



**NATIONS
UNIES**

EP

UNEP/MED WG.515/Inf.23

ONU 
**programme pour
l'environnement**



Plan d'action pour
la Méditerranée
**Convention de
Barcelone**

23 août 2021
Français
Original : Anglais

Réunion des Points focaux du PAM

Téléconférence, 10 - 17 septembre 2021

Point 5 de l'ordre du jour : Questions spécifiques pour examen et décision par la réunion, y compris les projets de décisions

Lignes directrices pour lutter contre les produits en plastique à usage unique dans la région méditerranéenne

Pour des raisons de coût et de protection de l'environnement, le tirage du présent document a été restreint. Il est aimablement demandé aux délégations d'apporter leur copie de ce document aux réunions et de s'abstenir de demander des copies supplémentaires.

PNUE/PAM
Athènes, 2021

Lignes directrices pour lutter contre les produits en plastique à usage unique dans la région méditerranéenne

Version Finale – Juillet 2021

Avant-propos

La dix-huitième réunion ordinaire des Parties contractantes à la Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la méditerranée (« la Convention de Barcelone »), tenue à Istanbul, en Turquie, du 3 au 6 décembre 2013, a adopté la décision IG.21/7 relative au Plan régional pour la gestion des déchets marins en Méditerranée dans le cadre de l'article 15 du Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre (Protocole « tellurique ») de la Convention de Barcelone, ci-après dénommé Plan régional sur la gestion des déchets marins.

En outre, conformément à l'article 14 du Plan régional sur la gestion des déchets marins, le Secrétariat, en coopération avec les organisations internationales et régionales compétentes, est chargé d'élaborer des directives spécifiques tenant compte des lignes directrices existantes, pour appuyer et faciliter la mise en œuvre des mesures prévues aux articles 9 et 10 du plan. Sous réserve de la disponibilité de fonds externes, ces lignes directrices seront publiées dans différentes langues des pays méditerranéens.

Le programme de travail (PdT) 2020-2021 du PAM, adopté lors de la 21^e réunion ordinaire des parties contractantes à la Convention de Barcelone et à ses protocoles, qui s'est tenue à Naples, en Italie, du 2 au 5 décembre 2019, contient plusieurs activités portant sur les déchets marins et les plastiques, notamment l'élaboration d'un ensemble de lignes directrices visant à aider les parties contractantes à s'attaquer aux produits en plastique à usage unique, comme l'ont demandé les points focaux nationaux du SCP/RAC lors de leur dernière réunion en mai 2019. Ces lignes directrices complèteraient quatre séries de lignes directrices élaborées par le système PNUE/PAM, adoptées lors de la 21^e réunion ordinaire, et notamment celles relatives aux sacs en plastique à usage unique (Décision IG.24/11)

Les produits en plastique à usage unique (PUU) figurent parmi les déchets marins les plus fréquemment trouvés en Méditerranée. Le Plan régional de gestion des déchets marins en Méditerranée comprend des actions concrètes sur les PUU dans le cadre de l'article 9 Prévention. En outre, les parties contractantes ont renouvelé leur engagement lors de la déclaration de Naples (déclaration ministérielle de la COP21), en soulignant explicitement la nécessité de traiter les PUU.¹ De même, elles ont demandé une mise à jour du plan régional sur les déchets marins. Le document révisé sera présenté à la COP22 en décembre 2021, et l'on s'attend à ce que les mesures visant directement les PUU soient renforcées. En outre, l'UNEA4 qui s'est tenue en mai 2109 a adopté une résolution spécifique sur la lutte contre la pollution par les produits plastiques à usage unique (UNEP/EA.4/L.10).

Une première version a été examinée lors de la réunion entre pairs de l'activité régionale sur l'élimination progressive des articles en plastique à usage unique en Méditerranée du projet WES financé par l'UE (rencontre virtuelle, 15 avril 2021). Sur la base des commentaires reçus, une version consolidée a été produite et soumise à la réunion des points focaux nationaux du SCP/RAC (1-3 juin 2021, Barcelone) qui ont félicité le SCP/RAC pour la qualité du document et l'analyse approfondie de l'effet des différentes mesures politiques dans un contexte méditerranéen. Les points Focaux Nationaux ont souligné la pertinence des lignes directrices proposées pour soutenir la mise en œuvre du plan régional sur la gestion des déchets marins, en particulier l'article 9 relatif aux mesures de prévention et les efforts nationaux associés pour lutter contre la pollution plastique.

Les lignes directrices proposées s'appuient sur l'examen et les enseignements tirés de cas internationaux, sur les travaux entrepris par des organisations clés sur les PUU et sur le document

¹ UNEP/MAP (2029). Naples Ministerial Declaration. UNEP/MED IG.24/L.3.

<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/30918/Naples%20declaration%20eng.pdf?sequence=7&isAllowed=y>



d'information accompagnant ces lignes directrices.² Elles visent à fournir aux décideurs politiques une compréhension commune de l'ensemble des mesures qui peuvent être envisagées pour développer le cadre le plus approprié en vue de prévenir les impacts négatifs des PUU, y compris la génération de déchets marins, dans les pays signataires de la Convention de Barcelone. Ils discutent et décrivent d'abord les PUU préoccupants dans la région méditerranéenne. Ensuite, l'adéquation et la faisabilité des options politiques sont discutées. Enfin, les lignes directrices abordent le processus d'élaboration des politiques, y compris l'analyse et la mise en œuvre. Bien que ces lignes directrices se concentrent sur le processus complet de prise de décision, de l'absence d'actions pour réduire les PUU à un programme complet pour les combattre, elles peuvent également être utilisées pour compléter et renforcer les actions dans les pays où le processus est en cours. En effet, les expériences mettent en évidence des lacunes et des obstacles dans différents pays, et ces lignes directrices entendent contribuer à les surmonter.

La préparation de ces lignes directrices a été soutenue par le Fonds fiduciaire méditerranéen de la Convention de Barcelone (MTF) et complétée par le projet WES financé par l'UE.³

Ce document n'a pas été officiellement édité.

² Eunomia (2021). Document d'information pour la préparation de lignes directrices en vue de lutter contre les articles en plastique à usage unique en Méditerranée. Rapport pour le SCP/RAC.

http://www.cprac.org/docs2/document_informatif_preparation_lignes_directrices_contre_puu.pdf

³ Plus d'informations : <https://www.wes-med.eu/>

Table des matières

Table des matières	4
Liste des abréviations/acronymes et définitions	5
1. INTRODUCTION	6
1.1. Objet	6
1.2. L'enjeu	8
2. LES PRODUITS PLASTIQUES À USAGE UNIQUE À COMBATTRE EN PRIORITÉ EN MÉDITERRANÉE	10
3. OPTIONS POLITIQUES POUR LUTTER CONTRE LES PUU	13
3.1. Réponses politiques aux PUU en Méditerranée	13
3.2. Mesures potentielles	13
3.3. Alternatives aux PUU	15
3.4. Faisabilité des mesures dans le contexte méditerranéen	17
3.5. Effets environnementaux et socioéconomiques	18
4. FEUILLE DE ROUTE POUR LUTTER CONTRE LES PRODUITS PLASTIQUES À USAGE UNIQUE DANS LA REGION MÉDITERRANÉENNE : UNE APPROCHE EN 6 ÉTAPES	19
4.1. Acquérir une base de référence sur les PUU et l'effet potentiel des mesures (étapes 1, 2 et 3) 20	
4.2. Étape 4 – Rédaction de mesures politiques et adoption de celles-ci	22
4.3. Étape 5 – Mise en œuvre de la politique et des mesures d'accompagnement	24
4.4. Étape 6 - Suivi des progrès et révision	27
ANNEXE I	28
DÉFINITIONS DES PRODUITS EN PLASTIQUE À USAGE UNIQUE À TRAITER EN PRIORITÉ EN MÉDITERRANÉE	28
ANNEXE II	36
ALTERNATIVES POTENTIELLES AUX PRODUITS PLASTIQUES À USAGE UNIQUE PRIORITAIRES DANS LA RÉGION MÉDITERRANÉENNE	36
ANNEXE III	41
PLASTIQUES BIOSOURCÉS, BIODÉGRADABLES ET COMPOSTABLES	41
ANNEXE IV	45
TERMINOLOGIE	45
ANNEXE IV. TERMINOLOGIE	46

Liste des abréviations/acronymes et définitions

ACV	Analyse du cycle de vie
GES	Gaz à effet de serre
HORECA	Hôtels/Restaurants/Cafés
REP	Système de Responsabilité Élargie des Producteurs
NPUU	Produits/articles/emballages non plastiques à usage unique
PAM	Plan d'Action pour la Méditerranée
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
PUU	Produits/articles/emballages plastiques à usage unique
SCP/RAC	Centre d'activités régionales pour la consommation et la production durables
UE	Union Européenne
UM	Produits/articles/emballages à usages multiples
UNEA	Assemblée des Nations Unies pour l'environnement

LIGNES DIRECTRICES POUR LUTTER CONTRE LES PRODUITS EN PLASTIQUE À USAGE UNIQUE DANS LA RÉGION MÉDITERRANÉENNE

1. INTRODUCTION

1.1. Objet

1. La pollution plastique marine constitue une menace sérieuse pour l'environnement aquatique et la santé humaine dans le monde entier. En Méditerranée, en tant que bassin semi-fermé avec une population côtière dense et de fortes industries touristiques et maritimes, le problème des déchets marins est particulièrement grave. On estime que les fuites annuelles de plastique dans la région s'élèvent à 229 000 tonnes, composées à 94 % de macroplastiques et à 6 % de microplastiques.⁴ On estime que les plastiques représentent environ 95 % des déchets en mer ouverte, sur les fonds marins et sur les plages de la Méditerranée⁵, et les produits en plastique à usage unique (PUU) sont souvent les déchets les plus abondants sur les plages.

2. Le Plan régional sur la gestion des déchets marins en Méditerranée,⁶ adopté par les parties contractantes à la Convention de Barcelone en 2013, a exhorté les autorités nationales à prendre des mesures pour prévenir les fuites de plastique dans l'environnement (article 9, entre autres). En décembre 2019, les parties contractantes à la Convention de Barcelone, par le biais de la décision IG.24/10, ont demandé une mise à jour du Plan régional afin de tenir compte des dernières évolutions et priorités. L'un des aspects faisant l'objet de la mise à jour concerne les dispositions relatives aux produits en plastique à usage unique. La mise à jour s'alignera sur les engagements des pays au niveau régional, à travers la déclaration ministérielle de Naples de la COP21, l'agenda de l'Union pour la Méditerranée sur l'environnement et le changement climatique, ainsi qu'au niveau mondial à travers la résolution de l'UNEA4 sur les PUU,⁷ l'agenda 2030 pour le développement durable, et les amendements aux annexes de la Convention de Bâle. La directive européenne sur les PUU, même si elle n'est pas applicable à toutes les parties contractantes de la Convention de Barcelone, constitue une avancée majeure dans la réglementation des PUU, qui doit être prise en compte dans ce processus.

3. Par « produit en plastique à usage unique », on fait référence à un produit fabriqué entièrement ou partiellement en plastique et qui n'est pas conçu, dessiné ou mis sur le marché pour accomplir, au cours de sa durée de vie, de multiples voyages ou rotations en étant renvoyé à un producteur pour être rechargé ou réutilisé dans le même but que celui pour lequel il a été conçu.⁸ Bien que certains microplastiques, par exemple les microbilles dans les cosmétiques et les granulés de plastique, puissent être considérés comme étant à usage unique, ils ne sont pas inclus dans le champ d'application des lignes directrices. Le matériel de pêche n'est pas concerné non plus.

4. Des mesures sur les PUU ont déjà été prises dans les pays méditerranéens, ciblant particulièrement les sacs et les bouteilles. Peu de pays s'attaquent à d'autres PUU tels que les pailles, les cotons-tiges ou les filtres de cigarettes, par le biais de différentes mesures politiques et à différentes échelles géographiques. Les pays de l'UE sont une exception depuis l'entrée en vigueur de la

⁴ IUCN (2020) The Mediterranean: Mare Plasticum, <https://portals.iucn.org/library/node/49124>

⁵ UNEP/MAP (2017). 2017 Mediterranean Quality Status Report. https://www.medqsr.org/sites/default/files/inline-files/2017MedQSR_Online_0.pdf

⁶ UNEP/MAP (2013). Regional Plan for the Marine Litter Management in the Mediterranean <https://wedocs.unep.org/rest/bitstreams/8222/retrieve>

⁷ La résolution 4/9 encourage les États membres à élaborer et à mettre en œuvre des actions nationales ou régionales, selon le cas, afin de s'attaquer à l'impact environnemental des produits en plastique à usage unique, à prendre des mesures globales concernant les produits en plastique à usage unique en s'attaquant aux déchets connexes par le biais, le cas échéant, de la législation et à prendre d'autres mesures pour promouvoir des alternatives aux plastiques à usage unique, améliorer la gestion des déchets et développer des modes de consommation durables.

⁸ Directive (UE) 2019/904 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 relative à la réduction de l'incidence de certains produits en plastique sur l'environnement. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L0904>

directive 2019/904, relative à la réduction de l'impact de certains produits en plastique sur l'environnement, par laquelle ils s'attaqueront à une liste vaste de PUU.

5. Ces lignes directrices visent à fournir une compréhension commune de l'ensemble des mesures qui peuvent être envisagées pour développer le cadre le plus approprié afin de prévenir les impacts négatifs des PUU dans les pays signataires de la Convention de Barcelone, les aidant ainsi à répondre aux engagements mondiaux et régionaux. Néanmoins, il est important de reconnaître que la situation de base est différente dans chacun des pays. Alors que l'UE prévoit une approche harmonisée, la situation dans les pays non membres de l'UE varie considérablement, et même si peu de mesures spécifiques sont en place, les politiques générales de gestion des déchets traitent des PUU dans une certaine mesure (par exemple, les systèmes de REP). Bien que ces lignes directrices se concentrent sur le processus complet de prise de décision et sur l'absence d'actions pour prévenir les PUU à un programme complet pour les combattre, elles peuvent également être utilisées pour compléter et renforcer les actions dans les pays où le processus est en cours. En effet, les expériences montrent des lacunes et des obstacles dans différents pays, et ces lignes directrices ont pour but de contribuer à les surmonter.

6. Ces lignes directrices s'adressent aux décideurs politiques et leur fournissent une approche étape par étape pour développer le cadre le plus approprié afin de prévenir les impacts négatifs des produits plastiques à usage unique, y compris la génération de déchets marins. Elles décrivent d'abord les PUU à aborder en priorité dans la région méditerranéenne. Ensuite, elles présentent les options politiques, y compris les alternatives, la faisabilité et les effets potentiels. Enfin, elles évoquent le processus d'élaboration des politiques à travers une feuille de route, notamment l'analyse et la mise en œuvre. Néanmoins, les acteurs non gouvernementaux ont un rôle clé à jouer dans la lutte contre les PUU, c'est pourquoi leur engagement et leur action sont essentiels pour réduire ce problème.

7. Ces lignes directrices visent à compléter d'autres de la Convention de Barcelone pour soutenir la mise en œuvre du plan régional sur les déchets marins : « Lignes directrices pour l'élimination progressive des sacs plastiques à usage unique en Méditerranée » (adoptées lors de la COP21) et « Lignes directrices pour lutter contre les plastiques à usage unique par le biais des marchés publics en Méditerranée » (préparées dans le cadre de l'accord de coopération entre le PNUE/PAM et le ministère italien de l'Environnement, du Territoire et de la Mer). Il est important de souligner le travail effectué par le PNUE dans l'élaboration du *Guide législatif pour la réglementation des produits plastiques à usage unique*,⁹ suite aux résolutions de l'UNEA. Ce guide comprend des informations complémentaires pertinentes pour les pays méditerranéens, ainsi que des études de cas, et il est cité dans les présentes lignes directrices comme lecture complémentaire dans certains chapitres.

8. En préparation des lignes directrices, un document d'information a été produit pour acquérir des connaissances sur la situation des PUU en Méditerranée.¹⁰ Ceci a été fait en prenant en compte quatre pays comme des études de cas. La recherche a inclus l'estimation de la consommation de certains PUU, ainsi que l'effet potentiel des mesures politiques. Le document d'information est explicitement cité tout au long de ces directives pour apporter des informations plus détaillées.

9. Plusieurs éléments de ces directives s'appuient sur l'expérience et les leçons tirées des projets mis en œuvre dans la région. En particulier, les activités régionales et nationales du projet Marine Litter Med, financé par l'UE, ont permis d'aborder des aspects clés liés aux sacs en plastique et à la REP, qui sont pris en compte dans ces lignes directrices. Les résultats de l'activité régionale de renforcement des capacités du projet WES sur les PUU, financé par l'UE, ont également été pris en compte. Les activités à venir des deux projets au niveau national permettront de promouvoir et de mettre

⁹ UNEP (2020) TACKLING PLASTIC POLLUTION: Legislative Guide for the regulation of Single-Use Plastic Products. <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34570/PlastPoll.pdf.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

¹⁰ Eunomia (2021). Document d'information pour la préparation de lignes directrices en vue de lutter contre les articles en plastique à usage unique en Méditerranée. Rapport pour le SCP/RAC. http://www.cprac.org/docs2/document_informatif_preparation_lignes_directrices_contre_puu.pdf

en œuvre les lignes directrices dans les pays du sud de la Méditerranée, ainsi que par le biais de l'accord de coopération entre le PNUE/PAM et le ministère italien de l'Environnement, de la Terre et de la Mer.

1.2. L'enjeu¹¹

10. Les plastiques sont l'un des principaux matériaux de l'économie moderne en raison de leurs multiples propriétés, de leurs applications et de leur faible coût. Leur utilisation a connu une croissance exponentielle depuis les années 1950 et devrait doubler au cours des 20 prochaines années.¹² Une raison importante de cette croissance est l'augmentation de l'usage unique des produits en plastique. De même, il existe aujourd'hui suffisamment de preuves que la prolifération des plastiques a un impact inacceptable sur l'environnement, la santé et nos sociétés.

11. Dans une mer qui représente moins de 1 % des océans du monde, mais qui abrite environ 10 % de la biodiversité mondiale, on estime aujourd'hui que la Méditerranée contient jusqu'à 55 % de toutes les particules plastiques flottantes des océans, et concentre 7 % de tous les microplastiques mondiaux.¹³
¹⁴ ¹⁵ Les déchets plastiques en mer se déposent également sur les fonds marins et les plages, avec environ 5,1 kg de déchets plastiques qui s'accumulent chaque jour le long de chaque kilomètre de côte méditerranéenne.¹⁶

12. Les produits en plastique à usage unique (PUU) sont conçus pour être utilisés une seule fois avant d'être jetés. Ces produits comprennent généralement les sacs en plastique, les assiettes, la vaisselle, les pailles, les agitateurs, les récipients pour aliments et boissons, les emballages, les tasses et les couvercles de tasse, les filtres à cigarettes, les bâtonnets de coton-tige, les lingettes humides, les serviettes hygiéniques, les ballons, etc.

13. Les PUU ont tendance à être jetés dans la nature et à se retrouver dans l'environnement marin ou à obstruer les systèmes d'égouts en raison d'une combinaison de facteurs tels que le faible coût de production, la courte durée d'utilisation, la tendance à la consommation pratique et principalement hors du domicile, et le manque d'incitations à la collecte et au traitement appropriés des déchets. En conséquence, les PUU ont une présence prédominante dans la composition des déchets marins à travers la Méditerranée, comme expliqué en détail dans le chapitre suivant.

14. En outre, la pandémie de COVID-19 a soulevé des défis supplémentaires en ce qui concerne les PUU, principalement sous trois aspects : de nouveaux articles, notamment des masques et des gants, l'intensification de l'usage unique de certains produits pour des raisons de sécurité/sanitaires, et une augmentation de l'utilisation des PUU pour les repas et les boissons à emporter.

15. En ce qui concerne les sources et les voies d'accès, non seulement la région méditerranéenne est le quatrième producteur mondial de plastique, mais les populations de la région produisent aussi certaines des plus grandes quantités de déchets urbains solides par habitant, soit 208-760 kg/an.¹⁷ De plus, les produits trouvés sur les plages méditerranéennes montrent une prédominance de déchets terrestres provenant principalement d'activités récréatives/touristiques. Par conséquent, les déchets

¹¹ Des informations plus détaillées sur cette section se trouvent dans le document d'information, section 2.1.1 *Étendue et nature de la pollution par les PPU en Méditerranée*.

¹² World Economic Forum, Ellen MacArthur Foundation and McKinsey & Company (2016). The New Plastics Economy — Rethinking the future of plastics. <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications>.

¹³ Commission européenne (2019) New tool to track plastic pollution in the Mediterranean Sea, consulté le 11 August 2020, <https://ec.europa.eu/jrc/en/science-update/new-tool-track-plastic-pollution-mediterranean-sea>

¹⁴ UNEP/ MAP -SPA/ RAC (2010), The Mediterranean Sea Biodiversity: state of the ecosystems, pressures, impacts and future priorities, https://www.rac-spa.org/sites/default/files/doc_cop/biodiversity.pdf

¹⁵ Suaria, G., Avio, C.G., Mineo, A., et al. (2016) The Mediterranean Plastic Soup: synthetic polymers in Mediterranean surface waters, Scientific Reports, Vol.6, No.1, p.37551

¹⁶ Liubartseva, S., Coppini, G., Lecci, R., and Clementi, E. (2018) Tracking plastics in the Mediterranean: 2D Lagrangian model, Marine Pollution Bulletin, Vol.129, No.1, pp.151–162

¹⁷ WWF (2018) Out of the plastic trap: saving the mediterranean from plastic pollution, consulté le 11 août 2020, https://mcc.jrc.ec.europa.eu/documents/Marine_Litter/MarineLitterTOPItems_final_24.1.2017.pdf

marins sur la côte méditerranéenne peuvent augmenter d'environ 40 % pendant la période touristique. En ce qui concerne le traitement des déchets, la mauvaise gestion reste un problème majeur dans toute la région, même si certains pays sont plus concernés que d'autres. On estime qu'environ 6 millions de tonnes de déchets plastiques sont mal gérées chaque année dans le bassin, les pays du sud de la Méditerranée recyclant en moyenne moins de 10 % de leurs déchets plastiques.¹⁸

16. En règle générale, les déchets plastiques qui sont directement jetés ou déversés dans l'environnement ou qui s'échappent du système de gestion des déchets pénètrent dans les rivières et finissent finalement dans la mer. Cela inclut les voies d'accès aux déchets qui sont, par exemple, jetés à tort dans les toilettes (lingettes humides, tampons, cotons-tiges) ou jetés le long des routes (emballages de repas et de boissons à emporter), entrant ainsi dans les systèmes d'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales qui se déversent dans les cours d'eau. Il existe également les déchets qui sont collectés, mais qui sont ensuite emportés par le vent dans des décharges non gérées ou balayés par le vent pendant le transport, ainsi que les déchets plus évidents qui sont déversés illégalement, jetés et transportés par le vent. Les déchets plastiques sont particulièrement susceptibles d'être transportés pendant les tempêtes de vent et les inondations, en raison de leur légèreté, de leur nature non biodégradable et de leur durabilité. Le Pô, le Seyhan, le Ceyhan et le Nil font partie des grands fleuves qui se jettent dans la Méditerranée. Ils représentent à la fois certains des écosystèmes côtiers les plus précieux de la région, mais aussi des voies d'entrée cruciales pour les déchets plastiques terrestres dans la mer.¹⁹ Le problème est exacerbé par le fait que la Méditerranée soit une mer semi-fermée dans laquelle un grand nombre de ruissellements saisonniers (apports fluviaux) contribuent également de manière significative aux charges de déchets marins entrant dans le bassin.

17. Un certain nombre de publications scientifiques confirment que la pollution plastique constitue une menace majeure pour la biodiversité marine et les écosystèmes de l'environnement marin. Elle menace des secteurs économiques clés (tels que la pêche et le tourisme), et a un impact négatif sur la qualité de l'air et de l'eau et, en fin de compte, sur la santé humaine. Bien que les PUU dans leur ensemble aient un impact écologique (par exemple, la génération de microplastiques, finalement ingérés par les espèces marines), le degré de nocivité de chaque élément peut être différencié. Par exemple, les filtres de cigarettes sont plus susceptibles de polluer les eaux marines en libérant des produits chimiques, et les sacs en plastique sont plus susceptibles d'emmêler la faune marine.

¹⁸ WWF (2018) Out of the plastic trap: saving the mediterranean from plastic pollution, consulté le 11 août 2020, https://mcc.jrc.ec.europa.eu/documents/Marine_Litter/MarineLitterTOPitems_final_24.1.2017.pdf

¹⁹ WWF (2018) STOP THE FLOOD OF PLASTIC: How Mediterranean countries can save their sea, consulté le 11 août 2020, https://www.wwfmmi.org/newsroom/latest_news/?uNewsID=348053

2. LES PRODUITS PLASTIQUES À USAGE UNIQUE À COMBATTRE EN PRIORITÉ EN MÉDITERRANÉE

18. Il existe une grande variété de produits et d'emballages en plastique qui peuvent être considérés à usage unique dans la société moderne. Leur prévalence en tant que déchets marins/de plage est souvent utilisée comme un indicateur des PUU susceptibles de devenir des déchets sauvages, et donc de l'inquiétude du public et de l'intervention politique. Néanmoins, certains matériaux et formats peuvent être plus préoccupants, par exemple par rapport au recyclage. En outre, les additifs chimiques (un certain nombre d'entre eux peuvent rendre les produits plus ou moins dangereux, tant pour l'environnement que pour la santé humaine) doivent être reconnus comme des critères importants pour déterminer les priorités.²⁰ Les PUU peuvent également être identifiés et classés par ordre de priorité par le biais d'une consultation publique, et dans la mesure du possible sur la base d'informations relatives au contexte local/national.

19. En Méditerranée, l'analyse régionale la plus récente et la plus complète de la caractérisation des déchets marins a été entreprise par le Programme pour l'évaluation et le contrôle de la pollution marine en Méditerranée (MED POL) du PNUE/PAM en utilisant les données de surveillance officielles des pays. Ces données ont permis de proposer des valeurs de référence actualisées et de recommander ensuite des valeurs seuils connexes pour l'indicateur commun 22 (macrodéchets en plage) de l'objectif écologique 10 (déchets marins) de l'IMAP^{21, 22, 23}. Ce travail comprend la fréquence relative et cumulative de la liste complète du PNUE/PAM pour les déchets marins sur les plages, fournissant le Top-10 et le Top-X (80 %) des déchets marins en Méditerranée, comme suit :

Tableau 1. Top-10 et Top-X (80 %) des déchets marins sur les plages de la Méditerranée

	Code UNEP	Nom de l'élément	PUU	Macro-Catégorie	
Top 10 des déchets marins en Méditerranée	Top-X des déchets marins en Méditerranée (80 %)	G76	Pièces en plastique/polystyrène 2,5 cm > < 50 cm	Non	Plastique / Polystyrène
		G27	Mégots et filtres à cigarettes	Oui	Plastique / Polystyrène
		G21/G24	Bouchons et couvercles en plastique (y compris les bagues des bouchons et couvercles de bouteilles)	Oui	Plastique / Polystyrène
		G95	Bâtonnets de coton-tige	Oui	Déchets sanitaires
		G7/G8	Bouteilles de boissons	Oui	Plastique / Polystyrène
		G30/G31	Paquets de chips/emballages de bonbons/bâtonnets de sucettes	Oui	Plastique / Polystyrène
		G124	Autres composants en plastique ou en polystyrène (identifiables), y compris les fragments	Non	Plastique / Polystyrène
		G50	Ficelle et cordon (diamètre inférieur à 1 cm)	Non	Plastique / Polystyrène
		G208a	Fragments de verre >2,5 cm	Non	Verre
		G200	Bouteilles (y compris les fragments identifiables)	Non	Verre

²⁰ SCP/RAC et IPEN (2020). Les additifs toxiques du plastique et l'économie circulaire. Ce rapport a été initialement publié en tant que document d'information pour les délégués de la Conférence des Parties de 2019 aux Conventions de Bâle et de Stockholm (UNEP/CHW.14/INF/29/Add.1 et UNEP/POPS/COP.9/INF/28/Add.1). Le rapport couvre la présence et l'impact des produits chimiques dangereux préoccupants à toutes les étapes du cycle d'utilisation des produits en plastique, de la production à l'utilisation, en passant par le recyclage et la mise en décharge, l'incinération, la valorisation énergétique des déchets et l'accumulation sur terre et en mer, et traite de leurs impacts associés sur la santé humaine, le biote marin et l'environnement. http://www.eprac.org/sites/default/files/otherfiles/plastics_additives_final_french_high.pdf

²¹ Programme Intégré de Surveillance et d'Évaluation

²² MED POL – UNEP/MAP (2021). Updated Baseline Values and Proposal for Threshold Values for IMAP Common Indicator 22. Integrated Meetings of the Ecosystem Approach Correspondence Groups on IMAP Implementation (CORMONS). UNEP/MED WG.482/23/Rev.1

²³ Les données fournies par les parties contractantes représentent 58 % de la longueur totale du littoral méditerranéen.

	Code UNEP	Nom de l'élément	PUU	Macro-Catégorie
	G73	Eléments en éponge mousse (c'est-à-dire matrices, éponge, etc.)	Non	Plastique / Polystyrène
	G34/G35	Couverts, assiettes et plateaux/Pailles et agitateurs	Oui	Plastique / Polystyrène
	G3	Sacs à provisions avec morceaux	Oui	Plastique / Polystyrène
	G10	Récipients pour aliments, y compris les récipients pour restauration rapide	Oui	Plastique / Polystyrène
	G33	Tasses et couvercles de tasses	Oui	Plastique / Polystyrène
	G204	Matériaux de construction (brique, ciment, tuyaux)	Non	Céramique
	G152	Paquets de cigarettes	Non	Papier / carton
	G67	Feuilles, emballages industriels, bâche plastique à l'exclusion de l'agriculture et bâche pour serres	Non	Plastique / Polystyrène
	G4	Petits sacs en plastique, par exemple sacs de congélation, y compris les morceaux	Oui	Plastique / Polystyrène
	G175	Canettes (boisson)	Non	Métal
	G54	Filets et morceaux de filet > 50 cm	Non	Plastique / Polystyrène
	G158	Autres éléments en papier (y compris les fragments non reconnaissables)	Non	Papier / carton
	G145	Autres textiles (y compris les morceaux de tissus, chiffons, etc.)		Tissu

20. Le tableau ci-dessus montre une forte présence des PUU dans la composition des déchets de plage, à savoir près de la moitié du total des articles. Une autre étude récente menée sur le littoral méditerranéen a révélé que les PUU représentaient 38 % de l'ensemble des éléments enregistrés, allant de 18,6 % à 66,9 % pour les différentes plages ; tandis que 30 % des plages étudiées comptaient plus de 50 % de PUU dans le total des éléments enregistrés.²⁴

21. En utilisant les informations relatives aux déchets sur les plages comme une approximation raisonnable pour identifier les PUU à traiter en priorité, le Top-10 suivant des déchets sur les plages est présenté :

Tableau 2. Top-10 des PUU trouvés comme déchets sur les plages en Méditerranée

Classement	Région méditerranéenne
1	Mégots et filtres à cigarettes
2	Bouchons et couvercles en plastique (y compris les bagues des bouchons et couvercles de bouteilles)
3	Bâtonnets de coton-tige
4	Bouteilles de boissons
5	Paquets de chips/emballages de bonbons/bâtonnets de sucettes
6	Couverts, assiettes et plateaux/Pailles et agitateurs
7	Sacs à provisions avec morceaux
8	Récipients pour aliments, y compris les récipients pour restauration rapide
9	Tasses et couvercles de tasses

²⁴ Vlachogianni, Th, Skocir, M., Constantin, P., Labbe, C., Orthodoxou, D., Pesmatzoglou, I., Scannella, D., Spika, M., Zissimopoulos, V., Scoullou, M., 2019. Plastic Pollution on the Mediterranean Coastline: Generating Fit-For-Purpose Data to Support Decision-Making via a Participatory-Science Initiative. Science of the Total Environment, p. 135058.

10	Petits sacs en plastique, comme les sacs de congélation, y compris les morceaux
----	---

22. Quelques considérations s'imposent. Premièrement, en suivant la même approche que dans l'UE, il est raisonnable de regrouper les articles en fonction de leur source (p. ex. les applications sanitaires pour les articles jetés dans les WC) et de la composition du produit (p. ex. les bouteilles de boissons, les bouchons et les couvercles). Deuxièmement, en ce qui concerne les applications sanitaires (regroupement des lingettes humides, des serviettes hygiéniques, des protège-slips et des bandes de protection, des couches et des langes, des préservatifs y compris les emballages, des tampons et des applicateurs de tampons et des désodorisants pour toilettes), leur fréquence est faible à l'échelle régionale. Cependant, compte tenu des implications pour la santé humaine, elles peuvent être considérées comme des PUU prioritaires. Enfin, les articles en plastique à usage unique, tels que les films d'emballage et les plastiques liés à l'agriculture, peuvent donner lieu à la présence de petits morceaux de plastique dans les déchets marins, et il convient donc de s'y attaquer.

23. En outre, la situation actuelle de la pandémie de COVID-19 a suscité une grande inquiétude quant aux équipements de protection individuelle qui finissent en déchets marins, notamment les masques et les gants en plastique à usage unique. Ces articles sont de plus en plus souvent retrouvés dans les déchets marins, bien que la littérature scientifique soit encore rare du fait qu'il s'agisse d'un problème récent/émergent. Cependant, pour refléter cette préoccupation, ces deux articles ont déjà été intégrés dans la liste MED POL des déchets marins de plage et dans les normes de données (ND) et le dictionnaire de données (DD) pertinents du système d'information IMAP pour l'indicateur commun 22 de l'IMAP EO10.²⁵

24. Suivant une approche similaire à celle de l'UE, et afin de simplifier et de regrouper les éléments similaires, ainsi que de faciliter la communication des mesures politiques pertinentes au public, la liste suivante des PUU à traiter en priorité à l'échelle méditerranéenne est suggérée. Il est à noter que cette liste est donnée à titre indicatif uniquement", puisqu'une évaluation nationale doit être menée pour aboutir à une liste finale d'éléments prioritaires. Pour faciliter la compréhension, des définitions succinctes ainsi que des images des éléments figurent à l'Annexe I.

Tableau 3. Suggestion des PUU à traiter en priorité par groupe d'éléments.

Groupe d'éléments	Produits
Emballage	Sacs
Tabagisme	Filtres à cigarettes
Emballage des aliments et des boissons	Bouteilles de boisson, bouchons et couvercles
	Paquets de chips et emballages de bonbons
Emballage pour aliments et boissons à emporter	Couverts, assiettes et plateaux
	Pailles et agitateurs
	Gobelets et couvercles de gobelets
	Contenants alimentaires, y compris les emballages de restauration rapide
Articles jetés dans les WC	Articles sanitaires, y compris les coton-tiges, les lingettes humides et les serviettes hygiéniques
Équipements de protection individuelle	Masques et gants

²⁵ UNEP/MAP (2021). Addendum to the MED POL Beach Marine Litter Item List and their Data Standards and Data Dictionaries to include Two New COVID-19 Related Items (Single-Use Plastic Masks & Gloves). Meeting of the Ecosystem Approach Correspondence Group on Marine Litter Monitoring (CORMON Marine Litter). UNEP/MED WG.490/6.

3. OPTIONS POLITIQUES POUR LUTTER CONTRE LES PUU

3.1. Réponses politiques aux PUU en Méditerranée

25. Au cours de la dernière décennie, de nombreux pays du monde entier ont adopté des mesures visant à limiter les impacts négatifs des PUU, que ce soit par le biais d'instruments très ciblés ou d'approches globales de la gestion des déchets. À cet égard, le PNUE a commandé une étude mondiale des lois et réglementations nationales, qui a examiné et cartographié l'état de la législation dans 193 pays et classé les différentes formes de législation.²⁶

26. En Méditerranée, il existe deux cadres juridiques clés concernant la gestion des déchets marins dans le bassin : la Convention de Barcelone et l'UE. Les instruments clés pour aborder le sujet sont le Plan régional de gestion des déchets marins (PRDM) en Méditerranée et la Directive-cadre Stratégie pour le milieu marin de l'UE (MSFD), le cas échéant. Dans le cadre de la Convention, l'article 9 du PRDM comprend des dispositions visant à traiter les différents PUU par le biais de différentes mesures (par exemple, des interdictions, des instruments économiques, des accords volontaires, etc.), et ces dispositions devraient être renforcées dans la version améliorée qui sera adoptée lors de la COP22. Les pays méditerranéens ont commencé à mettre en œuvre ces mesures avec différents niveaux de réussite, notamment en ce qui concerne les sacs en plastique à usage unique, mais des actions supplémentaires, notamment pour éviter de jeter certains PUU préoccupants, doivent être prises pour contribuer au bon état écologique de la mer Méditerranée.

27. En ce qui concerne les pays méditerranéens de l'UE, il existe un certain nombre de directives et de plans d'action actuels et proposés de l'UE qui exigent des mesures pouvant contribuer à la lutte contre les déchets marins. Il s'agit notamment des objectifs de recyclage révisés dans le paquet sur l'économie circulaire, de la directive sur la mise en décharge et de la directive sur la réduction de l'impact de certains produits en plastique sur l'environnement (directive PUU). Toutefois, les États membres en sont à différents stades de la mise en œuvre ou du respect de ces réglementations.²⁷ Quant à la directive sur les PUU, elle comprend une série de mesures politiques applicables à des articles spécifiques, notamment des restrictions du marché, une réduction de la consommation, des exigences en matière de conception, de collecte et d'étiquetage, et des systèmes de responsabilité élargie des producteurs (REP), en fonction du type d'article et des alternatives déjà disponibles. La directive s'applique aux articles à usage unique en plastique, y compris les plastiques biosourcés et biodégradables. L'UE prévoit l'interdiction de 15 articles énumérés à partir de juillet 2021, ainsi qu'une réduction significative de la consommation de récipients alimentaires et de gobelets à boisson.

3.2. Mesures potentielles

28. Comme décrit dans la section 4, la sélection des mesures doit reposer sur une base de référence et des objectifs politiques spécifiques du pays en matière de PUU. Une fois ces éléments définis, diverses mesures, produit par produit, doivent être analysées, notamment en termes de faisabilité compte tenu de la disponibilité d'alternatives, puis adoptées pour atteindre le résultat souhaité. C'est pourquoi ces aspects sont abordés dans les sous-chapitres suivants.

29. Cette section présente une série de mesures qui peuvent couvrir tout ou partie des différents produits. Il est important de noter qu'elles pourraient viser non seulement les PUU, mais aussi, de manière générale, l'utilisation unique des produits, quel que soit le matériau dont ils sont faits, et donc

²⁶ Programme des Nations unies pour l'environnement (2018). Legal Limits on Single-Use Plastics and Microplastics: A Global Review of National Laws and Regulations. Disponible à l'adresse https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/27113/plastics_limits.pdf.

²⁷ Le document d'information contient un résumé du contexte politique européen en matière de pollution par les PUU.

éviter tout compromis potentiel. Les mesures énumérées ci-dessous sont les plus couramment appliquées, par ordre croissant d'ambition :²⁸

- a. **Campagnes d'information.** Les campagnes d'information pourraient s'adresser aux consommateurs et viser différents objectifs en fonction de la nature de l'article. Par exemple, les campagnes pourraient a) viser à améliorer la compréhension des consommateurs sur les impacts des déchets sauvages dans le but de réduire les taux de déchets sauvages, b) viser à réduire l'incidence des articles sanitaires jetés dans les toilettes et les canalisations, ou c) se concentrer sur les impacts plus larges des plastiques marins, dans le but d'encourager les consommateurs à adopter les alternatives non-plastiques à usage unique disponibles, ou bien à commencer à utiliser des articles à usage multiple.
- b. **Accords volontaires, engagements volontaires et promesses.** Une série de mesures qui ne nécessitent pas d'instrument juridique spécifique pourraient être prises directement par l'industrie. Les accords volontaires (AV) sont généralement les mesures prises par l'industrie pour apporter des changements sans qu'il soit nécessaire de modifier la réglementation. Les engagements et les promesses volontaires, quant à eux, peuvent être pris par des entreprises individuelles, et sont généralement pris de manière indépendante.
- c. **L'étiquetage obligatoire.** Alors que les campagnes d'information peuvent avoir un caractère général, s'adressant à l'ensemble de la population, l'étiquetage obligatoire des articles largement polluants pourrait aider à transmettre les messages plus directement aux consommateurs. L'efficacité d'une telle mesure dépend de la clarté du message et de son impact sur les personnes qui jettent actuellement les articles étiquetés.
- d. **Les systèmes de responsabilité élargie des producteurs (REP), y compris la couverture des coûts de nettoyage des déchets sauvages.** La REP est une approche politique selon laquelle les producteurs se voient confier une responsabilité importante (financière et/ou physique) pour le traitement ou l'élimination des produits de post-consommation. Actuellement, il existe très peu de cas où, dans le cadre de la responsabilité élargie des producteurs, ces derniers paient les coûts de nettoyage des déchets sauvages. En vertu du principe de la REP, l'ensemble des coûts de gestion d'un produit en fin de vie devrait être couvert, et l'on peut supposer que cela inclut le coût du nettoyage de tous les articles qui sont jetés par terre et sur les plages. Cette mesure fait peser cette charge sur les producteurs, de sorte que ceux qui exploitent actuellement des services de nettoyage des rues, des routes et des plages sont indemnisés. De même, les redevances de la REP peuvent être modulées afin de tenir compte de l'impact différencié des options, notamment de la probabilité d'être jeté dans la nature. La REP pourrait également être appliquée pour couvrir les coûts d'autres mesures telles que les campagnes d'information.
- e. **Exigences spécifiques en matière de conception des produits.** Des mesures pourraient être prises au niveau de la conception des produits afin de réduire la propension de certains articles à être jetés dans la nature. Par exemple, les couvercles pourraient être attachés aux bouteilles. Une autre modification potentielle de la conception pourrait consister à intégrer les pailles dans les contenants de boissons, plutôt que de vendre ces articles séparément. Il semble que les petits objets soient moins souvent ramassés que les grands lors des opérations de nettoyage des déchets sauvages. L'objectif de toute mesure conceptuelle est donc d'intégrer les petits articles aux grands articles de manière à réduire les déchets sauvages.
- f. **Systèmes de consigne.** Les systèmes de consigne sur les contenants de boissons à usage unique constituent une incitation économique claire pour les consommateurs à rapporter leurs contenants vides, y compris les bouteilles en plastique, aux points de retour. En outre, les bouteilles qui sont initialement jetées ont une valeur économique relativement élevée, elles sont donc ramassées par d'autres personnes et rapportées, et évitent ainsi, en fin de compte, de finir dans le milieu marin. De plus, la consigne peut également être appliquée aux récipients des repas et gobelets à emporter, que ce soit dans le cadre d'une réglementation ou d'une pratique commerciale.
- g. **Restrictions de vente/Mesures à adopter par les autorités publiques, y compris les marchés publics écologiques.** Les autorités publiques ont des compétences et une influence spécifique qui

²⁸ Sur la base de Assessment of measures to reduce marine litter from single use plastics, Report for DG Environment, May 2018, https://ec.europa.eu/environment/waste/pdf/Study_sups.pdf. L'ordre des mesures peut également être lu dans un ordre décroissant d'acceptabilité par les parties prenantes.

peuvent être mises à profit pour réduire le flux de PPU dans l'environnement marin. Il s'agit par exemple de l'autorisation de grands événements publics ou de règles/restrictions spécifiques dans des sites particuliers (par exemple, les plages, les aires marines protégées, les petites îles). En outre, elles ont un pouvoir d'achat important grâce à leurs marchés publics de biens et de services.

- h. **Les taxes sur la consommation.** Les « taxes » sont considérées comme tout instrument économique mis en œuvre au niveau national qui augmente le coût des PPU mis sur le marché, et incitent à la non-utilisation des PPU ou à la substitution de ces derniers par des articles non plastiques et à usage multiple. Cependant, elles peuvent également être appliquées à toutes les options à usage unique pour éviter d'augmenter la consommation d'autres produits matériels.
- i. **Interdictions.** Cette mesure prévoit l'interdiction totale de la vente de certains PPU sur le marché d'ici une année donnée. Toutefois, comme indiqué dans la mesure ci-dessus, l'interdiction peut viser les articles à usage unique, quel que soit le matériau.

30. Il convient de noter que les principes de la hiérarchie des déchets et de l'économie circulaire doivent être respectés lors de l'examen des mesures potentielles. Ainsi, les mesures devraient promouvoir la réduction et la prévention en premier lieu, en tant que meilleure stratégie pour réduire les déchets sauvages, ainsi que pour éviter les impacts négatifs potentiels des alternatives.

3.3. Alternatives aux PPU

31. La conception de mesures politiques visant à éliminer ou à réduire la consommation de PPU problématiques doit tenir compte de la nécessité de l'article en question et, le cas échéant, de la disponibilité de produits et de systèmes de substitution. Par exemple, lorsque des alternatives sont largement disponibles et accessibles, ou que la consommation du PPU en question n'est qu'une question de commodité, une interdiction ou une taxe est susceptible de convenir.

32. Différents types d'alternatives doivent être envisagés, allant de modèles commerciaux alternatifs, de produits à usage multiple (UM), d'alternatives non plastiques à usage unique (NPUU), ou de comportements différents des consommateurs. L'annexe II comprend des informations supplémentaires sur les suggestions d'alternatives aux PPU à traiter en priorité.

33. Il est à noter que les alternatives en plastique « biodégradable », ou que le « bioplastique », y compris les plastiques biosourcés et les plastiques compostables, ne sont pas considérés comme des alternatives crédibles pour les PPU à l'heure actuelle. Cela est dû à des idées fausses très répandues concernant les possibilités de traitement en fin de vie, qui sont en réalité limitées et ne présentent aucun avantage supplémentaire par rapport aux PPU, sauf dans un très petit nombre d'applications. De nombreux rapports documentent ces questions, par exemple le document d'information, à l'annexe A.2.0 (inclus dans les présentes lignes directrices en tant qu'Annexe III).²⁹ Les considérations importantes à prendre en compte sont les suivantes :

- a. Quel que soit le matériau, ces articles sont à usage unique, ce qui implique des impacts en termes de production et de production de déchets.
- b. Des infrastructures de gestion des biodéchets sont nécessaires, notamment pour la collecte et le traitement en fin de vie (par exemple, le compostage industriel).
- c. Le cadre juridique devrait exiger que ces articles soient conformes aux normes de biodégradabilité (par exemple, EN 13432) afin d'éviter les fausses déclarations sur la biodégradabilité.
- d. Les citoyens doivent être informés de la séparation de ces articles à la source, et en avoir conscience, or la différenciation par l'apparence est difficile et les étiquettes peuvent être ambiguës.
- e. Dans les installations de compostage, la taille et le format des produits peuvent être une raison de les rejeter en tant que matières étrangères.

²⁹ http://www.cprac.org/docs2/document_informatif_preparation_lignes_directrices_contre_puu.pdf

34. Les produits non plastiques à usage unique (NPUU) sont des articles fabriqués à partir de matériaux non plastiques, mais conçus pour être utilisés de la même manière que les PUU classiques (c'est-à-dire pour être jetés après une utilisation). Ces produits peuvent comprendre des bouteilles, des tasses, des couverts, des plats de nourriture et d'autres emballages. Les matériaux utilisés peuvent inclure, sans s'y limiter, le bois, le carton, le papier, le bambou, le métal et le verre. D'une manière générale, on constate qu'un passage direct des articles PUU aux articles NPUU, en l'absence de toute autre mesure incitative visant à modifier le comportement des consommateurs, n'aura probablement que peu ou pas d'impact sur les problèmes de déchets sauvages et de production de déchets. Cependant, selon le matériau spécifique choisi pour une application particulière, les articles NPUU peuvent être plus faciles à recycler s'ils sont collectés dans des systèmes officiels de gestion des déchets (par exemple, le papier d'emballage pour la protection à la place de la mousse de polystyrène). De même, certains matériaux peuvent être associés à moins d'impacts négatifs s'ils sont mis en décharge ou jetés dans la nature.

35. Les produits à usage multiple (UM) sont ceux qui sont conçus pour plus d'un voyage/rotation et peuvent être fabriqués à partir de n'importe quel matériau. Les exemples incluent, sans s'y limiter, les bouteilles d'eau, les récipients alimentaires, les tasses à café réutilisables et les pailles en métal. En général, les produits UM sont fabriqués avec des matériaux de meilleure qualité et sont conçus pour durer plus longtemps que les produits à usage unique, ce qui augmente l'impact environnemental de leur fabrication et le coût de leur production. Si l'on compare les articles UM à des articles similaires, leur performance environnementale dépendra du nombre d'utilisations : plus ces articles seront réutilisés, plus leur impact environnemental par utilisation sera réduit. L'un des principaux avantages des articles UM est que, du fait de leur nature réutilisable, ils ne sont généralement pas jetés négligemment comme des déchets, ni éliminés après une seule utilisation. Cela a des implications importantes pour la prévention des déchets sauvages, ainsi que pour l'évitement des impacts environnementaux négatifs qui y sont associés par rapport aux PUU. Le passage des plastiques à usage unique aux alternatives UM implique généralement un changement des modèles commerciaux, et notamment une transition vers des modèles de réutilisation afin que ces 'alternatives soient adoptées.

36. Parmi les modèles commerciaux disponibles soutenant l'économie circulaire,³⁰ ceux qui sont les plus pertinents pour la question de la pollution par les plastiques à usage unique sont les modèles de prévention des déchets (y compris la réutilisation) et l'amélioration de la gestion des déchets. Si l'amélioration des systèmes de réparation et de remise à neuf, ainsi que le développement de modèles de partage et de location sont pertinents pour réduire les déchets plastiques d'autres secteurs, leur champ d'application dans le secteur de l'emballage, et en particulier pour les PUU, peut être limité. Cependant, un certain nombre de systèmes de réutilisation existent pour encourager l'adoption des alternatives MU décrites ci-dessus, bien que deux modèles de réutilisation soient plus pertinents pour les PUU à emporter (spécifiquement les bouteilles de boissons et les récipients alimentaires) :

- a. Système de recharge par le consommateur : ce modèle implique que les clients utilisent leur propre emballage ou l'emballage rechargeable d'une marque en magasin, dans les établissements de type hôtel/restaurant/café (HORECA), pour les remplir à l'aide des systèmes de distribution automatiques ou des fontaines à eau (pour les bouteilles). Le consommateur est responsable du nettoyage du récipient. Pour encourager une utilisation accrue de ces systèmes, les PUU pourraient encore être fournis à court terme, le cas échéant, mais seraient payants afin "d'inciter les consommateurs à apporter leurs propres contenants.
- b. Système de retour dirigé par l'entreprise : ce modèle permet aux utilisateurs de rapporter les emballages vides dans un magasin ou dans des points de dépôt pour qu'ils soient collectés, nettoyés et remplis à nouveau par le détaillant ou le producteur. Ces solutions peuvent inclure des systèmes de consigne pour assurer la récupération de ces emballages. Lorsque le produit 's'inscrit dans un système de retour, la logistique inverse et les infrastructures associées sont nécessaires

³⁰ Vous trouverez plus d'informations sur les modèles d'entreprise soutenant l'économie circulaire dans le document du SCP/RAC « CIRCULAR ECONOMY BUSINESS STRATEGIES Conceptual Framework to Guide the Development of Sustainable Business Models », disponible à l'adresse : <https://www.theswitchers.eu/wp-content/uploads/2020/03/Strategies-for-the-Development-of-Circular-Economy-Business-Model-FINAL....pdf>

pour collecter, nettoyer et distribuer les produits. Le passage à des systèmes de réutilisation nécessiterait en fin de compte non seulement un changement de comportement de la part des consommateurs, mais pourrait également imposer des exigences supplémentaires aux détaillants, telles que de la main-d'œuvre pour le nettoyage des distributeurs de recharge et de l'espace pour le stockage des conteneurs rendus.

37. La performance environnementale des alternatives aux PUU a soulevé une controverse au cours de l'année dernière. À la demande des États membres, le PNUE a entrepris d'étudier les impacts environnementaux des produits en plastique à usage unique sur l'ensemble du cycle de vie, en comparaison avec leurs alternatives. Pour cela, la recherche s'est concentrée sur les actions politiques qui ont été informées par la pensée du cycle de vie, ainsi que sur les résultats de huit méta-études sur l'ACV des produits en plastique à usage unique et de leurs alternatives. L'une des conclusions essentielles de ces travaux est que le terme « à usage unique » est plus problématique que le terme « plastique ». Par conséquent, les États membres sont encouragés à remplacer les produits en plastique à usage unique par des produits réutilisables dans le cadre d'une approche d'économie circulaire.³¹

38. Bien que l'analyse des alternatives doive être spécifique à chaque pays, sur la base des 10 principaux PUU suggérés en Méditerranée et de la situation générale dans la région, le tableau suivant sert d'indication sur la disponibilité des alternatives :³²

Tableau 4. Degré de disponibilité des solutions de recharge pour les dix premiers PUU suggérés.

Produits avec aucune alternative, ou une alternative difficile	Produits avec quelques alternatives	Produits avec des alternatives claires/nécessité non primordiale
<ul style="list-style-type: none"> • Filtres à cigarettes • Bouteilles de boisson, bouchons et couvercles • Paquets de chips et emballages de bonbons • Applications sanitaires (serviettes hygiéniques) 	<ul style="list-style-type: none"> • Conteneurs alimentaires, y compris les emballages de restauration rapide • Tasses à boissons et couvercles de tasses • Applications sanitaires (lingettes humides) • Équipements de protection individuelle (masques et gants) 	<ul style="list-style-type: none"> • Applications sanitaires (cotons-tiges) • Couverts, assiettes et plateaux • Pailles et touillettes • Sacs en plastique

3.4. Faisabilité des mesures dans le contexte méditerranéen

39. Compte tenu de la nécessité et/ou des alternatives aux PUU, le degré de faisabilité des mesures en Méditerranée dans la matrice produit-mesure ci-dessous peut servir de référence, bien qu'une évaluation spécifique à chaque pays soit nécessaire (code couleur : vert - haute faisabilité/expérience ; jaune - faisabilité moyenne/faible expérience ; rouge - infaisable/expérience inexistante).

Tableau 5. Matrice PUU produit-faisabilité des mesures dans le contexte méditerranéen

		Campagnes d'information	Accords volontaires	Étiquetage obligatoire	REP – couverture des coûts de nettoyage	Exigences spécifiques en matière de	Systèmes de consigne	Restrictions de vente / mesures à adopter par les autorités	Taxes à la consommation	Interdictions

³¹ Programme des Nations unies pour l'environnement (2021). Addressing Single-use Plastic Products Pollution Using a Life Cycle Approach. Nairobi. <https://bit.ly/2NuqWUM>

³² Sur la base de EC (2018). COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT. IMPACT ASSESSMENT. Reducing Marine Litter: action on single use plastics and fishing gear. Accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on the reduction of the impact of certain plastic products on the environment. SWD(2018) 254 final. Dans le cas des équipements de protection individuelle, il est considéré que certaines alternatives existent en termes de masques réutilisables et de comportement des consommateurs (lavage des mains).

Le tabagisme	Filtres à cigarettes									
Emballage des aliments et des boissons	Bouteilles de boisson, bouchons et couvercles									
	Paquets de chips et emballages de bonbons									
Emballages pour aliments et boissons à emporter	Couverts, assiettes et plateaux									
	Pailles et agitateurs									
	Gobelets et couvercles de gobelets									
	Contenants alimentaires, y compris les emballages de restauration rapide									
Articles jetés dans les WC	Cotons-tiges									
	Serviette hygiéniques									
	Lingettes humides									
Divers	Sacs									
Équipements de protection individuelle	Masques									
	Gants									

3.5. Effets environnementaux et socioéconomiques

40. Les mesures proposées ont des effets différents en termes de production, de consommation et de gestion des déchets, ce qui implique donc des impacts environnementaux et socioéconomiques.

41. Le principal avantage environnemental de la mise en œuvre des mesures est la réduction des taux de déchets marins en plastique. Cependant, d'autres paramètres environnementaux doivent être pris en compte afin d'éviter des compromis indésirables. Cela se fait souvent par le biais d'une analyse du cycle de vie (ACV),³³ qui examine les changements dans l'utilisation des ressources, les émissions de gaz à effet de serre et les émissions d'autres polluants, entre autres. En outre, les changements dans la consommation affectent directement la quantité de matériaux à une destination finale donnée. Les impacts de ces changements doivent donc être pris en compte, y compris la nuisance environnementale associée aux changements de la quantité de déchets.

³³ Des éléments clés se trouvent dans le Programme des Nations unies pour l'environnement (2021). Addressing Single-use Plastic Products Pollution Using a Life Cycle Approach. Nairobi. <https://bit.ly/2NuqwUM>

42. Les changements dans la consommation ont une série d'impacts économiques différents. Lorsque les parts de marché des articles PUU, NPUU et UM se déplacent, certains producteurs perdent et d'autres gagnent. Dans certains cas, les mesures sont également susceptibles de stimuler l'innovation, en termes d'équivalents de NPUU et UM. Les entreprises sont également touchées par les changements de redevances pour tout régime de responsabilité élargie des producteurs, ou d'autres obligations telles que l'étiquetage obligatoire spécifique. Les coûts de gestion des déchets sont également importants à prendre en compte.

43. Les mesures ont un effet sur l'emploi, en matière de fabrication, de collecte, de recyclage, de traitement des déchets mixtes, de systèmes de recharge (pour les UM) et de nettoyage des déchets sauvages, entre autres. Cet effet est souvent positif, notamment en ce qui concerne la collecte, le recyclage et les systèmes de recharge.

44. En Méditerranée, des recherches spécifiques ont été menées pour modéliser les effets environnementaux et socioéconomiques de certaines mesures.³⁴ Il a été constaté que le système de consigne et la REP ont un grand potentiel de réduction des taux de déchets marins en plastique, et la consigne la meilleure performance en matière de réduction des émissions de GES. En ce qui concerne les effets économiques des mesures modélisées, les mesures visant la consommation de PUU (interdictions et taxes à la consommation) peuvent entraîner une augmentation ou une perte des ventes, selon le type de produit vers lequel la consommation est reportée. Toutes les mesures entraînent une perte pour les producteurs de PUU, et les producteurs ne réalisent des gains nets que lorsque l'augmentation du chiffre d'affaires des producteurs de produits alternatifs est supérieure à cette perte de revenus. L'ampleur des redevances versées par les producteurs, tant pour la consigne que pour la REP, est importante. Toutefois, les coûts économiques globaux sont compensés par les avantages. Les systèmes de consigne ont l'impact positif le plus significatif sur l'emploi. L'interdiction des emballages alimentaires à usage unique et des pailles, par exemple, a également un effet positif en raison de la mise en œuvre de systèmes de boîtes à emporter rechargeables pour les emballages alimentaires, car leur fonctionnement nécessite un nombre relativement important de personnes chargées de la collecte et du lavage. Cette augmentation des emplois compense largement les réductions d'emplois dans le secteur manufacturier dues à la diminution de la consommation nette.

4. FEUILLE DE ROUTE POUR LUTTER CONTRE LES PRODUITS PLASTIQUES À USAGE UNIQUE DANS LA REGION MÉDITERRANÉENNE : UNE APPROCHE EN 6 ÉTAPES

45. En tenant compte des expériences dans la région méditerranéenne et au-delà, des solutions solides devraient être conçues dans une perspective multidimensionnelle et à long terme. Il convient d'adopter une approche progressive, par étapes, afin de garantir que :

- a. Des mécanismes gouvernementaux sont en place pour surveiller la production et la consommation de PUU, afin de revoir 'les objectifs et de les adapter s'ils ne sont pas atteints.
- b. Des alternatives favorables du point de vue économique, environnemental et technique sont disponibles, et les normes pertinentes sont en place pour garantir l'utilisation et la production d'alternatives plus sûres.
- c. L'industrie concernée a le temps, les incitations et l'accès à la technologie nécessaires pour se reconverter, sans perte majeure d'emplois et de revenus.
- d. Des mesures incitatives pour le développement de nouvelles technologies sont en place pour les entrepreneurs verts et les entreprises désireuses de mettre de nouvelles alternatives sur le marché.

³⁴ Eunomia (2021). Document d'information pour la préparation de lignes directrices en vue de lutter contre les articles en plastique à usage unique en Méditerranée. Rapport pour le SCP/RAC.

http://www.cprac.org/docs2/document_informatif_preparation_lignes_directrices_contre_puu.pdf

- e. Les consommateurs ont conscience de l'impact de leur comportement et sont incités à modifier leurs habitudes de consommation.
- f. Le système de gestion des déchets dans les pays est adapté pour accompagner la mutation des produits. Dans un premier temps, il est important que les taux de collecte/recyclage s'améliorent et que l'élimination non conforme soit évitée. Par la suite, le système de gestion des déchets devra peut-être s'adapter aux nouvelles alternatives introduites sur le marché, comme les articles compostables.

46. Par conséquent, les 6 étapes suivantes sont suggérées pour aborder les PUU dans la région méditerranéenne d'une manière progressive et complète. Les pays qui ont déjà mis en œuvre des mesures à cet égard peuvent trouver des actions complémentaires et de soutien :

- a. Étape 1 - Définition du problème : identification des PUU préoccupants dans le pays.
- b. Étape 2 - Définition des objectifs politiques et présélection des mesures
- c. Étape 3 - Réalisation d'une évaluation d'impact
- d. Étape 4 - Rédaction de mesures politiques et adoption de celles-ci
- e. Étape 5 - Mise en œuvre de la politique et des mesures d'accompagnement
- f. Étape 6 - Suivi des progrès et révision

47. Les détails de chaque étape susmentionnée sont présentés ci-dessous.

4.1. Acquérir une base de référence sur les PUU et l'effet potentiel des mesures (étapes 1, 2 et 3)

48. **Étape 1 - Définition du problème : identification des PUU préoccupants dans le pays.** Bien que la section 2 des lignes directrices indique une liste de PUU préoccupants au niveau méditerranéen, il est fortement recommandé que chaque pays mène sa propre évaluation, ou corrobore la priorité régionale. Pour cela, un bon point de départ peut être de vérifier les PUU souvent trouvés sous forme de déchets marins dans le pays, suivi par la collecte de données et d'informations comme expliqué ci-dessous.

49. Lors de l'évaluation, les pays doivent cartographier les sources et les voies d'accès pour comprendre le problème et explorer les mesures potentielles afin d'y remédier. À ce stade, il est également important de se renseigner sur les alternatives actuelles et potentielles aux PUU, compte tenu du contexte national. Afin de comprendre l'étendue et la nature de la consommation de PUU et de la production de déchets, ainsi que par rapport aux alternatives, des données doivent être recherchées. Bien que certaines données puissent être détenues par les autorités nationales telles que l'administration des douanes, elles sont souvent rares, et des recherches supplémentaires peuvent être nécessaires en enquêtant, par exemple, auprès des associations de producteurs. Cette recherche est également utile pour impliquer les parties prenantes dans le processus et anticiper les défis potentiels de mise en œuvre ou les réactions négatives du public. L'acquisition de ces données et informations est essentielle pour explorer les impacts potentiels des mesures politiques, comme expliqué à l'étape 3. Les informations importantes qui doivent être recueillies, tant pour les PUU que pour leurs alternatives, sont les suivantes :

- a. Production et importations, y compris les taux de croissance
- b. Litière par habitant
- c. Pourcentage de produits entrant dans la composition de la litière
- d. Taux de recyclage
- e. Destinations des déchets résiduels, y compris la mise en décharge, l'incinération et l'élimination informelle.

50. En outre, les politiques et réglementations actuelles ou prévues ayant un impact sur les PUU sélectionnés doivent être reconnues. Il s'agit d'un scénario futur de maintien du statu quo qui doit être comparé aux scénarios futurs envisageant la mise en œuvre de mesures potentielles.

51. Le document d'information qui accompagne ces lignes directrices explique les détails de cette première étape, y compris les données de quatre pays méditerranéens (à savoir l'Égypte, la Grèce, le

Monténégro et le Maroc). Néanmoins, il convient de mentionner d'autres méthodologies et expériences, telles que le *National Guidance for Plastic Pollution Hotspotting and Shaping Action*, qui fournit une structure pour les méthodes d'identification des « points chauds » de fuite de plastique, de détermination de leurs impacts tout au long de la chaîne de valeur du plastique, puis de hiérarchisation des actions une fois ces points chauds identifiés.³⁵ Cette méthodologie a été mise en œuvre dans un certain nombre de sites méditerranéens, notamment à Chypre et à Minorque.³⁶

52. Étape 2 : définition des objectifs politiques et présélection des mesures. Sur la base de l'évaluation, les pays décident de ce qu'ils souhaitent accomplir en matière de pollution plastique, et notamment de PUU, en incluant des objectifs dans la mesure du possible. La définition des mesures doit être alignée sur les engagements internationaux, notamment ceux de la Convention de Barcelone. Bien que cela dépende largement du contexte national, certains objectifs spécifiques peuvent être poursuivis, ce qui déterminerait les meilleures mesures possibles à adopter. Compte tenu des options stratégiques décrites, le tableau ci-dessous indique cette corrélation, y compris le degré d'adéquation.

Tableau 6. Matrice des objectifs politiques - adéquation des mesures

	Réduction de la consommation d'articles PUU	Amélioration des taux de recyclage	Réduction des déchets sauvages	Augmentation de la collecte des déchets sauvages	Augmentation des fonds publics (par la tarification des externalités)
Campagnes d'information	+	+	+	+	
Accords volontaires	+	+	+	+	+
Étiquetage obligatoire		+	+	+	
REP – couverture des coûts de nettoyage		++		+++	+++
Exigences spécifiques en matière de conception des produits		++	+++		
Systèmes de consigne		+++	+++	+++	
Restrictions de vente/mesures à adopter par les autorités publiques	++	+	++	+	
Taxes à la consommation	++		++		+++
Interdictions	+++		+++		

53. Ainsi, plusieurs mesures pourraient être combinées pour aboutir à un objectif particulier, et elles pourraient être adoptées et mises en œuvre simultanément ou progressivement. Par exemple, si l'objectif

³⁵ Le rapport a été publié en 2020 et co-développé par le PNUE, l'IUCN et la Life Cycle Initiative :

<https://www.unep.org/resources/report/national-guidance-plastic-pollution-hotspotting-and-shaping-action>

³⁶ <https://www.iucn.org/news/mediterranean/202102/cyprus-and-menorca-monitor-local-plastic-leakage-a-first-step-abate-plastic-pollution>

est de réduire la consommation de pailles en plastique, la première chose à faire pourrait être un accord volontaire avec les services de restauration, en vertu duquel ils ne les délivreraient que sur demande. Cet accord peut être associé à une campagne d'information visant à réduire cette demande. À un stade ultérieur, une taxe ou une interdiction de consommation pourrait être appliquée, notamment si les objectifs ne sont pas atteints. En outre, une restriction de vente particulière pourrait être adoptée dans les zones sensibles telles que les plages et les îles. À ce stade, il convient de procéder à une présélection des mesures afin d'explorer leur effet potentiel (étape 3), puis de convenir d'un ensemble final de mesures.

54. La question des PUU ne doit pas être considérée comme une politique autonome, mais elle doit être intégrée dans les politiques nationales de gestion des déchets, de consommation et de production durables, d'économie circulaire ou autres, dont les objectifs doivent être complémentaires. En outre, cela permettrait de maximiser les avantages de la prise en compte des PUU dans le cadre d'autres politiques (par exemple, le soutien au développement d'entreprises durables³⁷) et d'éviter toute politique potentiellement contradictoire.

55. **Étape 3 – Réalisation d'une évaluation d'impact.** Idéalement, l'impact environnemental et socioéconomique potentiel de la mesure présélectionnée devrait être évalué, afin 'que les décideurs politiques puissent 'prendre des décisions éclairées. Une façon complète de le faire consiste à procéder à une analyse coûts-avantages, qui permet de réaliser une évaluation quantitative. Les projections de base doivent être effectuées en considérant une année d'horizon, incluant donc les impacts prévus des politiques déjà fermement planifiées sur la consommation de PUU et la gestion des déchets. Ensuite, des hypothèses de modélisation doivent être faites sur les coûts et les impacts des différentes mesures. En conséquence, chaque mesure aura un impact particulier sur la production, la consommation et la gestion des déchets, comme décrit dans la section 3.5. Ces impacts peuvent être agrégés pour obtenir une estimation finale de l'impact de l'intervention politique. Cependant, ces modèles nécessitent des hypothèses importantes qui doivent être reconnues, et les évaluations qualitatives peuvent être complémentaires. En cas de manque de données, de capacités ou de budget, cette dernière peut être la seule option. Dans ce cas, une évaluation qualitative des impacts peut être réalisée en exprimant l'ampleur des gains environnementaux, des coûts et des bénéfices, et leur répartition entre les parties prenantes.

56. Cette évaluation devrait tenir compte de l'impact sur des groupes sociaux particuliers, tels que les femmes ou le secteur informel, souvent mal représentés mais jouant un rôle important dans les PUU. Par exemple, les femmes sont directement concernées par les produits sanitaires, en termes de commodité, de culture et de prix (par exemple, les serviettes hygiéniques), et les collecteurs de déchets dépendent entièrement de la collecte de déchets de valeur (par exemple, les bouteilles en PET).

4.2. Étape 4 – Rédaction de mesures politiques et adoption de celles-ci³⁸

57. Il existe différentes approches réglementaires pour s'attaquer à une PUS individuelle ou à un groupe de PUS. Comme expliqué à l'étape 2, une stratégie globale ou un instrument juridique cadre peut permettre de les aborder de manière globale et à long terme. Toutefois, dans certains cas, cela peut nécessiter de longs processus d'élaboration de politiques. Dans tous les cas, il est important de prendre en compte certains éléments :

³⁷ Une liste de recommandations politiques visant à soutenir le développement des entreprises vertes et circulaires en Méditerranée a été élaborée pour la préparation d'un ensemble de mesures régionales connexes dans le cadre de la Convention de Barcelone. Elle considère également les mesures liées aux PUU. Disponible sur ce lien : https://switchmed.eu/wp-content/uploads/2020/12/SwitchMed_Regional-Summary-of-Policy-Recommendations.pdf

³⁸ Pour plus d'informations, le guide législatif du PNUE pour la réglementation des produits plastiques à usage unique fournit des indications et des exemples supplémentaires (pp. 6-12). <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34570/PlastPoll.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

- a. Différentes mesures peuvent coexister et donner de meilleurs résultats que des mesures isolées. Par exemple, en cas d'interdiction de certains PUU, une taxe de consommation complémentaire sur d'autres options à usage unique peut empêcher un simple passage à d'autres matériaux. Au contraire, les options réutilisables seraient privilégiées. Ce point est de la plus haute importance, car l'un des objectifs clés devrait être la réduction de l'« usage unique », quel que soit le matériau/format.
- b. Il est conseillé d'adopter une approche progressive dans laquelle différentes mesures sont appliquées aux PUU, afin de permettre aux consommateurs et aux entreprises de s'y rallier sans que le marché et la société ne soient trop perturbés. Cela peut commencer par des politiques douces telles que des campagnes d'information et des accords volontaires, qui ne nécessitent pas de processus réglementaire.
- c. Le regroupement de certains PUU par source et par voie permet de traiter plusieurs PUU par le même type de mesure, par exemple une taxe sur la consommation d'articles prêts à consommer ou un étiquetage obligatoire sur les produits sanitaires.
- d. Les politiques devraient être alignées à différents niveaux géographiques, du local au national, afin de compléter les actions des autorités ayant des compétences différentes. Cela permet de maximiser les synergies et d'intensifier les initiatives réussies.

58. Quel que soit l'instrument choisi, les décideurs et les législateurs devraient adopter une approche à long terme et prévoir des règlements pour des questions spécifiques, telles que l'autorisation d'exceptions ou la promotion d'alternatives, souvent basées sur des normes et des labels (voir l'étape 5 – Assurance de conditions de concurrence équitables : normalisation et étiquetage).

59. La consultation des parties prenantes concernées ainsi que de la population en général est essentielle pour obtenir l'adhésion au processus et éviter toute opposition au stade de la mise en œuvre. Cela peut se faire par le biais de différentes options, telles que des enquêtes (y compris en ligne) et des discussions de groupe avec les parties prenantes. Il convient de noter que dans les contextes où le secteur informel joue un rôle important (par exemple, les ramasseurs de déchets), des efforts doivent être déployés pour les faire participer par l'intermédiaire de leurs représentants. Il en va de même pour les groupes sociaux particuliers (par exemple, les femmes, les personnes handicapées) qui peuvent subir des impacts négatifs. Il est important de fournir une base solide pour une discussion, notamment des projets de législation et des rapports de recherche. En outre, il est de bonne pratique que les gouvernements fournissent un retour d'information aux entités et aux personnes participant au processus de consultation, en expliquant comment les éléments ont été pris en compte et en justifiant pourquoi certains autres ne l'ont pas été.

60. Définir précisément le champ d'application de la réglementation est essentiel pour une bonne compréhension par toutes les parties et pour éviter le contournement de la loi, en particulier dans le cas des interdictions et des taxes à la consommation. Il faut tenir compte du fait que, dans la plupart des cas, ce n'est pas le produit en tant que tel qui est visé, mais le matériau du format. Par exemple, dans le cas des gobelets, la cible pourrait être un matériau tel que le polystyrène expansé, ou dans le cas des sacs, elle pourrait se référer au format (épaisseur/grammage et/ou volume). En outre, l'instrument doit faire clairement référence aux activités concernées, qui peuvent être la production, la distribution ou la livraison gratuite du produit. Enfin, les exceptions doivent être clairement définies, ainsi que les alternatives, si l'on souhaite privilégier l'une d'entre elles.

61. La transparence est un élément clé de la bonne gouvernance. Dans le cas des PUU, elle est particulièrement importante en ce qui concerne les instruments économiques tels que les prélèvements sur la consommation ou les subventions. La législation devrait clairement définir qui est impliqué dans la gestion des fonds, et comment. Un autre élément important concerne les registres de consommation de PUU, qui peuvent être assurés par un registre des producteurs ou des organisations de responsabilité des producteurs (dans le cadre de la REP).

62. D'autres éléments importants dans la rédaction de la législation comprennent la prise en compte de différentes périodes de mise en œuvre afin de permettre une approche progressive, la désignation

d'organismes de contrôle et de surveillance, l'établissement de rapports et les sanctions pour non-conformité.

4.3. Étape 5 – Mise en œuvre de la politique et des mesures d'accompagnement

63. Une politique de réglementation bien pensée et solide peut échouer en l'absence d'un environnement favorable approprié. Les PUU sont une question transversale, qui nécessite de multiples actions intersectorielles, et pas seulement du point de vue de la réglementation. Ainsi, de nombreuses actions sont nécessaires pour assurer l'engagement et l'adhésion des parties prenantes, maximiser les effets positifs et limiter les effets négatifs socioéconomiques.

64. Pour cela, la « réglementation relative aux PUU » adoptée par les autorités nationales compétentes pourrait devoir être complétée par des mesures supplémentaires (mesures d'accompagnement) afin d'assurer sa mise en œuvre effective. Il peut s'agir de mesures réglementaires, comme des règlements, mais aussi d'autres types de mesures, comme des accords intergouvernementaux ou des programmes de financement. Les principales catégories de mesures relatives aux PUU sont les suivantes :

- a. **Information, sensibilisation et éducation.** Même si les campagnes d'information peuvent être considérées comme une mesure en soi, elles devraient faire partie intégrante de toute autre mesure politique. En effet, tant les entreprises que les consommateurs devraient avoir une bonne compréhension de la portée et des implications des mesures relatives aux PUU, qui peuvent être un sujet très sensible. En effet, elles jouent un rôle important dans notre vie quotidienne. C'est pourquoi il est important de communiquer activement et d'impliquer les citoyens et les parties prenantes dans toute politique élaborée à cet égard. Cette communication pourrait être basée sur les effets positifs du passage à des options réutilisables au détriment des PUU, par exemple en termes de bien-être social ou d'économies³⁹, plutôt que sur des messages généraux relatifs aux effets négatifs sur l'environnement.

L'information et la communication doivent être soigneusement conçues pour faire évoluer les comportements vers une consommation durable. Un rapport récent de l'Institut de l'environnement de Stockholm fournit des informations remarquables sur les campagnes de communication qui se sont avérées efficaces pour lutter contre la pollution plastique.³⁹

L'éducation a un rôle clé à jouer, non seulement dans la sensibilisation générale à l'environnement, mais aussi dans la création d'une solide capacité technique à aborder la consommation et la production durables, y compris en ce qui concerne les PUU. Pour cela, les questions de durabilité devraient être davantage intégrées dans les programmes d'études universitaires tels que l'ingénierie chimique, le design industriel ou la transformation des aliments. En outre, les fonctionnaires bénéficieraient d'une formation professionnelle et d'un échange d'expériences avec des boursiers.

- b. **Améliorer la gestion globale des déchets.** Bien que les chiffres varient considérablement dans la région, des efforts supplémentaires sont nécessaires pour améliorer la gestion des déchets solides dans les pays, ce qui aurait un avantage direct et indirect par rapport aux PUU. Tout d'abord, la politique et la pratique devraient mieux prendre en compte la réduction des déchets à la source, en appliquant la hiérarchie des déchets suivante comme ordre de priorité dans la législation et la politique de prévention et de gestion des déchets : réduction, prévention, préparation à la réutilisation, recyclage, valorisation énergétique et élimination écologiquement rationnelle. Pour ce faire, des éléments clés doivent être réalisés, notamment le renforcement des capacités des opérateurs de gestion des déchets, des systèmes de financement durables et la mise en œuvre adéquate d'incitations économiques (par exemple, une taxe sur la mise en décharge).

³⁹ Ce rapport examine la littérature pertinente sur le changement de comportement, la psychologie et les questions environnementales afin d'apprendre quelles stratégies peuvent être efficaces (et celles qui peuvent être contre-productives) lorsqu'il s'agit de modifier les actions des personnes concernant le plastique. De l'examen d'articles scientifiques, de reportages dans les médias et d'enquêtes auprès du public, il ressort un certain nombre de recommandations qui peuvent être mises en œuvre par toute personne créant une campagne sur l'utilisation du plastique. Plus d'informations sur le site : <https://www.oneplanetnetwork.org/resource/reducing-plastic-pollution-campaigns-work>

La collecte des déchets doit être améliorée, en particulier dans les zones côtières et les voies navigables. Plus spécifiquement sur certains PUU, la collecte sélective à la source reste un défi et un grand obstacle à l'amélioration des taux de recyclage dans les pays. Au sud de la Méditerranée, la plupart de cette activité relève du secteur informel, ce qui se traduit par une faible qualité des matériaux recyclables et des conditions socioéconomiques déplorables pour les travailleurs, y compris les enfants. La mise en œuvre et/ou le renforcement des systèmes de REP, en particulier pour les emballages de produits alimentaires et de boissons, devrait atténuer ce problème en intégrant correctement le secteur informel. La REP, en particulier si elle est conçue pour encourager la prévention et inclut le coût de la récupération et de la gestion des déchets, pourrait avoir l'un des résultats les plus positifs dans la réduction des déchets plastiques dans les pays.⁴⁰

En outre, il est nécessaire d'extraire davantage de matériaux recyclables des flux de déchets mixtes/résiduels avant leur élimination/valorisation. Compte tenu de la forte dépendance à l'égard de la mise en décharge, la priorité devrait être mise sur la garantie de taux de recyclage maximal dans les infrastructures de traitement des déchets (par exemple, les usines de traitement mécanique et biologique) et de recyclage existantes et prévues dans ces pays, dans le but de réduire les résidus (et les plastiques) mis en décharge.

Il convient de noter que même si les PUU sont éradiqués, les alternatives réutilisables sont souvent en plastique (polypropylène, nylon, etc.), et que leur collecte et leur recyclage doivent donc être encouragés pour éviter une mise en décharge inappropriée. Il en va de même pour les produits non plastiques à usage unique. Il convient donc de promouvoir les alternatives en suivant les principes de l'écoconception, en tenant compte notamment des étapes de fin de vie.

Si les PUU compostables sont considérés comme une alternative privilégiée (malgré les observations faites au chapitre 3.3), le système devrait évoluer pour collecter et traiter les biodéchets séparément. Étant donné la proportion élevée de déchets organiques dans de nombreux pays de la région, des projets pilotes sur le compostage domestique et industriel pourraient être mis en œuvre pour évaluer la faisabilité de l'extension du système. Ceci devrait être considéré comme une condition nécessaire avant de promouvoir légalement les alternatives compostables.

- c. Assurer la coordination intergouvernementale.** Bien que le principal instrument réglementaire puisse émaner de l'autorité nationale responsable de l'environnement, la mise en œuvre et l'application nécessiteront l'action d'autres administrations à l'échelle sectorielle et géographique. Au niveau national, il sera nécessaire d'assurer une bonne coordination entre les autorités responsables de l'environnement, de l'industrie, du commerce, des affaires intérieures, de l'économie, des finances et des douanes. Par exemple, le ministère des finances ou de l'industrie peut se charger de la lutte contre la fraude tandis que le ministère de l'économie peut mettre en place un programme de financement pour l'adaptation du secteur privé. Cette coordination doit idéalement être assurée par le cabinet des ministres. Les agences nationales (par exemple, environnement, déchets, statistiques) auront également un rôle important dans la phase de mise en œuvre, notamment en matière de collecte de données pour le suivi et l'information.

En outre, les autorités infranationales peuvent jouer un rôle clé en fonction de leurs compétences dans le contexte national. Il convient d'en tenir compte et d'assurer la coordination, par exemple par le biais d'un comité de pilotage ad hoc. Enfin, les organismes gouvernementaux bénéficieraient d'échanges avec leurs homologues d'autres pays, ainsi que de programmes de coopération internationale.

- d. Assurer des conditions de concurrence équitables : normalisation et étiquetage.**⁴¹ Les normes, la certification et l'étiquetage des produits peuvent être conçus pour cibler des alternatives durables aux PUU ou pour atténuer les impacts négatifs des plastiques à usage unique. Cela peut concerner la composition des matériaux (par exemple, le contenu recyclé) ou des

⁴⁰ Il convient de noter qu'il existe des lignes directrices et des outils spécifiques de REP, tels que la boîte à outils de REP <https://prevent-waste.net/en/epr-toolbox/> élaborée par PREVENT Waste Alliance, et s'adressant particulièrement aux pays en développement.

⁴¹ Vous trouverez de plus amples informations sur ces aspects dans le guide législatif du PNUE sur les produits en plastique à usage unique (pp. 31-36) à l'adresse <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34570/PlastPoll.pdf.pdf?sequence=3&isAllowed=y>.

caractéristiques telles que la recyclabilité, la réutilisation, la compostabilité et la biodégradabilité, qui peuvent informer sur la sécurité du consommateur, la protection de l'environnement ou la conception du produit. Il est important de faire la distinction entre celles qui sont obligatoires en vertu de la loi et celles qui sont volontaires et peuvent servir à informer les consommateurs. S'ils sont obligatoires, l'instrument juridique qui les prévoit doit préciser quelles étiquettes ou quels marquages sur les produits sont requis, comment la conformité sera vérifiée et par quelles autorités ou entités. En fait, cet aspect est considéré comme une mesure politique à part entière et, par exemple, dans la directive européenne sur les PUU, il est appliqué à des produits tels que les lingettes humides et les articles sanitaires.

De même, il existe trois autres aspects importants à prendre en compte en ce qui concerne la commercialisation des PUU :

- Étiquetage concernant les produits biodégradables : il existe un risque que certains étiquetages soient utilisés dans une démarche de *greenwashing* et qu'ils induisent les citoyens en erreur. C'est le cas de certains produits qui sont marqués comme biodégradables sans aucune référence aux normes internationales. Bien que, comme expliqué dans la section 3.3, les plastiques compostables/biodégradables ne soient pas considérés comme des alternatives appropriées aux PUU, le marquage des produits compostables devrait inclure des labels reconnus et une référence aux normes internationales (par exemple EN 13432) pour éviter les fausses allégations sur la biodégradabilité. Afin de vérifier la conformité aux normes, les pays doivent s'assurer que des ressources humaines et techniques appropriées sont disponibles pour tester les plastiques biodégradables.
- Faisabilité des options de traitement en fin de vie : un autre problème peut se poser pour les produits marqués comme recyclables, ce qui n'implique pas nécessairement que ce sera le cas dans la pratique, puisque cela dépend de la situation locale de la gestion des déchets (collecte sélective, tri, disponibilité des installations de recyclage).
- Inclusion du contenu en plastique recyclé : l'utilisation de plastique recyclé dans les produits doit être encouragée avec prudence, car elle peut inclure une contamination par des additifs.⁴² Ainsi, des normes de qualité pour les déchets plastiques triés et les plastiques recyclés sont encouragées, à la fois pour la sécurité des consommateurs et pour renforcer la confiance de l'industrie dans la qualité des plastiques recyclables ou recyclés.

e. Promouvoir la collaboration tout au long de la chaîne de valeur. Étant donné la nécessité d'aborder la pollution plastique de manière holistique, les approches systémiques se sont remarquablement développées au cours des dernières années. Pour cela, la première chose à faire serait de recenser les parties prenantes impliquées dans le secteur des plastiques et celles qui utilisent ce matériau en grandes quantités (par exemple, les emballages). Les objectifs de la collaboration peuvent être variés, mais devraient inclure des actions visant à améliorer les synergies/la cohérence entre la conception, la production, la consommation, la collecte et le recyclage. À cet égard, les organisations de responsabilité des producteurs, lorsqu'elles existent, jouent un rôle clé en facilitant ces connexions. Ainsi, cette collaboration peut conduire à des produits plus durables, réparables ou recyclables (par exemple, les produits mono-polymères). Les gouvernements et les organisations non gouvernementales ont un rôle important à jouer en termes de pilotage du processus et de transparence.

f. Inciter l'industrie et les entrepreneurs. Ceci est particulièrement important dans le cas des interdictions, mais aussi dans le cas d'autres mesures ayant un coût pour les producteurs et les distributeurs. Cependant, il est important de noter que dans de nombreux pays, il a été considéré que l'industrie avait la capacité de s'adapter sans aide de l'État, compte tenu également du fait que de nombreux PUU sont importés de pays étrangers. Au contraire, l'action sur les PUU est souvent considérée comme une opportunité pour développer le marché intérieur. Les écotaxes pourraient fournir les fonds nécessaires à ces mesures d'incitation, et des modèles commerciaux

⁴² Ce sujet est abordé dans SCP/RAC et IPEN (2020). Les additifs toxiques du plastique et l'économie circulaire. http://www.cprac.org/sites/default/files/otherfiles/plastics_additives_final_french_high.pdf

innovants basés sur la réutilisation pourraient être soutenus pour promouvoir les alternatives aux UM.

Des opportunités et des conseils devraient être donnés pour que les producteurs de PUU se tournent vers des applications plastiques durables ou d'autres matériaux de produits. Une fois que les priorités ont été fixées pour promouvoir des alternatives saines aux PUU, les options pour améliorer leur capacité de production comprennent : les abattements fiscaux, les fonds de recherche et de développement, l'incubation technologique, les partenariats public-privé, et la réduction/abolition des taxes sur l'importation des matériaux utilisés pour fabriquer les alternatives, entre autres.

Dans le cas d'une présence importante de l'économie informelle en relation avec les PUU (par exemple, les producteurs illégaux, les ramasseurs de déchets), il faudrait les comptabiliser et les aider à changer ou à formaliser leur activité. Un programme financé par les pouvoirs publics pourrait être mis en place pour les encadrer dans des structures opérationnelles légales (par exemple des coopératives de gestion des déchets) ou leur offrir des opportunités de revenus alternatifs comme le regroupement en coopératives et la formation à la production d'alternatives.

- g. **Mettre en place des systèmes d'eau potable/de recharge à l'échelle nationale.** Afin de réduire la consommation, les déchets et les débris associés aux bouteilles en plastique à usage unique transportées sur le pouce, en particulier pendant la saison touristique, cette mesure propose d'étendre à l'échelle nationale les programmes existants qui se concentrent sur le développement de réseaux de recharge et l'accès à l'eau potable publique, comme les fontaines à eau. À plus grande échelle, cette mesure comprend l'amélioration des systèmes d'eau potable existants afin d'éliminer le besoin de bouteilles d'eau en plastique pour la consommation domestique.

4.4. Étape 6 - Suivi des progrès et révision

65. Toutes les mesures politiques doivent inclure un système de suivi permettant de savoir comment la production, la consommation, la collecte et le traitement en fin de vie des PUU et de leurs alternatives évoluent dans le temps. Par exemple, les producteurs de PUU peuvent être tenus de rendre compte, au cours d'une période donnée, de la production et de la destination de leurs produits, par l'établissement d'un registre des producteurs. Ces dispositions font souvent partie des instruments politiques, notamment dans le cas des taxes à la consommation. Si des objectifs de collecte et de recyclage sont adoptés, des systèmes d'information solides sont essentiels pour suivre les progrès, ainsi que pour surveiller la bonne mise en œuvre des programmes de REP.

66. La réduction des déchets plastiques étant l'objectif ultime, la surveillance des déchets marins peut permettre de savoir si cet objectif est atteint. Pour cela, le système d'information MED POL - PNUE/PAM, en collaboration avec les parties contractantes, peut fournir des informations actualisées.⁴³

67. Sur la base des systèmes de surveillance, si les objectifs ne sont pas atteints, une révision devrait être faite pour améliorer la mise en œuvre ou adopter des mesures supplémentaires.

⁴³ Les informations les plus récentes sur la surveillance des déchets marins sont disponibles sur : MED POL – UNEP/MAP (2021). Updated Baseline Values and Proposal for Threshold Values for IMAP Common Indicator 22. Integrated Meetings of the Ecosystem Approach Correspondence Groups on IMAP Implementation (CORMONs). UNEP/MED WG.482/23/Rev.1

ANNEXE I

DÉFINITIONS DES PRODUITS EN PLASTIQUE À USAGE UNIQUE À TRAITER EN PRIORITÉ EN MÉDITERRANÉE



ANNEXE I. DÉFINITIONS DES PRODUITS EN PLASTIQUE À USAGE UNIQUE À TRAITER EN PRIORITÉ EN MÉDITERRANÉE

Cette annexe vise à fournir une explication générale et visuelle des produits et articles identifiés comme prioritaires dans la région méditerranéenne. Les informations et les images proviennent du Centre de Compétence MSFD de l'UE (<https://mcc.jrc.ec.europa.eu/main/photocatalogue.py?N=41&O=457&cat=all>), sauf mention contraire.

Produits	Description	Images
Sacs	<p>Les sacs à provisions sont des sacs de taille moyenne, généralement d'un volume de 10 à 20 litres (bien qu'il existe des versions beaucoup plus grandes, notamment pour les achats autres que les courses), utilisés par les clients pour ramener leurs achats à la maison. Les sacs à provisions peuvent être fabriqués à partir de différentes matières plastiques.</p> <p>Les petits sacs en plastique sont des sacs de petite taille tels que les sacs de congélation, les sacs alimentaires refermables à glissière, les sacs en polyéthylène, etc.</p>	 

<p>Filtres de cigarettes</p>	<p>Un filtre de cigarette, également connu sous le nom d'embout filtrant, est un composant d'une cigarette, placé à l'une de ses extrémités afin d'absorber les vapeurs et d'accumuler les composants particuliers de la fumée. Le filtre est généralement fabriqué à partir de cellulose plastique synthétique.</p>	
<p>Bouteilles de boisson, bouchons et couvercles</p>	<p>Bouteilles et récipients en plastique utilisés pour contenir de l'eau, du jus ou d'autres boissons à consommer.</p> <p>Bouchons et couvercles en plastique de bouteilles et de conteneurs utilisés pour contenir de l'eau, du jus ou d'autres boissons destinées à la consommation.</p>	 

<p>Paquets de chips et emballages de bonbons</p>	<p>Paquets et emballages alimentaires en plastique créés et conçus dans des couleurs, des matériaux, des formes, des tailles et des styles différents pour des produits alimentaires croustillants (par exemple, chips, etc.) ou des sucreries (par exemple, chocolats, bonbons, glaces, etc.).</p>	 
<p>Couverts, assiettes et plateaux</p>	<p>Couteaux, fourchettes et cuillères à usage unique. Assiettes et plateaux à usage unique en matériau polymère artificiel.</p>	

		
<p>Pailles et agitateurs</p>	<p>Une paille ou un tube à boire est un petit tuyau qui permet à son utilisateur de consommer plus facilement une boisson.</p> <p>Les agitateurs sont utilisés pour servir des boissons chaudes comme le thé et le café ou d'autres boissons comme les cocktails.</p>	  <p>Source: https://www.stick-production.com/en/news/beware-plastic-stirrers/</p>

<p>Gobelets pour boissons et couvercles de gobelets</p>	<p>Gobelets à usage unique et leurs couvercles pour le café et autres boissons. Ils ont un large éventail d'utilisations dans les restaurants, les boulangeries ou les services de restauration.</p>	 <p>The top photograph shows a white coffee cup lid and a ruler lying on a gravelly surface with some dry leaves. The bottom photograph shows a white coffee cup lid lying on a bed of dry straw.</p>
<p>Récipients alimentaires, y compris les emballages de restauration rapide</p>	<p>Récipients en plastique utilisés pour transporter ou stocker des aliments, tels que les récipients de restauration rapide, les boîtes à lunch, etc.</p>	 <p>The top photograph shows a white rectangular plastic food container. The bottom photograph shows a clear square plastic food container.</p> <p>Source: Pedro Fernández</p>

Applications sanitaires, y compris les cotons-tiges, les lingettes humides et les serviettes hygiéniques

Coton-tige : court bâton en plastique doté d'une petite quantité de coton à chaque extrémité qui est utilisé pour le nettoyage, en particulier des oreilles. Le coton n'est généralement plus attaché. Les extrémités sont rugueuses au toucher, là où le coton était attaché. Cette caractéristique permet de le différencier des bâtons de sucettes.

Serviettes hygiéniques : une serviette hygiénique, une serviette sanitaire, une serviette menstruelle ou un tampon est un article absorbant porté dans les sous-vêtements pour absorber un écoulement de sang.

Lingettes humides : petit tissu synthétique jetable traité avec un agent nettoyant, utilisé notamment pour l'hygiène personnelle.



photo de KaurJmeb. GFDL. Chargé à l'origine sur Wikipedia



Masques et gants

Masque à usage unique utilisé pour se protéger, par exemple, de la poussière, des produits chimiques et des agents pathogènes (par exemple, la COVID-19).



Source : Pedro Fernández

ANNEXE II

**ALTERNATIVES POTENTIELLES AUX PRODUITS PLASTIQUES À USAGE UNIQUE
PRIORITAIRES DANS LA RÉGION MÉDITERRANÉENNE**

ANNEXE II. ALTERNATIVES POTENTIELLES AUX PRODUITS PLASTIQUES À USAGE UNIQUE PRIORITAIRES DANS LA RÉGION MÉDITERRANÉENNE

Cette annexe fournit une explication générale des alternatives potentielles aux SUP, telle qu'elle a été publiée par la CE dans l'analyse d'impact de la directive PUU,⁴⁴ à l'exception des sacs en plastique et des équipements de protection individuelle.

Les sacs en plastique

Il existe de nombreuses alternatives, notamment :

- a. Les sacs en papier kraft dans les magasins et pour les produits relativement légers. Par exemple, dans les pharmacies (promu en Tunisie) ou pour les épices.
- b. Les sacs à usage unique dans les supermarchés et les petits commerces. Il s'agit de sacs en PEBD qui peuvent être achetés et utilisés plusieurs fois, généralement un sac que le supermarché remplace lorsqu'il est cassé et qu'il recycle ensuite. Il existe des normes développées pour ce type de sacs, comme en Espagne la norme UNE 53942 qui établit plusieurs paramètres tels qu'une largeur minimale de 30 microns, ce qui permet de l'utiliser au moins 15 fois.
- c. Sacs en polypropylène tissé et non tissé (ou autres, comme les sacs en nylon et en polystyrène). Cette option est très adaptée pour être vendue dans les supermarchés, et ces sacs peuvent être réutilisés plus tard dans les petites épiceries. En Irlande, les sacs non tissés sont maintenant de loin les sacs préférés des consommateurs, choisis par 66 % des personnes interrogées comme leur sac de prédilection.
- d. Les sacs en plastique recyclé à usage multiple. La réutilisation de sacs en plastique classiques et autres pour produire des sacs réutilisables est une bonne option pour sensibiliser à la question, tout en tirant parti des matériaux existants.
- e. Les paniers. Il s'agit d'une option traditionnelle dans les pays de la région MENA qui pourrait être encouragée dans des magasins spécifiques comme les magasins de souvenirs, les aéroports, etc. Elle peut être commercialisée comme une option responsable dont bénéficie la population locale.
- f. Chariots à provisions. Cette option permet de remplacer de nombreux sacs et peut être l'occasion de développer l'industrie locale.
- e. Les sacs compostables. Bien qu'ils aient été promus comme une alternative, il faut faire attention au traitement en fin de vie et aux fausses allégations.

Filtres à cigarettes

Des filtres en cellulose d'origine végétale pourraient être utilisés comme alternative, comme les filtres biodégradables Slim Tips de RAW, bien que, selon des témoignages anecdotiques, le tirage n'est pas exactement le même que celui des filtres normaux en plastique. Cependant, il existe peut-être une place pour l'innovation. En outre, il a été avancé que les cigarettes devraient être vendues sans filtre (comme les cigarettes de type Gauloise sans filtre), car les filtres n'ont pas d'effet positif démontrable sur la santé. Étant donné que ces cigarettes pourraient ensuite être utilisées avec des filtres réutilisables, cela permet de laisser le choix aux consommateurs.

Bouteilles

Il est possible d'installer des réseaux de fontaines à eau dans les villes, les zones touristiques et les plages (ou toute autre zone à fort trafic) et de mener des campagnes d'information afin d'éviter le recours aux bouteilles. Des fontaines sont disponibles dans la plupart des villes, mais pas à un niveau de densité tel que les consommateurs puissent les trouver rapidement.

⁴⁴ EC (2018). COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT. IMPACT ASSESSMENT. Reducing Marine Litter: action on single use plastics and fishing gear. Accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on the reduction of the impact of certain plastic products on the environment. SWD (2018) 254 final.

Pour permettre aux consommateurs d'utiliser des bouteilles rechargeables et les encourager dans cette démarche, des applications mobiles peuvent être développées pour indiquer aux consommateurs où se trouvent les points de recharge disponibles les plus proches, afin de garantir leur utilisation. Les

producteurs pourraient installer des distributeurs de soda à utiliser avec des bouteilles rechargeables, plutôt que de vendre des bouteilles en plastique à usage unique. Les consommateurs apporteraient alors les bouteilles rechargeables au point de vente et achèteraient le volume de boisson dont ils ont besoin pour leur bouteille. Les détaillants de nourriture et de boissons peuvent vendre de l'eau à partir de bouteilles rechargeables, plutôt que de vendre des bouteilles en plastique à usage unique. De nombreux petits cafés adoptent déjà cette approche et ne vendent pas du tout de bouteilles d'eau en plastique.

Bâtonnets de coton-tige

Il existe des entreprises qui produisent des bâtonnets réutilisables pour nettoyer les oreilles. Selon le fournisseur, ces bâtonnets sont plus efficaces et plus sûrs que les cotons-tiges. En fait, de nombreux professionnels de la santé ne recommandent pas l'utilisation de cotons-tiges. Par ailleurs, des substituts en papier (à usage unique) et en bois sont désormais disponibles dans le commerce et constituent même la norme du marché, notamment aux États-Unis.

Lingettes humides

Il existe déjà des alternatives non plastiques aux lingettes humides utilisées pour les soins personnels, par exemple pour le démaquillage, sous forme de tampons ou de boules de coton. De plus, des alternatives réutilisables à l'utilisation de lingettes humides pourraient inclure des mouchoirs lavables ou des lingettes spécialement conçues, telles que les lingettes pour bébé en tissu lavable. Des lotions (comme des savons, des gels antibactériens ou des crèmes démaquillantes) pourraient être appliquées sur ces lingettes pour obtenir le résultat souhaité.

Serviettes hygiéniques

On ne connaît pas actuellement d'alternatives non plastiques pour les serviettes hygiéniques. Cependant, des serviettes hygiéniques ou des protections menstruelles réutilisables sont déjà disponibles auprès d'un certain nombre de producteurs. Ces articles sont lavables et réutilisables, et sont généralement fabriqués entièrement en coton, ou dans un mélange de cotons ou de fibres de bambou avec une couche de polyuréthane imperméable.

Couverts

Actuellement, il existe deux situations différentes dans lesquelles des couverts à usage unique peuvent être utilisés, lorsque des établissements de restauration et de boissons les fournissent aux clients :

- pour une utilisation sur place, principalement pour économiser les coûts de lavage des couverts réutilisables ; ou
- pour la consommation d'aliments à emporter 'qui ne peuvent pas être mangés à la main.

Ce dernier cas peut poser plus de problème concernant l'abandon de déchets tandis que tous les autres sont liés à la surconsommation de matériel.

Les couverts en métal constituent l'alternative évidente et la majorité des établissements y ont recours. Par conséquent, des articles lavables devraient être utilisés pour toutes les ventes à 'emporter. Pour ces dernières, les couverts réutilisables pourraient être une alternative évidente si les consommateurs apportaient les leurs et savaient quels points de vente l'autorisent.

Si des articles à usage unique sont nécessaires, des alternatives en bois peuvent être utilisées, et sont déjà très courantes chez les grands distributeurs.

Pailles et agitateurs

Pour de nombreuses boissons, les pailles et les agitateurs ne sont pas du tout nécessaires et pourraient être éliminés, en particulier si certains récipients pour boissons avec pailles détachables pouvaient être adaptés en vue d'inclure des becs verseurs intégrés, etc. Il existe également des pailles et des agitateurs réutilisables en verre ou en métal. Une autre possibilité serait d'innover dans la conception des emballages en intégrant des « pailles » dans l'emballage lui-même, plutôt que d'avoir une paille séparée qui pourrait être jetée dans la nature.

Si les consommateurs estiment qu'une option jetable est nécessaire, des agitateurs en bois sont disponibles dans le commerce. Pour les pailles, les alternatives en papier ou en bambou sont également très courantes et largement disponibles.

Gobelets à boissons

Actuellement, il existe deux situations différentes dans lesquelles les gobelets à boissons à usage unique peuvent être utilisés, lorsque les établissements de restauration en fournissent aux clients :

- pour boire sur place, principalement afin d'économiser les coûts de lavage des gobelets réutilisables ;
ou

- pour emporter des boissons à consommer sur le pouce.

Ce dernier cas peut poser plus de problème concernant l'abandon de déchets tandis que tous les autres sont liés à la surconsommation de matériaux.

La vaisselle est une alternative évidente à la MU et de nombreux établissements ont déjà recours à cette approche.

Les boissons à emporter destinées à être consommées sur le pouce peuvent facilement être vendues dans des gobelets réutilisables, qui sont désormais très courants. De plus, certaines entreprises proposent également des clubs de gobelets réutilisables, qui les collectent et les rapportent aux détaillants. Le programme Freiburg Cup est un programme à l'échelle de la ville qui portait ces principes, avec 72 établissements participants en mars 2017. Le gobelet fait l'objet d'une caution de 1 € et peut être rendu dans n'importe quel établissement participant. Au moins 14 000 gobelets sont utilisés. On trouve aussi souvent sur les marchés des dispositifs de remboursement de la consigne pour les tasses en céramique.

Pour les clients qui n'ont pas la possibilité d'utiliser un gobelet réutilisable, tous les récipients à boisson à usage unique doivent être exempts de plastique. Certains gobelets en papier classés compostables sont dotés d'une couche imperméable, car ils sont doublés d'acide polylactique (PLA) d'origine végétale. Cependant, le compostage n'est susceptible de fonctionner que dans des conditions industrielles, et il est possible que le plastique ne se dégrade pas complètement dans d'autres conditions, comme l'environnement marin. Par conséquent, l'alternative SUNP n'est pas incluse dans l'analyse, car les tasses doublées sont nécessaires pour le café afin de garantir le maintien de la résistance mécanique pendant un certain temps, même lorsqu'elles sont remplies de liquide très chaud.

En ce qui concerne les couvercles, la conception de la tasse à café elle-même pourrait être modifiée pour intégrer un bec verseur, ce qui éliminerait complètement le besoin de couvercles séparés.

Récipients alimentaires

Actuellement, il existe trois situations différentes dans lesquelles des récipients alimentaires à usage unique peuvent être utilisés, lorsque les établissements alimentaires en fournissent aux clients :

- pour consommer les aliments sur place, principalement afin d'économiser les coûts de lavage des récipients ou des assiettes réutilisables ;

- pour collecter des aliments à consommer à la maison ; ou

- pour emporter des aliments à consommer sur le pouce.

Ce dernier cas peut poser plus de problème concernant l'abandon de déchets tandis que tous les autres sont liés à la surconsommation de matériaux.

La vaisselle est une alternative évidente pour les déchets urbains, et la majorité des établissements de restauration utilisent déjà cette approche. Manger des plats à emporter sur place n'est pas toujours possible avec de la vaisselle, mais des récipients réutilisables seraient une alternative évidente (*tiffins* lavables ou plateaux à compartiments multiples).

Pour les marchés alimentaires et les points de vente mobiles à emporter, il est possible de louer des stations de lavage mobiles qui se chargeront de laver les récipients réutilisables que les clients utilisent pour consommer les aliments. En 2011, Vienne a introduit l'obligation d'utiliser des articles réutilisables lors d'événements réunissant plus de 1 000 personnes, lorsque plus de 500 personnes y assistent dans des lieux reconnus comme « permanents » par la municipalité viennoise, ou qui se déroulent sur une propriété appartenant à la municipalité viennoise.

Les entreprises pourraient également proposer un service de conteneurs réutilisables aux vendeurs de rue : certaines entreprises le font, et chaque boîte peut être utilisée jusqu'à 2 ou 300 fois avant d'être

finaleme nt recyclée. Toutefois, pour garantir un taux de retour élevé des boîtes, un système de remboursement de la consigne pourrait être nécessaire.

Pour la consommation à domicile de plats à emporter, des récipients réutilisables peuvent être utilisés. Ils sont déjà largement utilisés dans les établissements soucieux de l'environnement, au lieu des récipients en plastique à usage unique qui sont utilisés par la majorité. Les consommateurs peuvent

acheter un *tiffin* en métal, par exemple, pour environ 15-20 €, et l'apporter au point de vente de plats à emporter lorsqu'ils vont chercher leur repas. Ils le lavent ensuite à la maison, prêt pour la prochaine visite. Ils peuvent aussi apporter une boîte ordinaire de type Tupperware.

Lorsque les consommateurs se rendent dans des points de vente à emporter et veulent manger « sur le pouce », le potentiel d'utilisation de récipients réutilisables est réduit. Toutefois, si cela n'était pas possible, les récipients à usage unique ne contenant pas de plastique constituent une alternative. Les récipients en carton sans revêtement plastique ou les coquilles bagasse biodégradables sont déjà disponibles 'dans le commerce.

Dans les supermarchés, les aliments non réchauffables à consommer sur le pouce sont généralement servis dans des emballages plastiques à usage unique. Il sera donc important de veiller à ce que les normes et les réglementations soient cohérentes pour tous les vendeurs d'aliments à emporter, qu'il s'agisse de cafés et de restaurants ou de supermarchés.

Équipements de protection individuelle : masques et gants

Reconnaissant l'importance 'd'équipements de protection sûrs contre la pandémie de COVID-19, des alternatives aux articles à usage unique sont possibles.

Dans le cas des masques, différents modèles de masques réutilisables existent. Cependant, à l'heure actuelle, les citoyens qui optent pour des masques réutilisables ne disposent pas d'informations suffisantes sur les exigences auxquelles ces masques doivent répondre ou sur les certifications requises pour garantir leur efficacité'. En effet, l'offre de masques réutilisables est en nette augmentation, mais souvent sans aucune information sur leur degré de filtration et de respirabilité, facteurs clés pour garantir l'efficacité des masques. Le Comité européen de normalisation travaille à l'harmonisation des différentes certifications afin de fournir ces informations.

Quant aux gants, s'ils peuvent souvent fournir une protection indispensable contre le sang ou d'autres fluides corporels, ils peuvent aussi donner un faux sentiment de sécurité dangereux, car les gens ne se lavent pas aussi souvent les mains lorsqu'ils portent des gants. Une alternative claire consiste donc à se laver les mains avec de l'eau et du savon.

ANNEXE III

PLASTIQUES BIOSOURCÉS, BIODÉGRADABLES ET COMPOSTABLES

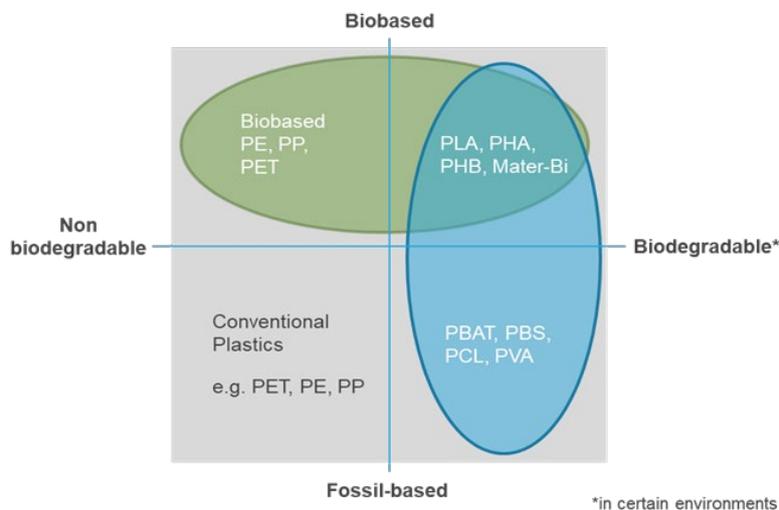
ANNEXE III. PLASTIQUES BIOSOURCÉS, BIODÉGRADABLES ET COMPOSTABLES

*Note : cette annexe est incluse en tant qu'annexe du document d'information ci-joint.*⁴⁵

Il existe un certain nombre de matériaux qui, techniquement et fonctionnellement, se comportent comme des plastiques, mais qui se distinguent par leur matériau d'origine (biosourcé par opposition à fossile) ou leur biodégradabilité. Le terme « bioplastique » est souvent utilisé pour désigner les plastiques biosourcés et biodégradables. Cependant, ce terme prête à confusion, car il couvre une série de types de matériaux différents, y compris des matériaux d'origine fossile. Pour plus de clarté, le terme « bioplastique » peut être divisé en trois groupes de plastiques :

- Biodégradable à base biologique ;
- matières fossiles biodégradables ; et
- biosourcés non biodégradables.

La figure ci-dessous donne un aperçu des types de plastique, de l'origine de leur matériau et de leur biodégradabilité.



Les matières premières des plastiques biosourcés proviennent de la sylviculture, de l'agriculture, des résidus, des biodéchets et d'autres sources. Cela inclut le bois, le manioc, les huiles végétales, le fructose, le maïs, la canne à sucre/la betterave, le maïs, la pomme de terre, le blé et les algues. Actuellement, 0,016 % des surfaces agricoles mondiales sont utilisées pour cultiver des matières premières plastiques biosourcées et biodégradables.

Plastiques biosourcés

Les plastiques biosourcés sont des matières plastiques dérivées de sources végétales, comme décrit ci-dessus. Les plastiques « biosourcés » peuvent contenir des proportions mixtes de matières fossiles et végétales, sans être entièrement d'origine végétale. Les plastiques biosourcés comprennent le PLA (acide polylactique), les PHA (polyhydroxyalcanoate), les mélanges d'amidon et le bio-PBS(A) (polybutylène succinate).

Les plastiques biosourcés peuvent être classés en deux catégories : les plastiques « drop-in » et les plastiques « novel ». Les plastiques biosourcés « drop-in » sont appelés ainsi parce qu'ils peuvent être échangés directement avec leurs homologues d'origine fossile (par exemple, le bio-PET). D'autre part,

il existe des plastiques biosourcés totalement nouveaux, dont la structure chimique est unique, par exemple le PLA et le PEF (polyéthylène furanoate).

⁴⁵ Eunomia (2021). Document d'information pour la préparation de lignes directrices en vue de lutter contre les articles en plastique à usage unique en Méditerranée. Rapport pour le SCP/RAC.
http://www.cprac.org/docs2/information_document_preparatio_of_guidelines_for_sups.pdf

Si les plastiques biosourcés sont dérivés (principalement ou en partie) de sources végétales, le processus chimique crée des polymères qui peuvent être identiques aux plastiques conventionnels. Cela signifie que ce n'est pas parce que les plastiques sont biosourcés qu'ils sont biodégradables. Par exemple, comme le montre l'image, le PET biosourcé n'est pas biodégradable.

Plastiques biodégradables

Le plastique biodégradable peut être défini comme « un matériau dégradé dans lequel la dégradation résulte de l'action de micro-organismes et où le matériau est finalement converti en eau, dioxyde de carbone et/ou méthane et en une nouvelle biomasse cellulaire ».

Certains plastiques biodégradables peuvent se biodégrader très rapidement dans un environnement donné, mais pas dans d'autres. Il est donc très important de définir le délai et l'environnement lorsqu'on parle de biodégradation. Le terme « biodégradable » n'a que peu ou pas de sens sans une spécification claire des conditions environnementales exactes dans lesquelles ce processus est censé se produire.

La vitesse de décomposition est influencée par la présence de bactéries, de champignons et d'oxygène ; ainsi, un matériau « biodégradable » peut se décomposer dans des conditions de compostage industriel, mais pas (ou à un rythme beaucoup plus lent) dans des décharges, sur terre ou dans l'environnement marin.

Plastiques compostables

Le « compostage » est défini par la Commission européenne comme une biodégradation renforcée dans des conditions contrôlées, principalement caractérisées par une aération forcée (en présence d'oxygène) et une production naturelle de chaleur résultant de l'activité biologique qui se déroule à l'intérieur du matériau. Le terme « plastique compostable » désigne un matériau qui peut se biodégrader dans une installation de compostage industrielle, mais pas nécessairement dans un environnement de compostage domestique, dans l'océan ou dans tout autre environnement naturel. Ces matières seront fabriquées à partir de plastiques biosourcés.

Le compostage industriel et la dégradation anaérobie sont les seuls environnements qui ont fait l'objet de normes internationales de biodégradation, sous la forme de la norme européenne EN 13432 pour les emballages plastiques et EN 14995 pour les autres articles en plastique. Cela s'explique principalement par la possibilité de mettre au point un test qui simule certaines installations industrielles de compostage et de DA. Toutefois, ces normes et les méthodes utilisées pour déterminer les exigences suscitent un certain scepticisme, certains estimant qu'il n'est pas possible de recréer ces environnements. Les processus de compostage industriel et de DA varient d'un endroit à l'autre.

Considérations sur la fin de vie des plastiques de substitution

Collecte

L'utilisation accrue de plastiques « biodégradables » a entraîné une grande confusion chez les consommateurs quant aux options correctes d'élimination en fin de vie des emballages fabriqués avec ces matériaux. Il en résulte une contamination du flux de déchets organiques lorsque des plastiques conventionnels/non compostables sont mélangés à tort avec ce flux et, inversement, une contamination du flux de recyclage des plastiques lorsque des plastiques compostables y sont éliminés à tort. Dans les deux cas, la contamination entraîne une augmentation des coûts liés à la décontamination et, dans certains cas, le rejet de chargements entiers de matériaux recyclables ou compostables en raison de problèmes de qualité.

Un problème plus préoccupant est l'idée fautive selon laquelle les emballages qui répondent aux normes de biodégradabilité (telles que la norme EN 13432) se dégradent dans les environnements naturels, ce qui conduit les consommateurs à se méprendre et, dans certains cas, les producteurs à adopter un étiquetage trompeur, suggérant que ces emballages peuvent être jetés dans l'environnement (que ce soit sur terre ou dans l'eau) sans causer de dommages. Ce n'est pas le cas, car la norme de biodégradabilité ne fait pas référence à la dégradabilité des emballages dans des conditions naturelles, mais plutôt dans des conditions d'essai qui ont peu de chances d'être reproduites dans la nature. Par conséquent, il n'est pas garanti que les emballages en plastique biodégradable, compostable et biosourcé puissent se

dégrader dans l'environnement naturel, ce qui peut donc générer les mêmes dommages environnementaux que les plastiques conventionnels. À mesure que l'utilisation de ces matériaux augmente, compte tenu des idées fausses qui circulent actuellement sur la dégradabilité des bioplastiques, ils risquent de poser un problème encore plus grave que les plastiques dans certains cas.

Traitement

Il existe toute une série de problèmes liés à l'utilisation d'articles biodégradables et compostables dans les systèmes de gestion des déchets qui prévoient un traitement organique. S'ils sont mélangés aux déchets alimentaires, ils sont très probablement envoyés vers des usines de traitement pour la production de biogaz ou vers le compostage industriel. Comme les niveaux de contamination sont souvent élevés, en raison d'un tri incorrect et de l'utilisation de sacs pour collecter les déchets alimentaires, un processus de prétraitement est généralement mis en place pour éliminer toutes les contaminations avant que les déchets alimentaires n'entrent dans les usines de production de biogaz et les usines de compostage industriel. Quel que soit le matériau du sac, qu'il soit 'biodégradable ou compostable ou fabriqué à partir de ressources fossiles, les objets seront éliminés dans le processus de prétraitement.

Au cours de ce processus de prétraitement, les sacs sont déchirés et déchiquetés. L'élimination de la totalité du sac, ainsi que d'autres contaminants, est donc un défi. Certaines particules suivront le processus et se mélangeront au produit final (digestat ou compost). Les restes de plastique qui ne sont pas retirés peuvent causer des problèmes mécaniques à l'équipement utilisé dans l'usine, mais aussi à l'équipement utilisé en agriculture lors de l'utilisation du digestat ou du compost. Les microplastiques sont devenus un problème grave et il existe un risque élevé que les sacs de déchets alimentaires et les contaminations donnent lieu à des microplastiques dans le digestat. Certains plastiques sont biodégradables et se dégradent avec le temps.

D'autre part, certains matériaux biosourcés peuvent produire des types de plastiques fossiles courants comme le PE, le PP et le PET, qui sont entièrement recyclables. Ces plastiques biosourcés « drop-in » sont plus faciles à traiter dans les systèmes de fabrication et de recyclage existants, car ils sont identiques à leurs homologues fossiles. Les nouveaux plastiques biosourcés, tels que le PLA, ne peuvent pas être recyclés avec les plastiques conventionnels, car les centres de tri existants sont conçus pour accepter les plastiques d'origine fossile et ne disposent pas de flux séparés pour les nouveaux plastiques biosourcés. En fonction de la technologie de tri en place, le PLA sera donc soit écarté du flux de recyclage et envoyé à l'incinération ou à la décharge, soit dirigé vers le recyclage. S'il finit par entrer dans le processus de recyclage, le PLA causera des interférences en contaminant le reste des matériaux d'origine fossile, ce qui entraînera une baisse de la qualité du recyclat ou le rejet de la totalité du chargement.

Il faut noter ici que la norme reconnue pour la biodégradabilité des produits d'emballage dans l'UE, EN 13432, couvre leur dégradabilité dans les usines de traitement industriel, à la fois pour le compostage industriel et dans les usines de biogaz. Bien que certains produits soient certifiés compostables selon la norme EN 13432, il n'est pas garanti qu'ils se dégradent dans toutes les usines de compostage et de biogaz, car la période de traitement ne correspond pas aux critères de la méthode de test. Les conditions de test utilisées pour la certification de la biodégradabilité des produits d'emballage ne sont pas comparables aux conditions réelles de la plupart des usines. Le processus de prétraitement mis en place dans ces installations industrielles permet également d'éliminer les sacs poubelles et autres contaminations des déchets alimentaires, y compris les produits biodégradables et compostables.

ANNEXE IV

TERMINOLOGIE

ANNEXE IV. TERMINOLOGIE

La présente annexe a pour but de fournir une compréhension commune des notions relatives aux matières dites bioplastiques, y compris les plastiques biodégradables. La plupart des définitions sont tirées du rapport de l'ONU environnement intitulé Plastiques biodégradables et déchets marins. Les idées fausses, les préoccupations et les impacts sur le milieu marin (2015). Nous vous recommandons de le lire pour en savoir plus.

Plastique : matériau constitué d'un large éventail de composés organiques synthétiques ou semi-synthétiques malléables qui peuvent être moulés en objets solides. Les plastiques sont généralement des polymères organiques de masse moléculaire élevée, et contiennent souvent d'autres substances. Ils sont généralement synthétiques, le plus souvent dérivés de produits pétrochimiques, mais plusieurs variantes sont fabriquées à partir de matériaux renouvelables tels que l'acide polylactique du maïs ou la cellulose de fibre de coton.

Bioplastique : le terme bioplastique est un terme utilisé de façon assez vague. Il a souvent été décrit comme comprenant à la fois des plastiques biodégradables et des plastiques d'origine biologique, qui peuvent ou non être biodégradables. Pour éviter toute confusion, il est suggéré que la description « bioplastique » soit qualifiée pour indiquer la source ou les propriétés précises du polymère concerné.

Plastiques d'origine biologique : les plastiques d'origine biologique sont dérivés de la biomasse, comme les déchets organiques ou les cultures cultivées spécialement à cette fin. Certains polymères issus de la biomasse, comme le maïs, peuvent être non biodégradables.

Définitions communes concernant la biodégradation des polymères

Dégradation : processus de dégradation partielle ou complète d'un polymère à la suite, par exemple, d'un rayonnement UV, d'une oxydation ou d'une attaque biologique. Cela implique une altération des propriétés, telles que la décoloration, la fissuration superficielle et la fragmentation.

Biodégradation : processus biologique de la matière organique, qui est entièrement ou partiellement convertie en eau, CO₂/méthane, énergie et nouvelle biomasse par des micro-organismes (bactéries et champignons). Les conditions dans lesquelles les polymères « biodégradables » se dégraderont de manière efficace varient considérablement. Par exemple, un sac de course en plastique à usage unique portant la mention « biodégradable » peut exiger des conditions qui se produisent habituellement uniquement dans un composteur industriel (p. ex. 50 °C) pour se décomposer complètement en ses composants constitutifs, soit l'eau, le dioxyde de carbone et le méthane, dans un délai raisonnable ou pratique.

Minéralisation : dans le contexte de la dégradation des polymères, il s'agit de la décomposition complète d'un polymère résultant de la combinaison de l'activité abiotique et microbienne, en CO₂, eau, méthane, hydrogène, ammoniac et autres composés inorganiques simples.

Biodégradable : capable d'être biodégradé.

Compostable : capable d'être biodégradé à des températures élevées dans le sol dans des conditions et des délais spécifiés, habituellement seulement dans un composteur industriel (normes en vigueur).

Oxo-dégradable : polymères conventionnels, comme le polyéthylène, auxquels on a ajouté un composé métallique pour agir comme catalyseur, ou pro-oxydant, afin d'augmenter le taux d'oxydation initiale et de fragmentation. Ils sont parfois qualifiés d'oxy-biodégradables ou d'oxo-dégradables. La dégradation initiale peut entraîner la production de nombreux petits fragments (c'est-à-dire des

microplastiques), mais le sort final de ceux-ci est encore peu connu. Comme pour toutes les formes de dégradation, le taux et le degré de fragmentation et d'utilisation par les micro-organismes dépendront

du milieu environnant. Il ne semble pas y avoir de preuves publiées convaincantes que les plastiques oxo-dégradables se minéralisent complètement dans l'environnement, sauf dans des conditions de compostage industriel.

EN 13432 : norme européenne de compostabilité pour les emballages biodégradables destinés à être traités dans des installations industrielles de compostage et de digestion anaérobie, exigeant qu'au moins 90 % de la matière organique soit convertie en CO₂ dans les 6 mois, et que moins de 30 % des résidus soient retenus par un tamis de 2 mm après 3 mois de compostage. La norme EN 14995 décrit les mêmes spécifications et contrôles, sauf qu'elle ne s'applique pas seulement aux emballages, mais aussi aux plastiques en général. Il en va de même pour les normes ISO 18606 « Emballages et environnement - Recyclage organique » et ISO 17088 « Spécifications pour les plastiques compostables ».