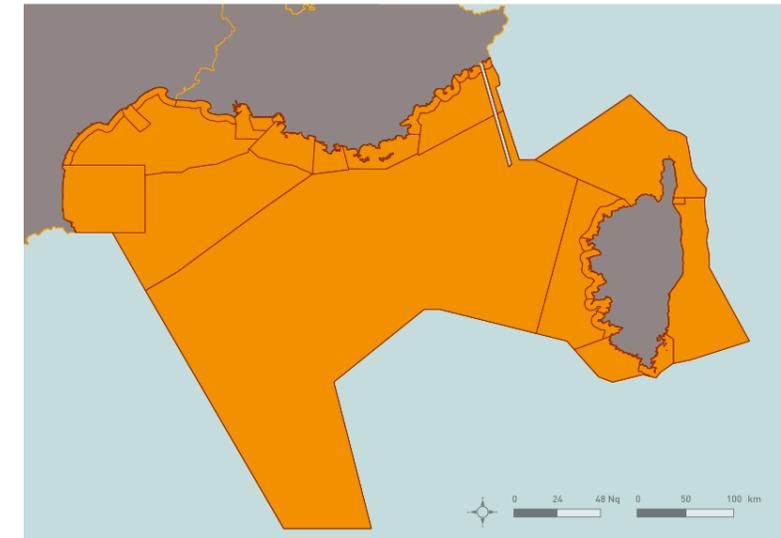


RÉDUIRE LES DÉCHETS



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'ARRIVEE DE DECHETS PAR LES BASSINS VERSANTS ET LES AGGLOMERATIONS

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 DECHETS ISSUS DES ACTIVITES 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 nettes 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

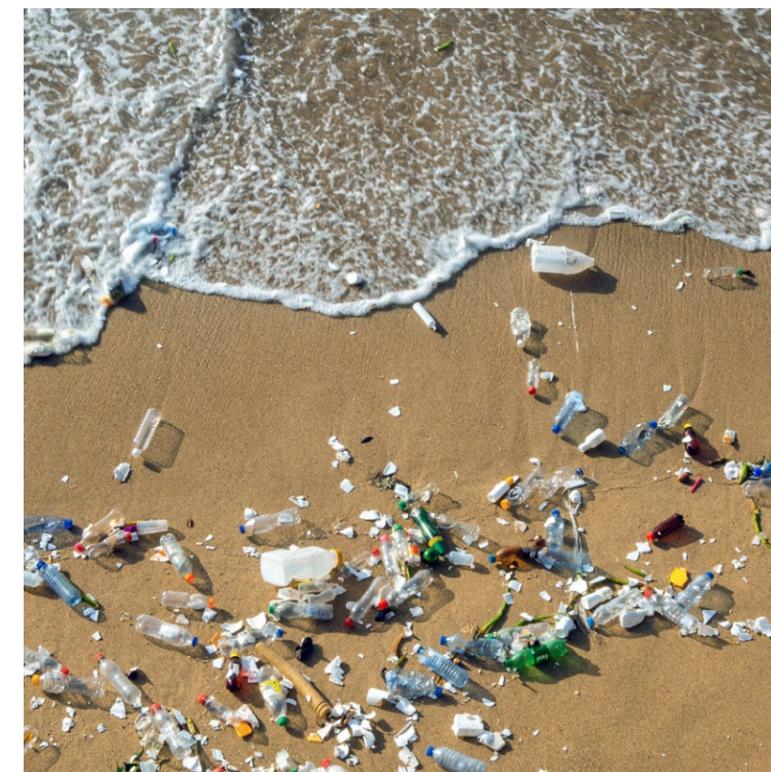
Responsable d'un groupe européen en support à la directive cadre stratégie pour le milieu marin, en support à la surveillance des déchets marins

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 plastique 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'emmêlement 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 manière optimale en Méditerranée,



© ISTOCK/ BENTE MAPEI SWACHÓWSKI

née, 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% 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, celle-ci étant essentielle 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, 2018a), 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 envois 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 la 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

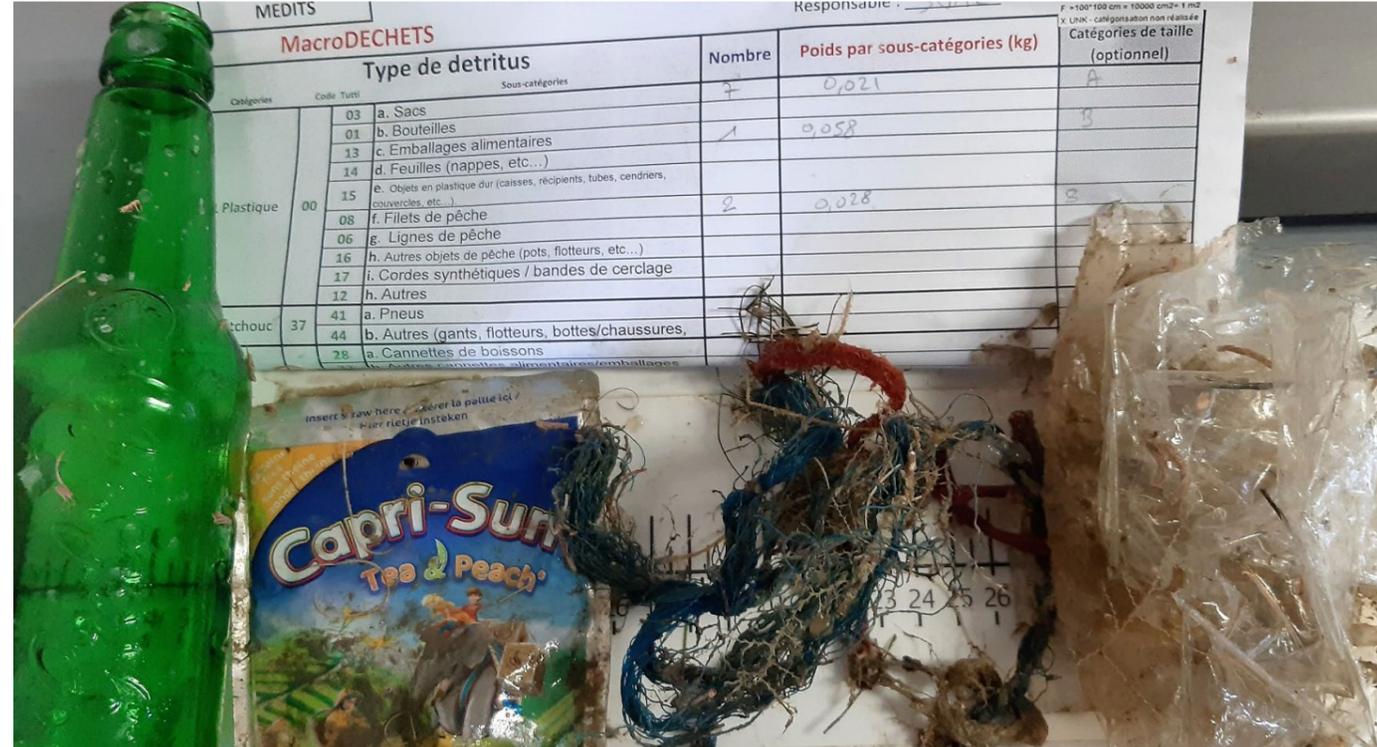
Le Plan d'actions zéro plastique en mer (2020-2025) décline en 35 actions les objectifs du Comité interministériel de la mer (CIMER) et du plan biodiversité. Cette feuille de route nationale vise à réduire l'apport de macro

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, l'information et l'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

emballages 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, notamment en matière d'écologie industrielle et territoriale.

LES DYNAMIQUES RÉGIONALES

Faisons des MERveilles : 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 Médi-

terranée. Pour cela, un appel à projets a été organisé. Un 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 de cet Appel à Projet. **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 :

- **102 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 **1900 participants** à ces ramassages,
- Plus de **14 tonnes de déchets** ramassés.



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 Label-Bleu 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 PPlan 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 en proposant des actions préventives (agir sur la cause en changeant les habitudes et moins utiliser de plastique) et des actions curatives (agir sur la conséquence en ramassant les déchets qui arrivent à la mer), 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 les objectifs opérationnels du Document Stratégique de Façade Méditerranée de réduction des déchets d'origine terrestre en mer 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.



© ISTOCK / OLEGBRESLAVITSEV

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

Les actions actuelles sur la gestion des bois flottés post-Gloria prennent en charge les déchets arrivant dans le même temps sur nos plages (bois flottés, plastiques...). Une assistance à maîtrise d'ouvrages est proposée aux communes. Le tri et la réutilisation des bois flottés seront mis en œuvre autant que possible (renforcement cordon dunaire, paillage pour éviter la consommation d'eau et de pesticides...).

Un groupe de travail est également 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 pourra intégrer 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 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 les membres du comité de pilotage : 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

Paul Véronique
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 Sud 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 Sud 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.

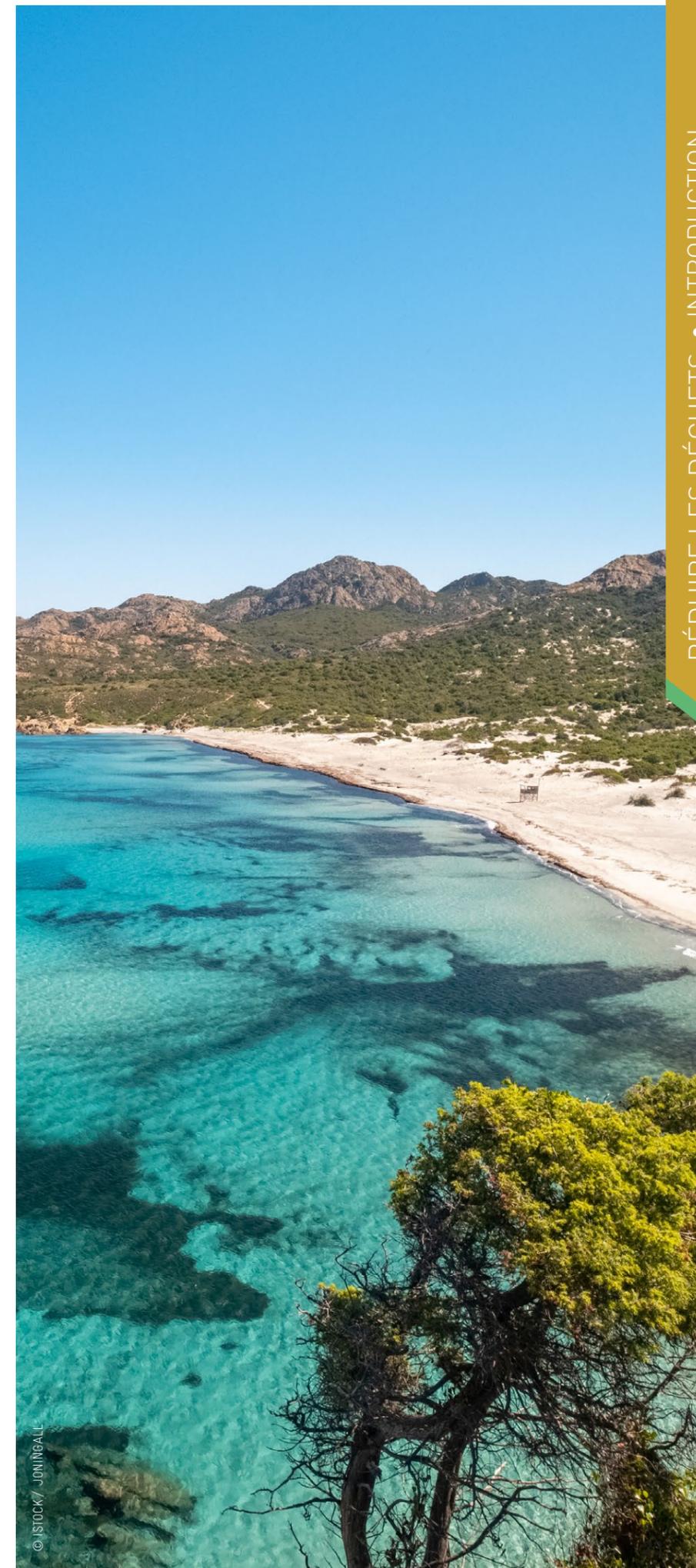
En matière de décharges sauvages

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 AGGOMÉRATIONS



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

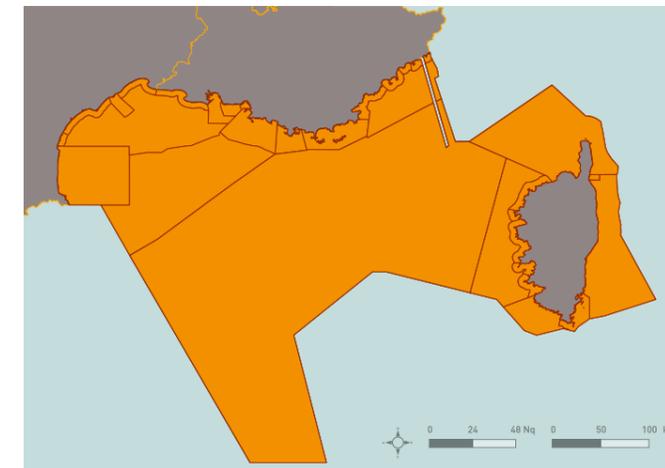
DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

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

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 flottant connaissent en revanche une baisse significative. Quant aux déchets sur le littoral et dans les sédiments, il n'a pas été possible d'en 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



Incidence économique neutres à positives par l'amélioration de l'image de marque 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 ...), 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 ...).

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 semifinis 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 mentionnées 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 (art L541-15-11 du Code de l'environnement, 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>

INITIATIVES INNOVANTES



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)

*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. Mais 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/



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 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	Toutes zones									

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

Sous-action 1

Libellé	Mettre en place un cadre réglementaire pour prévenir les fuites dans l'environnement de granulés plastiques industriels
Descriptif synthétique	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	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	2022	2023		
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 fabricants 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 de granulés plastiques industriels dans l'environnement.

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

ACTION D10-OE01-AN2

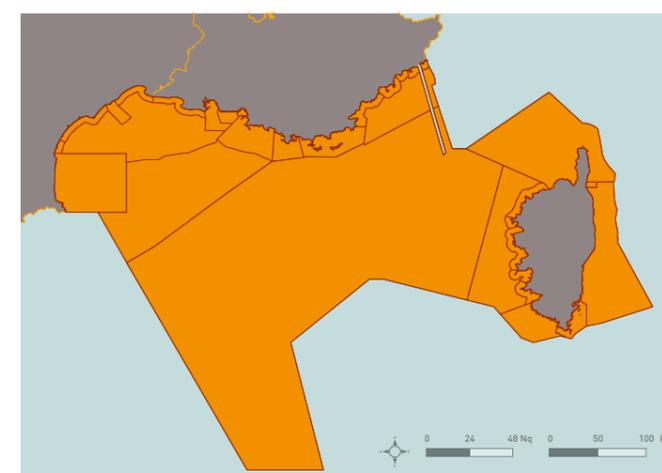
LUTTER CONTRE LES DÉCHETS DANS LES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT ET D'EAUX PLUVIALES

Pilotes

AE RMC - DEB/EARM

Partenaires

Maitres d'ouvrages (collectivités et industriels concernés), Communes (Service Public de l'Eau) • Collectivités • 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 flottant connaissent en revanche une baisse significative. Quant aux déchets sur le littoral et dans les sédiments, il n'a pas été possible d'en 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



Incidents économiques positifs 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 ...), 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 ...)

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.



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

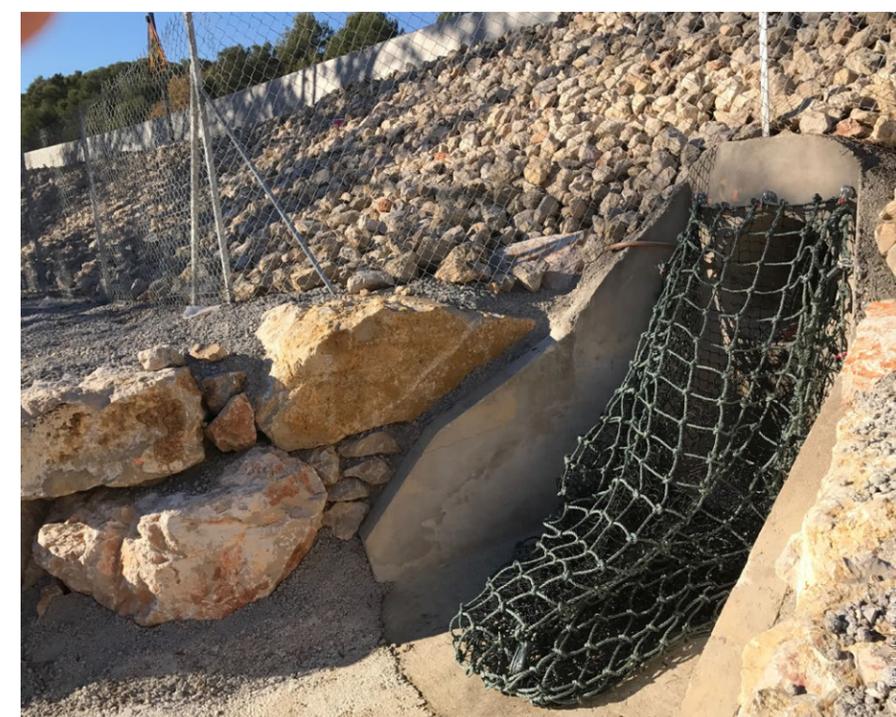
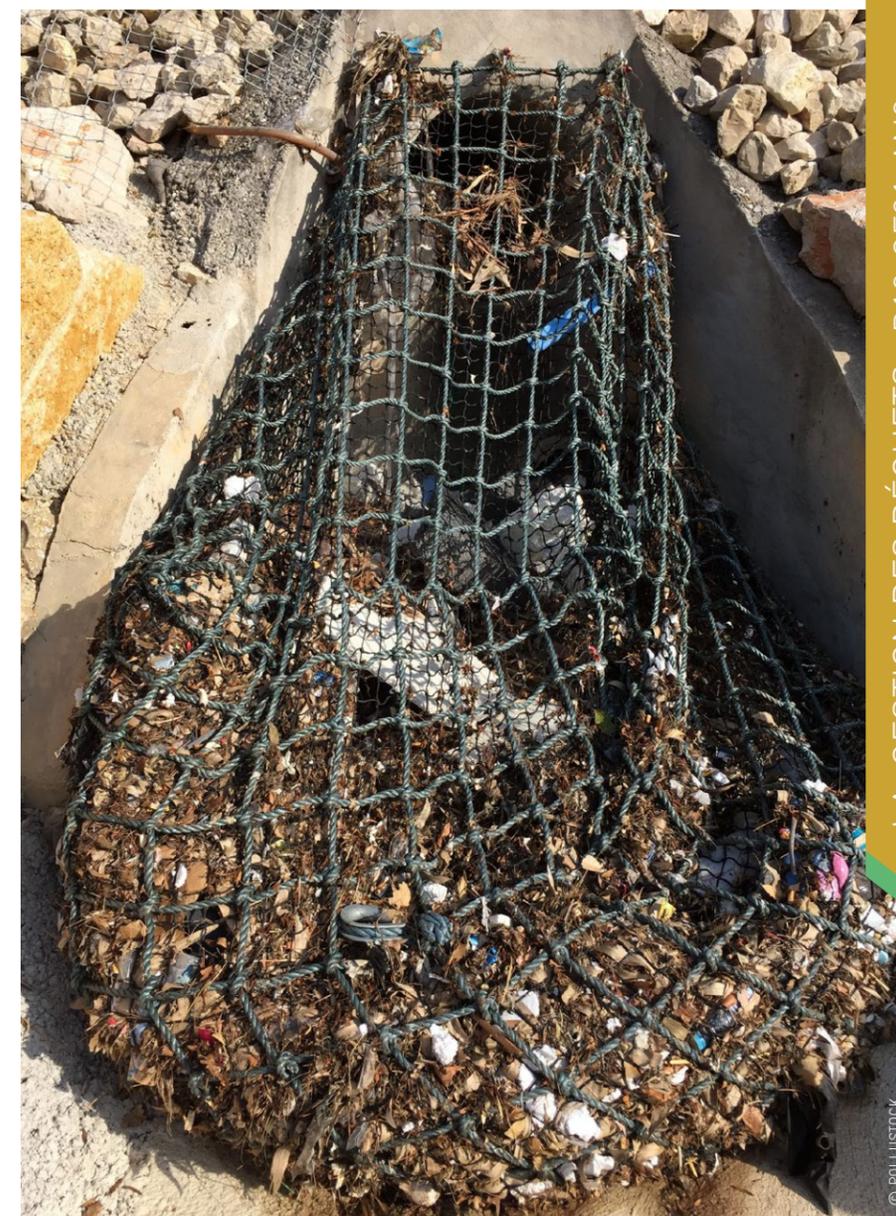
Sociologie des déchets, capteurs et nasse anti macro-déchets

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 macros 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 Pollustock, 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 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	Toutes zones									

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.

Cette action est complémentaire à la fiche action relative à la prévention des rejets de déchets en amont des réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales.

Description des sous-actions

Sous-action 1

Libellé	Expérimenter des dispositifs de lutte contre les déchets dans les réseaux
Descriptif synthétique	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). Cette sous-action est complémentaire à la sous-action relative à prévention de l'entrée de ces déchets dans les réseaux d'eaux usées et pluviales (sous-action 2 de la fiche action « Prévenir les rejets de déchets en amont des réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales »)

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	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 ainsi que les modèles utilisés à l'origine des pollutions et mettre en place des actions correctives pour prévenir les fuites
Descriptif synthétique	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 et préciser les modèles de biomédias filtrants utilisés.

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	En fonction de l'inventaire réalisé dans la sous-action 3, 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	2025	2024	2023	2027
Pilote(s)	AE	DEB/EARM	AE	AE
Partenaire(s) associé(s) (techniques et financiers)	Maitres d'ouvrages (collectivités et industriels concernés) (coordination technique) Collectivités DEB/EARM CEREMA	CEREMA (coordination technique) AE	Maitres 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	Maitres d'ouvrages (collectivités et industriels concernés) (coordination technique) INRAE (coordination technique) DEB/EARM Collectivités OFB CEREMA ONG Surfrider
Financements potentiels	Collectivités territoriales : communes, intercommunalités Etablissements publics : AE	Etat : DEB/EARM	Collectivités territoriales : communes, intercommunalités Etablissements publics : AE Autres : industries	Etablissements publics : AE

Action au titre de la DCSMM	Oui
------------------------------------	-----

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

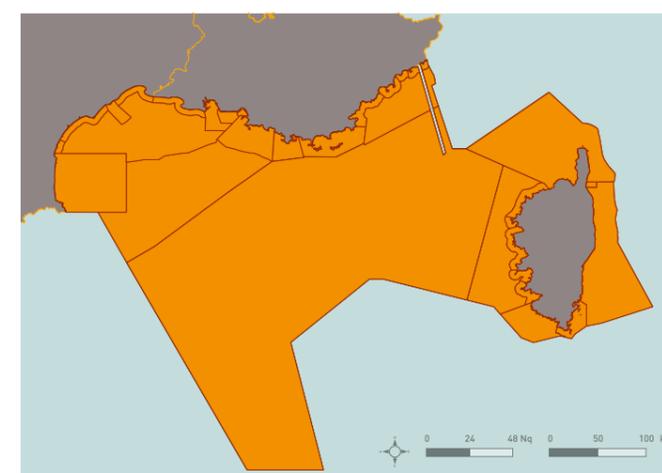
IDENTIFIER LES DÉCHARGES PRIORITAIRES ET LES ZONES D'ACCUMULATION DES DÉCHETS ET LES DIFFÉRENTES POSSIBILITÉS DE FINANCEMENT EN VUE DE LEUR RÉSORPTION

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 • Surfriider • 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 flottant connaissent en revanche une baisse significative. Quant aux déchets sur le littoral et dans les sédiments, il n'a pas été possible d'en 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.



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 ...), 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 ...)

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.

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 (cartographie accessible à la demande sur le site de la délégation régionale de l'ADEME).

A 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).

« *Cartographeur, 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 parcours des macro-déchets plastiques véhiculés par la rivière «la Têt».**

Le Parc naturel marin du Golfe du Lion collabore avec l'Uni-

versité 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 détaillées par département :**
<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>

Cartographe disponible auprès de l'agence régionale de l'ADEME en Corse

► **Etude des déchets véhiculés par La Têt :**
<https://parc-naturel-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 macrodéchets échoués sur les berges des fleuves Var et Argens, constituée grâce au protocole de comptage et de caractérisation de macrodéchets 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 : réduisons ensemble la pollution plastique des mers et océans.

SURFRIDER FOUNDATION, POUR DES MERS ET OcéANS EN MEILLEURE SANTÉ.
Depuis plus de 20 ans, la mission de Surfrider Foundation Europe (SFE) est de protéger les océans, les mers, le littoral et les pratiquants d'activités nautiques sur le territoire européen. SFE est ainsi l'une des seules ONG à agir spécifiquement sur les menaces qui pèsent sur l'océan. Ce travail s'articule autour de 3 thématiques majeures que sont : la qualité de l'eau et la santé, les déchets aquatiques ainsi que, l'aménagement du littoral et le changement climatique.



ENSEMBLE, AGISSONS POUR LE BIEN-ÊTRE DU MILIEU MARIN.

80% des déchets aquatiques présents dans les océans sont d'origine continentale. Pourquoi ? Lorsque nous nous baignons dans la mer, nous jetons dans l'océan, les déchets plastiques flottant sur la surface de l'eau, mettant en danger la biodiversité et notre santé à tous. Au-delà des « macro-déchets », visibles sur les berges et dans les cours d'eau, certains déchets ont directement la forme de micro-plastiques : les particules contenues dans certains cosmétiques par exemple, ou les fibres des vêtements synthétiques. Bien que les rivières aient été identifiées comme un vecteur d'introduction important de déchets dans les océans, il n'existe, à l'heure actuelle, que peu de connaissances sur la composition des déchets transportés par les cours d'eau. Le projet Riverine Input a donc pour objectif de stopper l'invasion des cours d'eau par la pollution plastique et de contribuer à réduire à la source ces déchets atteignant le milieu marin.

Inspiré par les bassins versants des fleuves Adour et Var, le programme développé par Surfrider met en œuvre un protocole submersif, évaluant et caractérisant l'apport des déchets par ces cours d'eau dans le milieu marin.

- Il s'agit, en collaboration avec la communauté scientifique :
 - De mettre en place une technique permettant de dire d'une année sur l'autre si les quantités de pollution augmentent ou diminuent ;
 - De développer des actions adaptées pour lutter contre l'arrivée de plastique dans nos cours d'eau.

Au-delà de l'aspect scientifique du projet, il est indispensable d'impliquer tous les acteurs de la société sur la thématique des déchets aquatiques, pour une prise de conscience globale et un véritable changement de nos comportements.

Aujourd'hui, nous avons besoin de vous pour nous permettre de mener à bien cette action ainsi que pour porter ce message de préservation du milieu marin.

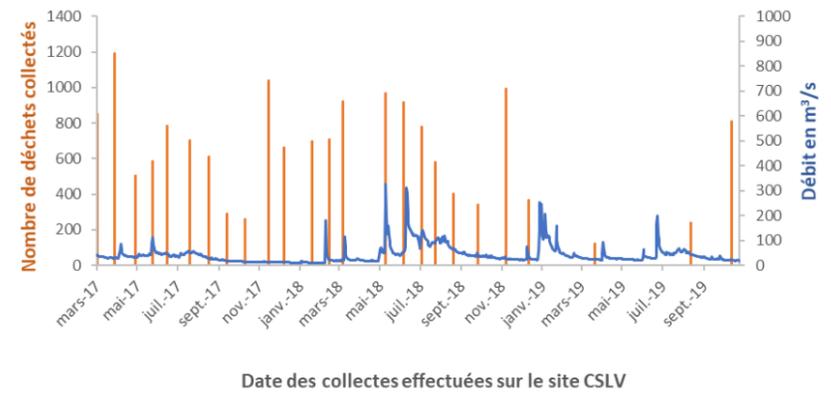
En parallèle, la communauté de pratiquants outdoor est forte au sein des 10 départements où est implanté le projet Riverine Input et eux aussi se font le relais de ce message de préservation de notre terrain de jeu.



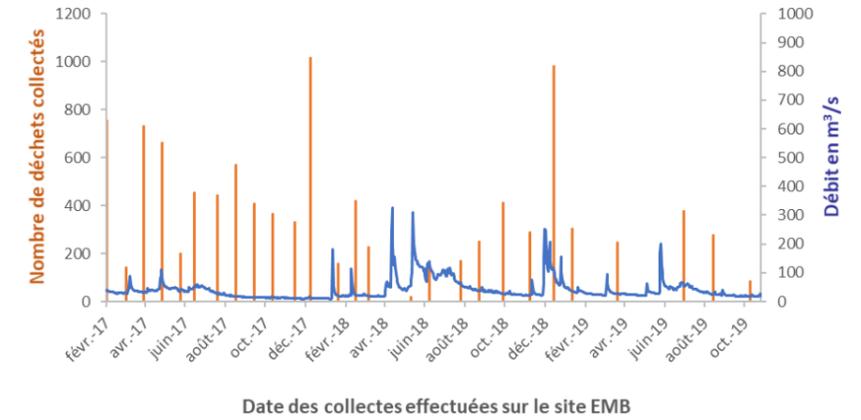
À QUOI VA SERVIR VOTRE DON ?

- La suite et l'identification des déchets : Phase de suivi et d'identification des macro-déchets en kayak, et l'achat d'un kayak. Prélèvement d'échantillons pour l'analyse des micro-plastiques : L'année 2019 sera dédiée au développement d'une nouvelle technique d'échantillonnage des macro-déchets en rivière.
 - L'analyse des données collectées par nos collaborateurs scientifiques : Analyse des données collectées en laboratoire et mise en place d'actions destinées à limiter la pollution plastique dans les cours d'eau.
 - Communication auprès du grand public pour augmenter les prélèvements : Réalisation de deux vidéos présentant les différentes techniques d'échantillonnage pour élargir le projet au grand public : Deux vidéos seront réalisées et vont être transmises aux antennes binômes et diffusées sur les pages surmonitrées.
- LE CALENDRIER :**
AXE MACRO-DÉCHETS
 • Mars à Novembre 2019 : Collecte de données en Kayak et analyse de ces données
 • Décembre 2019 : Cartographie de la pollution par les macro-déchets sur les bassins versants de l'Adour et du Var
AXE MICRO-DÉCHETS
 • Février 2019 - Juin 2019 : Test du kit d'échantillonnage des micro-plastiques.
 • Fin Août 2019 : Conférence sur les microplastiques en marge du G2 qui se déroule à Biarritz.
 • Octobre - Novembre 2019 : Analyse des données récoltées.

Merci de votre précieux soutien.



Date des collectes effectuées sur le site CSLV



Date des collectes effectuées sur le site EMB



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.

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 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	Toutes zones										

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

Sous-action 1

Libellé	Inventorier et cartographier les décharges historiques
Descriptif synthétique	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	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	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	2025	2025	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) Conservatoire du Littoral	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 Surfrider	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'incidences 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 incertaine. L'action n'a pas a priori pas d'incidences environnementales mais l'action est primordiale dans le processus de réduction des déchets.
---	--

Coût prévisionnel	Environ 55 000 €/façade dont : - Fonctionnement : temps agent de 0,25 ETP pour le suivi de l'inventaire et cartographie des décharges historiques; - Etude : 40 000 € pour la cartographie des décharges historiques et étude du coût de résorption des zones d'accumulation des déchets dans les cours d'eau et sur le littoral.
--------------------------	---

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

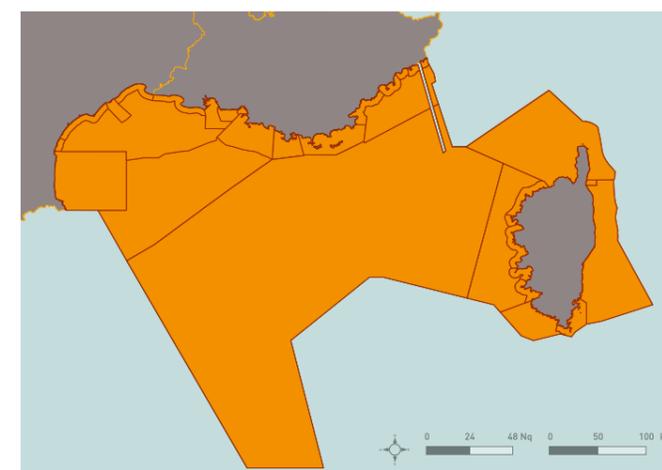
SENSIBILISER, INFORMER, ÉDUCER SUR LA POLLUTION DES OCÉANS PAR LES DÉCHETS

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 d'en 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, avec des fédérations des initiatives, portées 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 organisées 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 a fédéré 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 :

- 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'École 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 de 2^e, 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

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

Un accompagnement des structures locales dans leurs actions de ramassage :

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.

Des actions de sensibilisation innovantes : Un jeu pédagogique « Faisons des MERveilles » (en cours de création), 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, la provenance et les impacts des déchets sur ce milieu fragile (et les espèces qui y vivent) ainsi que les actions à mettre en œuvre pour lutter contre ces pollutions.

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
	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

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	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 locales seront valorisées dans le cadre de cette sous-action. Les actions des associations locales 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	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	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	2025	
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	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 : 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 financements 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 ressource 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 agent de 1,75 ETP pour les actions de sensibilisation, le déploiement et diffusion la charte "une plage sans déchet plastique";
- Investissement : 1 250 000 €/façade pour soutien aux associations de sensibilisation et 60 000 €/façade pour déployer la plateforme de sciences participatives « zéro déchet sauvage ».

DEMAIN AVEC LE DSF MÉDITERRANÉE

D10-OE01-AN6

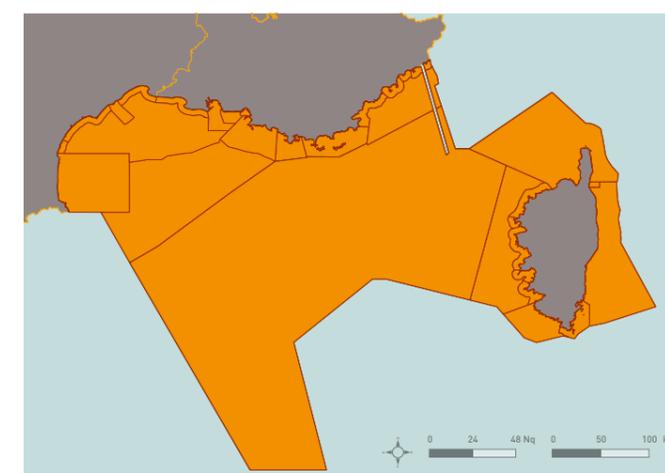
INCITER À LA RÉDUCTION, À LA COLLECTE ET À LA VALORISATION DES DÉCHETS D'ORIGINE TERRESTRE IMPACTANT LE LITTORAL ET LA MER

Pilotes

Collectivités - gestionnaires

Partenaires

CEREMA • Services Etat
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 d'en 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 explorant les ressources de l'intelligence collective et 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 mobilisateur, 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'affaire 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 leur pratique facilement et rapidement.

Pour en savoir plus

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

<https://www.youtube.com/watch?v=CK7kp-NUcw6c&t>

<http://www.eco-mouv.org/>



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	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	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 locales seront valorisées dans le cadre de cette sous-action. Les actions des associations locales 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	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	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	2025	
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	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 : 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 financements 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 ressource 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 agent de 1,75 ETP pour les actions de sensibilisation, le déploiement et diffusion la charte "une plage sans déchet plastique";
- Investissement : 1 250 000 €/façade pour soutien aux associations de sensibilisation et 60 000 €/façade pour déployer la plateforme de sciences participatives « zéro déchet sauvage ».