

Préliminaire – Prochaines étapes de la REP pour les États insulaires de l'océan Indien

1) Préambule

Ce document « Prochaines étapes de la REP pour les États insulaires de l'océan Indien » a été produit avec le soutien financier de GAP for EPR, qui fournit une assistance technique à la COI, avec le partenariat de la Fondation ACEN, le développement de la responsabilité élargie des producteurs (REP) au niveau régional pour la promotion la chaîne de valeur des déchets de pneus et d'emballages, une initiative lancée en septembre 2024. Le Partenariat d'action mondial pour la responsabilité élargie des producteurs, « GAP for EPR », est un partenariat international établi entre la GIZ, l'OCDE, le PNUE et WWF. Il reçoit un soutien de la Fondation Ellen MacArthur sur l'économie circulaire. Le GAP for EPR est hébergé par la PREVENT Waste Alliance, une initiative du ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement (BMZ). La Commission de l'océan Indien (COI) a été mandatée par les États insulaires d'Afrique et de l'océan Indien pour mobiliser des ressources et des partenariats afin d'accélérer la promotion de l'économie circulaire au niveau régional.

En consultation avec la COI et la Fondation ACEN, le rapport a été élaboré par l'expert en la matière¹ de GAP for EPR. Les points de vue et opinions exprimés dans ce document ne reflètent pas nécessairement les positions des principaux partenaires du GAP for EPR, ni des membres de PREVENT Waste Alliance, ni les positions politiques officielles des organisations internationales et des gouvernements concernés.

Les membres de la plateforme public-privé pour la promotion de la chaîne de valeur régionale des déchets pneumatiques, électriques et électroniques des États membres de la COI et les partenaires concernés associés à ces chaînes de valeur sont invités à commenter et à discuter du contenu de ce document lors d'un atelier de validation, prévu le 27 mars 2025.

2) Contexte

À la suite de récents ateliers sur la REP et des approches visant à établir une feuille de route pour l'économie circulaire dans la région de l'océan Indien, ce document vise à soutenir la détermination des prochaines étapes en matière de REP. La Conférence ministérielle sur l'économie bleue et circulaire des États insulaires d'Afrique et de l'océan Indien, qui s'est tenue en septembre 2023, et l'atelier qui s'est tenu en septembre 2024, ont convenu que les prochaines étapes vers la mise à l'essai d'un système régional de REP devraient être déterminées pour faire avancer les choses, en particulier en ce qui concerne les flux de déchets d'emballages et de déchets de pneus.

La situation actuelle de la gestion des déchets et de l'économie circulaire dans les cinq États membres de la COI présente un tableau mitigé. La Réunion est à un stade avancé de développement de l'économie circulaire, du fait de l'application des normes de l'UE en tant que

¹ Daniel Hinchliffe, Oeko-Institut Allemagne

territoire français d'outre-mer. Maurice et les Seychelles ont mis en place des feuilles de route pour l'économie circulaire et des cadres de gestion des déchets, mais n'ont pas encore commencé à mettre en œuvre la REP. L'Union des Comores et Madagascar ont mis en place des cadres de gestion des déchets, mais n'en sont qu'aux premières étapes du lancement d'activités d'économie circulaire. Selon le rapport global de la Fondation ACEN, il y a actuellement de faibles niveaux de tri, de séparation et de recyclage des déchets dans la région de l'océan Indien. Le tableau suivant résume les actions en cours dans les pays respectifs en matière de REP, selon les recherches de la Fondation ACEN.

Pays	Réglementation REP
Madagascar	La REP des déchets d'équipements électroniques et électriques (décret n° 2015930) stipule que la responsabilité de la collecte, du traitement et du financement du système de gestion des DEEE incombe entièrement aux importateurs et aux producteurs d'EEE. Cette n'est pas encore appliqué en pratique.
L'Union des Comores	Pas de cadre de REP. La loi-cadre sur la gestion des déchets solides et chimiques (en cours d'élaboration) proposée par l'Agence nationale de gestion des déchets est censée proposer le premier système de REP.
Maurice	Dispositions relatives à la REP dans la loi sur la gestion des déchets et la récupération des ressources (2023) et dans la loi sur l'environnement (2024). Règlement sur la protection de l'environnement (REP) (en cours d'élaboration) pour les déchets électroniques et les bouteilles. En vertu du Règlement sur la protection de l'environnement (permis de bouteilles en PET), les entreprises sont tenues de soumettre une déclaration annuelle décrivant le nombre de bouteilles en PET produites, recueillies, recyclées et exportées. Le Cabinet a approuvé la politique sur la REP afin de réduire au minimum les déchets, conformément sur le Plan directeur de gestion des déchets solides. Cependant, aucune réglementation EPR n'est encore en place.
La Réunion	Législation REP (1992) révisée en 2018. Environ 20 flux de déchets à La Réunion sont couverts par des dispositifs de REP.
Seychelles	Le Cabinet a approuvé la politique sur la REP afin de réduire au minimum les déchets, conformément au Plan directeur de gestion des déchets solides. Cependant, aucune réglementation EPR n'est encore en place.

Source : résumé des points pertinents sur la REP et le financement, de la Fondation ACEN pour le rapport de synthèse sur l'économie circulaire dans les Etats insulaires d'Afrique et de l'océan Indien de la COI, conduit avec l'assistance technique de la Commission Economique pour l'Afrique (non publié).

Les objectifs d'un système de REP sont généralement de financer la gestion des déchets, ce qui, dans le cas des îles, s'étend aux coûts de collecte, de transport, de tri, de prétraitement, de traitement approprié et/ou d'exportation. Cela se traduit généralement par la fixation d'objectifs en matière de collecte et de traitement en proportion des produits mis sur le marché par un importateur ou un producteur.

Bien que l'idée d'une REP régionale semble très attrayante, il n'existe actuellement aucun système régional de REP connu. Un tel système nécessiterait des flux financiers et de données complexes liés à des structures de gouvernance régionales et nationales. S'assurer que les redevances sont payées et que les acteurs du marché assument leurs responsabilités dans un système de REP nécessite généralement des obligations juridiques, qui ne peuvent être remplies que dans le cadre de la juridiction nationale et de la législation nationale. Les systèmes de REP volontaires peuvent potentiellement avoir une échelle régionale sans être basés sur la législation nationale locale. Cependant, les systèmes de REP volontaires ont tendance à être moins efficaces pour atteindre les objectifs de REP, car ils dépendraient d'un nombre suffisant d'importateurs de toutes les îles désireuses de s'organiser volontairement pour mettre en place un tel système, et aussi du fait que ceux-ci représentent la majeure partie du marché.

Les systèmes nationaux de REP peuvent toutefois bénéficier d'activités régionales qui harmonisent les approches entre les pays et établissent des voies de recyclage pour la région, où des organisations régionales comme le COI peuvent jouer un rôle important.

Le présent document met donc l'accent sur les prochaines étapes qui peuvent être prises au niveau régional, pour soutenir la mise en place de systèmes nationaux de REP dans les différents États insulaires. Il est par ailleurs recommandé de prendre en compte les ressources développées par le [projet PacWastePlus](#) pour les États insulaires du Pacifique. Ces ressources fournissent des conseils étape par étape sur l'élaboration de systèmes de REP, fournissent des exemples d'études de marché du recyclage et d'évaluations nationales de la gestion des déchets.

3) Prochaines étapes pour soutenir la REP au niveau régional

3-1) Mettre en place un groupe de pilotage régional sur la REP pour l'échange de connaissances et la mise en œuvre harmonisée

Ce groupe de pilotage régional sur la REP est intégré à la plateforme publique-privée régionale de la chaîne de valeur des déchets et fait partie du groupe d'experts sur l'économie circulaire des États insulaires d'Afrique et de l'océan Indien. Il peut être composé de représentants des gouvernements nationaux visant à mettre en place des REP dans les différentes îles, des douanes et de la finance ainsi que des opérateurs de gestion des déchets.

Le groupe de pilotage devrait se mettre d'accord sur les tâches qu'il souhaite entreprendre au cours de la ou des prochaines années, qui pourraient inclure les points d'action abordés dans les sections suivantes :

- Comprendre la situation actuelle de la gestion des déchets dans la région,
- Procéder à l'harmonisation des approches dans la région,
- Modéliser les infrastructures et les options de recyclage,
- Mettre en place des accords de transport de déchets avec les compagnies maritimes².

Compte tenu de l'état d'avancement de la mise en œuvre de la REP, La Réunion peut partager ses expériences sur la mise en place de la REP telle qu'initiée en 2023. Les réalisations de la Commission mixte Maurice-La Réunion sur le modèle de la REP devraient également être exploitées. Cependant, il convient de noter que copier les schémas de REP de La Réunion dans d'autres États du COI n'est pas réellement adéquat, puisque ces systèmes sont déjà en place depuis de nombreuses années et répondent aux normes européennes. Chaque pays devra définir ses propres objectifs, en fonction de sa situation actuelle en matière de gestion des déchets, des défis liés au financement durable de la gestion des déchets, ainsi que des raisons de mettre en œuvre un modèle de REP.

Pour être efficace, le groupe de pilotage devrait définir les responsables des tâches, les participants des cinq États membres qui soutiennent les travaux sur ces tâches, ainsi que les calendriers pour leur réalisation. Si le budget est disponible, ces tâches peuvent être exécutées ou facilitées par un secrétariat régional comme le COI qui peut déployer un expert en la matière. Si moins de budget est disponible, il peut également être possible de faciliter cela par le biais de questionnaires en ligne et

² En conformité avec les accords multilatéraux tels que la Convention de Bâle

d'échanges en ligne explorant ces sujets, dirigés par le COI, en partenariat avec des organisations internationales, telles que la Fondation ACEN et GAP for EPR.

3-2) Harmonisation des approches entre les îles

Il est probable que les différentes îles travaillent avec des importateurs communs. Du point de vue des importateurs, la charge administrative peut être réduite et l'acceptation accrue s'ils ne sont pas confrontés à des codes de marchandises différents, à des obligations différentes et à des définitions différentes sur chaque île de la région. À cet égard, une contribution importante d'une approche régionale peut être l'harmonisation des termes utilisés dans la législation sur la REP. S'il existe déjà des collaborations entre les douanes pour harmoniser les codes et les définitions, cela peut servir de bon point de départ.

Le groupe de travail REP peut se charger de définir une taxonomie commune dans sa législation en matière de REP :

- Définition du producteur/importateur (partie obligée) et des acteurs qui ne sont pas visés dans chaque île.
- Définition des étapes de la chaîne de gestion des déchets, de la collecte au transport, en passant par le recyclage et l'exportation. Par exemple
 - o Où commence et se termine le recyclage, qu'est-ce qui relève du recyclage ?
 - o Qu'est-ce que la collecte et qu'est-ce que l'agrégation ?
 - o Qu'est-ce qu'on qualifie d'opération de recyclage des déchets par rapport au prétraitement à l'exportation ?
- Définition des acteurs de la gestion des déchets, tels que les recycleurs y compris les informels.

Les systèmes eux-mêmes peuvent en fin de compte être différents en fonction de la législation locale, mais grâce à une taxonomie commune, les îles peuvent permettre une plus grande interopérabilité, ce qui peut renforcer la coopération ultérieure entre les systèmes. Étant donné que La Réunion a déjà défini un grand nombre de ces termes dans sa législation, il pourrait être examiné si cette taxonomie peut être utilisée dans la mise en place de systèmes (plus simples) dans les autres États insulaires.

3-3) Comprendre la situation de la gestion des déchets dans différentes îles

Pour mieux comprendre la gestion des déchets en vue de la mise en place de systèmes nationaux de REP, une étude ou une enquête pourrait recueillir des informations sur le statu quo dans différents pays. Dans certains États, il est probable que des données de référence sur la gestion des déchets existent déjà auprès des autorités responsables ou des opérateurs du secteur privé. Des rapports internationaux tels que les *Perspectives de la gestion des déchets des petits États insulaires en développement* fournissent quelques informations, mais les données utilisées datent pour la plupart de 2010 ou 2011 et des évaluations plus récentes seraient nécessaires pour dresser un tableau clair. Les questions de l'enquête peuvent être les suivantes :

- Le flux de déchets est-il actuellement collecté ? De quelles parties de l'île ?
- Y a-t-il un tri des déchets au niveau des ménages ou une séparation des déchets par la suite ?
- Qui est responsable de la collecte ? La collecte est-elle formelle, informelle, basée sur des points d'agrégation ?

- Quelles sont les voies de transport, de prétraitement et de traitement existantes ? Les déchets sont-ils déjà exportés ? Où ?
- Quels sont les coûts de gestion du flux de déchets ?
- Quels sont les canaux d'importation existants ?
- Les douanes pourraient-elles ajouter des frais pour la gestion des déchets ?
- Quelles sont les principales parties prenantes qui devraient être impliquées ?
- Qui pourrait être responsable du système REP ? Comment cela doit-il être ancré dans la loi ?

Répondre à ces questions permettra aux pays de mieux comprendre les interventions nationales potentielles. En général, la collecte séparée des flux de déchets secs, comme les déchets d'emballage des ménages, sera nécessaire pour établir des chaînes de valeur de recyclage, tandis qu'il sera important de comprendre les coûts de collecte et d'exportation pour déterminer les contributions potentielles des producteurs et importateurs dans le système.

3-4) Cartographie des options de recyclage dans la région ainsi que des destinations d'exportation

Pour les îles, il est souvent question de regrouper les volumes de déchets destinés à l'exportation vers des installations de recyclage à l'étranger, car ils ne regroupent pas les quantités suffisantes pour les installations de recyclage locales. La Réunion exporte déjà certains flux de déchets vers la France pour y être traités et dispose d'options pour le recyclage de certains plastiques et pneus en fin de vie. Une étude régionale du marché du recyclage permettrait d'identifier des options pour toutes les îles en matière de gestion des déchets.

Une cartographie des options peut inclure :

- Révision législative régionale : y a-t-il des obstacles qui empêchent l'exportation, comme la manière dont la Convention de Bâle est actuellement mise en œuvre ? Quelles sont les procédures pour obtenir des dérogations, au besoin ?
- Y a-t-il des îles ou des opérateurs privés qui pourraient être intéressés à recevoir des matériaux de recyclage des îles voisines ? Quelles sont les destinations d'exportation viables pour la gestion écologiquement rationnelle ?
- Quels sont les facteurs de coût liés à l'exportation de différents flux de déchets vers différentes destinations de traitement ?
- Quels sont les investissements et les mesures d'infrastructure recommandés pour chaque flux de déchets en fonction des coûts et des lacunes en matière d'infrastructure ?
- Créer un registre des entreprises prêtes à accepter différents flux de déchets pour le recyclage ou la récupération en provenance des États insulaires de l'Océan Indien.

Pour inspiration, consultez le rapport [d'étude de marché sur le recyclage](#) de PacWastePlus pour le Pacifique, ainsi que l'évaluation des options technologiques à [petite échelle](#) dans le contexte des îles du Pacifique.

3-4-1) Considérations pilotes Pneus :

Un projet pilote pour le flux de déchets de pneus dans une structure régionale d'une organisation de producteurs responsables (appelé éco-organisme) a été proposé lors du dernier atelier sur la REP, en même temps qu'une étude de faisabilité. L'objectif d'un tel projet pilote serait de comprendre les structures de coûts liées au traitement, la viabilité de ces voies d'exportation et les rôles et

responsabilités dans une structure régionale d'éco-organisme. Comme nous l'avons déjà vu, le développement d'un éco-organisme régional représente un défi, mais des pilotes peuvent permettre d'obtenir des informations sur les structures de coûts liées à la gestion du flux de déchets. Dans ce cas, une étude de faisabilité peut suffire à comprendre les structures de coûts sous-jacentes si l'on peut identifier les recycleurs qui ont déjà exporté des pneus vers une autre île pour y être traités, ou si l'on peut calculer les frais d'expédition, les questions législatives et les coûts/bénéfices de traitement du flux de déchets pour une exportation.

- Comment les pneus sont-ils actuellement collectés ?
- Y a-t-il des recycleurs qui ont déjà essayé d'exporter des pneus ou qui ont stocké des pneus dans les différentes îles ? Existe-t-il des options locales de réutilisation ou d'évaluation ?
- Les pays exportateurs transforment-ils les pneus en balles ou déchiquètent-ils les pneus destinés à l'exportation ?
- Combien cela coûte-t-il par tonne de collecter, de stocker et de prétraiter les pneus destinés à l'exportation ?
- Combien coûte la location et l'expédition d'un conteneur de pneus vers la destination cible (par exemple, le co-traitement à Madagascar ou le recyclage à La Réunion) ? L'entité destinataire paie-t-elle un prix ?

La compréhension de ces facteurs de coût permet de calculer les coûts nécessaires. Il pourrait s'agir d'un projet pilote, mais il y a probablement des expériences dans la région. Il est probable que l'exportation ait un coût net qui doit ensuite être couvert par le système local de REP. Au niveau régional, il pourrait être convenu que les systèmes nationaux de REP versent un petit pourcentage à un fonds qui fournit un soutien pour financer le déficit généralement créé par les coûts de transport (par exemple 1000 USD par expédition) des exportations de déchets non rentables (voir Partenariat Moana Taka à la section 2-5).

Le prix qui peut être obtenu lors du traitement dépend du respect des exigences de qualité des matériaux. En bref, pour le prétraitement des pneus en fin de vie³ :

- Les pneus doivent être séparés en ceux qui peuvent être réutilisés ou rechapés.
- Pour un transport efficace, les pneus destinés à l'élimination doivent être mis en balles conformément à la norme PAS108 ou déchiquetés conformément aux exigences de la spécification d'utilisation finale.
- La presse à balles coûte environ 25 000 USD, avec des coûts d'exploitation de 16 USD/t, les broyeurs peuvent coûter de 25 000 USD à 1 million USD avec des coûts d'exploitation de 15 USD/t.

3-4-2) Considérations pilotes sur l'emballage : s'il y a des volumes suffisants, les bouteilles en PET peuvent généralement être collectées et gérées, ou peuvent être collectées séparément et mises en balles pour l'exportation, ou déchiquetées en flocons de plastique pour l'exportation. Des analyses antérieures montrent que le PET, le PEHD, les plastiques mixtes et les canettes en aluminium peuvent être financièrement viables pour l'exportation vers des installations de traitement à partir des îles du Pacifique. Un tel projet pilote serait plus facile à mener par un éco-organisme.

³ <https://pacwastepplus.org/wp-content/uploads/2022/02/Recycling-Market-Research-Report-Formatted-Final.pdf>

3-5) Envisager des accords de coopération maritime pour l'exportation

Pour les importations vers les différents États insulaires de l'Océan Indien, il y a des compagnies maritimes qui desservent plusieurs pays de la région. Après avoir déchargé leur cargaison, ces navires peuvent avoir des conteneurs vides ou de l'espace qui pourraient être utilisés pour transporter les déchets à recycler. Le groupe de travail peut déterminer ce qui suit :

- Quelles sont les compagnies maritimes existantes et les routes entre les îles qui pourraient potentiellement évacuer les déchets des îles ?
- Quelles compagnies maritimes sont actives entre les différentes îles ? Peuvent-ils être motivés à poursuivre les expéditions de déchets ? Sont-ils autorisés (par le cadre légal) ou y a-t-il des restrictions ?
- Peut-on convenir des tarifs de transport ?
- Les fonds destinés à soutenir l'exportation de matières recyclables non commerciales (matières recyclables à valeur négative) pourraient être alloués au niveau régional par le biais d'un petit pourcentage versé par les fonds des programmes nationaux des éco-organismes (par exemple 2 %).

L'accord d'expédition Moana Taka :

Le 20 mars 2018, la compagnie maritime SWIRE et le Secrétariat du Programme régional océanien de l'environnement (PROE) ont signé un [protocole d'accord](#) pour résoudre les problèmes de gestion des déchets dans le cadre du partenariat Moana Taka. Quinze pays et territoires insulaires du Pacifique peuvent remplir des conteneurs d'expédition vides pour transporter des déchets recyclables non commerciaux des îles vers n'importe quel port du réseau SWIRE Shipping disposant d'installations de gestion des déchets appropriées qui acceptent de recevoir la cargaison. Le partenariat Moana Taka prend en charge les expéditions dans les cas où les coûts d'expédition et de location de conteneurs sont supérieurs à la valeur de la cargaison. Les exportateurs peuvent expédier 14 catégories de déchets admissibles. En juillet 2023, 952 tonnes de déchets avaient été expédiées vers diverses destinations dans le cadre du partenariat.

Le partenariat fournit un [document d'orientation](#) avec des conseils sur le montant qui peut être payé, divers formulaires à remplir, ainsi que les flux de déchets viables pour le financement.

