aux ressources marines et littorales. L'eurorégion **Galice-Norte** a mis en place un [observatoire transfrontalier](#) qui recueille des données relatives aux enjeux communs, notamment des informations sur l'environnement et les déchets.



## Applications web et mobiles : Floating Litter Reporter, Marine litter LOC et Seafloor litter

L'application [Floating Litter Reporter](#) a été spécialement conçue pour encourager les communautés de citoyens à mettre à disposition des données pertinentes tout en suscitant une plus grande prise de conscience au niveau local sur les déchets marins. L'application Floating Litter Reporter a été conçue pour faciliter la collecte de données lors des sorties en mer des bateaux et des voiliers. Pendant leurs trajets, les groupes et les individus organisent des activités de nettoyage ou de surveillance, et répondent à des questionnaires sur l'application mobile pour signaler les déchets trouvés.

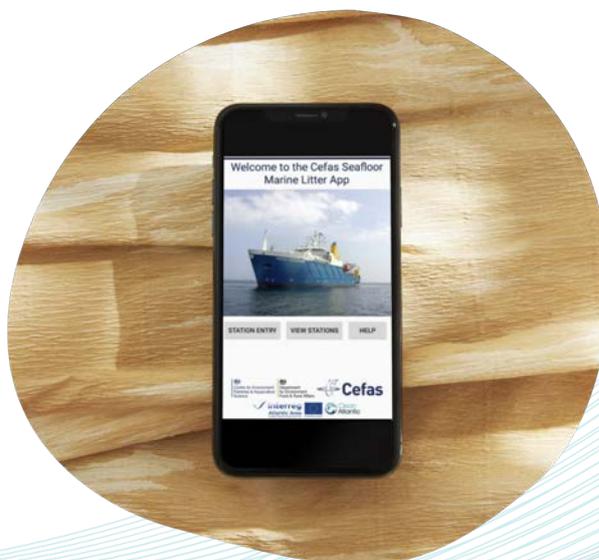
L'application [Litter Marine LOC](#) facilite et uniformise la collecte de données sur les déchets marins accumulés le long des côtes. L'application permet aux utilisateurs de géolocaliser les zones d'accumulation en y ajoutant des caractéristiques et des dimensions. Elle a notamment été conçue pour soutenir les sessions de surveillance, avec un système d'attribution des secteurs par les administrateurs.

L'application [Seafloor Litter](#) a été conçue pour soutenir le travail des scientifiques en facilitant et en rationalisant la saisie des données grâce à la numérisation.

### Intérêt pour les actions régionales :

- ▶ Compiler des données plus récentes sur l'état des déchets marins
- ▶ Renforcer l'engagement des citoyens et des acteurs maritimes dans la lutte contre les déchets marins
- ▶ Élaborer une politique et des initiatives sur mesure pour lutter contre l'accumulation des déchets marins

La **Nouvelle-Aquitaine** est partenaire de l'application "I Clean My Sea", qui soutient également la collecte de données sur les plastiques. La région a accordé une aide financière à la création de nouvelles activités, ce qui a permis le déploiement d'un site pilote (détection et collecte) sur l'Adour en 2020. Avant, en 2018, l'initiative avait reçu une bourse d'incubation de la part de la communauté d'agglomération du Pays basque.



## Actions concernant les engins de pêche abandonnés, perdus et rejetés (ALDFG)

Les engins de pêche abandonnés, perdus ou rejetés (ALDFG) sont tous les engins de pêche qui restent en mer, soit délibérément ou soit hors du contrôle du propriétaire/opérateur, et qui peuvent constituer un danger pour l'environnement marin. Afin de contribuer à la lutte contre les ALDFG, CleanAtlantic a réalisé :

- ▶ Une [étude de cas sur la réduction des ALDFG](#) pour montrer un exemple de bonnes pratiques sur la façon dont les ALDFG peuvent être éliminés par une organisation bénévole (Fathoms Frees) tout en sensibilisant le public. Des recommandations sur les protocoles opérationnels, l'équipement et la gestion des données, ainsi que les coûts et les résultats de la mise en œuvre des activités de retrait des ALDFG ont été indiqués.
- ▶ Une action pilote développée en collaboration avec le parc national des îles atlantiques de Galice et une équipe professionnelle de plongée scientifique, pour récupérer des ALDFG dans les îles Cíes. Le processus a été documenté sous la forme d'[une vidéo](#) qui est utilisée en tant que matériel de sensibilisation.
- ▶ [Une étude pilote à Madère](#) pour évaluer le flux de matériaux provenant des engins de pêche afin d'encadrer et d'orienter les politiques de la **région autonome de Madère**. Le projet pilote a permis d'établir la quantification, la typologie, l'origine et la destination des engins de pêche.
- ▶ [Un document sur les ALDFG](#) qui rassemble plus de 60 initiatives, ressources et organisations ayant relevé des défis liés aux ALDFG.

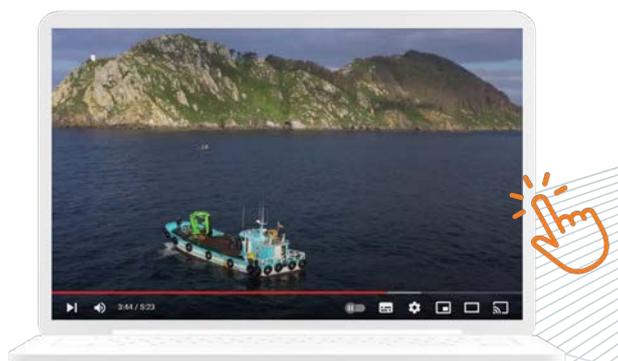
## Intérêts pour les régions :

- ▶ Concevoir des législations pour la prévention, l'enregistrement, la mesure et la récupération des ALDFG
- ▶ Réaliser des études pilotes régionales
- ▶ Favoriser la coopération et les projets internationaux sur les défis liés aux engins de pêche
- ▶ Soutenir les initiatives de revalorisation des engins de pêche

 Début 2023, les **Açores** ont approuvé [une législation](#) visant à garantir la mise en œuvre d'un mécanisme de livraison et de récupération des engins de pêche en fin de vie et de collecte des déchets marins. La création de mesures d'incitation sur les engins de pêche et de localisateurs sur les filets de pêche sera facilitée pour permettre un meilleur suivi.

 La **région Bretagne** est partenaire de [Fil&Fab](#), une start-up régionale qui recycle les vieux engins de pêche en polyamide multi-usages. La région a apporté un soutien financier et technique.

 La **région Normandie** a cofinancé le projet [FIRENOR](#) visant à mettre en place des initiatives locales de recyclage des engins de pêche usagés en Normandie. Le projet bénéficie du soutien de Fil&Fab, qui travaille à son expansion dans la région.



## Conseils pour le nettoyage des plages

Le projet CleanAtlantic encourage la mise en place de nettoyages de plages et a fourni de l'aide par le biais de :

- ▶ Un [guide opérationnel](#) couvrant l'acheminement de la collecte des macrodéchets sur les plages, afin de fournir des connaissances et des conseils étape par étape pour organiser des opérations efficaces de nettoyage des plages.
- ▶ [Enquête et rapport sur l'identification des sites d'accumulation des déchets et les techniques de nettoyage du littoral français](#) : ce rapport propose une cartographie et une caractérisation des principales zones d'accumulation de déchets et une révision des opérations de nettoyage et des bonnes pratiques.

### Intérêt pour les régions :

- ▶ Développer les opérations de nettoyage des plages
- ▶ Renforcer l'engagement et la sensibilisation des citoyens
- ▶ Extraire des données des opérations de nettoyage et identifier les mesures politiques les plus appropriées
- ▶ Mobiliser les acteurs régionaux grâce à des stratégies communes et à l'éco-charte

 La charte “Zéro Déchets - Zéro Gaspillage - Territoire économe en ressources” de la région Bretagne vise à réduire les déchets sur le littoral. En France, une [charte éco-exemplaire](#) pour une plage sans déchets a été signée entre les autorités côtières.

 En **Nouvelle-Aquitaine**, la stratégie régionale “Gestion intégrée de la bande côtière” vise à développer la gestion intégrée de la zone côtière au niveau régional. Elle est le fruit d'une réflexion partagée entre l'État français et les collectivités du littoral aquitain. En 2023, la région a également lancé son “[Plan Zéro Pollution Plastique](#)” visant à : zéro plastique à usage unique avec la mise au point de matériaux ou de solutions de substitutions aux plastiques ; zéro plastique en enfouissement en développant le recyclage ; zéro plastique dans l'environnement afin de prévenir les fuites dans la nature. Le plan a été conçu en collaboration avec une soixantaine d'acteurs régionaux issus de différents secteurs.

 Dans sa stratégie régionale “[Ambition Maritime](#)” 2020-2022, la **région des Pays de la Loire** a partagé son ambition de créer un partenariat avec l'organisation non gouvernementale Surfrider Foundation afin de soutenir le nettoyage des plages sur le littoral de la région.



## Outils pédagogiques

Pour contribuer aux efforts de prévention, CleanAtlantic a mené des activités de sensibilisation et élaboré plusieurs outils éducatifs :

- ▶ Le [Cluedo Butt Game](#), un jeu imprimable de type Cluedo de sensibilisation à la pollution par les mégots de cigarettes. Les participants découvrent les différents types de mégots de cigarettes et leur impact sur l'environnement à travers une enquête fictive.
- ▶ Le [Marine Litter Interactive Educational Stand](#), un jeu permettant de deviner le temps de décomposition de certains plastiques à usage unique dans l'environnement marin. Le jeu s'adresse avant tout aux enfants à l'école primaire, mais il peut également être utilisé par le grand public.
- ▶ Le package [CleanAtlantic Factsheets](#), dont l'une des fiches présente les dix plastiques à usage unique les plus répandus sur les plages européennes. Elles sont disponibles dans les quatre langues de l'espace atlantique et en galicien.
- ▶ Ressources pédagogiques sur les propositions de sensibilisation au problème des déchets marins ([niveau I](#) et [niveau II](#)). Elles incluent des informations sur l'origine des déchets, le temps de dégradation, les solutions possibles et plusieurs liens vers d'autres ressources intéressantes sur le sujet. En outre, des activités nécessitant peu de ressources sont proposées, comme une sortie à la plage pour classer les déchets marins. Ce document s'adresse aux élèves des écoles primaires et secondaires, mais il peut être adapté à tous les âges et à toutes les situations. Bien qu'il ne soit disponible qu'en espagnol pour le moment, un autre kit pédagogique a été réalisé en anglais (niveau I, niveau II)
- ▶ En outre, les enseignants et les élèves ont mené des actions d'élimination des déchets marins dans le cadre d'une [action pilote](#) visant à mettre en œuvre un programme de pêche contre les déchets avec l'engagement des flottes artisanales et des ramasseurs de coquillages opérant dans la Ría de Arousa (Galice).

## Intérêt pour les régions :

- ▶ Fournir du matériel supplémentaire aux écoles sur la sensibilisation sur les déchets marins
- ▶ Soutenir l'organisation d'activités de sensibilisation
- ▶ Participer au développement de l'engagement environnemental de la jeunesse

 La **région Bretagne** est partenaire de l'initiative Classes de Mer Bretagne, un réseau breton de professionnels de la mer qui propose une série d'activités pédagogiques de sensibilisation à la protection de l'océan Atlantique et sur la biodiversité auprès des enfants. Dans le cadre de l'initiative "Éducation au développement durable" du gouvernement français, la Bretagne a également mis l'accent sur l'éducation marine, avec la création d'une "aire marine éducative".

 Dans le cadre du pacte éducatif régional "Acteurs de la transition écologique et énergétique", les **Pays de la Loire** ont proposé de se concentrer sur la mer et le littoral avec la découverte des énergies marines, de la biodiversité littorale et des déchets en mer depuis l'année scolaire 2018-2019.

 La région des Asturies a développé le COGERSA, un réseau d'environ 200 écoles de recyclage. Il offre un espace de formation, de sensibilisation à l'environnement et d'échange d'expériences éducatives sur la bonne gestion des déchets.

 Le Portugal a été le premier pays à développer et à mettre en œuvre des écoles bleues, l'Escola Azul, afin d'améliorer les connaissances des océans dans les écoles. L'Agence portugaise pour l'environnement a également développé le programme Pavillon bleu (Programa Bandeira Azul), un programme éducatif visant à sensibiliser les utilisateurs de l'environnement côtier, lacustre et fluvial, et à promouvoir la formation des professionnels et des prestataires de services touristiques, à encourager la participation des agents locaux à la gestion des zones côtières, lacustres ou fluviales et à promouvoir l'utilisation durable de ces espaces à des fins récréatives et touristiques.



# Votre région est-elle intéressée ?

---

Plus d'informations sur le site Web de CleanAtlantic

[www.cleanatlantic.eu](http://www.cleanatlantic.eu) 

**#CleanAtlanticTogether**



## Project Partners



Secretaria Regional  
de Ambiente, Recursos Naturais  
e Alterações Climáticas  
Direção Regional do Ambiente  
e Alterações Climáticas



## Associated Partners



### Project Coordination Team

Centro Tecnológico del Mar - Fundación CETMAR

Email: [cleanatlantic@cetmar.org](mailto:cleanatlantic@cetmar.org)

Website: [www.cleanatlantic.eu](http://www.cleanatlantic.eu)

@Clean\_Atlantic

@Cleanatlanticproject

@CleanAtlantic project