

Programme Régional sur la  
Sécurité Énergétique et le  
Changement Climatique –  
Région MENA



# Guide politique

---

**Pour lutter contre la pollution plastique  
dans la région MENA**



# Guide politique

---

Pour lutter contre la pollution plastique  
dans la région MENA

## Empreinte

### Sous la direction de :

Konrad-Adenauer-Stiftung e. V. 2022, Berlin

### Organisme responsable :

**Konrad-Adenauer-Stiftung (KAS – REMENA)**

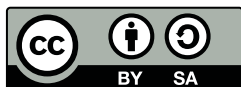
2, Honaine, Angle Avenue 16 Novembre,  
Rabat 10106, Maroc

Élaboré en 2020 par Dr.-Eng. Wassim Chaabane ([chaabane.wassim@gmail.com](mailto:chaabane.wassim@gmail.com))  
en collaboration avec Dr.-Eng. Yassine Zegzouti ([yassine.zegzouti@kas.de](mailto:yassine.zegzouti@kas.de)).

Cette étude a été commandée par et réalisée exclusivement pour la **Konrad-Adenauer-Stiftung** par Dr.-Eng. Wassim Chaabane. Les opinions exprimées dans cette étude sont celles de l'auteur et ne représentent pas nécessairement les positions de la **Konrad-Adenauer-Stiftung**. Pour plus d'informations, veuillez contacter la **Konrad-Adenauer-Stiftung**.

Licences d'images : Cover © Larina Marina/istockphoto.com  
p. 6 © Nick Fewings/Unsplash; p. 7 © Naja Bertolt Jensen/Unsplash; p. 11 © Brian Yurasits/Unsplash; p. 16 © daria-shevtsova-/Pexels; p. 18 © OCG Saving The Ocean/Unsplash; p. 19 © Wassim Chaabane; p. 23 © Mario De Moya F/istockphoto.com; p. 24 © Wassim Chaabane; Luoxi/Shutterstock; p. 26 © photka/istockphoto.com; p. 26 © photka/istockphoto.com , p. 39 © boris-ulzibat/Pexels.  
Maquette et composition : yellow too, Pasiék Horntrich GbR

Imprimé avec le soutien financier de la République fédérale d'Allemagne.



Le texte de cette publication est publié sous la licence : « Creative Commons Attribution-Partage dans les mêmes conditions 4.0 International » (CC BY-SA 4.0), <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.fr>

# Liste des figures

---

Figure 1 : Les symboles du recyclage sur les emballages plastiques	7
Figure 2 : Repenser la gestion des déchets : de la vision à l'action	10
Figure 3 : Clarification des responsabilités des acteurs	15
Figure 4 : Une infrastructure inadéquate	19
Figure 5 : Scénario 1 → Cycle de gestion des déchets basé sur l'enfouissement Scénario 2 → Cycle de la collecte et de recyclage des déchets : partenariat public-privé-citoyens	20
Figure 6 : Pollution côtière par les microplastiques	23
Figure 7 : Alternatives de produits réutilisables	26
Figure 8 : Cycle de vie des déchets plastiques recyclables	30

# Sommaire

---

<b>Introduction</b>	<b>5</b>
<b>À propos de ce guide</b>	<b>8</b>
<b>Principes de base</b>	<b>9</b>
<b>Diagnostic de la situation : où en est-on ?</b>	<b>12</b>
<b>Avoir une vision claire</b>	<b>13</b>
<b>Clarifier les responsabilités des acteurs</b>	<b>15</b>
<b>Assurer un financement durable et structuré</b>	<b>17</b>
<b>Réduire les plastiques à usage unique</b>	<b>22</b>
<b>Innovation et conception de produits plastiques</b>	<b>27</b>
<b>Développer l'infrastructure de recyclage</b>	<b>29</b>
<b>À l'action...</b>	<b>31</b>
<b>Conclusion</b>	<b>36</b>
<b>Les auteurs</b>	<b>38</b>



# Introduction

Le secteur de l'environnement dans la région du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord (MENA) fait face de nos jours à plusieurs défis : les principaux sont le changement climatique, la pénurie d'eau et la gestion des déchets solides.<sup>1</sup>

L'augmentation des quantités de déchets est devenue le problème quotidien de tout un chacun dans le monde entier. C'est aussi le cas dans les pays de la région MENA, surtout en l'absence d'un système adéquat et durable de gestion. La croissance démographique dans les centres urbains, les lacunes en termes de planification, le manque d'élimination appropriée, les services de collecte limités, l'utilisation de technologies inappropriées et le financement inadéquat sont considérés comme les principaux obstacles auxquels est confronté le secteur de la gestion des déchets solides dans la région. Outre la fraction organique, qui représente la grande partie des déchets solides générés, la quantité des déchets d'emballage, le plastique en particulier, augmente de manière exponentielle.

Ces dernières années, plusieurs pays de la région se sont rendus compte que la manière dont ils géraient leurs déchets solides ne répondait ni aux objectifs de développement durable, ni aux attentes des citoyens. En conséquence, ces pays ont décidé de passer des options traditionnelles de la gestion des déchets à des approches plus intégrées. Les pratiques de tri sélectif, de recyclage et de valorisation en sont encore au premier stades. Malgré les nombreuses tentatives mises en place par les différents acteurs des pays de la région MENA, la gestion des déchets solides fait toujours face à de nombreux défis et ne bénéficie pas d'une politique nationale bien définie, qui soit spécifique et applicable.

Dans la plupart des pays de la région MENA, le taux de valorisation restent malheureusement très faibles (Égypte 10 %, Algérie 8 %, Bahrein 5 %, Irak 5 %, Libye 3 %, Tunisie 5 %, Maroc 10 %, Jordanie 5-10 %)<sup>2</sup>, là où il n'existe qu'un seul système de collecte de tous les déchets ménagers, fourni localement sur les voies publiques et dans les limites des communes. En conséquence, les déchets se retrouvent pêle-mêle sous forme de déchets mixtes dans des décharges contrôlées et anarchiques en croissance exponentielle.

Les plastiques regroupent différents types de polymères, souvent mélangés à des additifs qui leur confèrent les propriétés désirées (souplesse, rigidité, couleur, etc.). La diversité de propriétés et d'usage possibles des plastiques, associée à leur solidité et à leur légèreté, en ont fait un matériau de prédilection dans de nombreux secteurs (emballages, matériel médical, construction, etc.). Leur utilisation est en croissance exponentielle depuis les années 1950, atteignant aujourd'hui 400 millions de tonnes par an<sup>3</sup>. Aujourd'hui, on estime la part de produits en plastique recyclés à 7 % seulement. En conséquence, le reste s'agit du plastique à usage unique, représentant un défi majeur dans tous les pays du monde.<sup>4</sup>



Le plastique représente une fraction importante des déchets générés dans la région MENA (Par exemple, Tunisie 9,4 %, Maroc 10 %, Algérie 15,3 %, Libye 10,3 %, Egypte 13 %, Jordanie 9,5 %, Lebanon 13 %, Yemen 10 %, Kuwait 20 %)<sup>5</sup>. Cependant, la mauvaise gestion de ces déchets et les défaillances du système de collecte entraînent son transfert vers le milieu naturel et constituent les principaux facteurs contribuant à la pollution des plages, de la mer et des océans.

Aujourd'hui, l'omniprésence des déchets plastiques en mer et sur le littoral est devenue un sujet de préoccupation public, scientifique et réglementaire majeur. Ce problème nécessite Une attention locale, régionale et nationale de la plus haute priorité et de la plus haute urgence. Les priorités doivent être définies selon le contexte de chaque pays de la région.



Figure 1 : Les symboles du recyclage sur les emballages plastiques

- 1 Abumoghli I. : *Environmental Outlook for the West Asia Region (Perspectives environnementales pour la région de l'Asie occidentale)*, in: *Environmental Challenges in the MENA Region: The Long Road from Conflict to Cooperation (Défis environnementaux dans la région MENA: le long chemin du conflit à la coopération)*, Pouran H. et Hakimian H. (éds.), Gingko Library, Chapitre 2, p. 10-30, 2019.
- 2 Nassour, A, Hmaidat S, Chaabane, W, Nelles, M, 2018, [https://www.researchgate.net/publication/331824548\\_Current\\_developments\\_in\\_waste\\_management\\_in\\_the\\_Arab\\_world](https://www.researchgate.net/publication/331824548_Current_developments_in_waste_management_in_the_Arab_world).
- 3 *PlasticsEurope, Plastics – the facts 2018: An analysis of European plastics production, demand and waste data (Déchets plastiques – état des lieux 2018 : analyse des données européennes sur la production, la demande et les déchets plastiques)*, 2018. [https://www.plasticseurope.org/application/files/6315/4510/9658/Plastics\\_the\\_facts\\_2018\\_AF\\_web.pdf](https://www.plasticseurope.org/application/files/6315/4510/9658/Plastics_the_facts_2018_AF_web.pdf) [consulté le 02/09/2019].
- 4 Siân Sutherland, *Free Plastic Summit : It's 2020 and what's really going on ? Joining the plastic dots to accelerate real change (Sommet libre sur le plastique : On est en 2020 et qu'est-ce qui se passe concrètement ? Assembler les matières plastiques pour accélérer vraiment le changement)*, in : A Plastic Planet, 2020.
- 5 Nassour, A, Hmaidat S, Chaabane, W, Nelles, M, 2018, [https://www.researchgate.net/publication/331824548\\_Current\\_developments\\_in\\_waste\\_management\\_in\\_the\\_Arab\\_world](https://www.researchgate.net/publication/331824548_Current_developments_in_waste_management_in_the_Arab_world).



# À propos de ce guide

---

Les principaux utilisateurs visés par le présent guide sont les décideurs nationaux et locaux dans les pays de la région MENA. Ils sont invités à s'inspirer des idées qui y sont exposées pour concevoir, planifier et mettre en œuvre des instruments politiques et des mesures visant à réduire la pollution plastique dans leurs pays respectifs.

Ce guide est conçu pour être utilisé principalement au niveau national ; néanmoins, l'approche peut être adaptée pour englober les décideurs au niveau local. Les parties prenantes du secteur privé, outre les universitaires et chercheurs et les ONG, peuvent se baser sur ce guide pour développer des solutions adaptées aux contextes de leurs pays et régions respectives.

Les principaux objectifs de ce guide sont les suivants :

- › Éduquer les principales parties prenantes dans la région MENA sur les solutions possibles pour réduire la pollution plastique et améliorer l'économie circulaire à court, moyen et long termes.
- › Présenter les principales combinaisons de mesures adéquates et réalisables dans la région MENA.
- › Permettre aux parties prenantes d'identifier les priorités pour la planification et la mise en œuvre des projets visant la lutte contre la pollution par les déchets plastiques.
- › Aider les autorités à identifier les mesures clés et les principes pour les intégrer dans la future planification.

Nous vous remercions du temps et de l'attention que vous porterez à ce édité par la Fondation Konrad Adenauer, dans le cadre de son Programme Régional Sécurité Énergétique et le Changement Climatique au Moyen-Orient et en Afrique du Nord (KAS – REMENA).

# Principes de base

Le présent guide a identifié les principes utiles pour faire face aux défis de la gestion des déchets plastiques dans les pays de la région MENA. Ces principes peuvent être considérés par les décideurs et acteurs comme des conditions préalables au succès et à la réalisation des objectifs fixés pour l'amélioration des services de gestion des déchets ainsi que pour la réduction de la pollution des zones côtières par les déchets plastiques.

**Inspirer la volonté politique :** les dirigeants aux niveaux national et local doivent être motivés et habilités à soutenir des solutions visant à réduire les déchets plastiques dans les océans. Une vision claire doit être développée dès le début du processus, sur la base d'indicateurs et de données fiables.

**Faire appliquer le principe du pollueur-payeur :** le principe du pollueur-payeur, adopté par l'OCDE en 1972, repose sur le fait que les frais résultants des mesures de prévention, de réduction de la pollution et de lutte contre celle-ci doivent être supportés par le pollueur.

**Adopter une combinaison cohérente des mesures :** consiste à combiner des mesures englobant la totalité du processus de gestion des déchets plastiques, tout au long de la chaîne de valeur. Ces mesures sont applicables tant par les secteurs public que privé, de manière à la fois nouvelle, innovante et cohérente, et ce en prenant toujours en considération le contexte local.

**Favoriser la sensibilisation des consommateurs et le changement de comportement :** l'adhésion des consommateurs est un facteur essentiel pour assurer un système de gestion des déchets plastiques réussi. L'organisation de campagnes de sensibilisation ciblées vise à engager des acteurs publics clés et à provoquer un changement de comportement.

**S'engager et investir dans l'intégration du secteur informel :** les mesures doivent soutenir les droits humains et les moyens de subsistance de ceux qui sont en première ligne des efforts de collecte, particulièrement les collecteurs informels entre parenthèse (les chiffonniers ..). Régulariser cette activité peut permettre à cette frange précaire de la population de trouver un emploi digne et salubre, avec des conditions de travail décentes.

**Améliorer la mise en œuvre aux niveaux national et local** : les meilleures mesures ne valent rien sans un arsenal juridique efficace pour les faire appliquer. Une politique nationale forte nécessite une orientation claire au sein d'un État de droit. Une telle politique environnementale doit pouvoir être mise en œuvre sur l'ensemble du territoire, ce qui nécessite d'améliorer les capacités d'action au niveau local et d'élargir la marge de manœuvre des communes.

## Démarche générale

Les décideurs et les acteurs clés, au-delà de leurs implications dans la gestion au quotidien des différents types de déchets solides, doivent en effet avoir la capacité à définir une vision claire et durable pour la gestion des déchets plastiques et lutter contre la pollution marine. Une telle vision ne pourrait mener à des résultats satisfaisants que si elle est basée sur une approche participative et un diagnostic bien profond basé sur des indicateurs qualitatifs et quantitatifs mettant en lumière les difficultés auxquelles le pays doit faire face et les priorités en termes de lutte contre la pollution plastique.

La réussite de l'intervention repose sur une définition claire et précise des rôles et des responsabilités de chacun des acteurs impliqués basée sur un cadre réglementaire adapté et un modèle de financement durable et structuré. Les mesures concernent en particulier l'amélioration des opérations de la collecte et le recyclage et ses infrastructures relatives, l'amélioration de la conception des produits en plastique à travers l'éco-conception, le développement des produits alternatifs au plastique, réduire les plastiques à usage unique à la source, etc.

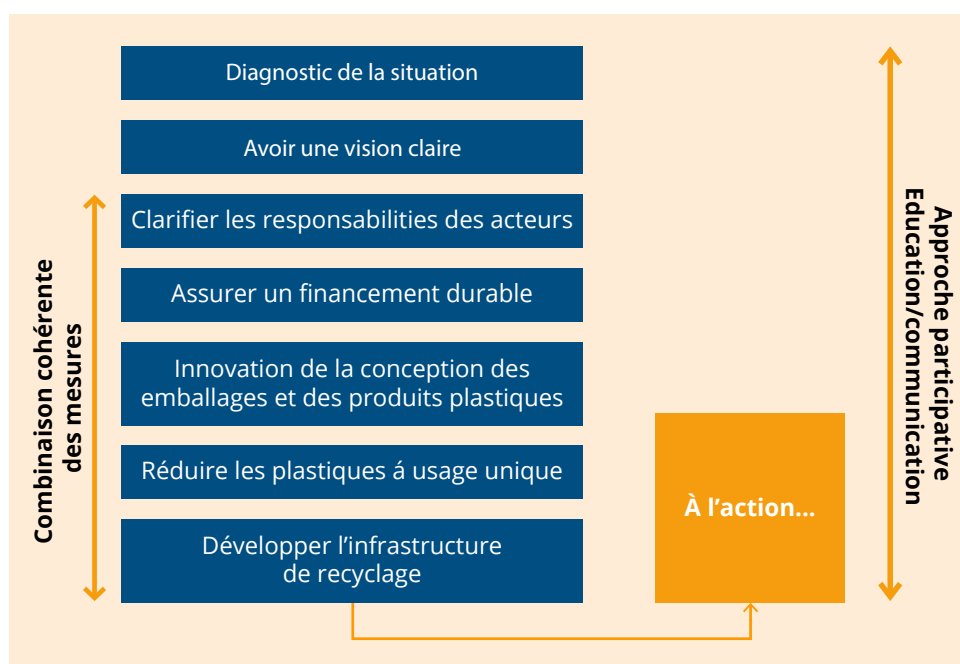


Figure 2 : Repenser la gestion des déchets de la vision à l'action







# Diagnostic de la situation : où en est-on ?

---

Une étape préalable à la formulation de la stratégie et des mesures relatives consiste à établir un diagnostic détaillé de la situation du pays en termes de pollution par le plastique.

Techniquement, lors de l'élaboration du diagnostic, les points suivants doivent être considérés :

- › Il convient de procéder à la collecte et à l'analyse de rapports et de documents sur les politiques, stratégies et plans de gestion des déchets solides, les textes de lois, les initiatives nationales de tri sélectif et les mesures existantes de lutte contre la pollution plastique.
- › Il faut collecter les données nécessaires au renseignement des indicateurs clés à travers des questionnaires, d'entretiens et d'ateliers de travail, avec les parties prenantes (autorités nationales et locales, ONG, secteur privé, citoyens, chercheurs, entrepreneurs, producteurs, etc.).
- › Les indicateurs développés doivent couvrir les aspects suivants : organisationnel, financier, technique, réglementaire et social.
- › Le diagnostic de la chaîne de valeur doit faire état de l'intervention de plusieurs acteurs : les metteurs sur le marché (producteurs, importateurs), les détaillants, les consommateurs, les récupérateurs et recycleurs informels, les unités de recyclage les ONGs ainsi que tout système national existant.
- › Le travail de terrain pourrait être indispensable pour diagnostiquer la situation ; par exemple, pour l'identification de hotspots, ou points chauds, le monitoring des déchets abandonnés sur les plages et le littoral, etc.
- › Le travail sur la collecte d'informations, avec création d'une base de données sur le plastique, doit être ajusté en continu. Une telle documentation, précise et actualisée, aidera les décideurs à recadrer leurs décisions en fonction des changements enregistrés.
- › Il est aussi recommandé de prendre en considération les expériences internationales.

# Avoir une vision claire

---

Avec la pression mondiale croissante et l'exacerbation de la pollution due au plastique, les gouvernements et les organisations internationales actives dans ce domaine se sont mobilisée faire face à ce problème en croissance exponentielle, à travers le développement de modèles durables. La plupart des expériences réussies étaient basées sur une vision claire.

Au préalable, une connaissance approfondie du sujet est nécessaire :

- › Les connaissances sur le contexte international en relation avec les problématiques du plastique, les solutions et les alternatives.
- › Il convient d'avoir une idée claire sur le contexte national et local en s'appuyant sur les chiffres et des indicateurs clés développés lors de la phase de diagnostic.

Comme exemple, L' « Engagement mondial de la nouvelle Économie des Plastiques », initié par la Fondation Ellen MacArthur en collaboration avec le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), repose sur six points clés :

- › L'élimination des emballages plastiques problématiques ou inutiles grâce à l'innovation, de nouvelles conceptions et de nouveaux modèles de distribution est une priorité.
- › Les modèles de réutilisation sont appliqués lorsque cela est pertinent, réduisant ainsi le besoin d'emballages à usage unique.
- › Tous les emballages plastiques sont à cent pour cent réutilisables, recyclables ou compostables.
- › Tous les emballages plastiques sont effectivement réutilisés, recyclés ou compostés.
- › L'utilisation des plastiques est entièrement découplée de la consommation de ressources finies.
- › Tous les emballages plastiques sont exempts de produits chimiques dangereux, et la santé, la sécurité et les droits de toutes les personnes concernées sont respectés.

### Un exemple de vision : la vision de la fondation Ellen Macarthur



- › La vision est celle d'un monde où le plastique ne soit jamais un déchet ou une pollution.
- › Les signataires s'engagent à trois actions pour concrétiser cette vision. **Éliminer** tous les articles en plastique problématiques et inutiles. **Inno-ver** pour garantir que les plastiques dont nous avons besoin sont réutilisables, recyclables ou compostables. **Faire circuler** tous les articles en plastique que nous utilisons pour les maintenir dans l'économie et ne pas nuire à l'environnement.<sup>6</sup>

Les expériences passées en matière de lutte contre la pollution plastique ont montré les conclusions suivantes :

- › Avoir une vision claire permettra de définir dans quelle direction l'organisme et/ou le décideur veulent aller, de communiquer clairement quels types d'objectifs ils désirent atteindre, et surtout de mobiliser et de motiver les gens pour suivre cette vision.
- › Une vision claire et motivante par rapport à la problématique du plastique, c'est déjà la volonté de communiquer les aspirations des décideurs, des autorités et de l'État au peuple et aux partenaires ; c'est le premier pas vers une communication efficace.
- › Une communication efficace sur la vision relative à la pollution plastique permet de définir des objectifs communs et de coordonner les efforts de chacun, outre le fait qu'elle augmente les chances de réalisation de ces objectifs. Une telle communication lance un défi, insuffle une dynamique, simplifie la prise de décision, motive, donne une direction claire et aide à faire des choix judicieux.
- › Pour ne pas perdre la confiance des différents acteurs et intervenants, à commencer par celle du citoyen, il ne faut pas prendre une quelconque décision qui risquerait de bloquer le processus.

6 Fondation Ellen Macarthur, <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/>



# Clarifier les responsabilités des acteurs

Les solutions de lutte contre les déchets plastiques doivent être basées sur une bonne organisation, que ce soit à l'intérieur de l'équipe de pilotage ou avec les différents partenaires.

<b>Autorité nationale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>› Mettre en place les politiques publiques, les stratégies et les objectifs</li><li>› Communication de la vision et de la stratégie avec les différents acteurs</li><li>› Mettre à disposition le cadre légal adéquat.</li></ul>		
<b>Autorité locale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>› Développer une réglementation locale adéquate</li><li>› Elaborer des initiatives de lutte contre la pollution plastique</li><li>› Appliquer la stratégie localement</li></ul>		
<b>Société de gestion des déchets</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>› Opération de gestion des déchets : collecte, transport, tri, traitement, recyclage, nettoyage</li></ul>	<b>Producteurs, Importateurs</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>› Contribution financière</li><li>› Organisation</li><li>› Eco-conception</li></ul>
<b>ONGs</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>› Sensibilisation</li><li>› Education</li><li>› Collecte des données</li></ul>	<b>Citoyens</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>› Tri sélectif</li><li>› Engagement dans les projets locaux</li><li>› Contribuer aux efforts de prévention, de réemploi et de réduction</li></ul>

Figure 3 : Clarification des responsabilités des acteurs



- En ce qui concerne la relation avec les acteurs du projet, il est recommandé de procéder à une bonne identification des acteurs, en clarifiant les responsabilités et les tâches de chaque intervenant.
- Plusieurs intervenants et acteurs peuvent intervenir et jouer un rôle dans le processus de réduction, de collecte ou de recyclage des déchets plastiques. Ils peuvent être classés en plusieurs catégories : l'État, les autorités locales, les réseaux et les fédérations, les associations, le secteur privé (services de gestion des déchets, producteurs, importateurs), les chercheurs, les entrepreneurs, le citoyen, etc. La démarche doit être basée sur une approche participative.
- Les différentes tâches et responsabilités devraient être documentées dans un procès-verbal signé par tous les acteurs pour assurer le suivi, l'évaluation et la redevabilité.



# Assurer un financement durable et structuré

---

Le problème de la pollution par les déchets plastiques dans les rues, sur les plages, dans les zones rurales, péri-urbaines et urbaines, dans les fleuves, les rivières et les lacs ne concerne pas seulement les pays en développement ou émergents. Les pays développés souffrent aussi de ce fléau.

Le financement structuré et durable est l'un des aspects cruciaux pour assurer une gestion intégrée des déchets solides et lutter contre la pollution marine. Pour ce faire, il faut garantir une cohérence entre les différentes institutions et mesures locales et nationales.

Dans la plupart des pays de la région MENA, la gestion des déchets solides municipaux, y compris les déchets d'emballages, est une responsabilité publique, dans la plupart des cas assurée par les autorités locales. Les déchets d'emballages, généralement mélangés avec d'autres types de déchets, sont collectés soit directement par les autorités publiques, soit par des entreprises privées au travers d'un contrat de service. Les coûts de ces opérations sont principalement à la charge des autorités locales et/ou du gouvernement national. Les contributions financières des citoyens par le biais des taxes locales sur le ramassage des ordures restent inefficaces ou absentes dans certains pays. Dans le système actuel, le financement est, trop souvent, largement insuffisant pour couvrir une gestion adéquate des déchets solides (collecte, transfert, traitement, recyclage, sensibilisation, etc.).









Figure 4 : Une infrastructure inadéquate

Dans la région MENA, le recyclage, qui repose souvent sur le secteur informel, est opéré par de multiples parties prenantes qui collectent, trient et recyclent des matériaux ayant une valeur matérielle suffisamment importante mais faisant face à des conditions sociales et environnementales insuffisantes. La transition vers une gestion durable des déchets plastiques et une économie circulaire nécessite donc une approche supplémentaire, impliquant toutes les parties prenantes le long des chaînes de valeur, tout en assurant un financement structuré et durable.

Un financement limité de la gestion des déchets signifie trop souvent que les infrastructures existantes restent mal entretenues et que les services de collecte et de nettoyages restent insatisfaisants, avec comme conséquence la pollution des côtes et de la mer.

## La responsabilité élargie du producteur (REP) dans la région MENA

La responsabilité élargie des producteurs (REP) est un instrument politique visant à assurer une organisation et un financement durable des flux de déchets spécifiques tels que les emballages plastiques. Ce concept oblige les producteurs à étendre leurs responsabilités jusqu'à la fin de vie de leurs produits. Dans les systèmes REP, les producteurs sont responsables également des tâches liées à la gestion des déchets plastiques, comme la collecte, le tri et le recyclage. Ainsi, les systèmes REP impliquent les producteurs dans le montage financier et organisationnel de la gestion des déchets d'emballages, y compris le plastique, ce qui a des implications pour toutes les autres parties prenantes impliquées, y compris quant à leurs responsabilités (REP Toolbox, Prevent).<sup>7</sup>

### Contribution obligatoire des producteurs sur les produits en plastique

Les producteurs paient leurs contributions en fonction de la quantité et de la qualité des matériaux d'emballage mis sur le marché ou des objectifs de recyclage et de valorisation du plastique, fixés généralement en concertation avec les autorités nationales.

Les redevances collectées sont utilisées pour financer les activités de gestion des déchets plastiques par le biais d'un organisme appelé « éco-organisme ».

Les contributions financières basées sur le prix de l'emballage permettent de couvrir à l'avance le coût ou une partie importante des coûts de la collecte, celui du recyclage et du traitement, ainsi que les opérations de nettoyage et de sensibilisation.



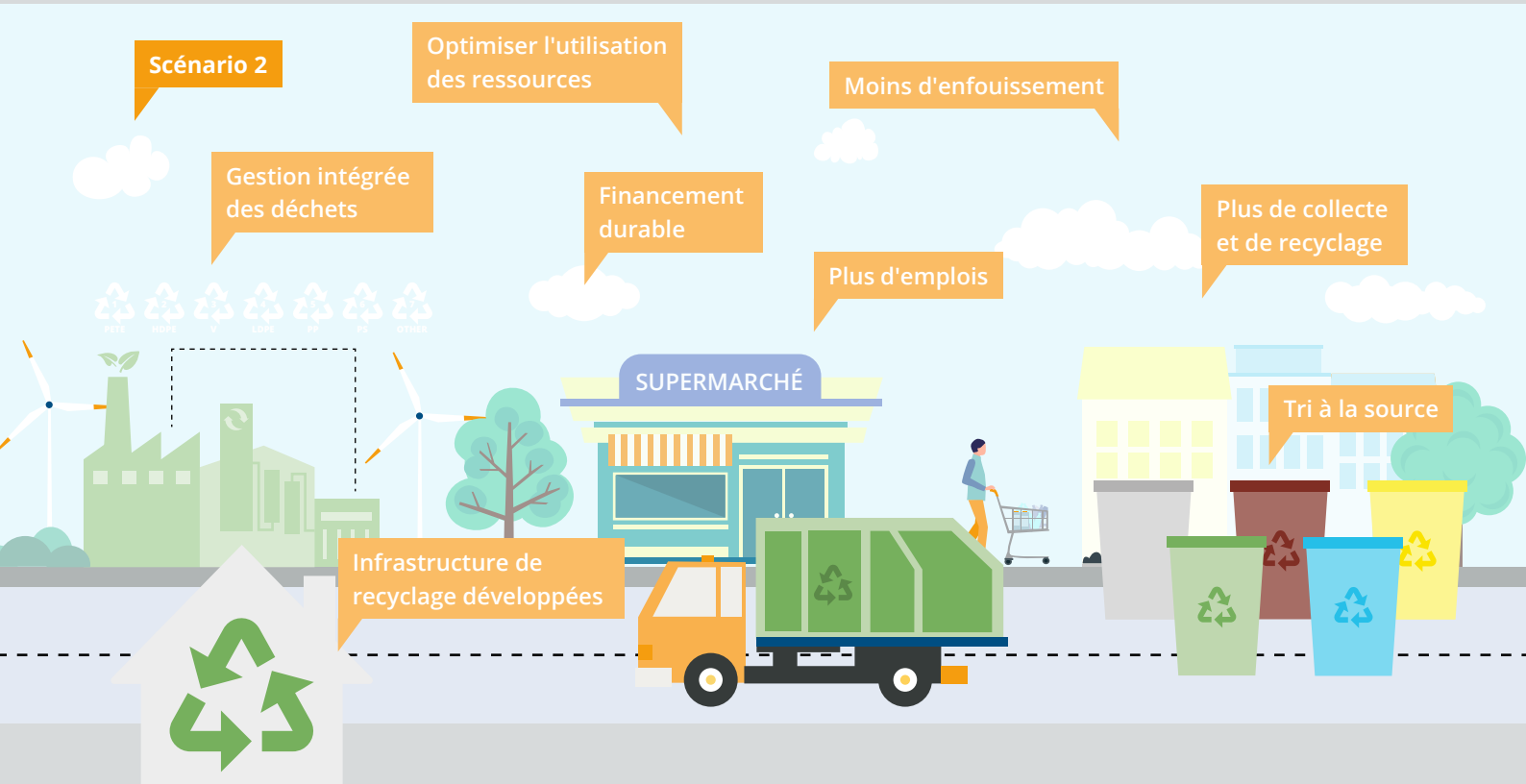


Figure 5 : Scénario 1 → Cycle de gestion des déchets basé sur l'enfouissement  
 Scénario 2 → Cycle de la collecte et de recyclage des déchets : partenariat public-privé-citoyens

## Mettre en place un système de consigne adapté aux pays de la région :

- › Le système de consigne concerne les frais remboursables prélevés sur un produit individuel au point d'achat. La totalité des frais, ou une partie de ceux-ci, est remboursable lorsque le produit utilisé est retourné au point de vente ou à un site de dépôt spécifié.
- › Le système de consigne a démontré qu'il pouvait augmenter le taux de recouvrement des bouteilles en PET, les canettes en aluminium, les bouteilles en verre et plus encore dans plusieurs pays. Les taux de recouvrement des matériaux atteignent des résultats importants dans de nombreux pays européens.

Le Conseil de l'UE a adopté un objectif portant sur la **collecte séparée de 90 % des bouteilles en plastique** d'ici à 2029 (77 % d'ici à 2025) et sur l'introduction d'exigences de conception pour connecter les bouchons aux bouteilles. Dans le même sens, un autre objectif vise à incorporer 25 % de plastique recyclé dans les bouteilles en PET à partir de 2025 et 30 % dans toutes les bouteilles en plastique à partir de 2030.<sup>8</sup>



- › Un autre scénario consiste à installer des machines de récupération des matériaux plastiques recyclables sans faire payer une consignation à l'avance par le consommateur. Par contre, ce dernier recevra un bonus (sous forme de carte téléphonique, de ticket de transport, etc.) en guise d'incitation. Le concept et les responsabilités doivent être clarifiés avec tous les acteurs dès le début.
- › Dans le cas de la région MENA, les collecteurs informels des matériaux recyclables sont très actifs. Ils sont responsables de la collecte de la plupart des quantités recyclées. Lors de la conception du système de consigne, il faut bien évidemment prendre en considération l'activité informelle.
- › Le concept dans les pays de la région MENA ayant une activité informelle importante pourrait être basée sur des solutions digitales.

Le système de financement des opérations de gestion des déchets plastiques doit nécessairement être structuré, impliquant tous les acteurs de la chaîne de valeur du plastique, pour pouvoir couvrir les coûts.

Les solutions financières ne se limite pas à la responsabilité élargie du producteur. Par contre, le concept financier pourrait considérer d'autres instruments et modèles adaptés au pays de la région.

7 EPR Toolbox [Boîte à outil de l'EPR (extended producer responsibility/responsabilité élargie du producteur)], 2020, <https://prevent-waste.net/epr-toolbox/>

8 [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP\\_19\\_2631](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP_19_2631)

# Réduire les plastiques à usage unique

---

Les plastiques à usage unique comprennent une gamme de produits de consommation couramment utilisés qui sont jetés après avoir été utilisés seulement une fois. Dans de la plupart cas, ils ne sont pas recyclés et sont réduits à des déchets qui restent là où ils ont été déposés<sup>9</sup>. Plusieurs types de plastiques sont fréquemment jetés dans les décharges, sur les plages et dans la nature. Comme ils ont une valeur économique nulle ou très faible, ils ne sont ni collectés, ni recyclés.

Bien que des mesures ciblées sur la collecte des déchets puissent permettre de réduire les déversements de plastique dans les océans, il est également nécessaire de diminuer les quantités de plastique dans le système, en particulier les produits et emballages en plastique à usage unique : à la fois problématiques et inutiles, ils se sont révélés être de grands contributeurs aux déchets marins.

Les autorités nationales doivent tout d'abord s'accorder pour développer une définition claire du « plastique à usage unique problématique et inutile ». Cette définition doit être claire et doit prendre en considération tous les acteurs.

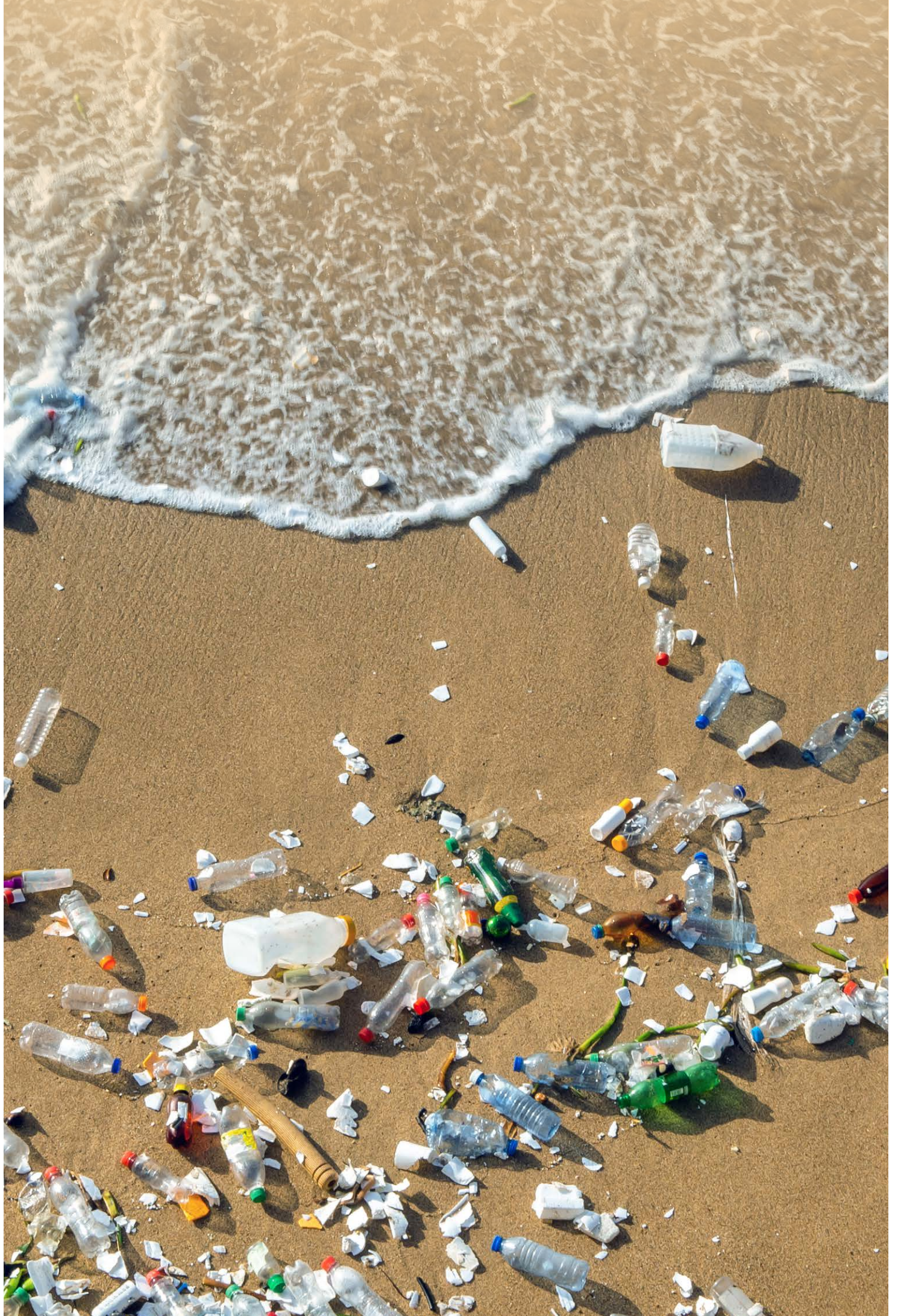
Une étape importante pour la mise en place d'un plan d'action pour réduire les plastiques à usage unique est d'identifier les principaux articles en Plastique qui polluent les rues, les plages et le milieu marin dans les pays de la région MENA. Cela permettra aussi d'identifier les sources et l'origine.

Cela pourrait avoir lieu à travers un travail de terrain sur les plages et les zones côtières afin de lister les articles les plus présents et les priorités pour l'intervention.

## Interdiction des plastiques à usage unique inutiles

- ▶ Les interdictions portant sur le plastique à usage unique ont le potentiel d'éliminer les produits et emballages en plastique très problématiques et inutiles du flux de déchets. Il s'agit de l'interdiction de la fabrication, de la distribution et de l'importation de produits et emballages en plastique à usage unique inutiles, qui représentent un problème pour les autorités et les citoyens.
- ▶ Cette décision peut être généralement prise au niveau national et administrée ou appliquée au niveau des villes ou des municipalités.







- › Cette démarche peut aider à supprimer la nécessité de collecter certains types de plastiques à faible valeur, abaissant ainsi les coûts de la collecte, tout en réduisant la pollution marine et la dégradation des zones côtières.
- › Le développement d'une définition claire des emballages interdits, ainsi que le point d'interdiction (par exemple, à la fabrication, à la vente, au transport, à l'importation, etc.) est une étape importante.
- › L'application des interdictions doit également être renforcée grâce à un arsenal juridique réellement applicable sur le terrain.
- › Une telle démarche doit être précédée d'une campagne de communication et de sensibilisation en parallèle de la mise en place d'alternatives appropriées pour les producteurs et les consommateurs.

### Interdictions sur les microbilles et gestion des microplastiques



Figure 6 : Pollution côtière par les microplastiques

Il s'agit de l'interdiction de l'utilisation de microbilles d'une taille inférieure à 5 mm, fabriquées pour être utilisées et ajoutées volontairement dans les produits cosmétiques, les articles de toilette et d'autres produits similaires. L'interdiction portant sur les microbilles primaires permettra de réduire l'impact de ces particules en plastique sur la santé humaine et sur l'écosystème.

L'interdiction ou la réduction des microbilles nécessite :

- › une bonne communication et un engagement englobant le secteur privé, particulièrement les producteurs ;
- › l'identification des produits contenant des microplastiques, ainsi qu'une clarification des procédés industriels qui les utilisent ;
- › le développement de produits alternatifs ;
- › une planification et une inclusion de tous les acteurs de la chaîne de production et de consommation pour permettre le changement.

D'autres formes de microplastiques, généralement connues sous le nom de microplastiques secondaires, comme les microfibrilles libérées par les vêtements synthétiques, ou par la dégradation mécanique ou thermique des déchets plastiques, contribuent également à la pollution des océans par le plastique.

L'interdiction ou la réduction des microplastiques secondaires nécessite :

- › l'identification des produits plastiques qui se brisent facilement en petites particules à cause des additifs qu'ils contiennent et qui contribuent à la pollution des océans ;
- › la mise en œuvre de mesures pour minimiser les rejets de microplastiques provenant des textiles, des pneus, des peintures, etc en particulier dans le milieu marin.

### **Taxes sur les plastiques à usage unique problématiques et inutiles**

- › Il s'agit des taxes imposées aux fabricants, détaillants ou consommateurs contre l'utilisation de types spécifiques d'éléments en plastique à usage unique.
- › Les types de plastique concernés par l'interdiction doivent être étudiés et bien identifiés.
- › Les taxes constituent une mesure axée sur le marché qui peut décourager l'utilisation de certains produits en plastique.
- › Ces mesures fiscales, ciblées sur les producteurs ou vendeurs de plastiques problématiques et inutiles, peuvent être utiles pour conduire à un changement significatif en vue de réduire leurs quantités.

### **Retirer les plastiques non recyclables de l'emballage**

- › Il est conseillé de réduire tous les emballages inutiles qui sont peu susceptibles d'être recyclés et/ou qui n'apportent pas de valeur supplémentaire au produit ou à sa protection.
- › L'élimination du plastique problématique et inutile des emballages peut avoir un impact direct et indirect sur les activités de la collecte et les avantages associés de l'efficacité du recyclage. La réduction de la quantité de ces matières dans la chaîne de valeur peut simplifier et améliorer la collecte et le tri, et, en conséquence, augmenter la valeur marchande de ces matériaux.
- › Le gouvernement doit encourager, motiver et orienter les producteurs mettant des emballages sur le marché. Les autorités peuvent lancer des échanges pour appuyer cette démarche.
- › Les producteurs représentent l'acteur clé pour l'élimination des plastiques non recyclables et problématiques des emballages.



## Développer des matériaux alternatifs

- Le développement de matériaux alternatifs est une étape primordiale pour la résolution du défi du plastique océanique, en particulier pour remplacer les plastiques à usage unique problématiques et inutiles.
- Une solution est de développer l'utilisation de matériaux alternatifs aux plastiques inutiles avec des matériaux réutilisables et recyclables, et/ou d'investir dans de nouvelles matières plastiques pratiquement biodégradables ou compostables.
- Cette mesure pourrait concerner d'autres types de plastiques ou de secteur, y compris les outils de pêche, là où il faut penser aux outils traditionnelles (comme les nasses de pêches traditionnelles pour remplacer le plastique) et au développement de l'éco-conception des outils actuels au niveau industriel.

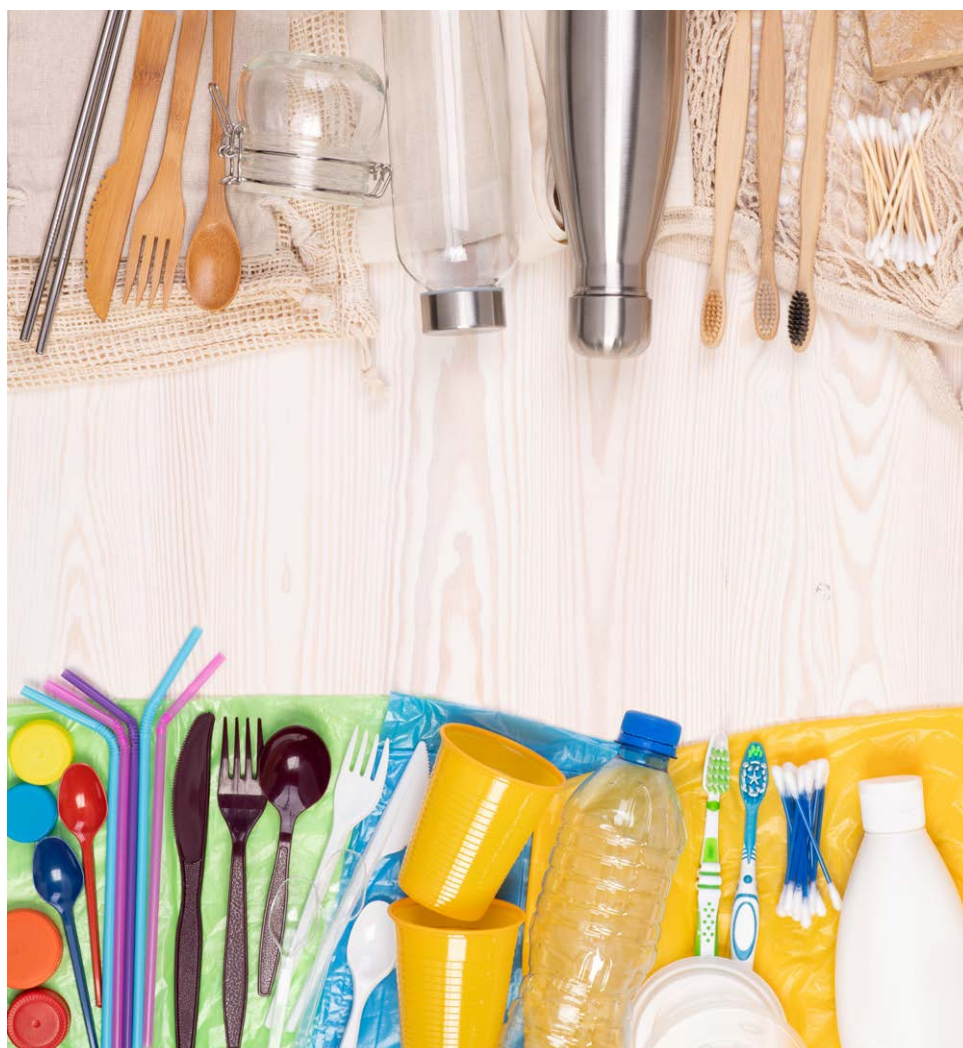


Figure 7 : Alternatives de produits réutilisables

9 [https://ec.europa.eu/environment/waste/plastic\\_waste.htm](https://ec.europa.eu/environment/waste/plastic_waste.htm)

# Innovation et conception de produits plastiques

- › Lors de la mise en place de l'économie circulaire, il est impératif d'améliorer et d'optimiser la conception des produits mis sur le marché. L'optimisation de la conception est particulièrement pertinente pour l'emballage, compte tenu de la grande quantité consommée dans la région.

Selon la New Plastics Economy Research de la Fondation Ellen MacArthur, environ 30 % des emballages en plastique ne peuvent pas être recyclés, tandis que seulement 20 % sont économiquement aptes à être réutilisés.<sup>10</sup>

- › La mission à ce niveau est principalement partagée entre le secteur public et le secteur privé. Le rôle de l'autorité compétente est de fixer les normes nécessaires à suivre et à respecter par le secteur privé. Ces normes doivent être développées en concertation avec tous les acteurs.
- › Des échanges d'informations et d'expertises avec des pays plus développés et plus expérimentés en matière d'éco-conception des produits sont très recommandés pour acquérir de l'expérience et développer le secteur du recyclage.

## Normes d'éco-conception

Quelques mesures sont nécessaires dans ce sens :

- › Des mesures politiques établissant des normes de conception pour les emballages en plastique permettent d'améliorer la recyclabilité et de minimiser l'impact sur l'environnement.
- › Les normes d'éco-conception peuvent permettre d'améliorer la recyclabilité du plastique entrant dans le système et d'augmenter la valeur marchande des matériaux en plastique.

Par exemple, plusieurs entreprises multinationales, dont Danone, Nestlé et PepsiCo, se sont engagées à rendre 100 % de leurs emballages recyclables, réutilisables, compostables ou biodégradables d'ici à 2025.<sup>11</sup>

- › Il est recommandé que les gouvernements soutiennent l'engagement des producteurs pour encourager ceux qui ne sont pas suffisamment sensibilisés à adopter cette démarche.
- › L'incitation financière des producteurs de produits éco-conçus avec une bonne valeur de recyclabilité peut contribuer à accélérer une telle évolution. Cela ne peut avoir lieu qu'à travers un modèle de récupération clair et réglementé.

### Concevoir des emballages rechargeables

- › L'emballage rechargeable, écologique et économique réduit le volume des déchets ainsi que les coûts de production. Les emballages plastiques rechargeables peuvent être pris en considération pour différents produits d'emballages.
- › Les emballages rechargeables peuvent inciter les producteurs à passer d'une conception de modèle d'entreprise en plastique linéaire à une conception circulaire.
- › La mise en place d'incitations financières est très recommandée pour encourager les producteurs et les consommateurs à choisir cette option.

### Deux facteurs clés pour la réussite de cette démarche dans la région MENA :

- › Il convient d'encadrer fortement la recherche scientifique applicable dans les universités et les centres de recherches, et d'encourager les étudiants à cibler leurs projets de fin d'études, projets de master et de doctorat sur ces thématiques.
- › Une collaboration entre les différents pays de la région stimulerait le développement de la recherche sur des matériaux innovants et des initiatives durables.

10 Fondation Ellen MacArthur, Pour une nouvelle économie des plastiques, 2017

11 Fondation Ellen MacArthur, *UN Environment Program, 2019 REPORT, New Plastics Economy Global Commitment (Programme environnemental de l'ONU, RAPPORT 2019 : Engagement mondial pour une nouvelle économie des plastiques)*



# Développer l'infrastructure de recyclage

---

Dans la plupart des pays de la région MENA, plus de 90 % des déchets sont enfouis dans des décharges contrôlées ou anarchiques et seulement une faible quantité est recyclée, faute d'une industrie du recyclage sur leurs territoires respectifs<sup>12</sup>. Les déchets mal gérés s'infiltrent dans les nappes phréatiques et dans le milieu marin, outre le fait qu'ils représentent une perte de ressources intégrées et de valeur économique.

Le recyclage est une condition préalable qui est essentielle pour le développement d'une économie circulaire et pour l'utilisation durable des ressources naturelles. La première étape pour faciliter l'opération de recyclage est la conception initiale. Les concepteurs d'emballages doivent prendre en compte un certain nombre de facteurs, y compris comment rendre le produit aussi recyclable que possible après consommation. Leurs décisions devraient être éclairées par les infrastructures de collecte, de tri et de recyclage disponibles dans le pays ou la région concernés.

La mise en place d'un concept REP adéquat et le développement d'un modèle de financement durable peuvent aboutir à l'amélioration des infrastructures de recyclage des matières en plastique.

Les défis liés aux plastiques non recyclables ou difficiles à recycler sont importants, et des efforts doivent être fournis pour examiner des mécanismes alternatifs afin de changer la conception des produits contenant le plastique et d'identifier des solutions technologiques appropriées qui développent le marché en aval sans créer des impacts négatifs sur l'environnement ou les communautés locales.

- › Les gouvernements peuvent mettre en place des instruments financiers tels que les crédits et les exonérations fiscales pour stimuler l'amélioration de l'industrie de recyclage du plastique dans les pays de la région MENA.
- › Des incitations financières pour le recyclage peuvent encourager les acteurs à devenir des éléments importants dans une industrie locale de recyclage.
- › Les incitations à promouvoir l'innovation technologique devraient encourager le secteur privé à développer de nouvelles infrastructures et technologies de recyclage à grande échelle. De même, les incitations juridiques et financières aident considérablement à la formalisation du métier des recycleurs informels ; de ce fait, ces incitations contribuent à améliorer l'industrie de recyclage dans le pays.

- › La priorité devrait être accordée aux modifications en amont de la conception pour éviter les plastiques non recyclables ou les concevoir différemment pour qu'ils soient réutilisables ou recyclables sur les marchés locaux.
- › L'encouragement du marché de la réutilisation et du recyclage du plastique au travers de l'achat préférentiel de produits recyclés pourrait aussi encourager l'industrie.
- › Une attention particulière est également nécessaire pour garantir que l'option de traitement utilise exclusivement du plastique non recyclable et n'affecte pas les flux de déchets dont dépendent les collecteurs et les petites entreprises de collecte de matériaux recyclables.

En effet, l'industrie privée du recyclage peut jouer un rôle important dans ce sens, tel que l'investissement dans la capacité de recyclage. Voici quelques mesures phares à préconiser dans chaque pays de la région MENA :

- › Une orientation claire du gouvernement national sur les technologies réalisables à court terme et une vision stratégique à long terme contribueront à accélérer le développement technologique.
- › Le secteur privé est un acteur important dans les efforts visant à réduire la pollution plastique, au travers de l'augmentation des capacités de recyclage des plastiques.
- › Les producteurs peuvent investir financièrement pour permettre le développement et la mise à l'échelle de l'industrie du recyclage. Les investissements du secteur privé peuvent miser soit sur les infrastructures physiques, soit sur la recherche et le développement.
- › Il est impératif de pousser vers l'innovation pour développer les technologies et faciliter le recyclage des plastiques complexes ou difficiles à recycler.

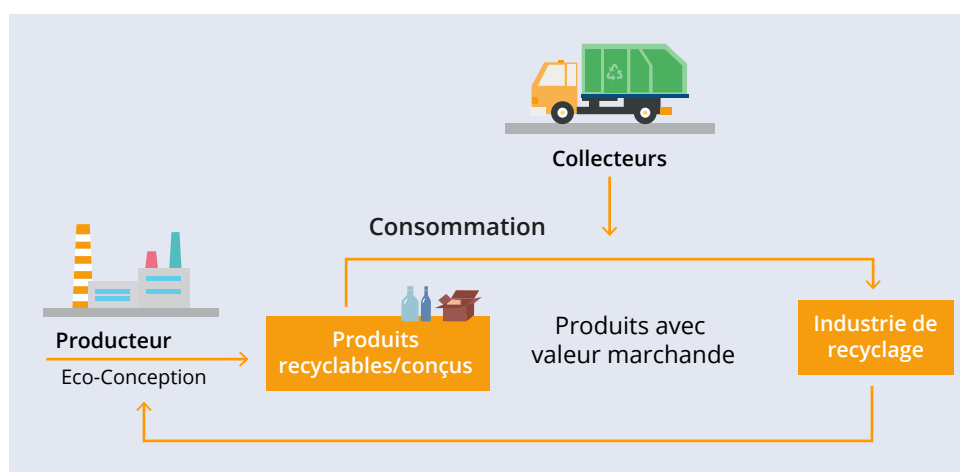


Figure 8 : Cycle de vie des déchets plastiques recyclables

12 Nassour, A, Hmaidat S, Chaabane, W, Nelles, M, 2018, [https://www.researchgate.net/publication/331824548\\_Current\\_developments\\_in\\_waste\\_management\\_in\\_the\\_Arab\\_world](https://www.researchgate.net/publication/331824548_Current_developments_in_waste_management_in_the_Arab_world)

# À l'action...

Les mesures recommandées, organisationnels, juridiques et techniques aussi bien au niveau public que privé, visant à l'amélioration de la collecte et du recyclage, sont indispensables pour lutter contre la pollution plastique dans la région MENA. Les pays respectifs doivent passer à l'action par l'intermédiaire des différents acteurs aux niveaux national et local qui sont intéressés ou touchés par la problématique.

Chaque acteur peut contribuer aux efforts de lutte contre ce phénomène : le gouvernement national, l'autorité locale, les entreprises de gestion des déchets, les producteurs, les organisations non gouvernementales, les chercheurs et les citoyens. Actuellement, chaque partie prenante peut entreprendre des actions pour résoudre ce défi.

## Les autorités nationales

- › Élaborer une stratégie nationale avec une vision claire et un cadre réglementaire adéquat qui appuie l'application des mesures.
- › Coordonner la mise en place d'une base de données (sur les types de déchets, leur contenu, les lieux de dépôt et de stockage, etc.), pour orienter la prise de décision politique.
- › Appuyer la gestion locale et communale.
- › Soutenir le secteur privé et fournir des solutions axées sur l'amélioration des technologies de recyclage.
- › Encourager les initiatives de partenariat public-privé pour optimiser les opérations de collecte et de recyclage, en mettant l'accent sur le concept de la REP.
- › Identifier les solutions les plus viables en testant des modèles localement pertinents dans le cadre de projets pilotes, en collaboration avec les principaux acteurs.
- › Développer des campagnes nationales de sensibilisation en collaboration avec les autorités locales, les entreprises locales et les ONG, ciblées sur les principales parties prenantes et intégrées dans les programmes nationaux d'éducation.
- › Inclure des produits plastiques recyclés dans les exigences des marchés publics afin de stimuler le marché des matières secondaires.





## Les autorités locales



- › Diagnostiquer et améliorer le système de gestion des déchets sur le territoire de la commune ou de la localité.
- › Identifier des solutions de collecte rentables et adaptées au contexte local ; connaître les caractéristiques des déchets générés ; orienter le comportement du citoyen.
- › Adopter des mesures pour réduire les déversements de plastique causant la pollution marine, y compris l'amélioration du taux de collecte, renforcer le nettoyage régulier des plages et des zones côtières, l'entretien des décharges sanitaires et la clôture des décharges anarchiques.
- › Élaborer des plans de gestion des déchets saisonniers pour les zones côtières touristiques (municipalités touristiques).
- › Mettre en place des initiatives locales pour la prévention des déchets plastiques et pour lutter contre la pollution marine, dont, entre autres, l'interdiction totale ou partielle de l'utilisation de certains produits en plastiques pendant des événements publics, l'obligation du tri sélectif dans les hôtels et les établissements touristiques côtiers.
- › Collaborer avec les entreprises locales de gestion des déchets pour développer des systèmes efficaces de collecte des déchets et de lutte contre leur prolifération, incluant l'application de redevances proportionnées aux déchets générés, qui incitent les consommateurs à réduire la quantité de déchets qu'ils génèrent et à les trier correctement.
- › Soutenir le développement et la mise en œuvre d'un système durable de responsabilité élargie des producteurs (REP).
- › Développer des programmes de sensibilisation sociale, ainsi que de petites incitations financières.
- › Mettre à disposition des citoyens et des visiteurs des infrastructures de collecte adéquates (conteneurs, poubelles, etc.) dans les rues et sur les plages.
- › Collaborer avec les ONG et le secteur privé dans la gestion et la mise en œuvre de mesures clés.
- › L'impact et l'effet de chaque mesure dépendront fortement de la mise en œuvre de mesures de communication accessibles et informatives. Celles-ci devraient être initiées et diffusées par la municipalité, en concertation avec toutes les parties prenantes locales, pour s'assurer qu'elles contiennent non seulement les bonnes informations, mais que ces informations sont communiquées d'une manière facile à comprendre et reflétant les divers besoins des membres de la communauté.

### Les entreprises privées (producteurs, importateurs, propriétaire de marque)



- › Intensifier les opérations pilotes de collecte sélective volontaire, parallèlement à l'engagement en matière de responsabilité élargie des producteurs (REP), en partenariat avec les autorités et en concertation avec l'éco-organisme de la REP en tant que opérateur du système.
- › S'aligner sur une définition des plastiques à usage unique problématiques et inutiles pour s'engager publiquement à leur élimination progressive ; soutenir les interdictions et rationaliser les intrants de matière plastique pour le recyclage selon la logique de l'éco-conception.
- › Financer et incuber à petite échelle des startups dans le secteur de la gestion des déchets pour les aider à se développer en améliorant leur efficacité.
- › Participer au dialogue avec le gouvernement sur des considérations de éco-conception des déchets d'emballages et élaborer une politique solide,
- › Piloter des solutions innovantes.
- › S'engager à financer des solutions technologiques de recyclage qui se concentrent sur la mise à l'échelle des solutions existantes et sur l'établissement de nouvelles solutions pour les plastiques difficiles à recycler.

### Les établissements touristiques (hôtels, restaurants, etc.)



- › Appuyer les efforts des autorités en matière de lutte contre le plastique.
- › Assurer des programmes de tri sélectifs des déchets à la source.
- › Développer une stratégie d'achat durable pour limiter l'utilisation des déchets à usage unique inutile.
- › Appuyer les efforts de nettoyage des zones côtières (plages).

### Les ONGs



- › Initier des projets pilotes à petite ou à grande échelle à fort impact pour lutter contre la pollution plastique.
- › Conclure des accords avec les autorités nationales et locales pour fournir des services de gestion de projets ; lancer des initiatives environnementales ; développer des capacités techniques pour le suivi et l'évaluation de grands projets.
- › S'associer avec le secteur privé pour développer des concepts adaptés au contexte de la région et développer des initiatives locales ou nationales pour lutter contre la pollution plastique.
- › Appuyer les efforts des autorités nationales et locales pour la sensibilisation et l'éducation des citoyens dans la lutte contre la pollution plastique.

- › Organiser des campagnes de plaidoyer axées sur la lutte contre le plastique à usage unique, et toutes autres mesures visant à la réduction du plastique.
- › Appuyer les opérations de collecte de données.

### Les citoyens

- › Éviter l'utilisation des produits en plastique, particulièrement le plastique à usage unique.
- › Participer aux programmes de tri sélectif à la source des déchets initiés par les autorités locales ou nationales, par les associations locales ou par le secteur privé.
- › En l'absence d'un système intégré de gestion des déchets, il est important de trier les déchets en plastique recyclables séparément afin de les remettre aux collecteurs informels dans des conditions d'hygiène satisfaisantes, et leur éviter ainsi la fouille dans les conteneurs.
- › Effectuer des efforts personnels de nettoyage et de sensibilisation.
- › À titre individuel, chaque consommateur a la possibilité d'effectuer des achats durables et d'éviter les produits à usage unique inutiles et problématiques.



### Les universités et les centres de recherches

La participation des scientifiques et des chercheurs des pays de la région MENA aux efforts de la lutte contre la pollution plastique est une mesure clé pour la réussite du processus. Une approche ciblée et à multiples facettes permettra de combler les principales lacunes en matière de connaissances, de renforcer les capacités, de tirer profit des possibilités d'innovation et de croissance, et de fournir une base de données à l'échelle de la région MENA. Cette base de données sera indispensable pour appuyer la prise de décision et orienter les gouvernements vers des choix éclairés.



Les scientifiques et les chercheurs peuvent initier et accompagner les mesures suivantes :

- › Appuyer les autorités dans la collecte de données et dans le diagnostic de la gestion des déchets, ainsi que dans l'identification, la quantification et la caractérisation des déchets plastiques dans l'environnement (les sources de pollution plastique, les concentrations de déchets plastiques et le devenir des plastiques dans la nature).
- › Renforcer les efforts de la collecte de données et élaborer des approches pour quantifier les répercussions économiques d'une transition vers une économie circulaire au travers de la gestion durable des déchets plastiques.



- › Améliorer la compréhension des répercussions de la pollution plastique sur la faune, la santé humaine et l'environnement.
- › Réduire l'empreinte environnementale des plastiques, notamment en améliorant leur conception et en les valorisant (par leur réutilisation, réparation, transformation, recyclage, etc.).
- › Soutenir une économie circulaire pour les plastiques et orienter les investissements dans la recherche vers les objectifs de réduction des déchets de plastique.
- › Développer des technologies de recyclage des plastiques grâce aux avancées du génie mécanique ou de la chimie.
- › Approfondir les recherches pour améliorer le rendement d'objets et d'emballages compostables ou biodégradables, constituant une alternative à certains produits en plastique.
- › La conversion de matières plastiques en combustible et en énergie est un autre domaine qui exige des recherches approfondies.

# Conclusion

---

La pollution plastique est un problème environnemental mondial en croissance exponentielle. Ce type de pollution nuit gravement à l'environnement, à la faune, à la santé humaine, causant des dommages à l'échelle mondiale et entraînant des coûts considérables, notamment dans des secteurs vulnérables tels que la pêche et le tourisme.

Les déchets plastiques qui ne sont pas collectés sur la terre finissent leur vie dans les océans. Là, ils se décomposent en fragments de plus en plus petits, et se transforment en particules plus difficiles à collecter et à gérer.

Le paysage actuel de la gouvernance des plastiques dans la région MENA présente d'énormes lacunes, en l'absence d'un diagnostic fiable de la situation d'une stratégie claire concernant les déchets solides et particulièrement les emballages.

La pollution par les déchets plastique dans les pays de la région MENA est un problème qui nécessite une intervention de toute urgence. La collecte et le nettoyage doivent être accompagnés du développement et de la mise en place de mécanismes appropriés de gestion des déchets d'emballages plastiques, à savoir la responsabilité élargie du producteur, le principe du pollueur-payeur, l'éco-conception des produits d'emballages, le développement de l'infrastructure de recyclage, etc.

Une telle démarche peut combiner des mesures tout le long de la chaîne de valeur, mises en œuvre tant par le secteur public que privé, de manière nouvelle, innovante et cohérente. Cela nécessite l'intervention de tous les acteurs concernés, y compris le secteur informel, qui représente jusqu'ici le maillon le plus important pour la récupération des matériaux dans la région MENA.

Les solutions pour la lutte contre la pollution plastique doivent se baser en premier lieu sur des solutions organisationnelles, tout en impliquant tous les acteurs concernés par le sujet et tout en clarifiant les responsabilités. Cette organisation devrait être renforcé par des mécanismes et des mesures garantissant un financement durable et structuré de la gestion des déchets, ainsi que un choix adéquat des technologies de traitement. Tout ce processus ne peut réussir qu'en renforçant l'éducation, la sensibilisation et la recherche scientifique dans la région MENA dans le secteur.

Il est aussi considéré très important de construire une coopération régionale pour lutter contre la pollution marine par le plastique issue des pays de la région MENA. En agissant ensemble, les décideurs arriveront à des solutions adaptées capables de construire de manière durable et circulaire pour une période post-pandémique.



# Les auteurs

---



**Dr.-Eng. Wassim Chaabane**

Expert en gestion des déchets et en économie circulaire, ancien boursier de Konrad-Adenauer-Stiftung, diplômé de l'Université Rostock en Allemagne.



**Dr. Yassine Zegzouti**

Expert en gestion des déchets et en biotechnologie environnementale, chargé de recherches à la Konrad-Adenauer-Stiftung – REMENA.

