

RÉDUIRE LES DÉCHETS

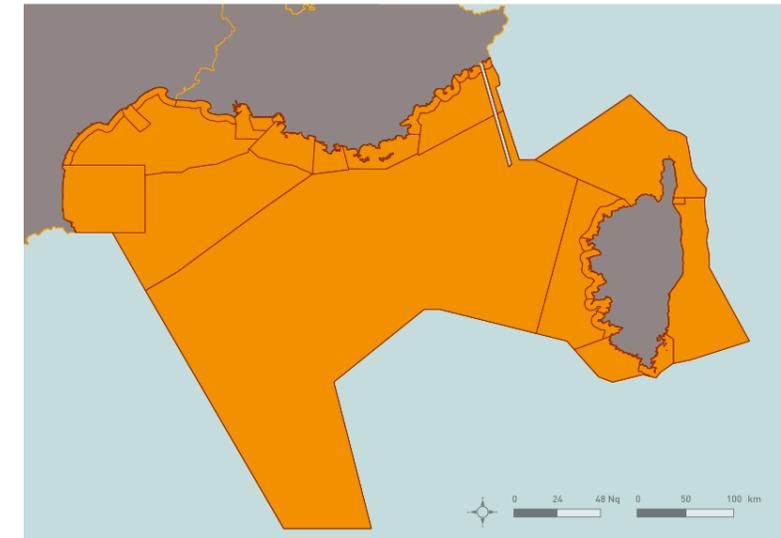
CRÉATION GRAPHIQUE : AGENCE POLLEN • MARSEILLE



© ISTOCK / kotang

RÉDUIRE LES DÉCHETS PRÉSENTS SUR NOTRE LITTORAL ET DANS NOTRE MER

Feuille de route 2022-2027



*Carte zone de vocations :
toutes les zones de vocation*

Traiter la problématique des déchets n'aura ni sens ni efficacité si les actions portées ne concernent pas de manière intégrée l'ensemble des activités, terrestres comme maritimes, et surtout l'ensemble des territoires : bassins versants, cours d'eaux, bords de route, commerces littoraux, ports.

Cette thématique est celle où le DSF Méditerranée prend tout sens comme plan d'action d'une politique maritime intégrée, où la prise de conscience collective et l'action partenariale de toute la diversité des acteurs méditerranéens permettra d'atteindre les objectifs ambitieux fixés par l'Europe et la France.

On ne constate pas aujourd'hui une baisse significative des déchets retrouvés en mer malgré un cadre réglementaire de plus en plus contraignant. Les chiffres de nos campagnes de surveillance en témoignent : certaines accumulations sur les fonds marins sont spectaculaires et les plastiques plus que jamais présents. Certains





points focaux doivent trouver une solution, tels les modèles d'épuration utilisant les biomédias, ou la géolocalisation des engins de pêche : au-delà de ces problématiques qui peuvent mobiliser l'innovation, la question des déchets est avant tout celle de l'éducation et de la prise de conscience urgente de la fin d'un modèle de consommation.

C'est pourquoi l'action locale, régionale notamment mais aussi associative, se structure : ces plans et initiatives se répondent, se complètent et définissent localement l'ampleur et la nature des actions à mener, des obstacles mais aussi et surtout des leviers et volontés individuelles à mobiliser. L'ensemble des opérateurs de l'État, l'ADEME, l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée Corse, l'OFB, sont là pour soutenir ces plans et projets, et

appuyer la recherche et l'innovation dans la définition de nouveaux modèles et le soutien à l'économie circulaire et solidaire.

Les actions du DSF Méditerranée sont là pour appuyer ces démarches et pour les aider à atteindre les objectifs ambitieux que chacune de nos trois régions se sont données.

1 REDUIRE L'ARRIVÉE DE DÉCHETS PAR LES BASSINS VERSANTS ET LES AGGLOMÉRATIONS

Prévenir les rejets de déchets en amont des réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales

Lutter contre les déchets dans les réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales

Identifier les décharges prioritaires et les zones d'accumulation des déchets et les différentes possibilités de financement en vue de leur résorption

Sensibiliser, informer, éduquer sur la pollution des océans par les déchets

Inciter à la réduction, à la collecte et à la valorisation des déchets d'origine terrestre impactant le littoral et la mer

2 REDUIRE LES DÉCHETS ISSUS DES ACTIVITÉS MARITIMES

Inciter à la réduction, à la collecte et à la valorisation des déchets issus des activités maritimes et accompagner les activités vers des équipements durables

Améliorer la gestion des déchets dans les ports et faciliter la collecte des déchets lorsqu'ils sont pêchés accidentellement

Poursuivre le déploiement de la certification européenne Ports Propres et Ports Propres actifs en biodiversité

1 ÉTAT ACTUEL ET ENJEUX À L'ÉCHELLE DE LA MER MÉDITERRANÉE



Plus de 500 tonnes de plastique entrent chaque jour en Méditerranée, représentant plus de 95 à 100 % des déchets flottants et plus de 60 % des déchets sur les fonds marins. La Méditerranée subit certes son attractivité touristique et démographique, des mécanismes d'apport et de concentration pas toujours suffisamment connus pour être maîtrisés, mais les pays qui la bordent doivent également faire de nets progrès en termes de traitement des eaux usées, de recyclage, d'éducation et de sensibilisation des populations.

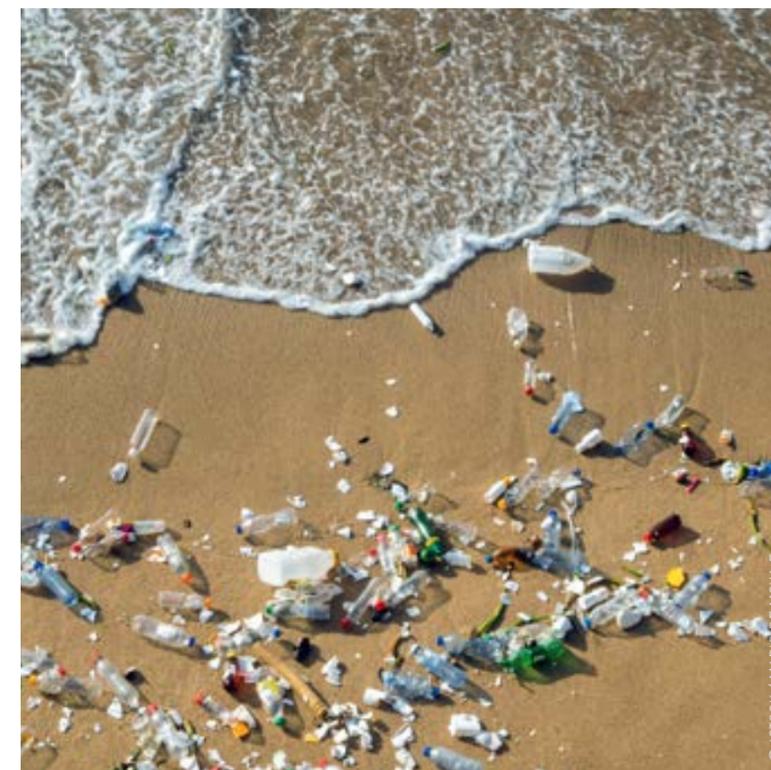
François Galgani, IFREMER
Océanographe

Membre de la mission Horizon Europe « Healthy Oceans, freshwaters and coasts » de la Commission Européenne / DG Research & Innovation

Responsable d'un groupe européen en support à la directive cadre stratégie pour le milieu marin, en support à la surveillance des déchets marins

La Méditerranée est très exposée à de nombreuses pollutions et pressions anthropiques notamment celle des déchets marins. Cette situation est largement associée aux modèles de production dans cette région, soumis à de profonds changements au cours des dernières décennies. Ces pressions et pollutions sont également liées à la croissance démographique, l'urbanisation et une hausse du niveau de vie, conduisant à des modes de consommation s'accompagnant de pertes et de gaspillages alimentaires et une surutilisation des emballages.

Le bassin méditerranéen est un bassin fermé, avec peu d'échanges à Gibraltar et quasiment aucun par le canal de Suez. Sa population littorale est importante, ayant atteint 512 millions en 2018, ce qui représente 6,7 % de la population mondiale avec près d'un tiers de la population vivant sur la frange littorale et plus de 70% dans des villes. Située au croisement des principaux passages maritimes mondiaux, à savoir le canal de Suez, le détroit de Gibraltar et les détroits du Bosphore et des Dardanelles, environ 30% du trafic maritime mondial transite par cette mer, notamment le transport d'hydrocarbures et le trafic passager. Il s'agit en effet de la première destination touristique du monde, avec, en parallèle, un doublement des mouvements de navires de croisière entre 2006 et 2017. Cette mer reçoit également les eaux de grands fleuves comme le Po, le Nil, troisième fleuve du monde, le Rhône et l'une des caractéristiques de la région est un manque chronique d'infrastructures de traitement des eaux. Selon le Plan Bleu, moins d'un tiers du plas-



tique produit chaque année dans les pays méditerranéens est recyclé, et, à ce jour, moins de 8 % des eaux usées sont soumises à un traitement tertiaire. Dans certaines parties du bassin, d'autres sources importantes de déchets existent, notamment liées aux activités économiques comme le tourisme et la pêche. En conséquence, la mer Méditerranée est devenue en quelques années l'une des zones les plus touchées au monde par les déchets marins. Plus de 500 tonnes de plastique y entrent chaque jour, représentant plus de 95 à 100 % des déchets flottants et plus de 60 % des déchets sur les fonds marins.

Les travaux scientifiques les plus récents indiquent que 5 types de débris, principalement les plastiques à usage unique, notamment les sacs d'emballage, bouteilles de plastiques, la vaisselle plastique, les bouchons ou bouteilles plastiques

et, d'autres part, les mégots, représentent plus de 60 % des déchets marins sur les plages, sans réels changements dans leurs quantités depuis de nombreuses années. Sur les fonds marins du bassin nord-ouest, les campagnes de chalutage du programme MEDITS ont permis de montrer que les plastiques et les déchets issus de la pêche sont les plus importants types de déchets, avec des quantités faiblement variables depuis ces 20 dernières années, et selon des cycles de quelques années. Les informations restent cependant limitées, notamment pour les engins de pêche abandonnés. Fait important, les déchets sur les fonds représentent plus de 95 % des déchets marins, en quantité, avec des mécanismes de transports et d'accumulations singuliers qui ont pour conséquence une accumulation parfois spectaculaire dans les canyons côtiers, notamment près des grandes métropoles littorales,

où des zones d'accumulation ont été observées. Depuis quelques années, une importance particulière est accordée aux problèmes émergents des microplastiques. Leur concentration à la surface de la mer Méditerranée fait partie des plus élevées du monde, notamment dans le bassin oriental, dépassant les 64 millions de particules par km², à la surface. Leurs impacts sont loin d'être tous connus.

Dans ces conditions, le milieu est soumis à des apports importants pouvant affecter de nombreuses manières l'environnement marin et les écosystèmes remarquables, les plus représentatifs, herbiers de posidonies et écosystèmes coralligènes, l'économie et, dans des cas extrêmes, la santé de ses habitants. Les principaux impacts sur les organismes marins pour lesquels il existe une certitude

scientifique sont liés à l'em-mêlement de nombreuses espèces dans les déchets et engins de pêche, première cause de mortalité, l'ingestion de plastiques, et le transport d'organismes marins, notamment d'espèces potentiellement invasives. Les coûts des dommages causés aux écosystèmes et services marins, par l'introduction d'espèces exotiques envahissantes, par exemple, doivent également être pris en compte malgré une compréhension qui reste limitée sur le plan scientifique.

Si la mesure du coût économique total des déchets marins est complexe en raison de la diversité des impacts, et de l'éventail des secteurs concernés, la Commission européenne a évalué le coût total à 260 millions d'euros en Europe, dont environ 62 millions d'euros pour la pêche. Les déchets engendrent une perte de revenus et d'emplois liés au tourisme. Ils affectent également la valeur patrimoniale des sites, avec des coûts pouvant atteindre, selon le Plan Bleu, 3 800 euros par tonne et par an pour le nettoyage des sites ou des plages. Les dommages et les coûts sociaux associés des déchets marins s'étendent également à d'autres secteurs, tels que l'aquaculture et la pêche. En effet, les déchets endommagent les filets, réduisent ou contaminent les captures, et affectent plus largement les services écosystémiques. Les déchets marins créent également des pressions économiques pour le secteur du transport maritime,

y compris la plaisance (moteurs encrassés, perte de production et coûts de réparation) et des risques pour la santé humaine : des blessures, accidents, rejet potentiel de substances chimiques.

Reconnaissant l'importance de la prévention et de l'économie circulaire plutôt que du nettoyage, les plans d'actions récents considèrent de plus en plus les mesures de prévention, visant à minimiser les plastiques à usage unique, notamment les emballages en plastique, à repenser les produits afin d'augmenter leur recyclabilité ou leur dégradabilité, et changer les habitudes des consommateurs. La gestion des eaux usées, des eaux pluviales et des déchets solides et plus précisément le traitement des déchets est largement insuffisante en Méditerranée, en raison du manque d'infrastructures, souvent pour des raisons économiques causant de fortes disparités régionales, mais également en raison du manque de volonté politique et de l'existence d'un secteur informel ou illégal dans certaines parties de la région.

Outre la révision récente des règlements de l'annexe V de la convention MARPOL de l'Organisation Maritime Internationale, des outils existent pour limiter les apports à la mer. Si les déchets générés par les navires et les résidus de cargaison peuvent être en partie gérés par des installations de réception portuaires, celles-ci ne fonctionnent pas encore de



© ISTOCK/ BENTE MAREI STACHOWSKI

manière optimale en Méditerranée, en particulier dans les petits ports et marinas. La législation pertinente sur les installations de réception portuaires nécessite encore du temps pour être pleinement mise en œuvre.

De la même manière, le Plan d'action de la Méditerranée (PAM) du Programme des Nations-Unies pour l'Environnement (PNUE), a révélé d'importantes lacunes dans la gestion des engins de pêche, notamment, le manque de pratiques de pêche écologiquement responsables.

D'une manière générale, les leviers les plus critiques pour la réduction des apports concernent la réduction de la consommation de plastique, l'écoconception, des objectifs de recyclage efficaces et viables à long terme et l'application de mesures d'interdictions, d'incitations ou de taxes, une responsabilité élargie des producteurs et des investissements dans le secteur des déchets. Selon le Plan Bleu, la seule taxation des sacs en plastique dans les pays méditerranéens aurait un coût de 670 millions d'euros pour 95% de réduction des sacs dès la première année seulement.

Plus généralement, la transition vers une économie durable nécessite des changements urgents et profonds dans les modes de production et de consommation, basés sur des modes de vie écologiquement responsables et une consommation des ressources dans des limites durables. Il n'en reste pas moins que la perception et la connaissance du problème par les citoyens reste mal connues, celles-ci étant essentielles pour une meilleure appréciation du public. Il s'agit là de l'un des enjeux majeurs à maîtriser pour les années à venir

Si des engagements à l'échelle internationale comme les initiatives de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement depuis 2016, de la Convention sur la diversité biologique, des récentes déclarations du G7 et du G20 et au titre de la cible 14.1 des objectifs de développement durable de la décennie des océans (ONU Environnement, 2018), ont permis d'encadrer des mesures régionales, les principaux cadres d'action régionaux sont la Directive-cadre Stratégie pour le milieu marin (DCSMM) et le Plan d'action pour la Méditerranée de la Convention de Barcelone. Agissant au niveau européen ou à l'échelle plus large du bassin, le Plan régional sur la gestion des déchets marins en Méditerranée (MLRP) a été adopté en 2013 par la 18e Conférence des Parties à la Convention de Barcelone (COP 18) en tant que premier instrument juridiquement contraignant pour réduire les déchets marins. Enfin la directive sur les installations de réception portuaires (PRF, révisée en 2019) et la directive sur les plastiques à usage unique (2018) donnent un cadre réglementaire pour agir sur les déchets marins et les impacts associés.

2 LES INITIATIVES NATIONALES ET RÉGIONALES : COORDINATION DES ACTIONS, MOBILISATION DES ACTEURS, LEVIERS DE L'INNOVATION



Les plans d'actions nationaux et régionaux se répondent et s'alimentent : ensemble, ils offrent aux acteurs méditerranéens le cadre réglementaire, incitatif et financier pour aller vers une réduction significative des rejets en mer et une sensibilisation pérenne des populations littorales. L'appareil réglementaire et incitatif national fixe pour les Régions des compétences uniques et des caps à suivre : elles sont alors libres d'élaborer les outils les plus adaptés à leurs territoires, à la nature des activités génératrices de déchets, et aux opportunités économiques locales d'innovation et de mise en réseau pour favoriser l'économie circulaire.

UN CADRE NATIONAL GLOBAL ET AMBITIEUX

Le programme national de prévention des déchets (PNPD) 2014-2020

Le programme national de prévention des déchets (PNPD) 2014-2020 insiste sur la bonne coordination entre les outils de planification « déchets »

et ceux liés aux milieux aquatiques, en particulier les « programmes de mesures » pris au titre de la directive-cadre sur la stratégie pour le milieu marin (DCSMM) pour veiller au bon état écologique des milieux marins, qui ont été adoptés en avril 2016. Tous les océans étant concernés, des actions au plan national mais également à l'échelle internationale sont nécessaires.

La lutte contre les déchets marins passe principalement par des actions de prévention des déchets à la source, mais aussi par une meilleure gestion des déchets terrestres.

► **Les actions de sensibilisation des acteurs** et notamment des citoyens vis-à-vis du geste d'abandon de déchets, restent unanimement identifiées comme des leviers majeurs et indispensables pour contribuer à réduire et prévenir les déchets marins. À cet égard, des associations mènent régulièrement des campagnes de sensibilisation, qui sont soutenues financièrement par le ministère.

► **La gestion des déchets terrestres** : plusieurs pistes d'actions ont été identifiées ou sont en cours d'étude :

- La prévention des problèmes liés aux pertes de granulés plastiques industriels (GPI) sur les sites de production et de transformation et lors de leurs transports ;
- La problématique des mégots de cigarettes avec, d'une part, la réduction et la prévention des gestes d'abandon sur la voie publique ou dans la nature et, d'autre part, l'analyse de la toxicité de ces mégots et de leur recyclabilité éventuelle. L'INERIS a publié plusieurs rapports sur cette thématique (exemple : Étude des filières de collecte et de traitement des mégots de cigarettes) ;
- La limitation des envols de déchets (plastiques essentiellement) au niveau des sites de traitement, lors du déchargement ou l'entreposage (en centres de tri notamment) ou lors du transport de ces déchets.

- L'analyse des déchets aquatiques issus des villes pour prioriser l'action des collectivités souhaitant agir en leur permettant d'accéder aux aides publiques ;

- La mise en place expérimentale d'une filière volontaire de récupération des filets de pêches usagés en vue d'une valorisation (économie circulaire).

Concrètement la mise en œuvre de ce plan s'est également traduite par l'adoption de plusieurs textes relatifs à la limitation des sacs plastiques et d'autres produits en plastique à usage unique, fortement générateurs de déchets polluant les milieux marins et nocifs pour la faune et la flore (exemple : loi pour la transition énergétique et la croissance verte du 18 août 2015 et loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 8 août 2016).

Le Plan d'actions zéro plastique en mer (2020-2025) : pour en terminer avec les rejets de déchets plastique en mer d'ici 2025

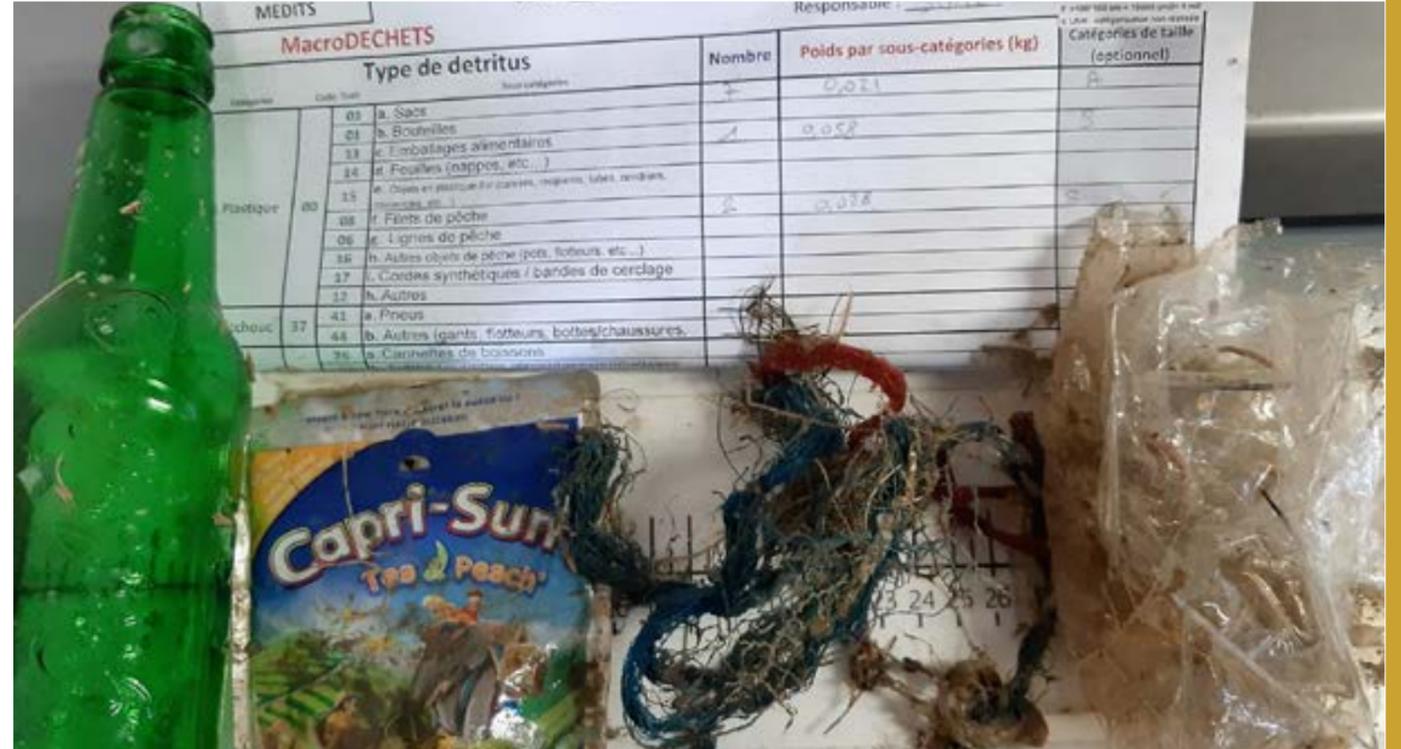
Le Plan d'actions zéro plastique en mer (2020-2025) décline en 35 actions les objectifs du Comité interministériel de la mer (CIMER) et du plan biodiversité. Cette feuille de route nationale vise à réduire l'apport de macro et micro-déchets vers les mers et les océans d'ici à 2025, en vue d'atteindre l'objectif de zéro

plastique en mer d'ici 2025 fixé par le Plan biodiversité. Elle fixe la stratégie poursuivie par le Gouvernement en matière de lutte contre les déchets marins d'ici 2025, aussi bien en métropole que dans les départements et régions d'outre-mer.

Ce plan d'actions repose notamment sur une mobilisation des agences de l'eau et de l'Agence de la transition écologique (ADEME). Les mesures portent principalement sur la prévention des déchets et la sensibilisation des citoyens et des acteurs publics et économiques. L'animation et le suivi de sa mise en œuvre sont assurés par l'ADEME, qui pilote également des actions de prévention, de sensibilisation et de lutte contre la production de déchets sur terre, tandis que les agences de l'eau interviennent principalement au niveau des déchets dans les réseaux d'assainissement et d'eau pluviale.

Les 35 actions du Plan d'actions zéro plastique en mer (2020-2025) sont réparties dans quatre axes :

- prévention des pollutions plastiques en amont / à terre ;
- lutte contre les déchets dans les cours d'eau, eaux usées et eaux pluviales ;
- lutte contre les déchets plastiques sur le littoral et en mer ;
- sensibilisation, information et éducation.



Une avancée réglementaire majeure : la loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire du 10 février 2020

Elle renforce les objectifs en matière de tri et de prévention des déchets. Elle vise à passer d'un modèle de production et de consommation linéaire (produire-consommer-jeter) à un modèle circulaire, économe en ressources.

Le texte comporte 4 titres et 130 articles. Il poursuit 5 grands objectifs qui se déclinent en actions concrètes :

- ▶ Sortir du plastique jetable : fin progressive de tous les embal-

lages plastique, développement des solutions de vrac, interdiction de plusieurs objets plastiques du quotidien, etc.

- ▶ Mieux informer les consommateurs : obligation d'informer sur la garantie légale de conformité, déploiement d'un logo unique pour un tri plus efficace, harmonisation de la couleur des poubelles, etc.

- ▶ Lutter contre le gaspillage et pour le réemploi solidaire : interdiction de la destruction des invendus non alimentaires, vente des médicaments à l'unité, fin de l'impression systématique des tickets de caisse, etc.

- ▶ Agir contre l'obsolescence programmée : appliquer un indice de réparabilité dès 2021, mettre en place un indice de durabilité, favoriser l'utilisation de pièces détachées, etc.

- ▶ Mieux produire : optimisation de la gestion des déchets du bâtiment, mise en place d'un système de bonus-malus pour encourager les produits respectueux de l'environnement, extension de la responsabilité des industriels dans la gestion de leurs déchets en créant de nouvelles filières, etc.

En outre la loi confère à la Région une nouvelle compétence : elle assure la coordination et l'animation des actions conduites par les différents acteurs en matière d'économie circulaire, notamment en matière d'écologie industrielle et territoriale. Elle définit également les orientations en matière de développement de l'économie circulaire.

LES DYNAMIQUES RÉGIONALES

LA CAMPAGNE OCCITANE « FAISONS DES MERVEILLES »

La naissance de la campagne : au-delà des compétences régionales, une large mobilisation des acteurs contre la pollution de la Méditerranée par les macrodéchets.

Le Parlement de la Mer a mis en place dès mars 2017 un groupe de travail dédié aux « macrodéchets », animé par la Région Occitanie et le Cépralmar.

De ces travaux est née la campagne régionale « Faisons des MERveilles, pour une mer sans déchet » comprenant deux volets complémentaires à la fois préventif (agir sur la cause en changeant les habitudes et moins utiliser de plastique) et curatif (agir sur la conséquence en ramassant les déchets qui arrivent à la mer) :

- Une sensibilisation d'échelle régionale pour un engagement de tous face à cette pollution ; chacun à son échelle peut faire des merveilles en changeant ces habitudes du quotidien.



- L'accompagnement des initiatives locales dans leurs ramassages citoyens des déchets littoraux et marins.

La Région Occitanie et le Parlement de la Mer ont souhaité voir émerger une grande campagne de sensibilisation à la problématique des déchets en Méditerranée. Pour cela, un appel à projets a été organisé. Le projet du CPIE du Bassin de Thau, proposé en collaboration avec l'Institut Marin de Seaquarium du Grau-du-Roi et l'Association Label Bleu, a été lauréat. **La Campagne « Faisons des MERveilles, pour une mer sans déchet » est le résultat de cette collaboration.**

« Faisons des MERveilles, pour une mer sans déchet » est une campagne de sensibilisation engageante proposant des gestes simples et concrets que chacun peut adopter pour changer les choses : expliquer aux plus jeunes les enjeux de préserver la Méditerranée, proposer des alternatives de consommation pour réduire les plastiques dans notre quotidien, encourager les initiatives de ramassage citoyens des déchets sur nos plages... sont autant de gestes à la portée de tous pour s'engager dans cette lutte. Lancée depuis septembre 2019, elle poursuit trois objectifs majeurs :



- **sensibiliser** les citoyens aux enjeux de la préservation de la Méditerranée et de lutte contre les déchets abandonnés dans la nature,
- **proposer** des alternatives de consommation pour réduire les plastiques au quotidien
- **encourager** les initiatives de ramassages de déchets sur les plages du territoire.

L'accompagnement des structures locales dans leurs actions de ramassage

Le ramassage des déchets sur nos côtes est un volet important de la lutte contre les déchets en Méditerranée. Aussi, le Parlement de la Mer et la Région ont

souhaité apporter un soutien aux nombreuses initiatives de ramassages citoyens.

Pour cela, sont d'ores et déjà mis à leur disposition :

- **Un agenda maritime en ligne sur le site du Parlement de la Mer** permettant de faire connaître les événements de ramassage organisés sur le littoral d'Occitanie.

- **Un appui matériel et logistique pour l'organisation des ramassages.**

Tout organisateur de « ramassage citoyen » (association, collectivité, établissement scolaire ou tout autre collectif impliqué ...) peut aujourd'hui recevoir gratuitement le kit de ramassage du Parlement de la Mer dès lors qu'il inscrit son événement à

l'agenda maritime du Parlement et signe la charte d'engagement « Faisons des MERveilles ».

Le « kit Faisons des MERveilles » a pour objectif de faciliter le bon déroulement des ramassages (le prix d'un kit est de 150 € pour la collectivité régionale). Il se compose de :

- ▶ **Documents d'informations techniques** pour l'organisation du ramassage (contacts des collectivités collectrices en charge de la collecte et la gestion des déchets, guide de bonnes pratiques, protocole de comptage commun à toute l'Occitanie...),
- ▶ **Documents pédagogiques** permettant de mieux connaître et faire connaître les enjeux liés à la lutte contre les déchets en mer (poster pédagogique,



affiches de sensibilisation, jeu pédagogique « Faisons des MERveilles »),

▶ **Matériels de ramassage réutilisables** : 40 sacs en toile de jute, 40 paires de gants, 1 peson.

Depuis le lancement de la Campagne « Faisons des MERveilles, pour une mer sans déchet » en septembre 2019, de nombreux acteurs et citoyens se sont engagés aux côtés de la Région Occitanie dans cette dynamique :

- **150 kits distribués** aux associations et collectivités d'Occitanie (sur le littoral mais aussi pour des actions sur les fleuves côtiers),
- Plus d'une **soixantaine d'opérations de nettoyage** menés avec ce soutien technique du Parlement de la Mer (dont la journée du World Clean Up Day



- 2019 et la journée régionale organisée par la Ligue de Voile Occitanie),
- Plus de **3200 participants** à ces ramassages,
 - Plus de **24 tonnes de déchets** ramassés et triés.

Les documents de sensibilisation « Faisons des MERveilles, pour une mer sans déchet »

Au-delà de l'appui aux actions de ramassage, la campagne régionale « Faisons des MERveilles, pour une mer sans déchet » propose une sensibilisation sur la pollution de la Méditerranée par les déchets et comment chacun peut agir et se mobiliser. Des documents de communication/sensibilisation sont mis à disposition sur le site internet :

<https://www.laregion.fr/Faisons-des-MERveilles>

Un poster pédagogique
Pour pouvoir préserver notre littoral, il faut tout d'abord mieux le connaître et comprendre les impacts de ces pollutions sur la biodiversité de Méditerranée. Le poster pédagogique « Faisons des MERveilles, pour une mer sans déchet » permet de mieux appréhender ces enjeux pour le grand public mais aussi les scolaires.

Des affiches de sensibilisation

La campagne régionale souhaite également mettre en avant des gestes simples et concrets permettant de réduire les déchets présents dans la nature, en mer et sur notre littoral. Quelques changements de comportement peuvent diminuer fortement ces pollutions : utilisation de pailles en inox, d'une gourde plutôt que des bouteilles en plastique, d'un cendrier de poche... Afin de diffuser ces gestes vertueux, la campagne « Faisons des MERveilles, pour une mer sans déchet » met à disposition des affiches pour sensibiliser le grand public.

Un jeu pédagogique « Faisons des MERveilles »

La sensibilisation des plus jeunes est essentielle pour faire changer les comportements et lutter ensemble contre les déchets marins et littoraux. Un outil pédagogique a été créé par le CPIE du Bassin de Thau, l'Institut Marin du Seaquarium et LabelBleu pour aborder ces enjeux avec les publics les plus jeunes (notamment scolaires). Ce jeu permet de mieux connaître :

- l'environnement marin mais aussi la provenance et les impacts des déchets sur ce milieu fragile (et les espèces qui y vivent) ;
- les actions à mettre en œuvre pour lutter contre ces pollutions.



Poursuite de la dynamique dans le cadre du Plan littoral 21

Une feuille de route de lutte contre les plastiques marins émerge des travaux du Plan Littoral 21.

Cette feuille de route est axée sur les deux dimensions d'intervention complémentaires, tout en prenant en compte le lien entre bassin-versant et milieu marin.

L'ensemble des actions proposées entrent dans l'objectif phare du CIMER 2019 « zéro déchet plastique en mer en 2025 » et dans les objectifs opérationnels du Document Stratégique de Façade Méditerranée de réduction des déchets d'origine terrestre et de réduction des déchets des activités maritimes en mer.

Ces actions font également partie du « Plan Plastique Occitanie, zéro déchet ultime plastique en 2030 » voté par le Conseil Régional Occitanie le 17 décembre 2020.



La Région Occitanie s'engage pour atteindre le « Zéro déchet plastique ».

Adopté le 17 décembre 2020 par l'Assemblée plénière, le Plan Zéro Plastique à l'horizon 2030 s'organise en quatre objectifs : Zéro plastique à usage unique, Zéro plastique dans l'environnement, 80% de déchets plastiques recyclés et 20% de déchets plastiques valorisés en énergie. Dans le Plan « Zéro Plastique » figurent 82 actions de prévention, d'optimisation de la collecte et

de valorisation des déchets. Pour les mettre en œuvre, la Région Occitanie agit soit comme maître d'ouvrage, soit comme accompagnateur technique et financier ou initiateur de réflexion.

Elle lancera notamment des appels à projets pour booster la vente en vrac par les commerçants et développer la consigne. La Région conduira un challenge sur l'économie circulaire dans des lycées professionnels plasturgie et établira un annuaire des fournisseurs de solutions alternatives aux plastiques conventionnels pour les achats publics. Elle accompagnera aussi la création de démonstrateurs de captation des macroplastiques des cours d'eau, aidera l'installation d'usines de recyclage des plastiques, soutiendra l'évolution

de l'outil industriel vers l'utilisation de matières plastiques de recyclage.

La Région poursuit aussi l'étude sur l'utilisation de déchets plastiques résiduels comme combustible solides de récupération (CSR). Cet engagement pour le « zéro déchet plastique » s'inscrit dans le « Pacte vert, pour un Green New Deal en Occitanie » adopté en novembre 2020. Ses actions vont renforcer le Plan régional de prévention et gestion des déchets d'Occitanie. Elles s'ajouteront à la suppression des contenants de réchauffe en plastique dans les cantines des lycées mis en place dès 2020, au plan anti-perturbateurs endocriniens ou encore au Pacte Alimentation qui vise plus de vente en vrac et de consigne.

ENGAGEMENTS DU PLAN LITTORAL 21 EN FAVEUR DE LA REDUCTION DES DECHETS

1. Volet sensibilisation

Poursuite et déploiement de la campagne de sensibilisation régionale

La campagne régionale de sensibilisation « Faisons des MERveilles, pour une mer sans déchet » sensibilisant sur les comportements vertueux doit se poursuivre et s'élargir à l'ensemble du territoire régional.

Développement d'un observatoire régional des déchets en mer

Le développement des sciences participatives doit permettre de sensibiliser tout en réalisant un suivi des déchets présents sur nos côtes. La plateforme nationale « zéro déchet sauvage » mise en place récemment par le Musée National d'Histoire Naturelle et l'association Mer-Terre répond à ces enjeux. L'élaboration d'une extension de cette plateforme dédiée à l'Occitanie alimentera un programme de suivi et relayera la sensibilisation à l'échelle régionale. La construction de cette plateforme régionale de suivi des

déchets dans la nature associera ADEME, OFB, Agence de l'Eau RMC. L'Observatoire Régional des Déchets et de l'Economie Circulaire d'Occitanie (ORDECO) sera également sollicité.

2. Volet limitation des plastiques arrivant en mer

Démarche intégrée de réduction des déchets provenant des bassins versants

La réduction des déchets arrivant sur notre littoral doit être traitée en amont du bassin versant (80% des déchets sont d'origine terrestre). Des accompagnements (financiers) existent mais concernent des actions souvent isolées (sensibilisation / barrages flottants...). L'objectif est de développer des démarches intégrées avec des résultats quantifiables.

La mise en place de deux à trois territoires pilotes (approche bassin versant) pour mener une stratégie intégrée/globale /exemplaire de réduction de l'apport de déchets à la mer traitera de :

- La connaissance/ quantification des déchets sauvages
- L'identification des points noirs/ zones d'accumulation et/ou conditions de transits importants de déchets sauvages vers l'aval des bassins versants
- Les actions mises (ou à mettre) en œuvre pour développer des actions et une solidarité amont/aval dans la lutte contre les plastiques (macro et micro)

Les sites ateliers choisis auront une gouvernance déjà opérationnelle (gestionnaire de bassin versant, lagune, aires marines, EPCI...).

Cette action sera l'occasion de faire le bilan coût/efficacité

des expérimentations et innovations de lutte contre les déchets (macro et micro plastiques) sur les bassins versants et de proposer et valoriser des solutions efficaces (ou adaptées). Elle réunira l'Agence de l'eau RMC, la DIRM et l'ADEME.



Développement de filières régionales de collecte et valorisation des plastiques se retrouvant sur notre littoral

Deux types de déchets plastiques doivent être distingués : ceux issus des activités halieutiques et les déchets « sauvages » marins (déchets ayant séjourné en mer).

La structuration d'une filière des plastiques issus des activités

halieutiques (filets de pêche) à l'échelle de l'Occitanie nécessite une impulsion régionale (avec une animation Cépralmar prescriptive) pour le développement d'un projet inter-GALPA (avec un soutien possible des fonds européens FEAMP):

- ▶ identification et quantification des déchets plastiques issus des activités maritimes à l'échelle régionale
- ▶ collecte auprès des ports, solutions pour la pêche passive aux déchets
- ▶ massification/ modalités de stockage
- ▶ identification des besoins de tri
- ▶ innovation pour le démantèlement des filets permettant une rentabilité de la filière de recyclage
- ▶ identification de partenaires potentiels à chaque maillon (ESS, Collectivité...)
- ▶ identification auprès des plasturgistes et des projets locaux déjà en cours des débouchés pour le recyclage des plastiques et/ou identification des besoins pour le développement d'innovation en la matière
- ▶ viabilité économique de la filière.

Le traitement et le recyclage des déchets plastiques issus

de ramassage sur les plages et en mer nécessitent de valider et d'organiser de manière pérenne les différentes solutions innovantes sur le littoral et de structurer une filière de valorisation :

- ▶ Massification des déchets issus de la dynamique déjà en place de ramassages citoyens,
- ▶ Lien avec les acteurs et outils conventionnels en place sur le territoire,
- ▶ Accompagnement/déploiement des projets locaux,
- ▶ Développement de nouvelles solutions (techniques et organisationnelles).

Gestion des déchets liés aux crises climatiques

Lors des événements tempétueux, comme la tempête Gloria de janvier 2020, de nombreux déchets arrivent sur les côtes ainsi que des bois flottés en grande quantité. Des actions sont mises en œuvre pour les prendre en charge. A la suite de la tempête Gloria, une assistance à maîtrise d'ouvrage a été proposée aux communes pour gérer cette problématique. Le tri et la réutilisation des bois flottés sont à chaque fois mis en œuvre autant que possible (renforcement de cordon dunaire, paillage, etc.).

Un groupe de travail est en cours dans le cadre du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets Occitanie (PRPGD) sur la prévention et la gestion des déchets de crise. Il intègre cette problématique bois flotté.



Une réflexion à l'échelle régionale sur la gestion des déchets post-crisis, des points noirs d'accumulation et des sites de relargage (anciennes décharges en site vulnérable) est proposée.

3. Volet développement de la connaissance

Les actions de recherche et développement sur les plastiques sont nombreuses pour développer la connaissance sur les plastiques (dont micro-nano

plastiques) et leurs incidences (sur la santé et la chaîne alimentaire). La poursuite des appuis à ces programmes de recherche et de suivi est nécessaire et inscrite au contrat de plan Etat-Région. La diffusion de leurs résultats doit être renforcée. L'innovation sur les matériaux et l'éco-conception doit prendre en compte les enjeux de réduction à la source des plastiques et le développement de l'économie circulaire.

Les appels à projets régionaux doivent permettre de faire émerger de nouveaux procédés d'éco-conception dans les matériaux utilisés pour des ouvrages en mer et la mise en œuvre de nouveaux démonstrateurs. Des démarches d'écoconception du matériel de pêche professionnelle (filets, alternatives aux bacs polystyrène) sont susceptibles d'émerger en région et pourront être accompagnées (en compléments des financements FEAMP potentiellement mobilisables).

Ce volet de la feuille de route s'intéresse aussi à faire un benchmark des démarches engagées ici ou ailleurs (notamment autres pays du pourtour méditerranéen): démarche économie circulaire (usage de déchets à la mer en habillement par exemple), résultat de pose de blue barrier en zone méditerranéenne...

LES AMBITIONS DE LA RÉGION PROVENCE- ALPES-CÔTE D'AZUR



Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) intègre l'ensemble des prérogatives nationales et les objectifs fixés dans le Plan Climat de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur :

- ▶ Réduire de 10 % la production de l'ensemble des déchets non dangereux ménagers et d'activités économiques, dès 2025 par rapport à 2015. Cela représente un évitement de l'ordre de 600 000 tonnes en 2025 et 2031 ;
- ▶ Développer le réemploi et augmenter de 10 % la quantité des déchets non dangereux non inertes faisant l'objet de préparation à la réutilisation ;
- ▶ Valoriser 65 % des déchets non dangereux non inertes en 2025 ;
- ▶ Valoriser 70 % des déchets issus de chantiers du BTP d'ici 2020 ;
- ▶ Limiter en 2020 et 2025 les capacités de stockage ou d'incinération sans production d'énergie des déchets non dangereux non inertes (- 30 % en 2020, puis - 50 % en 2025 par rapport à 2010).

Un observatoire régional des déchets et de l'Économie circulaire

Au 1^{er} janvier 2019, l'Observatoire Régional des Déchets & de l'Économie Circulaire en Provence-Alpes-Côte d'Azur (ORD&EC) a intégré les services du Conseil Régional. Son pilotage est assuré par : le Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur, la DREAL, l'ADEME. Il a pour principale mission d'assurer et d'améliorer la connaissance de la gestion des déchets à l'échelle régionale et de diffuser annuellement les résultats de ses travaux, notamment via le Tableau de Bord des déchets en Provence-Alpes-Côte d'Azur et des fiches de synthèse.

Faire progresser l'économie circulaire

La Région a mis en place depuis le 30 avril 2019 la Plateforme Régionale de l'Économie Circulaire (PRECI) constituant un lieu de rencontre et d'échange régional entre acteurs sur les thématiques de l'économie circulaire. La signature d'une convention partenariale entre la Région PACA, la DREAL, la DIRECCTE, l'ADEME, la Chambre de Commerce et d'Industrie de Région, la Chambre de métiers

et d'artisanat de région Provence-Alpes-Côte d'Azur et la Banque des Territoires assure au sein de la PRECI l'implication des parties prenantes dans la co-construction de la politique régionale d'économie circulaire, la mise en réseau des acteurs et la valorisation des initiatives locales.

La PRECI est également détentrice d'outils financiers permettant aux acteurs du territoire de proposer des solutions innovantes, et de développer des projets structurants reposant sur des modèles économiques pérennes et répondant aux besoins de prévention et de valorisation des déchets.

Cap sur Zéro déchet plastique en 2030

8 millions de tonnes de matière plastique finissent en pleine mer chaque année. En Méditerranée, ce sont entre 1 000 et 3 000 tonnes qui flottent à la surface, notamment sous la forme de fragments de bouteilles, de sacs, d'emballage et de fils de pêche... Pour en finir avec les plastiques, la Région a lancé un programme ambitieux visant « Zéro déchet plastique en Méditerranée en 2030 ».

OBJECTIFS

- ▶ Supprimer tous les déchets plastiques sur terre et dans la nature
- ▶ Lutter activement contre la pollution marine
- ▶ Valoriser les 150 000 tonnes de déchets plastiques produits annuellement dans la région
- ▶ Accompagner le développement des filières de recyclage et de l'écoconception

La Région a fait un choix, celui de l'objectif zéro plastique, de l'économie circulaire et d'un territoire propre et respectueux de l'environnement exceptionnel.

COMMENT ?

Les actions se répartissent autour de 3 axes :

1- LA PRÉSERVATION DES MILIEUX

La Région soutient les actions exemplaires en matière de protection de la mer contre les macro-déchets, en particulier les plastiques, qui représentent à eux seuls 70 % des pollutions, notamment à travers l'appel à projets « Ensemble pour une nature zéro plastique ».

2- LE SOUTIEN AUX COLLECTIVITÉS EXEMPLAIRES

L'idée est d'inciter les collectivités à montrer l'exemple afin d'entraîner les autres collectivités, les entreprises régionales et les associations vers une démarche zéro plastique. La Région a élaboré la « Charte Zéro Déchet Plastique » que les structures sont invitées à signer pour montrer leur engagement en faveur de la lutte contre les pollutions plastiques.

La Charte est téléchargeable sur le site de l'ARBE :

▼
http://www.territoires-durables-paca.org/environnement/zero-dechet-plastique/documents-pour-s39engager_793.html
▲

3- LA MISE EN PLACE D'UN NOUVEAU MODÈLE D'ÉCONOMIE CIRCULAIRE AUTOUR DU PLASTIQUE

La Région soutient les initiatives innovantes ou expérimentales en matière d'écoconception, de prévention et de valorisation des déchets (opérations innovantes de collectes sélectives, de conteneurs innovants, d'études, de coopérations sur l'éco-conception ou le design, etc.).

AVANCÉES ET PERSPECTIVES EN RÉGION CORSE



En décembre 2010, la compétence d'élaboration des plans pour les déchets dangereux, non dangereux et déchets BTP a été transférée à la Collectivité Territoriale de Corse. Cette dernière a alors engagé le processus de révision du Plan Interdépartemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PIEDMA) fin 2010 et une Commission de Suivi et d'Évaluation (CSE) a été constituée afin de définir les axes d'orientation stratégiques de la gestion des déchets, puis suivre et valider les études réalisées.

Des avancées notables ont donc été conduites mais de nombreux travaux restent à mener pour réduire tant les déchets terrestres que marins.

Parmi ces avancées, on peut en relever certaines qui ont une incidence directe sur le milieu marin :

En matière de campagnes de prévention et de sensibilisation

De nombreuses campagnes ont été réalisées tant vers le grand public que vers les professionnels, en termes pédagogiques, que ce soit sur la réduction des déchets, le tri sélectif, le compostage, etc. Des opérations ont également été menées dans les écoles, lors de manifestations ou de foires.

En matière de décharges sauvages

Les « décharges brutes », c'est-à-dire les décharges non autorisées en termes réglementaires, ont été en partie réhabilitées : il en existait 147 recensées en Corse dans le cadre du précédent PIEDMA, 53 d'entre elles, dont les plus importantes, ont été réhabilitées. Il demeure encore des dépôts sauvages ou petites décharges qui restent à traiter.

En matière de traitement

Si les capacités de traitement en Centres d'enfouissement techniques, appelés aujourd'hui ISDND « Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux » ont été augmentées de 50% pour accueillir un total d'environ 150.000 tonnes de déchets / an sur des périodes limitées, la situation à court terme reste très préoccupante, à cause d'un manque de capacité.

Les déchets sur le littoral et issus des activités maritimes sont évidemment des axes importants du Plan d'aménagement de développement durable de la Corse (PADDUC), qui préconise à la fois l'atteinte de la bonne qualité des eaux littorales, des cours d'eaux et marines (ambition 3), mais aussi le développement de filières spécifiques pour réduire et gérer les déchets des industries nautiques (axe 7) et les déchets dans les ports (axe 2).



RÉDUIRE LES DÉCHETS PRÉSENTS SUR NOTRE LITTORAL ET DANS NOTRE MER

RÉDUIRE L'ARRIVÉE DE DÉCHETS PAR LES BASSINS VERSANTS ET LES AGGLOMÉRATIONS



1 Réduire l'arrivée de déchets par les bassins versants et les agglomérations

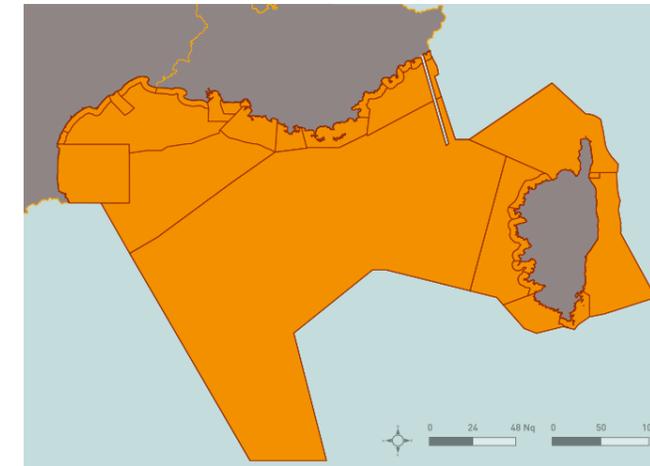
DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

ACTION D10-OE01-AN1

PRÉVENIR LES REJETS DE DÉCHETS EN AMONT DES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT ET D'EAUX PLUVIALES

Pilotes
DGPR

Partenaires
DREAL • ADEME



*Carte des vocations
Priorités stratégiques*
Zones de vocations :
Toutes zones

Contribution au bon état écologique

↘ **Etat en 2019** : au regard de certains critères d'évaluation du descripteur du bon état relatif aux déchets (D10 - Les propriétés et les quantités de déchets marins ne provoquent pas de dommages sur le milieu marin), la Méditerranée n'atteint pas le bon état écologique : il n'y a pas eu de baisse significative de la présence des déchets flottants, des déchets sur le fond. Les micro-déchets flottants connaissent en revanche une baisse significative. Quant aux déchets sur le littoral et dans les sédiments, il n'a pas été possible de dégager une tendance d'évolution. De nombreuses incertitudes demeurent donc, mais la problématique des apports en déchets, notamment plastiques, reste essentielle à travailler.



Amélioration attendue à moyen terme par une prise de conscience accrue de la responsabilité des industriels, seuls à pouvoir agir sur leurs chaînes de production et de transformation, par la formation de leurs personnels et des réponses adaptées et pérennes aux zones de fuite des granulés plastiques.

Incidence socio-économique



Incidences économique neutres à positives par l'amélioration de l'image et des pratiques vertueuses de la chaîne de production industrielle.

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

► Objectif environnemental auquel répond l'action

G1. Réduire les apports et la présence des déchets d'origine terrestre retrouvés en mer et sur le littoral. (D10-OE01)

→ CIBLE À ATTEINDRE

**TENDANCE À LA BAISSÉ DE LA QUANTITÉ DE DÉCHETS D'ORIGINE TERRESTRE
LES PLUS REPRÉSENTÉS SUR LES FONDS MARINS ET SUR LE LITTORAL.**

► Politiques publiques complémentaires

**Schémas directeurs d'aménagement
et de gestion des eaux (SDAGE) 2022 - 2027**

SDAGE Rhône-Méditerranée

En ce qui concerne les macro-déchets plastiques, le SDAGE encourage :

- l'amélioration des connaissances relatives à l'évaluation des flux de macro-déchets d'origine terrestre apportés à la mer, issus du Rhône et des principaux fleuves côtiers et du ruissellement pluvial (quantification, localisation, origine des macro-déchets, etc.), ceci afin de pouvoir réaliser un bilan à l'échelle de la façade Méditerranée des principaux vecteurs sur lesquels agir ;
- l'expérimentation de dispositifs de lutte contre les macro-déchets dans les systèmes de traitement d'eaux usées et eaux pluviales ;

- l'intégration dans les plans régionaux de prévention et de gestion des déchets non dangereux d'un volet spécifique aux déchets marins afin de prévenir l'arrivée de ces déchets en mer et sur le littoral et de prévoir les modalités de ramassage et d'élimination (au niveau des tributaires, agglomérations, , plages, etc.).

SDAGE Corse

► **Orientation fondamentale 3D :** Préserver et restaurer les écosystèmes marins et lagunaires

Disposition 3D-07 : Gérer les macro-déchets du littoral

Feuille de route « zéro déchet plastique en mer 2019-2025 »

**Axe 1 - Actions de prévention
des pollutions plastiques en
amont / à terre.**

Action 4 : mettre en œuvre la recommandation pour éviter la fuite de granulés plastiques industriels dans l'environnement adoptée par la convention de mer régionale OSPAR.

Responsable du pilotage : DGPR.
Responsable de la mise en œuvre : DGPR.

BILAN DES ACTIONS EXISTANTES

Les granulés plastiques sont des produits semi-finis souvent utilisés en plasturgie. D'une taille inférieure à 10 mm, leur présence sur les plages est observée depuis les années 1970 (Carpenter & al - 1972, Gregory & al - 1978, Shiber & al - 1979). Les causes possibles de leur dispersion sont multiples et interviennent parfois très en amont de la chaîne :

- lors de la production industrielle : durant le « process », le conditionnement, le stockage, les nettoyages ;
- lors du transport : problèmes au chargement, incidents de manutentions, contenants percés ou lors d'accidents de la route, pertes de contenants ou de marchandises en mer ;
- les pertes à la transformation ;
- les pertes à l'utilisation : micro-billage, dispositif filtrant, drainant, nettoyant, lustrant, absorbants anti-pollution ;

« *Une vigilance accrue sur l'ensemble de la chaîne industrielle* »

- des utilisations inappropriées : déplacement de charges lourdes, déménagements, etc.

Une action d'ampleur est donc à mener pour éviter la dispersion dans l'environnement de ces matières, leur ingestion par les tortues et mammifères marins, etc. L'ensemble de la chaîne industrielle est à mobiliser.

**Des réglementations contre la
perte des granulés plastiques
industriels**

La loi n°2020-15 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire renforce le code de l'environnement en imposant aux sites de

production, de manipulation et de transport de granulés de plastiques industriels de se doter d'équipements et de procédures permettant de prévenir les pertes et les fuites de granulés dans l'environnement, à compter du 1er janvier 2022 ; ces sites devant faire l'objet d'inspections régulières, par des organismes certifiés indépendants, afin de s'assurer de la mise en œuvre de ces obligations et de la bonne gestion des granulés sur l'ensemble de la chaîne de valeur, notamment s'agissant de la production, du transport et de l'approvisionnement (qui a vocation à être complété par un décret).

Par ailleurs, dans le cadre de la Convention de mer régionale OSPAR, une recommandation commune contre la perte de granulés plastiques industriels a été adoptée en 2020 suite à une réunion avec les parties prenantes (ONG, industriels) le 4 mars 2019 et plusieurs groupes de travail (pays membres d'OSPAR, ONG).



**Les politiques publiques en matière
de prévention des déchets :**
<https://www.ecologie.gouv.fr/politiques/prevention-des-dechets>





OCEAN CLEAN SWEEP

FIN 2018
environ

500

compagnies et associations
tout au long de la chaîne logistique
et de production
en Europe ont rejoint
OCS pour lutter contre la pollution
par les granulés plastiques

C'est

2

fois plus qu'en 2017

(source : rapport 2018 Ocean Clean sweep)

INITIATIVES INNOVANTES

Clean Sweep® : un programme pour en finir avec les granulés plastiques dans la filière industrielle :

Le programme Clean Sweep® est le fruit des réflexions communes entre les principales organisations représentatives de la filière plastique, PlasticsEurope, pour les fabricants de matières plastiques, la Fédération de la Plasturgie, pour les entreprises de transformation et Elipso, pour les entreprises de l'emballage plastique et souple.

Ce programme adapté aux méthodes des industriels de la filière, vise à diffuser et à systématiser les bonnes pratiques permettant de réduire les pertes et rejets de granulés lors des opérations de production, transport et transformation de ces granulés.

Enjeux et engagements de la filière

Les industriels du plastique doivent assurer le confinement des produits qu'ils manipulent. Ces granulés plastiques présentent un mode de diffusion qui constitue un véritable enjeu pour la filière industrielle car leur confinement hors des milieux naturels relève quasi exclusivement de la vigilance des industriels et opérateurs de la chaîne logistique : cela nécessite ainsi des bonnes pratiques et une surveillance constante, tout au long de la chaîne d'approvisionnement et de traitement, ainsi que lors du transport et de la distribution des granulés. Aussi, les acteurs mondiaux de l'industrie plastique se sont engagés à renforcer cette vigilance et à diffuser les bonnes pratiques lors de la « Déclaration commune pour des solutions au problème des déchets marins » signée, en 2011, lors de la 5e Conférence internationale sur les déchets marins, d'Honolulu.

Méthodes et outils opérationnels pour les entreprises

L'Opération Clean Sweep® (OCS) promeut un programme en cinq étapes : engagement officiel de l'entreprise, diagnostic préalable, planification des actions, implication et formation du personnel, suivi et évaluation des procédures. Un manuel expose les procédures qui permettent à chaque entreprise d'améliorer ses pratiques, en travaillant notamment sur les zones où les pertes sont les plus fréquentes, en menant des actions de prévention des fuites et de suivi. Il détaille l'ensemble des mesures à porter en fonction du mode de transport des granulés, notamment transport maritime, des précautions à tenir lors du nettoyage et du confinement.

www.opcleansweep.fr/les-solutions/



© iStock / Andrei310

D10-OE01-AN1

Prévenir les rejets de déchets en amont des réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales

Façade concernée	MEMN	X	NAMO	X	SA	X	MED	X		
Descripteur du BEE	1-OM	1-PC	1-MT	1-HB	1-HP	2	3	4	5	6
Thématiques Socio-économiques	EMR	TEE	RLI	PTM	OPT	PM	AQU	GME	INN	SPO
Zones de la carte des vocations MED	TOU SPP LAM EMP FOR R-I CON TSO SEN SEC									
Zones de la carte des vocations MED	1 à 5 ; 7 à 17 ; 21 à 26 ; 28 à 30									

Contexte et objet de l'action, en lien avec les résultats de l'analyse de la suffisance

L'action a pour but d'empêcher en amont la survenue des phénomènes de pollution des écosystèmes aquatiques et marins par les macro et micro-déchets, notamment plastiques. Cette action traite de deux sources de déchets à l'origine de la pollution des écosystèmes aquatiques et marins par les macro et micro-déchets, notamment plastiques : les pertes de granulés plastiques industriels dans l'environnement (matériau de base servant à la fabrication des produits en plastique, les granulés plastiques sont fabriqués ou utilisés dans l'industrie sous forme de billes, de cylindres ou de pastilles) et les déchets pouvant entrer dans les systèmes de traitement des eaux usées et eaux pluviales liés à la gestion des déchets et aux actions de propreté des collectivités (par exemple le balayage des déchets dans les caniveaux).
L'action visera enfin à mobiliser les filières à Responsabilité Élargie du Producteur (REP) afin de prendre en charge notamment le ramassage des emballages et mégots, ainsi que la sensibilisation du public quant aux conséquences de l'abandon de ces déchets.

Description des sous-actions

4 max (1000 caractères max par sous action)

Sous-action 1

Libellé Mettre en place un cadre réglementaire pour prévenir les fuites dans l'environnement de granulés plastiques industriels

Descriptif synthétique (1000 caractères max)

Les sites de production, de manipulation et de transport de granulés de plastiques industriels devront être dotés d'équipements et de procédures permettant de prévenir les pertes et les fuites de granulés dans l'environnement. Des contrôles réguliers de ces sites par des organismes certifiés indépendants seront mis en place afin de s'assurer de la mise en œuvre de ces obligations et de la bonne gestion des granulés sur l'ensemble de la chaîne de valeur, notamment s'agissant de la production, du transport et de l'approvisionnement. Ces actions permettront entre autres de répondre à la recommandation sur la prévention et la réduction des pertes de granulés plastiques industriels dans l'environnement adoptée dans le cadre de la convention de mer régionale OSPAR.

Sous-action 2

Libellé Mobiliser les filières à responsabilité élargie du producteur concernées par la production de déchets sauvages pour prévenir l'entrée de ces déchets dans les réseaux d'eaux usées et pluviales

Descriptif synthétique (1000 caractères max)

Prévoir par voie réglementaire la participation des filières REP, notamment emballages et produits du tabac, à la prise en charge des coûts de ramassage et de traitement des déchets sauvages et des mesures de sensibilisation à l'abandon de déchets.

	Sous-action 1	Sous-action 2	Sous-action 3	Sous-action 4
Date de début prévisionnel de la sous-action	2022	2022		
Date de fin prévisionnelle de la sous-action	2027	2027		
Pilote(s)	DGPR	DGPR		
Partenaire(s) associé(s) (techniques et financiers)	DREAL	ADEME		
Financements potentiels	Pas de financement requis	Pas de financement requis		

Action au titre de la DCSMM

Oui

Incidences économiques et sociales

Ces actions ne visent pas directement une activité économique particulière de la mer ou du littoral. Elles cherchent à promouvoir auprès des industriels et des activités économiques des bassins versants des approches vertueuses de la gestion des déchets. Ainsi, des démarches d'écoconception, de recyclage, de réduction des pertes et d'allongement de la durée de vie des produits pour réduire les déchets sauvages sont attendues, dans l'esprit de la loi du 10 Février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie secondaire. Reposant sur le principe pollueur payeur, cette action devrait induire des coûts supplémentaires qui pourraient s'avérer assez importants pour les fabriquant et importateurs des activités concernées.

Efficacité environnementale et faisabilité

Efficacité environnementale forte.
Cette action permettrait de réduire les risques de pollution maritime et donc de préserver la qualité des écosystèmes et la biodiversité à travers la réduction des déchets en amont des cours d'eau et des systèmes de traitements des eaux usées et eaux pluviales.

Coût prévisionnel

Coût estimé à 9 000€/façade : temps agent de 0,15 ETP pour la mise en place d'un cadre réglementaire pour prévenir les fuites des granulés plastiques industriels dans l'environnement.

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

ACTION D10-OE01-AN2

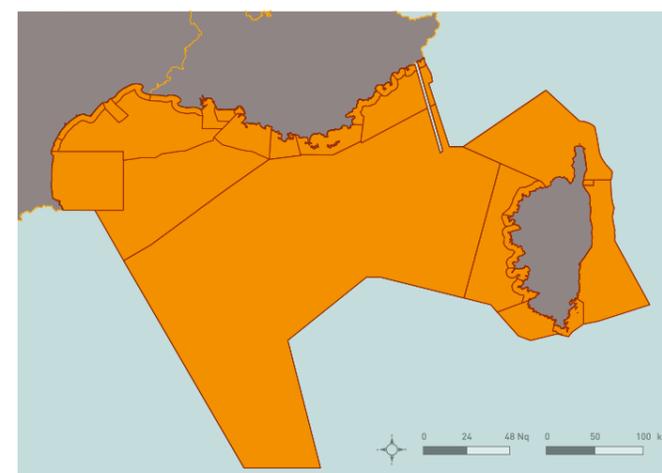
LUTTER CONTRE LES DÉCHETS DANS LES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT ET D'EAUX PLUVIALES

Pilotes

AE RMC • DEB/EARM

Partenaires

Maîtres d'ouvrages (collectivités et industriels) • Communes (service public de l'eau) • DEB/EARM • DDTM • OFB • CEREMA • ONG • Service d'assistance technique aux exploitants de station d'épuration (SATESE) • Surfrider



Carte des vocations Priorités stratégiques

Zones de vocations :
Toutes zones

Contribution au bon état écologique



Etat en 2019 : au regard de certains critères d'évaluation du descripteur du bon état relatif aux déchets (D10 - Les propriétés et les quantités de déchets marins ne provoquent pas de dommages sur le milieu marin), la Méditerranée n'atteint pas le bon état écologique : il n'y a pas eu de baisse significative de la présence des déchets flottants, des déchets sur le fond. Les micro-déchets flottants connaissent en revanche une baisse significative. Quant aux déchets sur le littoral et dans les sédiments, il n'a pas été possible de dégager une tendance d'évolution. De nombreuses incertitudes demeurent donc, mais la problématique des apports en déchets, notamment plastiques, reste essentielle à travailler.



Amélioration attendue à moyen terme par un accompagnement renforcé aux collectivités pour l'utilisation sur leur territoire d'outils méthodologiques pour le diagnostic et de solutions opérationnelles adaptées. Le soutien à la recherche et à l'innovation pour le déploiement d'alternatives aux biomédias permettra une résorption de cette nouvelle pollution.

Incidence socio-économique



Incidences économiques positives pour la recherche et l'innovation, mais l'action engendrera probablement un coût d'adaptation pour les stations concernées et les collectivités. L'accompagnement de l'État et des opérateurs pourra probablement être sollicité.



DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

► Objectif environnemental auquel répond l'action

G1. Réduire les apports et la présence des déchets d'origine terrestre retrouvés en mer et sur le littoral. (D10-OE01)

→ CIBLE À ATTEINDRE

TENDANCE À LA BAISSÉ DE LA QUANTITÉ DE DÉCHETS D'ORIGINE TERRESTRE LES PLUS REPRÉSENTÉS SUR LES FONDS MARINS ET SUR LE LITTORAL.

► Politiques publiques complémentaires

**Schémas directeurs d'aménagement
et de gestion des eaux (SDAGE) 2022 - 2027**

SDAGE Rhône-Méditerranée

En ce qui concerne les macro-déchets plastiques, le SDAGE encourage :

- l'amélioration des connaissances relatives à l'évaluation des flux de macro-déchets d'origine terrestre apportés à la mer, issus du Rhône et des principaux fleuves côtiers et du ruissellement pluvial (quantification, localisation, origine des macro-déchets, etc.), ceci afin de pouvoir réaliser un bilan à l'échelle de la façade Méditerranée des principaux vecteurs sur lesquels agir ;

- l'expérimentation de dispositifs de lutte contre les macro-déchets dans les systèmes de traitement d'eaux usées et eaux pluviales ;
- l'intégration dans les plans régionaux de prévention et de gestion des déchets non dangereux d'un volet spécifique aux déchets marins afin de prévenir l'arrivée de ces déchets en mer et sur le littoral et de prévoir les modalités de ramassage et d'élimination (au niveau des tributaires, agglomérations, plages, etc.).

SDAGE Corse

► **Orientation fondamentale 3D :** Préserver et restaurer les écosystèmes marins et lagunaires.

Disposition 3D-07 : Gérer les macro-déchets du littoral.

► Autres politiques publiques complémentaires

Feuille de route
« zéro déchet
plastique en mer
2019-2025 »

Axe 2 - Actions de lutte contre les déchets sur les voies de transferts : cours d'eau, eaux usées et eaux pluviales.

Action 8 : réaliser un inventaire cartographié des zones d'accumulation des macro-déchets plastiques sur les cours d'eau et les fleuves. Ces zones d'accumulation devront être renseignées dans la plateforme de sciences participatives et actualisées grâce aux observations du réseau associatif.
Responsable du pilotage : DEB/ELM.
Responsable de la mise en œuvre : CEREMA et/ou l'IRSTEA/LEESU qui pourra solliciter le soutien financier de l'AFB/OFB.
Échéance : 2023.

Action 12 : évaluer les rejets en macro-déchets des eaux pluviales et mettre en place un suivi sur le bassin versant pour élaborer des stratégies d'actions.
Responsable du pilotage : DEB/ELM/EARM
Responsable de la mise en œuvre : le Laboratoire Eau Environnement et Systèmes Urbains (Université de Paris Est Créteil, École des Ponts ParisTech).
Échéance : 2022.

Action 14 : expérimenter des dispositifs de lutte contre les macro-déchets dans les systèmes de traitement d'eaux usées et eaux pluviales et mettre en place des suivis de ces dispositifs et des dispositifs existants afin de mesurer des flux réels.
Responsable du pilotage : DEB/EARM.
Responsable de la mise en œuvre : AE, avec appui possible du CEREMA et du CEDRE.
Échéance : fin 2025.

Action 15 : étudier les méthodologies de suivi des micro-plastiques dans les fleuves et les réseaux.
Responsable du pilotage : DEB/EARM.
Responsable de la mise en œuvre : AFB, le GDR Polymères et Océans, le CEDRE et le LEESU.
Échéance : 2022.
Action 16 : limiter les fuites de biomédias filtrants en plastique depuis

les stations de traitement des eaux résiduaires urbaines.
Responsable du pilotage : DEB/EARM.
Responsable de la mise en œuvre : AE.
Échéance : réalisation d'un inventaire des stations d'épuration qui utilisent les biomédias filtrants d'ici fin 2020 et mise en place d'ici 2025 d'actions et de recherche et innovation destinées à limiter les fuites de biomédias filtrants dans les milieux aquatiques dans le cadre de cet inventaire.

Politiques régionales : Les conseils régionaux portent également des politiques de gestion des déchets soit dans leurs documents de planification (SRADDET), soit dans des plans thématiques (plan plastique ou encore plan économie circulaire).



BILAN DES ACTIONS EXISTANTES

« Faire évoluer les modèles et techniques d'assainissement »

En
SAVOIR

Étude CEREMA
Macro-déchets anthropiques et assainissement : Enjeux et leviers d'action pour une réduction des flux dans les milieux récepteurs

► <https://www.cerema.fr/fr/actualites/macrodéchets-anthropiques-assainissement-enjeux-leviers>

Rapport Surfrider
Pollution des plages et des cours d'eaux par les biomédias, supports en plastique de prolifération bactériologique utilisés dans le traitement des eaux usées

► <https://surfrider.eu/nos-missions/dechets-aquatiques/biomédias-70164.html>

Une méthodologie nationale pour évaluer les flux de macro-déchets et proposer des outils

Le CEREMA a porté une étude visant à estimer les flux de macro-déchets rejetés par les systèmes d'assainissement des eaux usées et mixtes ainsi que le recensement des dispositifs. Cette étude réalise un bilan des connaissances exhaustif et trace des perspectives, à partir d'une modélisation et d'une estimation des flux.

Elle porte à la connaissance des acteurs les informations actuellement disponibles sur les rejets de macro-déchets par l'assainissement urbain et en particulier sur les flux de macro-déchets rejetés à l'échelle de la France métropolitaine par l'assainissement des eaux usées. Les macro-déchets de l'assainissement observés dans les milieux récepteurs et sur les berges sont ainsi essentiellement des coton-tiges et autres articles sanitaires, des sacs plastiques et emballages de nourriture, des mégots de cigarettes.

Par la réalisation de cette étude, le Cerema met à la disposition des collectivités

une méthode pour réaliser les estimations de flux de macro-déchets rejetés par l'assainissement des eaux usées. La réglementation actuelle n'impose en effet aucun suivi spécifique des rejets de macro-déchets lors des déversements des systèmes d'assainissement des eaux usées : elle permettra ainsi aux collectivités qui souhaitent se l'approprier de réaliser des estimations équivalentes sur leur propre territoire de sorte à définir des mesures de réduction adaptées et efficaces.

L'étude estime ainsi le flux annuel en tonnes de matière sèche par an pour chaque bassin hydrographique : ceux du bassin Rhône Méditerranée Corse sont les plus élevés et estimés entre 458 et 1221 tonnes par an (valeurs médianes des hypothèses basse et haute).

Enfin, elle propose aux collectivités des leviers et une stratégie d'action, à travers l'élaboration d'un plan d'action territorial contre les macro-déchets afin de réduire les quantités rejetées dans les milieux aquatiques (cours d'eau, lacs, mers et océans). Ces leviers ciblent à la fois les



macro-déchets en incitant à la réduction des sources, en mettant en place des dispositifs techniques de prétraitement, et en améliorant le contrôle, mais aussi les autres polluants contenus dans les eaux usées et pluviales, en favorisant la gestion à la source des eaux pluviales et le stockage temporaire des effluents.

COMPRENDRE LA POLLUTION PAR LES BIOMÉDIAS

Depuis 2008, l'échouage d'un grand nombre de petits cylindres de plastique a été observé sur les littoraux français et notamment sur les plages du Golfe de Gascogne. Ces objets ont été identifiés comme des supports qui permettent aux bactéries, utilisées pour le traitement des eaux usées en station d'épuration, de se fixer et de proliférer : ce sont les biomédias filtrants. Surfrider est la première association à s'intéresser au problème et à organiser une réponse, devenant un acteur de référence.

La côte Méditerranéenne est concernée depuis 2011 par ces échouages. Les quantités retrouvées vont croissantes avec le temps et les modèles se sont diversifiés, laissant penser à la possibilité de nombreuses fuites issues de plusieurs installations en France et très sûrement dans d'autres pays du pourtour méditerranéen.

Un rapport de Surfrider foundation de 2018 fait l'état des lieux de la pollution par les biomédias, et alerte sur ce problème. Il détaille l'utilisation des biomédias par les stations d'épuration et propose une cartographie des biomédias retrouvés sur les littoraux. Un réseau d'observateurs Surfrider, ainsi que d'autres parte-



naires en Méditerranée (Parc National de Port-Cros, Centre d'Études et de Sauvegarde des Tortues Marines de Méditerranée – CESTMed, la Commission Environnement et Biologie du Comité Interrégional Pyrénées Méditerranée de la Fédération Française d'Études et de Sports Sous-Marins, l'Association U Marinu du CPIE Bastia Golo) parcourent les plages de la façade. 10 % des biomédias filtrants signalés par les observateurs de la campagne Surfrider l'ont été en Méditerranée Occidentale : les modèles relevés correspondaient pour moitié à ceux utilisés dans deux stations d'épuration ayant connus des dysfonctionnements en 2012 et dont les rejets se font dans le lac Léman et dans un affluent du Rhône. Le rapport précise quels sont les dysfonctionnements des stations d'épuration et leurs raisons, parmi lesquelles on peut noter des débordements en cas de fortes pluies, des pertes lors de la mise en eau ou

lors de travaux au sein des bassins de traitement, des problèmes de colmatage par manque d'agitation des biomédias, des défauts de stockage et d'installations non contrôlées ou encore des grilles d'évacuation des eaux non adaptés au procédé.

Sur cette base, Surfrider effectue des préconisations :

- prévention et information sur les spécificités liées à l'usage de biomédias ;
- accompagnement des utilisateurs durant les phases de lancement du procédé ;
- adaptation des systèmes d'aération et de dé-colmatage ;
- mise en place de procédures de récupération en cas d'incident.





FLUX ANNUEL
ESTIMÉ
EN TONNES
DE MATIÈRE SÈCHE
DE MACRO-DÉCHETS

sur le bassin
Rhône-Méditerranée-Corse
entre

458 ET **1221**
T MS /AN

(source : étude CEREMA)

10 %
DES BIOMÉDIAS
OBSERVÉS SUR
LES PLAGES L'ONT ÉTÉ
EN MÉDITERRANÉE

Ils «voyagent» d'une extrémité
à l'autre du bassin hydrographique
Rhône-Méditerranée Corse

(source : rapport Surfrider)



INITIATIVES INNOVANTES

Sociologie des déchets, capteurs et nasse anti macro-déchets à Marseille

Une action transversale sur la qualification et la gestion des déchets a été menée par le Service d'assainissement Marseille Métropole (SERAMM), permettant d'agir à plusieurs niveaux :

- un espace pédagogique, mis au point avec le centre de recherche et d'innovation du groupe Suez, nommé «Le LyRE», pour travailler sur l'aspect sociologique du phénomène des déchets dans les réseaux d'assainissement.
- 1000 capteurs ont été installés en partenariat avec la start-up marseillaise GreenCityZen, pour mesurer quotidiennement les hauteurs de déchets dans les avaloirs situés dans la zone littorale de Marseille, sur des bassins versants de réseaux pluviaux se rejetant directement dans la mer. Dès qu'ils sont bouchés, ces derniers sont nettoyés par des engins baptisés «Glouton», se glissant dans le trafic sans occasionner le moindre ralentissement. Cette expérience permettra de faire une démonstration de faisabilité à grande échelle, dans une zone à forts enjeux. Les objectifs sont de confirmer que les capteurs choisis mesurent correctement les niveaux de déchets dans les avaloirs, de qualifier techniquement les capteurs, leur durabilité, leur justesse et leur précision et de vérifier que ce

dispositif permet bien d'optimiser le curage des avaloirs sur le long terme et de diminuer l'apport en macro-déchets dans la baie de Marseille. Cette expérimentation permettra également, dans le cadre d'une thèse Cifre, d'élaborer les outils de traitement, de valorisation et de restitution de la donnée sous une forme la plus utilisable pour l'exploitant. En fonction des résultats obtenus, la SERAMM pourra envisager une généralisation sur l'ensemble des avaloirs de Marseille.

- la mise en place d'un filet nasse anti macro-déchets, conçu par la société Pol-lustock, au niveau du bassin versant de Montredon, dans le 8^{ème} arrondissement de Marseille..



Lutter contre les déchets dans les réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales

Façade concernée	MEMN	X	NAMO	X	SA	X	MED	X		
Descripteur du BEE	1-OM	1-PC	1-MT	1-HB	1-HP	2	3	4	5	6
	7	8	9	10	11					
Thématiques Socio-économiques	EMR	TEE	RLI	PTM	OPT	PM	AQU	GME	INN	SPO
	TOU	SPP	LAM	EMP	FOR	R-I	CON	TSO	SEN	SEC
Zones de la carte des vocations MED	1 à 5 ; 7 à 17 ; 21 à 26 ; 28 à 30									

Contexte et objet de l'action, en lien avec les résultats de l'analyse de la suffisance

Les déchets marins proviennent principalement de la terre. Ils sont acheminés vers la milieu marin par les voies de transfert et notamment les systèmes de traitement des eaux usées et eaux pluviales. Il est donc nécessaire d'agir sur ces réseaux en mettant en place des dispositifs d'interception des macro-déchets. Pour ce faire, la présente action vise à expérimenter et évaluer l'efficacité de ces dispositifs et prévoit également la mise en œuvre d'un protocole d'évaluation et de centralisation des données sur les déchets collectés dans les réseaux.

Cette action a aussi pour objectif de limiter les fuites de biomédias filtrants en plastique depuis les stations de traitement des eaux résiduaires urbaines des collectivités et des industries. Les biomédias filtrants sont des supports destinés à favoriser le développement des bactéries qui assurent la dernière étape du traitement des eaux. Lorsque des débordements se produisent, les biomédias se retrouvent dans les cours d'eau et sont acheminés jusque dans le milieu marin.

Description des sous-actions

4 max (1000 caractères max par sous action)

Sous-action 1

Libellé	Expérimenter des dispositifs de lutte contre les déchets dans les réseaux
Descriptif synthétique (1000 caractères max)	Expérimenter des dispositifs d'interception des macro-déchets dans les systèmes de traitement des eaux usées et eaux pluviales, et mettre en place des suivis de ces dispositifs et des dispositifs existants afin de mesurer les flux réels de déchets collectés. Cette action peut se baser sur les propositions de l'étude CEREMA correspondante et se traduire par la gestion à la source des eaux pluviales (noues, tranchées drainantes), le stockage temporaire des effluents dans les systèmes d'assainissement (bassins de rétention) ou la mise en place de dispositifs de réduction des flux soit au niveau des points de collecte (avaloirs sélectifs), soit au niveau des réseaux (filets, dégrillages).

Sous-action 2

Libellé	Définir un cadrage national harmonisé précisant la méthode pour évaluer l'efficacité des dispositifs et la manière dont les données des déchets collectés dans les réseaux seront centralisées
Descriptif synthétique (1000 caractères max)	Définir un cadrage national harmonisé afin de préciser la méthode pour évaluer l'efficacité des dispositifs d'interception des macro-déchets et la manière dont les données sur les flux réels de déchets collectés dans les réseaux d'assainissement des eaux usées seront centralisées. Apporter un appui à la mise en œuvre de ce cadrage.

Sous-action 3

Libellé	Identifier les stations d'épuration des collectivités et des industries utilisant des biomédias filtrants à l'origine de pollutions et mettre en place des actions correctives pour prévenir les fuites
---------	---

Descriptif synthétique (1000 caractères max)
Réaliser un inventaire des stations d'épuration des collectivités et des industries utilisant des biomédias filtrants en plastique. Identifier les stations à l'origine de pollution diffuses ou de fuites de biomédias, que ce soit de manière chronique ou lors d'accidents et/ou de rénovations. Mettre en place des actions afin de prévenir les fuites de biomédias filtrants en plastique dans chaque station d'épuration problématique lorsque cela est possible.

Sous-action 4

Libellé
Développer des actions de recherche et innovation afin de développer des méthodes alternatives aux biomédias filtrants et/ou de réduction des fuites

Descriptif synthétique (1000 caractères max)
Développer des actions de recherche et d'innovation afin de développer des méthodes alternatives aux biomédias filtrants en plastique et/ou des techniques innovantes permettant la réduction des fuites dans les milieux aquatiques.

	Sous-action 1	Sous-action 2	Sous-action 3	Sous-action 4
Date de début prévisionnel de la sous-action	2022	2022	2022	2022
Date de fin prévisionnelle de la sous-action	2027	2027	2027	2027
Pilote(s)	Agences de l'eau	DEB/EARM	Agences de l'eau	Agences de l'eau
Partenaire(s) associé(s) (techniques et financiers)	Collectivités DEB/EARM CEREMA	CEREMA (coordination technique) Agences de l'eau	Maîtres d'ouvrages (collectivités et industriels concernés) (coordination technique) Communes (Service Public de l'Eau) (coordination technique) Collectivités DEB/EARM DDTM OFB CEREMA ONG Service d'assistance technique aux exploitants de station d'épuration (SATESE) Surfrider	Maîtres d'ouvrages (collectivités et industriels concernés) (coordination technique) Institut national de la recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE) (coordination technique) DEB/EARM Collectivités OFB CEREMA ONG Surfrider
Financements potentiels	Collectivités territoriales : communes, intercommunalités Etablissements publics : Agences de l'eau	Etat :DEB/EARM	Collectivités territoriales : communes, intercommunalités Etablissements publics : Agences de l'eau Autres : industries	Etablissements publics : Agences de l'eau

Action au titre de la DCSMM Oui

Incidences économiques et sociales
Ces actions ne visent pas pas directement une activité économique particulière mais la performance des réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales. Les incidences socio-économique concernent donc des investissements publics qui bénéficieront à terme aux activités de la mer et du littoral en améliorant la qualité de la ressources et des milieux.

Efficacité environnementale et faisabilité
Efficacité environnementale forte.
L'action pourrait contribuer à la réduction des déchets dans les réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales.

Coût prévisionnel
Environ 812 000€/facade dont :
-Fonctionnement : temps agents de 0,52 ETP pour accompagner des expérimentations de lutte contre les déchets ;
-Investissement : 480 000€ pour 12 expérimentations, des dispositifs de lutte contre les déchets dans les réseaux, 300 000€ pour la mise en place d'actions correctives pour prévenir les fuites dans les stations d'épurations et le financement des actions de recherche.

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

ACTION D10-OE01-AN3

IDENTIFIER LES DÉCHARGES PRIORITAIRES ET LES ZONES D'ACCUMULATION DES DÉCHETS ET LES DIFFÉRENTES POSSIBILITÉS DE FINANCEMENT EN VUE DE LEUR RÉSORPTION

Pilotes

DGPR • DEB (ELM)

• Régions

Partenaires

CEREMA • CEDRE •

Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA) Laboratoire Eau

Environnement et Systèmes

Urbains (LEESU) • ONG •

Collectivités • ADEME •

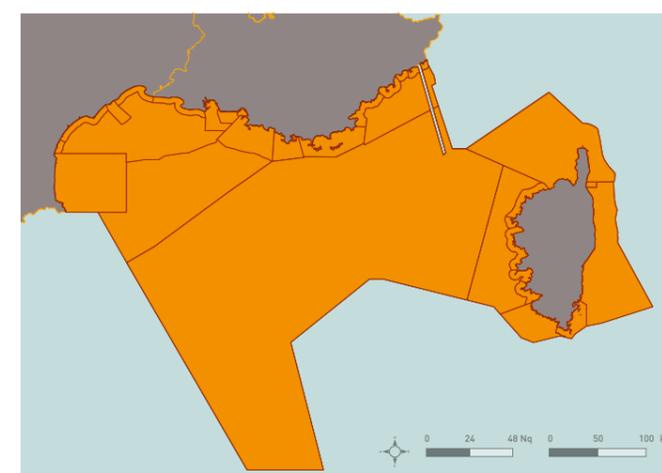
Surfrider • Bureau de

Recherches Géologiques et

Minières (BRGM) • DREAL (UD)

• DDTM • Conservatoire du

Littoral



*Carte des vocations
Priorités stratégiques*

Zones de vocations :
Toutes zones

Contribution au bon état écologique



Etat en 2019 : au regard de certains critères d'évaluation du descripteur du bon état relatif aux déchets (D10 - Les propriétés et les quantités de déchets marins ne provoquent pas de dommages sur le milieu marin), la Méditerranée n'atteint pas le bon état écologique : il n'y a pas eu de baisse significative de la présence des déchets flottants, des déchets sur le fond. Les micro-déchets flottants connaissent en revanche une baisse significative. Quant aux déchets sur le littoral et dans les sédiments, il n'a pas été possible de dégager une tendance d'évolution. De nombreuses incertitudes demeurent donc, mais la problématique des apports en déchets, notamment plastiques, reste essentielle à travailler.



Amélioration attendue à moyen terme, les difficultés essentielles résidant dans les solutions techniques pour résorber ces sources d'accumulation de déchets (sensibilisation, contrôle, etc.) et la mobilisation des sources de financements associées pour les résorber.



© ISTOCK / ROBERT PLESČIČ

2022-2027

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

► Objectif environnemental auquel répond l'action

G1. Réduire les apports et la présence des déchets d'origine terrestre retrouvés en mer et sur le littoral. (D10-OE01)

→ CIBLE À ATTEINDRE

TENDANCE À LA BAISSÉ DE LA QUANTITÉ DE DÉCHETS D'ORIGINE TERRESTRE LES PLUS REPRÉSENTÉS SUR LES FONDS MARINS ET SUR LE LITTORAL.

► Politiques publiques complémentaires

**Schémas directeurs d'aménagement
et de gestion des eaux (SDAGE) 2022 - 2027**

SDAGE Rhône-Méditerranée

En ce qui concerne les macro-déchets plastiques, le SDAGE encourage :

- l'amélioration des connaissances relatives à l'évaluation des flux de macro-déchets d'origine terrestre apportés à la mer, issus du Rhône et des principaux fleuves côtiers et du ruissellement pluvial (quantification, localisation, origine des macro-déchets, etc.), ceci afin de pouvoir réaliser un bilan à l'échelle de la façade Méditerranée des principaux vecteurs sur lesquels agir ;

- l'expérimentation de dispositifs de lutte contre les macro-déchets dans les systèmes de traitement d'eaux usées et eaux pluviales ;
- l'intégration dans les plans régionaux de prévention et de gestion des déchets non dangereux d'un volet spécifique aux déchets marins afin de prévenir l'arrivée de ces déchets en mer et sur le littoral et de prévoir les modalités de ramassage et d'élimination (au niveau des tributaires, agglomérations, , plages, etc.)

SDAGE Corse

► **Orientation fondamentale 3D :** Préserver et restaurer les écosystèmes marins et lagunaires.

Disposition 3D-07 : Gérer les macro-déchets du littoral.



► Autres politiques publiques complémentaires

Feuille de route
« zéro déchet
plastique en mer
2019-2025 »

**Axe 1 - Actions de prévention
des pollutions plastiques en
amont / à terre.**

Action 6 : rédiger un guide de recommandations à destination des collectivités locales pour assurer un suivi des décharges situées le long du littoral et limiter leurs impacts futurs, notamment vis-à-vis du relargage de déchets en mer.
Responsable du pilotage : DGPR.
Responsable de la mise en œuvre : BRGM.
Échéance: 2021.

Action 7 : en s'appuyant sur les bases de données existantes, réaliser une

cartographie des décharges historiques soumises à un aléa, notamment les décharges littorales sur lesquelles les recommandations du guide devraient être appliquées en priorité.
Responsable du pilotage : DGPR.
Responsable de la mise en œuvre : BRGM et du CEREMA. L'implication des collectivités locales sera essentielle à la réussite de l'action
Échéance : 2021.

Action 8 : réaliser un inventaire cartographié des zones d'accumulation des macro-déchets plastiques sur les cours d'eau et les fleuves. Ces zones d'accumulation devront être renseignées dans la plateforme de sciences participatives et actualisées grâce aux observations du réseau associatif.
Responsable du pilotage : DEB/ELM.

Responsable de la mise en œuvre : CEREMA et/ ou l'IRSTEA/ LEESU qui

pourra solliciter le soutien financier de l'AFB/OFB.
Échéance : 2023.

Action 12 : évaluer les rejets en macro-déchets des eaux pluviales et mettre en place un suivi sur le bassin versant pour élaborer des stratégies d'actions.

Responsable du pilotage : DEB/ELM/EARM

Responsable de la mise en œuvre : le Laboratoire Eau Environnement et Systèmes Urbains (Université de Paris Est Créteil, École des Ponts ParisTech).
Échéance : 2022.

Politiques régionales : plan plastique, SRADDET, plan économie circulaire...

BILAN DES ACTIONS EXISTANTES

Une cartographie possible, des leviers d'actions plus délicats...

Les collectivités et les agences régionales de l'Ademe se sont saisies de la problématique des zones d'accumulation. Ainsi, des cartographies des zones d'accumulation, remises en état ou non, ont été élaborées pour les régions Occitanie et Corse avec le concours de la Collectivité de Corse (Office de l'environnement de la Corse) en 2014. Pour cette dernière, les cartographies sont accessibles à la demande sur le site de la délégation régionale de l'Ademe.

À ce jour, l'Ademe n'a plus de dispositif pour accompagner les collectivités dans la remise en état des anciennes décharges pour l'Occitanie et Provence-Alpes-Côte d'Azur (exceptionnellement et uniquement sur la partie étude préalable, le dispositif général pour l'aide aux diagnostics environnementaux serait mobilisable).

« **Cartographier, identifier et agir sur les zones vulnérables : le relais essentiels des acteurs locaux.** »

En revanche, au titre d'une mesure spécifique Outre-Mer et Corse, la délégation Corse de l'Ademe dispose de crédits pouvant être engagés pour la réhabilitation des décharges brutes (taux de 50% d'aide sur une assiette éligible à définir).

A l'échelle locale, le relais indispensable des associations gestionnaires et scientifiques.

Le Parc naturel marin du Golfe du Lion collabore avec l'Université de Perpignan / CEFREM pour mieux appréhender le parcours des macro-déchets plastiques véhiculés par la



rivière « la Têt » entre Perpignan et son embouchure, via un marquage de déchets sur les rives de la Têt à l'aval de Perpignan qui sont ensuite recherchés à l'embouchure et en mer après les crues. L'objectif est double :

- scientifique pour l'aspect déplacement des déchets de la terre à la mer ;
- pédagogique pour montrer comment les déchets jetés à terre par la population se retrouvent sur les plages qu'elle fréquente l'été.

Ce système de marquage a été testé pendant deux ans (sur le principe de la capture/recapture) avec des perfectionnements réguliers (d'un marquage simple de couleur au début, à l'utilisation de puces RFID détectables à une trentaine de mètres parmi les milliers de déchets retrouvés après une crue).



► Cartographies régionales des zones d'accumulation en Occitanie (cartes départementales) :

<https://occitanie.ademe.fr/sites/default/files/bilan-rehabilitation-decharges-lozere-1997-2012.pdf>

<https://occitanie.ademe.fr/sites/default/files/bilan-rehabilitation-decharges-languedoc-roussillon-1997-2012.pdf>

► Etude des déchets véhiculés par La Têt :

<https://parc-marin-golfe-lion.fr/editorial/identifier-les-dechets-marins>

► Le projet Riverine Input :

<https://surfrider.eu/sinformer/actualites/aux-origines-dechets-aquatiques-projet-pilote-sy-interesse-121648127814.html>



IDENTIFIER, QUANTIFIER, TRAITER LES SOURCES DES DÉCHETS DANS LES COURS D'EAU : DE RIVERINE INPUT VAR À PLASTIC ORIGINS

L'association Surfrider, en partenariat avec la Région PACA, l'Ademe et la DIRM Méditerranée, a initié en 2016 un projet sur le fleuve Var (complémentaire à un projet similaire sur la façade Sud-Atlantique, sur l'Adour), dénommée initialement RIVERINE INPUT et complétée actuellement via le projet PLASTIC ORIGINS.

Dans le cadre du projet RIVERINE INPUT, le constat initial avait été fait que si les cours d'eau sont identifiés comme un vecteur d'introduction important de déchets dans le milieu marin, il n'existait alors que très peu de connaissances sur la quantité et la composition des déchets d'origine continentale transportés par les cours d'eau. Ainsi, ce projet a testé de multiples méthodes pour quantifier et caractériser l'apport en déchets des rivières dans le milieu marin avant d'identifier la méthode qui est aujourd'hui considérée par l'association comme la plus pertinente.

Cette méthode, proposée par Surfrider Fondation Europe, permet de suivre simplement et facilement la pollution macro-plastique des cours d'eau. Les données collectées permettent d'identifier les territoires contribuant le plus à la pollution plastique et de comparer l'évolution dans le temps de cette pollution. La collecte de données consiste à descendre le cours d'eau à pied (pour les cours d'eau non navigable) ou à l'aide d'une embarcation sur 1 à 5 kilomètres pour géolocaliser chaque déchet visible sur les berges, dans la ripisylve (végétation de la berge), à la surface ou dans le fond du cours d'eau.

La géolocalisation (le relevé de la position GPS) des déchets est réalisée via une version personnalisée de l'application DSM Tracker (application open source fonctionnant sous Android). Il est difficile de réaliser

simultanément un suivi efficace des deux berges. C'est pourquoi, la personne en charge du suivi doit se concentrer sur l'une des rives et s'y tenir du début à la fin. Si plusieurs personnes sont disponibles pour réaliser ce suivi, il est envisageable et intéressant de suivre chacune des berges. Dans le cas d'un suivi embarqué, en kayak par exemple, il est conseillé d'être deux personnes. La personne à l'arrière du kayak pourra ainsi se charger de faire avancer et de diriger le kayak pendant que la personne située à l'avant pourra se concentrer sur la géolocalisation des déchets. Les déchets observés peuvent être ramassés après avoir été géolocalisés. Il est cependant conseillé de ne pas le faire et de rester concentré sur la collecte de données.

Une fois les données collectées et les zones les plus touchées par la pollution plastique identifiées, il est

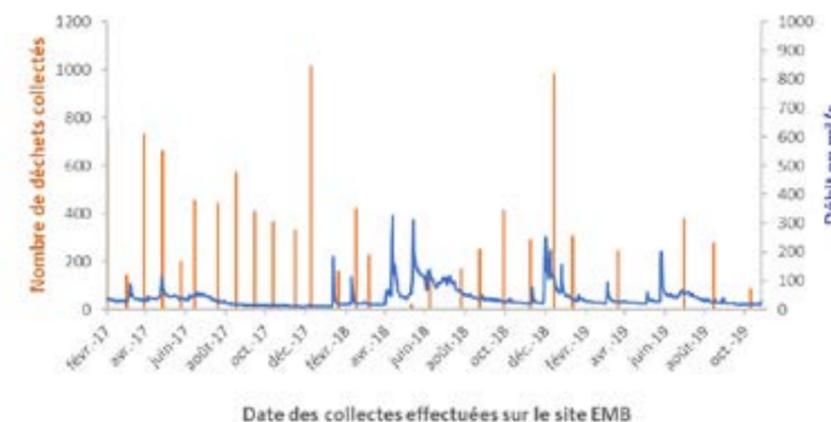


possible de retourner sur le terrain pour nettoyer la zone.

Appliqué sur le fleuve Var, le protocole Riverine Input a permis d'identifier les déchets transportés : la majeure partie provient des emballages alimentaires, des déchets du tabagisme et des objets ménagers quotidiens. 77 % de ces déchets sont des déchets plastiques même si le chiffre reste à nuancer du fait des caractéristiques inhérentes à ce produit, notamment sa fragmentation.

Ces premiers résultats étant concluants, certains de ces nouveaux protocoles seront pérennisés sur le fleuve Var en parallèle d'actions de concertation et d'actions correctives mises en place grâce au projet Plastic Origins.

Sur les bassins versants du fleuve Var et du fleuve Argens, des concertations renforcées et des actions correctives à plus grande échelle seront déterminées pour donner suite aux données collectées. La carte représentant la répartition des macro-déchets échoués sur les berges des fleuves Var et Argens, constituée grâce au protocole de comptage et de caractérisation de macro-déchets sur les berges effectuées en kayak, sera consolidée. Elle permettra d'identifier de nouvelles zones d'accumulation et de potentielles nouvelles sources de pollution. Des actions correctives adaptées pourront alors être mises en place. L'étude de la typologie et du bilan quantitatif des déchets retrouvés sera réalisée. Elle alimentera la concertation et la définition de mesures correctives appropriées.



RIVERINE INPUT

152

échantillonnages sur la période décembre 2016 - octobre 2019

6

sites différents

34722

déchets collectés

Soit

475,46 kilos

Sur une surface cumulée de

65 789 m²

LORS DE LA CAMPAGNE LE LONG DE LA TÊT

50 CM

DE SABLE :

c'est la profondeur à laquelle une bouteille d'eau en plastique a pu être retrouvée enfouie, ce qui laisse supposer que certains déchets peuvent être provisoirement stockés et remis dans le circuit au gré des mouvements sédimentaires quelques mois ou années plus tard.

D10-OE01-AN3

Identifier les décharges prioritaires et les zones d'accumulation des déchets et les différentes possibilités de financement en vue de leur résorption

Façade concernée	MEMN	X	NAMO	X	SA	X	MED	X		
Descripteur du BEE	1-OM	1-PC	1-MT	1-HB	1-HP	2	3	4	5	6
Thématiques Socio-économiques	EMR	TEE	RLI	PTM	OPT	PM	AQU	GME	INN	SPO
Zones de la carte des vocations MED	TOU	SPP	LAM	EMP	FOR	R-I	CON	TSO	SEN	SEC
	1 à 5 ; 7 à 17 ; 21 à 26 ; 28 à 30									

Contexte et objet de l'action, en lien avec les résultats de l'analyse de la suffisance

Les déchets marins proviennent principalement de la terre. L'action vise à identifier, dans les cours d'eau et sur le littoral, les décharges historiques soumises à aléa naturel ou susceptible de l'être d'une part, et les zones d'accumulation de déchets, d'autre part. Il s'agit également de prioriser leur résorption éventuelle et d'identifier les différentes sources de financement envisageables pour cette dernière.

Description des sous-actions

4 max (1000 caractères max par sous action)

Sous-action 1

Libellé	Inventorier et cartographier les décharges historiques
Descriptif synthétique (1000 caractères max)	Réaliser l'inventaire et cartographie des décharges historiques littorales et en bordure des cours d'eau, en priorisant celles soumises à des aléas naturels (érosion, submersion, inondation) ou susceptibles de l'être, sur la base des données existantes.

Sous-action 2

Libellé	Cartographier et étudier le coût de résorption des zones d'accumulation des déchets dans les cours d'eau et sur le littoral
Descriptif synthétique (1000 caractères max)	Réaliser une cartographie des zones d'accumulation des déchets dans les cours d'eau et échoués sur le littoral. Évaluer le coût et la faisabilité de la résorption de ces zones d'accumulation.

Sous-action 3

Libellé	Identifier les sources financement possibles en vue d'une éventuelle résorption des zones d'accumulation et des décharges historiques prioritaires
Descriptif synthétique (1000 caractères max)	Identifier les différentes sources de financement possibles afin de financer la résorption des zones d'accumulation des déchets dans les cours d'eau et sur le littoral ainsi que des décharges prioritaires.

	Sous-action 1	Sous-action 2	Sous-action 3	Sous-action 4
Date de début prévisionnel de la sous-action	2022	2022	2022	
Date de fin prévisionnelle de la sous-action	2027	2027	2027	
Pilote(s)	DGPR	DEB/ELM	Régions	
Partenaire(s) associé(s) (techniques et financiers)	Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) (coordination technique) Collectivités ADEME DREAL (UD)	CEREMA (coordination technique) CEDRE Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA) Laboratoire Eau Environnement et Systèmes Urbains (LEESU) ONG Collectivités ADEME	CEREMA ADEME Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)	
Financements potentiels	Etat : DGPR Etablissements publics : Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)	Etablissements publics : OFB	Collectivités territoriales : Régions	
Action au titre de la DCSMM	Oui			

Incidences économiques et sociales

Ces actions de résorption des points noirs d'accumulation de déchets n'ont pas d'incidence directes socio-économiques sur les activités de la mer et du littoral. Ces investissements publics auront à terme des effets positifs sur les activités dépendantes d'un milieu de qualité (tourisme, activités balnéaires, pêche, aquaculture...)

Efficacité environnementale et faisabilité

Efficacité environnementale incertaines. L'action n'a a priori pas d'incidence environnementales mais l'action est primordiale dans le processus de réduction des déchets.

À l'école de la mer

en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

cahier de l'élève

Nom.....

Prénom.....

Classe.....



© ISTOCK

1 Réduire l'arrivée de déchets par les bassins versants et les agglomérations

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

D10-OE01-AN4

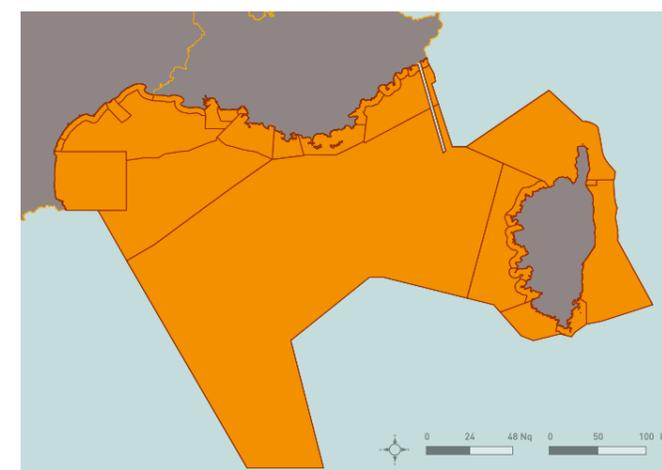
SENSIBILISER, INFORMER, ÉDUIQUER SUR LA POLLUTION DES OCÉANS PAR LES DÉCHETS

Pilotes

DEB (ELM) • ADEME

Partenaires

DIRM (animation locale) • CEDRE • Associations • Collectivités • DREAL Ministère de l'éducation nationale • OFB • IFREMER • Ministère des Sports • MNHN (coordination technique) • Association Mer Terre (coordination technique) • ONG • ADEME (coordination technique) • Association Nationale des Elus du Littoral (ANEL) • Conservatoire du littoral



Carte des vocations
Priorités stratégiques
Zones de vocations :
Toutes zones

Contribution au bon état écologique

↳ **État en 2019** : au regard de certains critères d'évaluation du descripteur du bon état relatif aux déchets (D10 - Les propriétés et les quantités de déchets marins ne provoquent pas de dommages sur le milieu marin), la Méditerranée n'atteint pas le bon état écologique : il n'y a pas eu de baisse significative de la présence des déchets flottants, des déchets sur le fond. Les micro-déchets flottants connaissent en revanche une baisse significative. Quant aux déchets sur le littoral et dans les sédiments, il n'a pas été possible de dégager une tendance d'évolution. De nombreuses incertitudes demeurent donc, mais la problématique des apports en déchets, notamment plastiques, reste essentielle à travailler.

↗ **Amélioration attendue à court terme**, les progrès liés à l'éducation des différentes catégories d'utilisateurs du littoral se conjugant avec les réglementations interdisant l'usage de certains objets du quotidien des ménages en plastique.

2022-2027

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

► Objectif environnemental auquel répond l'action

G1. Réduire les apports et la présence des déchets d'origine terrestre retrouvés en mer et sur le littoral. (D10-OE01)

→ CIBLE À ATTEINDRE

TENDANCE À LA BAISSÉ DE LA QUANTITÉ DE DÉCHETS D'ORIGINE TERRESTRE LES PLUS REPRÉSENTÉS SUR LES FONDS MARINS ET SUR LE LITTORAL.

► Politiques publiques complémentaires

Feuille de route « zéro déchet plastique en mer 2019-2025 »

Action 26 : mettre en place une plate-forme de sciences participatives multi-acteurs sur les déchets marins. La plateforme a pour but de recenser les actions de collecte de déchets menées par le réseau associatif ainsi que les zones d'accumulation.
Responsable du pilotage : DEB.
Responsable de la mise en œuvre :

Muséum National d'Histoire Naturelle en lien avec l'association MerTerre.
Échéance : 2020, à faire évoluer et à animer jusque 2025.

Action 27 : animer et soutenir le réseau associatif qui intervient dans des actions de sensibilisation sur le terrain, de connaissance et de récupération des déchets marins et aquatiques.
Responsable du pilotage : DEB.
Responsable de la mise en œuvre : DEB, ADEME, CEDRE.
Échéance : d'ici à 2025.

Action 33 : réaliser ou soutenir des actions d'éducation à l'environnement (dans la continuité des aires marines éducatives).
Responsable du pilotage : DEB.
Échéance : 2025

2016-2021

BILAN DES ACTIONS EXISTANTES

« *Éduquer et sensibiliser : les piliers d'un avenir sans déchets plastiques en mer* »



Site du Réseau Mer :

► <http://www.reseaumer.org/>

Les actions de la Région PACA, rubrique Sensibilisation :

► <https://www.maregionsud.fr/la-region-en-action/amenagement-et-developpement-durable/mer-et-littoral>

Une mobilisation des acteurs pour structurer les réseaux et répondre aux besoins de leur territoire

Un nombre important d'associations interviennent sur le littoral méditerranéen pour sensibiliser aux enjeux environnementaux et notamment sur la question des déchets. Opérations de nettoyage de sites emblématiques (port, site naturel) conjuguées à des campagnes de communication, manifestations organisées sur le littoral (bus, projections de films sur les plages, expositions), affiches de sensibilisation, etc. Ces associations peuvent bénéficier d'un soutien financier de l'État et des collectivités territoriales.

Certaines actions, qui visent des activités en particulier, sont par ailleurs fédérées et renforcées au titre du Plan

d'action pour le milieu marin (PAMM) 1er cycle, comme la campagne ECOGESTES. Cette dernière permet, depuis 2017, une sensibilisation poussée et harmonisée des plaisanciers sur tout le littoral Méditerranéen. Ainsi en 2019, les chiffres sont de plus de 300 journées terrain sur l'ensemble de la façade, grâce à la présence de 74 ambassadeurs répartis dans les 24 structures d'éducation à l'environnement. Plus de 2000 navires ont hissé le fanion ECOGESTES en signe de leur engagement sur différentes thématiques, notamment le tri sélectif des déchets.

Par ailleurs, les territoires se sont adaptés à des usages de plus en plus nombreux et de plus en plus exigeants sur la qualité de leur environnement, par la fédération des initiatives, portée notamment par les Régions et la Collectivité de Corse. Plusieurs initiatives sont rappelées ci-dessous et font écho aux politiques régionales développées en introduction du chapitre.



EN PACA

Suite à la deuxième Rencontre Régionale de la Mer organisée à Cannes en 2001, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur a créé le Réseau Mer et en a assuré son animation pendant près de 10 ans. Aujourd'hui, le Réseau Mer a intégré l'Assemblée Maritime AMCRE, qui fédère l'ensemble des acteurs de la mer et du littoral de la Région (socio-professionnels, scientifiques, associatifs, institutionnels).

La constitution de ce réseau affirme la nécessité de mutualiser les compétences et les moyens, pour des économies d'échelle et afin de gagner en cohérence, en efficacité et en qualité. Il tresse des partenariats forts et durables au service d'une politique globale et transversale d'éducation à l'environnement. L'objectif est de faire évoluer les comportements et d'améliorer les processus de préservation du milieu littoral et marin, indissociable d'un développement socio-économique et culturel de qualité.

Depuis sa création, le Réseau Mer avait permis la réalisation d'un grand nombre d'actions qui, pour beaucoup, sont toujours gérées par la commission « sensibilisation des publics » de l'AMCRE, telles que :

- Des outils pédagogiques pour le jeune public : une collection de DVD pédagogiques, un

Kit d'observation du littoral « Côtes & Mer », un Coffre de la Mer pour les 3-6 ans, un film « Mer Nourricière ».

- Des outils pour le grand public : une collection de livrets pédagogiques « Cap sur », un DVD Eco-plaisance, un DVD Eco-plongée, une exposition itinérante « Escales littorales », un Eco Guide du bord de mer pour le grand public, un jeu de cartes sur la mer et le littoral.

- Des campagnes de sensibilisation spécialisées en fonction des publics visés : ECOGESTES pour les plaisanciers, Inf'Eau Mer sur les plages (d'abord en PACA uniquement et depuis 2016 en Corse avec l'association U Marinu, CPIE Bastia Golo Méditerranée), « Mer tous solidaires ! » en ligne et « Eco Attitude » dans les structures d'hébergement touristique.

- Des documents ressources : Guide technique et méthodologique sur les sentiers sous-marins, Cahier « A l'Ecole de la Mer ».

- Le dispositif Calypso en direction des lycéens qui les sensibilise à la gestion partagée de la mer et du littoral en s'appuyant sur les programmes des classes de 2nd, 1^{ère} et terminale, en abordant les questions de biodiversité marine, de littoraux attractifs, de la concentration de la population sur les zones côtières et de lutter contre les déchets en mer, du territoire comme territoire de vie ou des parcours professionnels des jeunes.

- Le quiz sur la posidonie en direction des pratiquants des plages sur l'acceptabilité sociale des banquettes de posidonie.



EN CORSE

Les campagnes ECOGESTES et Inf'Eau Mer évoquées ci-dessus ont une forte résonance en Corse. D'autres associations se mobilisent à grande échelle : ainsi, Global Earth Keeper a lancé l'opération Corse Propre, avec le slogan « Cambia a tu cumpassioni in azzioni ». Depuis 2013, le groupe local Corse Global Earth Keeper consacre en Corse une journée à la nature en organisant un événement d'ampleur le 1er mai et sous l'égide du don. Une opération de collecte des déchets sur les plages par les habitats, organisée avec un protocole scientifique, permet à la fois de sensibiliser et d'identifier les sources des macro-déchets.

La sensibilisation est évidemment un pilier majeur de la campagne ouverte en 2019, « Faisons des MERveilles, pour une mer sans déchet » (cf. Introduction du Chapitre). Cette campagne mêle éducation et sensibilisation pour :

- sensibiliser les citoyens aux enjeux de la préservation de la Méditerranée et de lutte contre les déchets abandonnés dans la nature ;
- proposer des alternatives de consommation pour réduire les plastiques au quotidien ;
- encourager les initiatives de ramassages de déchets sur les plages du territoire.

Cette campagne lancée par la Région Occitanie et le Parlement de la Mer a vocation à s'adresser au plus grand nombre (scolaires, jeunes, grand public...) afin de mettre en avant le rôle de chaque habitant (et visiteur) d'Occitanie dans la lutte contre les déchets en mer. Le CPIE du Bassin de Thau, LabelBleu et l'Institut Marin du Seaquarium du Grau du Roi ont réalisé les outils de cette campagne de sensibilisation engageante proposant des gestes simples et concrets que chacun peut adopter pour changer les choses.

INITIATIVES INNOVANTES

Un kit de « ramassage citoyen » pour tous et un accompagnement des structures locales dans leurs actions de ramassage :

La campagne « Faisons des MERveilles » en Occitanie apporte plusieurs actions innovantes à différentes composantes de la lutte contre les déchets en mer.

Le Parlement de la Mer et la Région Occitanie ont souhaité apporter un soutien aux nombreuses initiatives de ramassages citoyens.

Pour cela, sont d'ores et déjà mis à leur disposition :

- Un agenda maritime en ligne sur le site du Parlement de la Mer permettant de faire connaître les événements de ramassage organisés sur le littoral d'Occitanie.
- Un appui matériel et logistique pour l'organisation des ramassages.

Tout organisateur de « ramassage citoyen » (association, collectivité, établissement scolaire ou tout autre collectif impliqué ...) peut aujourd'hui recevoir gratuitement un kit de ramassage du Parlement de la Mer dès lors qu'il inscrit son événement à l'agenda maritime du Parlement et signe la charte d'engagement « Faisons des MERveilles ». Ce kit a pour objectif de faciliter le bon déroulement des ramassages. Il se compose de :

► Documents d'informations techniques pour l'organisation du ramassage (contacts des collectivités collectrices en charge de la collecte et la gestion des déchets, guide de bonnes pratiques, proposition d'un protocole de comptage commun à toute l'Occitanie : RedMed Zéro Plastique...).



► Documents pédagogiques permettant de mieux connaître et faire connaître les enjeux liés à la lutte contre les déchets en mer (poster pédagogique, affiches de sensibilisation, jeu pédagogique spécialement créés pour cette campagne « Faisons des MERveilles »).

► Matériels de ramassage réutilisables : 40 sacs en toile de jute, 40 paires de gants, 1 peson.
(Le prix d'un kit est de 150 € pour la collectivité régionale)

Un élargissement de la campagne aux territoires terrestres (logique bassin versant et fleuve côtier) :

Afin d'élargir le champ d'intervention, le soutien aux organisateurs de ramassages citoyens en bordure de rivière ou sur des sites naturels remarquables pourront bénéficier des kits de ramassage.

Le déploiement numérique de la campagne « Faisons des MERveilles, pour une mer sans déchet » permet également de toucher un maximum de public.

Un concours photo/dessin et l'exposition itinérante qui en découlera, entre également dans cette logique de diffusion large sur l'ensemble du territoire régionale.

L'exposition sera présentée dans plusieurs Maisons de la Région (littorales mais pas seulement) et sera également l'occasion de faire une présentation de l'ensemble des outils de sensibilisation « Faisons des MERveilles » et des kits de ramassage.

Les projets lauréats du budget participatif Littoral 2020 qui concerneront cette problématique de lutte contre les déchets, pourront également être mis en avant dans le cadre de cette exposition itinérante.

Cette action est d'ores et déjà inscrite comme faisant partie du plan Zéro plastique de la Région.

D10-OE01-AN4

Sensibiliser, informer et éduquer sur la pollution des océans par les déchets

Façade concernée	MEMN	X	NAMO	X	SA	X	MED	X		
Descripteur du BEE	1-OM 7	1-PC 8	1-MT 9	1-HB 10	1-HP 11	2	3	4	5	6
Thématiques Socio-économiques	EMR	TEE	RLI	PTM	OPT	PM	AQU	GME	INN	SPO
Zones de la carte des vocations MED	TOU	SPP	LAM	EMP	FOR	R-I	CON	TSO	SEN	SEC
Toutes zones										

Contexte et objet de l'action, en lien avec les résultats de l'analyse de la suffisance

L'action vise à réduire l'impact sur le milieu marin des déchets, notamment plastiques, en communiquant sur les bonnes pratiques à adopter. Ces mesures ont pour but de réaliser ou soutenir des actions de sensibilisation, d'information et d'éducation en lien avec le réseau associatif et les collectivités territoriales.

La plateforme de sciences participatives « zéro déchet sauvage », soutenue par le ministère et développée par le Museum National d'Histoire Naturelle (MNHN) et l'association MerTerre, a pour but de fédérer le réseau d'acteurs intervenant dans la collecte des déchets et de recenser les données issues des opérations de collecte.

La sensibilisation et l'engagement des usagers de la mer et des littoraux constitue un enjeu majeur dans la lutte contre les déchets marins. La charte « Une plage sans déchet plastique » a été réalisée sous l'impulsion du ministère, avec l'ANEL et l'ADEME afin de répondre à cette problématique. Cette charte à destination des collectivités prévoit trois domaines d'actions (sensibilisation, prévention, nettoyage) et quinze gestes concrets. L'objectif est à la fois de valoriser l'engagement des collectivités et de sensibiliser tous les usagers de la mer et des littoraux aux bonnes pratiques à adopter en matière de lutte contre les déchets marins. La mesure consiste à poursuivre le déploiement et à renforcer la charte « Une plage sans déchet plastique ».

Description des sous-actions

Sous-action 1

Libellé	Soutenir et animer le réseau associatif qui intervient sur le terrain pour informer et sensibiliser le grand public et les scolaires à la lutte contre les déchets marins
Descriptif synthétique (1000 caractères max)	Animer et soutenir des actions de sensibilisation, de connaissance de la pollution générée par les déchets dans les milieux marins et aquatiques et les bons gestes pour la réduire, en lien avec le réseau associatif et les collectivités territoriales qui interviennent sur le terrain. Les actions des associations locale seront valorisées dans le cadre de cette sous-action et les événements notamment sportifs internationaux seront l'occasion d'une sensibilisation du public.

Sous-action 2

Libellé	Déployer la plateforme de sciences participatives « zéro déchet sauvage »
Descriptif synthétique (1000 caractères max)	Déployer la plateforme de sciences participatives multi-acteurs sur les déchets marins. Elle recensera les actions menées par tous les acteurs autour de la lutte contre les déchets marins et rassemblera toutes les données liées à la collecte des déchets sauvages. Inciter toutes les associations agissant sur ces sujets à rejoindre la plateforme.

Sous-action 3

Libellé	Poursuivre le déploiement et renforcer la charte « Une plage sans déchet plastique »			
Descriptif synthétique (1000 caractères max)	Poursuivre le déploiement et renforcer la charte « Une plage sans déchet plastique » en lien avec les collectivités. Cette charte fera l'objet d'un comité de suivi et de réunions régulières avec les collectivités littorales en vue de son actualisation et du recensement des difficultés et afin d'encourager ainsi sa signature par le maximum de collectivités littorales. Elle sera déployée et diffusée par les acteurs locaux, avec notamment le support de la DIRM MED pour la façade méditerranéenne.			
	Sous-action 1	Sous-action 2	Sous-action 3	Sous-action 4
Date de début prévisionnel de la sous-action	2022	2022	2022	
Date de fin prévisionnelle de la sous-action	2027	2027	2027	
Pilote(s)	DEB/ELM ADEME	DEB/ELM	DEB/ELM	
Partenaire(s) associé(s) (techniques et financiers)	DIRM (animation locale) CEDRE Associations Collectivités DREAL Ministère de l'éducation nationale OFB IFREMER Ministère des sports	Museum National d'Histoire Naturelle (MNHN) (coordination technique) Association Mer Terre (coordination technique) ONG DIRM Collectivités	ADEME (coordination technique) Association Nationale des Elus du Littoral (ANEL) Conservatoire du littoral DIRM DREAL Collectivités	
Financements potentiels	Collectivités territoriales : communes, régions, intercommunalités Etat : DEB/ELM, Ministère de l'éducation nationale Etablissements publics : ADEME	Collectivités territoriales : communes, régions, intercommunalités Etat : DEB/ELM Etablissements publics : Museum National d'Histoire Naturelle (MNHN), Association MerTerre	Collectivités territoriales : communes	
Action au titre de la DCSMM	Oui			

Incidences économiques et sociales
Ces actions pour réduire les déchets marins ne visent pas directement une activité économique particulière. Les incidences socio-économiques concernent des financement publics en direction du monde associatif et de la société civile et qui bénéficieront à terme aux activités de la mer et du littoral en améliorant la qualité de la ressources et des milieux.

Efficacité environnementale et faisabilité
Efficacité environnementale modérée.
L'efficacité dépendra de la prise en compte de la sensibilisation par les usagers.

Coût prévisionnel
Environ 1 415 000€/façade dont :
-Fonctionnement : temps agents de 1,75 ETP pour les actions de sensibilisation, le déploiement et diffusion la charte « une plage sans déchets plastique » ;
-Investissement : 1 250 000€/façade pour soutien aux associations de sensibilisation et 60 000€/façade pour déployer la plateforme de sciences participatives « zéro déchets sauvage »

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

D10-OE01-AN6

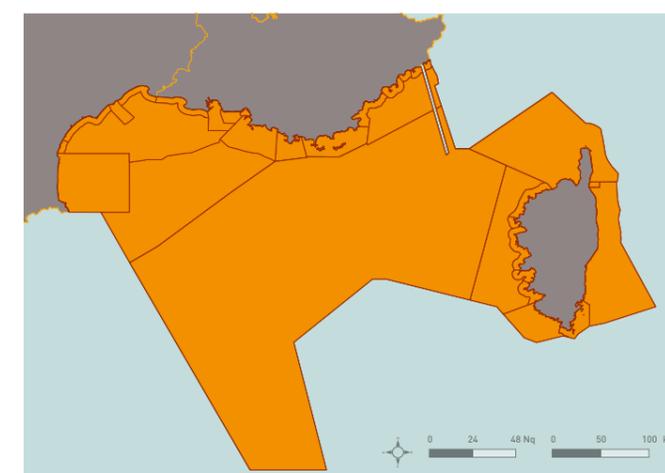
INCITER À LA RÉDUCTION, À LA COLLECTE ET À LA VALORISATION DES DÉCHETS D'ORIGINE TERRESTRE IMPACTANT LE LITTORAL ET LA MER

Pilotes

Collectivités - gestionnaires

Partenaires

CEREMA • Services État •
Gestionnaires routiers •
Concessionnaires •
DIRM • ADEME



Carte des vocations
Priorités stratégiques
Zones de vocations :
Toutes zones

Contribution au bon état écologique

↘ **État en 2019** : au regard de certains critères d'évaluation du descripteur du bon état relatif aux déchets (D10 - Les propriétés et les quantités de déchets marins ne provoquent pas de dommages sur le milieu marin), la Méditerranée n'atteint pas le bon état écologique : il n'y a pas eu de baisse significative de la présence des déchets flottants, des déchets sur le fond. Les micro-déchets flottants connaissent en revanche une baisse significative. Quant aux déchets sur le littoral et dans les sédiments, il n'a pas été possible de dégager une tendance d'évolution. De nombreuses incertitudes demeurent donc, mais la problématique des apports en déchets, notamment plastiques, reste essentielle à travailler.

→ **Amélioration attendue à long terme**, les liens entre gestionnaires routiers et gestionnaires du bassin versant ou du milieu marin devant être entièrement créés.

2022-2027

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

► Objectif environnemental auquel répond l'action

G1. Réduire les apports et la présence des déchets d'origine terrestre retrouvés en mer et sur le littoral. (D10-OE01)

→ CIBLE À ATTEINDRE

TENDANCE À LA BAISSÉ DE LA QUANTITÉ DE DÉCHETS D'ORIGINE TERRESTRE LES PLUS REPRÉSENTÉS SUR LES FONDS MARINS ET SUR LE LITTORAL.



2016-2021

BILAN DES ACTIONS EXISTANTES



« Zéro déchet des routes des Alpes à la Méditerranée »

Les bords de routes constituent un des vecteurs non négligeables d'apports de déchets à la mer. Toutefois, la diversité des gestionnaires du réseau routier (État, départements, communes, métropoles, sociétés concessionnaires d'autoroutes) ne facilite pas l'émergence d'initiatives adaptées et reproductibles.

La DREAL PACA a développé un projet pour travailler sur un horizon « Zéro déchet des routes des Alpes à la Méditerranée ». Se donner un horizon « zéro » incite à innover fortement, à travailler davantage en coopération, à être plus exigeant sur la qualité et à agir en « obligation de résultats » plus qu'en « obligation de moyens ».

En partenariat avec les acteurs institutionnels et associatifs concernés, ce projet vise à mener des expérimentations valorisables ainsi qu'à alimenter le programme d'actions du Document stratégique de façade (DSF). Ce projet, cherche aussi à

impulser de nouvelles modalités de travail en créant les conditions pour expérimenter des façons de travailler en explorant les ressources de l'intelligence collectives. Il s'agira enfin d'essayer ces méthodes dans le cadre de retours d'expériences.

Lors d'une première étape du projet, deux ateliers collaboratifs animés par l'association Marseille Solutions dans le cadre du Lab Zéro (laboratoire d'innovation du SGAR PACA) ont été organisés à l'automne 2019 auxquels ont participé acteurs publics (État et collectivités territoriales) et privés (entreprises et associations) pour imaginer des idées innovantes.

Les méthodes d'innovation du Lab Zéro s'articulent autour de trois temps forts :

- « voir grand » pour se fixer des objectifs ambitieux et à long terme
- « commencer petit » en se demandant comment commencer demain
- « aller vite » pour créer des premiers résultats mobilisateurs, ajuster la méthode, impliquer de nouveaux acteurs...

Parmi la dizaine d'idées qui ont émergé, trois projets d'expérimentation correspondant à

l'approche ont été retenus pour être testés :

- Une aire de service « zéro déchet » ;
- Un bord de route exemplaire ;
- Un futur conducteur « zéro déchet ».

Le projet « Une aire de service zéro déchet » sera mis en œuvre en 2021

Le porteur de l'expérimentation est ESCOTA / VINCI Autoroutes avec le concessionnaire de l'aire de l'Estérel, SODIPLÉC/ E.LE-CLERC qui a accepté d'expérimenter avec les responsables d'activités de son aire (boutique, restauration, station essence etc.).

Plusieurs réunions de travail ont eu lieu avec ces acteurs afin de définir les contours des prochains ateliers participatifs qui seront organisés sur place avec les personnels concernés afin d'identifier et d'organiser la mise en œuvre de solutions concrètes dès juin 2021 pour :

- réduire la production de déchets à la source des responsables d'activités ;
- favoriser le recyclage et la valorisation des déchets produits ;
- sensibiliser les visiteurs au tri de leurs déchets ;
- impliquer les salariés de l'aire.

INITIATIVES INNOVANTES

Le Challenge Zéro bouteilles plastiques en Pays d'Arles

Le Challenge zéro bouteille plastique est un programme d'accompagnement à la suppression totale des bouteilles d'eau de son environnement. Il s'adresse à toute structure souhaitant prendre part à la lutte contre les plastiques à usage unique : collectivité, entreprise, commerce, hôtel, établissement scolaire, site touristique, festival, etc., et les guide vers les alternatives opérationnelles et rentables propres à chaque situation. Il a rédigé un guide d'aide à la suppression des bouteilles d'eau à usage unique et publie régulièrement des conseils pratiques sur les fontaines à eau et tout ce qu'il faut savoir pour opérer la transition facilement.

Sa première action a été d'accompagner les commerçants du centre-ville arlésien, en partenariat avec l'association Zéro déchet Pays d'Arles, pour mettre en place des alternatives rentables à la vente de bouteilles d'eau. Les commerçants ont été guidés vers 3 actions :

- Distribuer de l'eau non conditionnée, en installant des fontaines à eau raccordées au réseau d'eau potable
- Vendre des gourdes
- Rejoindre un réseau de gobelets consignés à l'échelle de la ville : ainsi, un client pouvait acheter son gobelet dans un commerce et le rendre dans un autre.

La première saison, en 2019, a prouvé que les commerçants pouvaient ne pas perdre de chiffre d'affaires en changeant de modèle d'offre. L'accompagnement des commerçants devrait être poursuivi en 2021, car, si des alternatives performantes existent, ce n'est qu'avec des conseils sur-mesure que les professionnels peuvent faire évoluer leurs pratiques facilement et rapidement.

En
SAVOIR
+

► <https://zero-bouteille-plastique.org/>

► <https://www.youtube.com/watch?v=CK7kpNUcw6c&t>

► <http://www.eco-mouv.org/>



D10-OE01-AN6

Inciter à la réduction, à la collecte et à la valorisation des déchets d'origine terrestre impactant le littoral et la mer

Façade concernée	MEMN			NAMO			SA			MED	X
Descripteur du BEE	1-OM 7	1-PC 8	1-MT 9	1-HB 10	1-HP 11	2	3	4	5	6	
Thématiques Socio-économiques	EMR	TEE	RLI	PTM	OPT	PM	AQU	GME	INN	SPO	
	TOU	SPP	LAM	EMP	FOR	R-I	CON	TSO	SEN	SEC	
Items pour la vision MED	Actions terrestres, au niveau des bassins-versants Rhône Méditerranée et Corse à 17; 21 à 30										1 à 4; 7

Contexte et objet de l'action, en lien avec les résultats de l'analyse de la suffisance

Plus de 10 millions de tonnes de macrodéchets sont rejetés chaque année dans l'environnement marin. L'essentiel, 80 %, provient de la terre. Ces déchets affectent tous les compartiments du milieu marin. On estime que 15 % ont été rejetés sur la plage, le signe le plus évident de cette pollution, 15 % flottent en surface ou dans la colonne d'eau et la majorité, 70 %, a coulé et s'est déposée sur les fonds marins. Les communes littorales ont une forte densité de population et une capacité d'accueil touristique très élevée. Les concentrations humaines peuvent être très élevées, surtout en période estivale, et générer la production de nombreux déchets à proximité immédiate de la mer. Les plus fortes concentrations humaines concernent l'essentiel du pourtour méditerranéen continental, surtout la côte d'Azur, et ponctuellement les côtes corses (Balagne et secteur sud-est). Cette action vise à réduire les déchets à la source aussi bien sur les territoires littoraux que sur les bassins versants en amont et notamment les dépendances routières. L'objectif est aussi de poursuivre et renforcer la sensibilisation en cohérence et en s'appuyant sur les démarches existantes.

Description des sous-actions

Sous-action 1

Libellé	Inciter à réduire les apports de déchets d'origine terrestre et poursuivre les actions de sensibilisation sur les territoires littoraux (restaurateurs, marchés en bord de mer, etc)
Descriptif synthétique (1000 caractères max)	La sous-action cible les activités de commerce et restauration littorales potentiellement sources de rejets en mer, dans les communes littorales : marchés, restauration littorale pérenne et saisonnière, etc. Il s'agit notamment de travailler avec les commerçants et restaurateurs afin de valoriser la reprise immédiate des emballages à la vente, le remplissage des bouteilles, la collecte des mégots, via un dispositif de consigne pour les verres, les bouteilles et les canettes.

Sous-action 2

Libellé	Produire et diffuser auprès des gestionnaires des méthodes permettant de réduire les apports des déchets provenant des dépendances routières (bords de route)
----------------	--

Descriptif synthétique (1000 caractères max)	<p>Les bords de routes constituent des vecteurs non négligeables d'apports de déchets à la mer. Intégrer la réduction des apports de déchets dans la conception et l'entretien des infrastructures (dépendances routières), via les actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réaliser des études d'impacts et/ou une production méthodologique afin d'identifier les zones d'envol et les modalités de piégeage ; - définir et mettre en œuvre un protocole de ramassage et d'élimination ou de valorisation des déchets (notamment en lien avec l'entretien des espaces végétalisés). <p>Cette sous-action a également pour objectif de pérenniser/développer/déployer les expérimentations prévues en 2019 et 2020 par la DREAL PACA, en lien avec le Laboratoire d'innovation du SGAR PACA, dans le cadre de la démarche "zéro déchet des routes des Alpes aux ports de la Méditerranée" :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Expérimenter sur une aire de services d'autoroute des solutions permettant d'éviter la production de déchets à la source en travaillant avec les responsables d'activités générant ces déchets ; - Travailler sur une portion de route ou d'autoroute pour maintenir dans le temps une situation initiale de « zéro déchet » ; - Créer une formation pour les apprenants du code de la route afin de les sensibiliser aux conséquences des déchets sur les bords de routes (sécurité et environnement). <p>Selon les résultats de ces expérimentations, ces initiatives pourraient être renforcées et déployées à l'échelle de la façade Méditerranée.</p>
---	--

Sous-action 3				
Libellé	Réduire les apports des déchets provenant des dépendances routières			
Descriptif synthétique (1000 caractères max)	Suite aux résultats de la sous-actions 2, des opérations de réduction de des déchets pourront être menées en lien par les gestionnaires de dépendances routières.			
Sous-action 4				
Libellé	Développer une stratégie de réduction les apports de déchets d'origine fluviale			
Descriptif synthétique (1000 caractères max)	Les déchets sauvages ne sont pas efficacement collectés par les municipalités et constituent une source importante de pollution en mer lorsqu'ils sont emportés par les cours d'eau. La captation de ces déchets n'est pas suffisamment efficace: peu de dégrillage de cours d'eau urbains sont en place et les existants sont mal entretenus. L'objectif est de mettre en place une stratégie partagée et pleinement intégrée à la politique publique locale à l'échelle des territoires identifiés comme principales sources de rejets dans les cours d'eau.			
	Sous-action 1	Sous-action 2	Sous-action 3	Sous-action 4
Date de début prévisionnel de la sous-action	2022	2022	2022	2022
Date de fin prévisionnelle de la sous-action	2027	2027	2027	2027
Pilote(s)	Régions	DIR MED	Gestionnaires : Etat Collectivités cessionnaires	DIRM AERMC
Partenaire(s) associé(s) (techniques et financiers)	DIRM	CEREMA services Etat gestionnaires routiers Collectivités Concessionnaires	ADEME	SURFRIDER, ADEME, Collectivités
Financements potentiels	Collectivités territoriales : régions Etat : BOP 113 Etablissements publics : ADEME	Collectivités territoriales : régions Etat : BOP 113 Etablissements publics : ADEME	Collectivités territoriales : régions Etat : BOP 113 Etablissements publics : ADEME	Collectivités territoriales : régions Etat : BOP 113 Etablissements publics : ADEME
Action au titre de la DCSMM	oui			

Incidences économiques et sociales	Cette action pourrait avoir comme incidences des coûts de fonctionnement et d'organisation pour certains opérateurs du tourisme qui, en contrepartie, pourraient bénéficier à terme de l'image d'un tourisme de qualité en s'inscrivant dans une telle démarche de réduction et gestion des déchets. Les gestionnaires des infrastructures routières et fluviales sont également concernés par cette action avec des incidences également en termes de coûts de fonctionnement pour réduire l'apport des déchets liés à leurs infrastructures.
---	--

Efficacité environnementale et faisabilité	Efficacité environnementale potentiellement forte. Cette action pourrait contribuer à la réduction des risques de pollution maritime via la collecte des déchets mais l'efficacité de l'action peut être fragilisée par le fait que les sous actions sont dépendantes les unes des autres (des opérations de réduction des déchets pourront être mis en place suite aux résultats de la sous-action 2).
---	---

Coût prévisionnel	<p>Environ 400 000 €/façade dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fonctionnement : 1,5 ETP pour le pilotage de l'observatoire, le suivi de la fréquentation de l'estran et les lieux fréquentés et la communication sur les résultats des études et conseils pour minimiser l'impact anthropique sur l'estran; - Etude : 250 000 € pour les études permettant de réduire les apports des déchets provenant des dépendances routières ainsi que la mise en œuvre d'un protocole de ramassage et d'élimination ou de valorisation des déchets et 20 000 € pour une étude permettant d'identifier les territoires constituant les principales sources de rejets dans les cours d'eau.
--------------------------	--

RÉDUIRE LES DÉCHETS PRÉSENTS SUR NOTRE LITTORAL ET DANS NOTRE MER

RÉDUIRE LES DÉCHETS ISSUS
DES ACTIVITÉS MARITIMES



DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

D10-OE01-AN5

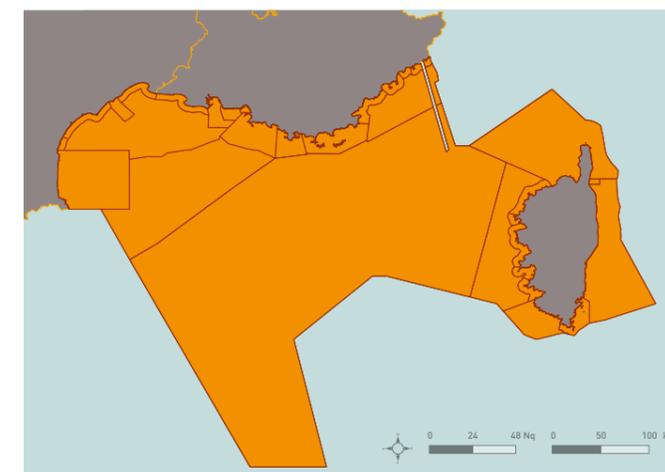
INCITER À LA RÉDUCTION, À LA COLLECTE ET
À LA VALORISATION DES DÉCHETS ISSUS DES
ACTIVITÉS MARITIMES ET ACCOMPAGNER LES
ACTIVITÉS VERS DES ÉQUIPEMENTS DURABLES

Pilotes

OFB • DIRM
• CRPMEM

Partenaires

ADEME • DDTM • DDPP
• Collectivités
territoriales • CEDRE
• Acteurs économiques
• CNPMEM • OP
• IFREMER • CRC
• DPMA • Université
• Associations • Unions
portuaires



Carte des vocations Priorités stratégiques

Zones de vocations :
Toutes zones

Contribution au bon état écologique

? **État en 2019 :** les problématiques visées dans cette action n'ont pas connu ces dernières années de régulation drastique. Les effets négatifs de la dispersion des microplastiques dans le milieu marin et des filets fantômes sont bien connus. On ne peut pour autant pas dégager de tendance significative ni à l'augmentation ni à la baisse. C'est pourquoi l'action est fondamentale pour offrir une réponse réelle et complète à ces équipements.

↗ Amélioration significative attendue à court terme. Les dispositions législatives autant que la conscience des acteurs et leur volonté de se fédérer, avec l'appui de France Relance le cas échéant et du prochain programme opérationnel du Fond européen pour les affaires maritimes, la pêche et l'aquaculture (FEAMPA) devraient permettre une montée en puissance des dispositifs pour l'instant locaux et innovants.

Incidence socio-économique



L'incidence est incertaine pour la filière tant que le modèle économique n'est pas structuré, que son coût global n'est pas défini, et que la répartition des charges n'est pas réalisée. La filière bénéficiera toutefois des soutiens financiers de l'Etat et de l'Union Européenne. A termes, l'incidence socio-économique pourra être positive pour la pêche et l'aquaculture par l'amélioration de son image de marque, la réduction de son empreinte environnemental et le couplage probable de cette action avec des initiatives de recherche et d'innovation permettant la géolocalisation des filets et la mise sur le marché du matériel biodégradable. L'incidence est très positive pour la création d'entreprises de l'économie circulaire.

2022-2027

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

► Objectif environnemental auquel répond l'action

**G2. Réduire les apports et la présence de déchets en mer
issus des activités, usages et aménagements maritimes.
(D10-OE02-AN2)**

→ CIBLE À ATTEINDRE

**TENDANCE À LA BAISSÉ DE LA QUANTITÉ DE
DÉCHETS LES PLUS REPRÉSENTÉS ISSUS DES
PRINCIPALES ACTIVITÉS MARITIMES SUR LE
LITTORAL ET SUR LES FONDS MARINS.**

**TENDANCE À LA
HAUSSE DE L'EFFORT
DE COLLECTE DANS
LES PORTS DE PÊCHE
DES DÉCHETS ISSUS
DES ACTIVITÉS
MARITIMES.**

► Objectifs socio-économiques auxquels répond l'action

M8. Accompagner la pêche récréative vers des pratiques raisonnées et responsables, dans le respect des engagements existants (Grenelle de la mer, plan biodiversité, etc.) et des professionnels.

V1. Dans le cadre de la transition écologique, énergétique et numérique, soutenir la recherche, l'innovation et l'expérimentation en faveur du

développement de l'économie bleue et veiller à diffuser les résultats aux professionnels.

V2. Soutenir la recherche, l'innovation et l'expérimentation en faveur de la transition écologique et énergétique (développement d'équipements portuaires - branchement à quai - et des navires plus propres).

V4. Promouvoir l'économie circulaire.

V5. Favoriser la création de filières de collecte et de valorisation des déchets.



► Politiques publiques complémentaires

Les conseils régionaux portent également des politiques de gestion des déchets soit dans leurs documents de planification (SRADDET), soit dans des plans thématiques (plan plastique ou encore plan économie circulaire).

Feuille de route
« zéro déchet
plastique en mer
2019-2025 »

**3 - Actions de lutte contre les
déchets plastiques sur le littoral
et en mer**

Action 21 : mettre en place un accord volontaire pour la collecte

et la valorisation des engins de pêche usagés.
Responsable du pilotage : DPMA, avec l'appui juridique de la DGPR et l'appui technique de l'ADEME.
Responsable de la mise en œuvre : DPMA en lien avec la Coopération maritime.
Échéance : d'ici à 2021. Un bilan sera réalisé en 2020 pour la filière pêche.

Politiques régionales : Les conseils régionaux portent également des politiques de gestion des déchets soit dans leurs documents de planification (SRADDET), soit dans des plans thématiques (plan plastique ou encore plan économie circulaire).

► Autres politiques publiques complémentaires

Mesures du Programme opérationnel du Fond européen pour la pêche, les affaires maritimes et l'aquaculture (PO FEAMPA) 2021-2027 :

Priorité 1 - Le développement durable de la pêche et la conservation des ressources halieutiques

Objectifs environnementaux, économiques, sociaux et en matière d'emplois (Art. 14.1) :

Réduction des déchets plastiques en mer : mise en place d'une filière nationale à Responsabilité Elargie du Producteur pour les engins de pêche usagés ; faciliter les investissements améliorant la collecte

Développer l'économie circulaire avec la filière pêche : développement de la bioéconomie bleue ; contenants innovants, biodégradables, recyclables avec analyse du cycle de vie ; traitement des coproduits, des prises accessoires et des déchets.

BILAN DES ACTIONS EXISTANTES



La question des polystyrènes en milieu portuaire :

Dans la plupart des ports de pêche, les bacs en polystyrène ont remplacé les caisses réutilisables en plastique depuis plusieurs années : assurant une parfaite conservation isotherme du poisson, la caisse en polystyrène évite également les manipulations, car le poisson ne quitte plus son bac jusqu'à la vente. En revanche, ces caisses partent généralement aux ordures ménagères et seul 10 % du polystyrène est recyclé. Lorsqu'un chalutier utilise entre 100 et 150 bacs par jour, l'impact du rejet en termes de microplastique dans le milieu peut être important, même s'il est aujourd'hui difficile à mesurer. Toujours est-il que le polystyrène dans les ports de pêche est un sujet d'importance, qui sera traité sur la façade avec le concours étroit des pêcheurs, des ports, et des criées. Le Grau-du-Roi porte à ce titre une initiative innovante.

« *Accompagner l'ensemble des acteurs de la pêche et de l'aquaculture vers une filière solide de collecte et de recyclage des déchets* »

Engins de pêche perdus en Méditerranée : le programme GhostMed

Une problématique impactante pour les milieux marins
Responsables du piégeage accidentel de nombreuses espèces, ces engins de pêche perdus tels que les filets de pêche, les casiers, les hameçons, altèrent les fonds marins et leur fonctionnement, et polluent la mer.

En plus de leurs impacts environnementaux, ils représentent un danger pour les usagers de la mer et constituent une perte financière non négligeable pour les pêcheurs. Le programme recense aujourd'hui 1320 engins de pêche perdus sur la façade méditerranéenne française, 127 ayant été retirés grâce à différentes initiatives (associations, gestionnaires d'AMP, clubs de plongée, MIO, OFB) ces dernières années. Le programme GhostMed répond à une problématique environnementale majeure en Méditerranée : les engins de pêche perdus. Initié en 2015, ce programme permet de recenser les engins de pêche perdus et d'orienter les décisions de retrait. Porté par l'Institut Méditerranéen d'Océanologie (Aix-Marseille Université, Centre National de Recherche Scientifique (CNRS), Institut de Recherche pour le Développement (IRD) dont l'Office français de la biodiversité (OFB) est partenaire

depuis 2018, GhostMed vise également à analyser leurs impacts et aider à leur gestion. Basé sur le principe des sciences participatives, les pêcheurs, plongeurs, gestionnaires d'aires marines protégées (AMP) et grand public peuvent ainsi signaler via cet outil les engins de pêche perdus dont ils peuvent avoir connaissance lors de leurs sorties en mer. GhostMed met à leur disposition en ligne plusieurs outils :

- un formulaire de signalement dans lequel sont renseignés les coordonnées GPS, les habitats en présence et des informations sur l'état des engins perdus. Les informations récoltées permettent ainsi de connaître la position des engins, d'évaluer scientifiquement leurs impacts et de prendre la décision de les retirer ou non.

- un guide méthodologique complet et une version simplifiée pour l'évaluation des impacts sur les milieux, co-créé par l'OFB et l'Institut Méditerranéen d'Océanologie (MIO) : retirer un filet est effectivement une action réfléchie qui ne doit pas susciter une pression supplémentaire sur les biocénoses qui auraient recolonisé le filet en question. Cette méthodologie, à destination principalement des gestionnaires d'AMP (mais

également des associations qui œuvrent sur cette thématique), permet d'évaluer si l'engin de pêche identifié doit être retiré ou peut être laissé sur place. Elle priorise l'enlèvement, le cas échéant. Pour ce faire, un indice d'aide au retrait (IAR) a été élaboré et repose sur quatre paramètres :

1. l'impact environnemental : l'habitat impacté par l'engin, sa capacité à pêcher ou non, les espèces piégées.
2. l'impact paysager : la présence de l'engin modifie-t-il le paysage ? crée-t-il un relief ?
3. le risque pour les usagers : dans la zone où est situé l'engin, y'a-t-il des activités de baignade, de pêche, de plongée ?
4. les difficultés techniques : la profondeur de l'engin de pêche perdu, son concrétionnement au milieu

En fonction des notes obtenues pour fixer l'IAR, la décision est prise d'entreprendre le retrait de l'engin de pêche ou non.

- une fiche terrain
- une carte interactive : <https://ghostmed.mio.osupytheas.fr/fr/>

En pratique, GhostMed est à l'origine d'actions de retrait de filet, couplées à des formations théoriques et pratiques auprès des gestionnaires d'Aires

Marines protégées (AMP) et d'associations concernant l'évaluation de l'impact des engins de pêche perdus.

Amélioration des outils et export du dispositif en perspective

Au terme de 5 années d'existence, le bilan du programme GhostMed est très positif, et permet d'envisager de nouvelles perspectives. Le formulaire et la carte interactive devraient être remplacés par un outil de cartographie en ligne où il sera possible de pointer le signalement directement sur une carte en y ajoutant les informations demandées dans le formulaire. Tous les éléments se retrouveront dans une base de données unique, permettant également aux gestionnaires d'AMP de gérer ces engins de pêche perdus sur leurs territoires.

Actuellement décliné sur la façade Méditerranée française, l'objectif du programme est de s'étendre à l'ensemble du bassin méditerranéen et pourrait aussi s'adapter à d'autres façades maritimes françaises. Le guide méthodologique, également rédigé en anglais, permettra ainsi de présenter et d'acculturer d'autres pays à cette problématique.



Le réseau GhostMed :
<https://ghostmed.mio.osupytheas.fr/fr/>

La loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire :

<https://www.legifrance.gouv.fr/dossierlegislatif/JORFDOLE000038746653>



LE PROJET PECHPROPRE 2 : ANIMATION DE RÉSEAUX D'ACTEURS ET RÉFLEXION SUR LA MISE EN PLACE D'UNE FILIÈRE VOLONTAIRE DE GESTION DES ENGINES DE PÊCHE USAGÉS CONTENANT DU PLASTIQUE

La loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire impose la mise en place d'un dispositif permettant de gérer les engins de pêche usagés (EPU), sur la base d'un accord volontaire et d'un système efficace au plus tard pour le 1er janvier 2025. Après cette date, si le dispositif volontaire n'est pas mis en place, un dispositif de responsabilité élargie du producteur (REP) réglementé sera imposé par l'État.

Conscients de cet impératif, les acteurs de la pêche, de la transition écologique et de l'économie circulaire ont mis en place une dynamique de discussion, au travers des projets PECHPROPRE et PECHPROPRE 2. Ces projets se sont attachés à la fois à l'identification de chacun des acteurs et à leur rencontre, individuelle et sous formes d'ateliers sur la thé-

matique du recyclage des EPU (cinq ateliers organisés). Des visites dans les ports ont également été organisées pour se rendre compte *in situ* des difficultés ou des opportunités de collecte, traitement et valorisation.

Les conclusions de ces rencontres montrent que malgré les contraintes économiques majeures créées par la crise sanitaire, et le Brexit pour les acteurs de la façade Manche, les professionnels de la pêche du territoire métropolitain ne souhaitent pas que la dynamique de dialogue s'essouffle et demandent de maintenir un accompagnement (technique et financier) de la filière.

Le projet PECHPROPRE 2 recense les différentes dynamiques locales de création de filières de collecte et recyclage. En Méditerranée, c'est l'initiative de la région Occitanie, en particulier du CEPRALMAR qui a retenu l'attention. A l'automne 2020 sera lancé un marché visant à fournir aux gestionnaires des 4 principaux ports d'Occitanie une proposition d'organisation clé en main permettant de collecter, prétraiter si nécessaire et expédier les filets maillants et trémails usagers des pêcheurs professionnels.

Au niveau national, afin de poursuivre les travaux entrepris avec les différents acteurs économiques concernés par la thématique EPU, le projet RECYPECH est en cours d'élaboration/ construction.

Les objectifs sont les suivants :

- tester des exutoires de valorisation pour les chaluts usagés ;
- préparer, avec les metteurs en marché de filets, sennes et chaluts (gisements principaux), la maquette du futur éco-organisme envisagé au centre de ce dispositif,
- aider les ports dans l'organisation de la collecte et du tri sélectif des EPU en favorisant le recyclage (par le biais d'opération pilote).

Ce projet concerne tous les acteurs du futur éco organisme volontaire : du metteur en marché à l'acteur portuaire en passant par les recycleurs. Il permettra d'assurer le suivi nécessaire sur les nouvelles réglementations et les nouvelles démarches. Il assurera enfin la partie communication auprès des acteurs.

L'objectif est désormais de tenter de pérenniser les rencontres et ateliers entre acteurs jusqu'à l'émergence d'une filière solide.



INITIATIVES INNOVANTES

Question des polystyrènes de port de pêche du Grau du Roi



L'IMPACT DU POLYSTYRÈNE SUR LE MILIEU MARIN

Un chalutier utilise entre **100 et 150 BACS PAR JOUR DE PÊCHE**

Un petit métier utilise entre **10 et 40 BACS PAR JOUR DE PÊCHE**

Seul **5%** du polystyrène est recyclé

Le Grau du Roi est le premier port de pêche de la façade française méditerranéenne en quantité débarquée avec plus de 20 chaluts et quatre-vingt-treize petits métiers. Les professionnels utilisent le polystyrène pour le conditionnement de la marchandise. Or cette matière est une source de pollution car elle se délite facilement et se disperse tant à terre qu'en mer. En outre, les caisses usagées sont peu recyclées.

L'étude lancée a pour objectif de trouver des alternatives aux bacs en polystyrène expansé ou/et assurer une meilleure gestion de la matière et de la revalorisation. L'institut Marin la portera en six mois, avec le concours étroit des pêcheurs, les mieux à même de guider le projet et de proposer des solutions alternatives, adaptées aux contraintes sanitaires et de leur métier.

Le projet se déroule ainsi en plusieurs phases :

Phase 1 - Comprendre le fonctionnement actuel et la gestion des polystyrènes sur le port de pêche et étudier le fonctionnement d'autres ports et territoires pour ce déchet

Phase 2 - Proposer des scénarii alternatifs d'une part de meilleure gestion (sur la base de l'existant), d'autre part d'innovation et de substitution (ayant une réelle faisabilité)

Phase 3 - Mettre en œuvre une solution alternative à l'utilisation des bacs PSE dans la filière pêche au Grau-du-Roi.



LE PROJET GHOSTMED EN QUELQUES CHIFFRES

Plus de
1 400
RECENSEMENTS
ET DES ENLÈVEMENTS
DE FILETS

1447
signalements par
42 OBSERVATEURS

RECUPNET

Ce projet vise à minimiser l'impact des déchets de la pêche professionnelle et limiter les impacts des déchets marins sur cette activité dans le Parc naturel marin du golfe du Lion

Le plan de gestion du Parc naturel marin du golfe du Lion vise un objectif de réduction des quantités de déchets marins afin de garantir un bon état du milieu et la pratique des activités maritimes dans de bonnes conditions.

Comme toute activité, la pêche professionnelle est génératrice de déchets, contrôlés (matériel de pêche usagé) ou accidentels (engins de pêche perdus). Les déchets marins pris dans les engins de pêche peuvent gêner cette activité.

Le projet RECUPNET, lancé en février 2016, identifie les pistes de gestion des déchets issus de la pêche professionnelle (déchets contrôlés, déchets accidentels et déchets « remontés »). Le projet pose les bases d'actions, en interaction avec les acteurs locaux. Il se décline en trois volets :

Volet 1 : Vers une filière de traitement optimale des filets de pêche usagés

Volet 2 : Impacts des déchets marins sur les pratiques de pêche professionnelle

Volet 3 : Recensement & récupération des filets perdus en mer et autres déchets volumineux



La création d'une filière de RECYCLAGE DES ENGINS DE PÊCHE USAGÉS (EPU)

Une échéance :
1^{ER} JANVIER 2025

5
ATELIERS
ORGANISÉS
en 2019 et 2020

Vers le développement d'un dispositif de concentration de poisson (DCP) biodégradable

ORTHONGEL

a décidé d'initier un programme de développement d'un DCP biodégradable en 5 étapes (2019-2021) :

1. Recherche de matériaux existants candidats parmi les matériaux biosourcés avec peu ou pas de modification, les matériaux composites ou les matériaux naturels traités, les plastiques biodégradables ou tout autre produit capable de se dégrader en condition réelle, sans produire de particules ou de composés polluants.
2. Recherche de matériaux en développement dans l'éventualité où la solution recherchée pour le développement d'un DCP biodégradable n'existerait pas encore sur le marché avec l'établissement d'un bilan le plus précis possible des potentialités de son utilisation.
3. Tests en conditions contrôlées permettant de vérifier la durée de dégradation potentielle et l'innocuité des produits de dégradation.
4. Construction de prototypes avec les matériaux jugés pertinents et tests en conditions réelles par les équipages des navires adhérents d'ORTHONGEL.
5. Evaluation des coûts de production pour les matériaux et les structures de DCP jugés pertinents incluant les coûts de production des matériaux, d'assemblage des DCP biodégradables ou encore de transport jusqu'aux ports d'Abidjan (Côte d'Ivoire) et de Mahé (Seychelles).



Inciter à la réduction, à la collecte et à la valorisation des déchets issus des activités maritimes et accompagner les activités vers des équipements durables

Façade concernée	MEMN	X	NAMO	X	SA	X	MED	X		
Descripteur du BEE	1-OM 7	1-PC 8	1-MT 9	1-HB 10	1-HP 11	2	3	4	5	6
Thématiques Socio-économiques	EMR	TEE	RLI	PTM	OPT	PM	AQU	GME	INN	SPO
	TOU	SPP	LAM	EMP	FOR	R-I	CON	TSO	SEN	SEC

Zones de la carte des vocations MED : Toutes zones

Contexte et objet de l'action, en lien avec les résultats de l'analyse de la suffisance

Certaines activités maritimes comme le transport, la pêche ou l'aquaculture génèrent des déchets susceptibles de se retrouver en milieu marin. Cette action vise à accompagner et sensibiliser les aquaculteurs, pêcheurs, mareyeurs, criées, halles à marées à la réduction de leurs déchets et à l'utilisation d'équipements recyclables et durables.

Description des sous-actions

Sous-action 1

Libellé : Accompagner les aquaculteurs, pêcheurs, mareyeurs, criées, halles à marée dans la réduction des déchets et la mutation des équipements vers des solutions recyclables et durables pour la distribution des produits de la mer et mettre en place des matériaux innovants pour les activités aquacoles et de pêche.

Descriptif synthétique (1000 caractères max) : Dans le cadre de la feuille de route « Zéro déchets plastiques 2019-2025 » adopté en CIMER, cette action vise à accompagner les mareyeurs, criées, halles à marée ainsi que les aquaculteurs et pêcheurs pratiquant la vente directe vers l'utilisation d'équipements de distribution des produits de la mer recyclables et durables. Cet accompagnement prendra notamment en considération les résultats et préconisations des projets qui, tels qu'Ocean Wise, portent en partie ou totalité sur la réduction des emballages en polystyrène expansé (PSE) ou extrudé (PSX) via des utilisations et/ou des alternatives plus durables et circulaires, ainsi que la promotion de bonnes pratiques. Ces projets de recherche (et leurs préconisations si disponibles) seront recensés par le CEDRE. Cette sous-action pourra mobiliser des crédits dédiés à la recherche ou des fonds tels que le FEAMP innovation.

Une fois ces préconisations identifiées, il s'agira d'inciter les propriétaires à les mettre en œuvre pour utiliser des équipements de distribution des produits de la mer recyclables et durables. Parallèlement, il s'agira de définir des solutions innovantes avec les représentants de l'aquaculture et de la pêche professionnelle pour réduire leurs déchets (poches, collecteurs, filets mytilicoles, engins de pêche). Dans cette perspective, les résultats du projet pilote mené à l'échelle du Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis par le CREA en partenariat avec le Comité régional de la conchyliculture de Charente-Maritime, pourront être valorisés.

Sous-action 2

Libellé : Structurer et pérenniser les actions consistant à retirer les filets perdus en cas d'impact avéré sur la biocénose et/ou la ressource halieutique.

Descriptif synthétique (1000 caractères max) : La perte d'engins de pêche génère des pertes économiques et des impacts sur le milieu marin. En effet, les filets peuvent rester pêchant ou entraîner des perturbations des écosystèmes en place. Pour recenser et retirer les filets de pêche, le projet GHOST MED vise à créer un réseau dynamique d'usagers de la mer, afin d'évaluer l'impact des engins de pêche perdus. L'objectif sera donc d'accompagner ces projets pour les pérenniser.

Sous-action 3

Libellé : Accompagner la structuration d'une filière de valorisation et de recyclage des sous-produits des activités aquacoles et de la pêche professionnelle

Descriptif synthétique (1000 caractères max) : Les sous-produits issus des activités conchylicoles et de pêche pourraient être valorisés (huîtres mortes, coquillages décortiqués) en généralisant des applications qui existent déjà, comme le calcaire issu du broyage des coquilles utilisé pour le marquage routier ou les utilisations en compostage agricole. Des projets pilotes pourraient voir le jour et être structurés sur le reste de la façade, en s'appuyant sur les projets existants comme celui de la COBAS et du CRCAA pour le recyclage des coquilles d'huîtres et soutenu par la Région.

Sous-action 4

Libellé : Inciter, sur la base des réflexions menées sur la mise en place de filière de gestion des équipements de pêche usagés (EPU), à l'émergence de filières de collecte, traitement et valorisation.

Descriptif synthétique (1000 caractères max) : Des travaux d'analyse et de réflexion à l'échelle nationale comme territoriale ont été menés récemment : PECHPROPRE 2, sous l'égide de l'ADEME et de la coopération maritime, a montré la volonté des acteurs de la pêche de se structurer avant qu'une filière REP ne soit imposée par l'État, et les capacités locales à fournir des solutions « clé en main » aux pêcheurs. Ces travaux doivent être poursuivis et étendus de manière à accompagner les acteurs dans la structuration pérenne d'une filière relative aux EPU.

	Sous-action 1	Sous-action 2	Sous-action 3	Sous-action 4
Date de début prévisionnel de la sous-action	2022	2022	2022	2022
Date de fin prévisionnelle de la sous-action	2027	2027	2027	2027
Pilote(s)	DIRM	OFB CRPMEM	DIRM	DIRM
Partenaire(s) associé(s) (techniques et financiers)	Régions DDTM DDPP (coordination technique) Collectivités territoriales CEDRE Acteurs économiques CRPMEM OP IFREMER ADEME CRC	DPMA Collectivités DREAL DDTM Unions portuaires OFB Universitaires Associations	Collectivités (coordination technique) Région DREAL ADEME AE CRC CRPMEM Coopération maritime	Collectivités (coordination technique) Région DREAL ADEME CRC CRPMEM Coopération maritime
Financements potentiels	Collectivités territoriales : régions Etat : BOP 113 Crédits européens : FEAMPA Établissements publics : ADEME	temps agents FEAMP innovation Crédits de recherche	Collectivités territoriales : régions Etat : BOP 113 Etablissements publics : OFB FEAMPA innovation ADEME France filière pêche DLAL	Crédits européens : FEAMPA innovation Établissements publics : ADEME

Action au titre de la DCSMM : Oui

Incidences économiques et sociales : L'incidence de cette action peut se traduire par :
- des coûts de matériel plus élevés (balise pour géolocaliser les filets, filet/casier recyclables, etc.)
- du temps de travail et une organisation modifiée : récupération des filets perdus, stockage sur le bateau des matériaux cassés à ramener, etc.
Le gisement de déchets produits par les activités de pêche professionnelle et d'aquaculture marine est estimé à environ 4606 t/an. De nombreuses initiatives existent aujourd'hui pour traiter ces déchets mais à des échelles locales (filière de recyclage des coquilles d'huîtres, etc.). De manière générale, l'efficacité économique de cette action ne dépend pas que des activités visées (aquaculture et pêche professionnelle notamment). Le montage de filières de recyclage et l'organisation sur les ports de la collecte des déchets sera déterminant.

Efficacité environnementale et faisabilité : Efficacité environnementale forte. Cette action permettrait de contribuer à la réduction des risques de pollution maritime mais l'efficacité de l'action peut être fragilisée par le fait que les sous actions sont dépendantes les unes des autres (d'abord la recherche de solution de réduction de déchets et recyclages, ensuite l'intégration des ces solutions dans les schémas des structures).

Coût prévisionnel : Environ 139 000 €/façade dont :
- Fonctionnement : temps agent de 0,65 ETP pour accompagnement par les services instructeurs;
- Investissement / Etude : 100 000 € d'aide financière aux professionnelles (aquaculteurs, pêcheurs, mareyeurs, criées, halles à marée) pour des solution de recyclage et durable.

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

D10-OE02-AN1

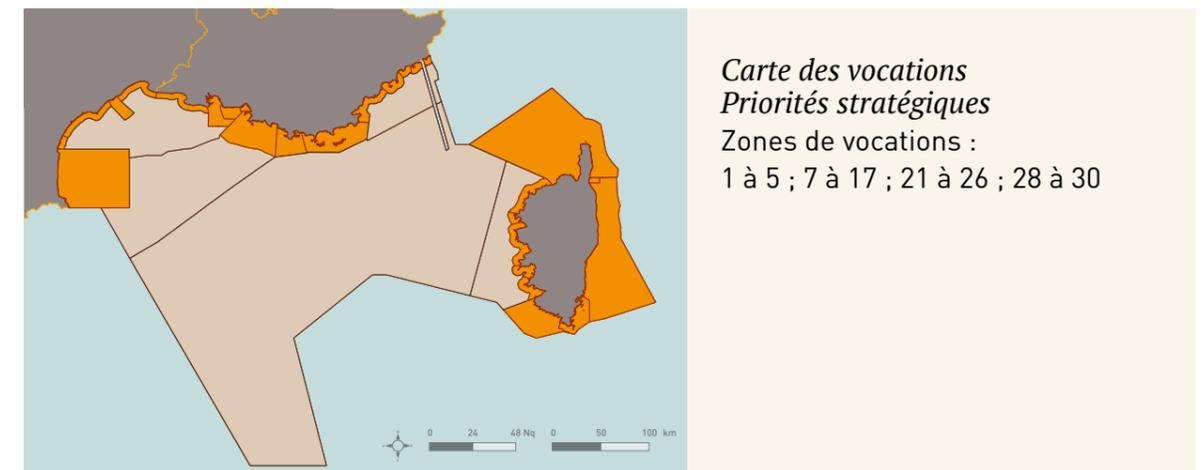
AMÉLIORER LA GESTION DES DÉCHETS
DANS LES PORTS ET FACILITER LA COLLECTE
DES DÉCHETS LORSQU'ILS SONT PÊCHÉS
ACCIDENTELLEMENT

Pilotes

Collectivités • DIRM •
AERMC • Collectivités
territoriales • DIR MED

Partenaires

ADEME • SURFRIDER



▶ **Contribution
au bon état écologique**

↘ **État en 2019** au regard de certains critères d'évaluation du descripteur du bon état relatif aux déchets (D10), la Méditerranée n'atteint pas le bon état écologique : il n'y a pas eu de baisse significative de la présence des déchets flottants, des déchets sur le fond. Les micro-déchets flottant connaissent en revanche une baisse significative. Quant aux déchets sur le littoral et dans les sédiments, il n'a pas été possible de dégager une tendance d'évolution. De nombreuses incertitudes demeurent donc, mais la problématique des apports en déchets, notamment plastiques, reste un axe prioritaire.

➔ **Amélioration attendue à court terme**, les solutions de recyclage des plastiques pêchés en mer étant opérationnelles en Méditerranée et la filière se construisant en partenariat étroit avec les ports et la collectivité régionale.

▶ **Incidence
socio-économique**

☂ **Incidence très positive** sur l'économie circulaire et la naissance d'entreprises et de filières de l'économie territoriale. Incidence positive sur la pêche qui améliore son image de marque et lève la contrainte des déchets collectés en mer. Incidence à quantifier pour les ports : la charge de la collecte et du traitement des déchets collectés en mer et n'étant pas nécessairement de leur fait ne doit pas leur revenir intégralement.

2022-2027

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

► Objectif environnemental auquel répond l'action

**G2. Réduire les apports et la présence de déchets en mer
issus des activités, usages et aménagements maritimes.
(D10-OE02-AN2)**

→ CIBLE À ATTEINDRE

**TENDANCE À LA BAISSÉ DE LA QUANTITÉ DE
DÉCHETS LES PLUS REPRÉSENTÉS ISSUS DES
PRINCIPALES ACTIVITÉS MARITIMES SUR LE
LITTORAL ET SUR LES FONDS MARINS.**

**TENDANCE À LA
HAUSSE DE L'EFFORT
DE COLLECTE DANS
LES PORTS DE PÊCHE
DES DÉCHETS ISSUS
DES ACTIVITÉS
MARITIMES.**

► Objectifs socio-économiques auxquels répond l'action

M8. Accompagner la pêche récréative vers des pratiques raisonnées et responsables, dans le respect des engagements existants (Grenelle de la mer, plan biodiversité, etc.) et des professionnels.

V1. Dans le cadre de la transition écologique, énergétique et numérique, soutenir la recherche, l'innovation et l'expérimentation en faveur du

développement de l'économie bleue et veiller à diffuser les résultats aux professionnels.

V2. Soutenir la recherche, l'innovation et l'expérimentation en faveur de la transition écologique et énergétique (développement d'équipements portuaires - branchement à quai - et des navires plus propres).

V4. Promouvoir l'économie circulaire.

V5. Favoriser la création de filières de collecte et de valorisation des déchets.



D10-OE02-AN1

RÉDUIRE LES DÉCHETS

► Politiques publiques complémentaires

Mesures du Programme opérationnel du Fond européen pour la pêche, les affaires maritimes et l'aquaculture (PO FEAMPA) 2021-2027

Priorité 1 - Le développement durable de la pêche et la conservation des ressources halieutiques

Objectifs environnementaux, économiques, sociaux et en matière d'emplois (Art. 14.1) :

Réduction des déchets plastiques en mer : mise en place d'une filière nationale à Responsabilité Élargie du Producteur pour les engins de pêche usagés; faciliter les investissements améliorant la collecte

Développer l'économie circulaire avec la filière pêche : développement de la bioéconomie bleue ; contenants innovants, biodégradables, recyclables avec analyse

du cycle de vie ; traitement des coproduits, des prises accessoires et des déchets.

Protection et restauration de la biodiversité et des écosystèmes marins (Art. 22) :

Lutte contre les pollutions et déchets en mer et sur le littoral :

► Résorption de décharges et de dépôts sauvages et récupérations de macrodéchets, démolition ou enlèvement d'épaves dans les zones à forts enjeux écologique, actions visant à la restauration des eaux intérieures (DC sur l'eau);

► Développer les filières de réemploi, de valorisation énergétique,

de recyclage ou d'élimination des engins de pêche et aquacole;

► Mise en place de dispositifs de pré-collecte en mer et à terre, et de collecte à terre;

► Développer l'écoconception des engins et équipements de pêche et aquacole;

► Acquisition de connaissances;

► Développer la communication et sensibiliser les différents acteurs des filières pêche et aquacultures sur les gestions de leurs déchets;

► Développer les démarches d'économie circulaire territoriale en lien avec la réduction des plastiques en mer (cf. Étude sur les déchets plastiques)

BILAN DES ACTIONS EXISTANTES

« *Reseaclons –
Une réussite purement
méditerranéenne* »

Le Grau du Roi Port-Camargue a été le premier territoire à accueillir une expérience méditerranéenne particulièrement innovante en termes d'économie circulaire des déchets marins. Xavier Murard, consultant en développement durable et réduction des déchets, accompagné par la Communauté de Communes Terre de Camargue (CCTC), l'entreprise Trivéco et l'Institut Marin du Seaquarium, est ainsi à l'origine du projet pilote « ReSeaclons ». Ce projet est le fruit de la mise en commun inédite de plusieurs compétences complémentaires :

- Trivéco, entreprise localisée dans la Plastics Vallée (01), spécialiste du recyclage des matières plastiques complexes, a développé un procédé de compression – friction, permettant de mélanger différents types de plastiques ensemble. Ce procédé va à l'encontre des règles habituelles de recyclage où les plastiques doivent être triés par catégorie avant toute opération de transformation. Cette innovation permet de valoriser un plus grand nombre de déchets plastiques non valorisables aujourd'hui, comme les plastiques marins.

- L'Institut Marin du Seaquarium, catalyseur de projets pour la protection et la découverte de l'environnement marin, a saisi l'importance de cette avancée technologique en impulsant l'amorçage du projet ReSeaclons sur le territoire du Grau du Roi.

► D'UN PROJET PILOTE COMPLET

La phase pilote du projet ReSeaclons, portée par l'Institut Marin du Seaquarium, a permis d'évaluer la faisabilité, au niveau local, d'une filière de collecte et de valorisation des déchets plastiques marins. L'objectif est de répondre aux questions d'organisation d'un territoire (implication des acteurs, en particulier les pêcheurs), d'évaluer les coûts humains et matériels, de tester et améliorer l'innovation de Trivéco, d'étudier les débouchés de marché de la matière et des futurs objets, et d'en parler au grand public. Les déchets plastiques marins collectés trouvent ainsi un débouché immédiat, puisqu'ils peuvent être recyclés grâce au procédé de compression – friction élaboré par l'entreprise Trivéco



permettant de créer des objets 100% plastique marin recyclé. Des « petits pots », 1^{ère} forme conçue par le procédé, ont ainsi permis de montrer qu'il est enfin possible de recycler un mélange de plastiques hétérogènes.

Au Grau du Roi, l'Institut Marin du Seaquarium, a mis en place une organisation multi-partenaire pour la gestion de la collecte, de la logistique, du tri et de la sensibilisation.

- **4 sites de collecte** ont été définis avec les acteurs collecteurs : le plus gros étant celui du port de pêche/criée avec 4 bacs de 360 litres et 4 bacs de 660 litres, remplis par les pêcheurs volontaires, 15 chalutiers sur 17 participent, 25 petits métiers également, cependant leur collecte de déchets dans les engins reste très faible.

- **Les agents du service environnement – plages** de la ville

du Grau du Roi ont effectué une période test de 2 semaines pendant la période estivale. Il en résulte une collecte importante, et un potentiel intéressant de valorisation. Une logistique adéquate doit être approfondie en amont pour la suite.



- Au niveau de Port-Camargue, **les déchets flottants** du plan d'eau sont récupérés à l'épuiette par **l'éco-barge Cleaner Blue du port**.

- Le projet a suscité un engouement de la part de **16 associations locales (de Palavas aux**

Saintes Maries de la Mer) qui ont organisé des ramassages citoyens pour nettoyer les plages, digues, berges, fossés avec des sacs réutilisables estampillés ReSeaclons, en les rapportant au Seaquarium (point de collecte).

Une plateforme logistique gérée par les agents de la Communauté de Communes Terre de Camargue (CCTC) a été développée. Un espace couvert de 70 m² dans une déchetterie a été mis à disposition pour le tri et stockage des déchets plastiques collectés. Ses agents ont également assuré la levée des bacs de collecte et l'acheminement au centre de tri/stockage.

ReSeaclons s'est aussi traduit par une action de sensibilisation participant aux changements de comportement citoyens et amener un autre regard sur l'usage du plastique, porté par l'Institut Marin du Seaquarium.

En
SAVOIR
+

Le projet Reseaclons :
<https://www.reseaclons.org/>





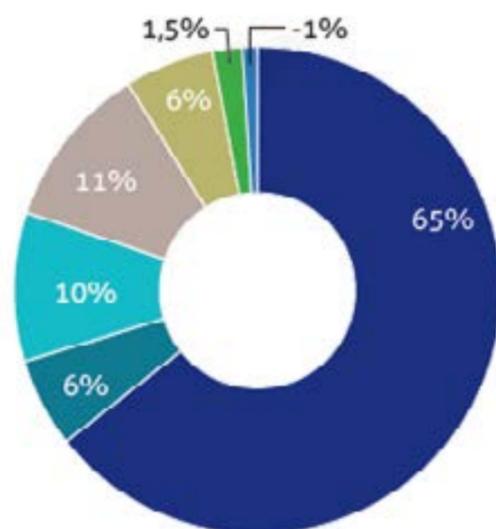
► A UNE RÉUSSITE EXEMPLAIRE ET RÉPLICABLE SUR TOUS LES TERRITOIRES....

Pendant la phase test, il était important de déterminer précisément le temps, les moyens humains, et matériels nécessaires pour le bon déroulement des opérations.

Sur le port de pêche, la levée des bacs a lieu sur des rotations de 15 à 25 jours et nécessite 1h (trajet compris). Cette manutention s'opère avec 2 agents ou 1 agent (CCTC) et la mise à disposition du chariot élévateur de la SOCOMAP (criée du port de pêche).

Après un premier envoi de déchets, les ingénieurs de TRIVEO ont pu avancer dans leurs tests et spécifier leurs exigences pour le procédé : aucun objet métal, bois ou textiles et ne doit être présent au risque d'endommager les broyeurs (première étape de transformation en paillette avant tamisage puis compression - friction). Par ailleurs, bien que beaucoup de plastiques entrent dans le process, certains ne peuvent être pris en charge (le polystyrène expansé, le polyamide, les emballages plastiques aluminisés et les plastiques thermodurcisables). Un tri manuel doit

Répartition par type de déchets collectés (plastiques marins) dans les bacs des pêcheurs en pourcentage du volume



- Bouteilles / boissons
- fragments d'emballages non identifiants
- Emballages / contenants alimentaires
- Sacs / bâches
- Erreurs de tri plastiques : jeux plastique dur, mélange métal
- Filets de pêches nylon
- Produits chimiques



être effectué pour écarter ces matières (qui représentent un peu moins de 15% des plastiques collectés, dans le cadre de l'expérimentation au Grau du Roi). Cette opération prend en moyenne 2h par levée (soit environ 1.5m³) et mobilise 2 agents (1 CCTC, 1 IMS) au minimum.

Le protocole de suivi mis en œuvre durant cette phase pilote a permis de caractériser les déchets collectés (nature, poids, volume, provenance, répartition géographique en mer...).

Les observations confirment les dires des pêcheurs, plus de 80% des déchets marins collectés sont constitués de plastique. Parmi ces plastiques on retrouve à plus de 65% des bouteilles et flacons, puis des emballages alimentaires.

En 8 mois, plus de 700 kg de plastique, répondant au cahier des charges de l'entreprise TRIVÉO, ont été envoyés au recyclage pour la R&D et l'élaboration de « petits pots ». Ce premier retour d'expérience, permet d'entrevoir une collecte globale annuelle qualifiée de 1.5 tonnes de déchets plastiques sur le Grau du Roi ; basé sur un coût humain et matériel faible, reposant sur des moyens déjà opérationnels. Le projet a reçu un accueil favorable du public ainsi qu'un engouement bénévole qui a poussé l'Institut Marin du Seaquarium à construire une vraie campagne de sensibilisation : en ses murs mais aussi hors des murs en interaction avec les citoyens. Il a également sollicité WE OCEAN pour une opération de sensibilisation originale de « port en port » avec leur voilier.

La réussite du projet de la phase pilote se traduit notamment par :

- Des réponses techniques sur le procédé innovant et unique (R&D)
- Un engagement collectif très fort
- Des pêcheurs impliqués et concernés par la démarche
- La mise en lumière de métiers, de traditions et de compétences sur un territoire
- Une dynamique citoyenne autour du projet, facilitant et accélérant la sensibilisation
- Une forte attractivité médiatique (radio, TV, presse écrite nationale, régionale et locale)
- Un écho important dans la sphère scientifique et artistique
- Des demandes pour de futurs projets de pêche pour les déchets marins

► ET SOUTENUE PAR LES POUVOIRS PUBLICS

Le projet porté par l'Institut Marin du Seaquarium a bénéficié des fonds européens FEAMP et ceux de la Région Occitanie grâce à l'appui du Groupe d'Action Local pour la Pêche et l'Aquaculture (GALPA) Vidourle-Camargue.

Le projet a reçu le soutien d'un vote citoyen lors de l'appel à projet du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire « Mon projet pour la planète » (44 lauréats retenus sur 1200 projets). L'Agence de l'Environnement et la Maitrise de l'énergie (ADEME) a financé la réalisation de la partie communication et sensibilisation du projet.

Les investissements matériels globaux ont été de 8 000 € : achat de bacs, de sacs, d'une table de tri, d'équipements de protection, d'autres petits matériels...

Les investissements pour les outils de communication et de sensibilisation s'élèvent à 30 000 € TTC et ont permis de réaliser le plan de communication, des outils visuels, une exposition photo, le film de restitution et le guide de restitution, des outils de rappel des changements de comportements en réponse à la problématique...



► CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Après 9 mois de fonctionnement, le projet qui devait s'apparenter à une « simple » expérimentation de gestion d'un nouveau flux de déchets, a progressivement fondé les bases d'une démarche collaborative créant le lien entre plusieurs sphères : l'environnemental, le sociétal et la technique. Il résulte ainsi un grand nombre de résultats voués à être diffusés.

Le « petit pot », objet ambassadeur de cette innovation, représente une avancée majeure dans le monde du recyclage de mélange de plastiques, et de la plasturgie. C'est aussi une nouvelle façon d'appréhender la gestion des déchets : simplifier les opérations de tri et aller vers une économie circulaire plus sobre en ressource.



80 %
DES DÉCHETS
COLLECTÉS
D'ORIGINE PLASTIQUE

700 kg
DE PLASTIQUES
COLLECTÉS
EN 8 MOIS
et envoyés au recyclage

1,5
TONNES DE DÉCHETS
PLASTIQUES
annuels collectés
sur le Grau-du-Roi

70 m²
de plateforme logisitique
dédiés à cette expérimentation

4
SITES DE COLLECTE

Plus de
16
ASSOCIATIONS
partenaires

Le bénéfice complémentaire de ce projet est sa synergie avec des enjeux de recherche scientifique (localisation et caractérisation des déchets des fonds marins, du littoral, impact sur la faune marine...) mais aussi artistique avec l'engagement de plasticiens pour la réalisation d'oeuvres. Cette multiplicité de facettes rend ce projet exportable quelque soient les originalités des territoires qui voudront s'y investir.

De nouveaux territoires en France et en Europe sont intéressés par la démarche ReSeaclons, des passerelles sont en construction. Surtout, les criées d'Occitanie souhaitent s'y associer et de plus en plus de ports méditerranéens s'y intéressent de près.

D10-OE02-AN1										
Améliorer la gestion des déchets dans les ports et faciliter la collecte des déchets lorsqu'ils sont pêchés accidentellement.										
Façade concernée	MEMN	X	NAMO	X	SA	X	MED	X		
Descripteur du BEE	1-OM 7	1-PC 8	1-MT 9	1-HB 10	1-HP 11	2	3	4	5	6
Thématiques Socio-économiques	EMR	TEE	RLI	PTM	OPT	PM	AQU	GME	INN	SPO
Zones de la carte des vocations Pour MED	TOU	SPP	LAM	EMP	FOR	R-I	CON	TSO	SEN	SEC
1 à 5; 7 à 17; 21 à 26 ; 28 à 30 ;										
Contexte et objet de l'action, en lien avec les résultats de l'analyse de la suffisance										
<p>L'action s'intéresse aux catégories de déchets visées par les annexes de la convention MARPOL (Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires) et a pour objectif d'améliorer la gestion des déchets et des engins de pêche usagés dans les ports. Elle s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre de la directive relative aux installations de réception portuaires (IRP).</p> <p>L'action vise également à faciliter la collecte des déchets lorsqu'ils sont pêchés accidentellement par les pêcheurs professionnels et doit permettre de récupérer les données concernant ces actions de collecte (poids, matériaux, etc.) afin de les transmettre aux conventions de mer régionale (OSPAR, Barcelone, Carthagène) et au ministère (DEB et PTF). Lors de leurs activités de pêche, les pêcheurs peuvent remonter dans leurs filets, en plus des poissons, des déchets marins. On parle de collecte des déchets pêchés accidentellement quand les pêcheurs récupèrent les déchets présents dans leurs filets et les déposent au niveau des ports pour qu'ils soient collectés puis valorisés. Une fois dans les ports, ces déchets sont collectés et traités, ce qui contribue à réduire les pressions exercées par les déchets sur le milieu marin.</p> <p>Enfin, l'action aura pour but d'identifier et de diffuser des bonnes pratiques à adopter par les pêcheurs afin de réduire les déchets issus de l'activité de découpe et de réparation des filets (autrement appelée ramendage) et la perte du matériel de conchyliculture (notamment élastiques conchylicoles). Les pertes de découpes, les bouts de filets et le matériel de conchyliculture représentent une part importante des déchets retrouvés sur le littoral. Ces déchets ont également un impact sur la faune, les animaux pouvant s'y emmêler. Il convient donc de travailler avec les pêcheurs afin de sensibiliser aux bonnes pratiques sur le ramendage en mer et dans les ports.</p>										
Description des sous-actions										
Sous-action 1										
Libellé	Accompagner mise en œuvre de la directive relative aux installations de réception portuaires (IRP)									
Descriptif synthétique (1000 caractères max)	Définir et mettre en place un plan d'action et de contrôle afin d'assurer la bonne mise en œuvre de la directive relative aux installations de réception portuaires (IRP) en ciblant les ports où des actions d'amélioration doivent prioritairement être									
Sous-action 2										
Libellé	Faciliter la collecte des déchets lorsqu'ils sont pêchés accidentellement lors des opérations de pêche.									
Descriptif synthétique (1000 caractères max)	En s'appuyant sur les actions menées par les associations, développer des dispositifs de réception des déchets collectés accidentellement par les pêcheurs professionnels lors des opérations de pêche et organiser une campagne de sensibilisation sur									
Sous-action 3										
Libellé	Accompagner les filières de la pêche professionnelle et de la conchyliculture dans l'identification des bonnes pratiques pour réduire les déchets issus du ramendage des filets de pêche et des déchets issus de la conchyliculture et la diffusion de ces bonnes pratiques									
Descriptif synthétique (1000 caractères max)	Le ramendage désigne la réparation des filets de pêche, dont une des actions consiste à couper une partie du filet. Afin de prévenir les déchets marins issus de cette découpe, il convient d'identifier avec les pêcheurs les bonnes pratiques à suivre lors du ramendage qui a lieu sur les bateaux et dans les ports. Elles seront inspirées de l'étude de KIMO International (http://www.kimointernational.org/net-cuttings/), puis seront diffusées aux professionnels de la pêche. Il convient aussi d'identifier les bonnes pratiques de réduction des déchets issus des activités conchylicoles.									

	Sous-action 1	Sous-action 2	Sous-action 3	Sous-action 4
Date de début prévisionnel de la sous-action	2022	2022	2022	
Date de fin prévisionnelle de la sous-action	2025	2025	2024	
Pilote(s)	DGITM/PTF	DEB/ELM DPMA DGITM	DPMA	
Partenaire(s) associé(s) (techniques et financiers)	CEREMA Préfet de département Collectivités Autorités portuaires	Associations (coordination technique) KIMO international CEDRE Régions Unions portuaires Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins (CRPMEM) DIRM (NAMO)	DGITM DEB KIMO international Associations CEDRE DIRM (NAMO) DDTM (NAMO)	
Financements potentiels	Etat : DGITM/PTF	Collectivités territoriales Etat : BOP 113 Crédits communautaires : FEAMPA	Pas de financement requis	
Action au titre de la DCSMM	Oui			
Incidences économiques et sociales	La collecte des déchets pêchés accidentellement lors des opérations de pêche induit des contraintes de travail (tri) et de place sur les bateaux (stockage). Par ailleurs, elle nécessite pour être efficace que la récolte des déchets dans les ports soit très bien organisée et facilitée pour les pêcheurs par les opérateurs des ports. Il semble à cet égard que plusieurs ports de pêche se sont organisés en ce sens, ainsi que certaines structures conchylicoles qui tentent de trouver des solutions pour enlever les plates ostréicoles. Des aides de l'Etat sont prévues pour accompagner les équipements éventuels. Les bonnes pratiques de ramendage peuvent quant à elles nécessiter quelques petits investissements dans du matériel adéquat mais relèvent plutôt d'une modification de pratiques qui passent par de la sensibilisation.			
Efficacité environnementale et faisabilité	Efficacité environnementale forte. Cette action pourrait contribuer à la réduction des risques de pollution maritime via la collecte des déchets.			
Coût prévisionnel	Environ 293 000 €/façade dont : - Fonctionnement : temps agent de 1,55 ETP pour la mise en œuvre de la directive relative aux installations de réception portuaires, la rédaction et diffusion d'un guide des bonnes pratiques ; - Investissement : 200 000 €/façade pour le soutien aux associations.			

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

D10-OE02-AN2

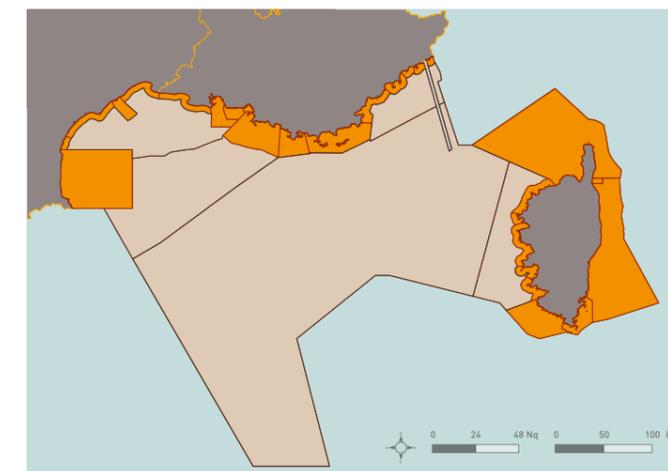
POURSUIVRE LE DÉPLOIEMENT DE LA
CERTIFICATION EUROPÉENNE PORTS
PROPRES ET PORTS PROPRES ACTIFS
EN BIODIVERSITÉ

Pilotes

Unions portuaires

Partenaires

DIRM • DREAL
Collectivités • ADEME
AERMC • OFB
Gestionnaires de ports
CPIE



*Carte des vocations
Priorités stratégiques*

Zones de vocations :
1 à 5 ; 7 à 17 ; 21 à 26 ; 28 à 30

► **Contribution
au bon état écologique**

⬇ **État en 2019** : au regard de certains critères d'évaluation du descripteur du bon état relatif aux déchets (D10), la Méditerranée n'atteint pas le bon état écologique : il n'y a pas eu de baisse significative de la présence des déchets flottants, des déchets sur le fond. Les micro-déchets flottant connaissent en revanche une baisse significative. Quant aux déchets sur le littoral et dans les sédiments, il n'a pas été possible de dégager une tendance d'évolution. De nombreuses incertitudes demeurent donc, mais la problématique des apports en déchets, notamment plastiques, reste essentielle à travailler.

Amélioration à court terme attendue : les équipements demandés dans la certification Ports Propres, notamment les points propres, la signalétique et la communication avec les usagers, permettront une réduction significative des déchets dans les ports non encore labellisés.

► **Incidence
socio-économique**



L'incidence est positive et permanente. La gestion environnementale et la qualité des services offerts par les ports à leurs plaisanciers sont améliorés, ainsi que son image de marque et son insertion dans le territoire. Le port est aidé en tant que de besoin à la mise en place de la certification par son union portuaire et à l'investissement dans les équipements nécessaires par les pouvoirs publics. Les agents portuaires sont formés en conséquence, améliorant leurs connaissances et leur gestion du plan d'eau.



DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

► Objectif environnemental auquel répond l'action

G2. Réduire les apports et la présence de déchets en mer issus des activités, usages et aménagements maritimes. (D10-OE02-AN2)

→ CIBLE À ATTEINDRE

TENDANCE À LA BAISSÉ DE LA QUANTITÉ DE DÉCHETS LES PLUS REPRÉSENTÉS ISSUS DES PRINCIPALES ACTIVITÉS MARITIMES SUR LE LITTORAL ET SUR LES FONDS MARINS.

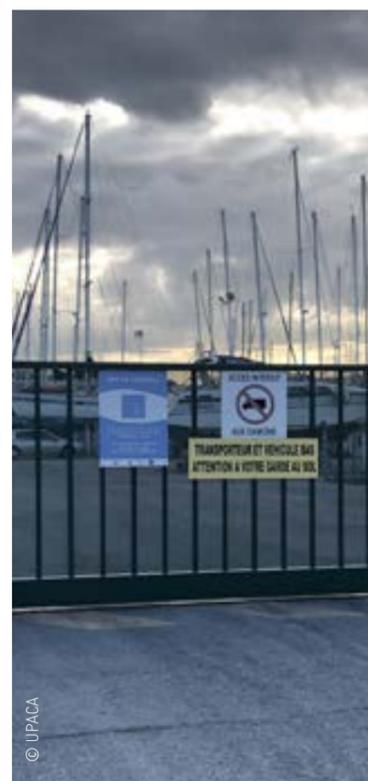
TENDANCE À LA HAUSSE DE L'EFFORT DE COLLECTE DANS LES PORTS DE PÊCHE DES DÉCHETS ISSUS DES ACTIVITÉS MARITIMES.

► Autres objectif environnemental auquel répond l'action

G1. Réduire les apports et la présence des déchets d'origine terrestre retrouvés en mer et sur le littoral. (D10-OE01)

→ CIBLES À ATTEINDRE

Tendance à la baisse de la quantité de déchets d'origine terrestre les plus représentés sur les fonds marins et sur le littoral.



© UPACA

► Objectifs socio-économiques auxquels répond l'action

Q3. Valoriser les ports de plaisance comme outils stratégiques de développement durable du territoire.

Q4. Soutenir les dynamiques d'équipements et de services s'inscrivant dans une logique de développement durable (gestion des eaux usées, déchets, etc.)

V1. Dans le cadre de la transition écologique, énergétique et numérique, soutenir la recherche, l'innovation et l'expérimentation en faveur du développement de l'économie bleue et veiller à diffuser les résultats aux professionnels.

V2. Soutenir la recherche, l'innovation et l'expérimentation en faveur de la transition écologique

et énergétique (développement d'équipements portuaires - branchement à quai - et des navires plus propres).

V4. Promouvoir l'économie circulaire.

V5. Favoriser la création de filières de collecte et de valorisation des déchets.

► Politiques publiques complémentaires

Feuille de route « zéro déchet plastique en mer 2019-2025 »

3 - Actions de lutte contre les déchets plastiques sur le littoral et en mer

Action n° 24 - Accroître le nombre de ports certifiés Ports Propres.

► Autres politiques publiques complémentaires

Plan Mer - Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Action prioritaires d'ici 3 ans : Action n° 4. 100 % des ports de plaisance de Provence- Alpes-Côte d'Azur certifiés « Ports Propres » (Plan climat action n°80).

Action n° 5 . Déploiement de la certification « Ports Propres actifs en biodiversité » sur une majorité de ports certifiés Ports Propres.

Le plan de relance nautisme et plaisance adopté par la Région Occitanie en juillet 2020 vise deux objectifs pour la filière :

1. Accompagner les ports vers la transition écologique et énergétique :

- Accompagnement sur l'autonomie énergétique et aides aux mobilités douces et décarbonées
- Développer les certifications ports

propres et ports propres actifs en biodiversité, label pavillon bleu, campagnes « Ecogestes », label qualité plaisance

- Organiser la filière « déconstruction et recyclage » des bateaux hors d'usage - en lien avec UVPO, FIN et APER

2. Accompagner la filière nautique vers la transition écologique et énergétique

- Décarboner la propulsion et l'énergie utilisée à bord des

navires (batterie, Hydrogène, aile de kite...), en lien avec les infrastructures portuaires.

- Améliorer la recyclabilité des matériaux, développer les matériaux biosourcés.

Par ailleurs, l'appel à Projets Avenir Littoral issu du Plan Littoral 21 intègre, dans les thématiques proposées annuellement, les questions liées aux déchets : en 2021, un axe « valorisation et recyclage ».

BILAN DES ACTIONS EXISTANTES



« Le port comme aménageur
et gestionnaires du plan d'eau
et du territoire »

Unique en Europe, et seule certification spécifique aux ports de plaisance, la certification européenne « Ports Propres » est depuis 2011 le signe d'excellence environnementale en matière de gestion environnementale des ports de plaisance. Elle se différencie d'un label, en faisant appel à un référentiel normatif et, à une validation par une tierce partie, indépendante et objective. Elle traduit une volonté forte de la part des gestionnaires de port de plaisance de prendre des engagements concrets pour lutter en faveur de la préservation des milieux aquatiques et du développement durable des activités littorales et marines.

La démarche Ports Propres en 5 étapes, préalable à l'obtention de la certification, est la solution pour assurer une gestion adaptée à partir de méthodes et d'outils répondant aux enjeux environnementaux. Elle permet aux gestion-

naires de ports de plaisance de maîtriser les pollutions chroniques, accidentelles et les déchets toxiques issus de l'activité du port, en accord avec les réglementations en vigueur.

Cette démarche, basée sur une étude diagnostic et proportionnelle à chaque port, peut induire des investissements (mise aux normes de l'existant ou nouveaux équipements : point propre, conteneurs, effluents, aire de carénage avec système de récupération des eaux, pompes à eaux usées et eaux de fond de cale, station d'avitaillement, blocs sanitaires, matériel de dépollution...). Une signalétique adaptée complète le dispositif.

Ces 5 étapes sont détaillées ci-dessous

1. Etude diagnostic. Réalisée par un bureau d'études indépendant du port, elle s'exécute en 3 parties. Tout d'abord, un état des lieux de l'existant, puis une hiérarchisation des sources de pollution dont le port est responsable et enfin, la troisième partie détermine un programme d'actions pour améliorer la protection de l'environnement. Le périmètre

de cette étude englobe le bassin versant, le port et les eaux marines ou intérieures à proximité du bassin portuaire.

2. Moyen de lutte contre les pollutions chroniques. Les pollutions chroniques sont les déchets liquides et solides produits sur le port par les activités portuaires et les usagers. Les équipements mis en œuvre, issus du programme d'actions, sont des ouvrages de traitement des eaux de carénages, de traitement des déchets spéciaux, de traitement des déchets ménagers, des eaux usées...

3. Mise en place de moyens de lutte contre les pollutions accidentelles, économie d'eau et d'énergie. La certification implique que le port mette en œuvre des moyens pour lutter contre les pollutions accidentelles, petites ou grandes. Convention avec les pompiers, dispositifs et équipements antipollution, le personnel portuaire s'entraîne régulièrement aux manœuvres des équipements contre les pollutions accidentelles et aux procédures d'urgence. De nombreuses solutions existent pour réaliser des économies d'eau et d'énergie sur les ports de



plaisance, elles sont simples ou plus techniques (pistolet d'eau à arrêt automatique, candélabres solaires...);

4. Formation du personnel portuaire. Le personnel portuaire est formé tous les ans à la démarche « Ports Propres » aussi bien sur le plan théorique que pratique, qu'il soit fonctionnaire territorial ou de droit privé. Au moins 1 agent doit suivre cette formation pour que le port puisse prétendre à la certification. À terme, tout le personnel doit la suivre dans une logique de progrès ;

5. Sensibilisation des usagers du port. La signalétique « Ports propres » nationale, la communication du personnel préalablement formé, et les documents de sensibilisation, dont Écogestes Méditerranée, complètent le dispositif de sensibilisation.

Afin que leurs engagements soient reconnus, les ports de plaisance ayant fait toute la démarche Ports Propres font contrôler leurs pratiques par un organisme tiers indépendant, comme AFNOR Certification, selon un référentiel de 17 critères établi au niveau européen par l'accord CWA 16987, Certification Européenne Ports Propres (Clean Harbours Guidelines) : cela garantit une totale indépendance de décision et une vraie valeur ajoutée car cela objective l'attribution de la certification.

Le port doit assurer un suivi de ses actions avec un bilan annuel et un programme d'actions pour l'année suivante dans une logique de progrès. La durée de validité de cette certification est de 3 ans avec un audit de contrôle tous les ans.

En
SAVOIR
+

<https://www.ports-propres.org>

HISTORIQUE

2001

Création d'une démarche Ports Propres en Provence-Alpes-Côte d'Azur avec une convention de partenariat entre le Syndicat Mixte d'Aménagement Touristique du Languedoc-Roussillon et le Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur. Une convention de partenariat technique et financier unit le Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, l'ADEME Provence-Alpes-Côte d'Azur et la DIREN Provence-Alpes-Côte d'Azur (DREAL aujourd'hui) et l'Union des Ports de Plaisance Provence-Alpes-Côte d'Azur et Monaco.

2006

Création d'une charte graphique de signalétique des équipements « Ports Propres », adoptée au niveau national, par l'Union des Ports de Plaisance Provence-Alpes-Côte d'Azur et Monaco et le Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur.

2008

Création d'un accord français AFNOR « Gestion environnementale Portuaire » pour valoriser les ports dans la démarche Ports Propres.

2011

Création de la Certification européenne Ports Propres ou Clean Harbour Guidelines qui remplace l'accord français.

2018

Création de la Certification française « Ports Propres Actifs en Biodiversité », initiée par la Région Sud et l'Union des Ports de Plaisance Provence-Alpes-Côte d'Azur et Monaco.

2019

Création d'un réseau national de formateurs « Ports Propres ».

2020

En projet : création d'un réseau national de formateur « Ports Propres actifs en biodiversité ».



PORTS ENGAGÉS DANS LA DÉMARCHE PORTS PROPRES

2

Corse

2

Occitanie

43

PACA

PORTS CERTIFIÉS PORTS PROPRES

2

Corse

5

Occitanie

43

PACA

PORTS PROPRES ACTIFS EN BIODIVERSITÉ :

Engagés
23 ports

Certifiés
23 ports

INITIATIVES INNOVANTES

Une certification méditerranéenne innovante : Ports Propres actifs en biodiversité

La démarche et la certification européenne « Ports Propres » ont posé le socle d'une excellence environnementale. La volonté de poursuivre cette entreprise en gravissant une marche supplémentaire vers l'exemplarité a été concrétisée en 2018 par la création d'un outil normatif complémentaire et optionnel à la certification « Ports Propres » : la certification « Ports Propres actifs en biodiversité » qui valorise l'engagement des gestionnaires qui agissent en faveur de biodiversité locale dans le port et dans son aire d'influence.

Être certifié Ports Propres est la condition pour prétendre à Ports Propres actifs en biodiversité. Une démarche en 4 étapes est requise pour l'obtenir. Une fois effectuée, un audit de certification est entrepris par AFNOR à la demande du port. La durée de validité de cette certification est de 3 ans avec un audit de contrôle tous les ans.

La 1^{re} étape consiste en un recueil bibliographique sur la biodiversité terrestre et marine dans le port et son aire d'influence. Il est demandé *a minima* la partie biodiversité de l'étude diagnostic Ports Propres. Ce recueil permet de comprendre le contexte local en matière de biodiversité afin de proposer un plan d'actions avec solutions adéquates. Concernant les solutions (2nd étape), pour obtenir la certification, il est demandé *a minima* la 1^{re} année : 1 équipement (nurseries pour poissons, implantation d'habitats naturels sur ouvrages de protections, végétalisation des bâtiments, hôtel à insectes...) et 2 bonnes pratiques (interdire la plantation d'essences invasives, favoriser l'action « d'ambassadeurs de la biodiversité », ne pas utiliser de pesticide pour l'entretien des espaces verts...). La 3^e étape consiste :

- à former son personnel à la biodiversité. Une formation d'un jour a été créée à cet effet. Pour obtenir la certification, au moins une personne du personnel portuaire doit la suivre, et tous les personnels ensuite ;
- à communiquer en interne sur l'intérêt d'agir en faveur de la biodiversité ;
- à piloter en interne les actions en faveur de la biodiversité, c'est le management de la démarche.

La 4^e étape est relative à la communication sur les pratiques et résultats éventuels obtenus en matière de biodiversité auprès de tous les acteurs gravitant sur et autour du port de plaisance (plaisanciers, touristes, acteurs économiques, institutions, associations...).

Que le port soit dans la démarche ou certifié, il doit assurer un suivi de ses actions avec un bilan annuel et un programme d'actions pour l'année suivante dans une logique de progrès.



Poursuivre le déploiement de la certification européenne Ports Propres et Ports Propres actifs en biodiversité

Façade concernée	MEMN	X	NAMO	X	SA	X	MED	X		
Descripteur du BEE	1-OM 7	1-PC 8	1-MT 9	1-HB 10	1-HP 11	2	3	4	5	6
Thématiques Socio-économiques	EMR	TEE	RLI	PTM	OPT	PM	AQU	GME	INN	SPO
Zones de la carte des vocations MED	TOU	SPP	LAM	EMP	FOR	R-I	CON	TSO	SEN	SEC

1 à 5 ; 7 à 17 ; 21 à 26 ; 28 à 30

Contexte et objet de l'action, en lien avec les résultats de l'analyse de la suffisance

La certification européenne Ports Propres permet aux ports de plaisance d'attester de la bonne gestion, de leurs déchets, de leurs effluents issus de leurs activités et des pollutions accidentelles.

Les ports souhaitant être certifiés doivent réaliser une démarche en 5 étapes permettant de répondre aux objectifs susvisés, et intégrant la sensibilisation des usagers et la formation du personnel. Cette démarche, basée sur une étude diagnostic, peut induire des investissements (mise aux normes de l'existant ou nouveaux équipements : point propre, conteneurs, effluents, aire de carénage avec système de récupération des eaux, pompes à eaux usées et eaux de fond de cale, station d'avitaillement, blocs sanitaires, matériel de dépollution...). Une signalétique adaptée complète le dispositif. La démarche finalisée, le port, s'il le souhaite, passe un audit de certification par l'intermédiaire d'AFNOR ou un auditeur vérifie s'il répond favorablement aux critères inscrits dans le référentiel AC-J81-030 : « Propreté des ports de plaisance — lignes directrices ». La durée de validité de cette certification est de 3 ans avec un audit de contrôle tous les ans.

L'Union des Ports de Plaisance Provence Alpes Côte d'Azur et Monaco, avec l'appui du CPIE Côte Provençale a créé en 2019 un réseau de formateurs Ports Propres pour favoriser le développement de la démarche et de la certification européenne Ports Propres sur les façades métropolitaines. Les résultats sont encourageants, des formations Ports Propres ont été d'ailleurs organisées à l'automne 2020 en Corse et en Occitanie, dès que possible, des formations seront réalisées en Bretagne et dans les Hauts de France. Des ports de ces régions ont déjà été certifiés. Une dynamique positive est en place sur le littoral méditerranéen, cette action vise à l'accompagner. Le réseau de formateurs « Ports Propres » reviendra en formation avec le CPIE Côte Provençale et l'UPACA pour se former à l'accompagnement des ports de plaisance à la certification Ports Propres actifs en biodiversité, sur toutes les façades maritimes françaises métropolitaines, en plus de la Région Provence Alpes Côte d'Azur et Monaco où c'est déjà effectif depuis plus d'un an.

Des réflexions ont été lancées pour étendre la certification Ports Propres aux ports de commerce de la façade.

Description des sous-actions

Sous-action 1

Libellé **Accroître le nombre de ports de plaisance certifiés Port Propres. Organiser un suivi des engagements menés par les ports certifiés, notamment concernant la réduction des déchets marins.**

Descriptif synthétique (1000 caractères max) Accompagner les ports de plaisance dans la réalisation des engagements nécessaire à l'obtention de la certification Ports Propres. Cet accompagnement sera effectué par les DIRM. L'objectif de cette sous-action est d'accroître le nombre de ports de plaisance certifiés Ports Propres. La démarche Ports Propres est à l'heure actuelle ancrée en région PACA. Elle se développe et se structure activement en Occitanie grâce au concours de la Région. En Corse, la démarche Ports Propres, portée par l'OEC (Office de l'Environnement de la Corse), doit être déployée au-delà de Saint-Florent et Bonifacio. La DIRM MED, l'ADEME, les collectivités régionales et les DREAL poursuivront leur appui au déploiement de la démarche. L'intérêt de mesures d'incitations fiscales permettant de favoriser la mise en place d'actions en faveur de l'environnement dans les port doit être étudié.

Sous-action 2

Libellé **Accompagner les ports certifiés « Ports Propres » dans la certification environnementale « Ports propres actifs en biodiversité » et renforcer la formation des gestionnaires**

Descriptif synthétique (1000 caractères max)

La certification Ports Propres actifs en Biodiversité s'acquiert en même temps ou après la certification Ports Propres. Le port doit présenter un diagnostic de la biodiversité terrestre et marine de son port et de son plan d'eau, et proposer des actions permettant l'amélioration de cette biodiversité, qu'il s'agisse de réduction des pressions, d'organisation des usages ou de restauration écologique, ou les trois simultanément. Elle confère un rôle supplémentaire et nouveau au port, d'acteur principal de reconquête de la biodiversité, au coeur de la ville et de la relation avec ses usagers. Née en PACA, cette certification peut gagner en dynamisme en même temps que Ports Propres, notamment en Occitanie et en Corse.

Sous-action 3

Libellé **Renforcer le réseau de formateurs Ports Propres et Ports Propres actifs en Biodiversité sur la façade en adéquation avec les besoins en formations des ports candidats. (spécifique MED).**

Descriptif synthétique (1000 caractères max)

Accompagner l'Union portuaire de PACA (UPACA) dans le déploiement de son réseau de formateurs Ports Propres et dans le recyclage annuel des modules de formation (accompagnement technique et financier).

	Sous-action 1	Sous-action 2	Sous-action 3	Sous-action 4
Date de début prévisionnel de la sous-action	2022	2022	2022	
Date de fin prévisionnelle de la sous-action	2027	2027	2027	
Pilote(s)	Unions portuaires	Unions portuaires	Unions portuaires (périmètre uniquement DIRM MED)	
Partenaire(s) associé(s) (techniques et financiers)	DIRM DREAL Collectivités ADEME AERMC OFB Gestionnaires de ports	DIRM Collectivités régionales CNFPT Gestionnaires de ports OFB AERMC	DIRM Collectivités OFB CPIE Gestionnaires de ports	
Financements potentiels	Collectivités territoriales : collectivités régionales Etat : BOP 113 Etablissements publics : AERMC, ADEME	Collectivités territoriales : collectivités régionales Etat : BOP 113, Etablissements publics : AERMC	Collectivités territoriales : collectivités régionales Etat : BOP 113	

Action au titre de la DCSMM Oui

Incidences économiques et sociales L'incidence de cette action est vécue positivement par les unions de ports de plaisance qui considèrent ces démarches comme un atout pour leur activité, aussi bien en termes d'image auprès des usagers, que de dynamique et cohésion d'équipe et d'ancrage dans le territoire. Les investissements nécessaires aux diagnostics et à certains équipements bénéficient par ailleurs de différents dispositifs de subventions.

Efficacité environnementale et faisabilité Efficacité environnementale potentiellement forte. L'action pourrait contribuer à la réduction des déchets à travers la certification européenne Ports Propres et Ports Propres actifs en biodiversité.

Coût prévisionnel Environ 366 000 €/façade dont :
- Fonctionnement : temps agent de 3,1 ETP pour l'accompagnement et le renforcement du réseau de formateurs Ports Propres et Ports Propres actifs en biodiversité;
- Investissement/communication : 180 000 € pour la mise en place du label ECOPORT et les actions de communication.