



LES POLLUTIONS PAR LES PLASTIQUES EN MÉDITERRANÉE



Avis du Conseil Économique, Social et Environnemental Régional

Assemblée Plénière du 15 décembre 2020

Le Conseil Économique, Social et Environnemental Régional (CESER) est l'Assemblée consultative, instituée par la loi du 05 juillet 1972, placée au côté du Conseil Régional, avec lequel il constitue la Région.

Composé de membres issus d'organisations socioprofessionnelles diverses représentant la société civile organisée et reconnus pour leurs compétences, leur sens de l'intérêt général et leur expérience, le CESER est un lieu d'écoute, d'échange, un laboratoire d'idées pour répondre aux besoins des citoyens.

Le dialogue instauré doit permettre d'aboutir à une vision partagée de l'intérêt régional, au-delà de tout clivage.

Les avis du CESER, rendus dans le cadre d'une saisine obligatoire de la Présidente de Région ou d'une auto-saisine, constituent de véritables outils d'aide à la décision publique.

**Assemblée Plénière du CESER Occitanie / Pyrénées-Méditerranée
15 décembre 2020**

**LES POLLUTIONS PAR LES PLASTIQUES
EN MÉDITERRANÉE**

Avis adopté à l'unanimité

Rapporteure : **Nathalie VEYRE**

**Conseil Économique, Social et Environnemental Régional
Occitanie / Pyrénées-Méditerranée**

SOMMAIRE

DISCOURS INTRODUCTIF
DE MONSIEUR JEAN-LOUIS CHAUZY,
PRÉSIDENT DU CESER OCCITANIE / PYRÉNÉES-MÉDITERRANÉE

AVIS
LES POLLUTIONS PAR LES PLASTIQUES
EN MÉDITERRANÉE

EXPLICATIONS DE VOTE

EXTRAIT DU COURRIER DE CAROLE DELGA, PRÉSIDENTE
DE LA RÉGION OCCITANIE / PYRÉNÉES-MÉDITERRANÉE,
ADRESSÉ AU PRÉSIDENT DU CESER JEAN-LOUIS CHAUZY

OBSERVATIONS DE MONSIEUR PATRICK BERG, DIRECTEUR RÉGIONAL DE
L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT OCCITANIE

REVUE DE PRESSE

DISCOURS INTRODUCTIF DE MONSIEUR JEAN-LOUIS CHAUZY, PRÉSIDENT DU CESER OCCITANIE / PYRÉNÉES-MÉDITERRANÉE

Madame la Présidente de la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée,
Monsieur le Directeur régional de la DREAL, représentant Monsieur le Préfet de la région Occitanie,
Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers,
Mesdames, Messieurs,

Nous voilà arrivés à la fin de l'année 2020, et une fois n'est pas coutume, comme au mois de septembre dernier, notre assemblée plénière se déroule au format dématérialisé, la persistance de la crise sanitaire nous imposant de délibérer sur nos avis par un vote électronique à distance.

Deux projets d'avis sont à l'ordre du jour pour débat et vote : le premier « Avis du CESER sur le Budget Primitif 2021 de la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée » a été préparé sous l'autorité de la commission « Finances–Politiques contractuelles–Europe–Suivi et évaluation des politiques publiques » présidée par Bruno LAFAGE, le rapporteur est Jean FUENTES ; le deuxième intitulé « Les pollutions par les plastiques en Méditerranée » a été élaboré sous l'autorité de la commission « Méditerranée–Littoral–Relations internationales » présidée par Marc CHEVALLIER, et a pour Rapporteuse Nathalie VEYRE.

Je remercie les présidents de commission, les rapporteurs, les chargés de mission et les assistantes pour la qualité du travail réalisé.

Avant d'aborder nos travaux, j'ai une pensée émue pour deux de nos collègues disparus : Serge VIALETTE, Secrétaire Général de la FRSEA d'Occitanie, administrateur de la coopérative Arterris, acteur historique du Sud de la France, basée à Castelnau-d'Aud, est décédé le 19 novembre 2020 à l'âge de 62 ans. C'était un grand défenseur du monde agricole, une figure incontournable de l'agriculture dans le Lauragais, l'Aude et au-delà. C'était un homme de la terre, humain et persévérant dans ses convictions. Il avait facilité l'organisation, il y a un an, d'un Bureau du CESER au siège d'Arterris, nous permettant ainsi de mieux connaître l'activité et les valeurs de la coopérative. J'ai adressé à sa famille nos sincères condoléances. Jean-Claude PRADIER, président de la fédération des chasseurs du Tarn, est décédé le 30 novembre 2020 à l'âge de 69 ans. Il était un ami, il avait une belle personnalité. Il était un grand défenseur de la ruralité.

Le CESER réactif pendant la crise sanitaire

Cette pandémie liée au coronavirus SARS-COV2 nous a plongés depuis mars 2020 dans une situation exceptionnelle, historique et nous faisons face en même temps à plusieurs crises et défis extraordinaires, au sens littéral du terme, et que nous devons relever tous ensemble, en tant que membres représentant la société civile organisée, et tout simplement en tant que citoyens :

- Une crise sanitaire qui a d'abord mis à l'arrêt puis a ralenti l'économie mondiale, l'économie nationale, notre économie régionale ;
- Une crise économique et sociale plongeant le pays sous oxygène de l'État, qui a assuré le paiement de 50 % des salariés du secteur privé, le soutien aux secteurs économiques en difficulté. Il faut rappeler en Occitanie le bon travail entre la Région et l'État, le Plan de relance avec l'engagement des collectivités.
- Sans oublier le défi majeur du changement climatique, qui doit nous pousser à agir pour atteindre l'ambition collective de neutralité carbone d'ici 2050.

Cette crise sanitaire nous a touchés directement soit dans notre vie personnelle et/ou notre vie professionnelle. Au CESER, comme partout ailleurs, nous avons soudainement dû composer avec les restrictions découlant de la pandémie COVID-19 et avons réagi très promptement à cette situation exceptionnelle en adaptant nos méthodes de travail aux nouvelles circonstances.

Les réunions des commissions et section, des instances de gouvernance se sont déroulées en visioconférence/audioconférence ; nos premiers avis de l'année ont été adoptés par un vote électronique à distance dans le cadre d'une session plénière dématérialisée, organisée en septembre. C'est dans ce même format que nous adopterons les avis à l'ordre du jour. Grâce aux efforts de chacune et chacun - conseillers et personnel administratif - je crois pouvoir dire que nous avons réussi pleinement à jouer notre rôle de 2^{ème} assemblée régionale. Ce ne sont pas moins de 10 Avis et contributions, en comptabilisant les travaux à l'ordre du jour, que nous avons produits. Ces rapports ont, entre autres, traduit notre vision pour un soutien et une transformation de l'économie régionale, pour construire l'avenir, aller vers un monde plus solidaire, et ce par la formulation de propositions fortes. Je vous en remercie très chaleureusement.

Certes, ces quelques mois de travail en distanciel ne sauraient remplacer l'aspect interactif et convivial d'un travail en présentiel...mais la préservation de la santé de tous, de nos concitoyens exigeait cet effort collectif.

Depuis l'allègement du reconfinement début décembre, la situation sanitaire semble stable, même si, il est observé ces derniers jours, notamment pour l'Occitanie et les Hauts-de-France, une remontée sensible des cas de contaminations. Bien qu'il soit annoncé l'arrivée de vaccins sur le marché et une campagne de vaccination, dans un premier temps, du public dit prioritaire (personnes âgées et personnels de santé), qui débiterait dès janvier 2021, nous ne sommes pas encore tirés d'affaire...loin de là. Il va falloir encore être patients quelques mois selon les spécialistes, continuer à respecter les gestes barrières, à porter le masque, tant que le plus grand nombre ne sera pas vacciné. Septembre 2021 serait peut-être l'échéance d'un retour à une vie normale...

En janvier, nous poursuivrons notre activité à distance selon les modalités que vous connaissez tous, dans l'attente de décisions gouvernementales permettant le retour à des conditions ordinaires de travail.

2021 : le renouvellement à mi-mandat du Bureau du CESER

Cela m'amène à évoquer le renouvellement du Bureau de notre assemblée à mi-mandat, en application de l'article R4134-12 du Code général des collectivités territoriales. Le 31 janvier 2018, le nouveau CESER Occitanie était installé par le préfet de région. Aussi, au 1^{er} février 2021 au plus tard, une assemblée intégrant de nouvelles désignations devrait être mise en place : nomination de nouveaux conseillers dans le cadre des représentations alternatives/partagées (pôles de compétitivité, SNCF, EDF...) et élection du Président du CESER et du Bureau.

Au vu de l'état d'urgence sanitaire prolongé jusqu'au 16 février 2021, le Président des CESER de France a adressé un courrier à notre Ministre de tutelle Jacqueline GOURAULT pour savoir précisément si les élections de renouvellement à mi-mandat sont maintenues, et si oui, dans quelles conditions doivent-elles avoir lieu. D'ici fin décembre, nous devrions connaître sa réponse.

Dans l'attente, et par anticipation, selon les premiers éléments recueillis auprès de la Direction générale des collectivités territoriales du Ministère de l'Intérieur évoquant une organisation obligatoirement en présentiel pour des élections de Bureau à mi-mandat, nous avons arrêté une date pour l'assemblée plénière : le mardi 26 janvier 2021, et réserver l'espace Charles-de-Gaulle au Conseil régional à Toulouse - où nous organisons habituellement nos assemblées - qui pourrait accueillir les 170 conseillers mais dans des conditions sanitaires très strictes.

Ces informations m'amènent à vous annoncer que je serai candidat à ma succession. Je vous demanderais la confiance pour poursuivre le travail collectif du premier CESER de la région Occitanie installé le 31 janvier 2018 par le préfet de région pour la durée de notre mandature 2018-2023, afin de :

- Continuer à défendre et partager les valeurs de la République ;
- Travailler en collaboration avec la Région dans le respect des fonctions de chacun, d'après la feuille de route que nous avons proposée le 2 décembre 2020 ;
- Renforcer notre ambition de participer à l'évaluation des politiques publiques et devenir l'assemblée de référence pour la prospective territoriale et être associé aux travaux d'une Conférence territoriale de l'action publique (CTAP) renouvelée ;
- Défendre et promouvoir une politique contractuelle associant les territoires de projet que sont les 27 bassins d'emplois de la région.

Le CESER rappelle son rôle de deuxième assemblée régionale, engagée au service de l'intérêt régional

Comme évoqué préalablement, la crise sanitaire a des conséquences économiques, sociales et environnementales qui nous pressent de nous saisir de préoccupations qui affectent les habitants de notre région et nous avons le devoir d'intervenir en leur faveur.

Nous avons produit et adopté des avis ou contributions depuis mars qui ont pris en compte les effets de la crise : avis sur la crise COVID-19, sur les innovations pédagogiques, sur les ruralités, contributions au Green New Deal de la Région Occitanie, au cadre stratégique du futur Contrat de Plan État-Région Relance (CPER), au projet de loi 3D...

Les questionnements, fils conducteurs de la réflexion et des propositions fortes qui en découlent, sont les suivants : comment relancer l'économie qui est en berne, faire face à des pertes d'emplois massives, un taux de chômage et un niveau de pauvreté à la hausse ? Comment concilier activité économique et préservation de l'environnement ? Les problèmes environnementaux constituent une menace de plus en plus sérieuse pour le développement de nos sociétés et ils exigent des actions immédiates et concertées de notre part. Comment améliorer notre système de santé (prévention et soins) ? Comment favoriser la relocalisation d'activités sur notre territoire ? Comment garantir un développement équilibré des territoires ? Comment bâtir les mobilités de demain ? Quels usages des technologies numériques au service de l'éducation, de l'emploi, de la santé ?

Après avoir déployé des mesures de soutien et adopté des plans de relance à moyen terme à destination des entreprises, des associations, des professionnels, des citoyens, la Région a décidé la mise en œuvre d'un Green New Deal (GND), plan de transformation et de développement régional, visant à bâtir un nouveau modèle de société, plus respectueux de l'environnement et plus résilient, afin de répondre aux défis de la relance de l'économie, de la justice sociale et du changement climatique. Ce Green New Deal a été adopté par l'assemblée délibérante le 18 novembre 2020, il a sa traduction budgétaire dans le projet de Budget Primitif 2021 de la Région qui sera soumis au vote le 17 décembre.

La Région a fait le choix d'établir ce GND après avoir requis l'avis des citoyens par le biais de l'organisation d'une convention citoyenne et d'une votation citoyenne. Ce GND a été construit autour de deux volets : un volet 1, Alimentation et résilience des territoires ; un volet 2 décliné en 10 plans thématiques (entre autres, Alimentation, Santé et Bien-être, Rail, Vélo, intermodalité et nouvelles mobilités, Lycées et Enseignement supérieur de demain, Économie résiliente, sociale et solidaire, Mutations du travail et Métiers de demain, Recherche et Innovation ...).

Nous avons formulé un avis dans une contribution, à l'attention des élus régionaux, en indiquant que bon nombre de propositions du GND reprenaient le contenu de préconisations que le CESER avait formulées dans ses Avis (développement des filières pour parvenir à l'autonomie alimentaire, transition énergétique, mobilités, changement climatique, stratégie portuaire...), regrettant par là même que ses travaux ne soient pas cités. À ce jour, nous n'avons pas pu présenter aux conseillers régionaux et aux services administratifs du Conseil régional certains de nos rapports adoptés en 2019, nos sollicitations étant restées lettre morte.

Les Vice-Présidents délégués du CESER et moi-même avons fait part à la Présidente de Région, lors d'une rencontre organisée en visioconférence le 2 décembre, de notre incompréhension et de notre insatisfaction quant à la place dévolue au CESER dans l'élaboration des politiques publiques d'intérêt régional. Si l'avis des citoyens est important car cela relève de l'exercice d'une démocratie que l'on souhaite plus participative, - la Présidente Carole DELGA nous a d'ailleurs clairement indiqué que le Conseil régional sollicitera encore à l'avenir l'avis des citoyens pour préparer ses politiques régionales - le CESER a aussi rappelé et martelé son rôle de seconde assemblée régionale, composée d'acteurs issus du monde économique, social, éducatif, culturel et environnemental, et placée aux côtés du Conseil régional avec lequel il forme la Région, pour aider à la décision publique ; la consultation citoyenne par tirage au sort ne doit pas altérer la mission et la fonction des corps intermédiaires. C'est bien sûr l'Assemblée consultative qui se doit conséquemment de porter les intérêts et les aspirations des habitants de l'Occitanie auprès de l'exécutif régional et de l'assemblée délibérante.

Par ailleurs, et c'est un des points de vigilance formulé dans son avis sur le Budget Primitif 2021 de la Région, le CESER observe que ce recours aux citoyens représente un réel coût pour la collectivité régionale, bien au-delà du coût que le CESER génère dans le budget régional...un faible coût, pourtant régulièrement décrié.

La Présidente a été attentive à nos remarques et prévoit de solliciter notre avis pour les décisions de mise en œuvre du GND. Un calendrier de travail sera établi prochainement entre la Direction générale des services du Conseil régional et la Direction du CESER.

La Région, c'est deux assemblées, l'exécutif et le CESER !

Les défis à relever : éducation, innovation, emploi... Faire « région ensemble »

Nous ne lâcherons rien, nous sommes prêts et engagés à agir au service de notre économie régionale et des citoyens.

2021 sera une année décisive pour observer l'évolution de la situation économique et sociale en région et la mise en œuvre de politiques publiques telles que la prochaine programmation des fonds européens 2021-2027, le Contrat de Plan État-Région en cours de négociation, le Plan de relance de l'État lequel prévoit une enveloppe de 900 M€ au bénéfice de la région Occitanie pour les années 2021-2022, qui devront répondre aux enjeux des territoires et des populations et aux nouveaux défis, après cette année 2020 atypique, marquée par la crise.

2021 sera également marquée par le renouvellement de l'assemblée du Conseil régional. L'Exécutif régional présente ainsi son dernier budget de la mandature actuelle, qui s'élève à 3,74 milliards d'euros, en progression de 5,9 % par rapport au budget 2020. Cette augmentation est générée par le recours accru à l'emprunt pour financer le plan de relance et est assortie du dynamisme des ressources budgétaires d'origine fiscale assises sur la valeur ajoutée.

La crise sanitaire a aggravé en Occitanie, comme ailleurs dans le pays, la crise sociale préexistante. Nous avons, au deuxième trimestre 2020, un taux de chômage qui s'élève à 8,4 %, et nous faisons partie des quatre régions françaises les plus touchées par la pauvreté, la précarité. Le décrochage scolaire est aussi très important.

Cette crise a également lourdement impacté les secteurs clés de l'activité économique tels que l'aéronautique, le tourisme, l'hôtellerie-restauration qui participent pour une part importante à la richesse produite sur le territoire régional.

Par ailleurs, des entreprises industrielles sont menacées de fermeture avec les pertes d'emploi qui en découleront. C'est le cas de l'usine Bosch à Rodez, poumon économique du bassin d'emploi de Rodez, que le président du Groupe Bosch souhaite fermer. Ce bassin d'emploi de Rodez a été labellisé « territoire d'industrie » avec le cluster Mécane Vallée. L'usine de Bosch est un membre actif de l'écosystème régional dédié aux véhicules du futur et est prête à participer aux efforts de diversification vers de nouvelles filières (dont l'hydrogène), et à mettre en œuvre des actions de formation pour les salariés.

Une lettre ouverte des différentes collectivités territoriales et des chambres consulaires de la région a été adressée au Président du Groupe Bosch, à mon initiative, pour demander la non-fermeture du site de Rodez - site remarquable de production industrielle et de services aux entreprises - et la consolidation des emplois.

Il faut en 2021 construire une politique industrielle au cœur des mutations technologiques de la filière dont l'hydrogène. La filière aéronautique perd déjà 20 000 emplois en Occitanie. Les plans sociaux n'ont pas toujours pu être évités, malgré les Activités Partielles de Longue Durée (APLD).

Aussi, pour restaurer la vitalité économique du pays et de notre région, nous devons relever ces principaux défis :

- Premièrement, l'éducation est la clé de l'emploi et de la cohésion sociale. Au niveau européen, si plus d'un tiers des élèves scolarisés obtiennent aujourd'hui un diplôme universitaire, on constate qu'une forte proportion de jeunes ne terminent même pas l'enseignement secondaire. Cela a de graves conséquences sur l'accès à l'emploi.
- Deuxièmement, c'est grâce à l'innovation qu'on peut améliorer la productivité et la compétitivité. Et c'est un secteur dans lequel notre gouvernement mais aussi la Région ont un rôle crucial à jouer en soutenant davantage les projets publics et privés de recherche-développement et en finançant la recherche universitaire.
- Troisièmement, l'action à mener en faveur de l'emploi est essentielle. Le chômage touche surtout les femmes, les jeunes et les travailleurs âgés. Il n'y a pas de solution unique pour promouvoir l'emploi, mais un programme efficace doit s'appuyer, entre autres, sur l'élimination des obstacles à la participation au marché du travail et à la recherche d'un emploi, la suppression des entraves à la demande de main d'œuvre sur le marché du travail et sur les marchés de produits, un environnement propice à la mise en valeur des qualifications et des compétences des travailleurs.

Avec 673 330 demandeurs d'emploi, toutes catégories confondues, l'Occitanie reste à la 2^{ème} place pour le taux de chômage, derrière les Hauts-de-France.

Il conviendrait par exemple d'analyser les expérimentations faites telles que « Territoires Zéro Chômeurs de Longue Durée », d'obtenir des témoignages d'acteurs impliqués dans cette expérimentation au niveau local et national, afin de voir si l'on peut décliner ce type de projet dans des territoires concernés par la politique de la ville, mais aussi dans d'autres territoires, notamment ruraux.

La commission « Éducation-Formation-Emploi-Jeunesse-Enjeux de Société » du CESER aura à se consacrer à cette problématique du chômage et est appelée à engager dès 2021 une réflexion sur le sujet, sur les relations des 27 bassins d'emploi/bassins de formation avec un prisme particulier sur l'insertion, par un emploi ou une qualification, des jeunes et des publics en chômage de longue durée.

...mais aussi celui de la protection de l'environnement

Parmi les autres questions qui nous interpellent, j'aimerais mentionner celles relatives à l'environnement, plus particulièrement au sauvetage de la mer Méditerranée, qui est en danger car elle est polluée principalement par les plastiques. C'est l'objet du projet d'avis qui est présenté aujourd'hui et est soumis au vote de l'Assemblée. Ce rapport vient compléter l'avis du CESER adopté à l'unanimité le 12 novembre 2019 sur les effets du changement climatique sur le littoral d'Occitanie.

La mer Méditerranée est l'une des mers les plus polluées au monde. Le plastique représente aujourd'hui

95 % des déchets sur les plages et en surface de la mer Méditerranée, cela est principalement dû à une production et une consommation excessives, une mauvaise gestion des déchets et un tourisme de masse.

Les matières plastiques existent depuis plus de 100 ans et l'une de leurs caractéristiques spécifiques est leur longue durée de vie. Avec 60 millions de tonnes de plastique produites par an, l'Europe est le deuxième plus grand producteur mondial de plastique après la Chine et rejette en mer chaque année près de 600 000 tonnes de macroplastiques et près de 130 000 tonnes de microplastiques.

Les microplastiques contenus dans nos cosmétiques ou encore les bouteilles en plastique que nous jetons avec négligence, une fois en mer s'effritent en de minuscules fragments. Dès lors, presque toutes les espèces marines sont en contact avec les plastiques, et cela est extrêmement préoccupant. Ainsi en Méditerranée, il a été retrouvé des fragments de plastique dans toutes les tortues marines. Des fragments sont retrouvés également dans 90 % des oiseaux marins dans le monde. En 1960, c'était seulement 5 % !

Le lien de cause à effet sur notre alimentation et notre santé apparaît évident : nous mangeons ce que mangent les poissons. Le plastique, avec les toxiques qui y sont contenus, a ainsi des conséquences négatives sur la santé humaine. À l'heure actuelle, un être humain ingère 5 g de nanoplastiques par semaine, l'équivalent d'une carte de crédit !

La réduction de la pollution des mers par les plastiques est une urgence mondiale pour la protection de la biodiversité et des écosystèmes mais aussi pour la santé des personnes. Les estimations actuelles indiquent que l'on trouve aujourd'hui plus de 150 millions de tonnes de plastique dans l'océan, et d'ici 2050, les océans pourraient contenir plus de plastique que de poissons (en poids).

Il existe des initiatives de lutte contre la pollution plastique des océans à différents niveaux : international, national, régional, privé qui visent à réduire l'utilisation de plastique, à empêcher les déchets plastiques d'origine terrestre et maritime de pénétrer dans l'océan, à promouvoir une économie circulaire et à encourager les innovations et la recherche de matériaux de substitution. Le cadre international de la lutte contre la pollution plastique des océans est fragmenté et la gouvernance complexe.

Toute nouvelle initiative demeure bienvenue car les défis à relever restent nombreux. Il faut encore améliorer les systèmes de gestion et de traitement des déchets mais aussi révolutionner nos systèmes économiques et nos modes de consommation et de production.

Une initiative du CESER Occitanie partagée par les CES de l'Eurorégion.

Des initiatives portées par la société civile et le secteur privé se développent : opérations de nettoyage des océans, campagnes de communication pour développer les connaissances et favoriser la prise de conscience du grand public...

L'avenir du bassin méditerranéen fortement impacté par la pollution par les plastiques nécessite la coordination de toutes les initiatives. La société civile a un rôle à jouer. Le 7 juin 2019, sous l'impulsion du CESER Occitanie, les présidents des Conseils Économiques et Sociaux (CES) de l'Eurorégion regroupant la Catalogne, les Baléares, et l'Occitanie signaient une déclaration commune pour sauver la Méditerranée, intitulée « *La mer Méditerranée : notre avenir et notre bien commun – Renforcer le rôle de la société civile dans l'Eurorégion* ».

L'objectif est de mettre en place une stratégie de lutte contre la pollution en Méditerranée : les présidents des CES de l'Eurorégion – *pour information, j'ai été désigné à la présidence de la Conférence des CESER de l'Eurorégion* - souhaitent organiser une conférence internationale pour sauver la Méditerranée à laquelle seraient invités à participer les régions voisines Sud (PACA) et Corse, l'ensemble des pays riverains de la Méditerranée et l'Union européenne. Cet objectif pourra être atteint avec l'aide de Carole DELGA qui a accédé fin octobre à la présidence de l'Eurorégion ; elle nous a déjà fait part de son accord de principe. L'Eurorégion Pyrénées-Méditerranée pourra ainsi être reconnue acteur de référence aux yeux des instances européennes. C'est une préconisation majeure de notre rapport.

La feuille de route du CESER pour la 2^{ème} partie de la mandature

Après le renouvellement du Bureau à mi-mandat, nous déciderons de la feuille de route de notre assemblée pour la deuxième partie du mandat. Inévitablement, nous suivrons avec acuité l'évolution de la situation économique et sociale en région, et nous continuerons à être force de propositions pour réussir les transitions écologique et énergétique dans les politiques publiques.

Des travaux sont en cours : la commission « Santé–Culture–Sport–Cohésion sociale » présentera en assemblée plénière au premier trimestre 2021 un projet d'avis sur les conséquences de la crise sanitaire sur les secteurs culturel et sportif, que nous savons très lourdement impactés.

La crise sanitaire a également prouvé sans ambiguïté que le numérique est aujourd'hui un outil alternatif et complémentaire qui interroge notre société. C'est dans ce contexte que la commission « Aménagement du territoire–Politiques environnementales et énergétiques–Transport–Infrastructures–Logement–Numérique » s'est autosaisi du sujet du numérique sous le prisme de l'humain, selon trois thématiques : le numérique, une chance pour l'inclusion sociale, le numérique en tant que moyen d'aménagement du territoire, le numérique et ses dangers.

La commission « Méditerranée-Littoral-Relations internationales » s'autosaisira sur le thème de l'économie bleue en Occitanie.

Comme déjà évoqué, la Présidente de Région demandera à ses services la mise en place d'un calendrier et d'une méthode de travail entre le Conseil régional et le CESER, afin que nous puissions présenter nos travaux mais aussi pour que nous ayons connaissance plus en amont des travaux menés par le Conseil régional avant leur adoption par l'assemblée délibérante. Cette décision est une bonne nouvelle et nous espérons qu'elle se concrétisera pleinement.

Pour terminer, au lendemain de l'anniversaire des 115 ans de la loi du 9 décembre 1905 concernant la séparation des Églises et de l'État, qui a marqué en France une étape majeure dans le processus historique d'institution d'une République laïque qui, selon les termes de l'article premier « assure la liberté de conscience » et « garantit le libre exercice des cultes sous les seules restrictions édictées [...] dans l'intérêt de l'ordre public », notre assemblée doit rester mobilisée pour combattre la montée du racisme et de l'antisémitisme, de l'islamisme radical que connaît notre pays depuis plusieurs années déjà.

L'exécution du professeur Samuel PATY est venue nous rappeler la nécessité de renforcer les formations à la laïcité, pour comprendre notre histoire, défendre notre modèle républicain contre les obscurantismes, les menaces et les pressions qui précèdent les crimes. C'est pourquoi, le CESER rencontrera le préfet de la région Occitanie, la rectrice de la région académique Occitanie, ainsi que les grandes collectivités pour demander la mise en place à tous les niveaux des formations nécessaires pour porter ces valeurs (à destination des fonctionnaires, syndicalistes, DRH, ONG, représentants des cultes...) ! C'était là l'objectif de la conférence de presse tenue le 9 décembre 2020 avec les journalistes de la région.

Je vous remercie de votre écoute, et vous souhaite, en dépit du contexte si particulier, de très belles fêtes de fin d'année. Soyez vigilants, respectez les gestes barrières lors des retrouvailles avec la famille et les amis. Il faut absolument éviter une troisième vague et un nouveau confinement du pays, avec toutes les conséquences que cela implique.

LES POLLUTIONS PAR LES PLASTIQUES EN MÉDITERRANÉE

Avis adopté à l'unanimité

Suffrages exprimés : **153**

Rapporteure : **Nathalie VEYRE**

**Conseil Économique, Social et Environnemental Régional
Occitanie / Pyrénées-Méditerranée**

Cet Avis a été élaboré sous l'autorité de la Commission « Méditerranée – Littoral – Relations internationales » du CESER, présidée par Marc CHEVALLIER. Elle adresse ses remerciements aux personnes qui ont bien voulu alimenter sa réflexion :

Madame Kristell ASTIER-COHU,
Directrice de Département,
Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse,

Madame Katia BAUMGARTNER,
Membre du Directoire réseau santé environnement,
France Nature Environnement France,

Monsieur Didier CODORNIU,
1^{er} Vice-Président du Conseil Régional
Occitanie / Pyrénées-Méditerranée,
Parlement de la Mer,
Maire de Gruissan,

Madame Pauline CONSTANTIN,
Directrice,
Institut Marin du Seaquarium,

Monsieur Patrick DEIXONNE,
Responsable de l'expédition « 7^{ème} continent »,

Madame Nathalie DI MÉGLIO,
Directrice,
Ecocéan Institut,

Monsieur Marc DUMONTIER,
Chef du service ingénierie,
Parc Naturel Marin du Golfe du Lion,

Madame Esther EMMANUELLI,
Responsable Pôle Mer et Littoral,
CPIE Bassin de Thau,

Monsieur Franck FREDEFON,
Direction Interrégionale de la Mer (DIRM) Méditerranée,

Madame Caroline LONGIN,
Chargée de plaidoyer territoires durables,
Spécialiste des déchets plastique en Méditerranée,
WWF France,

Monsieur Simon MARTINEZ,
Directeur délégué à la
Direction de l'Éducation et de la Jeunesse,
Conseil Régional Occitanie / Pyrénées-Méditerranée,

Madame Anne-Leïla MEISTERTZHEIM,
Présidente,
Plastic@Sea,

Monsieur Michel MOLY,
Président,
Parc Naturel Marin du Golfe du Lion,

Monsieur Christophe MORGÓ,
Vice-Président,
Conseil Départemental de l'Hérault,
Délégué à l'environnement,

Monsieur Xavier MURARD,
Chargé de mission,
Association Reseaclons,

Monsieur Robert OLTRA,
Chef cuisinier,
Lycée Victor Hugo à Lunel,

Madame Isabelle POITOU,
Directrice,
Association MerTerre,

Madame Sophie PONDARRASSE,
Adjointe au Proviseur,
Lycée Victor Hugo à Lunel,

Monsieur Patrick REAMOT,
Directeur Général Adjoint,
Sète Agglopôle, Pôle cycle de l'eau,

Monsieur Guilhem REBOUL,
Responsable du pôle développement aquatique,
Conseil Départemental de l'Hérault,

Monsieur Fernand ROIG,
Président,
Syndicat Départemental de Transport, de Traitement
et de Valorisation des Ordures Ménagères (SYDETOM 66),

Monsieur Wilfried SANCHEZ,
Directeur scientifique adjoint,
IFREMER,

Monsieur Benoît SCHUMANN,
Président,
Project Rescue Ocean,

Monsieur Marc SIMON,
Directeur innovation,
Groupe SUEZ France.

Madame Emeline VANPEPERSTRAETE,
Chargée de mission,
Direction de la Mer,
Conseil Régional Occitanie / Pyrénées-Méditerranée,

Monsieur Laurent VOINOT,
Responsable service déchets,
Sète Agglopôle, Pôle cycle de l'eau.

Cet Avis a été élaboré sous l'autorité de la Commission
« Méditerranée – Littoral – Relations internationales »

Le Bureau

Président

Marc CHEVALLIER

Vice-Président

Gilbert FOUILHÉ

Secrétaire

Pierre AYLAGAS

Les membres

Martine APPRIOU
Jérôme CAPDEVIELLE
Denis CARRETIER
Michel COLOM
Robert COTTE
Habib DECHRAOUI
Michel DEHORS
Joachim DENDIEVEL
Denis DENJEAN
Gisèle DESMONTS
Jacques DIETRICH
Yann FORTUNATO
Bernard FOURCADE
Jacques GARCIA
Chantal GAUTHIER
José GOMEZ
Clare HART
Georges JULES
Bruno LAFAGE
Muriel LARGUIER

Anne-Rose LE VAN
Claudine LLAURO
Philippe MAYDAT
Alexis MELIDONIS
Sylvie MICHEL
Albert MOULET
Elodie NOURRIGAT
Vanessa NY
Bernard PEREZ
Xavier PETRACHI
Francis POLICARPO
Simon POPY
Laure SERRES
Thomas SUN
Geneviève TAPIÉ
Emilie VARRAUD
Nathalie VEYRE
Serge VIALETTE
Raymond VIÉ

TABLE DES MATIÈRES

PRÉAMBULE	
INTRODUCTION.....	1
I. ÉTAT DES LIEUX.....	3
I.1. Du Nobel de chimie en 1963 à un matériau controversé.....	3
I.2. Les chiffres de production	4
I.2.1. Tonnage de production plastiques (Monde/Europe)	4
I.2.2. Évolution depuis 1950.....	4
I.2.3. Répartition de l'utilisation des plastiques dans les secteurs d'activité	4
I.3. La production de déchets.....	5
I.3.1. Tonnage de déchets produits (Monde/Europe/France)	5
I.3.2. Répartition par type de déchets plastiques selon les secteurs	5
I.3.3. Répartition des déchets selon leur traitement.....	5
I.4. Les déchets plastiques rejetés à la mer	6
I.4.1. Tonnage des déchets plastiques dans les océans.....	6
I.4.2. Tonnage des déchets rejetés par les 22 pays riverains de la Méditerranée.....	7
II. ORIGINES ET SOURCES DES DÉCHETS PLASTIQUES PRÉSENTS EN MÉDITERRANÉE	9
II.1. Le lien avec les activités humaines	9
II.1.1. La production et la gestion des déchets en amont.....	10
II.2. Les canaux de passage à la mer	14
II.3. Le cycle de vie des déchets plastiques sauvages.....	16
II.3.1. Les macrodéchets.....	17
II.3.2. Les micros et nanoplastiques.....	17
II.3.3. Le retour à la terre.....	18
III. LA SITUATION EN MÉDITERRANÉE	19
III.1. Les effets de la pollution par les plastiques sur la faune, la flore et la biodiversité	19
III.1.1. La dégradation de l'habitat.....	19
III.1.2. Le risque de blessures physiques	19
III.1.3. L'ingestion de plastiques	20
III.1.4. Les plastiques contiennent des produits toxiques	20
III.1.5. Les plastiques véhiculent des espèces vivantes potentiellement nuisibles	21
III.1.6. Les spécificités méditerranéennes.....	21
III.1.7. Impact indirect sur le changement climatique	22
III.2. Les effets de la pollution par les plastiques sur la santé humaine	24
III.2.1. Les effets de la pollution par les plastiques sur la santé humaine	24
III.2.2. Des plastiques présents partout.....	25
III.2.3. Les déchets et résidus de plastiques polluent également les eaux douces, les sols et l'air.....	26
III.2.4. Les nanoplastiques : des effets encore mal connus	27
III.3. Les plastiques en mer vecteurs de polluants et de bactéries	27
III.3.1. Les plastiques concentrent et véhiculent d'autres polluants	28
III.4. Les impacts sociaux et économiques	28
III.4.1. Les impacts sociaux	28
III.4.2. Les impacts économiques	29
IV. QUELLE ÉCONOMIE CIRCULAIRE POUR LES PLASTIQUES ?	31
IV.1. Des matériaux polymères de différents types	31

IV.1.1. Des possibilités de réemploi de matière très réduites	31
IV.1.2. Les causes chimiques	32
IV.1.3. Les causes économiques	33
IV.2. La réalité du traitement des déchets plastiques	33
IV.2.1. Quelles compétences en matière de collecte et de traitement des déchets ?	33
IV.2.2. Fiscalité locale liée à la collecte et au traitement des déchets ménagers	34
IV.2.3. Rappel des chiffres (UE/France) rapport Interpol.....	34
IV.2.4. Répartition entre enfouissement / incinération / recyclage	35
IV.2.5. Les déchets sauvages.....	36
IV.3. Recyclage Vs Décyclage	37
IV.4. Vers de nouveaux plastiques ?.....	37
IV.4.1. La piste du plastique « biosourcé »	37
IV.4.2. Innovation et recherche	38
V. LA RÉGLEMENTATION	39
V.1. Les règles internationales et européennes.....	39
V.1.1. Les accords internationaux	39
V.1.1.1. L'Organisation des Nations Unies et son nouveau programme de développement durable à l'horizon 2030	39
V.1.1.2. La Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL) prise dans le cadre de l'Organisation Maritime Internationale (OMI)	39
V.1.1.3. La Convention de Barcelone pour la protection de la Méditerranée	39
V.2. La réglementation européenne et son application en droit français	40
V.2.1. La Directive 2008/98/CE relative aux déchets	40
V.2.2. La déclinaison européenne de la Convention internationale de Barcelone.....	40
V.2.3. La Directive Cadre Européenne « Stratégie pour le milieu marin » (DCSMM) et sa transposition en droit français.....	40
V.2.4. La Directive Cadre sur l'Eau (DCE)	41
V.2.5. La législation française sur l'économie circulaire	41
V.3. Les règlements et schémas territoriaux	42
V.3.1. Le SDAGE et le bassin versant Rhône-Méditerranée	42
V.3.2. Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) de la Région Occitanie : un volet du SRADDET	44
VI. LA SITUATION EN OCCITANIE	47
VI.1. Politiques et réglementation en région.....	47
VI.1.1. BlueMed : projet de la Commission Européenne	47
VI.1.2. Le Document Stratégique de Façade (DSF) Méditerranée.....	47
VI.1.3. Le Plan Régional pour un territoire « sans perturbateurs endocriniens »	47
VI.1.4. Le Pacte Alimentation de la Région Occitanie	48
VI.1.5. Les collectivités locales et la GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations).....	48
VI.2. Les initiatives en région.....	49
VI.2.1. Collecte et traitement des plastiques	51
VI.2.1.1. Collectes citoyennes.....	51
VI.2.1.2. Collectes par les collectivités territoriale.....	52
VI.2.2. Suivi et caractérisation	55
VI.2.2.1. Le Parc Naturel Marin du Golfe du Lion.....	55
VI.2.2.2. Remed Zéro Plastique	55
VI.2.2.3. Expédition 7 ^{ème} continent.....	55
VI.2.3. Prévention et sensibilisation	57
VI.2.3.1. Opération zéro plastique dans les lycées d'Occitanie	57
VI.2.3.2. Faisons des Merveilles.....	59
VI.2.4. Accompagnement et coordination	61

VI.2.4.1. Cycl'Op : Réseau d'Économie Circulaire de la Région Occitanie.....	61
Cette communauté possède maintenant un outil d'échange, de mise en valeur des initiatives et de mise en réseau des acteurs à travers le site : www.cycl-op.org	61
VI.2.4.2. Le Département de l'Hérault.....	62
VI.2.4.3. Le réseau Sentinelles de la mer Occitanie	62
VI.2.4.4. Plastic@sea.....	62
VII. INTERACTIONS ET RELATIONS INTERNATIONALES POUR SAUVER	
LA MÉDITERRANÉE	63
VII.1. LES CESER DE L'EURORÉGION	63
VII. 2. COMMENT SAUVER NOTRE BIEN COMMUN ?.....	64
VII. 3. EN ATTENDANT QUE FAUT-IL FAIRE ?.....	65
VIII. PRÉCONISATIONS.....	67
CONCLUSION.....	69
LISTE DES ABRÉVIATIONS	73

PRÉAMBULE

Lorsqu'en mars 2020, le confinement de la population est appliqué sur l'ensemble du territoire français, que des préconisations d'hygiène et de prophylaxie accompagnent cette mesure, le lien direct avec ses effets sur la pollution par les plastiques n'apparaît pas immédiatement.

L'usage planétaire de gants jetables, de masques chirurgicaux, de visières plastiques est pourtant démultiplié sans pour autant, devant l'ampleur de la pandémie, que ne soit anticipé ni leur collecte, ni leur traitement, une fois leur usage consommé.

Les plans de reprise d'activité se sont ensuite activés, maintenant l'utilisation de ses équipements de protection individuels auxquels se sont ajoutés des séparateurs d'espace, souvent en « plexiglas » autre matériau polymère.

Les incontournables conséquences de ce pic d'usage de plastique se liront dans l'océan et la mer Méditerranée.

La pollution marine par les plastiques revient à la terre en 10 ans.

Le présent rapport dont les travaux débutés en septembre 2019, n'intègre pas, notamment par manque de recul et de données fiables, les conséquences pendantes de l'accroissement exponentiel généré par l'utilisation massive de matériel de protection jetable contre la COVID-19, tant du point de vue de la population (masques ...) que du point de vue médical à laquelle s'ajoute celle des équipements commerciaux.

Le CESER souligne néanmoins son souci quant à la gestion de ces nouveaux déchets plastiques.

La détermination à sauver des vies en protégeant les humains d'une calamité nous aura collectivement aveuglés et détournés de celle que nous préparons.

INTRODUCTION

Le CESER a adopté à l'unanimité un Avis sur les effets du changement climatique sur le littoral d'Occitanie. L'état actuel de la mer Méditerranée est préoccupant et l'ensemble de ses spécificités doivent être abordées afin de l'améliorer.

Cet Avis doit être complété par un volet portant sur les pollutions en Méditerranée par les plastiques. Sa sensibilité particulière à ces polluants, captifs dans une mer semi-fermée, couplée aux effets du changement climatique doit faire l'objet de recherches, d'études et motiver les coopérations et les échanges permettant d'identifier les problématiques et de proposer des synergies d'action.

Dans les années 70, une étude faite dans le Pacifique, montre que le plastique entre dans l'estomac des oiseaux. Aujourd'hui, un millier d'articles scientifiques traitent de cette question de pollution par les plastiques.

Chaque jour, entre 700¹ tonnes et 1 400² tonnes de plastiques sont déversées en Méditerranée, l'équivalent d'un ou deux camions toutes les heures. La France en déverse 11 200 tonnes par an à elle seule.

En 2030, on estime à 40 %, l'augmentation des plastiques en mer, et en 2050 il y aura autant de plastiques que de poissons.

La chaîne alimentaire humaine n'est pas épargnée par la contamination par les plastiques, avec des effets attendus similaires à ceux qui sont observés pour les autres êtres vivants.

Ce sont les toxiques contenus dans le plastique et les perturbateurs endocriniens qu'il libère qui ont le plus d'impact sur la santé humaine.

Déjà, aujourd'hui, un être humain ingère 5 g de nanoplastiques³ par semaine. C'est l'équivalent d'une carte de crédit⁴.

En dehors de l'impact visuel des déchets plastiques sur les plages et sous la forme d'amas flottants en mer, ceux-ci ont des effets néfastes sur la faune et la flore marine ainsi que sur les écosystèmes marins.

Ils sont la cause d'une mortalité importante de mammifères marins et d'oiseaux, provoquée par l'étranglement et l'étouffement des animaux pris au piège dans des filets « fantômes », abandonnés ou perdus en mer. De même, l'ingestion de microplastiques par de très nombreuses espèces marines, aurait de graves conséquences telles les intoxications, empoisonnements, occlusions intestinales, suffocations, famines ou noyades.

Le plastique est tellement présent dans nos modes de vie qu'il sera indispensable de sensibiliser, éduquer, informer à grande échelle pour que chacun, perçoive la nécessité d'en réduire la production et l'utilisation.

Sa collecte et son traitement restent un palliatif dans l'attente soit d'un saut technologique, soit de l'extinction de son usage.

La pollution plastique marine impacte négativement l'économie du tourisme, les rendements de la pêche via son effet sur les réserves halieutiques.

¹ Source : extrait de l'audition de M. Patrick DEIXONNE, responsable de l'expédition « 7^{ème} continent ».

² Source : extrait de l'audition de Mme Caroline LONGIN, WWF France, rapport 2019.

³ Les **nanoplastiques** sont des nanoparticules de plastique plus petites que cent nanomètres ou un micromètre, soit, produites par l'industrie humaine, soit, issues de la dégradation de pièces de plastiques par érosion.

⁴ Source : rapport WWF 2019.

L'avenir du bassin Méditerranéen dans son ensemble et pour ce qui touche aux trois territoires de l'Eurorégion Pyrénées-Méditerranée⁵, nécessite la coordination des actions qui permettront de rendre visible le rôle de la société civile dans le développement de bonnes pratiques.

Les préconisations contenues dans ce document, une fois intégrées par la Région Occitanie, peuvent définir sa contribution au projet commun.

Le CESER se propose de répondre aux questions suivantes :

- Qu'est-ce que la pollution par les plastiques, quelles en sont les sources, comment agit-elle ?
- Quelle gestion des déchets plastiques ?
- Quel est l'état des lieux en matière de réglementation, de recherches, de consensus scientifiques et d'économie circulaire ?
- Comment s'organise la sensibilisation du grand public ? Quelle pédagogie est déployée auprès du grand public ?
- Quelles solutions sont envisageables ? Quelles interactions avec le monde industriel ?
- Avec quels effets, à quelle échéance ?

⁵ Cette Eurorégion regroupe la Catalogne, les Baléares et l'Occitanie.

I. ÉTAT DES LIEUX

Les travaux conduits par le CESER pour la production de cet Avis ont permis de réunir une somme d'informations afin de la présenter de façon claire, ordonnée et cohérente.

Toutefois, les sources sont diverses et les données doivent parfois être exprimées à l'intérieur d'une fourchette qui respecte les différents modèles utilisés par les acteurs sollicités.

La rigueur recherchée par le CESER dans cette présentation ne saurait s'apparenter à celle d'un conseil scientifique.

I.1. Du Nobel de chimie en 1963 à un matériau controversé...

Nobel de chimie 1963⁶ : les travaux de Karl ZIEGLER et Giulio NATTA ont permis la mise au point de procédés industriels qui ont ouvert la voie à l'ère du synthétique⁷.

Un matériau controversé

Alors que la projection de la consommation de plastique continue d'augmenter (+ 260 % entre 2014 et 2050, à l'échelle mondiale)⁸, le matériau est aussi décrié, le débat se cristallisant autour de la fin de vie du plastique et de la faible espérance de vie des produits. La question du bilan environnemental des alternatives se pose également.

Beaucoup de secteurs économiques vont être impactés. Les institutions qui ne prennent pas leurs responsabilités seront sanctionnées par les citoyens pour manque d'action.

Ce débat est soutenu par⁹ :

- Divers lanceurs d'alertes comme des associations (Fondation Ellen MacARTHUR, WWF), des médias (National Geography, CASH investigation...) et des réseaux sociaux ;
- Une réelle prise de conscience de l'opinion publique exprimée par exemple, dans « Grand débat.fr : 683 propositions relatives aux plastiques », les dernières marches en France pour le climat où une centaine de milliers de citoyens ont défilé le 16 mars 2019 ;
- Le fait que 80 % des français ont l'impression qu'il y a trop d'emballages¹⁰ ;
- La nécessité pour un grand nombre d'industriels (exemple : Nike, Danone ...) de réduire leur impact environnemental pour améliorer leur image de marque ;
- L'action du Conseil Régional Occitanie / Pyrénées-Méditerranée au travers de son « Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets » (PRPGD).

⁶ La catalyse de ZIEGLER-NATTA, ou procédé ZIEGLER-NATTA, est un procédé chimique permettant la synthèse de polymères vinyliques à la tacticité contrôlée. Mise au point par Karl ZIEGLER et Giulio NATTA au début des années 1950, elle leur vaut le prix Nobel de chimie dès 1963.

⁷ Catalyseurs permettant des polymérisations stéréospécifiques des oléfines à pression normale. Ces catalyseurs ont une grande importance pour la fabrication du polyéthylène et du polypropylène.

⁸ Source : Ipsos, 2013; Rethinking the future of Plastic 2016 – World Economic Forum & Ellen MacARTHUR Foundation.

⁹ Source : extraits de l'audition de M. Marc SIMON, Directeur de l'Innovation du Groupe SUEZ France.

¹⁰ Source : id.

I.2. Les chiffres de production

I.2.1. Tonnage de production plastiques (Monde/Europe)

La production mondiale de plastiques s'est élevée à 407 Mt en 2017, dont 1/3 d'emballages¹¹.

On estime la production mondiale à 619 Mt / an à l'horizon 2030¹².

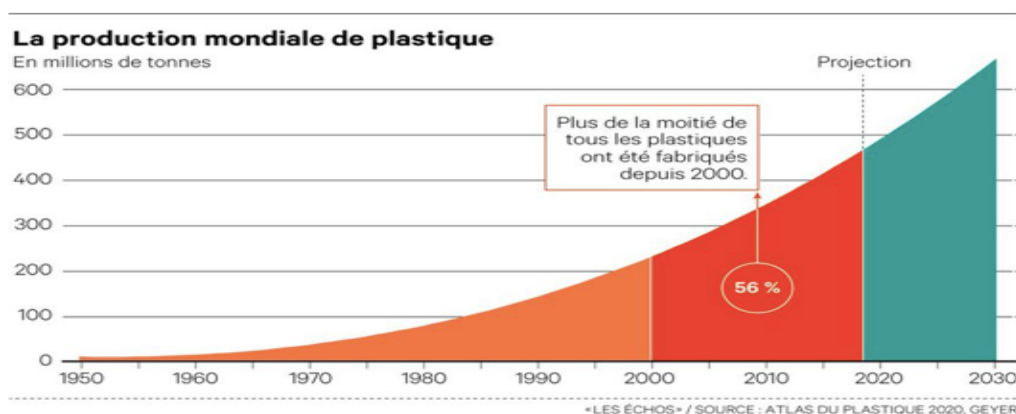
En Europe, 50 Mt de plastique sont produites chaque année : 75 % de la demande concerne 5 résines : le polyéthylène (PE), le polypropylène (PP), le polystyrène (PS), le polychlorure de vinyle (PVC) et le polytéréphtalate d'éthylène (PET).

À noter que 70 % de la production européenne de PVC est utilisée en France.

I.2.2. Évolution depuis 1950

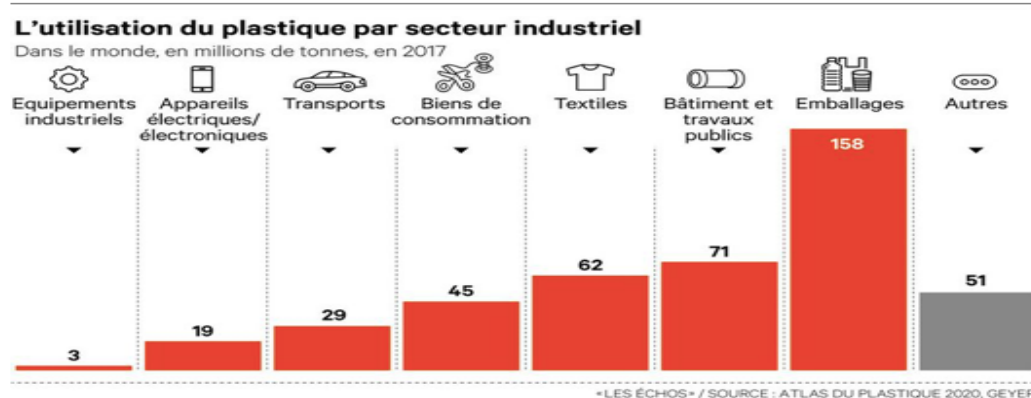
Entre 1950 et 2017, 9,2 Mrd de tonnes de plastiques ont été produites.

Seulement 10 % de cette production a été recyclée.



I.2.3. Répartition de l'utilisation des plastiques dans les secteurs d'activité

En 2018, ce sont 1,130 milliard d'emballages plastiques destinés à l'alimentation et aux boissons qui ont été produits¹³.



¹¹ Source : Atlas du Plastique - 2020

¹² Source : unenvironnement.org

¹³ Source : Atlas du Plastique - 2020

I.3. La production de déchets

I.3.1. Tonnage de déchets produits (Monde/Europe/France)

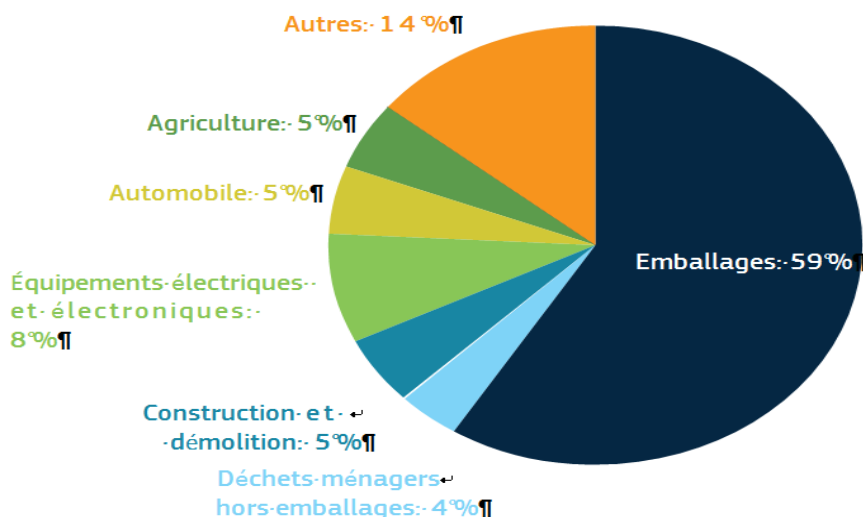
Au niveau mondial, en 2016 la production était de 310 Mt de déchets plastiques dont le tiers s'est retrouvé dans la nature et entre 5 et 13 Mt, dans les océans¹⁴.

L'Europe produit environ 25,8 Mt de déchets plastiques / an¹⁵.

La France utilise 4,8 Mt de plastique et génère chaque année entre 2 et 3,5 Mt de déchets plastiques dont 60 % sont des emballages¹⁶.

I.3.2. Répartition par type de déchets plastiques selon les secteurs

PRODUCTION DE DÉCHETS PLASTIQUES DANS L'UE EN 2015



Source : Eunomia (2017)

I.3.3. Répartition des déchets selon leur traitement

Répartition de traitement des 25,8 Mt de déchets plastiques générées en Europe¹⁷ :

- 30 % recyclés ;
- 31 % mise en décharge ;
- 39 % incinération.

¹⁴ Sources : JAMBECK et al, Plastic waste inputs from land into the ocean, Science, février 2015; WWF 2019; ec.europa.eu.

¹⁵ Sources : plastics europe ; ec.europa.eu.

¹⁶ Sources : service des données et études statistiques (SDES) ; Atlas du Plastique.

¹⁷ Source : ec.europa.eu.

I.4. Les déchets plastiques rejetés à la mer

I.4.1. Tonnage des déchets plastiques dans les océans

Chaque année, la part mondiale de déchets plastiques déversée dans les océans serait comprise entre 5 et 13 Mt¹⁸.

L'Union Européenne déverserait entre 150 000 et 500 000 tonnes de déchets plastiques dans les océans¹⁹. La France en déverse 11 200 tonnes²⁰ dans la seule Méditerranée.

L'origine de la pollution dans les océans est en lien direct avec nos modes de vie et de consommation.

Les océans subissent une pression urbaine et touristique :

- L'urbanisation est croissante. 50 % de la population mondiale vit dans les villes en 2017, ce sera 66 % en 2050 ;
- La concurrence entre les villes est également croissante. Il y a une concurrence pour attirer les visiteurs, entreprises et investissements. La mondialisation a internationalisé encore plus cette concurrence ;
- Les attentes des citoyens sont plus fortes. Ils veulent de réelles améliorations de leur qualité de vie et de l'espace urbain comme un lieu de développement personnel et de divertissement.

Issu du pétrole, le plastique est un matériau omniprésent²¹ :

Partout dans le monde, la consommation augmente, en particulier en Europe, où 50 Mt de plastiques sont produites. 50 % de la demande concerne cinq résines spécifiques utilisées principalement pour les emballages (39,7 %), le BTP (19,8 %) et l'automobile (10,1 %) ²², ce qui pose des problèmes en matière de déconstruction et de recyclage.

¹⁸ Sources : JAMBECK et al, Plastic waste inputs from land into the ocean, Science, février 2015; WWF 2019; ec.europa.eu.

¹⁹ Source : <http://ec.europa.eu/environment/marine/good-environmental-status/descriptor-10/pdf/MSFD%20Measures%20to%20Combat%20Marine%20Litter.pdf>

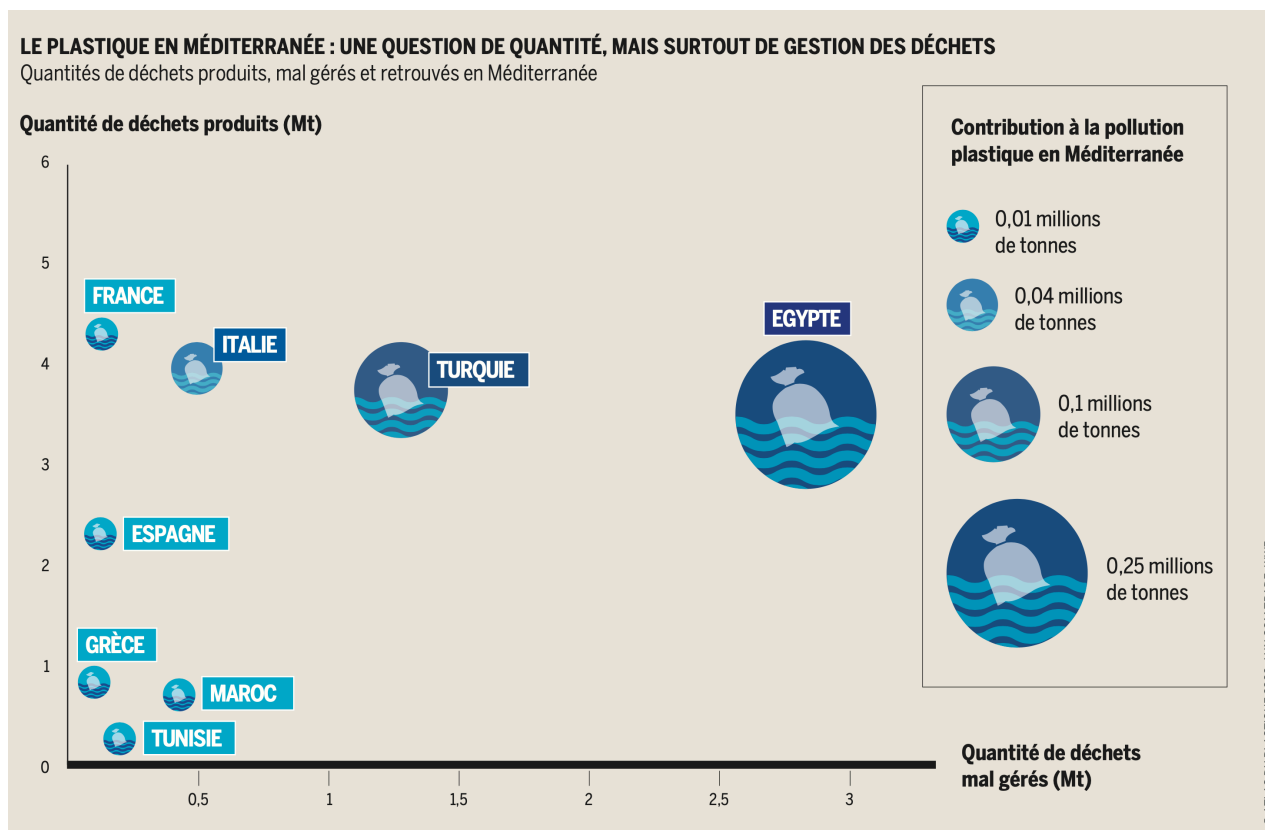
²⁰ Source : WWF 2019.

²¹ Source : extraits de l'audition de M. Marc SIMON, Directeur de l'innovation du Groupe SUEZ France.

²² Source : Plastics Europe, 2018.

I.4.2. Tonnage des déchets rejetés par les 22 pays riverains de la Méditerranée

La zone méditerranéenne a produit 38 Mt de plastique en 2016, pour une moyenne de 76 kg de plastique par personne, soit 23 kg de plus que la moyenne mondiale.



(Source : Atlas du Plastique 2020)

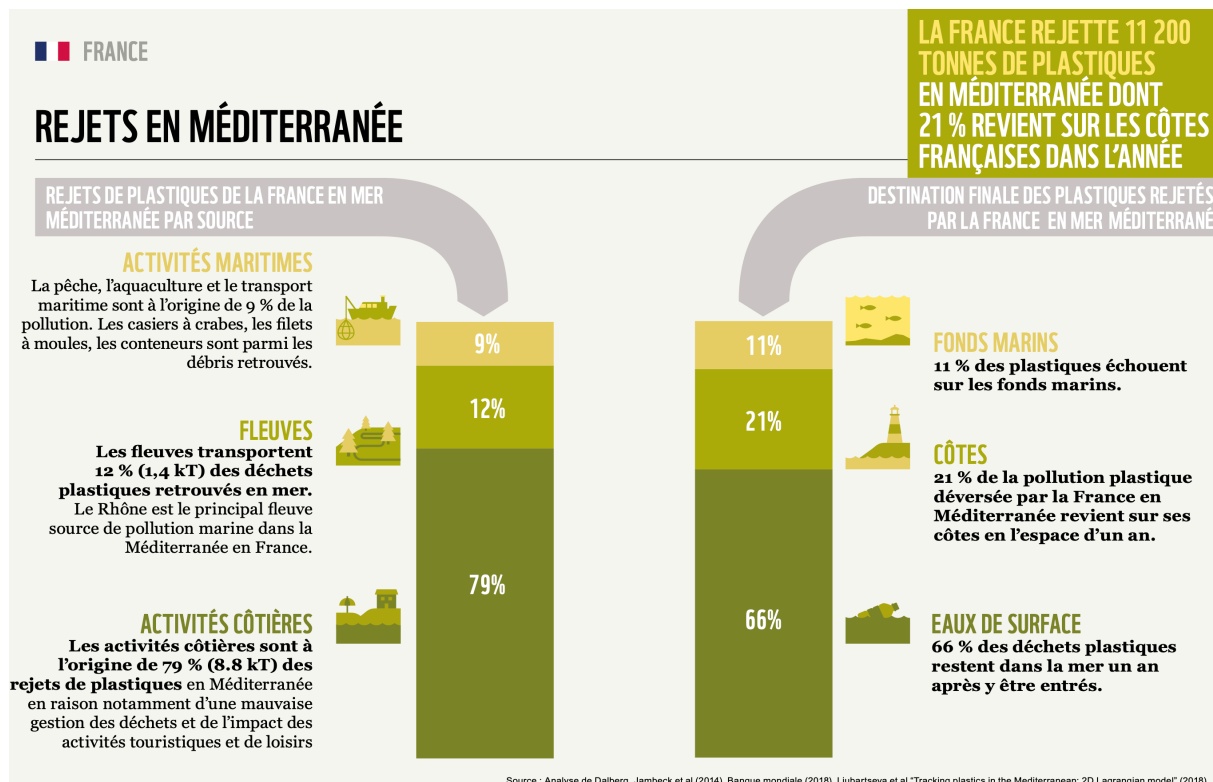
Le cas de la Méditerranée, plus polluée que tous les océans du monde :²³

- La région méditerranéenne est la 4^{ème} productrice mondiale de plastique. Environ 38 Mt de plastiques produits en 2016 ;
- Une production qui augmente de 4 % par an ;
- Le plastique représente 95 % des déchets marins ;
- L'équivalent de 33 800 bouteilles en plastique par minute est rejeté à la mer ;
- 80 % de la pollution marine revient à la terre en une décennie ;
- Chaque km de côte reçoit tous les jours 5 kg de plastique marin ;
- 247 Mrd de pièces en plastique flottent en Méditerranée ;
- Les Aires Marines Protégées (AMP) sont aussi impactées²⁴ ;
- À chaque niveau de la chaîne alimentaire on augmente par 8 le niveau de pollution par les plastiques. Les grands mammifères comme les cétacés (il existe 89 espèces) se trouvent en haut de la chaîne alimentaire, dans la même situation que l'être humain.

²³ Source : WWF 2019.

²⁴ Source : étude du Parc Naturel Marin du Golfe du Lion de 2019.

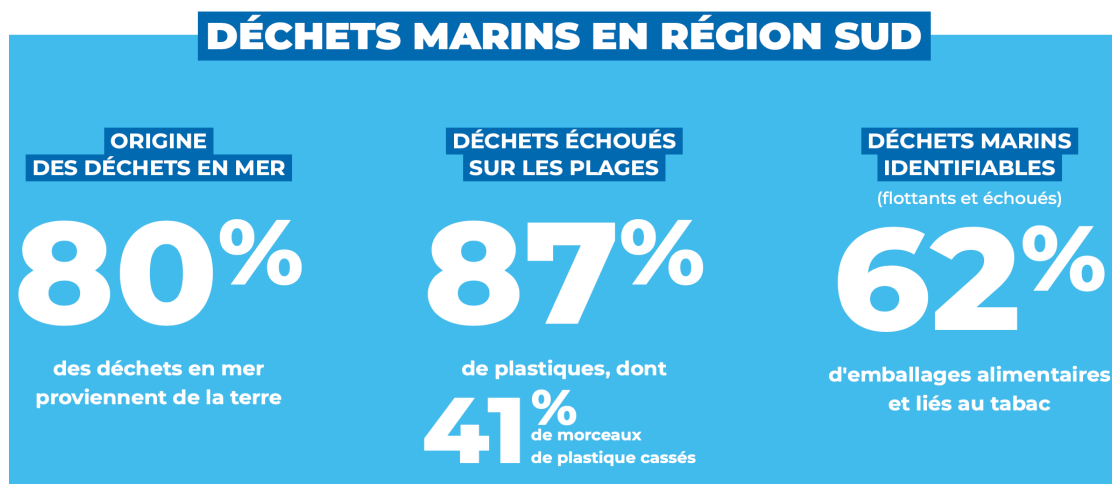
II. ORIGINES ET SOURCES DES DÉCHETS PLASTIQUES PRÉSENTS EN MÉDITERRANÉE



(Source : WWF France 2020 - « Guide à l'attention des collectivités territoriales »)

II.1. Le lien avec les activités humaines

- 80 % des déchets en mer proviennent de la terre ;
- 87 % sont des plastiques ;
- Les mégots ont un nouveau statut de dangerosité du fait qu'ils sont composés d'acétate de cellulose, c'est-à-dire de plastique ;
- Il faut également prendre en compte les déchets sauvages sensibles comme ceux liés à la Covid-19 (corona virus disease).



(Source : association MerTerre)

II.1.1. La production et la gestion des déchets en amont

Selon le rapport publié par l'ADEME en mars 2020, l'origine des déchets plastiques marins a de multiples branches :

- **Déversement accidentel de granulés industriels utilisés pour la production des résines**

En tenant compte du cycle de vie des déchets plastiques, le premier type de rejet possible est le déversement accidentel par la mauvaise manipulation des pellets / granulés industriels.

- **Le rejet de produits manufacturés dans les milieux aquatiques**

Une fois les objets manufacturés produits, ceux-ci sont transportés, utilisés et peuvent être relâchés dans l'environnement, et potentiellement dans les milieux aquatiques **de manière directe ou indirecte**. Ces produits peuvent entrer dans les milieux aquatiques **par rejets intentionnels ou non, lors de leur utilisation et/ou de leur gestion en fin de vie**.

- **Focus sur les filaments de plastique**

La pollution engendrée par les filaments de plastique, issus des lavages de textiles en machine. N'étant pas traités par les stations d'épuration, ils vont à la mer et constituent aujourd'hui, la plus grande quantité de plastiques rencontrée en mer. Ces rejets de fils synthétiques sont estimés à 200 000 fils par jour (loi éco-circulaire avec obligation d'équiper les laves-linge de filtres en 2023).

- **Déchets plastiques marins provenant des activités maritimes**

Les déchets plastiques provenant des activités maritimes sont par exemple **les filets de pêche, généralement en fibre plastique, et autres matériels de pêche** (lignes, hameçons, plombs, leurres, casiers, nasses, filets, palangres...), qui peuvent être **perdus au cours d'activité ou jetés**, lorsque ceux-ci ne sont plus utilisés. Ces outils de pêche sont communément appelés les filets fantômes.

- **Déchets plastiques marins provenant d'une mauvaise gestion des déchets terrestres**

La mauvaise gestion des déchets comprend notamment les **dépôts sauvages des déchets dans l'environnement, dans les cours d'eau ou dans les villes** (plastiques issus de la consommation nomade entre autres) et les **décharges non contrôlées**.

- **Déchets plastiques aquatiques provenant d'une gestion normale des déchets terrestres**

Les rejets aquatiques de plastiques peuvent également provenir d'une gestion maîtrisée des déchets, ce qui est le cas de la **gestion des eaux usées**. En effet, ces dernières peuvent contenir des **microbilles de plastiques**, issues entre autres des produits cosmétiques, **des fibres plastiques issues du lavage de vêtements synthétiques, ou des résidus issus de la dégradation de pneus lessivés par les eaux pluviales**.

- **Déchets plastiques aquatiques provenant de retombées atmosphériques**

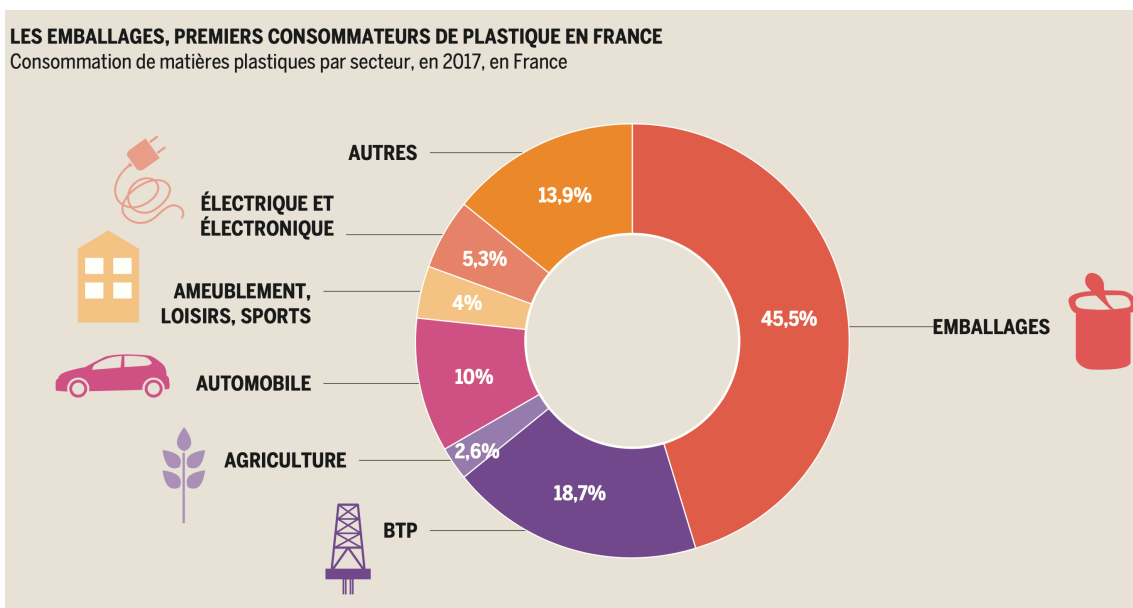
Les microplastiques dans les milieux aquatiques peuvent aussi être issus des **retombées atmosphériques (pluie, neige, ...)**, ce qui a été confirmé par la présence des microplastiques dans les eaux de ruissellement²⁵. Le niveau de contamination et les quantités ne sont pas connus à ce jour.

²⁵ Sources : GASPERI, 2015 ; Koumba, 2018.

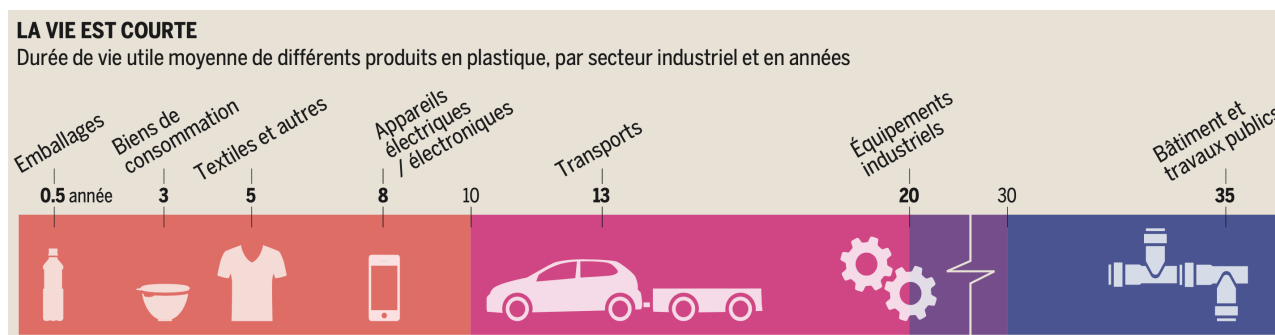
- **Déchets plastiques aquatiques provenant d'événements catastrophiques**

Le rejet des déchets dans l'environnement aquatique peut avoir lieu lors **d'événements catastrophiques tels que les orages, les inondations, les tempêtes**, au cours desquels de grandes quantités de déchets de toute sorte, y compris des plastiques, sont dispersés. Aux déchets générés par l'événement viennent s'ajouter les déchets provenant des terres, abandonnés sur les bords des berges, issus des zones urbaines, industrielles ou agricoles.

- **Focus sur les pratiques de consommation et les emballages plastiques alimentaires :**



(Source : Atlas du Plastique 2020)



(Source : Atlas du Plastique 2020)

Les emballages sont les produits plastiques qui ont la durée de vie la plus courte. Ils représentent la part la plus importante des déchets.

1/ UNE « SURCONSOMMATION » DURANT LE CONFINEMENT CRISE SANITAIRE COVID-19

La crise a fortement modifié les circuits de mise en marché des produits alimentaires.

Dans un premier temps les Grandes et Moyennes Surfaces (GMS) ont été grandement favorisées du fait de la fermeture des marchés de plein vent et des commerces de proximité ainsi que la restriction des déplacements incitant à regrouper ses achats dans un seul magasin.

Les consommateurs ont donc davantage consommé de produits sous emballage plastique faciles à trouver dans les rayons des grands distributeurs.

La crise a entraîné un changement des pratiques alimentaires.

Durant le premier mois on a pu observer des **comportements « de crise »** liés à une crainte de pénurie, entraînant des phénomènes de surstockage des produits de première nécessité et non périssables, et de facto un délaissement des produits fragiles et à courte durée de conservation (fruits de mer, fruits fragiles) ainsi que des produits non essentiels et produits « de luxe » (filière canard gras, vin, chocolat, fromage etc...).

Puis, sur la durée de la crise, les **habitudes de consommation sont restées impactées par la crainte de contamination. Les consommateurs se tournent alors vers des produits préemballés, sous conditionnement individuels**, boudant ainsi les rayons de produits à la coupe et les produits de terroirs, sous labels de qualité. Ce sont ces produits qui ont le plus souffert pendant cette période.

Puis cette situation a été un catalyseur des initiatives locales de distribution en circuit court. On peut citer le renforcement des réseaux de vente directe déjà existants (exemple : « Bienvenue à la ferme »), la mise en place de plateformes généralisées de livraison pour les producteurs et la priorisation des produits locaux ou à minimum français par les consommateurs. Mais toutes ces initiatives connaissent une baisse de leur activité suite au déconfinement. Ces initiatives locales ne peuvent être sur le long terme, une solution unique aux problématiques de la pollution par les emballages plastiques.

2/ LES EMBALLAGES ALIMENTAIRES SONT OMNIPRÉSENTS

Littéralement, **les emballages alimentaires désignent l'ensemble des matériaux en contact direct avec les aliments**. Ils sont créés à des fins de transport, protection, conservation, entreposage et d'information. On y retrouve principalement les plastiques, le verre, le carton, le métal et le bois.

Tous ne se valent pas en termes de risque. Néanmoins, chacun d'entre eux possèdent ses défauts et ses contaminants propres hormis le verre qui semble très peu sujet aux migrations.

Enfin, pour être extrêmement rigoureux, il faudrait prendre en compte le contact des aliments avec tout ce qui les effleure. Par exemple, les conteneurs des usines où ils sont produits, mais aussi les ustensiles de cuisines qui rentrent en contact avec les aliments chez nous

Dans le domaine alimentaire, les emballages répondent à des besoins essentiels tels que :

- Limiter le risque de contamination ;
- Conserver les qualités nutritionnelles et organoleptiques ;
- Faciliter le transport, l'usage et l'information d'un produit.

Ce sont les principales préoccupations actuelles des consommateurs dans leur acte d'achat, avec toujours le rapport au prix.

Les emballages alimentaires sont une réponse aux problématiques de conservation et de transport, mais **chaque solution a ses défauts**. Le recours à ces emballages comporte ainsi, des **risques santé** importants pour les consommateurs.

Il est essentiel d'étudier les différents impacts des emballages alimentaires sur notre santé et d'identifier les risques potentiels qu'ils présentent. **C'est ce que s'appliquent à faire nos agences sanitaires** (ANSES, française et EFSA, européenne). Elles évaluent le risque, c'est-à-dire la probabilité qu'un effet indésirable survienne dans une population donnée après exposition à une substance, et sa sévérité.

Bisphénol A, phtalates, hydrocarbures, aluminium, microplastiques, ... toutes ces substances sont susceptibles de migrer au sein de nos aliments. Pour savoir si une contamination est problématique ou non, les agences prennent en compte le seuil de toxicité, la capacité du composé à migrer vers les aliments, ainsi que le taux d'exposition relatif à la consommation supposée de la denrée.

3/ EMBALLAGES ALIMENTAIRES ET ENVIRONNEMENT : LE RISQUE SANTÉ À REBOURS

L'utilisation des emballages plastiques en produits libre-service entraîne un impact santé à rebours lié au relâchement des emballages alimentaires dans l'environnement. Ce phénomène aboutit à la pollution de diverses ressources naturelles telles que l'eau, les sols, l'air. Des polluants issus d'emballages alimentaires sont ensuite absorbés dans leur milieu naturel par les poissons, les animaux ou encore les fruits et légumes. Ils se retrouvent finalement au sein de notre propre chaîne alimentaire. In fine, cette pollution a donc un impact important indirect sur la santé des consommateurs.

4/ MOINS D'EMBALLAGES INUTILES, PLUS DE VRAC RÉGLEMENTÉ ?

Une des pistes pourrait être le vrac qui se développe beaucoup depuis quelques années. Cependant, si le vrac peut être une solution de la boutique au consommateur (à condition que le consommateur amène ses sacs en tissus ou des contenants), encore faut-il que la réglementation se penche plus sur le cas du vrac et des potentielles contaminations en amont et en aval lorsque le produit est vendu.

Actuellement, seulement 6 lois et réglementations régissent l'utilisation et l'innocuité de produits en vrac contre 40 pour les produits emballés.

De là découlent des questions essentielles, selon Michel FONTAINE, Président du Conseil National de l'Emballage²⁶ :

« Comment assurer l'absence d'allergènes ? Où faire figurer la liste d'ingrédients ? Comment éviter que les consommateurs ne souillent les produits ? Comment donner les conseils d'utilisation en l'absence du vendeur muet qu'est l'emballage ? Comment assurer la traçabilité ? etc... ».

5/ VERS UNE RÉGLEMENTATION PLUS CONTRAIGNANTE POUR LES EMBALLAGES PROBLÉMATIQUES ?

L'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) fait état de dangers concernant les contaminants plastiques surtout en lien avec la chaleur.

Pour répondre à ces préoccupations, la **loi EGALIM**, du 30 octobre 2018²⁷, comporte **plusieurs mesures positives devant entrer en vigueur entre 2020 et 2025**. Ce qui peut aussi nous sembler éloigné devant l'urgence de la situation.

La loi vise notamment à interdire les contenants alimentaires de cuisson, réchauffe et service en plastique dans nos collectivités. Elle propose également de bannir touillettes et pailles en plastique dans la restauration, ainsi que les bouteilles d'eau en plastique dans les cantines.

Ces mesures vont permettre d'endiguer une partie de la pollution alimentaire au sein de nos restaurations collectives, mais aussi la pollution environnementale par le plastique. Il faudra néanmoins rester attentif. Ces plastiques vont-ils être simplement supprimés ou bien remplacés ? Dans ce deuxième cas, il conviendra de faire attention au choix des nouveaux matériaux.

Dans le lot des matériaux prometteurs on retrouve les nanotechnologies et les emballages dits « intelligents ». Dans celui des matériaux durables toutes sortes de krafts, de cartons recyclés et d'emballages en cellulose.

Ces matériaux ne sont pas toujours dépourvus de risques pour la santé. Certains emballages alimentaires en carton sont par exemple critiqués pour la présence de substances potentiellement nocives comme les filtres ultra-violets (UV).

Par ailleurs, leur qualité « durable » n'est pas toujours si évidente lorsqu'on regarde le ratio pollution environnementale / énergie requise pour leur fabrication.

²⁶ Association d'industriels de l'emballage.

²⁷ N° 2018 – 938.

Si les emballages alimentaires représentent une source importante de pollution et de risques santé, les consommateurs ne savent pas encore s'en passer et les matériaux idéaux ne semblent pas encore à portée de main.

En conclusion :

Les plastiques, sont souvent suspectés de contenir des matières et des produits dangereux. Ils polluent nos mers et océans en fin de parcours et sont très difficiles à éliminer ou à recycler. Comme toutes les autres problématiques environnementales et sanitaires, tout n'est pas tout blanc ou tout noir. Les emballages alimentaires, malgré leurs impacts négatifs sur l'environnement et parfois sur la santé, sont indispensables aujourd'hui compte tenu de notre système alimentaire et de nos habitudes de consommation.

Côté industriel, il y a donc un vrai effort à faire pour réfléchir à des emballages et packaging plus écologiques, mieux recyclables et sans matières dangereuses. Les industriels doivent aussi faire en sorte de ne pas suremballer des produits qui n'en ont pas besoin.

Mais si nous avons tant besoin d'emballages alimentaires, c'est aussi parce que nous, consommateurs, avons pris la mauvaise habitude d'acheter notre nourriture sans réfléchir vraiment à sa conservation. C'est cela qui mène au gaspillage et à ce besoin d'emballer et de suremballer. La responsabilité du consommateur est donc aussi de changer ses habitudes : acheter plus de produits frais, sans emballages et mieux gérer ses stocks afin d'éviter le gaspillage alimentaire.

Un énorme effort est à faire en éducation, communication et en formation, dès l'enfance sur ce sujet.

II.2. Les canaux de passage à la mer

Les déchets plastiques flottants sont transportés via les courants et les vents, des cours d'eaux aux milieux marins, puis vers le large. Ils se déplacent ensuite grâce aux courants et s'accumulent dans des zones de convergence appelées gyres océaniques.

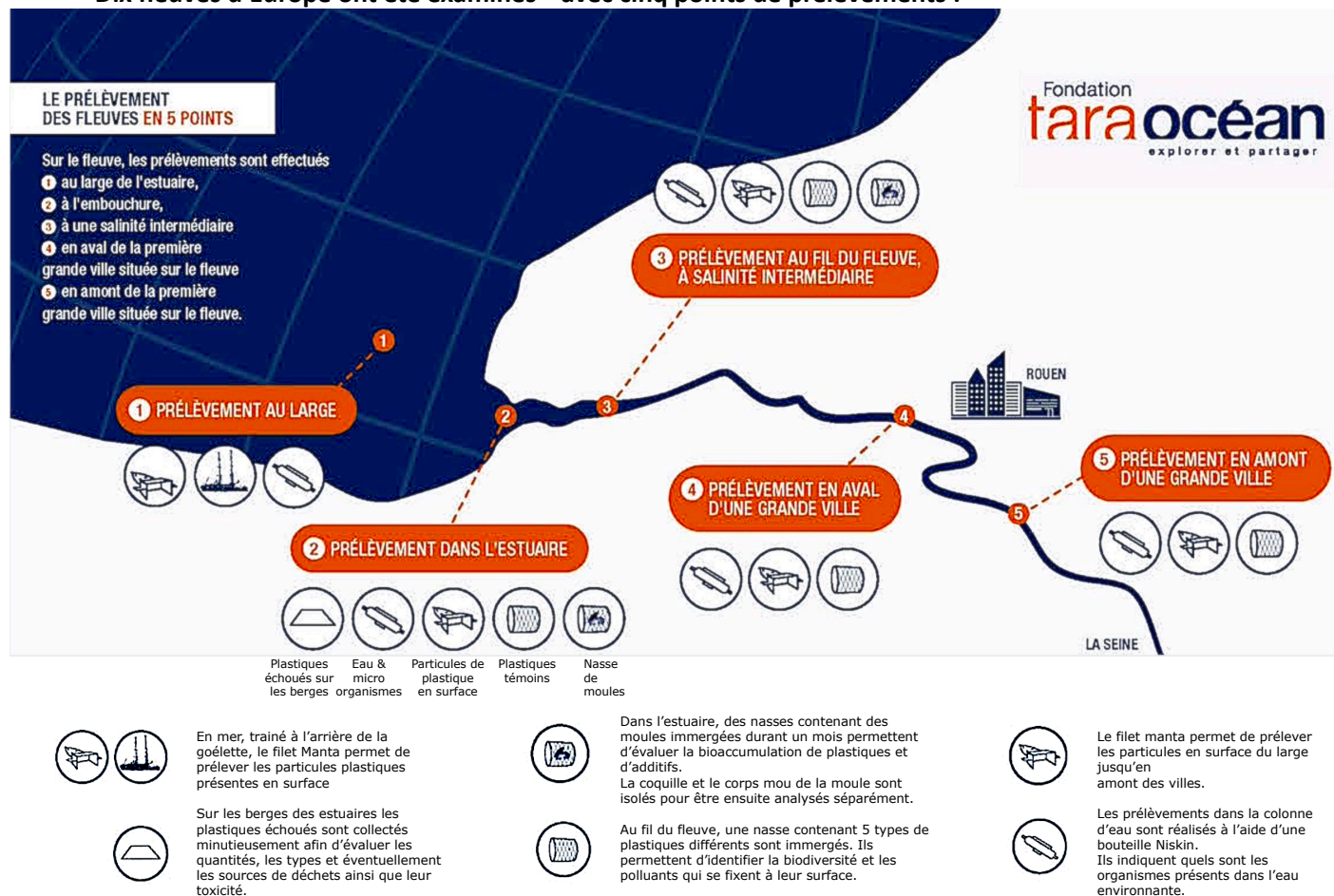
Le gyre²⁸ le plus connu et considéré comme le plus important, est le gyre du Pacifique Nord, qui regroupe entre 45 000 et 129 000 tonnes de plastiques flottants répartis sur 1,6 million de km² ²⁹.

Il semble que 9 % des plastiques présents en mer soient transportés par les fleuves. La fondation « Tara Océan » a travaillé sur « **le continuum terre-mer** ».

²⁸ Les gyres sont des zones dans les océans, où différents courants marins convergent les uns vers les autres et où se forment d'énormes tourbillons permanents. Au centre de ces systèmes, on trouve des milliers de tonnes de débris de plastique.

²⁹ Source : extraits de l'audition de M. Patrick DEIXONNE, responsable de l'expédition 7^{ème} continent.

La fondation Tara Océan « explorer partager »³⁰ compte 40 scientifiques et plus de 10 laboratoires de recherche. Cette fondation a commencé sa mission d'exploration sur les microplastiques en 2019. Dix fleuves d'Europe ont été examinés³¹ avec cinq points de prélèvements :



(Source : Fondation Tara Océan)

Trois observations en découlent :

- L'omniprésence des microplastiques dans les fleuves européens (100 % des prélèvements contiennent des microplastiques) ;
- Le processus de fragmentation n'a pas seulement lieu dans l'océan, mais bien en amont (la majorité des plastiques sont présents sous forme de microplastiques, la pollution est quasi invisible et il est donc impossible de les collecter) ;
- Les microplastiques sont des « éponges à polluants » qui impactent la biodiversité.

II.2.1. Le traçage des déchets

Une expérimentation conduite sous l'égide du Parc Naturel Marin du Golfe du Lion en partenariat avec le CEFREM de l'université de Perpignan a permis d'étudier le déplacement des déchets flottants de la source fluviale vers le littoral marin des Pyrénées-Orientales.

Il s'agissait de récupérer une quantité déterminée de déchets le long de la Têt, de les codifier et de les marquer (puce RFID et/ou scotch avec numéro de téléphone).

³⁰ Source : extraits de l'audition de Mme Anne-Leïla MEISTERTZHEIM, Présidente de la Société Plastic@sea, membre de la fondation Tara Océan.

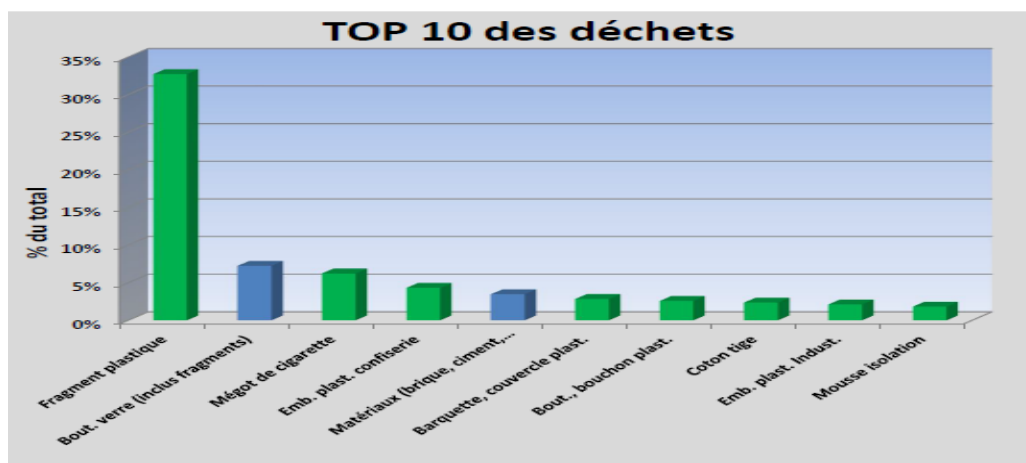
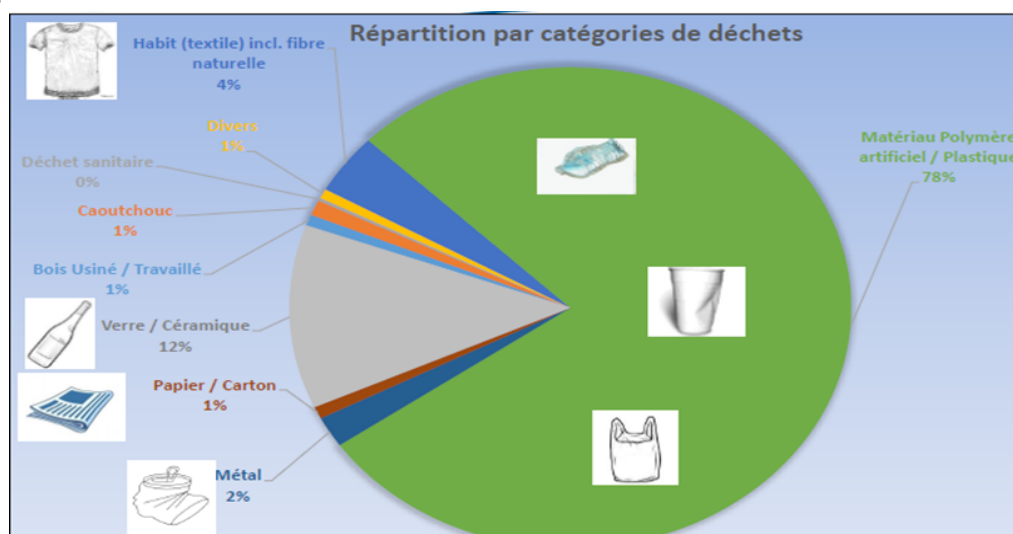
³¹ La Tamise, l'Elbe, le Rhin, la Seine, la Loire, la Gironde (Bordeaux), le Tage, l'Ebre, le Rhône, le Tibre.

Ces déchets sont ensuite déposés sur les berges de la Têt juste avant un épisode pluvieux significatif. Après l'évènement pluvieux, les déchets sont recherchés, sur le littoral et dans l'embouchure de la Têt à l'aide des marqueurs précités.

- **Expérience 2016** : pour 20 déchets capturés et marqués, 2 ont été recapturés ;
- **Seconde expérience en novembre 2017** : 72 déchets marqués ;
- **Après environ 6 mois en juin 2018** : 8 déchets recapturés (11 %).

Une autre opération a été menée par le Parc Naturel Marin du Golfe du Lion :

Elle a consisté en un ramassage de déchets sur deux plages de 100 m de long. Puis, un tri a été opéré en fonction des 200 types de déchets répertoriés. Les plastiques représentent 78 % des déchets ramassés.



(Source : Parc Naturel Marin du Golfe du Lion)

II.3. Le cycle de vie des déchets plastiques sauvages

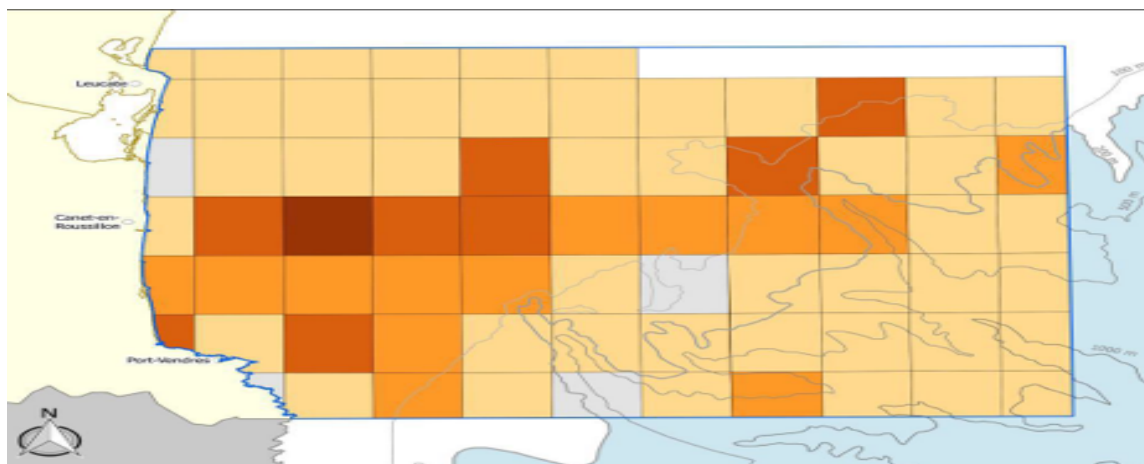
Les déchets plastiques non collectés, jetés ou rejetés dans l'environnement, vont connaître un cycle de dégradation très lent, qui les transformera en nanoparticules impossibles à capturer.

Outre la réduction de la production de plastiques, il est capital de cerner l'enjeu d'une collecte efficace des déchets et celui de la capture des déchets sauvages.

C'est l'objet de la feuille de route validée en 2019, par le Comité Interministériel de la Mer (CIMER) pour lutter contre les pollutions macro et microplastiques en mer d'ici 2025, dont le pilotage et la coordination nationale sont confiés à l'ADEME.

II.3.1. Les macrodéchets

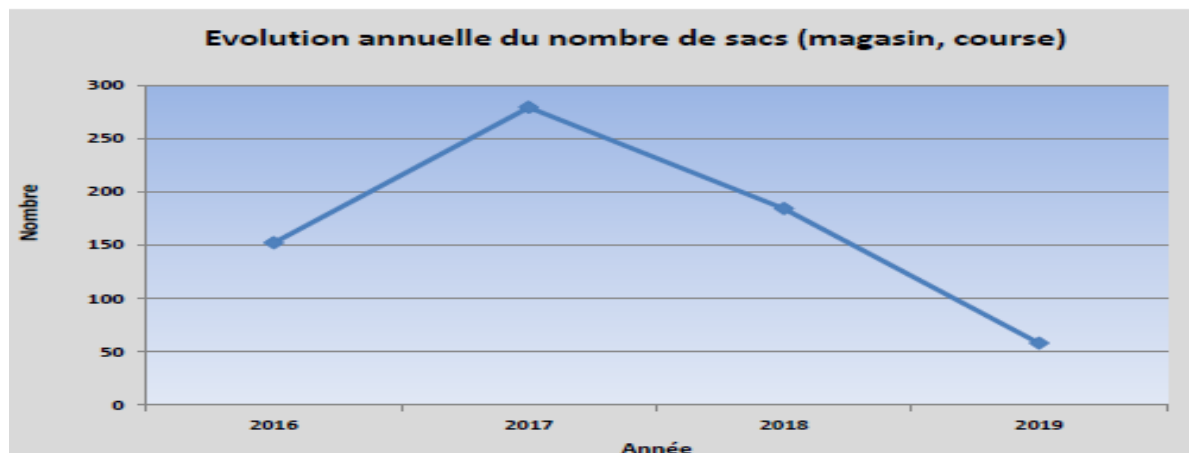
Le Parc Naturel Marin du Golfe du Lion effectue des relevés et un suivi des macrodéchets flottants. Leur densité varie selon les endroits : **voir ci-dessous la densité de ces déchets dans le PNM, en 2018.**



Les suivis effectués permettent de contribuer à l'évaluation des déchets à l'échelle méditerranéenne (Directive DCSMM), de mettre en évidence les évolutions et notamment l'efficacité de la réglementation par rapport aux actions locales mises en œuvre.

Pour mémoire : 2017, interdiction des sacs plastiques à usage unique. 2020, interdiction de la vaisselle jetable (gobelets, assiettes...), touillettes, pailles, cotons-tiges.

Le constat fait par le PNM montre bien l'impact de la réglementation de 2017.



(Source : Parc Naturel Marin du Golfe du Lion)

Tous les suivis réalisés par le PNM permettent aussi de mobiliser et sensibiliser le public et les acteurs locaux et de travailler avec les gestionnaires de bassins versants et les collectivités.

L'évaluation de l'impact des déchets sur la pêche, fait également l'objet d'un suivi au cours des quatre saisons de l'année.

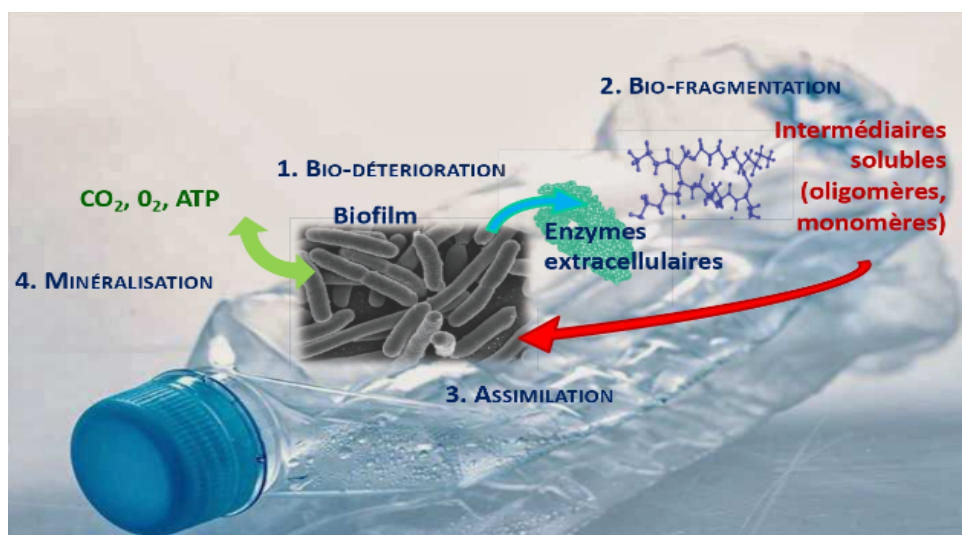
II.3.2. Les micros et nanoplastiques

Les polymères se dégradent selon un processus lent pouvant atteindre plusieurs centaines d'années. La biodégradation est souvent partielle, aboutissant à la production de microplastiques puis, de nanoparticules de plastique. Le plastique est d'abord abîmé par la chaleur, l'humidité, les chocs avant d'être vraiment attaqué par les microorganismes.

Plus précisément, on distingue :

- **La fragmentation** : fortement favorisée par les UV. C'est le phénomène que l'on observe sur les plages et à la surface des océans où les plastiques deviennent des microfragments. Par contre, une fois qu'ils se retrouvent dans le fond des océans, recouverts par des sédiments, ils ne se dégradent quasiment plus (cas des PE, PET, PVC...).
- **La biodégradation** : sous l'action des microorganismes, le polymère devient au final du carbone, de l'hydrogène et de l'oxygène. La biodégradation dépend fortement du plastique et du milieu où il se décompose.
- **La minéralisation** : est la dernière étape de la dégradation des déchets plastiques marins. Le taux de minéralisation du plastique n'est aujourd'hui pas connu, mais les plastiques sont en général faits pour résister à la dégradation à travers le temps. L'environnement marin et en particulier les fonds océaniques seraient donc bien la destination finale des déchets plastiques³².

Étapes de dégradations biologiques des plastiques dans les milieux marins :



Des études et actions de recherche pourraient être engagées ou soutenues par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse dans trois grandes directions (dans le cadre inter-agences /AFB mentionné plus haut) :

- Un bilan des connaissances sur la présence des microplastiques dans les milieux aquatiques et sur leur métrologie ;
- Un bilan des connaissances sur les modes de réduction des flux de micro et nanoplastiques ; sur le développement de solutions de gestion dans le cadre de l'assainissement³³.

II.3.3. Le retour à la terre

80 % de la pollution marine revient à la terre en une décennie. Chaque kilomètre de côte reçoit tous les jours 5 kg de plastiques marins.

³² Source : Lavender Law, 2017.

³³ Source : Agence de l'Eau Rhône – Méditerranée – Corse

III. LA SITUATION EN MÉDITERRANÉE

La Méditerranée serait considérée comme la 6^{ème} zone d'accumulation de débris dans le monde, avec les gyres océaniques³⁴.

La Méditerranée est en effet une zone d'accumulation importante du plastique, car il s'agit d'une mer semi-fermée dont les côtes sont très urbanisées et industrialisées et avec des activités très intenses de transport maritime, touristique, de pêche et aquaculture. De plus, elle possède un temps de renouvellement des eaux de 90 ans, alors que la persistance des plastiques est très largement supérieure à 100 ans³⁵. Ceci expliquerait pourquoi les résultats des modélisations au niveau mondial y prédisent les plus importantes concentrations de plastiques flottants dans le monde³⁶.

III.1. Les effets de la pollution par les plastiques sur la faune, la flore et la biodiversité

Impacts sur le vivant

Le WWF³⁷ estime qu'en 2050 la quantité de plastiques dans les océans pourrait dépasser la quantité de poissons.

Selon la taille des plastiques, on parlera de macroplastiques, de microplastiques, ou de nanoplastiques. Ils n'ont pas tout à fait les mêmes effets mais ces effets dépendent également beaucoup de la taille des animaux concernés, or le milieu marin abrite les plus gros animaux du monde.

Quels sont les effets de la pollution par les plastiques sur la vie marine ?

III.1.1. La dégradation de l'habitat

L'accumulation de plastiques dans les eaux ou sur les fonds, notamment au niveau des estuaires, entraîne la dégradation voire la destruction d'habitats d'espèces marines, et peut de surcroît entraîner une pollution physico-chimique du milieu. Sur les fonds, en l'absence d'ultraviolets et à des températures froides, les plastiques se dégradent encore plus lentement et peuvent s'accumuler pendant des siècles.

III.1.2. Le risque de blessures physiques

Les poissons, les oiseaux, et les mammifères marins sont directement exposés aux dangers des macroplastiques flottants : ils se prennent dedans ou peuvent être blessés.

Les emballages, les anneaux en plastique (packs de 6 canettes), les cordons, les lignes et filets de pêche abandonnés, sont particulièrement dangereux. Ils provoquent des étranglements, des étouffements, des blessures internes (lacérations, ulcérations, abrasions, hémorragies) ou externes qui peuvent être spectaculaires.

Les enchevêtrements peuvent rendre les animaux incapables de se nourrir, ou de fuir leurs prédateurs, provoquant une surmortalité. Plusieurs milliers d'espèces marines sont exposées à ces risques. Certaines sont des espèces en danger. Sur les 89 espèces de cétacés, il a été observé que 67 % sont affectées par des risques d'enchevêtrement.

³⁴ Source : Suaria et al., 2016.

³⁵ Source : Koumba, 2018.

³⁶ Source : ADEME 2020.

³⁷ Source : extraits de l'audition de Mme Caroline LONGIN, WWF France.

III.1.3. L'ingestion de plastiques

L'ingestion de plastiques, souvent confondus avec des proies, peut occasionner la mort. Les sacs plastiques peuvent être confondus avec des organismes gélatineux (méduses), les microplastiques avec du zooplancton, etc. C'est particulièrement vrai pour les espèces qui se nourrissent à grande profondeur (sans lumière).

Pour Ecocéan Institut³⁸, environ 700 espèces marines, dont 17 % figurent sur la Liste rouge de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) avec un statut au minimum de « quasi menacées », sont affectées par les déchets marins en plastique. Sur les 89 espèces de cétacés 53 % consomment des déchets plastiques.

Les grands plongeurs (cachalots, baleines à bec de cuvier) sont très impactés par les macrodéchets, alors que les espèces filtreuses (rorqual commun) sont plus impactées par les microplastiques.

Selon le Ministère de l'Environnement, les estomacs de 94 % des oiseaux de la mer du Nord contiennent du plastique. Dans le monde, cela concernerait 44 % des espèces d'oiseaux, 43 % des mammifères marins et 86 % des espèces de tortues marines... Mais les invertébrés, bivalves, phyto ou zooplancton ne sont pas épargnés. Les bivalves filtreurs (Mysticètes) sont principalement touchés par l'ingestion involontaire de microplastiques et de microdébris. Une étude de l'IFREMER (2016) a montré que les microplastiques altèrent les capacités digestives et reproductrices des huîtres.

Les animaux qui ingèrent de grandes quantités de plastique peuvent mourir de faim l'estomac plein (perte d'appétit), être victimes d'occlusion intestinale, subir des détériorations du système digestif ou des inflammations chroniques. Mais ils peuvent aussi être intoxiqués par les substances composant les plastiques ou présentes à leur surface (voir paragraphes suivants).

Le phénomène d'ingestion existe pour des animaux de toutes les tailles. Dans les zones d'accumulation, la concentration de microplastiques observée (de taille de 0,5 à 5mm) est comparable à celle du zooplancton (entre 0.005 mm et plus de 50 mm), ce qui donne une idée du risque d'ingestion accidentelle de microplastiques par les consommateurs de plancton.

Le temps de résidence du plastique dans de petits poissons pélagiques est évalué entre 1 jour et 1 an. Les fragments de microplastiques ingérés sont retrouvés dans les déjections des animaux, ils peuvent couler avec les cadavres ou encore être³⁹ transférés aux prédateurs et ainsi atteindre les échelons supérieurs de la chaîne alimentaire⁴⁰.

III.1.4. Les plastiques contiennent des produits toxiques

Les hydrocarbures dont sont constitués les plastiques non alimentaires sont toxiques eux-mêmes pour de nombreux êtres vivants et peuvent s'accumuler dans les chaînes alimentaires.

Par ailleurs, afin d'améliorer leurs propriétés, les plastiques (y compris alternatifs, sans hydrocarbures) sont souvent mélangés à des additifs chimiques, tels que des plastifiants, des ignifugeants ou des colorants, destinés à les rendre plus souples, plus résistants, etc. Ces additifs peuvent être nocifs pour les êtres vivants.

³⁸ Source : extraits de l'audition de Mme Nathalie DI MÉGLIO, Directrice d'Ecocéan Institut.

³⁹ Source : DAVIDSON & Asch, 2011.

⁴⁰ Source : COZAR et al., 2014.

La particularité des additifs est qu'ils se détachent du plastique auquel ils ne sont pas chimiquement liés. Ils se diffusent (migrent) à tous les stades de leur cycle de vie, et plus encore à l'occasion de légères modifications de l'environnement comme un changement de pH, de température ou de pression, des irradiations (UV, lumière du soleil, micro-ondes, etc.), d'un contact avec des lipides, ou simplement lorsque le plastique vieillit.

Les plastiques libèrent donc continuellement des quantités de résidus chimiques qui se retrouvent ensuite dans l'eau, dans l'air, dans le sol et dans les êtres vivants qui constituent les chaînes alimentaires.

III.1.5. Les plastiques véhiculent des espèces vivantes potentiellement nuisibles

Certaines espèces peuvent être véhiculées par les plastiques flottants. La quantité de plastiques circulant sur les océans favorise le passage d'espèces d'une île à une autre et certaines peuvent être des espèces envahissantes.

Ils peuvent également véhiculer des pathogènes (bactéries, parasites) qui une fois ingérés, contamineront leur hôte.

III.1.6. Les spécificités méditerranéennes

La Méditerranée abrite près de 8 % de la diversité biologique marine, même si elle ne représente que 0,8 % de la surface de l'océan. C'est un point chaud de biodiversité fortement menacé par d'intenses pressions humaines : 450 millions d'habitants vivent dans les pays riverains, 30 % du trafic maritime mondial, environ 30 % du tourisme international...

La Méditerranée est aujourd'hui l'une des mers les plus polluées au monde, notamment par les plastiques. Elle présente donc une concentration en plastiques des plus élevées, quatre fois plus importante que dans le « 7^{ème} continent de plastique » du Pacifique Nord (**gyre⁴¹ concentrant les débris plastiques, grand comme 7 fois la France⁴²**).

Alors qu'elle représente moins de 1 % de la surface maritime mondiale, la mer Méditerranée recueille environ 7 % des microplastiques du monde. Elle présente des ratios microplastiques/zooplancton de 1 pour 10 à 1 pour 2⁴³. Le risque pour les prédateurs du zooplancton (notamment les poissons) d'ingérer du microplastique est donc considérable.

En Méditerranée, les plastiques constituent 95 % des déchets marins⁴⁴. Bien qu'il existe des zones d'accumulation de déchets flottants (gyres), comme dans les océans, les déchets plastiques sont partout. On trouve également des accumulations sur les fonds notamment dans certains canyons côtiers : « l'une au large de Marseille, l'autre au nord-est de la Corse »⁴⁵. La situation empire plus on va vers la partie orientale du bassin.

⁴¹ Les gyres sont des zones dans les océans, où différents courants marins convergent les uns vers les autres et où se forment d'énormes tourbillons permanents. Au centre de ces systèmes, on trouve des milliers de tonnes de débris de plastique.

⁴² Source : extraits de l'audition de M. Patrick DEIXONNE, responsable de l'expédition « 7^{ème} continent ».

⁴³ Source : COLLIGNON et al., 2012.

⁴⁴ Source : extrait de l'audition de Mme Nathalie DI MÉGLIO Directrice, d'Ecocéan Institut.

⁴⁵ Source : Olivia GERIGNY, Ifremer Toulon.

D'après Ecocéan Institut⁴⁶, en Méditerranée on a dénombré :

- 344 espèces animales impactées par le phénomène d'enchevêtrement : oiseaux (35 %) ; poissons (27 %), invertébrés (20 %), mammifères marins (13 %), tortues marines (5 %) ;
- 240 espèces animales, du zooplancton aux grands vertébrés marins (oiseaux, mammifères, poissons) ont été retrouvés avec du plastique dans leur système digestif ;

Les rorquals communs de Méditerranée semblent être particulièrement vulnérables aux microplastiques en raison de l'ingestion et de la consommation directes de proies contaminées⁴⁷.

La mission « Cap Cétacés » du WWF en Méditerranée étudie le niveau de contamination des cétacés au travers de l'analyse de prélèvements de graisse :

« Des centaines de biopsies ont été réalisées. Les plus récentes, datant de 2019, et réalisées sur un échantillon de 240 cétacés, montrent que le rorqual commun, le cachalot et le globicéphale noir sont contaminés par les phtalates, qui sont des composés chimiques notamment présents dans les matières plastiques de bon nombre de produits et d'objets de notre quotidien. Les phtalates ont des impacts négatifs en particulier sur la fertilité et le développement du fœtus et sont suspectés d'être des perturbateurs endocriniens.

Plus inquiétant, le DEHP, phtalate spécifique un des plus toxiques, présente une concentration moyenne en DEHP de 580 microgrammes/kg chez le rorqual commun. En comparaison, on considère qu'une source alimentaire a une concentration élevée lorsque la quantité de phtalates passant du plastique dans l'aliment est supérieure ou égale à 300 microgrammes/kg.⁴⁸ »

La mission « Cap Cétacés » a également montré que pour les polychlorobiphényles (PCB), les taux des Odontocètes (Dauphin de Risso, Cachalot, Globicéphale) sont 15 à 30 fois supérieurs à ceux des rorquals communs. Bien qu'interdits depuis 1987, ces produits utilisés dans les transformateurs, peintures, insecticides et bactéricides se dégradent très peu et sont toujours très présents dans l'embouchure du Rhône.

Pour les PCB et le diclorodiphényltrichloroéthane (DDT) (pesticide organochloré interdit dans la plupart des pays depuis les années 1970), les taux des Odontocètes de Méditerranée mesurés par la mission sont environ 5 fois plus élevés que ceux documentés pour l'Océan Atlantique.

On constate également des concentrations plus fortes, en moyenne, chez les mâles, car les femelles évacuent leur charge toxique dans leurs petits qui naissent donc avec une forte charge en toxiques héritée de leur mère. C'est un phénomène classique chez de nombreuses espèces.

III.1.7. Impact indirect sur le changement climatique

L'impact de l'utilisation massive des plastiques par l'humanité ne se limite pas à la dispersion d'une partie des plastiques dans la nature et à ses conséquences directes sur les êtres vivants.

La plupart des produits en plastique commencent leur vie sous forme de pétrole ou de gaz naturel. L'extraction de ces matières premières du sol constitue un flux d'extraction des stocks géologiques stables de carbone vers l'atmosphère qui contribue à l'accroissement du changement climatique.

⁴⁶ Source : extrait de l'audition de Mme Nathalie DI MÉGLIO, Directrice d'Ecocéan Institut.

⁴⁷ Source : Ecocéan Institut.

⁴⁸ <https://www.wwf.fr/projets/cap-cetaces-etudier-les-mammiferes-marins-mediterraneens>

Les plastiques rejettent, à tous les stades de leur cycle de vie, du dioxyde de carbone, du méthane et d'autres gaz à effet de serre, depuis l'extraction et le raffinage des combustibles fossiles jusqu'à l'élimination, l'incinération et le rejet potentiel des déchets dans l'environnement, en passant par les procédés extrêmement gourmands en énergie qui permettent d'obtenir des résines plastique.

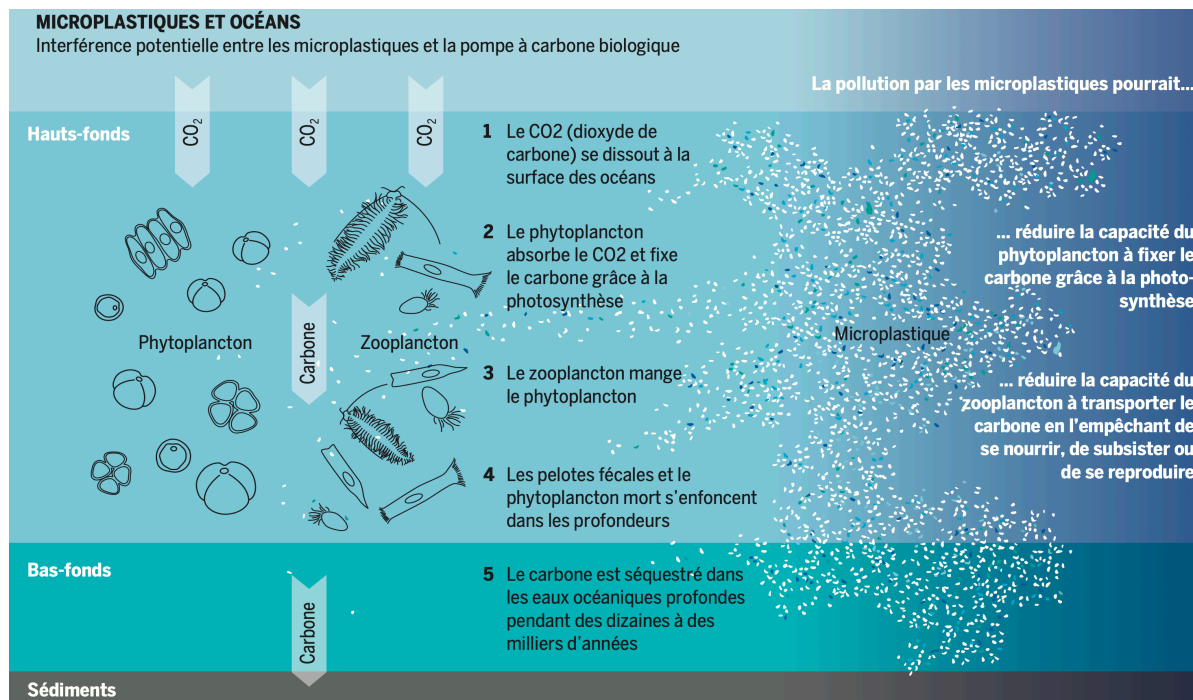
L'essor du gaz de schiste aux États-Unis, rendu possible par la fracturation hydraulique, aggrave ce phénomène car **le gaz de schiste est largement utilisé comme matière première dans la fabrication des plastiques**, et contribue à faire perdurer l'économie basée sur l'exploitation des énergies fossiles, principale source du changement climatique (sans compter les substances toxiques rejetées dans l'air et dans l'eau par ce procédé et son caractère destructeur).

L'industrie dans sa globalité joue un rôle important en matière de climat puisqu'elle était responsable de 30 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES) en 2010. Le secteur des matières plastiques, qui se développe particulièrement vite, constitue l'un des principaux contributeurs à ces émissions.

En 2019, selon le Centre pour le droit International de l'Environnement (CIEL) la production et l'incinération des plastiques a émis 850 Mt de gaz à effet de serre dans l'atmosphère : l'équivalent d'une année et demie d'émissions françaises.

Le CIEL estime que d'ici à 2050, et au rythme actuel, production et incinération des plastiques pourraient émettre sur 30 ans, 56 Mrd de tonnes de GES, soit entre 10 et 13 % du budget carbone restant si nous voulons limiter la hausse des températures à 1,5°C⁴⁹.

Par ailleurs, les quantités toujours plus grandes de microplastiques dans les océans pourraient nuire aux processus biologiques qui font que le plancton capture le CO² en surface et séquestre le carbone en profondeur. Une pollution massive des océans pourrait réduire sa capacité d'absorption et de stockage du CO², aggravant le changement climatique.



(Source : Atlas du Plastique 2020)

⁴⁹ Source : <https://www.journaldelenvironnement.net/article/le-bilan-carbone-du-plastique-s-emballe,97654>

III.2. Les effets de la pollution par les plastiques sur la santé humaine

III.2.1. Les effets de la pollution par les plastiques sur la santé humaine

Les humains sont exposés en permanence aux plastiques par leur environnement et par les objets du quotidien (contenants, jouets, objets, vêtements...).

La chaîne alimentaire humaine n'est pas épargnée par la contamination par les plastiques, avec des effets attendus similaires à ceux qui sont observés pour les autres êtres vivants. Néanmoins, les humains sont peu impactés par les blessures physiques liées aux macrodéchets.

En revanche, ils sont concernés par :

- Les toxiques contenus dans les plastiques lorsqu'ils sont mal utilisés (utilisation de plastiques non alimentaires pour des usages alimentaires, par exemple) ;
- Les toxiques considérés initialement comme sans danger mais dont les effets sont encore mal connus, faute de recul, d'études (parmi les nombreux types de plastiques, on se rend compte que certains possèdent des particules toxiques qui peuvent migrer dans les aliments, notamment au contact de la chaleur et de la lumière) ou d'obligation réglementaire (les producteurs d'eau en bouteille sont tenus de détailler la minéralisation de leurs produits, mais pas les microplastiques, alors qu'en moyenne, on retrouve 325 particules de plastique par litre d'eau embouteillée) ;
- Le retour de résidus micro et nanoplastiques (qui réintroduit donc des plastiques non-alimentaires) dans la chaîne alimentaire humaine via la contamination généralisée de l'environnement par les déchets plastiques (dans les êtres vivants consommés, dans l'eau de boisson...) ;
- Le retour de résidus nanoplastiques, via la respiration, lié à la pollution de l'air (poussières, Composés Organiques Volatils (COV), pollution de l'air intérieure ou urbaine). Les toxiques accumulés par adsorption sur la surface des plastiques (dont un certain nombre de perturbateurs endocriniens).

Les polluants pénètrent dans nos corps de différentes manières (ingestion, inhalation, contact avec la peau). Nous absorberions jusqu'à 5 g de plastique chaque semaine, soit l'équivalent du poids d'une carte de crédit.

Les produits alimentaires consommés par les humains sont largement contaminés par les plastiques.

Ainsi, des chercheurs de l'Observatoire de la Terre, ont étudié le tube digestif des crevettes de supermarché et y ont trouvé des particules de plastique. On en a retrouvé également dans les moules, dans le sel marin, et dans les poissons.

Les régimes alimentaires contenant du poisson, des mollusques et des crustacés sont particulièrement concernés par les phénomènes de bioaccumulation et de bioamplification.

« Les niveaux de PCB et de mercure contenus dans le cordon ombilical des nouveau-nés et dans le lait maternel sont 20 à 50 fois plus élevés dans les villages reculés du Groenland que dans les grandes agglomérations des États-Unis et d'Europe. »⁵⁰

Les substances chimiques que véhiculent les plastiques peuvent agir par effet cocktail (interactions complexes de nombreuses substances dangereuses), peuvent présenter des effets d'accumulation à long terme, ou des effets toxiques à très faible dose comme pour les perturbateurs endocriniens.

⁵⁰ Source : article du « Los Angeles Times » -19/05/2004.

Les perturbateurs endocriniens sont définis comme des « substances ou mélanges de substances exogènes, qui altèrent les fonctions du système endocrinien ou qui possèdent des propriétés susceptibles d'induire une perturbation endocrinienne et de ce fait induisent des effets néfastes, délétères, dans un organisme intact, chez sa progéniture ou au sein de (sous)-populations »⁵¹.

Cela peut se traduire : chez les adultes par des troubles de la thyroïde, des cancers, du diabète, de l'obésité, des problèmes de stérilité ; des troubles chez l'embryon et à la naissance ; chez les enfants par de l'hyperactivité, un déficit de l'attention, un faible QI, de l'asthme, de l'obésité, une puberté précoce...

Les femmes enceintes, les enfants et les adolescents sont particulièrement vulnérables. On constate que les femmes sont plus exposées que les hommes, pour des raisons biologiques (elles accumulent davantage de substances chimiques liposolubles ; consommation de produits d'hygiène féminine) et culturelles (consommation de produits cosmétiques, exposition aux produits d'entretien...).

Mais comme chez de nombreuses espèces, elles sont susceptibles de réduire leur charge toxique en la transmettant à leur enfant à naître.

Les principaux perturbateurs endocriniens auxquels sont exposés les humains sont le Bisphénol A (interdit en France dans les biberons et les tickets de caisse, dans les contenants et ustensiles en contact avec les denrées alimentaires), les Phtalates, le Butyl ou propyl Parabène (conservateur), l'Alkylphénol, les PFC (composés perfluorés, PFOS, PFOA), les composés Polybromés ou retardateurs de flamme, les Formaldéhydes, le Triclosan, et de nombreux pesticides.

Les perturbateurs endocriniens retrouvés dans les plastiques sont principalement les phtalates, le Bisphénol A, et les PFC (perfluorocarbures).

Enfin, si certains risques sont immédiats, d'autres sont différés dans le temps (sautes générationnels, délais d'apparition). La menace étant peu visible, la prise de conscience est difficile.

III.2.2. Des plastiques présents partout

L'eau en bouteille, la viande au travers des animaux contaminés par leur alimentation, les produits cosmétiques, les fruits de mers, moules, huîtres, coquillages, crustacés, poissons, autant de possibilités pour l'Homme d'ingérer des plastiques.

Les effets sur sa santé de cette ingestion de plastiques sont encore méconnus.

Les plastiques contenus dans les produits cosmétiques et issus des résidus de lavage du linge s'accumulent dans les eaux usées et se retrouvent dans les boues d'épuration.

Ces boues, utilisées comme engrais drainent des milliers de tonnes de microplastiques dans les sols, chaque année.

Les usines de traitement des eaux ne sont pas en capacité d'éliminer l'ensemble des particules plastiques présentes avant leur rejet dans l'environnement ou dans les réseaux municipaux.

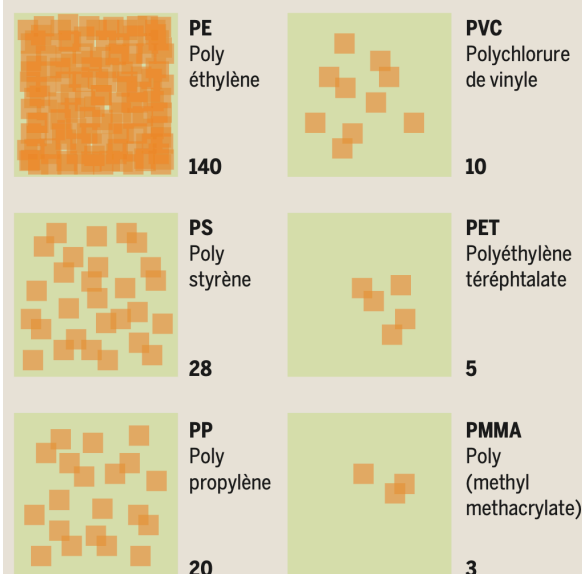
⁵¹ Source : OMS - 2002.

ATERRISSAGE FORCÉ

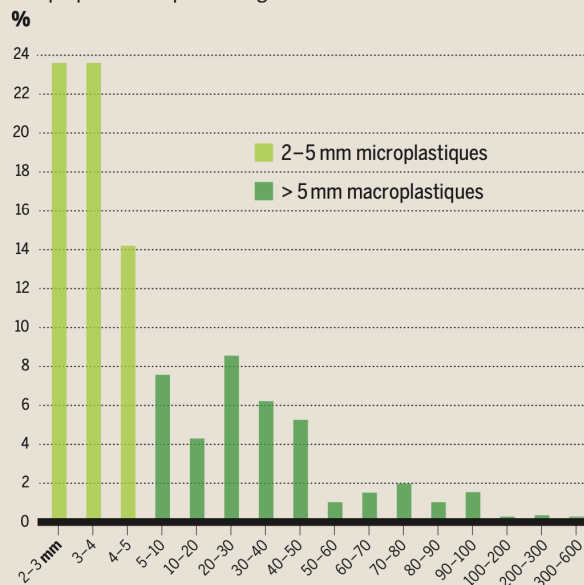
Analyse d'un champ dans le nord de la Bavière en
Allemagne
Surface analysée : 3942 m² (soit 0,3942 ha)



Nombre de particules de plastique par hectare



Taille des particules de plastique présentes dans le sol en mm, proportions en pourcentage



© ATLAS DU PLASTIQUE 2020 / PIEHL

(Source : Atlas du Plastique 2020)

III.2.3. Les déchets et résidus de plastiques polluent également les eaux douces, les sols et l'air

Avant de se retrouver dans la mer, les plastiques sont véhiculés par les réseaux hydrographiques terrestres. Ils y ont des impacts similaires sur le vivant, bien qu'ils soient à des concentrations très variables selon la saison et le type de masse d'eau (courante ou non...).

Par ailleurs, **on sait aujourd'hui que les micros et nanoplastiques sont largement présents dans l'air et peuvent être véhiculés à de grandes distances** par ce biais.

Selon la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), les plastiques ne sont pas un descripteur de l'état écologique des cours d'eau et des eaux côtières. Ils ne font pas l'objet de dispositifs de surveillance à ce titre.

En revanche, **certaines substances issues de la dégradation des plastiques sont suivies dans les eaux marines côtières et les eaux de surface continentales.**

Sur le continent, des données sont acquises dans le cadre de la surveillance DCE, sous maîtrise d'ouvrage de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse⁵², sur les substances utilisées dans les matières plastiques et susceptibles d'avoir un **effet disrupteur endocrinien avéré ou suspecté.**

Ces données font apparaître un nombre très limité de substances au-dessus des limites de quantification dans les eaux brutes. Les molécules concernées sont le Bisphénol A, les Phtalates et le Triclosan.

Concernant la pollution des sols, la recherche scientifique a 10 ans de retard par rapport à celle des océans.

⁵² Source : extraits de l'audition de Mme Kristell ASTIER-COHU, Directrice de Département à l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse

Les microplastiques modifient la structure des sols ainsi que l'habitat des organismes vivants qui jouent un rôle dans leur fertilisation, depuis les micro-organismes jusqu'aux vers de terre. Ils agissent en outre comme des aimants vis-à-vis de certaines substances toxiques. Partout dans le monde, plusieurs centaines de milliers de tonnes de microplastiques sont déversées dans le sol du fait de l'utilisation des boues d'épuration comme engrais.

On estime que sur les 400 Mt de plastique produites chaque année, un tiers environ finit sous une forme ou sous une autre dans le sol ou dans les eaux intérieures⁵³.

III.2.4. Les nanoplastiques : des effets encore mal connus

Un être humain ingère 5 g de nanoplastique par semaine. C'est l'équivalent d'une carte bancaire. Il y en a partout, dans la mer mais aussi dans la viande, l'eau en bouteille plastique ...

Ces nanoparticules proviennent de la dégradation des déchets plastiques mais sont également utilisées dans leur état initial pour être intégrées dans les cycles de productions industrielles très diverses.

L'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA), mandatée par la Commission Européenne en janvier 2018, examine la nécessité d'une restriction à l'échelle de l'UE de la mise sur le marché ou l'utilisation de particules de microplastiques⁵⁴.

Les effets toxicologiques des nanoplastiques sont une préoccupation récente, et la recherche scientifique sur le sujet n'en est encore qu'à ses débuts. Si on sait qu'ils peuvent passer très facilement dans les organismes (animaux, végétaux) depuis l'air, le sol, l'eau, les aliments, les objets, les études sur leurs effets restent balbutiantes.

Elles ont néanmoins montré un effet des nanopolystyrènes sur le comportement alimentaire des moules, des inhibitions de la photosynthèse chez le phytoplancton et les algues, des perturbations à l'échelle cellulaire des lipides membranaires, des inhibitions de la reproduction des daphnies (zooplancton) en eaux douces, des anomalies de développement embryonnaire, et une forte réduction de la mobilité des spermatozoïdes chez les huîtres creuses.

La découverte de nanoplastiques dans tous les écosystèmes terrestres, comme récemment dans la neige en montagne et en Arctique, pose de nouvelles questions sur la présence généralisée de nanoparticules de plastiques dans l'atmosphère terrestre et génère des inquiétudes quant aux conséquences sur les écosystèmes et sur la santé humaine de cette contamination.

Deux sujets de recherche émergent donc : une caractérisation plus fine de la présence des nanoplastiques dans l'environnement, et un approfondissement de l'étude de leurs impacts.

III.3. Les plastiques en mer vecteurs de polluants et de bactéries

Un virus a besoin d'un organisme pour vivre. Sur un plastique, il y a de petits organismes qui transportent les virus. Aucun lien formel n'a été établi vis-à-vis des plastiques dès lors que le trafic maritime mondial et les eaux de ballast des navires transportent également des virus et des espèces envahissantes.

⁵³ Source : Atlas du Plastique, page 21.

⁵⁴ Source : rapport ADEME 2020.

III.3.1. Les plastiques concentrent et véhiculent d'autres polluants

Les plastiques en se fragmentant dans l'environnement et en vieillissant accumulent et concentrent d'autres produits chimiques de leur environnement (hydrocarbures, pesticides, DDT, PCB). Cette accumulation à la surface des plastiques est appelée phénomène d'adsorption (et non d'absorption).

Ce phénomène les rend encore plus toxiques, augmente la dispersion de ces substances, augmente leur persistance dans certains habitats marins, et favorise leur ingestion et leur accumulation dans la chaîne alimentaire.

Les espèces animales appartenant aux niveaux trophiques les plus élevés sont les plus vulnérables du fait de cette concentration.

Des substances toxiques comme les PCB ou le DDT s'accumulent dans les déchets flottants, si bien que les animaux consomment non seulement le plastique en lui-même, mais aussi des concentrations élevées de ces composés toxiques.

Au contact du plastique, les êtres vivants sont soumis à un cocktail de substances dangereuses pour leur santé, dont en particulier des perturbateurs endocriniens, qui même à des doses infimes peuvent perturber les mécanismes hormonaux et entraîner des baisses de fertilité, des malformations fœtales, génitales, une féminisation, de l'hermaphrodisme, des cancers, des changements de comportement...

Une étude du projet EPHEMARE⁵⁵ expose que des polluants présents sur les microplastiques (benzo[a]pyrène, contenu dans les vapeurs des gaz d'échappement, oxybenzone utilisée pour filtrer les UV dans les produits de protection solaire, et acide perfluorooctanesulfonique, imperméabilisant pour les tissus) affectent le développement de jeunes poissons.

Kosuke TANAKA et al. (2012) ont mesuré une accumulation des éthers diphényles polybromés (PBDE) issus des plastiques dans la graisse abdominale des oiseaux de mer océaniques (puffins à queue courte).

Pierre BLEVIN et al. (2020) ont montré que les femelles mouettes tridactyles à pattes noires de l'Arctique présentant de fortes concentrations de PFAS avaient de hauts niveaux de prolactine, qui oblige les mouettes à consacrer plus de temps à prendre soin de leurs œufs (retournement) au détriment de leur alimentation.

III.4. Les impacts sociaux et économiques

III.4.1. Les impacts sociaux

Les océans fournissent des services écosystémiques vitaux pour l'humanité, ce qui sous-entend que la réduction de ces services peut nuire à la prospérité des sociétés humaines, particulièrement les sociétés côtières⁵⁶.

Parmi tous les impacts des déchets plastiques en milieu marin, les auteurs considèrent plusieurs principaux services socio-culturels impactés, dont leur utilisation pour une production alimentaire, l'héritage qu'elle porte, l'usage physique des océans (loisir et tourisme) :

⁵⁵ Source : <https://www.jpi-oceans.eu/ephemare>

⁵⁶ Source : BEAUMONT et al., 2019.

- **Les provisions de pêche, d'aquaculture et de matière**

La productivité, la viabilité, la rentabilité et la sécurité de la pêche et de l'aquaculture sont fortement vulnérables à l'impact des déchets plastiques. La dépendance aux animaux marins pour s'alimenter rend une grande proportion de la population mondiale vulnérable aux changements de qualité, de quantité et de sûreté de cette ressource.

- **L'héritage**

Les animaux marins charismatiques tiennent une importance culturelle et/ou émotionnelle pour les individus (baleines, tortues, dauphins, oiseaux marins, ...). Les preuves montrent que la pollution plastique peut provoquer un impact négatif sur ces espèces charismatiques, s'accompagnant d'une perte du bien-être des Hommes. Ce bien-être est lié au fait que les Hommes savent que ces animaux marins vont survivre pour les générations futures.

Cet impact est traduit par l'attention importante que suscitent les images et vidéos de ces animaux marins subissant les conséquences de la pollution plastique.

- **Le loisir et le tourisme**

Les plastiques marins peuvent avoir des effets directs sur le loisir et le tourisme. **Les usagers du littoral marin exposés fréquemment aux pollutions plastiques sont impactés.**

Les sites peuvent être évités ou les usagers peuvent y passer moins de temps.

En plus des conséquences économiques, la présence de cette pollution peut avoir un effet sur la santé physique (risque de blessure, de coupure, par les déchets ou risque sanitaire par exposition à des déchets contaminés) et mentale.

Ces services précités ne représentent toutefois qu'une partie des services écosystémiques rendus par les différents environnements aquatiques. Étant donnée la multiplicité des milieux considérés dans l'étude et des services associés, et la complexité de la problématique des déchets plastiques, l'exhaustivité des impacts de ces déchets sur les différents milieux aquatiques ne peut être dressé.

III.4.2. Les impacts économiques

L'impact économique de la contamination des milieux aquatiques par les déchets plastiques est encore mal connu. Le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) estime cet impact sur les océans à 8 Mrd de dollars par an (UNEP, 2016), ce qui pourrait être sous-estimé étant donné le niveau de pollution recensé⁵⁷.

Les études référencent des impacts économiques liés à :

- **La réduction de la fréquentation touristique**, étant donnée la pollution visuelle provoquée par la présence de déchets plastiques sur les plages et littoraux, les cours et étendues d'eau douce, les estuaires, ...
La pollution induit également un coût supplémentaire de nettoyage, pour les zones touristiques ;
- **La réduction du rendement de la pêche** : diminution de la demande et de l'offre provoquée par la pollution plastique. De plus, les navires de pêche peuvent être endommagés par la pollution plastique (obstruction des moteurs, ...).
- **Les coûts liés aux interruptions d'activité dues à la pollution plastique dans l'Union Européenne ont été estimés à 0,9 % du total des revenus de l'industrie, soit 61,7 M€ / an⁵⁸ ;**

⁵⁷ Source : WWF - 2019.

⁵⁸ Source : rapport WWF 2019.

- **L'impact sur la navigation maritime** : les navires peuvent également subir des collisions avec des déchets plastiques, ce qui peut mettre en danger les équipages et endommager les équipements. La Coopération économique pour l'Asie-Pacifique (APEC) a estimé le coût des dommages causés à la navigation commerciale par les déchets à 297 M\$ (US) par an⁵⁹.
-

⁵⁹ Id.

IV. QUELLE ÉCONOMIE CIRCULAIRE POUR LES PLASTIQUES ?

La question de l'intérêt du recyclage des plastiques s'examine aujourd'hui beaucoup plus au regard du prix du pétrole qui conditionne le coût de la matière qu'à celui de l'impact des déchets plastiques sur la pollution.

Cette matière, à partir de laquelle sont produits des objets dont le cycle de vie est court, qui est le symbole du jetable, de l'usage unique serait donc suffisamment bon marché à produire pour que l'intérêt de son recyclage soit secondaire ?

Le coût de sa collecte et de son tri sont élevés. La demande de matière recyclable est si faible que des stocks se constituent et se massent dans les centres de tris, ne trouvant pas preneurs....

L'économie circulaire ne fonctionne pas, du fait de l'insuffisance de collecte et d'un déficit à l'aval de la filière afin que certains déchets soient réincorporés dans la fabrication. Les problèmes sont liés à l'écoconception même des produits⁶⁰.

Au sein de l'Union Européenne, les pays du Nord ont des lois interdisant l'enfouissement. Dans les pays d'Europe du Sud, l'enfouissement est autorisé et seules certaines matières sont recyclées.

La France a un bilan mitigé : 3,4 Mt de déchets plastiques ont été collectés en 2016.

Des emballages (65 %), des Véhicules Hors d'Usage (VHU) environ 6 %, des Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE), environ 5 %⁶¹.

Seulement 29 % des 1,1 Mt d'emballages mises chaque année sur le marché français sont recyclées⁶².

En Occitanie, ce sont les centres de tri publics qui investissent pour pouvoir recycler des produits. Il y a beaucoup de décharges et d'incitations. La collecte et le tri ont un coût.

À ce jour, toutes les filières aval de traitement des déchets rencontrent des problèmes de débouchés : Les pays asiatiques refusent à présent d'accepter les déchets, même triés, provenant d'Europe, créant une saturation de filières de valorisation. Ceci pose question sur notre modèle de collecte, tri et valorisation, car les investissements dans les centres de tri sont très lourds (30 M€/ 30 000 t), et ne peuvent se justifier que par un process de valorisation en sortie ; à ce jour certains groupes refusent de candidater sur des appels d'offres de construction de centres de tri, s'ils sont tenus responsables de la valorisation aval, signal d'un écosystème fragile.

La seule solution solide est la baisse drastique de production de déchets.

IV.1. Des matériaux polymères de différents types

IV.1.1. Des possibilités de réemploi de matière très réduites

En termes de recyclage, les ressources sont inexploitées. En 2014, l'ADEME estimait que sur 4,6 Mt de plastiques consommés par les industriels (4,9 Mt en 2017), seuls environ 0,3 Mt de matières plastiques recyclées étaient réincorporées (environ 0,4 Mt en 2017)⁶³.

⁶⁰ Source : extraits de l'audition de M. Marc SIMON, Directeur de l'innovation du Groupe SUEZ France.

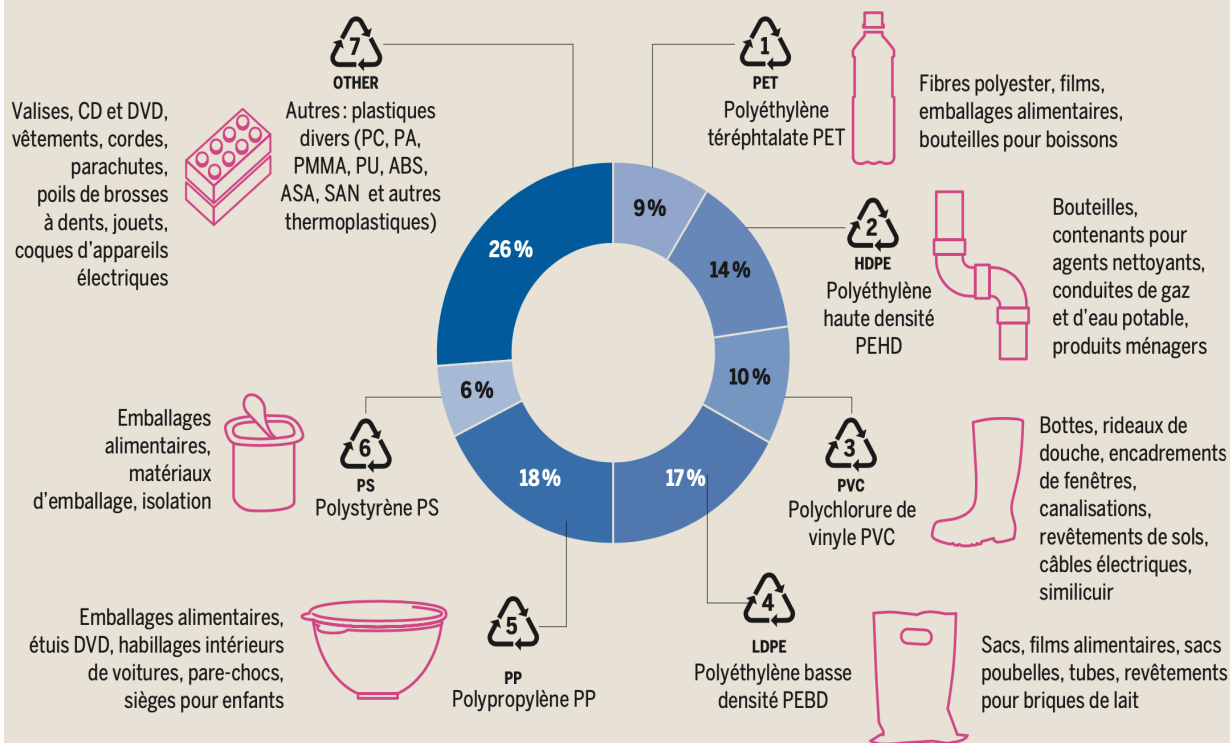
⁶¹ Source : Plastics Europe, 2018.

⁶² Source : CITEO.

⁶³ Sources : ADEME 2017. Bilan du recyclage 2005-2014, données pour 2014 ; Plastics Europe 2018.

LE PLASTIQUE DANS TOUTS SES ÉTATS

Codes de recyclage définis par la Commission européenne et part de chaque type de plastique dans la production mondiale (2015)



(Source : Atlas du Plastique 2020)

IV.1.2. Les causes chimiques

Dans les faits, seuls quatre plastiques se « recyclent ». Mais il existe plus de 80 000 résines plastiques différentes, ce qui signifie que pour les recycler correctement il faudrait des milliers de processus de recyclage différents.

Le PET et du PE-HD sont les plastiques que l'on sait actuellement recycler.

Si l'on regarde seulement les plastiques les plus habituels, les sacs, le film pour cuisiner, les barquettes alimentaires ou le polystyrène, ils sont tous très compliqués à recycler. D'autres comme le nylon ou le polyester que l'on trouve dans les vêtements sont directement non recyclables. Le principal frein au recyclage du plastique c'est donc la (très) grande variété des résines.

Il faut améliorer la qualité du recyclage⁶⁴.

Le tri doit être plus fin et la Matière Première Recyclable (MPR) de meilleure qualité pour élaborer de nouveaux débouchés au PET (polyéthylène téréphtalate), provenant de l'industrie alimentaire. Les bouteilles d'eau et de soda sont les objets en PET les plus répandus.

Cette matière abondante, longtemps enfouie sans autre valorisation, est désormais lavée, broyée puis réutilisée à l'état de granulés pour la production d'objets divers en rPET (soit en PET recyclé). Le recyclage du PET permet d'économiser jusqu'à 60 % d'énergie et 1 tonne de PET recyclé permet d'économiser 1 à 1,2 tonne de pétrole.

⁶⁴ Source : extraits de l'audition de M. Marc SIMON, Directeur de l'innovation du Groupe SUEZ France.

IV.1.3. Les causes économiques

Faible valeur sur le marché :

La valeur du plastique entre en jeu dans la chaîne de production, or le plastique a une faible valeur sur le marché des matières premières.

« La chute du prix des matières premières rend en effet moins compétitifs le recyclage et la récupération par rapport aux produits neufs. Le prix du plastique neuf a chuté de 30 à 40 % ces dernières années ».⁶⁵

Tout le plastique recyclable collecté n'est pas forcément réincorporé et son prix à la tonne, varie en fonction du cours du pétrole.

Le consommateur a une exigence au regard de l'apparence du produit et la matière composée de plastique recyclé n'a pas le même aspect ni la même qualité que la matière vierge.

« L'économie circulaire est intéressante et réduit la production de CO². Il faut des réglementations pour forcer des taux de réinsertion de plastique recyclé dans les nouveaux produits.

La collecte et le tri constituent une perte d'argent. Le recyclage en fait gagner un peu. Mais c'est un business très compliqué aujourd'hui »⁶⁶.

IV.2. La réalité du traitement des déchets plastiques

La hiérarchie du traitement des déchets selon l'écosphère :

les 5 R - Refuser/Réduire/Réutiliser/Recycler/Rendre à la terre (composter ce qui est compostable)

Le terme « biodégradable » appliqué au plastique, doit être utilisé avec prudence car il prête à de nombreuses confusions. En réalité, la majorité des plastiques biodégradables ne se décomposent que dans des conditions précises d'humidité et de température qui n'existent pas forcément dans l'environnement terrestre ou marin. Il existe plusieurs types de plastiques dits « biodégradables » : certains sont compostables par compostage domestique, à domicile, à faible température, et portent un logo qui l'indique. D'autres sont compostables uniquement en composteur industriel (à plus haute température), ce qui est indiqué par un logo différent. Dans les deux cas, être qualifiés de « biodégradable » ne signifie pas que ces plastiques se dégraderont tout seuls s'ils sont jetés dans la nature. Enfin, s'ils sont prévus pour être compostés, ils ne sont pas recyclables dans les filières classiques de recyclage du plastique.

Par ailleurs, les plastiques dit "biosourcés" ne sont pas forcément biodégradables, d'autant qu'ils comportent souvent des additifs, comme les plastiques pétrosourcés.

L'utilisateur, le consommateur, ne dispose pas toujours d'une information claire sur ce sujet.

IV.2.1. Quelles compétences en matière de collecte et de traitement des déchets ?

Les collectivités territoriales sont largement impliquées dans la prévention et la gestion des déchets, à différentes échelles ; de manière générale, elles peuvent également avoir un rôle de catalyseur pour le développement de l'économie circulaire sur leur territoire.

⁶⁵ Source : Claude SOLARZ, Vice-Président du Groupe PAPREC, l'un des principaux acteurs français du recyclage, du traitement et de la valorisation des déchets.

⁶⁶ Source : extraits de l'audition de M. Marc SIMON, Directeur de l'innovation du Groupe SUEZ France.

La collecte et le traitement des déchets font appel à de nombreuses solutions techniques. Dans l'optique d'une meilleure performance et d'une maîtrise des coûts, la combinaison des techniques au sein d'une approche multifilières telles que la collecte sélective, le tri, l'incinération, le compostage et le centre d'enfouissement est devenue indispensable.

La compétence de la gestion des déchets qui incombe aux collectivités territoriales ou à leurs groupements (EPCI, Syndicat) inclut la collecte et le traitement des déchets. Les élus ont par conséquent une obligation d'expertise technique approfondie et une importante responsabilité dans les prises de décisions qui engagent leur collectivité.

La collecte est soit gérée par les EPCI, soit par les communautés urbaines ou encore par un syndicat départemental ou pas.

Le traitement des déchets, qui privilégie la réutilisation, puis le recyclage, et évite l'élimination, permet d'économiser des ressources, dans le cadre de la transition vers une économie circulaire, est obligatoirement transféré aux communautés de communes, communautés d'agglomérations, communautés urbaines et syndicats.

Dans les Pyrénées-Orientales, il existe un seul syndicat pour le traitement des déchets : le Syndicat Départemental de Transport, de Traitement et de Valorisation des Ordures Ménagères des Pyrénées-Orientales (SYDETOM 66).

Dans les douze autres départements des syndicats pouvant regrouper des EPCI et des communautés urbaines sont en charge de cette compétence.

Avant l'application des normes actuelles liées à l'environnement, les communes ont toujours développé un service de propreté qui a fonctionné efficacement.

IV.2.2. Fiscalité locale liée à la collecte et au traitement des déchets ménagers

En France, la Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères (REOM) correspond à la participation financière des usagers pour l'élimination de leurs déchets (collecte et traitement). Elle est établie en proportion du service réellement rendu.

C'est toute la différence avec la Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM), qui est une taxe additionnelle à la taxe foncière sur les propriétés bâties. La collecte des déchets ménagers est à la charge des communes et des groupements de communes. Le ramassage, le transport et le traitement représentent un coût qu'elles récupèrent le plus souvent grâce à cette taxe.

Son taux est défini par la structure ayant la compétence collecte (exemple : Communauté de Communes Albères-Côte-Vermeille- Illibérès : 11,10 %).

À titre d'exemple, dans les Pyrénées-Orientales, le coût du traitement des déchets s'élève à 150 €/t et l'enfouissement à 68 €/t ajouté à des Taxes Générales sur les Activités Polluantes (TGAP).

D'autre part, la loi instaure une redevance spéciale mise en place par certaines collectivités pour les gros producteurs de déchets possédant un petit local (exemple : les restaurants). Les collectivités ont le choix de l'appliquer ou pas.

IV.2.3. Rappel des chiffres (UE/France) rapport Interpol

Un rapport publié en août 2020 par Interpol, alerte sur l'augmentation alarmante du commerce de déchets plastiques.

L'analyse des routes commerciales empruntées par ces déchets pointent une forte augmentation des exportations illégales vers les pays de l'Asie du Sud-Est, utilisant des pays de transit pour masquer leur origine.

Cela implique l'existence de réseaux criminels organisés tant dans les pays « exportateurs » que dans les pays « importateurs ».

L'augmentation des brûlages de déchets et des décharges sauvages est également notée dans ce rapport, autant que la contrefaçon de documents et des enregistrements frauduleux.

La décision des pays européens de permettre le refus préalable par les pays destinataires de déchets difficilement recyclables, semble encourager ces pratiques « illicites » prévient la Cour des Comptes européenne.

Les récentes décisions indiennes puis chinoises de réduire leurs importations de déchets plastiques ont déstabilisé ce marché, laissant 45 % des déchets sans débouché.

À leur tour, les autres pays du Sud-Est asiatiques ont pris des mesures restrictives en lien avec leurs faibles capacités de traitement des déchets et renforcé les contrôles aux frontières.

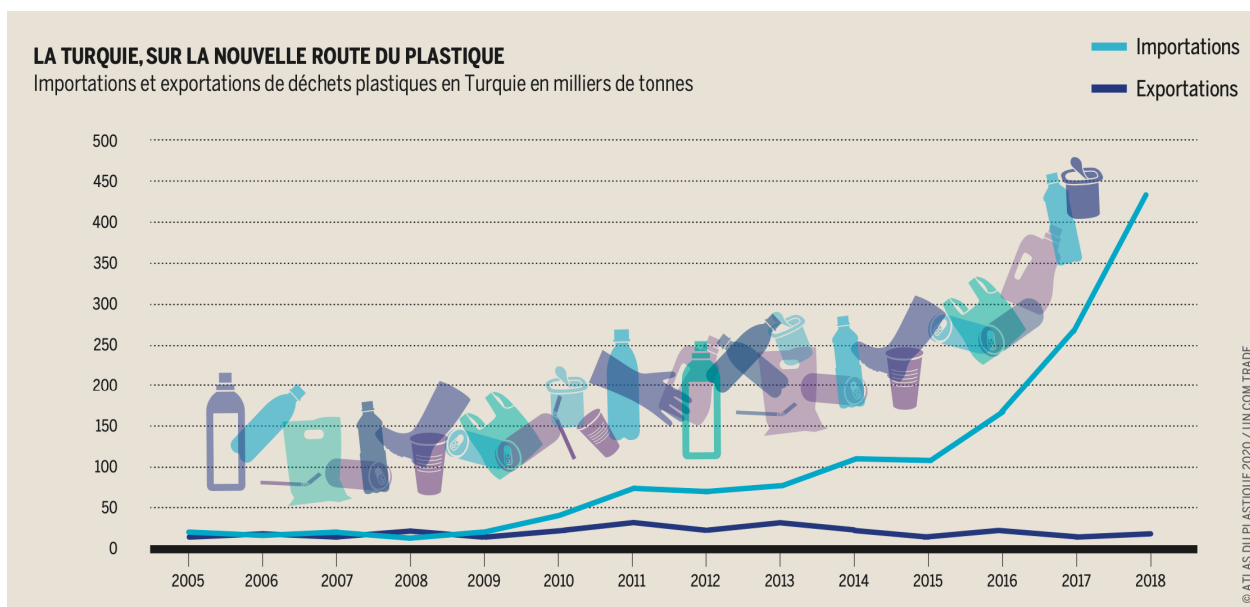
IV.2.4. Répartition entre enfouissement / incinération / recyclage

Que deviennent les 84 % de plastiques « non recyclables » collectés ?

Depuis plusieurs années, pour répondre à l'objectif de l'État de recycler 100 % des emballages plastique d'ici 2025, la collecte des plastiques s'est étendue et améliorée. Elle concerne 30 % de la population et d'ici 2022, l'ensemble des français pourra trier tous ses déchets d'emballages plastiques. Cela pose des enjeux en termes de devenir de ces produits collectés.

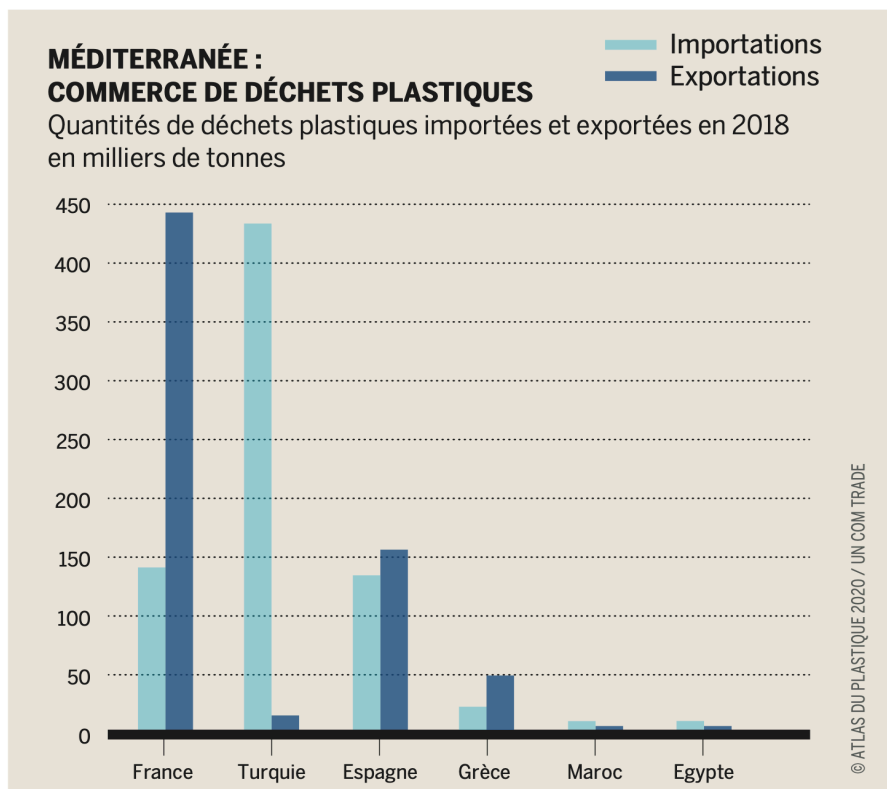
N'ayant pas les filières adéquates pour les recycler, trois options sont possibles :

- **La valorisation énergétique** (41,7 % en 2011), c'est-à-dire les incinérer pour produire par exemple du chauffage urbain ;
- **L'enfouissement** (décharges) (39,1 % en 2011), selon un rapport de l'ADEME ;
- **L'export vers l'étranger, notamment les pays d'Asie.** Depuis la décision de l'Inde en 2016 d'interdire partiellement les importations de déchets plastiques puis, la décision chinoise de fermer ses frontières au plastique en janvier 2018, la filière du recyclage mondial est dans l'impasse. Les déchets ont été redirigés vers d'autres pays d'Asie du Sud-Est.



(Source : Atlas du Plastique 2020)

Le commerce international de déchets plastiques est un des facteurs à prendre en compte pour mieux saisir les responsabilités des différents pays dans la pollution plastique en Méditerranée. La France est par exemple exportatrice nette de déchets plastiques, tandis que la Turquie est importatrice nette.



(Source : Atlas du Plastique 2020)

Exemple de l'accord commercial entre les États-Unis et le Kenya

Washington et Nairobi sont en discussion en vue d'un accord commercial qui prévoirait l'exportation **des déchets plastiques** des Américains vers le Kenya.

Les États-Unis cherchent une nouvelle destination pour traiter leurs déchets plastiques depuis que la Chine n'en veut plus.

On parle de 500 Mt de déchets plastiques exportés chaque année dans le monde par les États-Unis. Officiellement, il s'agit d'aider le Kenya à développer une industrie du recyclage et d'en faire un « hub » pour exporter ce plastique une fois recyclé vers d'autres pays d'Afrique car la demande explose sur le continent.

Le Kenya n'est pas capable d'absorber ces Mt de déchets américains. La gestion des déchets dans le pays est catastrophique. Ils finissent dans des décharges à ciel ouvert, aux abords des grandes villes.

IV.2.5. Les déchets sauvages

Les déchets mal gérés sont les déchets non collectés, jetés sur la voie publique, ou, jetés dans des décharges mal contrôlées.

Pour lutter contre les dépôts sauvages de déchets, le maire peut depuis le 12 février 2020 condamner le contrevenant à payer une amende d'un montant maximal de 15 000 € sans nécessairement le mettre préalablement en demeure de récupérer les déchets (article n° 93 de la loi n° 2020-105 du 10 février 2020 modifiant l'article L. 541-3 du Code de l'environnement).

Pour mémoire, les maires disposent de pouvoirs de police en matière de déchets, faisant d'eux les acteurs centraux dans la lutte contre les décharges sauvages.

Ils disposent de prérogatives pour contraindre les responsables à les résorber lorsqu'ils sont identifiés (mettre en demeure de nettoyer, faire consigner des sommes pour le nettoyage, faire procéder d'office au nettoyage aux frais du contrevenant, suspendre les activités à l'origine de l'infraction, mettre sous astreinte journalière...). Même dans les cas où les communes ont transféré leur compétence de collecte et d'élimination des déchets à une intercommunalité, ce pouvoir de police, lui, ne leur est pas transférable.

Certaines collectivités ont créé des « Brigades vertes » dont la fonction est d'assurer une surveillance sur le terrain afin d'enrayer les dépôts sauvages.

Cependant, si le maire a la compétence, il se trouve souvent démuni devant le fléau que représentent les décharges sauvages sur son territoire et rencontre de grandes difficultés, notamment pour identifier les auteurs, et obtenir la suppression des dépôts.

La résorption de ces décharges sauvages est un objectif complexe à atteindre, c'est pourquoi de véritables politiques de lutte sur le long terme doivent être mises en place partout. Les politiques municipales doivent être menées conjointement avec les services de l'État (DDTM, DREAL), et les associations de protection de la nature peuvent être un appui.

IV.3. Recyclage Vs Décyclage

La faible proportion de déchets réellement recyclés au sens du réemploi de matière, doit nous faire relativiser le concept d'économie circulaire concernant ces matériaux.

Cette notion, bien assimilée par le grand public constitue un biais important qui peut conduire à minimiser l'importance de réduire drastiquement l'utilisation et la production de produits plastiques non essentiels.

Parler de recyclage, de bioplastiques, de plastiques biodégradables alimente l'illusion qu'il est possible de gérer la situation.

Une perte de qualité à chaque « recyclage »

Un recyclage qui est limité en nombre de cycle possible et ne concerne que 26 % des emballages plastiques... Il n'y a pas à aujourd'hui de filière de recyclage pour les pots de yaourts par exemple.

D'ailleurs peut-on parler de recyclage du plastique ? En effet, à chaque transformation, ce plastique subit des altérations qui réduisent sa qualité. Ainsi on parle de « décyclage ». C'est cette dégradation qui explique qu'on ne puisse recycler/décycler qu'un nombre limité de fois le plastique.

Cela explique également que l'on ne puisse réinjecter qu'une partie infime de plastique décyclé dans la composition de nouvelles bouteilles par exemple. 20 % d'une bouteille est composée de plastique décyclé... et compte donc 80 % de plastique vierge issu du pétrole.

Au-delà de la perte de valeur, il est très complexe à traiter à cause des alliages.

Selon les bouteilles, la qualité n'est pas la même selon que le PET est coloré, transparent ou opaque. Les additifs sont différents ce qui donne un PET d'une moindre qualité par rapport à du PET « vierge ».

IV.4. Vers de nouveaux plastiques ?

IV.4.1. La piste du plastique « biosourcé »

Pourquoi ne pas arrêter la production de plastiques, chercher des matériaux de remplacement et intégrer dès le début, la question de leur fin de vie ?

En fait, les études qui sont faites sur les plastiques biosourcés montrent qu'il n'y a pas une grande différence avec les anciens, concernant leur fin de vie. Cette caractérisation est faite en laboratoire et pas dans des conditions réelles. Le premier levier est d'abord académique puis il faut ensuite que les industriels s'y intéressent.

Aujourd'hui, il faut évaluer l'impact en mer, des nouvelles solutions créées en remplacement des plastiques (produits biosourcés, par exemple à partir du lait, relevant de la chimie des procédés). L'objectif est de ne pas reproduire les erreurs du passé. Il convient donc d'examiner dès le début de la conception d'un nouveau plastique quel sera son impact futur sur la biodiversité marine ?

Des matières premières renouvelables sont déjà utilisées à la place du pétrole et les « bioplastiques » sont présentés, comme ayant la faculté à se biodégrader plus vite que leurs homologues classiques.

Mais les résultats ne sont pas à la hauteur des attentes.

Il existe deux sortes de « bioplastiques » :

- **les biosourcés** : aujourd'hui couramment utilisés dans les emballages à la place du PET et du PE. Ils sont constitués de matières premières comme le sucre de canne, qui vient principalement du Brésil. Cette culture nécessite d'énormes quantités de pesticides et d'eau ;
- **les biodégradables** : les matières premières agricoles utilisées pour fabriquer les « bioplastiques », comme le maïs ou la pomme de terre, relèvent également d'une agriculture hautement industrialisée. Ils sont conçus pour pouvoir être dégradés par des micro-organismes, dans certaines conditions.

Une norme valable dans le monde entier certifie que le produit peut être composté. Mais la réalité est bien différente : le plastique doit être à 90 % dégradé au bout de douze semaines à 60°C.

La plupart des usines de compostage ne laissent les déchets pourrir que pendant quatre semaines. Il ne s'agit donc pas de compostage à proprement parler, mais bien d'élimination des déchets. La majorité des plastiques biodégradables en Europe finissent de facto dans des incinérateurs.

L'argument de leur plus faible impact sur le climat que leurs homologues classiques, quand on prend en compte l'ensemble de leur cycle de vie, est mis à mal par l'ensemble des effets des modes de culture utilisés (utilisation des sols arables et eau utilisée).

IV.4.2. Innovation et recherche

Divers projets sont conduits par des laboratoires de recherche en vue de concevoir des matériaux résistants offrant les mêmes utilités que le plastique pétrosourcé, susceptibles de répondre aux règles de résorption des déchets.

Les algues sont ainsi étudiées en tant que matière première et des essais sont menés.

L'utilisation de bactéries « mangeuses » de plastique est une piste suivie par les chercheurs pour résoudre le traitement des déchets.

V. LA RÉGLEMENTATION

V.1. Les règles internationales et européennes

V.1.1. Les accords internationaux

V.1.1.1. L'Organisation des Nations Unies et son nouveau programme de développement durable à l'horizon 2030⁶⁷

Ce programme universel a été adopté par 193 pays à New York, en septembre 2015. 17 Objectifs de Développement Durables (ODD) ont été définis « pour les peuples, la planète, la prospérité, la paix et les partenariats ».

Parmi ces ODD, trois méritent une attention plus particulière :

- **L'ODD 6** « eau propre et assainissement » vise une meilleure qualité et gestion de l'eau. La France a mis en œuvre cet objectif au travers des « assises de l'eau » qui se sont tenues en 2018 ;
- **L'ODD 12** « consommation et production responsables » s'est traduite en France, par le lancement en avril 2018, de la « Feuille de Route Économie Circulaire » ;
- **L'ODD 14** « vie aquatique » porte sur la préservation des océans, à la base des phénomènes mondiaux qui rendent notre planète habitable pour l'humanité. La gestion prudente de cette ressource est vitale.

Au travers de l'élaboration d'une feuille de route, la France souhaite être exemplaire et s'est engagée sans attendre sur la mise en œuvre nationale des objectifs de développement durable. Un site dédié a été ouvert⁶⁸ afin de faire connaître l'agenda 2030 auprès des citoyens et des acteurs de la société.

V.1.1.2. La Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL) prise dans le cadre de l'Organisation Maritime Internationale (OMI)⁶⁹

La Convention comprend des règles visant à prévenir et à réduire au minimum la pollution due aux navires, tant accidentelle que découlant d'opérations de routine.

La disposition la plus importante de l'annexe V est l'interdiction totale de jeter à la mer des matières plastiques, sous quelque forme que ce soit.

V.1.1.3. La Convention de Barcelone pour la protection de la Méditerranée

La Convention de Barcelone adoptée le 16 février 1976, amendée le 10 juin 1995, et les sept protocoles dans le cadre de la convention visent à protéger l'environnement marin et côtier de la Méditerranée tout en encourageant des plans régionaux et nationaux contribuant au développement durable.

22 parties contractantes : Albanie, Algérie, Bosnie-Herzégovine, Chypre, Croatie, Egypte, Espagne, France, Grèce, Israël, Italie, Liban, Libye, Malte, Maroc, Monaco, Monténégro, Slovénie, Syrie, Tunisie, Turquie, ainsi que **Communauté Européenne**.

⁶⁷ <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr>

⁶⁸ <https://www.agenda-2030.fr>

⁶⁹ www.imo.org/fr

Parmi les principaux objectifs de la Convention, nous retenons⁷⁰ :

- **Protéger le milieu marin et les zones côtières par des actions visant à prévenir et à réduire la pollution et, dans la mesure du possible, l'éliminer, qu'elle soit due à des activités menées à terre ou en mer ;**
- **Renforcer la solidarité parmi les pays riverains de la Méditerranée.**

Cette convention amendée en 1995, introduit notamment l'application du principe « pollueur-payeur ».

V.2. La réglementation européenne et son application en droit français

V.2.1. La Directive 2008/98/CE relative aux déchets⁷¹

Elle est le texte de référence de la politique de gestion des déchets au sein de l'Union Européenne et fixe des objectifs concrets à atteindre. Elle met l'accent sur le recyclage des déchets et leur réemploi.

Cette Directive établit une « hiérarchie » entre différentes options de gestion des déchets.

V.2.2. La déclinaison européenne de la Convention internationale de Barcelone

La décision 77/585/CEE a permis à la Communauté européenne d'adhérer à la Convention de Barcelone ainsi qu'au protocole relatif à la prévention de la mer Méditerranée par les opérations d'immersion effectuées par les navires et aéronefs. Ces deux instruments visent, ensemble avec les protocoles auxquels la Communauté a adhéré ultérieurement⁷² à limiter la pollution dans la région méditerranéenne.

V.2.3. La Directive Cadre Européenne « Stratégie pour le milieu marin » (DCSMM) et sa transposition en droit français

La DCSMM⁷³ conduit les États membres de l'Union Européenne à prendre toutes les mesures nécessaires pour réduire les impacts des activités humaines sur le milieu marin afin de réaliser ou de maintenir un bon état écologique des eaux marines au plus tard en 2020, notamment concernant les déchets marins.

La DCSMM a été transposée dans le code de l'environnement. Elle s'applique aux eaux marines métropolitaines et sa mise en œuvre pour chacune des Façades consiste en la réalisation d'un Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM) révisé tous les 6 ans pour tenir compte de l'évolution de la situation et des connaissances disponibles.

En juin 2020⁷⁴, le PAMM Méditerranée était en cours de mise en œuvre, et le Document Stratégique de Façade (DSF), en cours d'élaboration pour adoption fin 2021.

⁷⁰ <https://eur-lex.europa.eu>

⁷¹ Directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A32008L0098>

⁷² Décisions 81/420/CEE, 83/101/CEE, 84/132/CEE, 2004/575/CE, 2010/631/UE.

⁷³ Directive 2008/56/CE du 17 juin 2008, modifiée le 24 juillet 2018.

⁷⁴ Source : extraits de l'audition de M. Franck FREDEFON, Direction Interrégionale de la Mer (DIRM) Méditerranée.

Ce PAMM comporte de nombreuses mesures, plusieurs portent spécifiquement sur la réduction des apports et de la présence des déchets en mer. Elles sont placées majoritairement sous une coordination nationale mais demandent une déclinaison opérationnelle au niveau de la façade maritime.

V.2.4. La Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

Depuis les années 1970, la politique publique de l'eau s'inscrit dans un cadre européen. La législation communautaire s'est d'abord intéressée aux usages de l'eau, puis à la réduction des pollutions (eaux usées, nitrates d'origine agricole).

L'approche européenne est indispensable pour la gestion des cours d'eau qui traversent plusieurs pays (ex : le Rhône) ou la protection des mers (exemple : Convention de Barcelone sur la conservation de la Méditerranée).

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000⁷⁵, visant à donner une cohérence communautaire globale dans le domaine de l'eau, impose de mettre en place des programmes de mesure et de surveillance pour connaître l'état des milieux aquatiques et identifier les causes de leur dégradation, de façon à orienter puis évaluer les actions à mettre en œuvre pour atteindre le bon état des eaux.

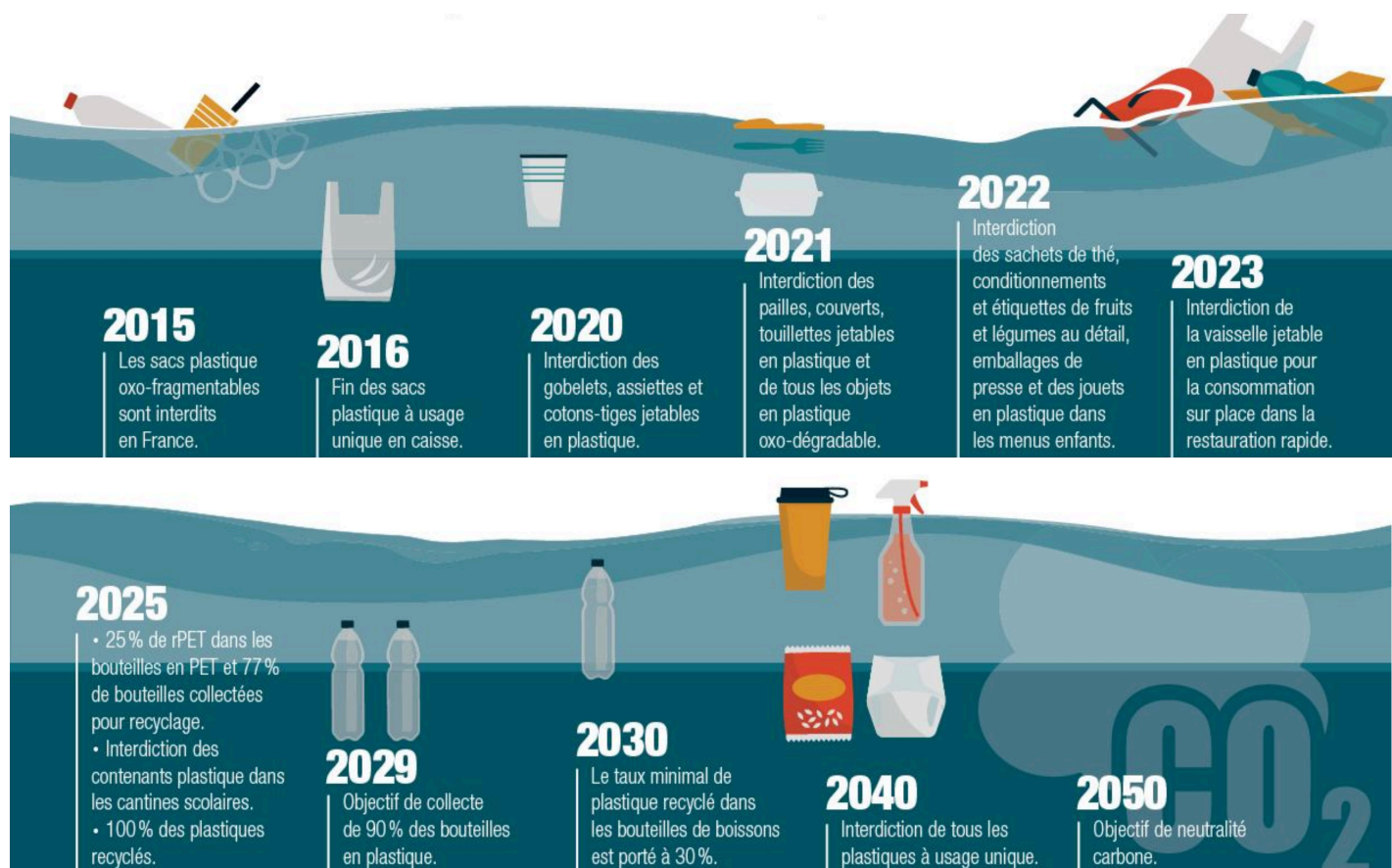
Le plan de gestion qui doit être mis en place par les 27 États-membres correspond au SDAGE qui fixe les objectifs environnementaux par bassin hydrographique.

V.2.5. La législation française sur l'économie circulaire

La loi antigaspillage pour l'économie circulaire

- La loi française de 2019, antigaspillage pour l'économie circulaire a mis en place dès le 1^{er} janvier 2020, un an avant l'échéance européenne, l'interdiction des plastiques à usage unique (coton-tige, couverts, assiettes, pailles en plastiques, gobelets en polystyrène et autres contenants alimentaires en plastique), il prévoit :
 - La consigne des bouteilles plastiques dès 2023 ;
 - L'interdiction des micros plastiques (cosmétiques, produits d'entretien) ;
 - Une amende forfaitaire pénale de 5^{ème} classe de 1 500 € pour dépôt sauvage, qu'il est souvent difficile à mettre en œuvre.
- Le « Paquet Économie Circulaire » de 2018, concerne quatre textes : les déchets, les emballages et déchets d'emballages, l'enfouissement des déchets, les véhicules en fin de vie, les piles et accumulateurs usagés, ainsi que les déchets d'équipements électriques et électroniques :
 - 65 % de recyclage des déchets municipaux d'ici 2035 ;
 - 70 % de recyclage pour les emballages plastiques d'ici à 2030 ;
 - Maximum 10 % de mise en décharge de la quantité totale de déchets municipaux produite.
- La Feuille de Route Économie Circulaire (FREC) de 2018 :
 - 100 % de recyclage du plastique d'ici 2025 ;
 - Extension des consignes de tri d'ici 2022 ;
 - Engagements volontaires de réincorporation de plastique recyclé par certains industriels environ 1 Mt d'ici 2025 sur 5 Mt consommés.

⁷⁵ Directive 2000/60/CE.



(Source : L'Usine Nouvelle n°3649 – 5 mars 2020)

V.3. Les règlements et schémas territoriaux

V.3.1. Le SDAGE et le bassin versant Rhône-Méditerranée

La loi sur l'eau de 1992 ⁷⁶ a institué deux outils de planification : les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) au niveau des grands bassins hydrographiques et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) localement au niveau des sous-bassins.

Le SDAGE fixe les grandes orientations pour une bonne gestion de l'eau et des milieux aquatiques dans les bassins versants du Rhône, de ses affluents et des fleuves côtiers méditerranéens. Il couvre en tout cinq régions : Sud, Occitanie, Auvergne-Rhône-Alpes, Bourgogne-Franche-Comté, Grand Est, et 29 départements (1 200 Km² soit près de 20 % du territoire national)⁷⁷.

Suite au Comité de bassin du 25 septembre 2020, le projet de SDAGE et de programme de mesures 2022-2027, ainsi que le rapport environnemental ont été consolidés et transmis pour avis à l'Autorité Environnementale (CGEDD).⁷⁸

⁷⁶ Loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau.

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000173995>

Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.

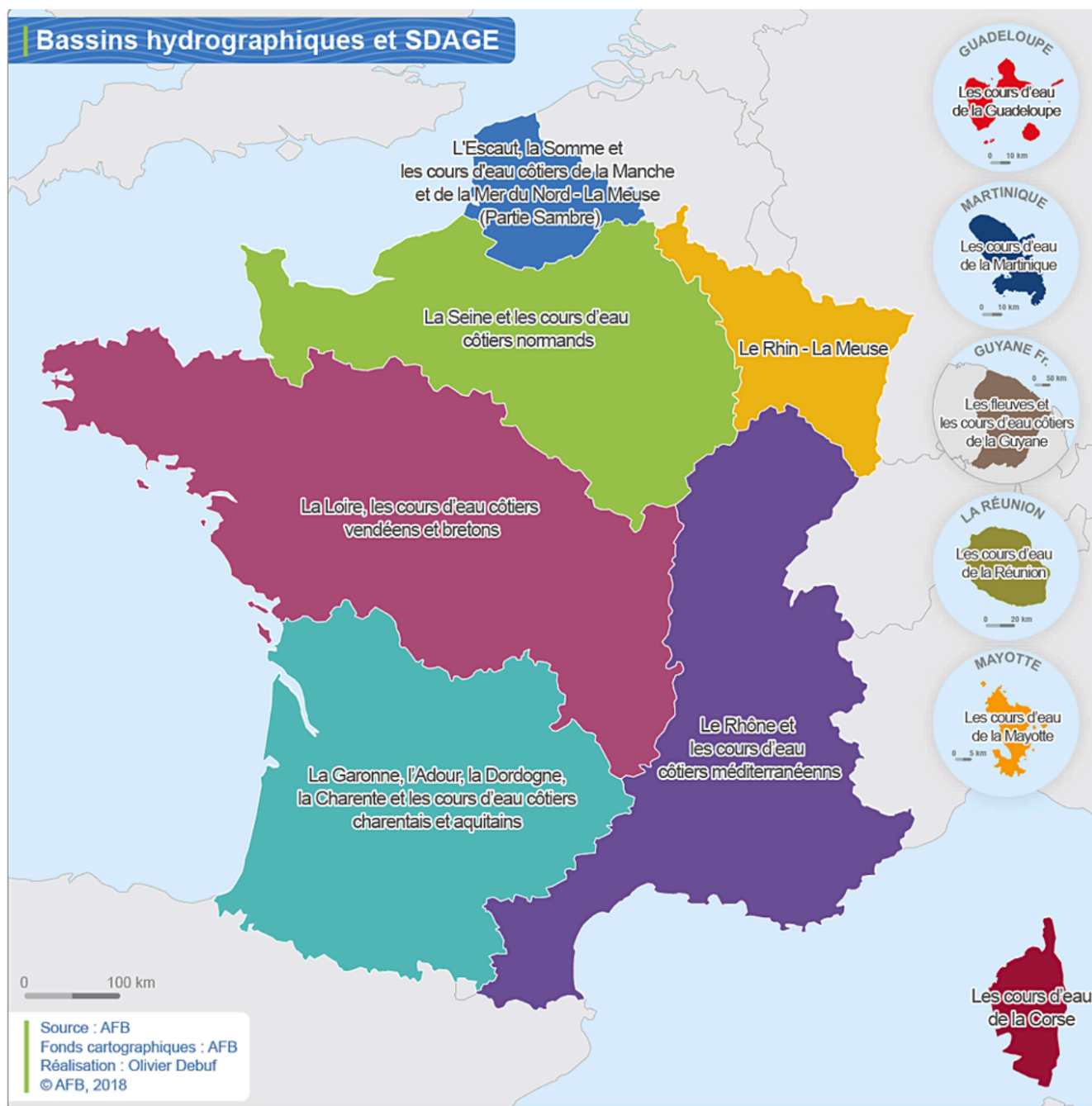
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000649171>

⁷⁷ <https://www.applications.mediterranee.eau.fr>

⁷⁸ Source : octobre 2020, les étapes d'élaboration du SDAGE. <https://rhone-mediterranee.eau.fr>

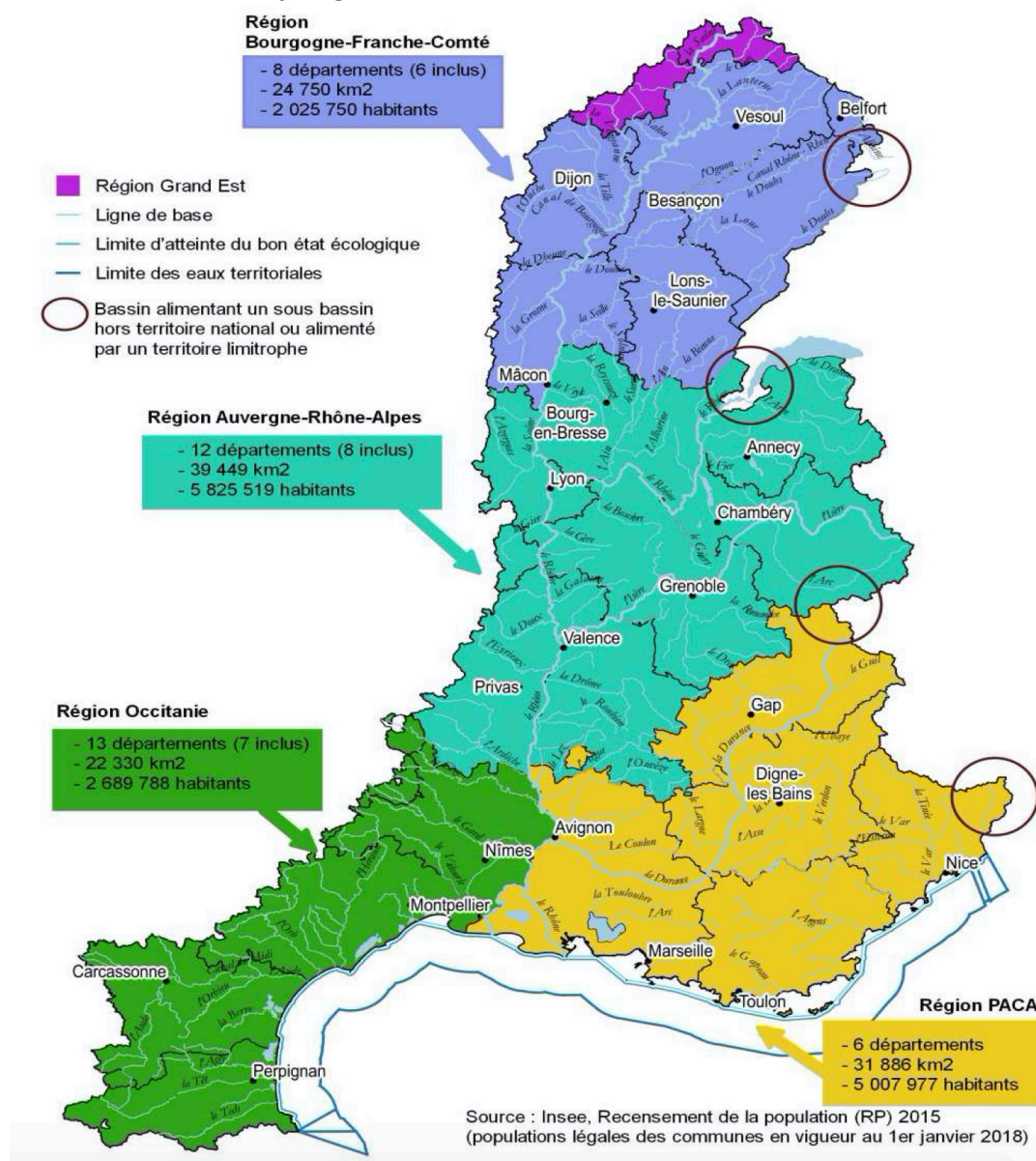
Si les déchets sont absents du texte, une des mesures vise à réduire la pollution en milieu marin, car les impacts générés sont à même de jouer sur la qualité des eaux que ce soit d'une façon biologique comme physico-chimique.

La gestion des déchets peut alors devenir une orientation spécifique du SDAGE. Comme pour le SDAGE, le SAGE peut inscrire la thématique des déchets dans les milieux aquatiques comme un enjeu et ainsi prévoir un ensemble de dispositions et de recommandations relatives à leur prise en compte.



(Source : www.gesteau.fr)

Caractéristiques générales du bassin Rhône-Méditerranée en 2018



(Source : <https://www.applicationqs.rhone-mediterranee.eau.fr/docs/sdage>)

V.3.2. Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) de la Région Occitanie : un volet du SRADET

La loi du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (Loi NOTRe) a modifié les dispositions du Code de l'environnement relatives à la planification des déchets, en confiant cette compétence aux Régions et en créant un Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) qui se substitue aux trois types de plans préexistants.

Le PRPGD doit permettre d'atteindre les objectifs nationaux fixés par la loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (TECV) du 8 août 2015.

Le PRPGD de la Région Occitanie, adopté en Assemblée Plénière du 14 novembre 2019, a une visée environnementale. Il a pour objectif de coordonner sur douze ans, à l'échelle régionale, l'ensemble des orientations et des actions entreprises par les différents acteurs concernés qui concourent à réduire les quantités de déchets, à mieux les valoriser et les traiter en derniers recours via des installations adaptées aux besoins, et respectueuses de l'environnement. Il traite également de la question des dépôts sauvages et décharges illégales.

Il comprend un Plan Régional d'Action pour l'Économie Circulaire (PRAEC), articulé autour de six axes :

- Gouvernance ;
- Systèmes économiques ;
- Territoires ;
- Politiques publiques ;
- Recherche et innovation ;
- Déchets.

Ce PRPGD fixe diverses planifications de la collecte des déchets ménagers et assimilés en vue de leur valorisation sous forme de matière : collecte et tri des emballages ménagers, dont le verre, papiers graphites, textiles, linges et chaussures.

On y trouve également des préconisations d'actions pour mieux gérer les déchets des activités économiques, ainsi que des dispositions spécifiques aux déchets inertes du BTP, aux déchets dangereux, **et aux déchets du littoral faisant une large place à la question de la valorisation.**

Les déchets du littoral appréhendés par le Plan concernent : les navires et bateaux hors d'usage, les produits pyrotechniques périmés, les sédiments de dragage (Cf. Schéma régional de dragage des ports d'Occitanie), les macrodéchets (déchets charriés par les cours d'eau ou abandonnés par les usagers fréquentant le littoral), et l'objectif de réduction et de prévention des déchets marins.

Le fonctionnement des ports de plaisance, les usagers qui y sont présents et les activités qui s'y opèrent génèrent des déchets, à la fois en termes d'eaux usées et de macrodéchets.

Il est donc essentiel de trouver des solutions pour maîtriser la destination et le traitement des flux de déchets produits afin de ne pas polluer le milieu.

Le port est responsable des déchets produits au sein de son périmètre. Il doit en assurer la gestion jusqu'à leur élimination.

De plus en plus de ports de plaisance en région Occitanie s'engagent dans la certification « ports propres ».

À ce sujet, au niveau national, des pistes d'actions ont été identifiées et sont en cours d'études :

- La prévention des problèmes liés aux pertes de granulés plastiques industriels sur les sites de production et de transformation et lors de leurs transports ;
- La problématique des mégots de cigarettes.

VI. LA SITUATION EN OCCITANIE

Toutes les politiques de planification et les réglementations citées ci-dessous, sont appliquées en région Occitanie et sont en lien avec la problématique des déchets plastiques. De ces politiques et réglementations, découlent des initiatives de plusieurs horizons et de natures différentes. La problématique des plastiques se retrouve au carrefour de nombreuses politiques publiques.

VI.1. Politiques et réglementation en région

VI.1.1. BlueMed : projet de la Commission Européenne

La Commission Européenne a développé une initiative intitulée « BlueMed »⁷⁹, pour **faire de la Méditerranée une mer saine, productive et résiliente aux pressions subies**. Une action spécifique est mise en place concernant « **la Méditerranée sans plastiques** ». L'action de coordination et de soutien BlueMed (CSA), lancée en octobre 2016 et financée par la Commission Européenne dans le cadre du programme-cadre « Horizon 2020 » à hauteur de 3 M€, fonctionne comme le « bras opérationnel » en soutien à l'initiative BlueMed.

Le **consortium BlueMed** est composé de partenaires de **Chypre, Croatie, France, Grèce, Italie, Malte, Portugal, Slovénie et Espagne**.

Les partenaires représentent les organismes de recherche, les agences de financement de la recherche et les ministères. A l'échelle de la France, le CNRS (Institut d'Océanologie de Méditerranée) et l'IFREMER interviennent sur ce projet avec notamment les stations présentes sur le littoral méditerranéen comme à Banyuls-sur-Mer, Sète, Palavas-les-Flots, Toulon, Bastia, Montpellier.

VI.1.2. Le Document Stratégique de Façade (DSF) Méditerranée

Pour adapter la DCSMM à l'échelle de la région, la Direction Interrégionale de la Mer (DIRM) Méditerranée a mis en place un Document Stratégique de Façade (DSF) et élabore son plan d'actions. Il est prévu de maintenir, voire renforcer, la mise en œuvre d'actions, en complément et en lien, avec l'élaboration au niveau national d'une « feuille de route zéro déchet en mer 2019-2025 » visant à répondre à l'objectif du plan biodiversité du 4 juillet 2018⁸⁰ de « zéro plastique rejeté en mer d'ici 2025 ».

Des actions complémentaires sont aussi prévues pour réduire les transferts de déchets en mer via les bassins versants :

- Inciter les collectivités à limiter les déchets pouvant entrer dans les réseaux d'eaux pluviales ou d'eaux usées ;
- Expérimenter des dispositifs de lutte contre les déchets dans les réseaux ;
- Identifier les sources de financement possibles en vue d'une éventuelle résorption des zones d'accumulation et des décharges historiques prioritaires.

VI.1.3. Le Plan Régional pour un territoire « sans perturbateurs endocriniens »

Le Plan d'actions de la Région Occitanie pour un territoire « sans perturbateurs endocriniens » a été adopté en Assemblée Plénière du 19 décembre 2019. Il fait suite à la Stratégie Nationale Perturbateurs Endocriniens d'avril 2014, qui fixe comme objectif de « réduire l'exposition de la population aux perturbateurs endocriniens ».

⁷⁹ www.blued-med-project.eu

Dans ce cadre, la Région Occitanie prend cinq engagements, dont notamment :

- **Réduire l'exposition aux perturbateurs endocriniens dans l'alimentation en développant la consommation d'aliments biologiques et en interdisant à terme l'usage de matériels pour cuisiner et chauffer comportant des perturbateurs endocriniens ;**
- **Mettre en place des critères d'éco-conditionnalité éliminant progressivement les perturbateurs endocriniens dans les contrats et les achats publics.**

VI.1.4. Le Pacte Alimentation de la Région Occitanie

La loi EGALIM 2018-938 du 30 octobre 2018, pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et agroalimentaire et une alimentation saine, durable et accessible à tous, constitue le cadre d'action de la Région.

Celle-ci vise notamment à réduire la production de plastiques dans notre alimentation en supprimant les plastiques jetables (vaisselle, couverts, gobelets, bouteilles...) à partir de janvier 2020, tout en supprimant les barquettes thermorésistantes des cuisines centrales notamment, prévue pour janvier 2025. **Cette mesure a été anticipée en 2020 par la Région.**

En accord avec cette politique, la Région Occitanie a mis en place un Pacte Alimentation qui s'engage vers une restauration durable de qualité dans les lycées et vers un partage de bonnes pratiques (Cf. infra la politique de la Région dans les lycées).

VI.1.5. Les collectivités locales et la GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations)

La loi « MAPTAM » de janvier 2014 et la loi « NOTRe » d'août 2015 ont confié aux Régions des compétences renforcées relatives à l'aménagement et au développement durable du territoire, à la protection de la biodiversité, au climat, à la qualité de l'air et à l'énergie.

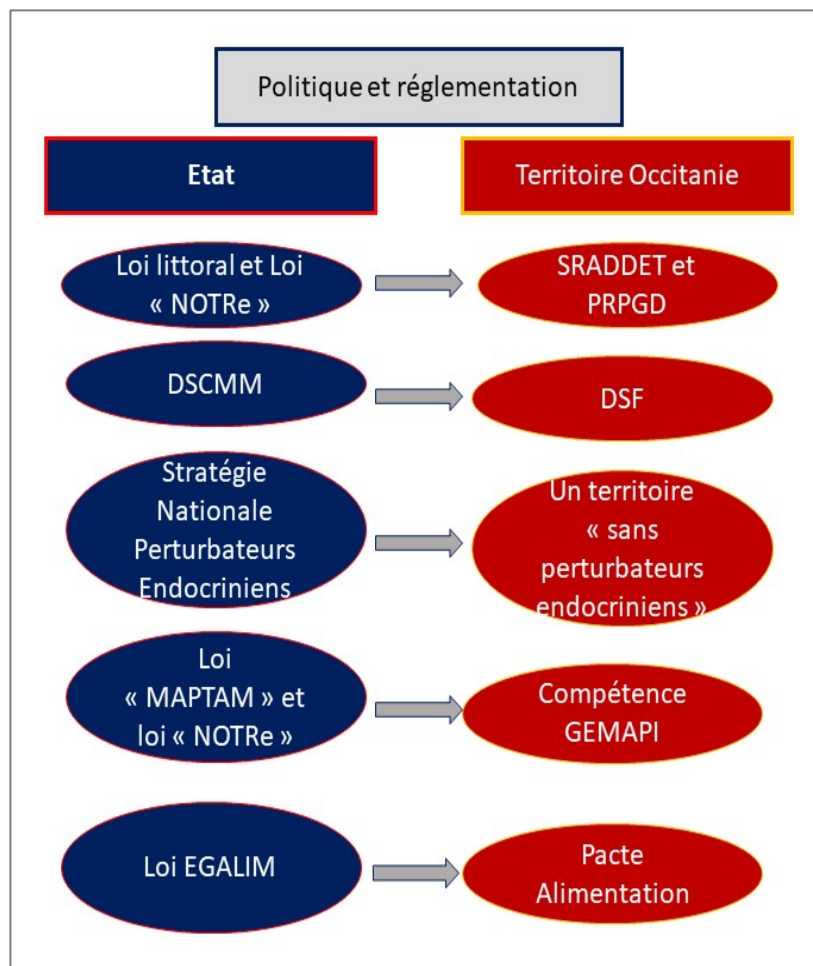
Dans ce contexte, la Région Occitanie mène plusieurs grands chantiers qui contribuent à la Transition Ecologique et Energétique (TEE) régionale (Région à énergie positive, Stratégie régionale pour la biodiversité, Plan d'intervention régional pour l'eau, Plan régional de prévention et de gestion des déchets, Plan régional d'action pour l'économie circulaire, Plan Littoral 21, SRADDET « Occitanie 2040 », et PACTE Alimentation.

Ces grands chantiers demandent, pour réussir, une implication citoyenne, collective et associative. Parce que son approche est globale et qu'elle s'adresse à tous les publics, l'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable (EEDD) est un outil transversal nécessaire à la mise en œuvre de ces politiques régionales sectorielles. L'approche n'est plus simplement thématique, mais devient complexe et territoriale.

La possibilité de rompre, la solidarité du (ou des) territoire(s) régionaux dans la compétence GEMAPI est ouverte dans : la loi du 30 décembre 2017 qui assouplit la mise en œuvre de la compétence GEMAPI et permet aux Départements et aux Régions qui le souhaitent de poursuivre leur concours à l'exercice de cette compétence, aux côtés des Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI), au-delà du 1^{er} janvier 2020, et sans limite de temps, à la condition de conclure une convention avec les EPCI concernés.

Elle facilite les possibilités de transfert, de délégation et de « sécabilité » fonctionnelle et géographique, de la compétence. Un EPCI peut ainsi transférer à un syndicat mixte l'ensemble des quatre missions attachées à la compétence GEMAPI ou certaines d'entre elles, en totalité ou partiellement mais aussi ne transférer qu'une partie de l'une ou de plusieurs d'entre elles. Par exemple, un EPCI pourra s'il le souhaite ne transférer qu'une partie de la mission de défense contre les inondations et contre la mer.

Cependant, il est regrettable que la loi GEMAPI soit devenue sécable. Cette sécabilité fragilise la solidarité des territoires concernés par les mêmes cours d'eau, ceux de l'arrière - pays et ceux du littoral à l'embouchure des rivières et fleuves. La Région Occitanie devrait encourager les Communes à maintenir cette solidarité amont/aval.



(Source : CESER Occitanie / Pyrénées-Méditerranée)

VI.2. Les initiatives en région

Pour la présentation de différentes actions menées en par la Région Occitanie, voici les définitions des termes sous lesquels ont été détaillées les initiatives :

- **Collecte** : opérations de collecte de déchets plastiques marins, que ce soit par l'organisation de la collecte, sur terre ou en mer, ou par la mise à disposition d'outils pour la collecte des déchets marin ;
- **Traitement** : solutions de gestion et de traitement des plastiques marins (recyclage, valorisation énergétique, ...) ;
- **Suivi et caractérisation** : initiatives de mise en place d'outils de surveillance et mesures sur les plastiques en milieu marin ;
- **Prévention/sensibilisation** : actions permettant de réduire à la source la quantité de déchets plastiques qui parviennent jusqu'au milieu marin, sensibilisation et communication sur ce sujet auprès des scolaires, du grand public ... ;
- **Accompagnement-Coordination** : appels à projets, structure d'accompagnement technique et/ou financier de projets portés par d'autres structures.

Quelques exemples d'initiatives en région

Initiatives	Porteurs	CHAMPS D' ACTIONS				
		COLLECTE ET TRAITEMENT		Suivi et caractérisation	Prévention et Sensibilisation	Accompagnement et Coordination et Recherche
		Collectes citoyennes de déchets sauvages	Collectes et traitement par les collectivités territoriales			
Campagne « Faisons des Merveilles »	Région Occitanie	x			x	x
Les poissons gloutons	Département de l'Hérault	x			x	x
Projet Reseaclons	IM Seaquarium	x (et traitement)			x	x
Associations ramassages organisés	Rescue Ocean Setamer...	x			x	x
Opération Zéro Plastique dans les lycées	Direction de l'Education et de la Jeunesse Occitanie				x	x
Le PNM du Golfe du Lion	/		x	x	x	
Remède Zéro Plastique	MerTerre	x		x		x
Expédition 7 ^{ème} continent	7 ^{ème} Continent			x	x	
Sentinelles de la Mer Occitanie	CPIE BT	x			x	x
Plastic@sea	/					x
Cycl'Op – Réseau de l'Economie circulaire Occitanie	Région Occitanie					x
Gestion des déchets par les collectivités territoriales	/		x			
Sentinelles de la Nature	France Nature Environnement			x		

Les actions ont souvent plusieurs champs d'action, les initiatives présentées dans ce tableau seront donc détaillées ci-dessous via leur entrée principale. (Indiquée par une croix rouge).

VI.2.1. Collecte et traitement des plastiques

VI.2.1.1. Collectes citoyennes

En Occitanie une centaine d'associations de bénévoles organisent régulièrement des collectes de déchets sur le littoral.

- **Les poissons gloutons**⁸¹

Sur ses plages, le Département de l'Hérault a piloté la campagne des « poissons gloutons » qui s'est déroulée sur quatre sites du début juillet 2019 jusqu'en septembre 2019. Ces « poissons gloutons » ont permis en 2019 aux bénévoles, de récolter 4 000 tonnes de déchets.

Les « poissons gloutons » sont des cages en fer de récupération des déchets, en forme de gros poissons. Ils sont fabriqués dans l'Hérault par une association d'insertion professionnelle. Il s'agit plus d'une action de sensibilisation que d'une vraie collecte de déchets.

En complément, des nettoyages réguliers sont effectués sur les 4 000 kms de routes départementales, mais aussi dans le cadre de la gestion des huit ports départementaux dont Bouzigues, 1^{er} port à avoir obtenu la certification AFNOR, comme Mèze et Marseillan.

Fort du succès de la campagne 2019, l'installation de 28 autres « poissons gloutons » a été réalisée sur les lieux de baignade, pour la saison d'été 2020 :



⁸¹ Source : extraits de l'audition de MM. Christophe MORGO, Vice-Président du Conseil Départemental de l'Hérault, et Guilhem REBOUL, responsable du Pôle développement aquatique.

- **Le projet Reseaclons**⁸²

L'Institut Marin Seaquarium a lancé en avril 2018 « Reseaclons » qui est un projet local d'économie circulaire. Il vise à étudier la mise en place d'une filière de collecte et de valorisation des déchets plastiques pêchés en mer grâce à l'engagement de divers acteurs du Grau-du-Roi : pêcheurs professionnels, associations et Communauté de communes Terre et Camargue.

Cette création de filière a été étendue sur les 18 kms du trait de côte du Pays de l'Or et au ramassage des déchets issus des « poissons gloutons » de l'Hérault.

L'objectif est de collecter les déchets plastiques marins puis de les recycler grâce au procédé de l'entreprise partenaire Trivéo, détentrice d'un procédé innovant qui permet de créer des objets constitués à 100 % de plastique marin recyclé et de rendre la matière disponible pour les marques, les industriels et les acteurs du territoire.

VI.2.1.2. Collectes par les collectivités territoriales

- **L'exemple du Syndicat Départemental de Transport, de traitement et de valorisation des Ordures Ménagères et déchets assimilés des Pyrénées-Orientales (SYDETOM 66)**⁸³.

Le SYDETOM 66, situé à Calce, est un syndicat mixte fermé, créé en novembre 1996. 13 collectivités et intercommunalités sont adhérentes, soit 244 communes (487 846 habitants/1 million d'habitants durant les mois de juillet et d'août.)

Après diverses évolutions du centre de tri, ce sont 30 000 à 31 000 tonnes de déchets en 2019, qui sont gérées par le SYDETOM 66, auxquels s'ajoutent 52 000 tonnes de déchets verts issus du département, ainsi que des déchets hospitaliers dangereux provenant d'autres départements. **Au total, l'Unité de Traitement et de Valorisation Énergétique (UTVE) traite 280 000 tonnes de déchets par an.**

Depuis 2001, l'UTVE propose un système d'incinération ne produisant aucune fumée, à la place d'un centre d'enfouissement des déchets non recyclables. Le traitement des fumées représente un coût important d'exploitation. L'investissement total atteint 26 M€ de travaux, subventionnés par la Région Occitanie et l'ADEME.

Les collectivités paient le prix fixé à la tonne incinérée. **Ce qui est recyclable est gratuit, d'où l'intérêt de trier mieux, pour apporter moins de déchets à incinérer, pour que le coût soit inférieur.**

Le tri des déchets s'effectue sur la chaîne adéquate au moyen d'un laser qui, en traversant le produit et selon la chaleur émise, sépare les cartons et papiers d'un côté et les bouteilles en plastique de l'autre. À l'issue du tri, les chaînes produisent des balles qui partent au recyclage en France ou dans d'autres pays européens.

Les recettes de produits recyclés s'élèvent à 9 M€.

⁸² Source : extraits de l'audition de M. Xavier MURARD, chargé de mission.

⁸³ Source : extraits de l'audition de M. Fernand ROIG, Président du SYDETOM 66



(Source : SYDETOM 66)

Les déchets non recyclables sont incinérés. Le four d'incinération qui est placé dans un sarcophage, avoisine les 1 000°C. La chaleur émise est vendue à Enedis pour alimenter Perpignan en électricité. Les recettes sont de 5 à 7 M€/an.

- **L'exemple de Sète Agglopôle Méditerranée⁸⁴**

Cette Agglomération comprend 14 communes : Balaruc-les-Bains, Balaruc-le-Vieux, Bouzigues, Frontignan, Gigan, Loupian, Marseillan, Mèze, Mireval, Montbazin, Poussan, Sète, Vic-la-Gardiole, Villeveyrac. Elle dispose de la compétence collecte et du traitement des déchets.

Durant l'été 2020, Sète Agglopôle Méditerranée a mis en place une campagne de communication spécifique à destination des touristes afin de sensibiliser à la problématique des déchets liés à la crise sanitaire de la Covid-19.



⁸⁴ Source : extraits des auditions de MM. Patrick REAMOT, Directeur Général adjoint de Sète Agglopôle Méditerranée et Laurent VOINOT, Directeur du Pôle Déchets

Le tonnage des déchets traités en 2019 s'établit à :

- 98 035 tonnes de déchets ménagers et assimilés, soit 779 kg/hab./an, hors Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI), pris en charge par le service public. Ces chiffres sont stables depuis 2018. En été, la population touristique accroît la production de déchets de + 14 % soit 5 000 tonnes d'ordures ménagères résiduelles.

Concernant la collecte des recyclables, le tonnage du verre et des emballages augmente légèrement. Le centre de tri « 2^{ème} génération » mis en route depuis 2010, permet un tri des bouteilles plastiques, par tri optique, mais ne sera pas adapté pour la mise en place des nouvelles consignes de tri portées par l'Eco-organisme CITEO à l'horizon 2022.

- 7 790 tonnes de déchets conchyliques ont été collectés (coquilles d'huîtres, moules...). Après une étape d'inertage⁸⁵ des coquilles dans des boxes de stabilisation et un tri manuel, ils sont valorisés en îlots de nidification, amendement calcique agricole, remblai de chemin ou anti-envols sur ***l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux*** (ISDND).

Les filières aval de traitement des déchets recyclables rencontrent des problèmes de débouchés :

- **Papier** : la fermeture des débouchés asiatiques en 2018, a occasionné une saturation des papetiers européens, accentuée par une baisse de la consommation des ménages ; la vente du papier et des fibreux en général a subi de fortes baisses depuis cette date.
- **Carton** : malgré l'explosion des commandes en ligne, la filière rencontre la même problématique que les papiers. Sète Agglopôle s'interroge sur la pérennité des filières papier et carton, autant que sur l'opportunité de les trier...
- **Plastique** : avec une baisse du prix du baril de pétrole, l'usage du plastique recyclé est moins attractif pour les industriels. Utilisés également dans l'industrie automobile, les plastiques recyclés subissent la baisse des ventes depuis la crise COVID-19.
- **Verre** : la baisse des ventes au niveau national, notamment avec les fermetures des bars et restaurants, implique une saturation de la filière, et fait grossir le stock du verre en attente de recyclage dans les verreries.

Plusieurs pistes de réflexion doivent être engagées. Pour commencer, chacun doit s'interroger sur son mode de consommation, la diminution des déchets à la source est un point de départ. Ensuite, un effort significatif est attendu sur la filière plastique, avec une obligation de réemploi de matière recyclable dans la fabrication de nouveaux emballages.

⁸⁵ L'inertage consiste à injecter un gaz inerte notamment lors du stockage, du transport ou de la fabrication des produits, ainsi qu'à certaines étapes de production, afin d'éliminer l'oxygène ou l'humidité présents dans l'atmosphère.

Source : www.airliquide.com/fr/industrie/inertage

VI.2.2. Suivi et caractérisation

VI.2.2.1. Le Parc Naturel Marin du Golfe du Lion

Les Parcs Naturels Marins montent en puissance sur le suivi des macrodéchets et des microplastiques, ils peuvent contribuer à faire des recommandations⁸⁶.

En Occitanie, le Parc Naturel Marin (PNM) du Golfe du Lion⁸⁷, premier PNM de Méditerranée, a été créé, par un décret de 2011 sur le secteur de la réserve marine. Il intervient sur un périmètre de 4 000 km² d'espaces protégés sur 100 km de côtes.

La problématique des déchets plastiques a été intégrée dans le plan de gestion établi par le PNM, dès son élaboration en 2014. Les suivis effectués permettent de contribuer à l'évaluation des déchets à l'échelle méditerranéenne (Directive DCSMM) et de pointer l'efficacité de la réglementation.

Nota : Une fiche particulière pour le suivi des déchets « Covid » listant les masques, les visières les gants, les flacons de gel, les charlottes et les lingettes a été adressée au PNM par l'État.

VI.2.2.2. Remed Zéro Plastique

Né en mai 2019, le site « Remed Zéro Plastique » a été conçu et animé par l'association MerTerre⁸⁸. Il est développé par le Museum National d'Histoire Naturelle. Remed est une plateforme pilote qui constitue un maillon clé dans le développement de la plateforme nationale « Zéro Déchet Sauvage », née en 2020. Remed est déployée en région Occitanie grâce au réseau Sentinelles de la Mer Occitanie (programme coordonné par le CPIE Bassin de Thau).

Les objectifs sont de :

- Mieux comprendre le phénomène de pollution par les macrodéchets ;
- Récolter de la donnée pour avoir un appui auprès des décideurs ;
- Agir sur les politiques publiques ;
- Impliquer les fabricants, distributeurs, industriels dans le dispositif de réduction et de dépollution ;
- Informer les consommateurs ;
- Connaître les zones d'accumulations des macrodéchets pour aider les gestionnaires ;
- Évaluer les actions en observant les évolutions (positives et négatives).

Les plateformes rendent visibles la mobilisation citoyenne sur les déchets sauvages, les structures et leurs actions, les unes par rapport aux autres.

VI.2.2.3. Expédition 7^{ème} continent

« 7^{ème} continent » est une association⁸⁹ devenue ONG, membre de la « Plateforme Océan et Climat », en vue d'une meilleure prise en compte de l'océan par le GIEC, dans les négociations climatiques. C'est en faisant une traversée à la rame du Sénégal à Cayenne, en 2009, que le créateur de l'association s'est heurté à des masses de débris de plastique. En 2010, il se rend dans le gyre du Pacifique Nord.

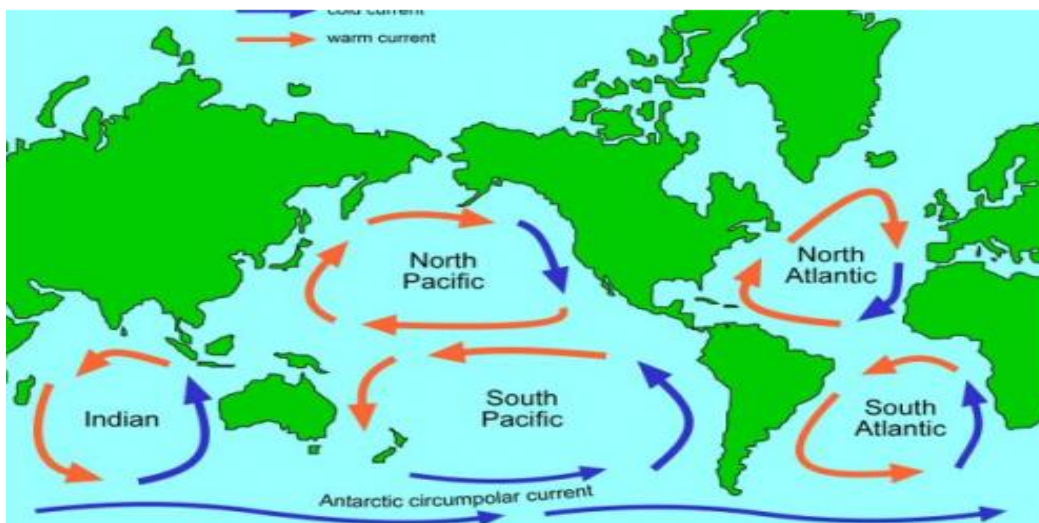
⁸⁶ Sources : AFB 2018, et rapport ADEME 2020.

⁸⁷ Source : extraits des auditions de MM. Michel MOLY, Président du PNM et Marc DUMONTIER, Chef du service ingénierie.

⁸⁸ Source : extraits de l'audition de Mme Isabelle POITOU, Directrice de l'association MerTerre

⁸⁹ Source : extrait de l'audition de M. Patrick DEIXONNE, responsable de l'expédition

Les gyres sont des zones dans les océans, où différents courants marins convergent les uns vers les autres et où se forment d'énormes tourbillons permanents. Au centre de ces systèmes, on trouve des milliers de tonnes de débris de plastique.



(Source : association « 7^{ème} continent »)

Il existe cinq principaux gyres (Cf. carte ci-dessus) et celui du Pacifique représente une surface égale à sept fois la France. C'est très inquiétant quand on sait que « l'océan est un bien rare et précieux ». Ce sont les cours d'eau et autres rivières qui transportent les déchets jusqu'aux océans, et **le constat est que la Méditerranée est l'une des mers les plus polluée au monde**

L'Expédition 7^{ème} continent comprend trois volets :

- **Scientifique** : avec une analyse des conséquences de macro et de microdéchets. Aujourd'hui, les chercheurs de l'Expédition ont démontré pour la première fois que les microplastiques se fragmentent pour devenir des nanoparticules dans l'océan.
- **Sensibilisation des jeunes** : par la vente d'une bande dessinée intitulée « Le Monstre de plastique ».
- **Pédagogique** : « On ne peut pas nettoyer les océans ». Il faut développer à terre des solutions pour préserver l'océan.

Les solutions préconisées sont : impact sur le grand public, valorisation des déchets, amélioration du recyclage et de la collecte, mobilisation des collectivités locales, promotion et diffusion de solutions, R&D, mobilisation des partenaires.

VI.2.2.4. Les sentinelles de la nature

La fédération des associations de protection de la nature et de l'environnement a mis en place un outil national permettant de faciliter le recueil et l'analyse des signalements d'atteintes aux milieux naturels, de valoriser les actions qui en découlent, ainsi que d'autres initiatives positives portées à sa connaissance.

En Occitanie, l'outil est porté par France Nature Environnement (FNE) Midi-Pyrénées et FNE Languedoc-Roussillon, avec le soutien, notamment, de la Région Occitanie et de l'Agence de l'Eau. À titre indicatif, sur les départements d'Occitanie tournés vers la Méditerranée, 274 dépôts sauvages de déchets ont été publiés sur la carte interactive en un peu plus d'un an⁹⁰.

⁹⁰ <https://sentinellesdelanature.fr/Languedoc-Roussillon.15.html>

VI.2.3. Prévention et sensibilisation

VI.2.3.1. Opération zéro plastique dans les lycées d'Occitanie

La Direction de l'Éducation et de la Jeunesse (DEJ)⁹¹ du Conseil Régional Occitanie / Pyrénées-Méditerranée porte l'opération zéro plastique dans les lycées d'Occitanie. Cette opération entre dans le Pacte Alimentation de la Région Occitanie qui s'engage vers une restauration durable de qualité dans les lycées et vers un partage de bonnes pratiques.

Une équipe de cuisiniers conseils (un à Montpellier, un à Toulouse et un cadre A) font des visites dans les lycées depuis la rentrée 2019. Ils traitent de tous les sujets et intègrent la logique anti-emballage. Un guide de bonnes pratiques destiné aux équipes de restauration a été diffusé à partir de la rentrée 2020.

Le plan de formation sur les bonnes pratiques sera mis en place au début de l'année 2021.

Les compétences entre l'État et la Région concernant les lycées peuvent se télescoper et potentiellement freiner les initiatives.

Déjà plus de 80 lycées valorisent les biodéchets. Le but est d'instaurer un développement durable sur l'ensemble de la chaîne.

Le terme « biodégradable » recouvre une réalité trop vaste, pouvant inclure des solutions non durables. La Région doit formuler des préconisations plus précises et s'assurer que le compostage des contenants concernés soit effectivement réalisable et réalisé, le risque étant à défaut que les contenants finissent à l'incinérateur.

Le plan zéro plastiques dans les lycées

Typologie	Sources plastique jetable	Réduction Faisabilité	Terme	Solutions envisageables	Echéance plan	Commentaire
Barquettes	Barquettes thermorésistantes (UCP)	+	Court terme	Inox (poids ++) ou barquettes biodégradables (€€€)	janvier 2020 avec le lycée Mermoz N'existent pas à l'UPC de Toulouse	Obligation légale 2025
Jetable	Vaisselle jetable (couverts, assiette, bol)	++	Court terme	A réserver à un usage exceptionnel (panne laverie ou fort absentéisme) Vaisselle biodégradable (€€€)	janvier 2020	Obligation légale, produits plus mis à la vente Remplacés par du jetable biodégradable
	Gobelets	++	Court terme	Gobelets biodégradables unis (€€)		
Emballages (hors loi EGALIM)	Emballages : - fromage indiv - biscuits	+	Moyen terme	Fromage à la coupe Arrêt biscuit indiv => transformation des pratiques	Sensibilisations débutées rentrée 2019	
	Dosettes condiments	++	Moyen terme	Condiment maison ou distributeurs	à partir de rentrée 2020	
	Emballages - conditionnement (surgelés, viande....)	-	Long terme	Voir avec fournisseurs	après 2020 si faisable	Question de l'alternative
	Pots de yaourt	-	-	Alternative : fromage blanc uniquement en seau ou yaourts en verre (€€€)	après 2020 si faisable	Question de l'alternative

A noter : pas d'intégration dans le plan des plastiques jetables liés à la production et nécessaires pour des questions d'hygiène. (gants, tabliers, films plastiques, sacs poubelle)

A noter : on ne peut pas exiger des 192 restaurations des lycées la même réactivité que la restauration de la Région.

(Source : Région Occitanie / Pyrénées – Méditerranée)

⁹¹ Source : extraits de l'audition de M. Simon MARTINEZ, Directeur Délégué de la DEJ.

- **L'exemple du lycée Victor HUGO de LUNEL** ⁹²

Ce lycée comprend 800 élèves, dont une partie en internat.

La restauration génère beaucoup de plastiques industriels dont la plupart ne sont pas recyclables :

- **Au niveau de la livraison des denrées qui sont suremballées ;**
- **Lors de la distribution des denrées au self ;**
- **Dans le cadre des ventes à emporter, proposées par la cafétéria : le projet cafétéria propre mené par les lycéens a reposé sur 2 choix, la suppression ou le remplacement du produit.**

Les solutions adoptées :

- Le gobelet plastique réutilisable et consigné (depuis 2015) ;
- La suppression des références génératrices de déchets ;
- Le remplacement des parts de gâteaux individuels par des cakes entiers à partager ;
- Le projet de remplacer les gobelets par des verres et tasses en porcelaine ou verre.

Le projet restauration est conduit par le chef cuisinier :

- Remplacer la vaisselle jetable par de la vaisselle lavable ;
- Utiliser avec parcimonie les nouveaux produits jetables compostables ou biodégradables (exemple les barquettes en pulpe de canne) ;
- Supprimer les emballages individuels et les remplacer par des fromages à la coupe, des desserts en seau présentés en coupelles lavables ;
- Petits-déjeuners à l'internat en utilisant des coupelles lavables pour la confiture, le miel etc...

Les **principaux freins** sont liés aux habitudes de consommation, aux contraintes de l'offre auprès des fournisseurs et aux moyens humains.

La suppression des bouteilles d'eau en plastique qui sont vendues à la cafétéria ou distribuées en période d'examens pendant la canicule va générer des blocages et des résistances. Il faut faire évoluer les mentalités et trouver des solutions comme la vente de gourde en inox, l'installation de points d'eau pour les élèves dans les lieux où ils circulent ...

L'offre de l'industrie agroalimentaire doit évoluer. Les denrées sont livrées sous emballage plastique (exemple des denrées congelées, des plastiques et barquettes de conditionnement des viandes et des desserts...). **Tout ce plastique représente 18 m³ soit environ 30 containers par an.** De plus, les yaourts en seaux de 8 à 10 litres ne sont pas faciles à trouver et le prix est de 2,5 fois plus cher.

Concernant **les moyens humains supplémentaires**, il convient de les évaluer en fonction des tâches ajoutées : préparation liée à l'organisation sans plastique, vaisselle lavable au lieu de jetable, temps de découpe des fromages, préparation des desserts individuels et mise en place (évaluée à 4 heures pour un service de midi soit 20 heures hebdomadaire).

⁹² Source : extraits des auditions de Mme Sophie PONDARASSE, adjointe au Proviseur du Lycée, et M. Robert OLTRA, Chef cuisinier.

VI.2.3.2. Faisons des Merveilles

Portée par la Région Occitanie, « Faisons des Merveilles »⁹³ est une campagne initiée par le Parlement de la Mer en 2017. Elle est animée par le CÉPRALMAR et la Direction de la Mer de la Région Occitanie. Un de ses objectifs est de valoriser les dynamiques de lutte contre les déchets polluants nos côtes. Le réseau CPIE Bassin de Thau (structure interne CPIE⁹⁴, Institut Marin du Seaquarium⁹⁵ et LabelBleu) a été choisi pour participer à la campagne de sensibilisation engageante qui vise à décliner sur les réseaux sociaux et sur le terrain pour faire connaître les solutions existantes ainsi qu'à accompagner tous les acteurs (associations, collectivités, scolaires...) souhaitant s'engager dans cette campagne.

Pour accompagner les initiatives locales, des outils ont été créés :

- Un kit de ramassage citoyen (40 sacs en toile de jute, 40 paires de gants, 1 peson) ;
- Un agenda maritime du Parlement de la Mer, sur lequel on peut retrouver le calendrier des différentes collectes organisées sur le territoire.

Depuis son lancement en 2019, la campagne « Faisons des Merveilles » c'est :

- 76 kits distribués aux associations et collectivités d'Occitanie et plus d'une cinquantaine d'opérations de nettoyage menées avec ce soutien technique du Parlement de la Mer (dont des ramassages Sentinelles de la Mer Occitanie avec application des programmes Remed Zéro Plastique et BioLit) ;
- Plus de **1 400** participants à ces ramassages ;
- **Plus de 11 tonnes de déchets ramassés.**

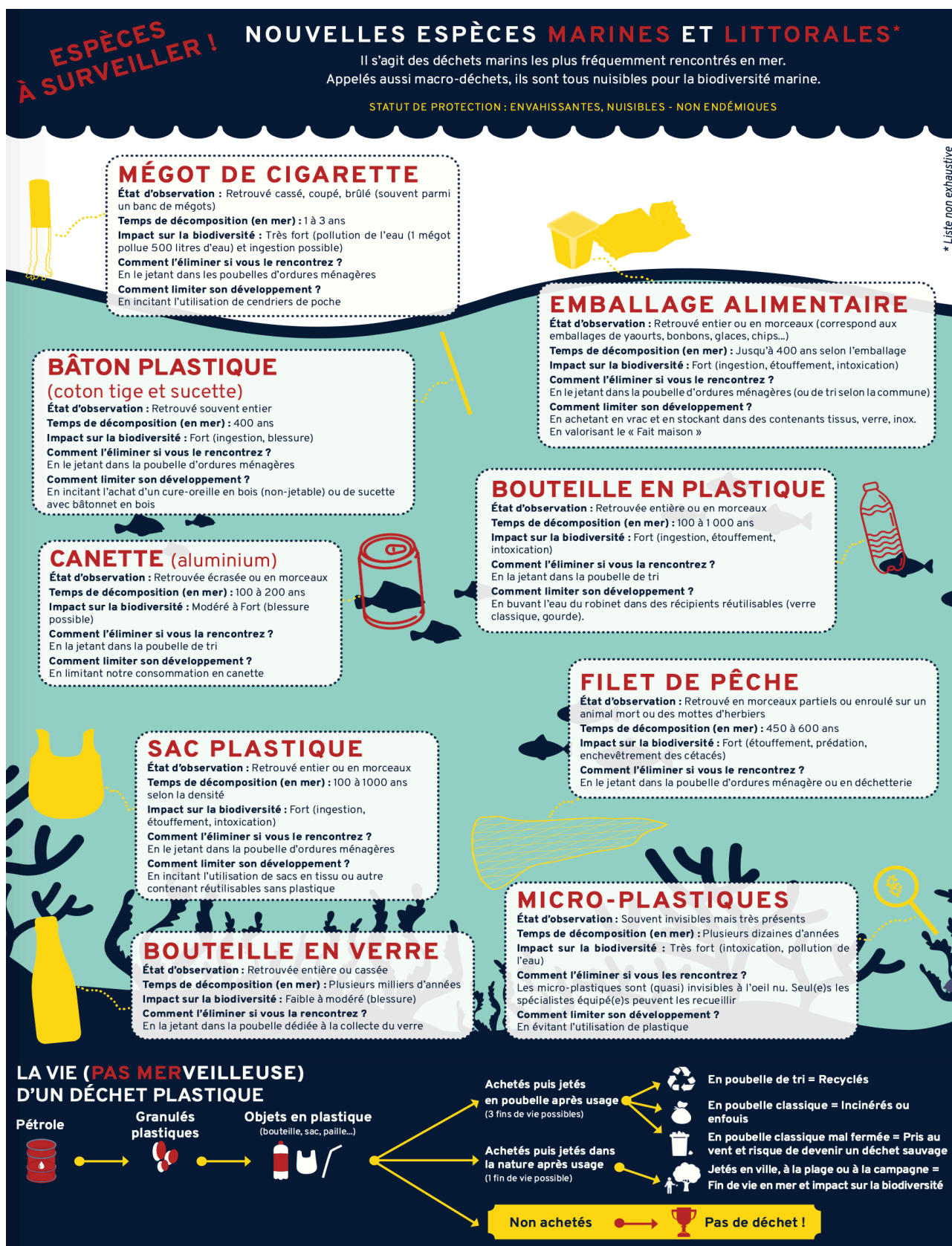
⁹³ Source : extraits des auditions de M. Didier CODORNIU, Président du Parlement de la mer, et Mme Emeline VANPEPERSTRAETE, chargée de mission à la Direction de la Mer à la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.

⁹⁴ Source : extrait de l'audition de Mme Esther EMMANUELLI, Responsable du Pôle Mer et Littoral au CPIE Bassin de Thau.

⁹⁵ Source : extrait de l'audition de Mme Pauline CONSTANTIN, Directrice de l'Institut Marin du Seaquarium.

La campagne a également pour objectif de porter un message de sensibilisation à l'échelle de la façade Occitanie. Pour cela, elle a créé des documents de sensibilisation :

- Un poster pédagogique



(Source : Parlement de la Mer - Région Occitanie / Pyrénées - Méditerranée)

- Des affiches de sensibilisation :



(Source : CPIE Bassin de Thau)

- Un jeu pédagogique

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

Ce jeu permet de mieux connaître :

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

VI.2.4. Accompagnement et coordination

VI.2.4.1. Cycl'Op : Réseau d'Économie Circulaire de la Région Occitanie

La Région Occitanie pilote depuis plusieurs années une démarche de développement de l'économie circulaire. Dans le sillage du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, un programme d'actions en faveur de l'économie circulaire a été adopté en novembre 2019.

Celui-ci doit permettre de mobiliser les acteurs du territoire autour des piliers de l'économie circulaire que sont les nouveaux modèles économiques (EFC, Ecoconception, EIT), la consommation responsable, l'allongement de la durée d'usage (réemploi, réparation, réutilisation) et le recyclage de la matière.

Cette communauté possède maintenant un outil d'échange, de mise en valeur des initiatives et de mise en réseau des acteurs à travers le site : www.cycl-op.org



Cette nouvelle plateforme ainsi que l'évènement annuel baptisé « Forum Économie Circulaire » constituent des outils essentiels pour sensibiliser aux enjeux de l'économie circulaire et dynamiser les projets sur le territoire régional.

VI.2.4.2. Le Département de l'Hérault

Le Département a décidé d'affecter 100 M€⁹⁶ pour sa politique en faveur du littoral, au titre des années 2019 à 2021. Le Conseil Départemental projette de construire « la maison du littoral » aux Aresquiers, d'ici 2021, pour accompagner l'économie bleue.

Des actions territorialisées d'éducation à l'environnement sont faites dans les collèges. Entre 2014 et 2015, toutes les barquettes en plastique ont été supprimées dans les cuisines de 80 collèges avec en outre, le tri obligatoire des déchets.

VI.2.4.3. Le réseau Sentinelles de la mer Occitanie

« Sentinelles de la mer Occitanie », initié et coordonné par le CPIE Bassin de Thau depuis sa création en 2015, est un **réseau** qui réunit des porteurs de **programmes de sciences participatives en mer et sur le littoral** en région Occitanie.

Il s'agit, d'une part, de proposer aux citoyens de contribuer à la préservation des milieux en participant à un ou plusieurs programmes, et d'autre part de créer des temps d'échanges et de partages entre porteurs, et enfin de répondre aux besoins des scientifiques et gestionnaires d'espaces naturels en termes d'acquisition de données et d'observations.

Fédérer l'ensemble des acteurs impliqués dans l'observation et la protection du milieu marin, tel est l'objectif général du réseau.

Aujourd'hui le réseau représente 16 programmes (dont la plateforme Remed Zéro Plastique) portés par 12 structures adhérentes du réseau Sentinelles et déjà plus de 5 000 sentinelles en Occitanie ainsi que **13 structures** qui se sont engagées à relayer et diffuser les différents programmes du réseau Sentinelles de la Mer Occitanie au niveau de leurs territoires et auprès de leurs publics.

VI.2.4.4. Plastic@sea

Jeune entreprise innovante⁹⁷, créée en janvier 2019 par deux personnes, elle emploie aujourd'hui dix salariés. Ses objectifs sont de « **fournir une expertise scientifique aux entreprises pour évaluer l'impact écologique de leurs produits plastiques pour trouver des solutions respectueuses de l'environnement dans un contexte d'économie circulaire** ».

Pour cela, la Société a déposé une « enveloppe SOLEAU » à l'Institut National de la Propriété Industrielle (INPI), intitulée « Détermination de la biodégradabilité aérobie des plastiques en eau de mer ». **Ses atouts sont d'être au plus près des avancées scientifiques.**

⁹⁶ Source : extraits des auditions de MM. Christophe MORGO, Vice-Président du Conseil Départemental de l'Hérault, et Guilhem REBOUL, responsable du pôle de développement aquatique.

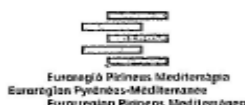
⁹⁷ Source : extraits de l'audition de Mme Anne-Leïla MEISTERTZHEIM, Présidente de Plastic@sea.

VII. INTERACTIONS ET RELATIONS INTERNATIONALES POUR SAUVER LA MÉDITERRANÉE

VII.1. LES CESER DE L'EURORÉGION

Dans le cadre de l'Eurorégion, en 2019, les CESER de Catalogne, des Baléares et d'Occitanie ont pris la décision de travailler ensemble sur les problèmes méditerranéens notamment sur la pollution par les plastiques et le réchauffement climatique. À ce titre des réunions à Perpignan et à Palma de Majorque ont permis de nombreux échanges et des présentations d'Avis (pêche et changement climatique pour l'Occitanie).

Ces travaux ont conduit à une déclaration commune signée par les trois Présidents devant la presse le 7 juin 2019, à Palma.



DÉCLARATION COMMUNE

LA MER MÉDITERRANÉE: NOTRE AVENIR ET NOTRE BIEN COMMUN

"Renforcer le rôle de la société civile dans l'Eurorégion"

Le Conseil économique et social des Iles Baléares, le Conseil du travail, économique et social de la Catalogne et le Conseil régional économique, social et environnemental de la région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.

CONVIENNENT

Premier

Partager la préoccupation concernant l'état actuel de la mer Méditerranée et son avenir. Nous devons travailler ensemble afin de garantir sa durabilité économique, environnementale et sociale. Le bassin méditerranéen est un environnement global avec une forte activité économique et sociale, un axe de transports et de communication stratégique entre trois continents, une mer fermée avec un degré élevé de vulnérabilité écologique.

Deuxième

Aborder ensemble les spécificités de la situation de la mer Méditerranée, pour ce qui touche en particulier les trois territoires: la contamination des plastiques et leurs effets dans l'environnement marin le plus proche; la pollution de notre mer par les effets des différents rejets; les conséquences du réchauffement climatique causées par les émissions polluantes; l'épuisement de nos ressources de la pêche; la perte de la biodiversité côtière et maritime dans nos environnements les plus proches; ou les impacts de l'activité économique.

Troisième

Travailler pour que les trois conseils représentant la société civile organisée collaborent ensemble face à ces problématiques communes afin de proposer des initiatives d'intervention aux différents gouvernements de l'Eurorégion, pour promouvoir des initiatives de bonnes pratiques pour la société dans son ensemble, faciliter les rapports, études et recherches communes dans le but d'améliorer la situation actuelle de la mer Méditerranée.





Quatrième

Coopérer à l'échange de méthodologies, de rapports et d'études sur les futurs scénarios économiques, sociaux et environnementaux dans chacun des territoires et promouvoir l'identification des problématiques communes et les possibles synergies d'actions.

Cinquième

Promouvoir l'action coordonnée des trois conseils afin de renforcer et de rendre visible le rôle de la société civile organisée dans le domaine de l'Eurorégion. Projeter cette vision dans la relation institutionnelle avec les différents organismes de l'Union européenne.

Sixième

Demander aux différents gouvernements de l'Eurorégion, l'appui du Groupement européen de coopération territoriale (GECT) constitué pour apporter un soutien juridique et logistique à l'Eurorégion Pyrénées-Méditerranée, basé à Perpignan, afin de l'aider à mener les tâches accordées par le Réseau des conseils économiques et sociaux de l'Eurorégion.

Les présidents des conseils économiques et sociaux de l'Eurorégion signent cette déclaration à Palma le 7 juin 2019.

Jean-Louis Chauzy

Lluís Franco

Président du Conseil Économique, Social et Environnemental
de la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranées

Président du Conseil du Travail
Économique et Social de la Catalogne

Carles Manera

Président du Conseil Économique
et Social des Îles Baléares



VII. 2. COMMENT SAUVER NOTRE BIEN COMMUN ?

Les littoraux des pays riverains de la mer Méditerranée abritent 150 millions de personnes, attirent 200 millions de touristes, nourrissent des millions d'êtres humains, présentent une extraordinaire biodiversité, comptent 1/10^{ème} des espèces marines de la planète.

Cette merveille est cependant quasiment fermée et de ce fait concentre les polluants et majoritairement les déchets plastiques.

La Méditerranée ne représente que 1 %, de la surface des mers du globe mais compte l'accumulation de 7 % de tous les microplastiques. Il s'agit d'un record de concentration : 1,25 million de fragments par km² soit quatre fois plus que le 7^{ème} continent dans le Pacifique Nord.

Une production de plastiques et une consommation excessive, une gestion disparate des déchets par les pays riverains, un tourisme de masse, font de notre Méditerranée la mer la plus polluée au monde par les plastiques.

La récente proposition de Directive de la Commission Européenne pour réduire la pollution de déchets plastiques à usage unique représente un important pas en avant mais cette stratégie doit s'accompagner d'objectifs nationaux ambitieux et d'une très forte action au niveau international.

À cet effet, le WWF appelle :

- À la signature d'un accord international juridiquement contraignant pour mettre fin au déversement du plastique dans les mers ;
- À des interdictions nationales pour tous les plastiques à usages uniques d'ici 2025 ;
- et demande aux entreprises leur investissement dans l'innovation et l'écoconception.

VII. 3. EN ATTENDANT QUE FAUT-IL FAIRE ?

Évidemment moins produire, moins consommer, plus recycler, mieux gérer les déchets.

Comment faire prendre conscience à tous les pays riverains de la gravité de la situation pour éviter un désastre ?

Les CESER de l'Eurorégion Pyrénées-Méditerranée sont prêts à relever le défi. Il convient en effet, qu'ils s'unissent dans un premier temps avec la région Sud-PACA, la Corse, les voisins espagnols et italiens pour bâtir une stratégie commune de manière à évaluer la situation dans les pays riverains, connaître les réglementations et les lois qui encadrent le sujet.

L'objectif est d'organiser en Occitanie au premier trimestre 2022, une conférence internationale des pays riverains de la Méditerranée sur la pollution de notre mer par les plastiques sous la bannière : « Sauvons la Méditerranée ».

Entendre au cours d'un cycle de conférences et de tables rondes les représentants des différents pays, découvrir leurs fonctionnements, leurs difficultés, évaluer leurs possibilités d'amélioration pour prendre des décisions structurantes afin de diminuer la consommation de plastiques, d'améliorer le traitement des déchets et réduire les rejets.

Pour y parvenir, cette initiative doit obligatoirement être accompagnée de l'accord et des soutiens logistiques, financiers de la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, de l'État, et de l'Europe sans lesquels rien ne sera possible.

L'Eurorégion Pyrénées-Méditerranée peut être pilote, moteur, pour interagir avec les autres façades (PACA- Région Sud/Nouvelle Aquitaine, Corse et Italie), les bassins versants (le Rhône), interagir avec le monde industriel et fédérer la société civile des pays riverains autour de la lutte contre la pollution plastique, pour la protection de la Méditerranée.

Les acteurs de la société civile organisée sont à même de co-construire un code de bonnes pratiques, d'échanger sur les expériences de limitation d'émissions de déchets dans l'environnement avec les autres CESER (Régions avec façades), de développer des réseaux d'éducation, de sensibilisation et de formation auprès du grand public pour accompagner les politiques de protection de l'environnement et de la santé.

VIII. PRÉCONISATIONS

1. Bâtir, sous l'impulsion du CESER Occitanie une stratégie de lutte contre la pollution en Méditerranée commune aux trois Conseils Économiques, Sociaux et Environnementaux Régionaux membres de l'Eurorégion Pyrénées-Méditerranée, tout en élargissant ce réseau d'abord au niveau national : Régions Sud et Corse, puis à l'ensemble des pays riverains volontaires de la Méditerranée.

Se donner ainsi, à l'échéance du premier trimestre 2022, les moyens d'une conférence internationale : « Sauvons la Méditerranée », avec pour objectif de doter l'Eurorégion Pyrénées-Méditerranée, de la dimension évidente pour être un acteur de référence aux yeux des instances européennes.

Prendre appui sur la présidence tournante de l'Eurorégion dévolue pour deux ans à la Région Occitanie.

Donner mandat au Président du CESER Occitanie, qui occupe pour la même période en application du parallélisme des formes, la présidence des CESER de l'Eurorégion, de porter notre projet de Conférence internationale, tout en partageant cet objectif commun « Sauvons la Méditerranée », avec la Conférence nationale des CESER de France, afin de donner une plus grande dimension à notre initiative.

Œuvrer de telle sorte pour faire de l'Occitanie un territoire d'expérimentation qu'on appuiera par effet de levier politique et budgétaire sur les supports de l'État et des Régions concernées.

2. Le CESER **insiste pour que la Région, compétente au titre du PRPGD**, affirme et communique largement sur le principe que le moyen le plus efficace de ne pas polluer l'environnement est de moins générer de déchets plastiques.
3. Le CESER constate que les industriels producteurs sont peu impliqués dans le traitement de la pollution liée au plastique. **Il préconise à la Région Occitanie** de nouer un dialogue et d'engager des concertations avec les autres régions pour faire pression sur l'État et ses services pour négocier avec les industriels, coproduire un plan d'actions au sein d'un « comité de salut plastique », dans l'objectif de réduire les emballages, le suremballage, utiliser des contenants réemployables, partager une vision vertueuse, investir dans la R&D...
4. Le CESER réaffirme que la gestion de l'eau doit respecter les bassins versants. La sécabilité de la compétence GEMAPI a fragilisé la solidarité entre les territoires concernés par un cours d'eau. La solidarité amont/aval, rapportée à la pollution plastique, rompue par l'ouverture de la sécabilité de la compétence GEMAPI pourrait être un « fil rouge » pour sensibiliser les élus, dans un premier temps, sur les quatre départements littoraux. La même question se posera pour le bassin Adour-Garonne.
5. Le CESER préconise de favoriser la coordination des actions et initiatives déployées par le secteur associatif (ONG, bénévoles ...), apporter des soutiens financiers et logistiques aux acteurs de terrain sur lesquels s'appuient les politiques publiques de protection de la Méditerranée et de la nature.
6. Le CESER observe que les associations d'éducation à l'environnement sont professionnalisées et structurées. Elles portent de nombreuses initiatives destinées à sensibiliser la jeunesse et l'ensemble des citoyens. Education et sensibilisation sont les clés pour interagir durablement avec son environnement, elles obtiennent d'excellents résultats et sont très appréciées.
Le CESER préconise que ces associations soient encouragées, soutenues et que leurs actions soient généralisées sur tous les publics.

7. Améliorer la collecte des déchets plastiques est un enjeu fort. Les poubelles de tri doivent se multiplier et être accessibles très facilement dans l'espace public.
Le CESER estime que l'harmonisation des pratiques de tri devrait constituer une étape clé qui pourrait être soutenue par l'accroissement des points de collectes.
8. Le CESER affirme que l'environnement n'a pas de limites administratives et demande à la Région d'organiser un fonctionnement en réseau des diverses agences ou services de l'État impliqués dans les missions de veille, d'alertes, et de liens avec les recycleurs.
9. Le CESER demande à la Région, dans le cadre des compétences qui sont les siennes, (cantines des lycées), qu'elle formule des préconisations plus précises, basées sur les normes en vigueur (plastique compostable en composteur domestique ou industriel), et s'assure que le compostage des contenants concernés, soit effectivement réalisable et réalisé ; le risque étant, à défaut, que les contenants finissent à l'incinérateur.
10. Le CESER préconise à la Région de construire des campagnes de promotion des comportements écoresponsables. Elles doivent permettre de restaurer l'image de l'eau « du robinet » pour réduire le recours à l'eau en bouteille à usage unique et restaurer le système de consigne pour les contenants en verre.
11. Le CESER demande à la Région, dans le cadre de sa compétence « déchets » incluse dans le PRPGD, de soutenir le recours des maires (communes) à la DDTM, aux Préfets (État), pour les aider dans leur lutte contre les dépôts sauvages. Ce sont les maires qui ont la compétence administrative et pénale sur les déchets. Toutefois de nombreuses communes n'ont pas les moyens humains pour faire respecter la réglementation et sanctionner.
12. Le CESER déplore le désengagement notoire de l'État et ses conséquences en termes de moyens pour les collectivités. L'obligation d'introduire des matières recyclables dans la production de bouteilles plastique dès 2025, déploiera ses effets sur ce marché avec un différé qui laisse persister un reste à charge entre le coût de la collecte/tri et celui du recyclage. Le CESER préconise que la Région demande à l'État de réduire cette charge.
13. Le CESER préconise à la Région de continuer l'accompagnement technique et financier des ports vers la certification AFAQ - AFNOR « Ports Propres » et « Ports Propres Actifs en biodiversité ». Cette certification incite les ports à une meilleure gestion environnementale, notamment en termes de gestion des déchets produits sur les ports et inclut une formation des agents portuaires qui pourront, à leur tour, sensibiliser et former les usagers des ports à une bonne gestion des déchets. Installer dans les mouillages de nos côtes des poubelles marines à usage des plaisanciers.
14. Le CESER demande que la Région milite pour l'ajout d'un critère « plastique » pour la labellisation des eaux de baignade.

CONCLUSION

La Méditerranée est une grande priorité, une urgence absolue.

Si rien n'endigues le flot de déchets plastiques qui s'y déverse, il y aura en 2050, plus de plastiques que de poissons et elle pourrait devenir à terme une mer morte.

Le risque est par conséquent majeur pour les pays riverains qui vivent de cette mer nourricière sans autre alternative que de poursuivre le prélèvement de tous les produits qu'elle leur procure.

Certes la propreté des plages sans plastique est un atout touristique indéniable mais que serait le tourisme littoral face à une mer polluée au point de devenir morte.

En réalité la production plastique augmente sans cesse car les industriels répondent à une demande toujours plus forte des marchés. Les lois environnementales adoptées par la France en 2015 ont interdit ou limité, la mise sur le marché de certains produits contenant des microplastiques ; pour ce qui concerne les déchets marins il n'existe pas de réglementation spécifique.

Sur le plan national comme international de nombreuses règles se télescopent et morcellent les compétences et les champs d'action, entre temps la Méditerranée reçoit chaque jour de plus en plus de déchets depuis la terre et les cours d'eau, sa pollution ne cesse de croître.

Le triptyque tri/collecte/recyclage reste un sujet complexe et est encore insuffisant. Il faut néanmoins le poursuivre car des innovations récentes pourraient nettement améliorer les résultats de cette filière. En tout état de cause, le recyclage ne doit pas constituer un alibi à plus de consommation de plastique. Au contraire, ses limites doivent inciter à moins en consommer. Aujourd'hui, malgré les efforts de la recherche scientifique, le meilleur plastique reste celui que l'on ne produit pas.

Nous avons compris le mécanisme de cette pollution, mesuré ses effets dramatiques sur tout le milieu marin, et son inéluctable retour à la terre. C'est un point de départ mais à présent le seul moyen de diminuer la pollution par les plastiques c'est d'en réduire notre consommation.

C'est donc bien le changement de nos habitudes, une prise de conscience et de responsabilité de chacun, un objectif basé sur la solidarité entre les générations, mais aussi du civisme qui permettront d'y arriver. L'éducation des enfants à l'environnement est une priorité pour l'avenir de tous.

La pollution par les plastiques en Méditerranée ne se réduira pas sans un élan massif de chacun d'entre nous.

Les actions de lutte sont nombreuses et généreuses, les associations de protection de la nature, bénévoles, les ONG ne manquent pas d'énergie, de volonté et de courage pour ramasser, trier et communiquer. Leur engagement et leurs travaux constituent un pilier de l'action et de la prévention contre la pollution plastique en mer. Les acteurs publics s'appuient sur ce monde associatif pour déployer des plans et programmes, déclinaisons de dispositions légales et réglementaires mais ils doivent impérativement leur accorder un soutien logistique et financier beaucoup plus important.

Néanmoins, le problème ne peut être résolu sans des politiques publiques volontaristes. En Occitanie ces politiques peuvent trouver leur source dans la dynamique de l'Eurorégion Pyrénées-Méditerranée.

L'avenir des peuples méditerranéens est entièrement lié à cette mer, aujourd'hui trop polluée et pourtant berceau de notre histoire.

L'enjeu est considérable, nous ne pouvons plus l'ignorer.

Tous ensemble, luttons pour sauver la Méditerranée.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ADEME	Agence de la transition écologique (ex – Agence de l’environnement et de la maîtrise de l’énergie)
AFB	Agence française pour la biodiversité
AMP	Aires marines protégées
ANSES	Agence nationale de sécurité sanitaire
APEC	Asia pacific economic cooperation
CEFREM	Centre de formation et de recherche sur les environnements méditerranéens
CIEL	Centre pour le droit international de l’environnement
CIRIDD	Centre international ressources et innovation pour le développement durable
CNE	Conseil national de l’emballage
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
COV	Composé organique volatil
CSA	Coordination and support action
DCE	Directive cadre sur l’eau
DCSMM	Directive cadre stratégique pour le milieu marin
DDT	Dichlorodiphényltrichloroéthane
DEEE	Déchets d’équipements électriques et électroniques
DEHP	DiethylHexyl phtalate
DIRM	Direction interrégionale de la mer
DSF	Document stratégique de façade
ECHA	European chemicals agency
EEDD	Éducation à l’environnement et au développement durable
EFSA	European fisheries control agency
EPCI	Établissement public de coopération intercommunale
FREC	Feuille de route économie circulaire
GEMAPI	Gestion des milieux aquatiques et préventions des inondations
GES	Gaz à effet de serre
GMS	Grande et moyenne surface
IFREMER	Institut français de recherche pour l’exploitation de la mer
INEC	Institut de l’économie circulaire.
INPI	Institut national de la propriété industrielle

MARPOL	Convention Marine pollution
MPR	Matière première recyclable
NOTRe	Nouvelle organisation territoriale de la république
ODD	Objectif de développement durable
OMI	Organisation maritime internationale
OMS	Organisation mondiale de la santé
ORDECO	Observatoire régional des déchets et de l'économie circulaire en Occitanie
PAMM	Plan d'action pour le milieu marin
PCB	Polychlorobiphényles
PET	Polyéthylène téréphtalate
PFC	Perfluocarbures
PFOA	Acide perfluorooctanoïque
PFOS	Acide perfluorooctanesulfonique
PNM	Parc naturel marin
PNUE	Programme des nations unies pour l'environnement
PRAEC	Plan régional d'action de l'économie circulaire
PRPGD	Plan régional de prévention et de gestion des déchets
RFID	Radio frequency identification
REOM	Redevance d'enlèvement des ordures ménagères
SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SRADDET	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires
SYDETOM 66	Syndicat départemental de transport, de traitement et de valorisation des ordures ménagères des Pyrénées-Orientales
TECV	Transition énergétique pour la croissance verte
TEE	Transition écologique et énergétique
TEOM	Taxe d'enlèvement des ordures ménagères
TGAP	Taxes générales sur les activités polluantes
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature
UNEP	United nation environment program
VHU	Véhicules hors d'usage
WWF	World wide fund for nature

EXPLICATIONS DE VOTE

EXPLICATIONS DE VOTE

1^{ème} COLLEGE

M. Yann FORTUNATO pour le 1^{er} Collège

2^{ème} COLLEGE

M. Joachim DENDIEVEL pour la CFDT
Mme Anne-Rose LE VAN et M. Xavier PETRACHI
pour la CGT, SOLIDAIRES ET FSU
M. Gilbert FOUILHÉ
Pour le Comité régional CGT-FO

3^{ème} COLLEGE

Mme Émilie VARRAUD
Pour le Groupe Associations et Territoires

Suffrages exprimés : **153**

Avis adopté à l'unanimité

Intervention de Monsieur Yann FORTUNATO

Pour le 1^{er} Collège

Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs les représentants des autorités,
Mesdames, Messieurs les conseillers,

Pas moins de 26 auditions, de très nombreuses d'heures de travail, de concertation et d'échanges ont été nécessaires pour établir ce rapport sur les pollutions plastiques en Méditerranée.

Travail conduit sous la présidence engagée, empreinte de toute la connaissance et de la passion de Marc CHEVALLIER. Travail méticuleux, précis, détaillé et argumenté, très éclairant sur une situation extrêmement préoccupante.

Rapport éclairant, non pas de cette lumière des rayons d'un soleil ardent qui réchauffe nos corps et notre climat sur nos belles plages de Méditerranée tant qu'elles résistent encore à l'inexorable montée des eaux ; mais plutôt lumière froide d'un jour d'hiver glacial, lumière qui éclaire et fait ressortir le contour des choses sans vous aveugler, lumière vraie mais qui vous transperce et vous glace par la réalité qu'elle met en évidence et à laquelle vous ne pouvez désormais plus échapper.

Même si les chiffres restent à être précisés, ils sont édifiants. Je n'en reprendrai que quelques-uns ici car ils sont largement exposés dans l'avis de la Commission 6 et dans le rapport confié à notre collègue Mme Nathalie VEYRE.

Environ 1 000 tonnes de plastiques sont déversées chaque jour en Méditerranée. La seule France participe à ce triste constat à hauteur de 11 200 tonnes par an.

L'augmentation des plastiques en mer est déjà annoncée de + 40 % d'ici 2030. À ce rythme, en 2050 par l'effet conjugué de la disparition des réserves de poissons et de l'augmentation des déchets plastiques en Méditerranée, il y aurait dans la Méditerranée, plus de déchets plastiques que de poissons.

Aujourd'hui déjà l'équivalent de 33 800 bouteilles de plastique par minute est déversé dans la mer Méditerranée.

80 % des déchets arrivés en mer proviennent de la terre. Ce constat couplé à celui que nos territoires de bord de mer et nos villes du littoral sont toujours plus attractifs et concentrent chaque jour un peu plus de population laisse peser un fort risque sur l'explosion des pollutions plastiques qui donne chaque jour un peu plus de crédit aux savants qui prédisent qu'à ce rythme, la mer Méditerranée qui est déjà la mer la plus polluée de la planète, sera demain la prochaine mer morte du monde.

Si les déchets plastiques ont des effets dévastateurs pour la faune, la flore et la biodiversité marine, n'oublions pas qu'il en va aussi, et presque surtout, de l'existence même de l'humanité attaquée par cette rapide, trop rapide, dégradation de notre environnement qui empêche la résilience de tous les systèmes naturels.

Déjà 700 espèces marines sont menacées d'extinction par la présence et la surabondance des déchets plastiques dans les mers du monde. 44 % des espèces d'oiseaux du globe et 43 % des mammifères marins contiennent du plastique dans leur estomac. Toute la chaîne alimentaire est aujourd'hui concernée au point où chacun d'entre nous et quoi que nous fassions ingère l'équivalent plastique d'une carte de crédit par semaine.

Aussi indigeste cette révélation puisse-t-elle paraître, elle n'est rien en relation avec la détérioration induite de la santé humaine donc de la santé de chacun d'entre nous entraînant nombre de pathologies chroniques aux conséquences humaines désastreuses et au coût sanitaire immense qui se chiffre par Md€.

Troubles de la thyroïde, cancers, diabète, obésité, stérilité, maladies chroniques respiratoires sont souvent en lien avec les perturbateurs endocriniens contenus et dégagés par les plastiques.

Il ne fait désormais plus aucun doute que toutes ces maladies et bien d'autres encore sont le fruit d'une part de la détérioration de notre environnement à laquelle participe grandement les plastiques et d'autre part de notre rapport à notre environnement lui aussi largement dégradé par nos modes de vie actuels.

Les pollutions plastiques visibles en mer Méditerranée, bien que déjà immenses, ne sont malheureusement qu'une toute petite partie des multiples pollutions plastiques invisibles qui s'imposent à nous.

Ces pollutions invisibles émaillent toute la chaîne de vie de tous les produits plastiques, de leur fabrication en passant par le retraitement ou à leur lente dégradation physique (souvent plus de 100 ans pour les déchets dans les mers et océans) entraînant leur lot de pollution trop nombreuses et trop impactante par leur nocivité.

Tous les milieux sont déjà largement dégradés : l'air, l'eau et sols, aucun d'entre eux n'est épargné.

Si l'avis qui nous réunit aujourd'hui se fait largement l'écho des pollutions plastiques et des retombées négatives induites, il faut aussi reconnaître que si la situation est aussi alarmante c'est qu'elle est largement liée à l'omniprésence du plastique dans nos modes de consommation.

Bien sûr faut-il encore largement parfaire les filières recyclages en lien avec les industriels qui doivent en amont donner naissance à des solutions plastiques 100 % recyclables ;

Bien sûr faut-il développer par la recherche et l'innovation toutes les solutions qui permettront de remplacer les plastiques à base d'hydrocarbures par des plastiques biosourcés, réutilisables et dégradables ;

Bien sûr encore qu'il est nécessaire d'accompagner les multiples initiatives citoyennes qui permettent la sensibilisation et l'éducation des populations, comme elles permettent aussi la récupération des déchets sur les plages, dans les forêts ou sur les bords de nos routes jonchées de détritiques.

Bien sûr que le rôle de l'éducation et de la pédagogie est primordial, tous ces thèmes doivent être relayés et pris en compte dès le plus jeune âge.

De tout ceci et de bien d'autres sujets encore, le rapport s'en fait largement l'écho et nous souscrivons à l'ensemble des 14 préconisations qui sont contenues.

Ce dont nous sommes aussi certains c'est que sans un rebond immédiat et une prise de conscience collective de toutes et tous, la Méditerranée mourra.

Or rappelons que comme toutes les mers, la mer Méditerranée est poumon de l'humanité par le rôle de captation carbone qu'elle joue, qu'elle est lieu de vie et d'économie par la pêche et le tourisme qu'elle engendre, qu'elle est aussi mer nourricière et enfin l'un des derniers remparts avec la forêt au réchauffement climatique galopant.

Enfin encore elle est, depuis tous temps, constitutive de nos territoires. Il semble donc inenvisageable de pouvoir penser qu'elle puisse mourir. Les conséquences si elles incertaines et au contour précis seraient assurément lourdes et catastrophiques.

Nous ne relèverons pas le grand défi de sauver la mer Méditerranée sans un effort des 23 pays qui bordent la Méditerranée.

Aussi sur ce thème, la concertation et la collaboration internationale apparaissent comme majeures et incontournables comme le sont d'ailleurs l'importance de l'encadrement et de l'évolution des textes législatifs nationaux et européens au profit de la préservation de tous les espaces naturels qu'ils soient maritimes ou terrestres.

En ce sens l'action politique de la Région Occitanie par son engagement majeur contre toutes les pollutions, nous semble essentielle pour la préservation de ce bien commun qu'est la mer Méditerranée.

Pour toutes ces raisons, le Collège 1 soutiendra avec ferveur et détermination le sens de cet avis et votera « pour » sans réserve en insistant sur l'urgence et l'importance avec laquelle l'action politique doit se saisir de ces thèmes à la hauteur des enjeux qu'ils revêtent et désormais connus de tous.

Intervention de Monsieur Joachim DENDIEVEL

Pour la CFDT

Madame la Présidente de Région,
Monsieur le Préfet,
Monsieur le Président du CESER,
Mesdames et Messieurs les conseillers,

L'engagement du CESER Occitanie pour faire face aux enjeux environnementaux se poursuit. Après les récents avis sur les effets du changement climatique sur le littoral méditerranéen, sur la transition énergétique, le présent avis sur les pollutions par le plastique en Méditerranée questionne tout autant nos modes de vie et de consommation, remettant en cause toute une chaîne formant système, de la production à la consommation, et invite à des transitions rapides tant les impacts sont importants.

Pour la CFDT, les intérêts majeurs de cet avis sont les suivants :

1) Il s'inscrit dans un environnement et un contexte bien précisé. Il précise les interactions territoriales et notamment le lien terre/mer. Il inscrit sa réflexion dans un contexte d'action vis-à-vis de la pollution plastique car notre société ne part pas de zéro : réglementation, stratégies régionales et locales, rôle des associations. Il donne une première réalité à l'engagement des CESER de l'Eurorégion Pyrénées-Méditerranée. Il n'oublie pas l'évocation du contexte immédiat lié au Covid-19.

2) Il évite de tomber dans le pathos et la posture facile en s'attardant sur une description rigoureuse qui parle d'elle-même, qu'il s'agisse de la production de plastiques, des déchets plastiques (des filaments aux nanoparticules) et de leurs effets sur les êtres vivants, mais également de leurs impacts économiques et sociaux. La connaissance, le partage d'informations, l'analyse partagée par la diversité des acteurs de la société civile que nous sommes permettent une prise de conscience de qualité. Si l'avis montre d'ailleurs que les connaissances doivent se poursuivre, le diagnostic est sans appel. La Méditerranée se meurt.

3) Il pointe l'interconnexion complexe des enjeux et les contradictions dans les discours. C'est le cas notamment du recyclage avec des questionnements sur son aspect technique (grande variété de plastique), sur sa performance économique, sur la difficulté des collectes, sur l'impact sur d'autres pays, sur d'éventuels nouveaux matériaux, sur les limites de l'économie circulaire, sur le décyclage. L'avis propose de hiérarchiser les modalités d'actions partir des 5R :

(Refuser/Réduire/Réutiliser/Recycler/Rendre à la terre).

4) Les préconisations sont réalistes et ambitieuses, centrées sur la poursuite de l'engagement du CESER, sur l'interpellation des pouvoirs publics, sur l'implication de la société civile, sur la sensibilisation et l'éducation. Le meilleur plastique est celui qui ne se produit pas. Il faut agir à plusieurs échelles : des sujets pratiques identifiés (réduire les emballages, tourner le dos à l'économie du plastique à usage unique) aux évolutions bien plus profondes interpellant nos modes de consommations.

L'avis conclut « La pollution par les plastiques en Méditerranée ne se réduira pas sans un élan massif de chacun d'entre nous ». La CFDT prendra sa part. Elle continuera de s'investir sur le sujet au sein du CESER. Elle fera la promotion de l'avis auprès de ses militant.e.s car l'avis questionne aussi notre organisation dans ses modes de fonctionnement et interpelle au-delà le monde du travail dans sa manière de produire et dans l'exposition des salariés aux pollutions plastiques.

Nous remercions le Président Marc CHEVALLIER, saluons l'investissement de Nathalie VEYRE et l'ensemble des conseillers de la Commission 6.

La CFDT votera cet avis.

Intervention Madame Anne-Rose LE VAN et de Monsieur Xavier PETRACHI

Pour le Comité régional CGT, Solidaires et FSU

Monsieur le Préfet de région,
Madame la Présidente du Conseil Régional,
Monsieur le Président du Conseil Économique Social et Environnemental Régional,
Mesdames et Messieurs les Conseillers, Chers Collègues,

Mesdames et Messieurs,

Quel constat ! « En 2030, on estime à 40 % l'augmentation des plastiques en mer, et en 2050, il y aura autant de plastiques que de poissons (en mer Méditerranée) ».

Le plastique est présent partout dans nos modes de vie, et la crise sanitaire a renforcé son utilisation, ce qui a quasiment annulé tous les efforts visant à la fin de plastique.

La mer Méditerranée est la mer la plus polluée au monde : le plastique représente 95 % des déchets marins, dont l'origine est majoritairement issue de la terre (80 %). Alors qu'elle représente moins de 1 % de la surface maritime mondiale, la mer Méditerranée concentre environ 7 % des microplastiques dans le monde.

Ceci représente une menace pour l'écosystème et les espèces animales, mais aussi un risque majeur sur la santé humaine.

Les dangers du plastique sur la santé humaine commencent seulement à être connus : toxicité, perturbateurs endocriniens, rôle encore inconnu des nanoplastiques. Les données actuelles permettent de connaître l'influence des plastiques sur les troubles de la thyroïde, des cancers, du diabète, de l'obésité, des problèmes de stérilité, de l'hyperactivité, de l'asthme, des pubertés précoces, etc. Les femmes enceintes, les enfants et les adolescents sont les plus vulnérables.

Or les plastiques sont présents partout : dans l'eau des rivières, dans l'eau de source (même celle commercialisée), dans l'eau de pluie, dans l'air (traces de nanoplastiques), dans les aliments issus de l'agriculture, de la cueillette, de la pêche, de la conchyliculture, etc.

Le recyclage du plastique est difficile (20 % des plastiques produits actuellement ne sont pas recyclables), mais se heurte surtout au prix du marché car recycler coûte plus cher que d'utiliser la matière première.

D'autre part, s'ouvre un nouveau marché avec le retraitement des déchets plastiques. La France exporte ses déchets, quand la Turquie importe largement le traitement de milliers de tonnes de déchets plastiques des pays de la Méditerranée.

Pourtant, la législation impose le recyclage de 100 % du plastique d'ici 2025 et l'interdiction de tous les plastiques à usage unique en 2040.

Une préconisation forte de l'avis est d'organiser une conférence internationale des pays riverains de la Méditerranée « Sauvons la Méditerranée », afin de bâtir une stratégie de lutte contre la pollution en Méditerranée.

Nos organisations CGT-FSU-SOLIDAIRES s'interrogent sur le peu de visibilité des industriels producteurs de plastiques sur ce sujet, sachant que les prévisions tablent sur une forte augmentation de production à 619 Mt en 2030, par rapport à 407 Mt produits en 2017.

Seule une législation contrainte pourra inverser ce processus et à terme supprimer les plastiques.

Pour cela une législation plus ambitieuse et plus contrainte pourrait répondre à la gravité de la situation des pollutions plastiques, en Méditerranée comme dans notre assiette :

- Une législation plus rapide sur l'interdiction des plastiques à usage unique : pourquoi attendre encore 20 ans ! Une législation contraignante sur les emballages qui ne font qu'augmenter alors qu'ils devraient diminuer ;
- Une législation interdisant simplement la production et l'import de plastiques non recyclables ou compostables. Une interdiction de l'exportation des déchets plastiques français, voire européens.

D'autre part, la collecte des déchets ne doit pas seulement être du ressort des associations et ONG, mais être un enjeu fort des collectivités, de l'État et sur l'ensemble du territoire, pas seulement limité aux actions du littoral car le rapport montre que de nombreux déchets plastiques viennent de l'intérieur des terres transportés par les fleuves jusqu'en Méditerranée.

Encore une fois, enjeux industriels et enjeux environnementaux rentrent en concurrence au détriment de la sauvegarde de la santé humaine, de la biodiversité et des espèces animales.

Avant que la Méditerranée ne devienne une « mer morte », nous avons le devoir d'AGIR pour que le monde d'après ne soit plus le monde d'avant.

« Le meilleur plastique reste celui que l'on ne produit pas » ! CHICHE !

Nos organisations CGT-FSU-SOLIDAIRES voteront cet avis.

Intervention de Monsieur Gilbert FOUILHÉ

Pour le Comité régional CGT-FO

Madame la Présidente du Conseil Régional,
Monsieur le Président du CESER,
Madame la Rapporteuse,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,
Mesdames et Messieurs,

Tout d'abord FO tient à souligner l'excellent travail de la Commission 6 et l'excellente ambiance dans laquelle se sont déroulés les travaux sous la Présidence de Marc CHEVALLIER.

Le travail de la Rapporteuse et du secrétariat administratif a permis la production d'un projet d'avis tout à fait remarquable.

La situation de la Méditerranée est une urgence absolue.

Le flot de déchets plastiques qui se déverse, fait de la Méditerranée, la mer la plus polluée au monde. La Méditerranée représente 1 % des mers du globe mais 7 % de la pollution.

Autour de cette mer, il y a l'économie de quatre départements de l'Occitanie.

La lutte contre la pollution est vitale pour l'économie de la mer : la pêche, la pisciculture, la conchyliculture, l'ostréiculture, mais aussi pour le tourisme et toute l'économie qui en dépend : chantiers navals, hôtellerie-restauration ...

La lutte contre cette pollution est complexe.

Tout d'abord par le nombre de pays du bassin méditerranéen producteur de ces déchets au nombre de 22. La France ne fait pas partie des pays qui polluent le plus : ce sont l'Égypte ou encore la Turquie. La pollution de la France n'est cependant pas négligeable, 11 200 tonnes de plastique rejetées par an. Pour faire bouger les choses, il nous faut bâtir, sous l'impulsion du CESER Occitanie, une stratégie de lutte contre la pollution en Méditerranée commune aux trois Conseils Économiques, Sociaux et Environnementaux Régionaux membres de l'Eurorégion Pyrénées-Méditerranée. Ce premier point d'ancrage doit nous permettre d'élargir ce réseau d'abord au niveau national, puis à l'ensemble des pays riverains volontaires de la Méditerranée.

FO partage et sera partie prenante dans la construction à l'échéance du premier trimestre 2022, d'une Conférence internationale: «Sauvons la Méditerranée», avec pour objectif de doter l'Eurorégion Pyrénées-Méditerranée, de la dimension évidente pour être un acteur de référence aux yeux des instances européennes.

À côté de cela, FO est persuadée que la meilleure façon de lutter contre cette pollution de déchets plastiques est de ne plus en produire. Cependant le lobby des producteurs de plastique est puissant et il faudra beaucoup d'énergie et de volonté pour faire évoluer les choses.

Les lois environnementales adoptées en France en 2015 qui ont interdit ou limité la mise sur le marché de certains produits sont insuffisantes même si elles vont dans le bon sens.

Sur le plan national comme international de nombreuses règles se télescopent et morcellent les compétences.

La pollution de la mer Méditerranée concerne l'ensemble du bassin versant. Récemment des déchets provenant de la vallée de la Roya, suite à l'épisode d'inondation dans les Alpes-Maritimes, ont été retrouvés sur la plage de Vendres dans l'Hérault. La sécabilité de la compétence GEMAPI a fragilisé la solidarité entre territoires.

Chaque habitant est concerné par la pollution des matières plastiques en moyenne un habitant consomme 72 kg de plastique par an. Le recyclage ne doit pas constituer un alibi et nous devons limiter la production des matières plastiques.

La prise de conscience des citoyens passe par une éducation de chacun d'entre nous dans sa manière de consommer.

L'éducation est primordiale et en cela, le rôle des associations est essentiel.

FO insiste sur l'urgence des mesures à prendre même si elle sait toute la difficulté à limiter cette pollution.

L'État Français et l'Europe devraient s'impliquer beaucoup plus dans ce projet de Méditerranée propre. Peut-être que cette implication doit passer par une aide aux pays les plus polluants afin qu'ils cessent de l'être.

FO votera cet avis.

Intervention de Madame Émilie VARRAUD

Pour le Groupe Associations et Territoires

Madame la Présidente de Région,
Monsieur le Préfet,
Monsieur le Président du CESER,

Mesdames et Messieurs les conseillers,

J'interviens pour le groupe « Associations et Territoires » du 3^{ème} Collège, composé des associations : Mouvement Associatif, Consommateurs, Fondation du patrimoine, Familles et Personnes âgées, Parents d'élèves, Sports, Culture, Jeunesse et Éducation Populaire, Étudiants, Politique de la ville, Information Jeunesse, Droits des femmes et Planning familial, Environnement, Club de la presse, Pêche et Chasse.

Nous tenons tout d'abord à remercier le travail et l'investissement du Président Marc CHEVALLIER de la Commission 6 et particulièrement de la Rapporteuse de cet avis, Nathalie VEYRE. Nous tenons également à remercier Élena TERRAZZONI, chargée de mission, et Véronique PAPA, assistante, pour leur travail.

Face aux constats clairs et sans équivoques de cet avis, nous pouvons affirmer que nous sommes dans le siècle du triomphe du plastique.

La production globale de plastiques se chiffre aujourd'hui en centaines de Mt annuelles. Cette croissance exponentielle a désormais laissé apparaître son corollaire : la dissémination à la surface du globe terrestre d'innombrables déchets à longue durée de vie, induisant au fur et à mesure de leur fragmentation dans les milieux naturels une pollution généralisée, sous forme de microplastiques, des sols, des eaux et même de l'air.

Après le temps de l'insouciance est venu celui d'une inquiétude croissante quant aux effets environnementaux et sanitaires de cette contamination, sur une planète aux ressources finies, en proie au changement global et à l'érosion de la biodiversité. Au cours des dernières années, alors que la production de plastique continue de s'accroître, cette inquiétude s'était muée en urgence.

Pourtant, face à l'urgence de la crise sanitaire, le plastique à usage unique envahit à nouveau nos vies, reprenant toute sa force et repoussant les prémices d'une prise de conscience des enjeux pour notre environnement et pour notre propre santé.

La problématique environnementale du plastique est désormais un défi vital : pour la communauté scientifique, dont sont attendues des connaissances sur le devenir environnemental des déchets plastiques et leurs impacts sur le monde vivant ; pour les politiques publiques qui doivent s'en saisir pour bâtir des réponses opérationnelles ; et pour l'ensemble des citoyens à qui il revient d'ajuster sans attendre leurs modes de consommation et leur rapport aux déchets.

Les éléments de connaissances disponibles suffisent cependant à établir l'urgence d'agir.

De nombreuses initiatives en région existent avec des réussites, des lacunes, et des questions qu'elles peuvent soulever : des filières de tri et de recyclage aux campagnes de mobilisation citoyenne et de ramassage bénévole.

Leviers indispensables face à la crise actuelle, ces approches relevant pour l'essentiel du curatif sont appelées à jouer un rôle majeur dans la limitation du flux polluant et de ses conséquences.

Elles ne constituent pourtant que l'un des deux piliers sur lesquels pourra s'appuyer une réponse concertée et effective de la société : le véritable enjeu se situe maintenant dans une évolution profonde de nos modes de consommation, notamment des objets plastiques, vers une sortie de la « société du déchet ».

Dans cette perspective, notre Région a un rôle crucial à jouer, pour accompagner une évolution déjà engagée dans une partie de la population et donner l'exemple dans tous les domaines qui relèvent de sa compétence.

Aujourd'hui plus que jamais, dans un contexte sanitaire et social difficile, les causes environnementales ne doivent pas être abandonnées.

Les associations lancent un appel à une prise de conscience publique et politique pour un soutien économique et social durable en faveur d'une sensibilisation aux thématiques liées à l'éducation à l'environnement et au développement durable.

L'éducation à l'environnement développe l'esprit critique dès le plus jeune âge en permettant la découverte de la biodiversité, du fonctionnement des éléments qui nous entourent, de l'impact de nos actions sur nous, sur les autres. Mais toutes les générations, citoyens, élus, doivent être sensibilisées, car dans vingt ans, sera-t-il encore temps ? Nous ne pouvons pas faire que reléguer à la jeunesse le soin de gérer les conséquences de nos habitudes.

L'éducation et la sensibilisation à l'environnement apportent aux enfants comme aux adultes, la connaissance, l'émerveillement, le partage, la bienveillance, clés indispensables pour qu'ils puissent construire un avenir plus serein et solidaire.

Le tissu associatif est là comme toujours et plus que jamais pour agir au côté de l'ensemble des acteurs économiques et politiques, pour engager ces changements.

Le groupe votera cet avis.

**EXTRAIT DU COURRIER DE CAROLE DELGA, PRÉSIDENTE
DE LA RÉGION OCCITANIE / PYRÉNÉES-MÉDITERRANÉE,
ADRESSÉ AU PRÉSIDENT DU CESER JEAN-LOUIS CHAUZY**

Extrait du courrier de Carole DELGA, Présidente de la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, adressé au Président du CESER Jean-Louis CHAUZY

Monsieur le Président,

Le 2 décembre dernier, suite à ma rencontre en votre présence avec la Conférence permanente du CESER, je souhaitais pouvoir échanger avec les membres du CESER lors de leur Assemblée Plénière du 15 décembre 2020. Dans le contexte sanitaire que nous connaissons, vous avez fait le choix d'une Assemblée plénière entièrement dématérialisée qui ne permettra pas ces discussions directes. J'ai bien pris note de votre proposition de déposer un enregistrement vidéo sur cette plateforme. Toutefois, les délais impartis ne me permettent pas de réaliser ce média.

De son côté, la Région tiendra son Assemblée Plénière de la Région le 17 décembre. Je tiens à vous remercier pour l'avis sur le BP 2021 que vous rendrez le 15 décembre, ainsi que pour votre riche contribution à 3 outils budgétaires émergents (obligations vertes et sociales, budget sensible au genre et budgets participatifs), que vous nous avez transmis en octobre et qui a permis d'approfondir nos réflexions.

Vous avez également transmis à la Région un projet d'avis relatif à la pollution des plastiques en Méditerranée. Après un solide état des lieux de la situation et une analyse de l'économie circulaire de ce matériau polluant, vous avez développé 14 préconisations en faisant apparaître trois axes forts :

- L'organisation, sous l'impulsion du CESER Occitanie, d'une stratégie d'ampleur internationale « Sauvons la Méditerranée ».
- Le renforcement de l'éducation à l'environnement.
- La diminution de la production de déchets à travers une action publique en direction des acteurs concernés.

Dans ce rapport, vous soulignez l'engagement de la Région sur le sujet, à travers notamment le Plan Régional pour un territoire sans perturbateurs endocriniens, le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets et le Pacte Alimentation.

Plus particulièrement, Les opérations Zéro plastiques dans les lycées, Faisons des Merveilles et Cycl'Op réseau de l'économie circulaire en Occitanie concourent à renforcer deux des trois axes proposés.

La Région est, en effet, fortement engagée dans la réduction des plastiques, leur recyclage et la récupération des déchets dans les rivières afin de limiter la pollution de la Méditerranée. Elle réaffirme ces objectifs avec l'implication de ses partenaires.

Vous souhaitez que la Région aille encore plus loin. C'est le sens du Plan d'action Régional zéro déchets plastiques ultimes en 2030, composé de 45 mesures, qui sera proposé aux élus régionaux le 17 décembre.

(...)

**OBSERVATION DE MONSIEUR PATRICK BERG, DIRECTEUR RÉGIONAL
DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT OCCITANIE**



**PRÉFET
DE LA RÉGION
OCCITANIE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement**

Toulouse, le 14 décembre 2020

Capture rectangulaire

Affaire suivie par : Frédéric DENTAND
DREAL- Direction Écologie
frederic.dentand@developpement-durable.gouv.fr
Tél. : 04 34 46 66 02

Le directeur régional

à

Monsieur le président
CESER Occitanie
18 allée Frédéric Mistral
31077 Toulouse

Objet : assemblée plénière du CESER du 15 décembre 2020 et projet d'avis « les pollutions par les plastiques en Méditerranée. »

PJ : note du 5 juillet 2019 de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Pyrénées-Orientales sur l'opération « stop aux plastiques jetables » de la commune de Banyuls-sur-mer

Monsieur le président,

Par courrier du 4 décembre 2020, vous invitez le Préfet de la région Occitanie à l'assemblée plénière du CESER du 15 décembre 2020 au cours de laquelle sera notamment présenté le projet d'avis sur les pollutions par les plastiques en Méditerranée et lui transmettez le projet d'avis correspondant. A sa demande, j'ai le plaisir de vous adresser les observations que l'examen de ce projet appelle de ma part.

En propos liminaire, je tiens tout d'abord à saluer la grande qualité du travail présenté par le CESER sur un sujet majeur de préoccupations. Nous partageons le constat que 80 % des plastiques en Méditerranée proviennent d'activités à terre et concernent les 22 pays riverains de la Méditerranée. Cela permet de montrer qu'il y a lieu de prévoir de nombreuses actions à terre afin de réduire la consommation de plastique, améliorer la collecte et favoriser la valorisation des déchets plastiques pour éviter qu'ils ne polluent la mer. Le projet d'avis du CESER évoque à juste titre la coopération internationale, traite de la réglementation européenne et évoque utilement l'élargissement du réseau vers les Régions Provence-Alpes-Cotes d'Azur et Corse, puis à l'ensemble des pays riverains volontaires de la méditerranée. C'est une très bonne chose, le plastique n'ayant pas de frontière et voyageant beaucoup.

C'est effectivement ce que montre la très récente publication de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) du 27 octobre 2020 « Mare Plasticum : The Mediterranean » qui révèle qu'environ 229 000 tonnes de déchets plastiques sont déversées chaque année dans la mer Méditerranée et ce principalement à cause d'une mauvaise gestion des déchets. D'après cette étude, sans intervention significative, cette pollution ne va cesser de s'aggraver jusqu'à doubler et atteindre 500 000 tonnes d'ici 2040.

Cité administrative - 1 rue de la cité administrative
CS 81002 - 31074 TOULOUSE cedex 9
Tél 05 61 58 50 00

www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr

520 Allée de Montmorency
34064 Montpellier Cedex 2
Tél 04 34 46 64 00

Les préconisations du projet d'avis du CESER regroupent à juste titre des actions d'amélioration de la collecte, de limitation des usages du plastique, de lutte contre les dépôts sauvages et contre l'arrivée à la mer via les bassins versants.

Je rappelle, à toutes fins utiles, que la mise en œuvre de **la sortie du plastique à usage unique constitue l'une des priorités gouvernementales** comme vient d'ailleurs de le souligner une circulaire du Premier Ministre du 18 novembre 2020 sur le suivi de l'exécution des priorités gouvernementales. Cette action figure en bonne place dans les Objectifs de la Vie Quotidienne portés par le Ministère de la Transition Écologique dont l'axe correspondant concerne : «*[La] Mise en place de mesures de limitation des plastiques à usage unique, afin de tendre progressivement vers leur interdiction. [La] Définition d'une stratégie nationale d'ici le 1er janvier 2022. [Des] Objectifs à court terme (lutte contre le suremballage, fin de la vaisselle jetable en 2023, amélioration de l'information des consommateurs et renforcement du principe pollueur-payeur) et à plus long terme (fin des emballages plastiques à usage unique d'ici 2040) ».*

Il s'agit là de la mise en œuvre d'un volet de la loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire. Cette loi pose l'objectif de 100 % de plastique recyclé d'ici 2025 ainsi que la fin de la mise sur le marché d'emballages en plastique à usage unique d'ici à 2040. Plusieurs mesures progressives d'interdiction sont instaurées, avec notamment en 2021, l'interdiction des pailles, couverts jetables, touillettes, des boîtes en polystyrène expansé dans la restauration rapide ; en 2022, l'interdiction des emballages en plastique pour les fruits et légumes de moins de 1,5 kg et en 2023, l'interdiction de la vaisselle jetable dans la restauration rapide pour les repas servis sur place.

La loi prévoit, en outre, de mieux collecter les déchets plastiques grâce au déploiement de nouveaux dispositifs de collecte, complémentaires à ceux qui existent déjà, en développant par exemple la consigne.

Il m'apparaît également utile de citer des travaux nationaux menés au sein de l'atelier national déchets marins animé par le Ministère de la Transition Écologique :

- le Plan d'actions zéro plastique en mer (2020-2025) : pour mettre fin aux rejets de déchets plastique en mer d'ici 2025, le Plan d'actions zéro plastique en mer 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 ;
- le programme de surveillance des déchets de la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin, dont la coordination scientifique est effectuée par l'IFREMER ;
- la charte pour inciter les communes à s'engager pour des plages sans plastique (<https://www.gouvernement.fr/une-charte-pour-inciter-les-communes-a-s-engager-pour-des-plages-sans-plastique>).

À l'échelle de la façade méditerranéenne et de la région Occitanie :

La Direction Interrégionale de la Mer Méditerranée (DIRM) vous a communiqué une consistante contribution au titre du Plan d'Action pour le Milieu Marin (en cours de mise en œuvre) et du projet de Document Stratégique de Façade (en cours d'élaboration). Les éléments du projet d'avis du CESER sont fidèles à cette contribution.

Je note par ailleurs que le projet d'avis s'appuie également sur des actions entreprises par le Parc naturel marin du golfe du Lion : suivi des macro-déchets sur 2 plages du Parc, test

du protocole sur les micro-plastiques, suivi des macro-déchets flottants, suivi des déchets pris dans les engins de pêche, opérations d'enlèvement des filets perdus et des déchets volumineux en plongée sous-marine, financement des études-diagnostic pour la certification européenne « Port propre » pour 5 ports du Parc, sensibilisation du public.

D'autres démarches pourraient être également portées à votre connaissance :

- des initiatives spontanées de communes littorales pour bannir le plastique des espaces littoraux (cf note ci-jointe du 5 juillet 2019 de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Pyrénées-Orientales sur l'opération « stop aux plastiques jetables » de la commune de Banyuls-sur-mer) ;
- Le label « Territoire engagé pour la nature » de l'Office Français de la Biodiversité, dont le déploiement en Occitanie est assuré par l'Agence Régionale de la Biodiversité. A titre d'exemple, la commune littorale de Torreilles (66) s'est engagée dans ce dispositif et mène des actions de lutte contre les dépôts de déchets sauvages : <https://www.arb-occitanie.fr/ZOOM-TEN-sur-la-commune-de-Torreilles>

Les efforts de réduction des déchets plastiques produits par les activités maritimes ne doivent pas non plus être négligés et des efforts restent à faire par les navires de commerce, de plaisance et de pêche. Les criées et coopératives devraient notamment réduire la distribution de plastiques à usage unique qui ont remplacé les bacs de crie réutilisables sur les bateaux de pêche.

Côté plaisance, la création de l'Association pour la Plaisance Eco-Responsable (APER) pour le recyclage des navires hors d'usage mérite d'être citée.

Les initiatives de la pêche pour collecter et valoriser les déchets plastiques ramassés en mer doivent être soulignées : à titre d'exemple ; peut être mis en avant le projet ReSeaClons au Grau du Roi, issu d'un partenariat entre le Seaquarium et les pêcheurs professionnels pour développer une technologie de valorisation des déchets plastiques collectés en mer.

Pour ce qui est du soutien de l'État aux associations œuvrant pour l'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable, notons que parmi les 3 axes prioritaires 2020 figure l'économie circulaire : contribution au changement de comportement vers une consommation responsable, une alimentation saine et durable et vers des modes de vie visant la préservation des ressources non renouvelables, le recyclage et la réduction des déchets.

Observations sur les préconisations du projet d'avis du CESER :

Ces préconisations relèvent essentiellement des compétences du conseil régional.

Au point 2, le projet d'avis insiste sur le rôle de la Région, compétente au titre du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), pour affirmer son rôle dans ce domaine. Le PRPGD s'appuie sur des démarches existantes portées par d'autres structures comme la DIRM dans son Plan d'Actions pour le Milieu Marin. La Région pourrait donc développer des actions spécifiques en termes de prévention et de gestion des déchets marins plastiques.

Au point 7, concernant la collecte des déchets plastiques, il pourrait être évoqué de généraliser l'accès pour tous à l'extension des consignes de tri (poubelle jaune comprenant tous les déchets d'emballages plastiques quelle que soit leur composition).

Au point 11, le recours des maires à l'État pour les aider dans la lutte contre les dépôts sauvages ne doit être encouragée que dans un rôle de conseil et d'appui à la mise en oeuvre de leur compétence de police.

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes meilleures et encourageantes salutations.

Le directeur régional de l'environnement
de l'aménagement et du logement

Patrick BERG

REVUE DE PRESSE

Plastique : l'état d'urgence

RAPPORT Le conseil économique Cesser Occitanie, publie un volumineux avis sur les pollutions plastiques en Méditerranée.

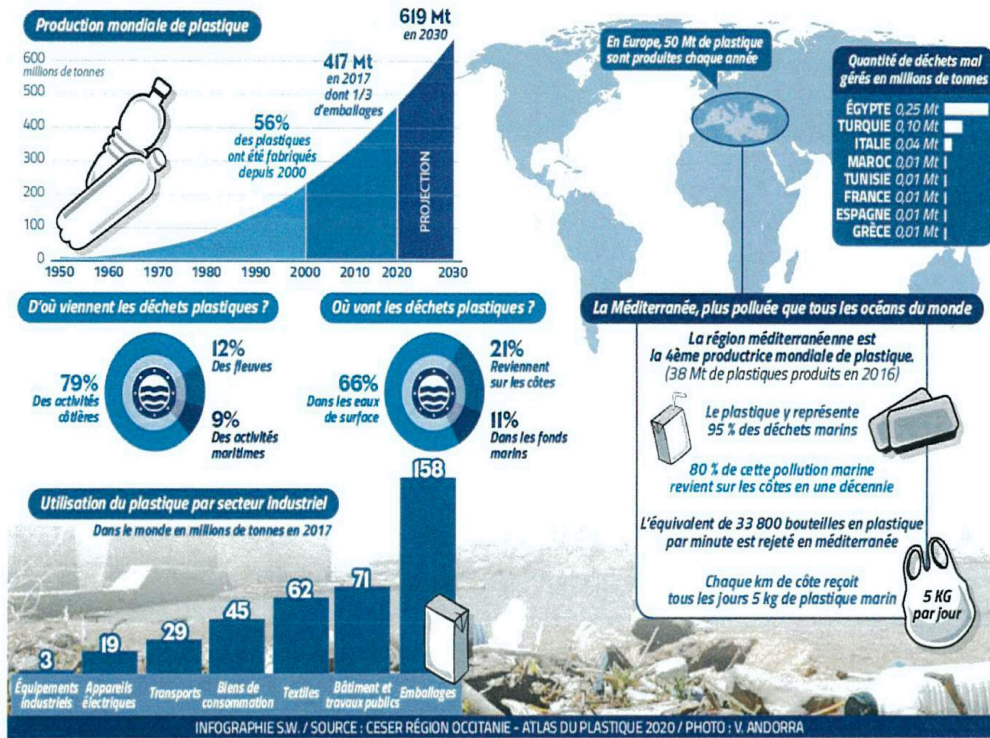
Yanick Philipponnat
yphilipponnat@midilibre.com

La problématique de plus en plus prégnante des pollutions plastique en Méditerranée a donné lieu, fin décembre, à un avis du Cesser Occitanie. Voté à l'unanimité des 153 membres de ce Conseil économique, social et environnemental, issu de la société civile, ce rapport dit tout de l'urgence à prendre des décisions immédiates pour en limiter les effets catastrophiques à terme.

« La Méditerranée, c'est notre culture, notre bien commun, c'est une mer nourricière, qui permet le tourisme, les sports nautiques, la pêche, etc. Si on ne le sauve pas, elle deviendra mer morte, alerte Marc Chevalier, vice président délégué du Cesser. Elle ne se renouvelle que tous les 90 ans, les plastiques mettent plus de 100 ans à disparaître, à ce rythme, en 2050, il y aura plus de plastique que de poissons. »

« On ingère l'équivalent d'une carte de crédit de nanoplastiques par semaine »

Il est aussi président de la commission "Méditerranée-Littoral" du Cesser dont les 36 membres ont, pendant plus d'un an, travaillé sur cette problématique. Avec cet état des lieux implacable, né de la compilation de tout ce que les ONG, entreprises, associations, collectivités, scientifiques ou encore l'État constatent et entreprennent sur le terrain. Le constat d'abord. Chaque jour, par exemple, entre 700 tonnes et 1 400 tonnes de plastiques sont déversées en Méditerranée, l'équivalent d'un ou deux camions chaque heure. La France ne décroche pas le bon



net d'âne des 23 pays riverains, mais elle en rejette 11 200 tonnes par an à elle seule, sur les 230 000 t annuelles. Du coup, en 2030, on estime à 40 % l'augmentation des plastiques en mer alors que 247 Mds de pièces en plastique flottent déjà en Méditerranée. Représentant moins de 1 % de la surface maritime mondiale, elle recueille environ 7 % des microplastiques du monde et abrite près de 8 % de la diversité biologique marine. Il y a du coup les conséquences. Sur la faune – les tortues ou les baleines ingèrent du plastique – et la flore – les phytoplanctons sont touchés, or sardines et anchois s'en nourrissent, ce qui expliquerait la diminution de leur taille – et par ricochet sur la pêche professionnelle. Mais la chaîne alimentaire humaine n'est pas non

plus épargnée par la contamination plastique. On parle ici des perturbateurs endocriniens. Citant l'organisation environnementaliste WWF, Marc Chevalier rappelle qu'aujourd'hui qu'« un être humain ingère 5 g de nanoplastiques par semaine. C'est l'équivalent d'une carte de crédit. »

Selon l'avis du Cesser, « le plas-

tique est tellement présent dans nos modes de vie qu'il sera indispensable de sensibiliser, éduquer, informer à grande échelle pour que chacun perçoive la nécessité d'en réduire la production et l'utilisation. Sa collecte et son traitement restent un palliatif dans l'attente soit d'un saut technologique, soit de l'extinction de son usage. »

Des initiatives à tous les niveaux

MOBILISATION L'avis du Cesser évoque longuement les initiatives pour lutter contre le plastique en Méditerranée. À tous les niveaux. De l'Europe ("BlueMed" à hauteur de 3 M€) ; de la France (via le CNRS ou les stations Ifremer de Banyuls, Sète, Palavas, Toulon) ; de la Région (le document stratégique de façade avec une feuille de route zéro pour "0 plastique rejeté en mer d'ici 2025" ou la politique de restauration durable dans les lycées d'Occitanie) ; des collectivités locales ou encore des nombreuses associations de collecte et de sensibilisation d'Occitanie.

Le conseil évoque le recyclage peu rentable pour les industries et peu pratiqué : « En moyenne 25 % en Europe, 18 % en France et bien des plastiques ne sont pas recyclables », rappelle Marc Chevalier. Mais il y a des espoirs avec la double prise de conscience des industriels du plastique et des consommateurs, l'une n'allant pas sans l'autre. Les innombrables initiatives régionales (lire par ailleurs). Et la recherche, enfin, qui n'est pas en reste : l'utilisation de bactéries « mangeuses » de plastique est une piste suivie par les chercheurs pour résoudre le traitement des déchets, notamment dans les laboratoires de Banyuls-sur-Mer (P-O). Il y a enfin les résolutions du Cesser-Occitanie (lire ci-contre), pour faire reculer ce fléau environnemental.

Lancer une action internationale pour la mer

Au terme de son avis de 114 pages, le Cesser émet 14 préconisations. Il demande notamment de lancer une grande action internationale "Sauvons la Méditerranée" autour des conseils économiques et sociaux d'Occitanie, des Baléares et de Catalogne, membres de l'Eurorégion Pyrénées-Méditerranée, en y associant la Corse et la région Sud, puis les pays riverains volontaires pour début 2022, afin « d'être un acteur de référence aux yeux des instances européennes ». Par ailleurs, le Cesser, face au peu d'implication des industriels, demande à la Région d'engager des concertations avec les autres régions et faire pression sur l'État pour coproduire avec les industriels un plan d'actions au sein d'un "comité de salut plastique". Ou encore que la Région milite pour l'ajout d'un critère "plastique" pour la labellisation des eaux de baignade. Il demande aussi l'harmonisation des pratiques de tri avec l'accroissement des points de collectes et que la Région lance des campagnes de promotion pour permettre de restaurer l'image de l'eau "du robinet" et réduire le recours à l'eau en bouteille à usage unique et restaurer le système de consigne pour le verre. « Vous souhaitez que la Région aille encore plus loin. C'est le sens du Plan d'action régional zéro déchets plastiques ultimes en 2030, composé de 45 mesures », a répondu la présidente de la Région, Carole Delga, à propos du plan voté mi-décembre.

La SNSM attaque fort l'année

SAUVETAGE Les sauveteurs de la SNSM ne chôment pas en 2021. Le 1^{er} janvier, vers 5 h 30, au Barcarès (P-O), ils ont été appelés pour assister un voilier en difficulté. Au large, des creux de trois mètres ont rendu délicats manœuvres et remorquage. Quatre heures d'assistance ont été nécessaires pour sécuriser les marins et leur bateau. La veille, les sauveteurs voisins à Gruissan (Aude) avaient également pris en charge un voilier échoué avec deux occupants à son bord. De même que lors du réveillon de Noël, où ces mêmes sauveteurs avaient assisté un autre voilier en panne moteur.



LE BILLET

DE YANICK PHILIPPONNAT
Journaliste

Prise de conscience

Qu'il est loin le temps où les Elmer Food Beat chantaient *Le plastique, c'est fantastique*. Aujourd'hui, la prise de conscience gagne et, à force de répétitions, tout un chacun comprend les enjeux pour la Méditerranée de se débarrasser du plastique sous peine d'en mourir. Le très complet état des lieux dressé par le Ceser-Occitanie (notre dossier) résume parfaitement cette problématique. Oui, les industriels n'en font pas assez pour trouver des alternatives. Mais les consommateurs doivent également leur envoyer des signaux forts pour stopper l'hémorragie. Et au quotidien, penser au destin de chaque bout de plastique que l'on tient entre ses mains et qui risque de finir à la mer.

Objectif 100 % de plastique recyclé

LÉGISLATION

De nouvelles restrictions issues de la loi antigaspillage depuis le 1^{er} janvier.

La législation française évolue depuis le lancement de la loi antigaspillage pour une économie circulaire. Qui a ce double but : tendre vers l'objectif de 100 % de plastique recyclé d'ici le 1^{er} janvier 2025 mais aussi la fin de la mise sur le marché des emballages en plastique à usage unique d'ici 2040, par palier de cinq années.

Déjà, depuis le 1^{er} janvier 2020, les coton-tiges en plastique, assiettes et gobelets jetables ou encore pailles en plastique ont disparu des magasins (et ce, un an avant l'échéance européenne qui prenait effet la semaine dernière). Désormais, depuis ce 1^{er} janvier, les interdictions ont été étendues : touillettes, couvercles de boisson ou encore boîtes en polystyrène – les boîtes pour burger ou kebab composées de polystyrène expansé - ou en-



Depuis le 1^{er} janvier, touillettes, boîtes en polystyrène de kebab ou burger sont interdits.

SYLVIE CAMBON

core les confettis et les tiges pour ballons en plastique sont proscrits. Depuis une semaine, certains consommateurs en ont pourtant vu : en fait, le gouvernement a laissé six mois pour écouler les stocks. Autre interdiction pour cette nouvelle année : la distribution gratuite de bouteilles d'eau en entreprise et dans les

établissements publics. En revanche, initialement prévue en janvier 2021, l'interdiction des emballages en plastique pour fruits et légumes de moins de 1,5 kg a été repoussée d'un an, soit le temps pour les industriels de s'adapter. Mais tous ces efforts sont contrariés par les effets indirects de la pandémie de Covid-19,

comme s'en inquiète le Ceser Occitanie dans son rapport : « L'usage planétaire de gants jetables, de masques chirurgicaux, de visières plastiques est pourtant démultiplié sans pour autant, devant l'ampleur de la pandémie, que ne soient anticipés ni leur collecte, ni leur traitement, une fois leur usage consommé. »

Source : MIDI LIBRE, le 08/01/2021



L'Avis est téléchargeable sur le site du CESER

CESER Occitanie / Pyrénées-Méditerranée

Siège

18 allées Frédéric Mistral
31077 Toulouse Cedex 4
Tél. 05 62 26 94 94
Fax 05 61 55 51 10
ceser@ceser-occitanie.fr

Site de Montpellier

201 av. de la Pompignane
34064 Montpellier Cedex 2
Tél. 04 67 22 93 42
Fax 04 67 22 93 94
ceser@laregion.fr



www.ceser-occitanie.fr

Conseil Économique, Social et Environnemental Régional
Occitanie / Pyrénées-Méditerranée