



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Le devenir des déchets exportés à l'étranger par la France

**Rapport n° 013750-01**

établi par

**Brigitte BACCAÏNI, Marie DEKETELAERE-HANNA,  
Charles HELBRONNER et Alain NEVEÛ**

Février 2022

**Les auteurs attestent qu'aucun des éléments de leurs activités passées ou présentes n'a affecté leur impartialité dans la rédaction de ce rapport**

<b>Statut de communication</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>Préparatoire à une décision administrative</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Non communicable</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Communicable (données confidentielles occultées)</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Communicable</b>

## Sommaire

Résumé.....	8
Liste des recommandations.....	11
Introduction .....	13
<b>1 Un encadrement juridique des mouvements transfrontières de déchets réalisé à plusieurs niveaux.....</b>	<b>15</b>
1.1 Trois textes fondamentaux encadrent les exportations de déchets de la France, en tant que Partie à la Convention de Bâle, membre de l'OCDE et de l'Union européenne .....	15
1.1.1 La Convention de Bâle.....	15
1.1.2 La Décision OCDE C(2001)107/FINAL.....	17
1.1.3 Le Règlement (CE) n°1013/2006 .....	18
1.2 Autres directives européennes ayant un impact sur les exportations de déchets .....	20
1.3 Une première évaluation de l'application de ces réglementations et des facteurs limitant leur mise en œuvre.....	21
1.3.1 Estimation statistique de l'application de la réglementation.....	21
1.3.2 Évaluation de l'application du Règlement 1013/2006.....	23
1.4 Une réglementation s'appliquant sur un périmètre aux contours parfois flous .....	24
1.5 Des nomenclatures différentes mal articulées entre elles.....	25
1.6 Des décalages face aux évolutions rapides de certains pays.....	27
1.7 Les enjeux d'évolution des réglementations.....	28
1.7.1 Convention de Bâle.....	28
1.7.2 Décision OCDE.....	28
1.7.3 Révision du Règlement (CE) n°1013/2006.....	28
<b>2 Une connaissance partielle des flux de déchets, issue de plusieurs sources de données .....</b>	<b>31</b>
2.1 Commerce international des déchets : la fin du moment chinois.....	31
2.2 Les exportations françaises de déchets industriels et ménagers tendent à décroître sur la dernière décennie.....	33
2.3 Les exportations de la France connaissent des évolutions contrastées selon les types de déchets .....	35

2.3.1	Les évolutions des exportations par types de déchets.....	36
2.3.2	Les destinations des exportations par types de déchets.....	39
2.3.3	Les limites des sources de données du commerce international .....	40
2.4	De nouveaux éclairages sur les transferts de déchets soumis à notification .....	41
2.4.1	Les données utilisées .....	41
2.4.2	Les principaux ordres de grandeur.....	41
2.4.3	Des transferts aux fondements variés .....	42
2.4.4	Des transferts pour une part importante sans caractéristique de danger.....	43
2.4.5	La nature des déchets transférés .....	45
2.4.6	Devenir des déchets transférés .....	47
2.4.7	Destinations des déchets transférés.....	48
2.5	Éclairages sur les transferts soumis à la procédure d'information .....	50
2.5.1	Les données utilisées.....	50
2.5.2	La nature des déchets exportés.....	50
2.5.3	Les destinations des déchets exportés .....	52
2.6	Éléments partiels sur les flux de déchets non déclarés .....	53
2.6.1	Les équipements électriques et électroniques (EEE).....	53
2.6.2	Les véhicules automobiles.....	55
2.6.3	Les conditions d'un meilleur suivi.....	56
2.7	Vers un nouveau système d'information des filières à responsabilité élargie du producteur (REP).....	57
2.7.1	Le système déclaratif des filières REP .....	57
2.7.2	Des approches non homogènes des opérations de traitement.....	58
2.7.3	Des données sur les exportations de déchets hétérogènes et lacunaires .....	58
2.8	Améliorer l'information sur le devenir des déchets exportés par la France.....	59
<b>3</b>	<b>Vers une meilleure maîtrise des risques liés aux exportations de déchets, dans la perspective d'une économie européenne plus circulaire .....</b>	<b>60</b>
3.1	Pour une approche renouvelée des risques associés aux déchets et à leur exportation .....	60
3.1.1	Prendre en compte, en sus des déchets, les sous-produits et produits pour réemploi ou réutilisation.....	60
3.1.2	Adapter l'approche de la dangerosité des déchets aux progrès des connaissances.....	61
3.1.3	Éclairages apportés par une enquête de la mission avec l'appui de Services	

économiques (SE) .....	62
3.1.4 Des enjeux différents selon la destination .....	63
3.2 Économie des déchets, fonctionnement des marchés et risques.....	65
3.2.1 Une composante du commerce international, présentant des singularités .....	65
3.2.2 Des enjeux de traçabilité .....	65
3.3 Profiter de l’extension du domaine de la REP pour améliorer la maîtrise des risques .....	66
3.3.1 Une maîtrise des risques amorcée en France et à l’étranger par les éco-organismes, qui demande à être confortée.....	66
3.3.2 La nécessité croissante d’un travail inter-filières .....	68
3.4 Du trafic illicite à la criminalité organisée .....	69
3.4.1 Une réalité très documentée mais difficile à maîtriser .....	69
3.4.2 Une implication avérée des mafias .....	70
3.5 Des facteurs déterminants pour renforcer la lutte contre les trafics illicites et la criminalité environnementale .....	71
3.5.1 La coopération nationale, européenne et internationale.....	71
3.5.2 Le rôle de la société civile .....	73
3.5.3 La mobilisation du droit pénal.....	73
3.6 Des enjeux de développement durable .....	74
3.6.1 Économie circulaire et exportation des déchets.....	74
3.6.2 Impacts sanitaires, sociaux, environnementaux et économiques de l’exportation de déchets vers les pays en développement.....	75
3.6.3 Enjeux de relocalisation en France et en Europe .....	76
<b>Conclusion.....</b>	<b>78</b>
<b>Annexes.....</b>	<b>80</b>
<b>1 Lettre de mission.....</b>	<b>81</b>
<b>2 Liste des personnes rencontrées.....</b>	<b>83</b>
<b>3 Références bibliographiques.....</b>	<b>91</b>
3.1 Textes règlementaires.....	91
3.2 Rapports, études, analyses .....	92
3.3 Statistiques .....	93

3.4 Sites internet de référence .....	94
<b>4 Glossaire des sigles et acronymes.....</b>	<b>95</b>
<b>5 Lexique .....</b>	<b>98</b>
<b>6 Synthèse des textes réglementaires.....</b>	<b>105</b>
6.1 Textes réglementaires sur les transferts transfrontières de déchets (TTD).....	105
6.2 Textes réglementaires relatifs aux déchets et à leur traitement .....	116
<b>7 Révision du Règlement (CE) n° 1013/2006 : synthèse de l'évaluation et des contributions.....</b>	<b>124</b>
7.1 Rapport d'évaluation des services de la Commission (janvier 2020).....	124
7.2 Study supporting the evaluation of Regulation (EC) N° 1013/2006 on shipments of waste (Waste Shipments Regulation : WSR) – final report (may 2019).....	131
7.3 Réponse commune des ONG.....	136
7.4 Réponse du Basel Action Network (BAN) .....	137
7.5 Réponse de la Fédération nationale des activités de la dépollution et de l'environnement (FNADE).....	138
7.6 Réponse de VEOLIA.....	139
7.7 Réponse de Hazardous Waste Europe.....	140
7.8 Réponse de Environmental Investigation Agency .....	141
7.9 Réponse de EuRIC (confédération européenne des industries du recyclage) .....	142
7.10 Contributions d'États membres.....	144
<b>8 Les nomenclatures relatives au traitement des déchets .....</b>	<b>145</b>
<b>9 Prise en compte des déchets dans la nomenclature du commerce international. 150</b>	
<b>10 Exploitation détaillée des fichiers BACI (commerce international).....</b>	<b>155</b>
10.1 Métaux ferreux : exportations entre 2000 et 2019 .....	156
10.2 Métaux non ferreux : exportations entre 2000 et 2019 .....	159
10.3 Plastique : exportations entre 2000 et 2019.....	167
10.4 Caoutchouc : exportations entre 2000 et 2019.....	175
10.5 Papier carton et pâte de fibre : exportations entre 2000 et 2019.....	183

10.6	Textile ménager : exportations entre 2000 et 2019 .....	188
<b>11</b>	<b>Analyse des transferts opérés sous procédure de notification – années 2017 à 2020.....</b>	<b>196</b>
<b>12</b>	<b>Analyse des transferts opérés sous procédure d’information – année 2020.....</b>	<b>221</b>
<b>13</b>	<b>Les limites entre produits et déchets .....</b>	<b>230</b>
<b>14</b>	<b>Le rôle des éco-organismes dans la production d’information sur les exportations de déchets et dans leur contrôle.....</b>	<b>235</b>
14.1	Le Système déclaratif des filières REP (SYDREP).....	235
14.2	Le dispositif de contrôle mis en place par les éco-organismes.....	236
<b>15</b>	<b>Les évolutions du commerce mondial des déchets.....</b>	<b>243</b>
<b>16</b>	<b>Enquête auprès des Services économiques (SE) de la France à l’étranger .....</b>	<b>249</b>
<b>17</b>	<b>Trafic illicite et criminalité organisée.....</b>	<b>265</b>
<b>18</b>	<b>Contrôle des Transferts Transfrontières de Déchets (TTD) et lutte contre les trafics illicites et illégaux : une approche intégrée.....</b>	<b>269</b>
<b>19</b>	<b>Le devenir des déchets, un enjeu pour l’économie et l’emploi.....</b>	<b>272</b>
<b>20</b>	<b>Un focus européen sur les déchets plastiques et les DEEE.....</b>	<b>282</b>
<b>21</b>	<b>Une géopolitique du commerce mondial des déchets .....</b>	<b>284</b>
<b>22</b>	<b>Table des illustrations.....</b>	<b>290</b>

## Résumé

Aux termes de l'Art. 127 de la loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (dite AGECE), le Gouvernement doit éclairer le Parlement sur le devenir des déchets exportés par la France. C'est dans cette perspective que la ministre de la Transition écologique a mandaté le Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) pour la présente mission (lettre de mission en date du 18 janvier 2021).

En 2020, la France a exporté 12 millions de tonnes de déchets industriels et ménagers (hors agriculture, agro-alimentaire et bâtiments et travaux publics (BTP)), pour une valeur de 3,8 milliards d'euros, selon les sources du commerce extérieur incluant les transferts vers d'autres pays de l'Union européenne, qui concentrent plus de 80 % du total de ces exportations françaises. La tendance est plutôt à la baisse au cours des années récentes.

L'analyse sur une longue période des exportations de déchets relevant des principales filières indiquées dans la lettre de commande, que permettent les bases de données du commerce international, montre de fortes disparités entre filières, qu'il s'agisse des quantités, des valeurs, des destinations ou de leurs évolutions sur vingt ans. Ainsi, par exemple, les exportations de déchets plastiques, mais aussi de papiers cartons, vers la Chine, se sont effondrées en 2017, du fait de la nouvelle réglementation mise en place par ce pays.

Ces statistiques présentent un certain nombre de limites, liées en particulier à l'utilisation de la nomenclature douanière du système harmonisé (SH), qui comporte des lacunes importantes pour le suivi des déchets.

Les transferts transfrontières de déchets (TTD) sont soumis à une réglementation européenne et internationale stricte, du fait des enjeux environnementaux. Ils sont encadrés par le Règlement (CE)n°1013/2006, en cours de révision. Celui-ci décline de manière adaptée les principes de la Convention de Bâle sur le contrôle des TTD, et de la Décision C(2001)107 / FINAL de l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE) également approuvée par la France.

La France n'est ainsi autorisée à exporter des déchets pour élimination que vers les autres pays de l'Union européenne (UE) et de l'Association européenne de libre-échange (AELE). Les exportations pour valorisation de déchets non dangereux sont autorisées vers l'UE et l'AELE, ainsi que vers les pays de l'OCDE et les pays non OCDE Parties à la Convention de Bâle dès lors que ces derniers donnent leur accord. Les exportations pour valorisation de déchets dangereux ne sont, quant à elles, autorisées que vers les pays de l'UE, l'AELE et l'OCDE. Chacun de ces types de transferts fait l'objet de procédures donnant lieu à des enregistrements par l'administration, et constituant ainsi d'autres sources de données sur les TTD.

Depuis la création, en 2016, du pôle national des transferts transfrontaliers de déchets (PNTTD), qui suit tous les transferts requérant une autorisation expresse, la France s'est dotée des moyens d'une application unifiée de ces réglementations. Les travaux statistiques réalisés par la mission pour le présent rapport montrent qu'elles sont, dans l'ensemble, bien appliquées, avec toutefois quelques points de fragilité. La proposition de révision du Règlement n°1013/2006 publiée par la Commission européenne offre l'opportunité de progrès substantiels s'appuyant sur l'évaluation réalisée par la Commission européenne et sur les contributions de nombreuses parties prenantes. La France doit continuer d'œuvrer pour faire progresser les réglementations.

Outre les statistiques du commerce extérieur, trois autres types de sources permettent d'approcher les flux de déchets exportés par la France : les fichiers de données administratives de la Direction générale de douanes et droits indirects (DGDDI), ceux du PNTTD, et enfin les fichiers de données des éco-organismes et les registres dont une exploitation est disponible sur le Système déclaratif des filières à responsabilité élargie du producteur (SYDEREP) tenu par l'Agence de la transition énergétique dite



Ademe. Chacune de ces sources de données comporte des limites tenant à la fois à son périmètre et aux nomenclatures utilisées. De plus, l'articulation de ces diverses nomenclatures entre elles est difficile. C'est donc d'abord par des exploitations complémentaires de toutes ces sources que progressera la connaissance sur les flux.

Les informations sur le devenir des déchets ne sont disponibles que sur des périmètres restreints : ceux suivis par le PNTTD d'une part, et par les filières à responsabilité élargie du producteur (REP) d'autre part. Ces informations sont pauvres du fait des nomenclatures : pour les transferts suivis par le PNTTD, ne peuvent être valablement distinguées que l'élimination (2,6% des quantités), la valorisation énergétique (25,8%) et les autres opérations de valorisation (71,6%).

Des améliorations de la connaissance des flux de déchets et de leur devenir peuvent être obtenues :

- à court terme par la numérisation de toutes les procédures (notification et information) proposée par la Commission dans le cadre de la révision du Règlement 1013/2006 ;
- par la transformation du SYDEREP de l'Ademe en un véritable système d'information en application de la loi AGECE ;
- à l'occasion de l'entrée en vigueur de la version 2022 de la nomenclature douanière internationale (SH), puis de sa version 2027, à partir des amendements que l'UE pourra porter ;
- à une date indéterminée, lorsque déboucheront les travaux de révision des annexes à la Convention de Bâle et des appendices à la Décision OCDE.

Ces améliorations des systèmes d'information ne suffiront pas. En parallèle, doivent intervenir des mesures pour répondre aux risques qui pèsent, en France et à l'étranger, sur le devenir des déchets exportés. Si les cadres juridiques généraux (Union douanière, marché intérieur et réglementation TTD) dans lesquels s'inscrivent les flux de déchets quittant légalement le territoire national sont de la compétence communautaire, la France peut agir, au niveau national, mais aussi en tant qu'État membre de l'Union européenne et de la communauté internationale.

➤ Sur son propre territoire :

- en aidant les acteurs de bonne foi à s'orienter dans une réglementation dont la complexité traduit celle de la réalité qu'ils doivent gérer ;
- en luttant plus énergiquement contre les pratiques qui permettent à une part importante de certains gisements de produits en fin de vie (équipements électriques et électroniques et véhicules au premier chef) d'échapper aux filières REP et de nourrir des trafics en large partie illicites ;
- en regroupant dans le code pénal les principales incriminations environnementales, dont celles relatives aux trafics illicites de déchets pour mieux les prévenir et les combattre ;
- en développant, à la faveur de la loi AGECE, les pratiques qui réduisent à la source les quantités de déchets à recycler (prévention, réparation, réemploi et réutilisation), facilitent le recyclage (écoconception), et offrent des débouchés aux matières premières secondaires ;
- en favorisant la relocalisation des chaînes de valeur (du traitement des déchets et de la production industrielle) dans la dynamique portée par le Plan de relance, et le Pacte vert européen.

➤ À l'échelle européenne :

- en soutenant et complétant les propositions présentées par la Commission européenne pour la révision du Règlement 1013/2006 et en œuvrant à leur adoption rapide ;
- en confortant la Commission européenne dans son intention de porter à l'effectivité du contrôle des exportations de déchets à ses frontières, par les moyens que les États membres y

consacrent, une attention aussi soutenue que celle qu'elle accorde à la bonne mise en œuvre, par ceux-ci, de la législation et la réglementation européenne en matière de déchets et de TTD ;

➤ Au plan mondial :

- en incitant vigoureusement au plein déploiement, par les éco-organismes en charge de filières REP, d'audits des installations et activités des opérateurs recevant des déchets français sur un champ élargi en lien avec l'extension du domaine de la REP prévue par la loi AGEC ;
- en continuant de s'impliquer activement dans le renforcement des coopérations internationales en matière de lutte contre les trafics illicites et le déploiement de la criminalité organisée dans les trafics de déchets.

C'est dans ces perspectives que se situent les recommandations formulées par la mission.

## Liste des recommandations

- Recommandation 1. (MTE et MEFR) Évaluer régulièrement l'application de la réglementation sur les transferts transfrontières de déchets et définir des programmes d'action visant son amélioration dans les secteurs où elle présente des lacunes. ....23**
- Recommandation 2. (DGPR) Compléter rapidement les textes réglementaires français (arrêtés) relatifs à la sortie du statut de déchet pour les secteurs sur lesquels un calendrier précis de préparation des règlements européens ne pourra pas être obtenu de la part de la Commission européenne. ....25**
- Recommandation 3. (MEFR(DGDDI)) Prendre l'initiative d'une contribution au travail européen sur les propositions d'amendements à déposer auprès de l'Organisation mondiale des douanes pour la préparation de l'édition 2027 du système harmonisé (SH27) afin d'améliorer la prise en compte des déchets, des produits usagés et des produits issus du recyclage. ....27**
- Recommandation 4. (MTE et MEFR) Dans le cadre de la révision du Règlement n°1013/2006, porter la demande d'une limitation du recours à la notification aux seuls transferts de déchets présentant un caractère de dangerosité avéré (code H ou \*) s'agissant des transferts pour valorisation entre pays de l'Union européenne...45**
- Recommandation 5. (Services déconcentrés du MTE) Enjoindre aux opérateurs qui ne respectent pas l'obligation de contractualiser dans le cadre de la filière à responsabilité élargie du producteur (REP) des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) prévue par le code de l'environnement de le faire et, en l'absence d'une régularisation dans un délai défini, leur appliquer les sanctions prévues.....55**
- Recommandation 6. (Ministère de l'intérieur, MEFR et MTE) Soumettre les exportations de véhicules automobiles ne bénéficiant pas d'un contrôle technique favorable aux obligations relatives aux transferts transfrontières de déchets. ....56**
- Recommandation 7. (CGDD/DGPR) Dans le cadre de sa mission de suivi et d'observation des filières à responsabilité élargie du producteur (REP), demander à l'Ademe de faire évoluer le système de déclaration des REP (SYDEREP) pour en faire un système d'information cohérent permettant des exploitations inter-filières, en particulier sur les flux de déchets exportés.....59**
- Recommandation 8. (CGDD / SDES) Piloter le travail de croisement des trois sources d'information sur les exportations de déchets : données du commerce international (BACI / UN Comtrade) ou du commerce extérieur (DGT), données sur les transferts transfrontières de déchets (CGDD-PNTTD), données (centralisées par l'Ademe) des filières à responsabilité élargie du producteur (REP). ....59**

**Recommandation 9. (MEFR (DGDDI)) Guider les exportateurs vers un meilleur respect de la réglementation sur les transferts de déchets, par une évolution de l’outil de saisie en ligne des documents douaniers et partager avec les autres administrations les données complémentaires ainsi recueillies.....61**

**Recommandation 10. (MTE) Soutenir, dans le cadre de la révision du Règlement n°1013/2006, la proposition de la Commission relative à la mise en place d’audits indépendants des installations de traitement situées dans les pays tiers, afin de s’assurer de l’équivalence avec un traitement sur le territoire européen. Anticiper son entrée en vigueur en utilisant les possibilités ouvertes par l’extension du domaine de la REP pour renforcer, par des objectifs fixés aux éco-organismes dans leurs cahiers de charges et par une animation inter-filières, une maîtrise globale du devenir des produits usagés exportés pour réemploi ou réutilisation et des déchets exportés pour valorisation. ....68**

**Recommandation 11. (MTE, MEFR (DGDDI), Ministères de l’intérieur et de la justice) Soutenir et compléter les propositions de la Commission européenne relatives aux plans d’inspection contre les trafics illicites de déchets de manière à ce qu’elle puisse vérifier que les moyens humains et technologiques alloués par les États membres sont adaptés en vue d’assurer un contrôle efficace et efficient aux frontières de l’Union et en intra-communautaire. ....73**

**Recommandation 12. (MTE, MEFR et Ministère de la justice) Mobiliser le droit pénal pour lutter contre le trafic illicite de déchets. Au plan national, en regroupant dans le code pénal les principales incriminations environnementales, issues des différentes législations ; en créant, qualifiant et codifiant le délit de mise en danger de l’environnement. Au plan européen, en promouvant l’amélioration des règles de protection de l’environnement et de lutte contre les infractions, en lien avec le code douanier, selon les conclusions qui seront issues de l’initiative en cours de la Commission. Au plan international, en invitant le Secrétariat de la Convention de Bâle à œuvrer à l’harmonisation des sanctions financières et pénales, et à proposer d’inscrire le trafic de déchets dans la Convention de Palerme.....74**

**Recommandation 13. (MTE et MEFR) Dans le cadre du Pacte vert, de la loi AGEC et du Plan France Relance, encourager la relocalisation du traitement des déchets en Europe et en France, promouvoir des taux d’incorporation obligatoire de matière première secondaire (MPS) dans certains produits ainsi que l’éco-conception à l’échelon européen, notamment par l’évolution des directives cadre et sectorielles, et de la réglementation nationale. ....77**

## Introduction

La loi n°2020-105 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (dite loi AGECE) a prévu en son article 127 la remise par le Gouvernement au Parlement d'un rapport relatif au devenir des déchets exportés par la France. C'est dans cette perspective que la ministre de la Transition écologique a mandaté le CGEDD pour la présente mission.

L'exportation des déchets par notre pays se situe à l'articulation de deux dimensions différentes, organisées autour de systèmes d'acteurs et de pratiques professionnelles différents, faisant chacune l'objet de politiques publiques avec des objectifs et des instruments propres : le commerce international et l'environnement. Pour ces deux dimensions, l'action de la France s'inscrit dans un cadre européen.

- Le commerce international est une compétence exclusive de l'Union européenne et la France fait partie de l'union douanière de l'UE. Le fonctionnement du marché intérieur prévoit que les transferts de marchandises intra-communautaires relèvent de règles et de pratiques distinctes des exportations vers des pays tiers (directement à partir du territoire national ou en transitant par un autre pays membre).
- La protection de l'environnement est une politique communautaire, notamment pour ce qui concerne les déchets par la Directive cadre européenne sur les déchets 2008/98/CE, et divers autres textes.

À l'échelle internationale, les transferts transfrontières de déchets (TTD) font l'objet d'un Accord multilatéral environnemental (AME) : la Convention de Bâle, déclinée par deux instruments respectifs, l'un à l'échelle de l'OCDE *via* une Décision de 2001, l'autre à l'échelle de l'UE, à travers le Règlement 1013/2006. L'UE représente les États membres dans ces deux enceintes pour les négociations relatives aux modalités d'application et aux évolutions.

Depuis 2000, le commerce international de déchets valorisables a pratiquement doublé en volume, s'établissant en 2016 à 185 millions de tonnes (pour 67 milliards de dollars). Après une forte hausse jusqu'en 2012, ces échanges se sont contractés, sous l'effet conjugué d'une hausse de la production et de la collecte de déchets dans les pays qui historiquement en importaient, et du renforcement des barrières douanières, notamment de la Chine dès 2013. Depuis 2018, la réduction drastique d'importation par ce pays a impacté les marchés et changé la donne, d'autant qu'un certain nombre de pays d'Asie du Sud-Est, qui servaient de débouchés de report, ont suivi le mouvement s'agissant en particulier des déchets plastiques. En ce qui concerne l'UE, ses exportations atteignent 33 millions de tonnes en 2020<sup>1</sup>, en augmentation dans la durée, tandis que ses importations se montent à 16 millions de tonnes. Les exportations de la France enregistrées par les douanes, en baisse sur la période récente, contribuent à celles de l'UE à hauteur de 6,8%, cette contribution étant également en diminution. Les flux quittant le territoire national représentent 12 millions de tonnes en 2020 et vont à plus de 80% vers des pays de l'UE (Allemagne, Belgique, Pays-Bas en particulier). Ils sont deux fois plus importants que ceux entrant sur le territoire en provenance des autres États membres ou de pays tiers.

La question de la mesure et de la qualification des flux de déchets exportés ainsi que celle de leur devenir, appellent l'utilisation de plusieurs registres d'analyse portant sur :

- le statut juridique de la marchandise (produit/sous-produit/produit usagé/déchet/ produit ou matière sortis du statut de déchet) ;
- les opérations de traitement des produits et déchets dans une économie en transition (de

---

<sup>1</sup>[https://ec.europa.eu/eurostat/fr/web/products-eurostat-news/-/ddn-20210420-1?redirect=%2Feurostat%2Ffr%2Fnews%2Fwhats-new&utm\\_source=briefeco&referrer=briefeco](https://ec.europa.eu/eurostat/fr/web/products-eurostat-news/-/ddn-20210420-1?redirect=%2Feurostat%2Ffr%2Fnews%2Fwhats-new&utm_source=briefeco&referrer=briefeco).  
En considérant que le Royaume-Uni faisait encore partie de l'Union douanière européenne en 2020.

linéaire à circulaire) et les devenir correspondants : réemploi/réutilisation/réutilisation de composants/recyclage/valorisation énergétique ou autre/élimination ;

- les réglementations encadrant les TTD et leurs modalités d'application ainsi que leur articulation avec les réglementations douanières et leur application ;
- le commerce international et les chaînes de valeur qui se déploient en Europe et dans le monde en relation avec la géographie de la production et celle de la consommation ;
- les filières et des systèmes d'acteurs qui se structurent autour du déploiement de la responsabilité élargie du producteur (REP).

L'existence d'un important corpus réglementaire, au niveau national, européen et international, jointe à l'implication des services de contrôle et à la vigilance des organisations non-gouvernementales et des opinions publiques, assure que l'exportation légale des déchets par les entreprises françaises se déroule dans des conditions globalement respectueuses de l'environnement et de la santé. Cependant les risques et les effets varient fortement pour les populations et les milieux, selon la capacité des pays de destination à exercer leur souveraineté en la matière et à garantir l'état de droit. Or la criminalité environnementale est une menace croissante pour la communauté internationale. Le commerce mondial des déchets comporte donc des enjeux écologiques, socio-économiques ou géopolitiques majeurs, à prendre en compte pour éclairer le devenir des flux exportés, les risques et les opportunités ainsi que les évolutions en cours ou souhaitables.

Les questions générales liées aux déchets sont, pour ne mentionner que la France, bien documentées grâce à des rapports de parlementaires et de personnalités qualifiées, ainsi que du CGEDD et d'autres inspections, auxquels la mission s'est référée pour étayer ses travaux en les centrant sur les dimensions les plus directement liées à l'exportation. À cette fin, elle s'est appuyée sur les nombreux rapports, analyses, synthèses, recherches et préconisations d'institutions et d'organisations européennes ou internationales (voir références bibliographiques en annexe 3). Grâce aux entretiens conduits à distance avec des interlocuteurs aux responsabilités et aux positionnements variés et complémentaires – qu'ils en soient ici remerciés – couplés avec un travail statistique mené en propre, la mission s'est attachée à analyser les flux de déchets quittant le territoire national, à retracer leur devenir, autant que faire se peut, et à mettre en lumière les problématiques à l'œuvre, en vue de formuler des recommandations pour l'avenir, relevant de l'échelle nationale, européenne ou internationale.

La première partie du rapport expose le cadre juridique du commerce des déchets, les interactions entre les différents textes, les évolutions en cours ainsi que les difficultés d'application. En deuxième partie est établi un état de la connaissance sur les exportations françaises et leur devenir en utilisant toutes les sources statistiques disponibles. À partir du sujet de la maîtrise des risques, la troisième partie ouvre vers les enjeux de développement durable posés par ce commerce mondial singulier.

# 1 Un encadrement juridique des mouvements transfrontières de déchets réalisé à plusieurs niveaux

*L'encadrement juridique des mouvements transfrontières de déchets est réalisé à plusieurs niveaux : celui, mondial, de la Convention de Bâle, celui de l'OCDE et celui de l'Union européenne.*

*Ces réglementations très structurées, mises en place progressivement depuis la fin des années 1980, permettent un contrôle strict des transferts de déchets, en particulier de ceux considérés comme dangereux. Elles entraînent également une forte complexité pouvant conduire à une mise en œuvre incomplète ou imparfaite : interprétations différentes entre États, nomenclatures non harmonisées, manque de moyens pour les contrôles. L'évolution de ces réglementations et de leur mise en œuvre constitue donc un enjeu important.*

## 1.1 Trois textes fondamentaux encadrent les exportations de déchets de la France, en tant que Partie à la Convention de Bâle, membre de l'OCDE et de l'Union européenne

*Les transferts transfrontières de déchets (TTD) sont règlementés par la Convention de Bâle du 22 mars 1989 sur le contrôle des mouvements transfrontières des déchets dangereux et de leur élimination et par la Décision de l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) C(2001)107/FINAL sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets destinés à des opérations de valorisation.*

*Dans les États membres de l'Union européenne, ces textes sont mis en œuvre au moyen du Règlement européen (CE) n°1013/2006 du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets, complété, sur certains sujets laissés à la libre appréciation des États membres, par des réglementations nationales.*

*Des conventions et protocoles de portée régionale existent également (voir annexe 6): Convention de Bamako<sup>2</sup> du 29 janvier 1991, Protocole d'Izmir<sup>3</sup> du 1<sup>er</sup> octobre 1996, Protocole de Téhéran du 17 mars 1998.*

### 1.1.1 La Convention de Bâle<sup>4</sup>

Signée le 22 mars 1989 et entrée en vigueur le 5 mai 1992, la Convention de Bâle est d'une portée mondiale ; elle compte aujourd'hui 188 Parties. Les États-Unis ont signé la Convention mais ne l'ont pas ratifiée ; l'appartenance des États-Unis à l'OCDE permet toutefois de soumettre cet État, premier producteur mondial de déchets, à un certain nombre de règles concernant l'exportation des déchets dangereux (voir plus bas).

L'objectif de la Convention, affirmé dans le préambule, est de protéger la santé humaine et l'environnement des effets néfastes des déchets considérés comme dangereux, en tenant compte notamment des vulnérabilités des pays en développement.

Les principes sur lesquels se fonde la Convention comprennent : 1) la réduction et la minimisation des déchets à la source ; 2) la gestion des déchets à l'intérieur du pays dans lequel ils ont été générés ; 3) la réduction au minimum du mouvement transfrontalier des déchets ; 4) la gestion des déchets d'une manière écologiquement saine.

---

<sup>2</sup> [https://au.int/sites/default/files/treaties/7774-treaty-0015 - bamako\\_convention\\_on\\_hazardous\\_wastes\\_f.pdf](https://au.int/sites/default/files/treaties/7774-treaty-0015 - bamako_convention_on_hazardous_wastes_f.pdf)

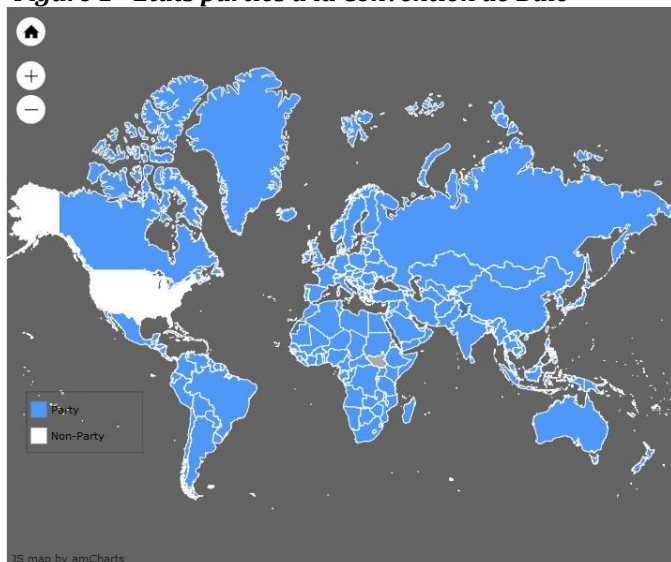
<sup>3</sup> [http://wiki.ban.org/Izmir\\_Protocol](http://wiki.ban.org/Izmir_Protocol)

<sup>4</sup> <https://www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/BaselConventionText-f.pdf>



Dans cet esprit, la Convention 1) établit une définition commune des catégories de déchets ; 2) instaure un dispositif de contrôle du commerce des déchets dangereux qui se fait par le biais d'un mécanisme de notification et de consentement connu sous le nom de « consentement préalable éclairé » ; 3) reconnaît à chaque État partie au traité le droit de prendre des mesures plus contraignantes d'importation ou d'exportation.

**Figure 1 - États parties à la Convention de Bâle**



Source : <http://www.basel.int/Countries/StatusofRatifications/PartiesSignatories/tabid/4499/Default.aspx>

La Convention indique également que les transferts de déchets qui circulent hors des normes qu'elle définit sont des « trafics illicites » et que ceux-ci constituent à ce titre une infraction pénale contre laquelle les États doivent adopter une législation pour les interdire et les réprimer sévèrement.

L'article 15 de la Convention institue une Conférence des Parties, qui peut adopter des amendements à la Convention ou à ses annexes. L'Union européenne, en tant qu'organisation d'intégration politique ou économique est Partie à la Convention, en sus de ses États membres. Selon les sujets, c'est la Commission ou la Présidence de l'UE qui s'exprime. Mais toujours d'une seule voix.

L'article 11 de la Convention précise que « *les Parties peuvent conclure des accords ou arrangements bilatéraux, multilatéraux ou régionaux touchant les mouvements transfrontières de déchets dangereux ou d'autres déchets avec des Parties ou des non Parties à condition que de tels accords ou arrangements ne dérogent pas à la gestion écologiquement rationnelle des déchets dangereux et d'autres déchets prescrite dans la présente Convention* ». La Décision OCDE de 2001 ainsi que le Règlement (CE) n°1013/2006 (voir plus loin) sont considérés comme des arrangements au titre de cet article.

**Deux séries d'amendements** récents sont venus renforcer la Convention :

- Le *Ban Amendment* (amendement d'interdiction), qui interdit le transfert d'un pays de l'OCDE vers un pays non OCDE de tout déchet dangereux, pour élimination comme pour valorisation. Ratifié en décembre 2019, soit 24 ans après sa signature, malgré l'abstention de gros producteurs de déchets<sup>5</sup>, il devient un nouvel article 4a de la Convention de Bâle.

---

<sup>5</sup> Les États-Unis, le Canada, le Japon, l'Australie, la Nouvelle-Zélande, la Corée du Sud, la Russie, l'Inde et le Brésil (ces trois derniers ne faisant pas partie de l'OCDE),



- Trois amendements entrés en vigueur en janvier 2021 concernant le commerce international des déchets plastiques, modifiant les annexes spécifiques de la Convention ; ces amendements précisent les types de déchets plastiques considérés comme dangereux ou non dangereux, afin de limiter les transferts de ceux considérés comme dangereux.

La ratification de ces derniers est un premier élément concret sur le chemin préconisé par la résolution adoptée à l'unanimité par l'Assemblée nationale suite au rapport « *Pollution plastique : une bombe à retardement* »<sup>6</sup> réalisé par Mme Angèle PREVILLE, sénatrice et M. Philippe BOLO, député, au nom de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et techniques (OPECST), qui « *invite la France à relayer, amplifier et enrichir les initiatives pour l'établissement d'un cadre juridique international contraignant permettant de limiter la pollution plastique, et comprenant notamment un volet relatif au renforcement de la réduction des transferts internationaux de déchets en plastique* ».

### 1.1.2 La Décision OCDE C(2001)107/FINAL<sup>7</sup>

Selon la définition qu'en donne l'OCDE<sup>8</sup>, les Décisions sont des « *instruments juridiques (...) contraignants pour tous les Membres, à l'exception de ceux qui se sont abstenus au moment de leur adoption. Bien qu'elles ne constituent pas des traités internationaux, elles impliquent le même type d'obligations juridiques* ».

La Décision C(2001)107/FINAL, qui révisé la Décision C(92)39/FINAL<sup>9</sup>, vise à contrôler les mouvements de déchets destinés à des opérations de valorisation entre pays de l'OCDE (voir annexe 6).

En tant qu'arrangement au sens de l'article 11 de la Convention de Bâle, la Décision de l'OCDE déroge sur certains points à cette dernière. La principale dérogation est la possibilité ouverte aux pays de l'OCDE d'exporter des déchets dangereux pour valorisation vers les États-Unis, pays qui n'est pas Partie à la Convention, et d'en importer. En outre, certains éléments de procédure de la Décision initiale de l'OCDE de 1992, tels que les délais applicables aux procédures visant le processus d'approbation, le consentement tacite et le consentement préalable, ne figurent pas dans la Convention de Bâle.

La Décision OCDE relative aux TTD a une portée géographique plus limitée que la Convention de Bâle ou le Règlement n°1013/2006. Elle ne porte que sur les mouvements de déchets destinés à des opérations de valorisation dans des installations de la zone de l'OCDE.

Le système de contrôle repose sur deux types de procédures : la procédure de contrôle « verte » pour les déchets non dangereux et la procédure de contrôle « orange » pour les déchets dangereux (voir annexe 6).

Au regard des analyses de la mission présentées *infra* (parties 1.3 à 1.7), faisant apparaître la complexité de l'édifice réglementaire et le manque d'articulation des nomenclatures, il apparaît que la Décision OCDE<sup>10</sup> participe de ces deux difficultés, sans pour autant en être à l'origine, et qu'elle vient partiellement interférer avec les deux autres niveaux de réglementation (Convention de Bâle modifiée suite à l'entrée en vigueur du *Ban amendment* et Règlement européen). La distinction entre pays OCDE et non OCDE est maintenant reprise dans ces derniers, et cette situation présente des failles, voire « ouvre des brèches ». Du fait d'adhésions tenant à des considérants d'ordre géopolitique, il existe un niveau hétérogène de développement des pays au sein de l'OCDE ; or on observe que certains pays, tels la Turquie, sont devenus des importateurs importants de déchets, plastiques en particulier (depuis la

<sup>6</sup> <https://www.senat.fr/rap/r20-217/r20-2171.pdf>

<sup>7</sup> [https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=C\(2001\)107/FINAL&docLanguage=Fr](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=C(2001)107/FINAL&docLanguage=Fr)

<sup>8</sup> <https://www.oecd.org/fr/juridique/instruments-juridiques.htm>

<sup>9</sup> [https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=C\(92\)39/FINAL&docLanguage=Fr](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=C(92)39/FINAL&docLanguage=Fr)

<sup>10</sup> <https://legalinstruments.oecd.org/fr/instruments?mode=advanced&typeIds=1&statusIds=1>. Seules 24 Décisions au total sont recensées dont celle relative aux TTD.

fermeture de la Chine à ces exportations) en raison des facilités accordées en tant que membres OCDE, alors qu'ils ne fournissent pas les mêmes garanties de valorisation « écologiquement rationnelle » des déchets qui y sont envoyés.

On est ici dans une situation où se rencontrent ou se confrontent deux logiques, celle de la protection de l'environnement portée par la Convention de Bâle et celle de la liberté du commerce, portée par l'OMC et promue par l'OCDE, même si cette dernière est de plus en plus attentive aux enjeux environnementaux.

Dans l'enceinte de l'OCDE, l'UE ou plus exactement la Commission européenne, a la qualité d'observateur<sup>11</sup>, sauf lorsqu'elle s'exprime au nom de ses États membres sur les sujets sur lesquels ceux-ci lui ont délégué leurs compétences (cas du TTD). Le commerce des déchets est abordé selon la comitologie propre à l'organisation, au cas précis dans le Comité environnement ou le Comité des échanges. Les éléments recueillis par la mission font apparaître les difficultés auxquelles les pays européens sont confrontés, du fait de l'opposition de certains pays, tels l'Australie et la Turquie, pour faire valoir des positions claires sur les enjeux environnementaux.

Ainsi, le rôle de l'échelon OCDE en matière de TTD apparaît ambivalent, et il est important que ce niveau ne vienne pas affaiblir la portée des avancées européennes et internationales en ce domaine.

La proposition de révision du Règlement n°1013/2006 publié par la Commission européenne comporte des dispositions qui visent à assurer que les traitements subis par les déchets exportés de l'UE vers des pays de l'OCDE offrent des conditions réellement respectueuses de l'environnement.

### ***1.1.3 Le Règlement (CE) n°1013/2006<sup>12</sup>***

Ce Règlement, qui constitue, lui aussi, un arrangement multilatéral au titre de l'article 11 de la Convention de Bâle, a été conçu pour protéger l'environnement et la santé humaine. Il renforce et précise les dispositifs de la Convention de Bâle et de la Décision OCDE, en couvrant l'ensemble des déchets (dangereux et non dangereux) exportés hors UE ou transférés à l'intérieur de l'UE pour élimination ou valorisation.

#### ***Objectifs initiaux du Règlement relatif aux transferts de déchets (RTD) désigné en anglais par le sigle WSR pour les termes Waste Shipment Regulation***

- 1- S'assurer que les transferts de déchets entre États membres s'effectuent dans le respect de l'environnement et qu'ils sont traités, à destination, selon les principes de la législation européenne sur les déchets (incluant principe de proximité et priorité au réemploi).*
- 2- S'assurer que les déchets exportés en dehors de l'UE ne créent pas de dommages environnementaux ou sur la santé, dans le pays de destination, via l'interdiction d'exporter des déchets dangereux en dehors de l'OCDE et des déchets pour élimination en dehors de l'UE/AELE.*
- 3- S'assurer de la mise en œuvre de la Convention de Bâle et de la Décision OCDE dans la législation européenne.*
- 4- Rendre possible une application uniforme du Règlement dans l'ensemble des États membres.*
- 5- Adapter les systèmes et les procédures de transferts des déchets aux progrès technologiques.*

Les déchets destinés à être éliminés ne peuvent être transférés par les États membres qu'à l'intérieur

<sup>11</sup> <https://www.oecd.org/fr/juridique/statutcommissioneuropeenne.htm>

<sup>12</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:02006R1013-20160101&from=SK>

de l'Union européenne étendue à l'Association européenne de libre-échange (AELE)<sup>13</sup>, avec une procédure de notification. Les déchets dangereux destinés à être valorisés ne peuvent être transférés que vers les pays de l'OCDE, avec procédure de notification. L'UE a ainsi mis en place, pour ses États membres, les principes du *Ban amendment* de la Convention de Bâle avant que celui-ci ne soit ratifié en 2019.

Les déchets non dangereux destinés à être valorisés peuvent, eux, être transférés vers tous les pays, y compris en dehors de l'OCDE, avec une procédure plus simple, dite d'information, sauf si les pays de destination ont mis en place des règles plus strictes. Les échanges au sein de l'UE relèvent de cette même procédure.

Pour les transferts sous procédure de notification, la notification peut être générale, couvrant ainsi plusieurs transferts de même type pendant une durée d'un an, voire de trois ans dans le cas où l'installation destinataire bénéficie d'un consentement préalable tel que défini dans la Décision OCDE.

Lorsqu'un transfert ne peut être mené à son terme, ou en cas de transfert illicite, la personne qui l'organise est tenue de reprendre ses déchets. Un dispositif de garantie financière prémunit l'État d'origine contre les conséquences d'une défaillance de l'exportateur. Cette garantie est toutefois rarement utilisée.

Concernant les transferts de déchets non dangereux vers des pays non OCDE, l'article 37 du Règlement 1013/2006 prévoit que les choix (interdiction / procédure de notification / aucun contrôle / autre type de contrôle) de ces pays soient repris dans un texte réglementaire. **Le Règlement (CE) n°1418/2007**<sup>14</sup> reprend les réponses des 44 pays ayant répondu. Pour les autres, la procédure de notification s'applique automatiquement.

Deux textes européens plus récents sont venus compléter l'encadrement juridique européen.

- Le **Règlement (UE) n°660/2014**<sup>15</sup> apporte quelques modifications au Règlement 1013/2006, concernant principalement l'établissement de plans d'inspection, les États membres étant tenus d'établir de tels plans au plus tard le 1er janvier 2017<sup>16</sup>. Leur objectif est de structurer l'action des corps de contrôle engagés dans la lutte contre les trafics illicites et de coordonner leur action, afin de prévenir des dommages à l'environnement et à la santé humaine du fait du traitement des déchets dans des installations inappropriées.
- Le 22 décembre 2020, la Commission européenne a publié le **Règlement délégué (UE) 2020/2174**<sup>17</sup> qui encadre, à partir du 1er janvier 2021, les transferts transfrontaliers de déchets plastiques conformément aux amendements plastiques de la Convention de Bâle. Ce texte révisé le Règlement 1013/2006 (modification des annexes).

---

<sup>13</sup> L'AELE comprend 4 pays : l'Islande, le Liechtenstein, la Norvège et la Suisse.

<sup>14</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32007R1418&from=FR>

<sup>15</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0660&from=SV>

<sup>16</sup> Concernant la France, voir [la note technique du 7 juin 2017](#)

<sup>17</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R2174&from=FR>

**Tableau 1 - Les règles du transfert transfrontière de déchets depuis l'UE**  
 (Source : Règlement CE 1013/2006, dit « WSR » et DGPR)

Destination	Élimination		Valorisation	
	Liste verte	Liste orange	Liste verte	Liste orange
UE	Autorisé (notification)		Autorisé (information)	Autorisé (notification)
Pays AELE parties à la Convention de Bâle	Autorisé (notification)		Autorisé (information)	Autorisé (notification)
Pays OCDE	Interdit		Autorisé (information pour annexe IIIA ; notification pour annexe IIIB)	Autorisé (notification)
Pays non OCDE parties à la Convention de Bâle	Interdit		Règlement n°1418/2007 En fonction du pays	Interdit
Pays non OCDE non parties à la Convention de Bâle + Antarctique	Interdit		Interdit	

## 1.2 Autres directives européennes ayant un impact sur les exportations de déchets

La **Directive cadre 2008/98/CE relative aux déchets**<sup>18</sup>, modifiée par la **Directive (UE) 2018/851**<sup>19</sup> dans le cadre du Paquet économie circulaire, présente l'approche globale de l'Union européenne, tout en fixant des objectifs en termes de collecte et de recyclage. C'est un des textes les plus emblématiques sur le sujet.

La Directive de 2008 vise à favoriser l'application pratique de la hiérarchie des déchets, qui donne la priorité à la prévention et privilégie le réemploi<sup>20</sup> puis le recyclage par rapport à la valorisation énergétique, l'élimination venant en dernier. La Directive 2018/851 ajoute et/ou précise quelques définitions.

La **Directive 2000/532/CE** définit la nomenclature européenne des déchets.

D'autres directives européennes viennent réglementer les déchets, par filières, avec pour certaines des impacts sur le sujet de l'exportation des déchets :

<sup>18</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0098&from=FR>

<sup>19</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0851&from=FR>

<sup>20</sup> La Directive n'utilise qu'un seul terme, celui de réemploi, pour évoquer deux concepts distincts (dans le code de l'Environnement en particulier) : le réemploi et la réutilisation. Le réemploi permet à des biens qui ne sont pas des déchets d'être utilisés à nouveau, sans modification de leur usage initial. La réutilisation est une opération qui permet à un déchet d'être utilisé à nouveau, en détournant éventuellement son usage initial.

- La Directive 2012/19/UE relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), dont une disposition exige que les États membres signalent leurs exportations de DEEE.
- La Directive (UE) 2018/852 sur les emballages et déchets ménagers, qui fait référence au Règlement 1013/2006 (WSR) pour les transferts de déchets d'emballage.
- La Directive 2006/66/CE relative aux piles et accumulateurs (PA) ainsi qu'aux déchets de piles et accumulateurs, dont l'article 15 inclut des dispositions sur les exportations de batteries. Cet article autorise le traitement et le recyclage des batteries usagées dans un autre État membre de l'UE ou hors de l'UE, à la condition que les modalités du transfert soient compatibles avec le Règlement n°1013/2006 (WSR). Il doit par ailleurs pouvoir être démontré que les conditions de traitement dans le pays de destination sont équivalentes à celles exigées par la Directive batteries 2006/66/CE.
- La Directive 2000/53/CE relative aux véhicules hors d'usage (VHU), dans laquelle la question des transferts transfrontières n'est pas traitée. Les transferts de VHU, qui sont des déchets dangereux tant qu'ils n'ont pas subi une dépollution complète, doivent toutefois respecter les textes généraux sur les transferts de déchets cités supra.

## 1.3 Une première évaluation de l'application de ces réglementations et des facteurs limitant leur mise en œuvre

### 1.3.1 Estimation statistique de l'application de la réglementation

En application de ces réglementations, tout transfert de déchets au départ de la France vers un autre État de destination devrait s'opérer, soit sous procédure d'information, soit sous procédure de notification.

En théorie, il suffirait donc de comparer les statistiques du commerce extérieur à une mesure des transferts opérés sous information ou sous notification pour avoir une juste évaluation de l'application de la réglementation.

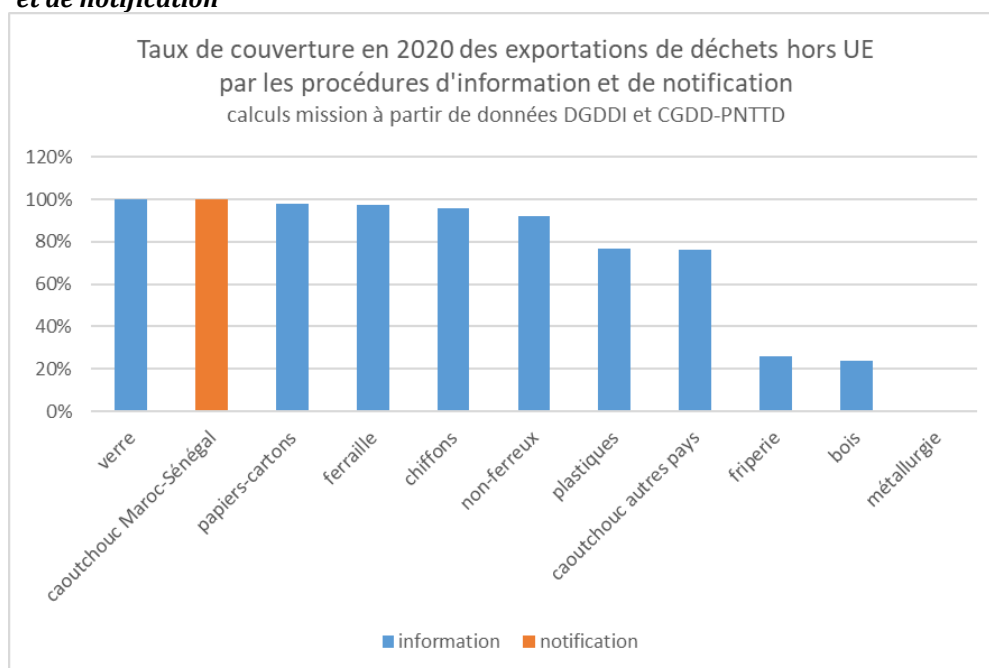
Cette comparaison est rendue difficile pour les raisons suivantes.

- Alors qu'il existe une base de données administratives exhaustive sur les transferts opérés sous procédure de notification (exportations hors UE et commerce intra-européen), il n'existe aucune base équivalente pour les transferts opérés sous procédure d'information. Les transferts opérés sous procédure d'information ne peuvent être approchés que pour les exportations hors UE par une exploitation spécifique des bases de données de la DGDDI (voir annexe 12).
- Les statistiques du commerce extérieur et les bases de données de la DGDDI n'utilisent que les nomenclatures douanières alors que les données relatives aux transferts sous procédure de notification n'utilisent que les nomenclatures déchets annexées aux textes qui les réglementent. Ces nomenclatures ne s'articulent pas bien entre elles malgré leurs évolutions récentes détaillées dans l'annexe 9 du présent rapport.

La mission s'est donc limitée à une première évaluation de l'application des réglementations relatives aux TTD sur le seul périmètre des transferts hors UE.

Cette évaluation, dont les résultats sont détaillés dans l'annexe 12, aboutit au constat d'une application contrastée de la réglementation par grandes catégories de déchets.

**Figure 2 – Taux de couverture des exportations de déchets hors UE par les procédures d'information et de notification**



En ordres de grandeur, la réglementation semble très bien appliquée pour les deux principales catégories, en quantités, que sont la ferraille et les papiers-cartons. Elle l'est aussi pour le verre, le caoutchouc vers le Maroc et le Sénégal (pays qui soumettent à notification les importations de débris de caoutchouc), et pour une partie des déchets textiles : les chiffons.

Pour les métaux non-ferreux, le constat est plus nuancé. Le taux global de couverture supérieur à 90 % masque des taux très variables (de 100 % à 10 %) selon les métaux concernés.

Les écarts les plus significatifs apparaissent sur :

- les déchets plastiques avec seulement trois quarts des quantités exportées sous la procédure d'information, alors requise pour ces déchets, avec des contrastes saisissants selon les destinations : de 100 % vers l'Asie, le Maroc, les Émirats arabes unis et la Suisse à seulement 31 % vers la Turquie et 0 % vers la Tunisie ;
- les déchets de caoutchouc à destination de pays autres que le Maroc et le Sénégal, pour lesquels 81 % des déchets et débris de caoutchouc et 0,4 % des pneus usagés sont exportés sous procédure d'information ;
- les articles de friperie avec seulement un quart des quantités exportées sous la procédure d'information, avec encore des contrastes saisissants : de 96 % vers Haïti à seulement 2 % pour l'ensemble de l'Afrique sub-saharienne. Une partie de l'écart, mais une partie seulement, pourrait être juridiquement expliquée par une sortie du statut de déchet consécutive à une préparation en vue de la réutilisation<sup>21</sup>.

Cette analyse de ce qui apparaît dans les données doit être aussi complétée par une approche de ce qui n'y apparaît pas, comme par exemple les exportations de pièces détachées prélevées sur les véhicules hors d'usage (VHU), ou les états intermédiaires du recyclage matière des déchets plastiques que sont les « broyés ».

<sup>21</sup> Voir annexe 13 sur les limites entre produits et déchets.

Pour ces pièces détachées de VHU, les broyés de déchets plastiques, les déchets de bois et les cendres et scories de la métallurgie (pour lesquelles 1 % seulement des quantités exportées le sont sous procédure d'information), les analyses détaillées en annexe montrent que tout ou partie des écarts pourrait être expliquée par l'application, légale ou erronée, de deux notions de la Directive cadre 2008/98/CE : celle de sous-produit et celle de sortie du statut de déchet.

La réglementation relative aux TTD apparaît donc globalement bien appliquée pour ce qui concerne les déchets quittant le territoire national, à certaines exceptions près qui ne sont pas marginales et appellent une nécessaire amélioration. La mission préconise la constitution d'un groupe de travail interministériel (DGPR, DGDDI, DGT, CGDD et Ademe) pour évaluer l'application de cette réglementation et améliorer la connaissance de ces différents flux et le croisement des différentes sources d'informations.

***Recommandation 1. (MTE et MEFR) Évaluer régulièrement l'application de la réglementation sur les transferts transfrontières de déchets et définir des programmes d'action visant son amélioration dans les secteurs où elle présente des lacunes.***

### ***1.3.2 Évaluation de l'application du Règlement 1013/2006***

Pour préparer la révision du Règlement 1013/2006, proposée par la Commission européenne en novembre 2021, une évaluation complète de ce dernier a été réalisée par celle-ci. Si toutes les parties prenantes indiquent globalement que le Règlement fournit le cadre adéquat pour traiter les transferts de déchets pour l'UE, cette évaluation met en lumière plusieurs limites qui entravent son efficacité, sous sa forme actuelle (voir annexe 7):

- contrôle insuffisant des conditions dans lesquelles les déchets exportés en dehors de l'UE sont gérés dans les pays de destination ;
- lourdeur des procédures de notification, non dématérialisées ;
- existence de différentes interprétations des nomenclatures de déchets entre États membres de l'UE, liée entre autre à des divergences dans l'application du statut de déchet<sup>22</sup> et de la sortie de ce statut, qui réduisent l'efficacité et l'efficience, en entraînant des retards dans les transferts et en permettant aux trafics illicites de profiter des imprécisions ;
- charges administratives lourdes et coûts significatifs pour les opérateurs, rendant parfois difficile pour les entreprises de recyclage de transférer des matières premières de recyclage (MPR) d'un pays de l'UE à l'autre ;
- absence d'harmonisation du contenu des plans d'inspection imposés aux États membres de l'UE et, malgré les coopérations existantes, des moyens mis en place pour lutter contre les transferts illicites ;
- malgré ses liens clairs avec l'économie circulaire, manque de pertinence du Règlement pour favoriser son développement<sup>23</sup>.

---

<sup>22</sup> Le déchet est défini, au niveau européen, comme « toute substance ou tout objet dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire ». Dans ce cadre, le déchet dispose d'un statut juridique spécifique qui a pour objectif d'éviter les risques pour l'environnement et la santé publique qui pourraient être liés au fait que le déchet a été abandonné.

<sup>23</sup> Les objectifs de transition vers une économie circulaire, nouvelle priorité de l'UE, ne faisaient en effet pas partie de la rédaction initiale. Le Règlement 1013/2006, dans sa version actuelle, ne contient ainsi pas de disposition visant à favoriser les transferts en vue de la réutilisation ou du recyclage, par rapport à d'autres formes de valorisation (énergétique en particulier).

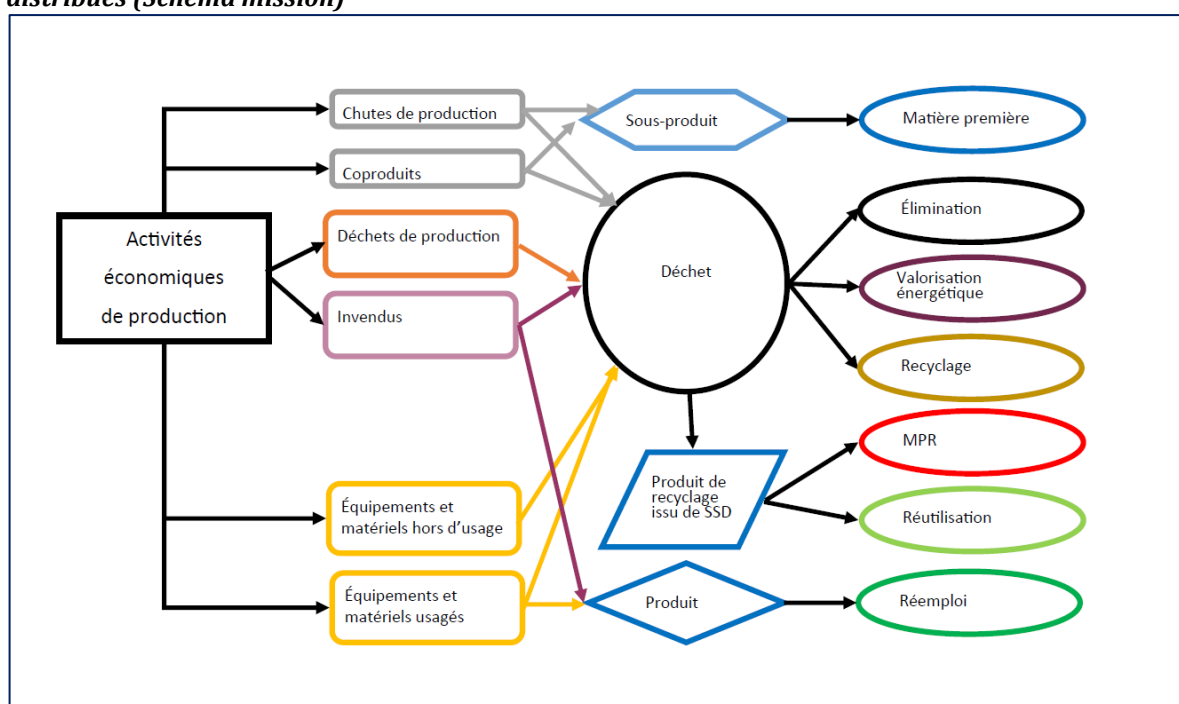


## 1.4 Une réglementation s'appliquant sur un périmètre aux contours parfois flous

La réglementation TTD s'applique aux seuls déchets. Toutefois, la diversité des situations rencontrées par les acteurs économiques et les ménages s'accommode mal de la simple dichotomie produits / déchets. Pour tenir compte de la complexité des situations, la Directive cadre a donc introduit les notions de sous-produit, de réemploi ou réutilisation et de sortie du statut de déchet (SSD).

Le schéma ci-dessous explicite, pour les flux issus des activités économiques productives, les positions relatives des sous-produits, produits usagés faisant l'objet d'un réemploi, produits de recyclage sortis du statut de déchet et déchets.

**Figure 3 – Flux issus des activités économiques de production hors produits mis sur le marché ou distribués (Schéma mission)**



Les autres activités économiques et les ménages sont aussi à l'origine de flux de déchets, et de produits et équipements d'occasion. Ils alimentent donc les mêmes catégories que les activités économiques productives : déchets, produits de recyclage sortis du statut de déchet et produits pour réemploi, à l'exclusion des sous-produits. Chacune de ces quatre catégories est susceptible d'être exportée, comme de trouver un débouché sur le territoire national.

Les définitions juridiques de ces diverses notions figurant dans la Directive cadre 2008/98/CE révisée et dans le code de l'environnement introduisent des limites conventionnelles entre produits et déchets que les acteurs concernés, notamment les exportateurs, ont du mal à s'approprier, d'après divers témoignages recueillis par la mission. Cette difficulté est aggravée par la diversité des approches entre États membres permise par la Directive cadre et par les distorsions de concurrence qu'elle est



susceptible de provoquer<sup>24</sup>.

En France, ces deux notions ont été transposées en droit interne par l'ordonnance 2010-1579 du 17 décembre 2010. Elles figurent aux articles L.541-4-2 (sous-produit) et L.541-4-3 (SSD) du code de l'environnement. Dans les installations de traitement des déchets, la SSD ne peut être qu'explicite, c'est-à-dire définie par un texte réglementaire.

Plus de 10 ans après la promulgation de l'ordonnance, les modalités d'une SSD explicite ne sont définies, par les règlements européens ou les arrêtés nationaux, que pour une fraction limitée des déchets. La mission a recueilli des témoignages d'opérateurs<sup>25</sup> qui, faute que l'administration (européenne ou nationale) leur ait fourni le cadre juridique de la SSD pour leur activité, ont mis en place, en vue de préserver leurs intérêts économiques, des pratiques qui ne respectent pas la lettre des textes. Pour sortir de cette situation, il leur reviendra de fournir à l'administration les éléments techniques nécessaires à la prise des arrêtés.

Une meilleure application de la réglementation TTD passe donc par la clarification réglementaire des modalités de la SSD pour les déchets non encore couverts. Il faut se donner pour objectif de compléter le cadre réglementaire de la SSD, de la manière la plus harmonisée possible au plan européen, avant l'entrée en vigueur de l'obligation d'audit des installations de traitement des déchets exportés en dehors de l'UE proposée dans le cadre de la révision du Règlement 1013/2006 (voir 1.7.3 et 3.3.1).

***Recommandation 2. (DGPR) Compléter rapidement les textes réglementaires français (arrêtés) relatifs à la sortie du statut de déchet pour les secteurs sur lesquels un calendrier précis de préparation des règlements européens ne pourra pas être obtenu de la part de la Commission européenne.***

Pour ce qui est de l'application de la réglementation relative à la notion de sous-produit, la mission a recueilli des expressions d'inquiétude de la part d'opérateurs quant à leur bonne interprétation des cinq critères énumérés à l'article L.541-4-2 du code de l'environnement, ce dernier ne devant plus faire l'objet d'un décret d'application depuis la promulgation de la loi 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte. L'absence de procédure administrative fait reposer sur le producteur la responsabilité de s'assurer que les cinq conditions posées sont respectées. La DGPR a diffusé en octobre 2020 aux directions régionales de l'environnement de l'aménagement et du logement (DREAL), une fiche précisant qu'elle doit être la position de ces administrations lorsqu'elles sont saisies par un industriel. Il apparaît souhaitable de diffuser plus largement cette doctrine ou de rappeler aux opérateurs qu'ils peuvent solliciter la position de l'administration sur une demande dûment justifiée.

## 1.5 Des nomenclatures différentes mal articulées entre elles

L'application de la réglementation sur les TTD (procédures d'information et de notification) s'appuie sur l'utilisation conjointe de plusieurs nomenclatures définissant la nature de la marchandise faisant l'objet du transfert :

- les annexes I (catégories de déchets à contrôler) et II (catégories de déchets demandant un examen spécial) à la Convention de Bâle définissant des codes Y ;

---

<sup>24</sup> L'article 6 relatif à la SSD autorise les Etats membres à adapter dans des textes nationaux les critères de la SSD pour les déchets qui ne sont pas couverts par un règlement européen.

<sup>25</sup> Cas des pièces démontées prélevées sur les véhicules hors d'usage -VHU- ou des états intermédiaires de la régénération des déchets plastiques développés en annexes.

- les annexes VIII (déchets dangereux) et IX (déchets ne relevant pas de la catégorie déchets dangereux) à la Convention de Bâle définissant des codes A et B ;
- la nomenclature OCDE définie aux appendices 3 (déchets soumis à la procédure de contrôle verte) et 4 (déchets soumis à la procédure de contrôle orange) à la Décision C(2001)107/FINAL définissant des codes G et A ;
- et la nomenclature européenne des déchets (code à 6 chiffres) établie par la Directive 2000/532/CE.

Les nomenclatures de la Convention de Bâle et de la Décision OCDE sont des nomenclatures incomplètes, à la différence de la nomenclature européenne qui est exhaustive. Ces nomenclatures sont organisées selon des logiques différentes. Il n'y a pas de correspondance directe systématique entre les rubriques des unes et des autres.

Ces nomenclatures relatives à la nature des déchets sont complétées par une nomenclature relative aux caractéristiques de danger (codes H) définie à l'annexe III de la Convention de Bâle. La nomenclature européenne des déchets opère, de son côté, une distinction entre ceux considérés comme des déchets dangereux au sens de la Directive cadre 2008/98/CE, signalés par un astérisque, et les autres. L'annexe III de la Directive cadre qui définit la dangerosité des déchets diffère de l'annexe correspondante de la Convention de Bâle.

Dans la mise en œuvre du Règlement n°1013/2006, la nomenclature de la Convention de Bâle prévaut sur celle de l'OCDE, qui n'est utilisée que pour les déchets sans rubrique dans les annexes à la Convention. Un déchet qui ne relève ni des annexes à la Convention, ni des appendices à la Décision OCDE est soumis, par défaut, à la procédure de notification, quelle que soit sa dangerosité au regard de la nomenclature européenne des déchets. Cette dernière n'intervient que pour l'interdiction d'exporter des déchets dangereux vers les pays non-OCDE.

La nomenclature européenne des déchets a connu plusieurs modifications (en 2000 et 2014 pour les principales) à partir de deux premières listes établies en 1994, afin d'adapter ces listes à l'évolution du cadre juridique communautaire et au progrès des connaissances scientifiques et techniques. En regard, les nomenclatures de la Convention de Bâle et de la Décision OCDE n'évoluent que de manière ponctuelle en lien avec l'adoption d'amendements particuliers comme ceux sur les plastiques présentés à la section 1.1.1.

L'absence d'évolution régulière de ces deux dernières nomenclatures contraste avec celle des nomenclatures douanières et pose question tant par rapport au renouvellement constant des produits mis sur le marché que par rapport au progrès des connaissances scientifiques sur les atteintes à l'environnement et à la santé occasionnées par des déchets.

Le commerce intra-communautaire et le commerce extérieur de l'Union européenne utilisent une nomenclature dite Nomenclature Combinée à 8 chiffres (NC8). Celle-ci, définie par le Règlement n°2568/87 du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun, est compatible avec celle du système harmonisé (SH) de l'organisation mondiale des douanes : les six premiers chiffres de la NC8 reprennent ceux du SH, les deux derniers permettent d'ajouter des subdivisions plus détaillées. Ce système est structuré selon une autre logique que celle des nomenclatures déchets.

Il n'existe jusqu'à présent aucune utilisation conjointe des nomenclatures déchets et des nomenclatures douanières. Les nomenclatures douanières ne sont pas utilisées en complémentarité avec les nomenclatures déchets dans les procédures TTD, et inversement. L'UE a publié un Règlement d'exécution n°2016/1245 établissant un tableau de correspondance préliminaire entre les codes de la

nomenclature combinée NC8 et les rubriques de déchets des annexes VIII et IX de la Convention de Bâle et des appendices 3 et 4 de la Décision OCDE. Ce Règlement, qui propose pour chaque code d'une nomenclature une multiplicité de code de l'autre, n'a pas pu être utilisé pour les exploitations statistiques réalisées par la mission.

La nomenclature douanière internationale (SH) est révisée tous les 5 ans par l'Organisation mondiale des douanes (OMD). La prochaine édition NH22 entre en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2022. Certaines éditions comportent des évolutions en vue de mieux identifier les déchets (créations de nouveaux codes ou évolutions des définitions des rubriques). Certaines de ces évolutions répondent à des propositions émanant du secrétariat de la Convention de Bâle (voir annexe 9).

L'amélioration de l'articulation entre nomenclatures douanières et nomenclature déchets ainsi engagée reste à poursuivre dans ce cadre des révisions périodiques du SH de l'OMD, mais aussi à prendre en compte dans les révisions des nomenclatures déchets (Convention de Bâle, Décision OCDE et Décision 2000/532/CE). Le principe d'une révision régulière des nomenclatures déchets devrait être envisagé.

***Recommandation 3. (MEFR(DGDDI)) Prendre l'initiative d'une contribution au travail européen sur les propositions d'amendements à déposer auprès de l'Organisation mondiale des douanes pour la préparation de l'édition 2027 du système harmonisé (SH27) afin d'améliorer la prise en compte des déchets, des produits usagés et des produits issus du recyclage.***

## 1.6 Des décalages face aux évolutions rapides de certains pays

Les pays n'avancent pas tous à la même vitesse. Ainsi, certains pays signataires de la Convention de Bâle n'ont pas ratifié les derniers amendements, ce qui peut en limiter la portée. Cependant les Parties peuvent être contraintes par un amendement même sans l'avoir ratifié, car un amendement s'applique pour un transfert transfrontière dès qu'il a été ratifié par le pays importateur ou par le pays exportateur.

La Convention reconnaît aussi à chaque pays le droit d'adopter des dispositions plus rigoureuses que celles qu'elle fixe. On observe un mouvement significatif en ce sens, qui a déjà profondément affecté les flux mondiaux de certains types de déchets, notamment les déchets plastiques. Ainsi, la Chine a lancé mi-2017 la réforme du système de gestion de l'importation des déchets solides (« *National Sword* ») interdisant l'importation de 24 types de déchets (principalement plastiques) à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018. Cette mesure a été renforcée depuis, avec l'interdiction stricte de l'importation de déchets solides à but de décharge ou d'élimination sur le territoire chinois à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021. D'autres pays asiatiques (Malaisie, Vietnam, Indonésie, Thaïlande...) sont en train de lui emboîter le pas concernant les importations de déchets plastiques, après avoir vu ces flux s'accroître fortement suite aux restrictions chinoises.

Ces décisions illustrent les limites des dispositions du Règlement n°1418 /2007, qui ne reflète pas toujours de façon exhaustive les changements de position en matière d'importations prises par les pays tiers. Le rythme et les délais de révision de ce Règlement, découlant de l'article 37 du Règlement n°1013/2006, ne sont pas adaptés à un monde où les États changent de position sur des agendas nationaux indépendants les uns des autres. Dans le cadre de la révision du Règlement (voir plus bas), la Commission européenne propose de remplacer le Règlement n°1418 /2007 par un acte délégué<sup>26</sup> listant les pays non OCDE ayant soumis une demande en vue de recevoir des déchets en provenance de l'UE et ayant démontré qu'ils ont pris toutes les mesures nécessaires pour que le traitement des déchets y soit effectué de manière durable.

---

<sup>26</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/law-making-process/adopting-eu-law/implementing-and-delegated-acts\\_fr](https://ec.europa.eu/info/law/law-making-process/adopting-eu-law/implementing-and-delegated-acts_fr)

## 1.7 Les enjeux d'évolution des réglementations

### 1.7.1 Convention de Bâle

De manière générale, les différents interlocuteurs rencontrés par la mission ne remettent pas en cause la Convention, mais considèrent qu'il est nécessaire de la moderniser et de la simplifier. Malgré la lourdeur et la lenteur des évolutions (en particulier celles concernant les nomenclatures), une dynamique de révision est à l'œuvre depuis quelques années (*Ban amendment*, amendements plastiques, travaux en cours sur les DEEE, ...).

### 1.7.2 Décision OCDE

Les membres de l'OCDE se sont réunis à plusieurs reprises entre juillet 2019 et juillet 2020 pour débattre de la question de savoir s'il fallait, et le cas échéant comment, actualiser les règles relatives aux mouvements de déchets plastiques intra-OCDE compte tenu des modifications apportées en mai 2019 aux dispositions de la Convention de Bâle. Ils sont convenus de revoir les règles relatives à l'exportation des déchets plastiques dangereux destinés à être recyclés, de sorte qu'il devienne obligatoire d'obtenir le consentement préalable du pays de destination avant une expédition. Toutefois, s'agissant de l'exportation des déchets plastiques non dangereux, ils n'ont trouvé aucun consensus sur des dispositions actualisées et il a été décidé de réexaminer la situation en 2024.

De ce fait, la Décision ne comportant aucun élément dérogatoire pour les déchets plastiques non-dangereux et autres déchets plastiques, ce sont les dispositions de la Convention de Bâle, telle que modifiée par les amendements plastiques, qui s'imposent aux pays de l'OCDE parties à la Convention (tous sauf les États-Unis), à la seule exception de la Turquie qui les a rejetés.

Il apparaît souhaitable que la France propose à l'Union européenne de contribuer à ce futur débat par la production d'une évaluation de l'impact, sur les flux de déchets plastiques, de l'entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2021 des amendements plastiques<sup>27</sup>.

### 1.7.3 Révision du Règlement (CE) n°1013/2006

Le Règlement n°1013/2006 a été modifié en 2014, avec l'obligation pour les États membres d'établir des plans d'inspection. Cette révision prévoyait également un réexamen du WSR au plus tard le 31 décembre 2020. À cette fin, une évaluation complète a été réalisée par la Commission européenne, (voir *supra* et annexe 7). Celle-ci a rendu publiques ses propositions de révision le 17 novembre 2021<sup>28</sup>; les mesures proposées pour le Règlement révisé vont maintenant être examinées par les États membres et le Parlement européen.

La révision du Règlement vise à réduire au maximum le transfert de déchets vers des pays tiers, afin de protéger l'environnement et la santé humaine tout en reconsidérant le modèle économique qui sous-tend ces exportations. Pour ce faire, il s'agit de faciliter les échanges intra-européens afin d'accroître les possibilités de recyclage et de réutilisation, et donc de développer l'économie circulaire, tout en garantissant que les déchets exportés hors de l'Union sont gérés de manière durable, et en luttant contre les trafics illicites.

Les propositions de la Commission vont donc globalement dans le sens d'un durcissement des règles sur les exportations de déchets hors de l'UE.

---

<sup>27</sup> Voir point 1.1.1 ci-avant et partie 1.2 de l'annexe 6.

<sup>28</sup> [https://ec.europa.eu/environment/publications/proposal-new-regulation-waste-shipments\\_en](https://ec.europa.eu/environment/publications/proposal-new-regulation-waste-shipments_en)

Les exportations de déchets vers des pays tiers de l'OCDE feront l'objet de suivi et pourront être suspendues en cas d'atteinte à l'environnement ou à la santé humaine. Le nouveau Règlement prévoit l'obligation d'audits indépendants des installations, sous la responsabilité des entreprises exportatrices.

Les exportations hors OCDE de déchets « liste verte » pour valorisation ne seront autorisées que si les pays de destination en font la demande à l'UE et qu'ils disposent des infrastructures pour les traiter de façon durable. Une liste de pays vers lesquels ces exportations de déchets non dangereux est autorisée sera établie.

Afin de lutter contre les transferts de VHU, de batteries usagées ou encore de déchets textiles vers des pays non OCDE, la Commission prévoit d'établir des critères clairs afin d'éviter que des déchets ne soient exportés en tant que produits usagés. La distinction entre produits usagés et déchets est toutefois renvoyée à un futur acte délégué.

Concernant les transferts de déchets entre États membres, la Commission propose une simplification des procédures afin de faciliter la gestion des déchets dans le cadre de l'économie circulaire, sans abaisser le niveau de contrôle. Il s'agit ainsi de faciliter la circulation des matières premières de recyclages (MPR) à l'intérieur de l'UE. Cette simplification passe par une numérisation complète des procédures pour les transferts entre États membres, par des procédures accélérées pour les transferts vers des centres de traitement « certifiés », et par une harmonisation de la mise en œuvre des procédures existantes (pré-consentement, garanties financières, nomenclature harmonisée de la nature des déchets exportés).

Il est proposé de mettre en place un groupe de travail dédié, associant la Commission, les États membres et les parties prenantes, afin d'améliorer la coopération et la coordination dans la lutte contre les trafics illicites, et de formuler des propositions de mise en œuvre de la réglementation. L'Office européen de lutte antifraude (OLAF) sera mobilisé pour soutenir les enquêtes transnationales menées par les États membres. Tandis que des sanctions administratives plus strictes seront prises, la Commission proposera également une révision de la Directive sur le crime environnemental, afin d'envisager de nouvelles règles en termes de sanctions du trafic illicite. La Commission souhaite intensifier sa coopération avec le réseau IMPEL (European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law)<sup>29</sup> et elle continuera d'appuyer financièrement les projets opérationnels en ce domaine.

Elle entend également poursuivre ses efforts en vue d'une modernisation de la Convention de Bâle, en particulier en améliorant le fonctionnement de la procédure de notification, en progressant vers la numérisation des procédures et en travaillant sur la classification des opérations de traitement des déchets et sur les caractéristiques de danger des déchets.

Elle travaillera enfin à l'amélioration du cadre légal de l'OCDE en matière de transferts de déchets, avec en particulier une obligation pour tous les pays qui en sont membres de mettre en place un traitement des déchets respectueux de l'environnement et de la santé humaine.

### **Mises à jour du Règlement n°1418/2007**

*Rappel : ce Règlement concerne l'exportation de déchets non dangereux (liste verte) vers les pays hors OCDE (en référence à l'article 37 du Règlement 1013/2006). Il indique la liste de pays ayant répondu à la Commission et pour chacun la nature des contrôles en fonction des types de déchets.*

De nombreux pays ont changé leur législation nationale depuis la dernière révision (il y a 5 ans) ; le Règlement n'est donc pas à jour. Son processus de révision est jugé trop lent pour suivre les développements internationaux. Il semble peu réaliste d'espérer réaliser, avec le processus actuel de

---

<sup>29</sup> <https://www.impel.eu/>

révision, des mises à jour suffisamment fréquentes de ce Règlement pour qu'il fournisse une information toujours fiable.

La révision en cours du Règlement 1013/2006 conduirait à remplacer le Règlement 1418/2007 par un texte complémentaire avec une inversion du process en donnant aux pays tiers l'initiative. Les pays non OCDE ayant soumis une demande indiquant leur souhait de pouvoir recevoir des déchets en provenance de l'UE et ayant démontré qu'ils ont pris toutes les mesures nécessaires pour que le traitement des déchets y soit effectué de manière à respecter l'environnement figureraient, après instruction de leur demande, sur une liste arrêtée par la Commission.

## 2 Une connaissance partielle des flux de déchets, issue de plusieurs sources de données

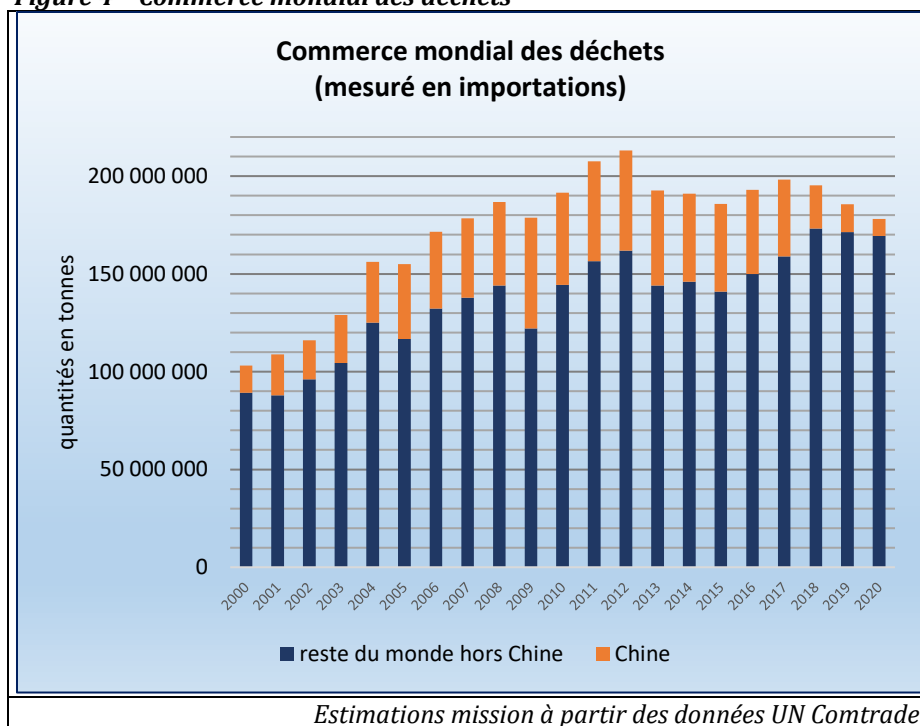
Les flux de déchets quittant le territoire national sont soumis à des réglementations strictes présentées dans la partie précédente, qui s'ajoutent à la réglementation douanière. Est-il pour autant possible, grâce à ce double encadrement, de décrire précisément l'ensemble de ces flux et leur devenir ?

### 2.1 Commerce international des déchets : la fin du moment chinois

La nomenclature du commerce international identifie certaines catégories de déchets : ferrailles, métaux non-ferreux, papiers-cartons, plastiques, textiles, caoutchouc et verre. Sur ce périmètre, les statistiques publiées sur la base de données UN Comtrade<sup>30</sup> font clairement ressortir deux périodes différentes dans le commerce mondial des déchets depuis l'an 2000 :

- jusqu'en 2012 une croissance rapide, de l'ordre de 9 millions de tonnes par an en moyenne, qui a plus que doublé les quantités échangées, passées en 12 ans de 103 à 213 millions de tonnes ;
- à partir de 2012 une diminution, de l'ordre de 4,4 millions de tonnes par an en moyenne, qui ramène les quantités échangées en 2020 à leur niveau de 2007, soit 178 millions de tonnes.

Figure 4 – Commerce mondial des déchets



Ces évolutions contrastées sont dues en bonne part à la Chine<sup>31</sup>. Celle-ci s'affirme, pendant toute la première décennie du XXI<sup>e</sup> siècle, comme l'acteur majeur du commerce des déchets, portant sa part

<sup>30</sup> La base de données des statistiques du commerce international des Nations Unies (UN Comtrade - <https://comtrade.un.org/>) rassemble les données, en quantité (tonnes) et en valeur d'exportation FAB (Franco A Bord) (US dollars), de l'ensemble des flux de biens et services déclarés, en importation et en exportation, par les pays et zones (plus de 170) qui la renseignent.

<sup>31</sup> Dans ces analyses, la Chine est constituée de l'ensemble Chine + Hong-Kong + Macao sur lequel les données ont été consolidées.



dans les importations mondiales de 14% à 24% en douze ans, en ayant multiplié par 3,7 les quantités qu'elle importe. Le retrait chinois est encore plus rapide dans la décennie suivante puisqu'en 2020, sa part est tombée à 5%, avec une réduction de 83% de ses importations.

Le « moment chinois » du commerce mondial des déchets se concentre sur quelques matières :

- les plastiques, pour lesquels sa part de marché atteint 72% en 2012 ;
- le cuivre, avec 60% en 2008 ;
- les papiers-cartons, avec 51% en 2012 ;
- l'aluminium, avec 35% en 2010.

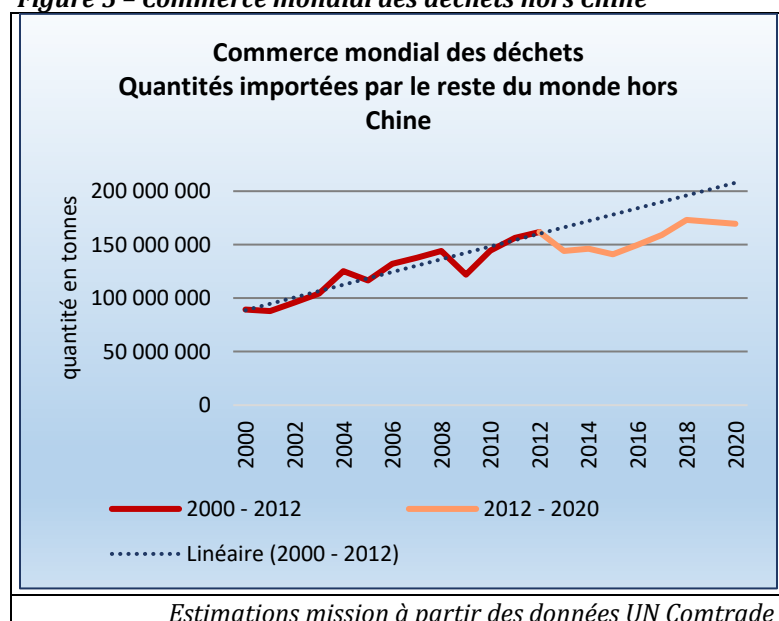
Compte tenu de ces pourcentages, la réduction puis l'effondrement des importations chinoises se traduisent par d'importantes diminutions du commerce mondial de ces catégories de déchets :

- baisse de 55% pour les déchets plastiques depuis 2012 ;
- baisse de 44% pour les déchets de cuivre depuis 2007 ;
- baisse de 21% pour les déchets de papier-carton depuis 2016.

Comme le montrent les analyses de l'annexe 15, il n'y a pas eu globalement d'effet de report de la Chine vers le reste du monde.

Le tournant de 2012 ne concerne pas que la Chine. La croissance du commerce de déchets du reste du monde fléchit significativement au même moment. Si la tendance de la période 2000 – 2012 s'était maintenue, les importations de déchets des autres pays atteindraient environ 220 millions de tonnes en 2020. Or, malgré le rebond intervenu entre 2015 et 2018, celles-ci sont inférieures en 2020 à 170 millions de tonnes.

**Figure 5 – Commerce mondial des déchets hors Chine**





## 2.2 Les exportations françaises de déchets industriels et ménagers tendent à décroître sur la dernière décennie

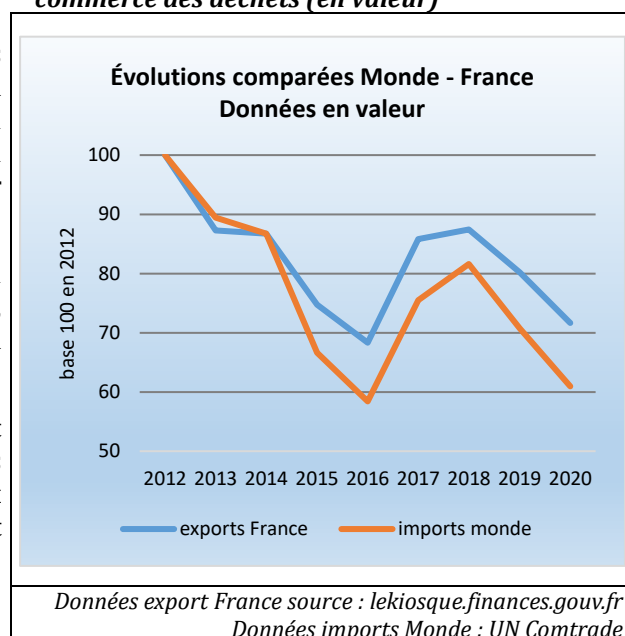
Le site des chiffres du commerce extérieur de la France tenu par la DGDDI donne l'évolution en valeur, sur la période 2012-2020, des échanges (exportations et commerce intra-communautaire) de déchets industriels<sup>32</sup>.

**Figure 6 – Évolutions comparées Monde-France du commerce des déchets (en valeur)**

Les exportations françaises de déchets industriels ont fortement baissé (-32%), en valeur, de 2012 à 2016. Malgré le rebond intervenu entre 2016 et 2018, elles restent, en 2020, toujours nettement inférieures à leur valeur de 2012 (-28%).

Cette évolution est très proche de celle du commerce mondial de déchets, en valeur, mesurée sur le périmètre étudié dans la section 2.1.

De la similarité de ces deux courbes, on peut inférer que les quantités de déchets industriels exportées par la France ont, comme les flux mondiaux analysés ci-avant, significativement baissé depuis 2012.



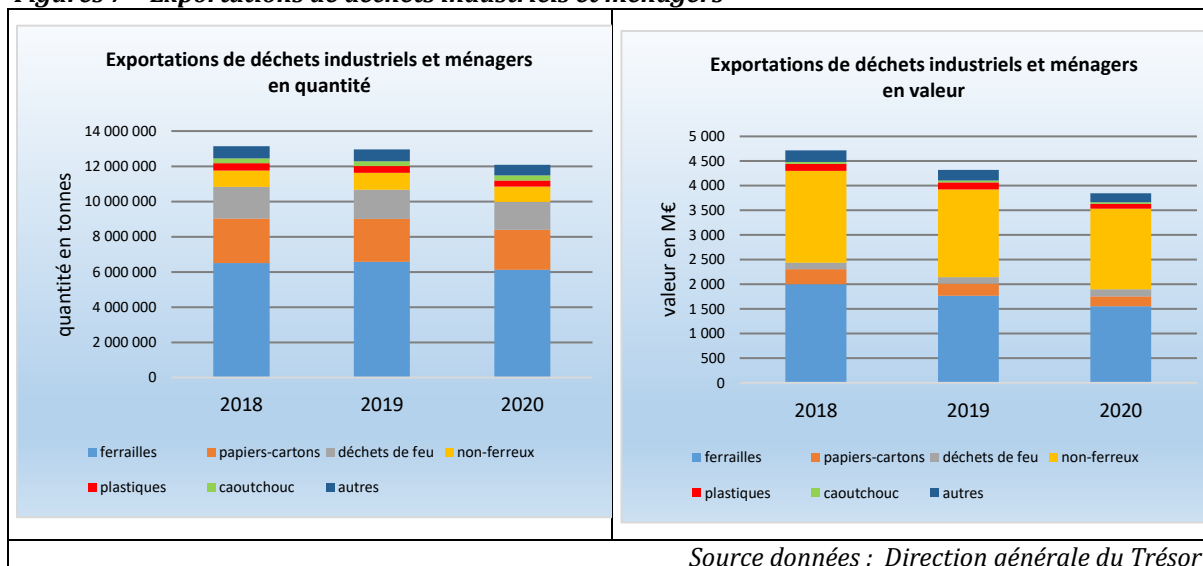
Les déchets industriels ne recouvrent pas les déchets de l'agriculture, des industries agro-alimentaires et du bâtiment et travaux publics (BTP), non plus que l'essentiel des déchets textiles, à savoir les articles de friperie et les chiffons.

Concernant les déchets du BTP, leur volume et leur poids font qu'ils sont généralement éliminés ou traités à proximité. Une partie de ces déchets est exportée et fait l'objet d'une notification. Ces exportations sont concentrées à plus de 99% sur trois pays proches : Allemagne, Belgique et Pays-Bas. La mission n'a donc pas travaillé spécifiquement sur les déchets du BTP.

Pour pouvoir prendre en compte l'ensemble des déchets textiles, la mission a travaillé à partir d'un fichier complété fourni par la Direction générale du trésor (DGT) et comportant les données, en quantité et en valeur, pour les années 2018, 2019 et 2020.

<sup>32</sup> [https://lekiosque.finances.gouv.fr/site\\_fr/A129/data\\_cvs\\_serielongue.asp?serie=IE38Z&r=-1](https://lekiosque.finances.gouv.fr/site_fr/A129/data_cvs_serielongue.asp?serie=IE38Z&r=-1)

**Figures 7 – Exportations de déchets industriels et ménagers**

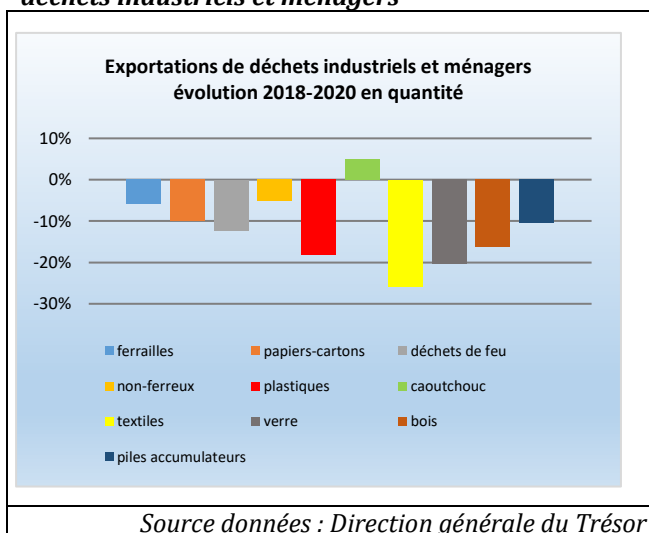


Les déchets de la métallurgie (ferrailles, métaux non-ferreux et déchets de feux : laitiers, mâchefers, cendres et scories) dominent à 70 % en quantité et 85 % en valeur. Les déchets de papier-carton représentent 19% des quantités et 5 à 7% des valeurs selon les années. Les autres déchets, dont les déchets textiles, ne représentent globalement que 10%, en quantité, et un peu moins en valeur (8 à 9% selon les années) de l'ensemble de ces exportations. Celles-ci suivent la même tendance baissière passant de 1,4 à 1,2 million de tonnes.

**Figure 8 – Évolution 2018-2020 des exportations de déchets industriels et ménagers**

Les évolutions mesurées sont contrastées entre les catégories de déchets. Les plus fortes baisses affectent les déchets textiles, le verre, les plastiques (avant même l'entrée en vigueur des amendements les concernant<sup>33</sup>) et les déchets de l'industrie du bois.

La forte croissance (+86 %) de la catégorie « autres » est portée par celle des déchets municipaux. Il s'agit de flux très limités en quantité (30 000 tonnes en 2020) et concentrés, depuis 2019, à 99,9 % à destination de la Suisse.

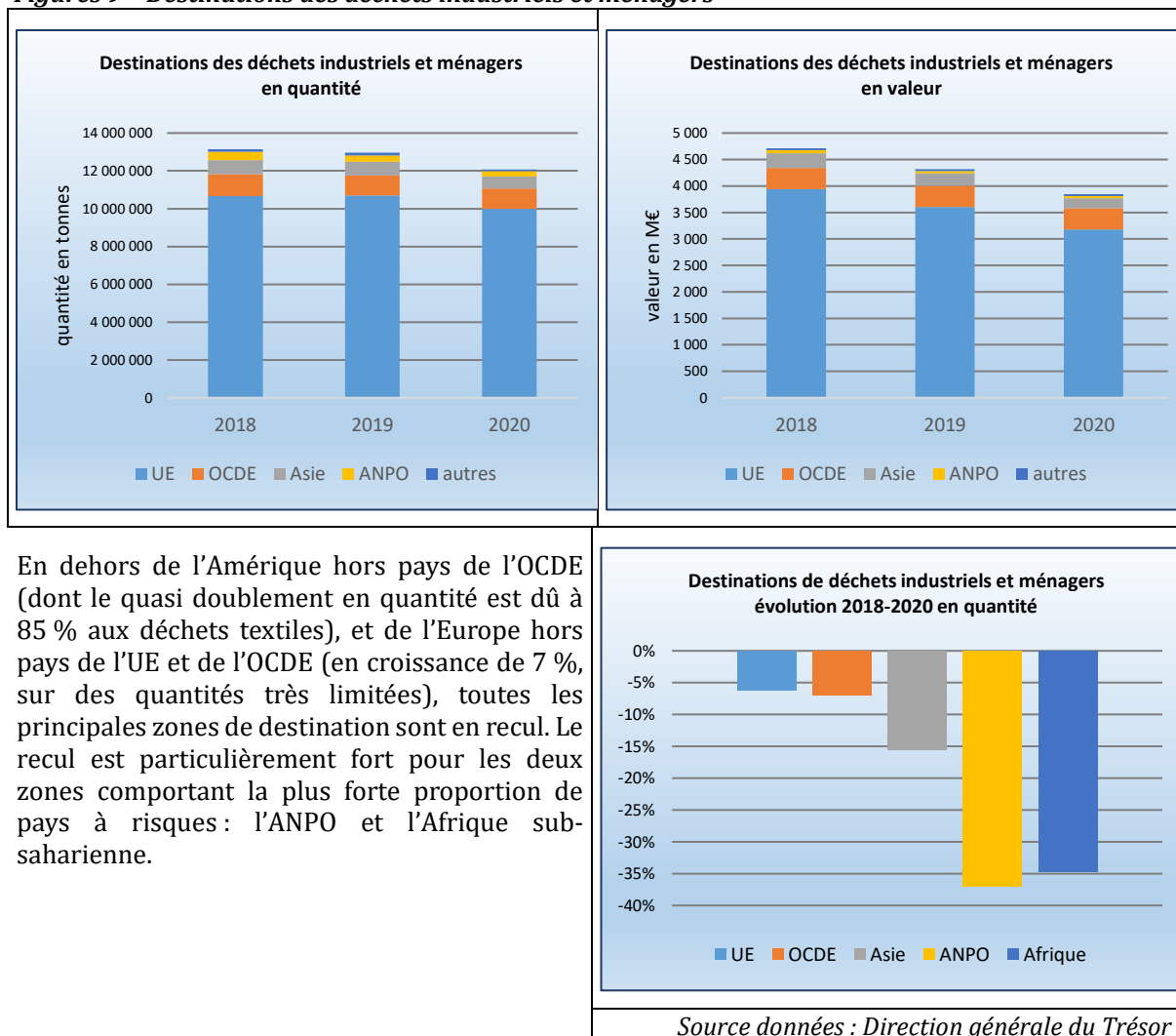


À plus de 80 %, en quantité et en valeur, les exportations françaises de déchets industriels et ménagers se concentrent sur l'Union européenne<sup>34</sup>. Les autres zones de destination notables sont, par ordre décroissant, l'OCDE hors UE, l'Asie et l'Afrique du Nord – Proche-Orient (ANPO).

<sup>33</sup> Voir partie 1.1.1

<sup>34</sup> Le Brexit n'étant effectif que depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2021, le Royaume-Uni est, pour toutes analyses rétrospectives du rapport, inclus dans l'Union européenne

**Figures 9 – Destinations des déchets industriels et ménagers**



### 2.3 Les exportations de la France connaissent des évolutions contrastées selon les types de déchets

La mission a choisi de réaliser les analyses qui suivent en utilisant la Base pour l'Analyse du Commerce International (BACI<sup>35</sup>) du Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII)<sup>36</sup>. Celle-ci fournit pour chaque flux (relatif à un produit entre deux États) une unique donnée annuelle au terme d'une « réconciliation » économétrique des données de la base UN Comtrade. Pour cette exploitation, la mission a bénéficié de l'appui de la société Seenovate<sup>37</sup>, dans le cadre du marché conclu avec le Ministère de la transition écologique.

<sup>35</sup> [http://www.cepii.fr/cepii/fr/bdd\\_modele/presentation.asp?id=37](http://www.cepii.fr/cepii/fr/bdd_modele/presentation.asp?id=37)

<sup>36</sup> Les problèmes affectant les données contenues dans la base de données du commerce international UN Comtrade (écarts entre données sur les importations et sur les exportations pour un même flux) rendent en effet son utilisation d'autant plus problématique qu'on restreint le périmètre d'analyse à certains pays ou certains produits.

<sup>37</sup> <https://www.seenovate.com/>

Ainsi que la lettre de commande de la mission le spécifiait, les données ont été analysées pour les déchets métalliques, plastiques, textiles, et de papier carton. Les déchets de caoutchouc y ont toutefois été ajoutés. Une période de 20 ans a été retenue afin de mettre en lumière les évolutions.

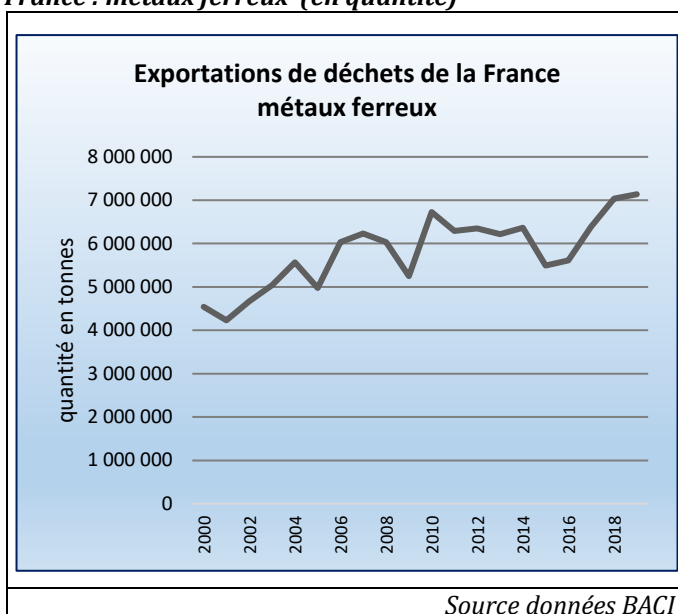
Sur toute la période 2000-2019, le Royaume-Uni était membre de l'Union européenne. Les exportations à destination de ce pays sont donc comptées dans le commerce intra-communautaire et non pas dans les exportations vers les pays membres de l'OCDE.

### 2.3.1 Les évolutions des exportations par types de déchets

Selon les catégories de déchets analysées, les exportations françaises se mesurent en millions ou en milliers de tonnes. Les représentations graphiques qui suivent s'organisent selon des échelles différentes adaptées aux différents ordres de grandeur des flux, tant en quantité qu'en valeur.

**Figure 10 – Exportations de déchets de la France : métaux ferreux (en quantité)**

Sur les 20 dernières années, les exportations françaises de ferrailles<sup>38</sup> ont augmenté de 80 %, passant de 4,5 millions de tonnes par an à un peu plus de 7 millions de tonnes. Cette croissance est entrecoupée d'une période de stagnation (2010-2014) et d'années de fortes réductions des flux : - 10,5 % en 2005, -13 % en 2009 et -13,7 % en 2015.



Les métaux non-ferreux<sup>39</sup>, les textiles ménagers<sup>40</sup> et le caoutchouc<sup>41</sup> connaissent des croissances plus régulières sur l'essentiel des 20 dernières années :

- à hauteur de 83% sur l'ensemble de la période pour les non-ferreux ;
- avec un triplement depuis 2004 pour les textiles ménagers ;
- avec une multiplication par 6 pour les déchets de caoutchouc, portés par une croissance très proche d'une évolution exponentielle au taux de 9,7% par an.

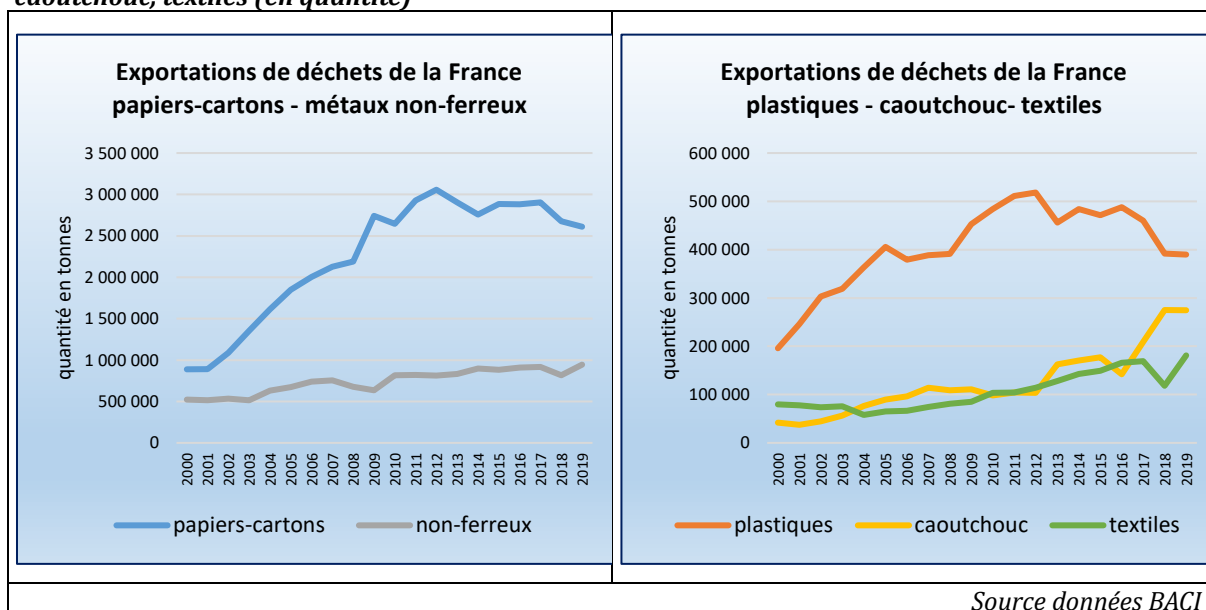
<sup>38</sup> Pour une analyse plus détaillée voir l'annexe 10.1

<sup>39</sup> Pour une analyse plus détaillée voir l'annexe 10.2

<sup>40</sup> Pour une analyse plus détaillée voir l'annexe 10.6

<sup>41</sup> Pour une analyse plus détaillée voir l'annexe 10.4

**Figures 11 – Exportations de déchets de la France : papiers-cartons, métaux non ferreux, plastiques, caoutchouc, textiles (en quantité)**



Les exportations de déchets plastiques<sup>42</sup> et de papier-carton<sup>43</sup> ont atteint, toutes deux, leur maximum en 2012 et ont diminué depuis, respectivement de 25% et 15%. Ces diminutions résultent de l’effondrement des importations chinoises qui n’a pas épargné celles venant de France. Elles sont moins sévères que celles enregistrées au plan mondial pour les mêmes types de déchets du fait d’une moindre orientation des exportations françaises vers cette destination. La part de la Chine dans les exportations françaises de déchets plastiques a toujours été inférieure à 40% alors que nous avons vu que la part de la Chine dans le commerce mondial des déchets plastiques avait atteint 72% en 2012.

Mesurées en valeurs, les évolutions des quatre principales catégories : métaux ferreux et non-ferreux, papiers-cartons et plastiques sont très similaires :

- une très forte augmentation entre 2000 et 2011 (multiplication par 5, 6 ou 7), avec cependant une chute conjoncturelle en 2009, rattrapée dès 2010 ;
- une nette diminution de 2011 à 2019 (entre 35% et 60%).

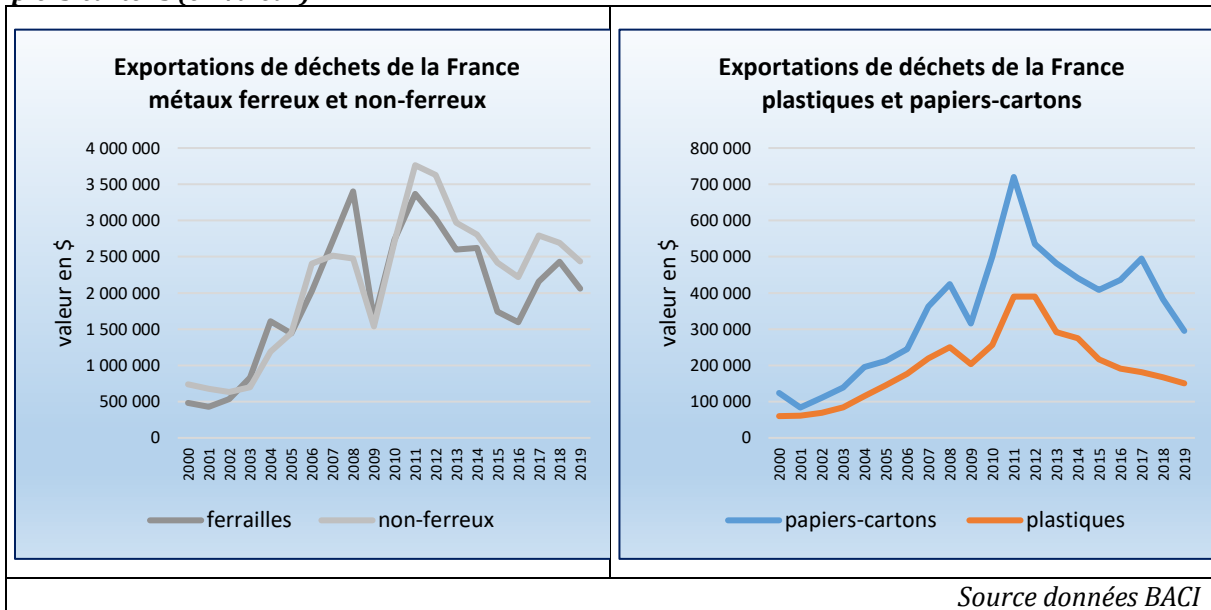
Pour les déchets plastiques et de papier-carton, les périodes d’augmentation et de réduction se correspondent en quantités et en valeur. Il n’en va pas de même pour les métaux :

- pour les non-ferreux, la réduction des valeurs intervenue depuis 2011 correspond à une poursuite de l’augmentation régulière des quantités ;
- pour les ferrailles, la reprise observée après le creux de 2015-2016 n’efface que le quart de la diminution intervenue dans la première moitié de la décennie en valeur, alors qu’elle fait plus que la compenser en quantités.

<sup>42</sup> Pour une analyse plus détaillée voir l’annexe 10.3

<sup>43</sup> Pour une analyse plus détaillée voir l’annexe 10.5

**Figures 12 - Exportations de déchets de la France : métaux ferreux et non ferreux, plastiques, papiers-cartons (en valeur)**

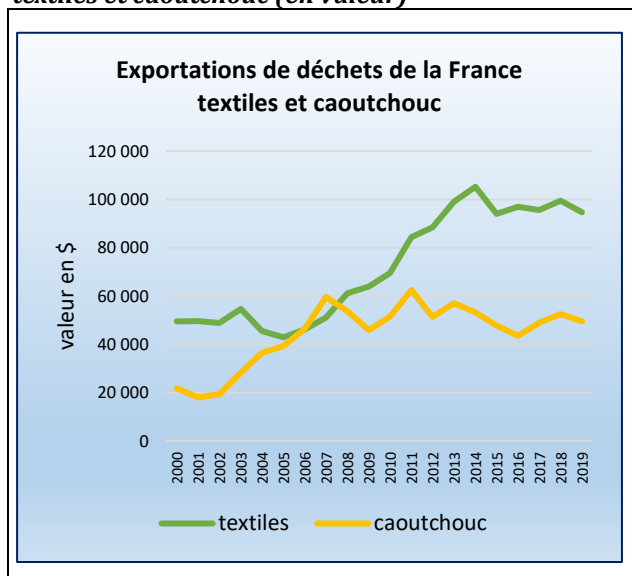


**Figure 13 - Exportations de déchets de la France : textiles et caoutchouc (en valeur)**

Les déchets textiles et de caoutchouc connaissent une première période de hausse des valeurs exportées. Celle-ci est deux fois moins vive que celle enregistrée sur les autres catégories de déchets (multiplication entre 2,5 et 3,3).

Cette augmentation des valeurs s'interrompt dès 2007 pour le caoutchouc, alors que la croissance des quantités se traduit depuis cette date par une multiplication par 2,4.

Elle s'interrompt aussi en 2014 pour les textiles, alors que l'augmentation des quantités exportées se poursuit (+27%).



Cette variété des relations entre évolutions des quantités et des volumes confirme que les prix ne constituent pas les déterminants principaux du commerce mondial des déchets.

### 2.3.2 Les destinations des exportations par types de déchets

Mis à part les déchets de caoutchouc et les déchets textiles ménagers, les exportations françaises sont fortement concentrées sur l'Union européenne.

**Tableau 2- Part annuelle de l'UE dans les exportations françaises entre 2000 et 2019**

Matières	Maximum	Minimum	En 2019
Ferrailles	97%	85%	85%
Métaux non-ferreux	91%	76%	86%
Papiers-cartons	83%	71%	79%
Plastiques	83%	56%	83%

*Source données BACI*

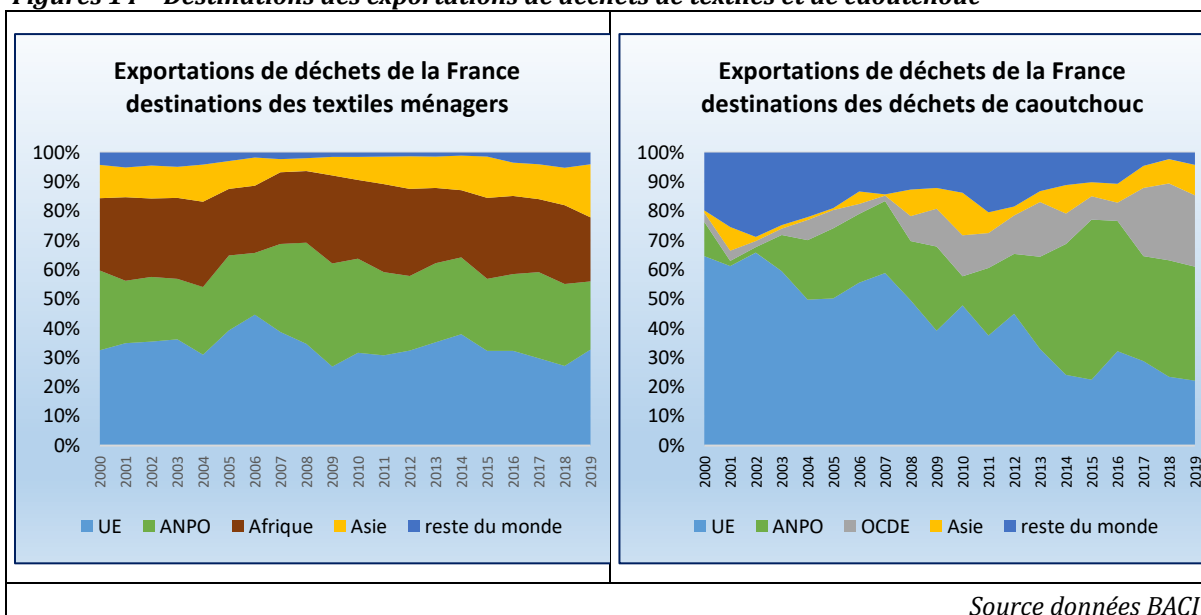
Compte tenu de cette forte concentration, il n'y a, pour chaque catégorie, qu'une unique zone de destination secondaire : l'OCDE pour les ferrailles ; l'Asie pour les trois autres catégories.

Pour les déchets de caoutchouc et les déchets textiles ménagers, la moindre concentration sur l'UE s'accompagne d'une plus grande diversité de destinations, dont les parts respectives varient au fil du temps : l'OCDE, l'Asie, l'ANPO et l'Afrique sub-saharienne.

Les annexes 10.1 à 10.6 procurent une vision plus précise de ces évolutions. Elles font apparaître, en sus de celui de la Chine, le rôle dominant joué par certains pays :

- la Turquie qui a accru fortement sa part dans les exportations françaises de ferrailles et de déchets de caoutchouc jusqu'à atteindre respectivement 10% et 19% en 2019 ;
- le Maroc qui s'est imposé comme première destination des déchets de caoutchouc avec 38% de ces exportations en 2019 ;
- la Tunisie, les Émirats arabes unis et le Pakistan qui se sont imposés successivement comme première destination des exportations de déchets textiles et représentent respectivement 10%, 11% et 12% des exportations en 2019.

**Figures 14 - Destinations des exportations de déchets de textiles et de caoutchouc**



### 2.3.3 Les limites des sources de données du commerce international

L'exploitation des données du commerce international se heurte à plusieurs limites :

#### a) La nomenclature utilisée

Il n'existe des données que pour les catégories de déchets ayant un code dédié dans la nomenclature du système harmonisé (SH) de l'OMD.

Certaines catégories en sont totalement dépourvues : c'est le cas des déchets du BTP, et des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Pour ces derniers, l'entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2022 de la nouvelle version du SH constituera une avancée majeure. Ils seront enfin identifiés avec des rubriques spécifiques<sup>44</sup>.

Pour certains produits, un même code couvre à la fois le produit lui-même et ses déchets. Les chiffres figurant dans les bases de données sont alors inutilisables pour analyser les TTD car il est impossible de départager le produit de ses déchets.

#### b) Les modalités de collecte des données du commerce intra-communautaire

Pour les flux entre États membres de l'UE, à l'expédition, la destination ultime de la marchandise n'est pas collectée<sup>45</sup>. Les chiffres relatifs aux exportations françaises de déchets majorent les exportations à destination des pays européens de transit et minorent les exportations à destination des pays tiers. Ainsi, en mobilisant d'autres sources de données, la mission a pu établir, sur le cas de déchets plastiques, que les exportations vers la Belgique comptabilisent principalement des flux en transit à destination d'autres pays, et qu'il en va de même, dans une moindre mesure, pour les exportations vers les Pays-Bas. Les ports d'Anvers et de Rotterdam captent en effet, en transit, des flux de déchets venant de France.

Surestimant les exportations à destination de ces deux pays, les données du commerce international sous-estiment, pour ces déchets, les exportations à destination des autres pays, et notamment de la Turquie<sup>46</sup>.

#### c) Les pratiques des acteurs

Les témoignages recueillis par la mission montrent que diverses pratiques sont susceptibles d'avoir un impact sur les données, voire d'en affecter les ordres de grandeur.

Des exportateurs peuvent avoir le choix entre plusieurs codes déchets. Ainsi les opérateurs de traitement des batteries au plomb produisent une quantité importante de déchets de plomb (entre 130 000 tonnes et 150 000 tonnes par an). La fraction qu'ils exportent l'est sous une rubrique « déchets et débris de piles, de batteries de piles et d'accumulateurs électriques contenant du plomb » et non pas sous la rubrique « déchets de plomb ». Les quantités exportées sous cette dernière rubrique sont de l'ordre de 50 000 tonnes par an. C'est ce chiffre qui est retenu lorsqu'on mesure les exportations de déchets de plomb de la France. La mission estime que les quantités de plomb exportées sous la rubrique « déchets et débris de piles, de batteries de piles et d'accumulateurs électriques contenant du plomb » lui sont nettement supérieures<sup>47</sup>. L'ordre de grandeur habituellement utilisé est donc faux.

Des déchets peuvent être exportés sous un code produit après avoir été considérés juridiquement, à tort, comme ayant bénéficié d'une sortie du statut de déchet. Une telle pratique a notamment été mise en évidence sur le cas précis des états intermédiaires (broyés) de la régénération des déchets

---

<sup>44</sup> Voir annexe 9

<sup>45</sup> Voir annexe 9

<sup>46</sup> Voir partie 5 « fiabilité des données relatives aux exportations » de l'annexe 10.3

<sup>47</sup> Pour une analyse plus détaillée voir point 8.2 de l'annexe 11



plastiques<sup>48</sup>.

Enfin, des déchets peuvent être exportés sous couvert d'une désignation commerciale de produit usagé ou équipement d'occasion. Cette pratique est bien documentée pour ce qui concerne les DEEE. L'entrée en vigueur des nouvelles rubriques qui leur sont consacrées dans le SH22 ne suffira pas pour disposer de données valables si cette pratique illicite perdure.

L'ensemble de ces limites fait que la connaissance des flux des déchets, via les statistiques du commerce international, n'est que partielle. Par ailleurs, la qualité variable de ces données et leur plus ou moins grande adéquation à la réalité conduisent à une certaine prudence si on souhaite étudier des flux spécifiques par types de déchet ou par pays d'origine ou de destination.

## 2.4 De nouveaux éclairages sur les transferts de déchets soumis à notification

### 2.4.1 Les données utilisées

Les TTD relevant de la procédure dite de notification, au départ de la France (exportations) comme à l'arrivée en France (importations et transferts des DOM-COM vers la Métropole transitant par un pays tiers), font l'objet de publications régulières du Commissariat général au développement durable (CGDD) du ministère de la transition écologique (MTE)<sup>49</sup> à partir d'une exploitation des fichiers publiés par Eurostat.

Pour des raisons expliquées en annexe 11, la mission n'a pas travaillé à partir des fichiers Eurostat mais a exploité directement ceux que le CGDD transmet à Eurostat. Elle a restreint son analyse aux années 2017 à 2020 (données définitives pour 2017, 2018 et 2019, données provisoires pour 2020), postérieures à la création du PNTTD, considérées comme fiables et homogènes.

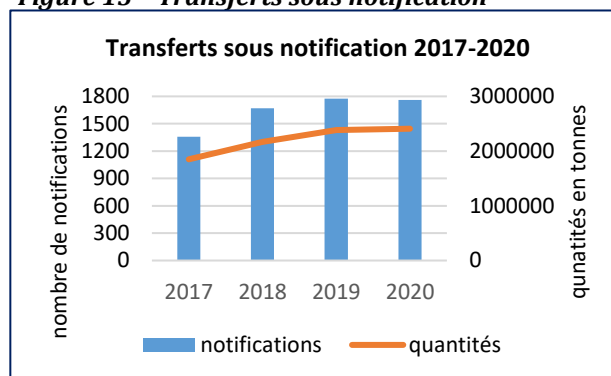
### 2.4.2 Les principaux ordres de grandeur

L'exploitation de ces données, dont les résultats sont détaillés en annexe 11, permet d'opérer les constats suivants :

Contrairement aux exportations totales de déchets présentées précédemment, au sein de celles-ci, les transferts opérés sous procédure de notification de la France vers d'autres pays augmentent à un rythme modéré, tant en nombre de notifications ayant donné lieu à transfert qu'en quantité de déchets exportés.

L'année 2020, marquée par la pandémie de Covid-19, a connu une stabilisation des transferts mais n'a pas provoqué de baisse.

**Figure 15 – Transferts sous notification**



Source données CGDD-PNTTD

<sup>48</sup> Pour une analyse plus détaillée voir point 3 l'annexe 10.3

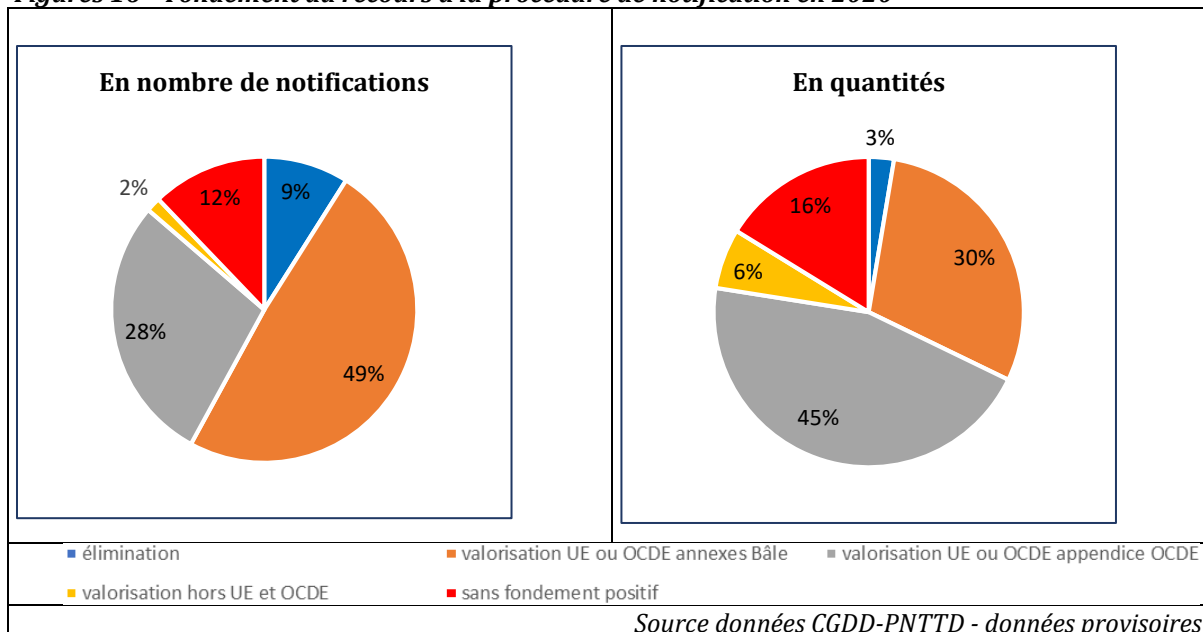
<sup>49</sup> <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/les-echanges-transfrontieres-de-dechets-faisant-lobjet-dune-notification-prealable-dans-le-cadre-0>

On ne peut pas rapprocher simplement ces quantités de celles des exportations de déchets industriels et ménagers présentées au 2.1 car les nomenclatures utilisées dans ces sources de données ne correspondent pas. La mission estime que plus de la moitié des quantités transférées sous procédure de notification relèvent de catégories de déchets qui ne sont pas couvertes par les déchets industriels et ménagers tels qu'ils sont définis par la DGDDI.

### 2.4.3 Des transferts aux fondements variés

Pour l'année 2020 l'analyse des raisons du recours à la procédure de notification, sur les fondements du Règlement n°1013/2006, de la Convention de Bâle, de la Décision OCDE ainsi que de leurs annexes et appendices, donne les résultats suivants :

**Figures 16 – Fondement du recours à la procédure de notification en 2020**



Ce recours à la procédure de notification est justifié :

- à hauteur de 9 % en nombre de notifications et de 3 % en quantités par une opération d'élimination ;
- à hauteur de 49 % en nombre de notifications et de 30 % en quantités par l'existence d'un ou plusieurs codes d'annexes à la Convention de Bâle, pour des transferts à destination de pays UE ou OCDE ;
- à hauteur de 28 % en nombre de notifications et de 45 % en quantités par l'existence d'un code de l'appendice 4 à la Décision OCDE, pour des transferts à destination de pays UE ou OCDE ;
- à hauteur de 2 % en nombre de notifications et de 6 % en quantités par la décision de pays de destination hors UE et OCDE.

Pour 12 % des notifications et 16 % des quantités, le recours à la notification ne s'appuie sur aucun des codes d'annexes à la Convention de Bâle ou de l'appendice 4 à la Décision OCDE justifiant le recours à la notification. En effet, les nomenclatures correspondantes sont incomplètes et lorsqu'un déchet n'est pas répertorié par ces annexes, le Règlement n°1013/2006 stipule qu'il relève, par défaut, de la procédure de notification, sans se préoccuper de savoir s'il présente ou pas une caractéristique de danger figurant à l'Annexe III de la Convention de Bâle et reprise à l'appendice 2 de la Décision OCDE.

## 2.4.4 Des transferts pour une part importante sans caractéristique de danger

La Convention de Bâle définit des listes de déchets présumés dangereux et des listes de déchets présumés non dangereux. Mais, en dernier ressort, ce sont les caractéristiques de danger définies à l'Annexe III de la Convention (codes H), qui déterminent la dangerosité d'un déchet.

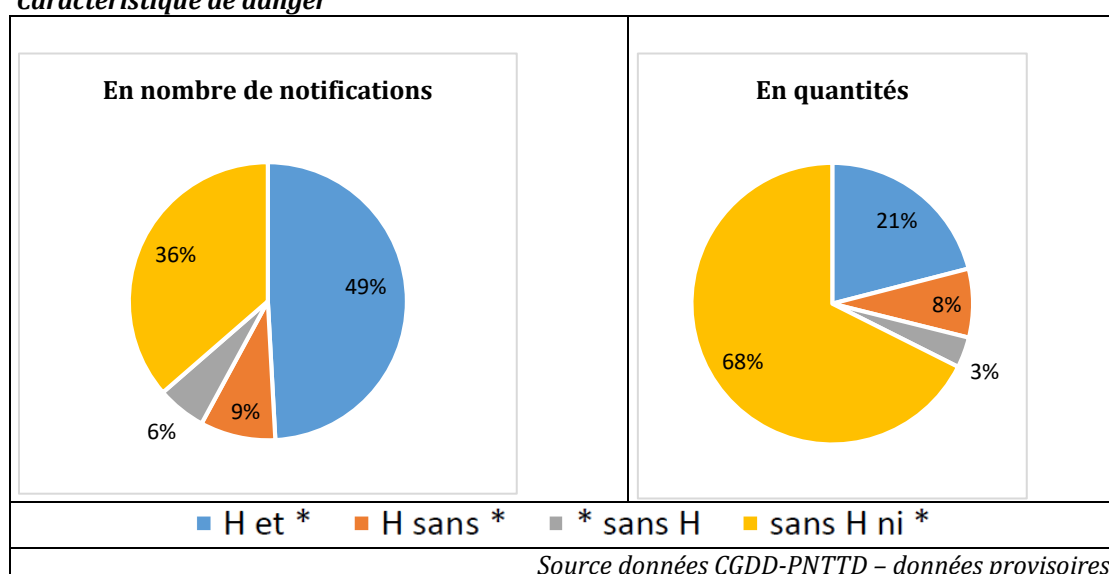
Au sens de la réglementation européenne (Directive cadre 2008/98/CE) et française (article R.541-8 du code de l'environnement) un déchet est dangereux s'il présente une ou plusieurs des propriétés de danger énumérées à l'annexe III de ladite Directive<sup>50</sup>. Cette dangerosité se traduit par la présence d'un astérisque accolé au code de la nomenclature européenne des déchets.

La mission a réalisé une analyse de la dangerosité des transferts opérés sous procédure de notification en examinant s'ils mentionnent une ou des caractéristiques de danger signalées :

- par un code H de l'annexe III à la Convention de Bâle;
- ou par la présence d'un astérisque accolé au code de la nomenclature européenne.

Cette analyse de la dangerosité des déchets soumis à notification est menée uniquement sur l'ensemble des transferts pour valorisation à destination des pays de l'UE ou de l'OCDE, et non sur les transferts pour élimination ni sur ceux pour valorisation vers des pays hors UE et OCDE, pour lesquels il peut être justifié de recourir à la notification même pour des transferts de déchets sans caractéristique de danger. Elle aboutit aux résultats suivants :

**Figures 17 – Transferts pour valorisation vers des pays de l'UE ou de l'OCDE (2020)**  
**Caractéristique de danger**



Alors que c'est la dangerosité des déchets qui, pour les transferts pour valorisation vers des pays de l'UE, de l'AELE ou de l'OCDE, justifie en théorie le recours à la procédure de notification, il apparaît que ces transferts ne présentent aucun caractère de dangerosité selon les deux nomenclatures disponibles,

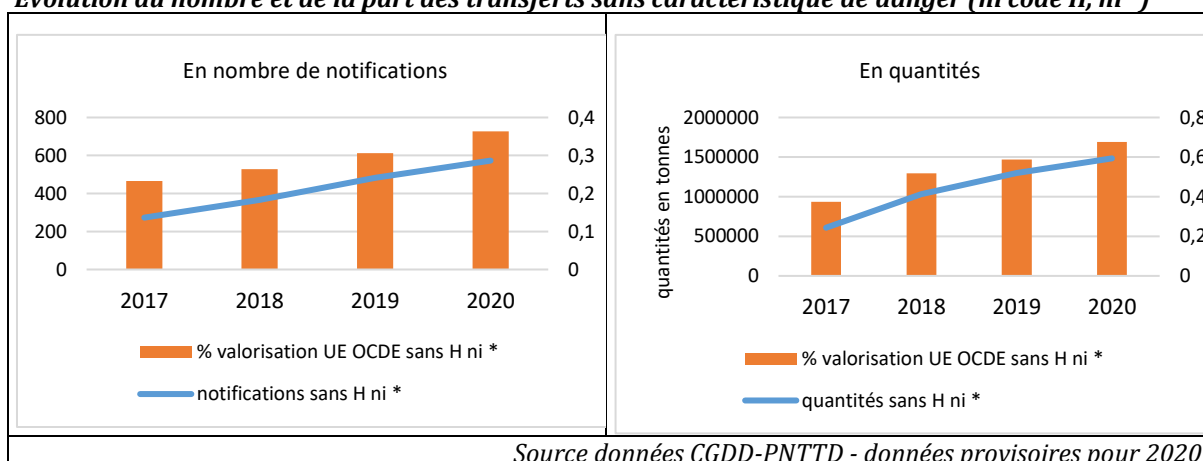
<sup>50</sup> L'annexe III de la Directive cadre 2008/98/CE comporte, comme l'annexe III de la Convention de Bâle, des codes H de caractéristiques de danger. Mais il y a des différences entre les codes H de chacune de ces deux annexes. L'annexe européenne, à la différence de celle de Bâle, a en effet évolué pour tenir compte des progrès de la connaissance. Les révisions plus ou moins régulières des textes européens continueront à éloigner les deux approches de la dangerosité si l'annexe de la Convention de Bâle reste figée.

à hauteur de 36 % en nombre de notifications et de 68 % en quantités. Ces transferts sans caractère de dangerosité sont opérés sous le régime de la notification sur le fondement de l'appendice 4 à la Décision OCDE ou sans fondement positif.

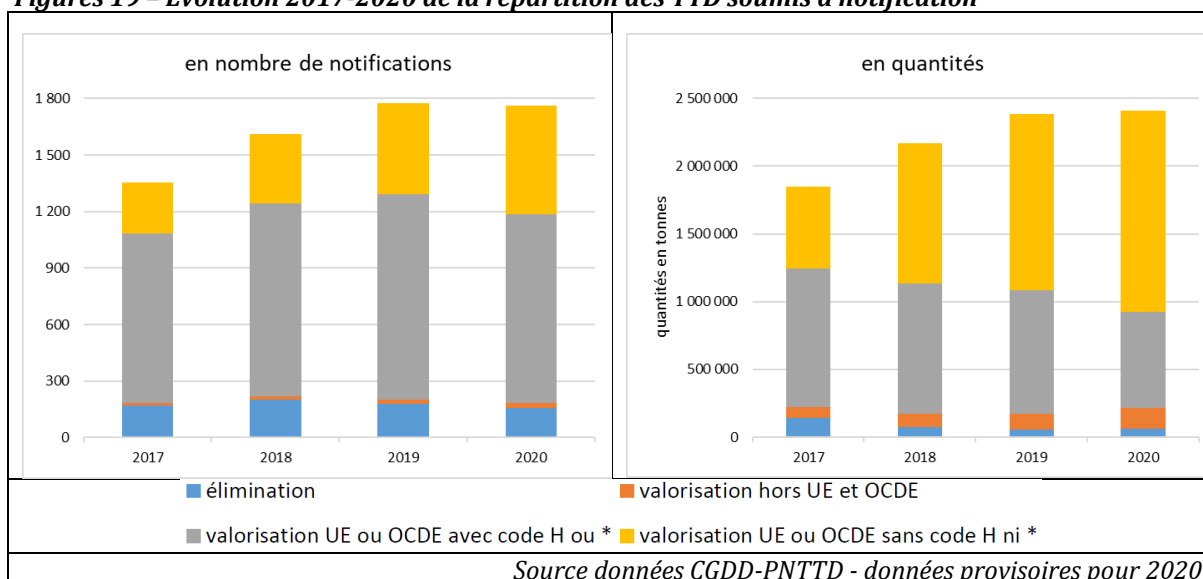
Il y a donc un sujet de cohérence entre les approches de dangerosité des déchets de la Convention de Bâle, de l'UE et de l'OCDE, et d'articulation entre ces trois niveaux de réglementation.

Ce sujet mérite d'autant plus d'être traité que les transferts pour valorisation vers des pays de l'UE ou de l'OCDE sans caractère de danger (ni code H, ni \*) croissent rapidement (+144 % en quantité entre 2017 et 2020), alors que ceux avec caractéristique de danger (code H ou \*) décroissent.

**Figures 18 – Transferts pour valorisation vers des pays de l'UE ou de l'OCDE (2017-2020)**  
Évolution du nombre et de la part des transferts sans caractéristique de danger (ni code H, ni \*)



**Figures 19 – Évolution 2017-2020 de la répartition des TTD soumis à notification**



Les transferts pour valorisation à destination de pays de l'UE ou de l'OCDE ne présentant aucun caractère de dangerosité ont ainsi pris une importance démesurée dans l'ensemble des transferts soumis à notification. Ceci affaiblit la légitimité de la réglementation et disperse les ressources allouées par la France et les autres pays de l'Union européenne sur des transferts sans enjeu.

La proposition de révision du Règlement n°1013/2006 publiée par la Commission européenne affiche l'objectif de « faciliter les transferts intra-communautaires, en particulier en alignant le Règlement TTD sur les objectifs de l'économie circulaire ». Il convient de saisir tous les leviers pour progresser en ce sens. Or le *statu quo* demeure quant à l'utilisation, pour ces transferts, des nomenclatures figurant aux annexes à la Convention de Bâle et aux appendices à la Décision OCDE et quant à l'assujettissement à la procédure de notification des transferts de déchets n'y ayant pas de code spécifique. Il serait souhaitable d'utiliser l'opportunité ouverte par le statut d'arrangement au sens de l'article 11 de la Convention de Bâle pour déroger, pour les transferts intra-communautaires, à l'utilisation de ces nomenclatures au profit de la nomenclature européenne des déchets. Par ce moyen, l'UE et ses États membres reprendraient pleinement la main, pour le fonctionnement du marché intérieur, sur l'assujettissement des transferts de déchets à la procédure de notification ou d'information, en fonction de leur propre approche de la dangerosité de ceux-ci.

***Recommandation 4. (MTE et MEFR) Dans le cadre de la révision du Règlement n°1013/2006, porter la demande d'une limitation du recours à la notification aux seuls transferts de déchets présentant un caractère de dangerosité avéré (code H ou \*) s'agissant des transferts pour valorisation entre pays de l'Union européenne.***

#### **2.4.5 La nature des déchets transférés**

Pour rendre compte, au mieux, de la nature des déchets transférés sous procédure de notification, en réduisant la part des mélanges, la mission a défini douze catégories dont la correspondance avec les codes européens des déchets est présentée en annexe 11.

L'analyse ci-dessous s'appuie sur l'exploitation de données des années 2017 à 2020. Les amendements plastiques qui, par modification des annexes à la Convention de Bâle, soumettent une partie des déchets plastiques à notification, ne sont entrés en vigueur qu'au 1<sup>er</sup> janvier 2021. Les déchets plastiques ne constituent donc pas une des douze catégories retenues pour l'analyse présentée ci-dessous, car ils ne relevaient pas encore de la procédure de notification.

Mesurées en quantités, ces catégories connaissent des évolutions contrastées sur cette courte période :

- une croissance continue : +641 % pour les fractions issues du broyage des déchets, +118 % pour les déchets de bois, +113 % pour les pneus usagés et +44 % pour les déchets issus du tri des déchets autres que les déchets de broyage ;
- une stabilité pour les piles et accumulateurs hors d'usage et leurs électrolytes ;
- une décroissance tendancielle : -67 % pour les déchets de la chimie, -32 % pour les déchets du BTP et -29 % pour les déchets municipaux autres que ceux ventilés dans une autre catégorie ;
- des évolutions heurtées pour les autres catégories (DEEE, déchets de feux, terres, autres déchets) ainsi que pour les mélanges de déchets d'au moins deux catégories parmi les douze.

La principale catégorie, tant en nombre de notifications que de quantité, celle des déchets de bois, appelle un éclairage particulier : elle n'est exportée que vers des pays de l'Union européenne ou la Suisse et est passée de 15 % à 26 % des notifications et de 26 % à 43 % des quantités de 2017 à 2020. La seule raison qui soumet ces transferts à la procédure de notification et non à celle d'information, est une raison administrative : l'existence d'un code AC170 « déchets de liège et de bois traités » dans la nomenclature OCDE sans prise en compte de la nature du traitement auquel le bois a été soumis<sup>51</sup>.

---

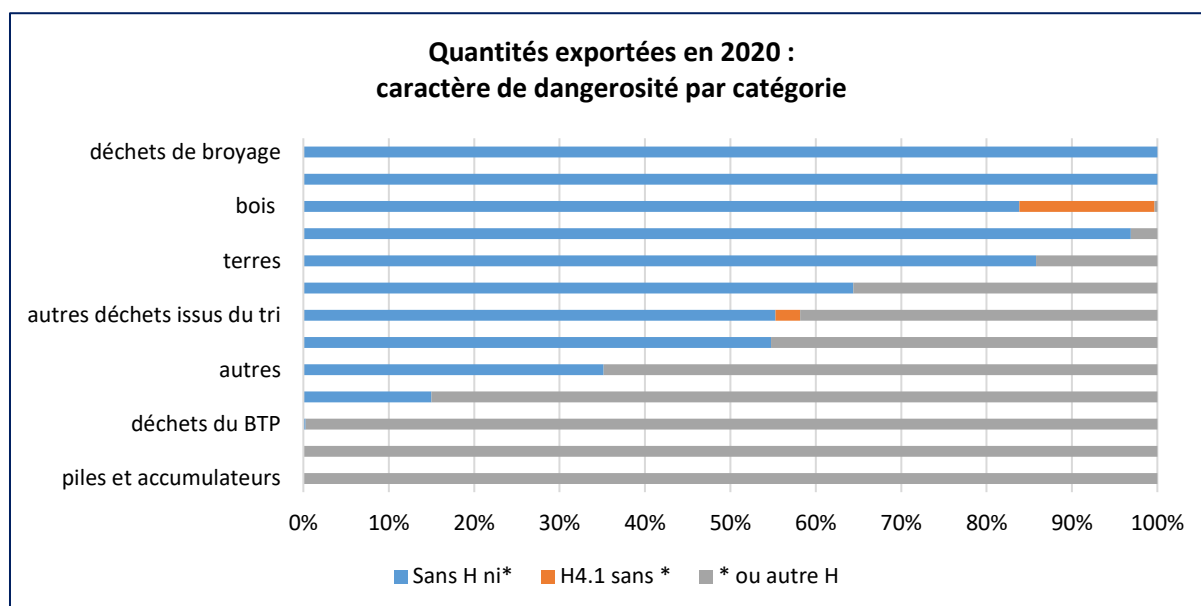
<sup>51</sup> Pour une analyse plus détaillée des transferts de déchets de bois, voir l'annexe 11.

La croissance des transferts de déchets de bois porte en grande partie celle des transferts sans caractère de dangerosité (ni code H ni \*) mise en évidence ci-avant. Un suivi adéquat de ces derniers pourrait à l'avenir reposer sur la procédure d'information, dont la numérisation est proposée par la Commission dans le cadre de la révision du Règlement n°1013/2006<sup>52</sup> ainsi que sur la montée en puissance de la REP « éléments d'ameublement » et la création des REP « produits ou matériaux de construction du secteur du bâtiment » à compter du 1er janvier 2023<sup>53</sup>, et « emballages professionnels » à compter du 1er janvier 2025, qui couvrent respectivement 30 %, 33 % et 15 % de la collecte de déchets de bois en 2017<sup>54</sup>, soit ensemble près de 80 %. Ceci permettrait de répondre aux arguments du PNTTD et de la profession<sup>55</sup> en faveur du *statu quo*.

Les caractéristiques de danger sont très variables selon les catégories de déchets, avec une gradation assez claire de la dangerosité croissante des diverses catégories de déchets depuis les déchets issus du broyage et les pneus usagés (0 %) jusqu'aux piles et accumulateurs (100 %).

L'analyse des caractéristiques de danger doit prendre en compte spécifiquement le code danger H4.1 de l'annexe III de la Convention de Bâle (« matières solides inflammables »), qui est attribué de manière abusive à une partie des transferts de bois. Ce point est détaillé à l'annexe 11.

**Figure 20 – Quantités exportées en 2020 – Caractère de dangerosité par catégorie**



Source données CGDD-PNTTD - données provisoires pour 2020

<sup>52</sup> Point traité dans la partie 1.7.3

<sup>53</sup> <https://www.ecologie.gouv.fr/gouvernement-precise-modalites-mise-en-oeuvre-nouvelle-filiere-responsabilite-elargie-des>

<sup>54</sup> ADEME, Chloé DEVAUZE, Mariane PLANCHON, Alima KOITE, Julien WELGAN. 2019. Bilan national du recyclage 2008-2017 - Évolutions du recyclage en France de différents matériaux : métaux ferreux et non ferreux, papiers-cartons, verre, plastiques, inertes du BTP et bois. 83 p.

<sup>55</sup> Ces arguments détaillés au point 4 de l'annexe 11 ne conduisent pas la mission à renoncer à sa recommandation n°4 ci-dessus visant à supprimer le recours à la procédure de notification pour les transferts vers les pays de l'UE ou de l'OCDE sans caractéristique de danger afin de consacrer les ressources dédiées au contrôle des TTD à ceux qui présentent de réels enjeux de dangerosité.

## 2.4.6 Devenir des déchets transférés

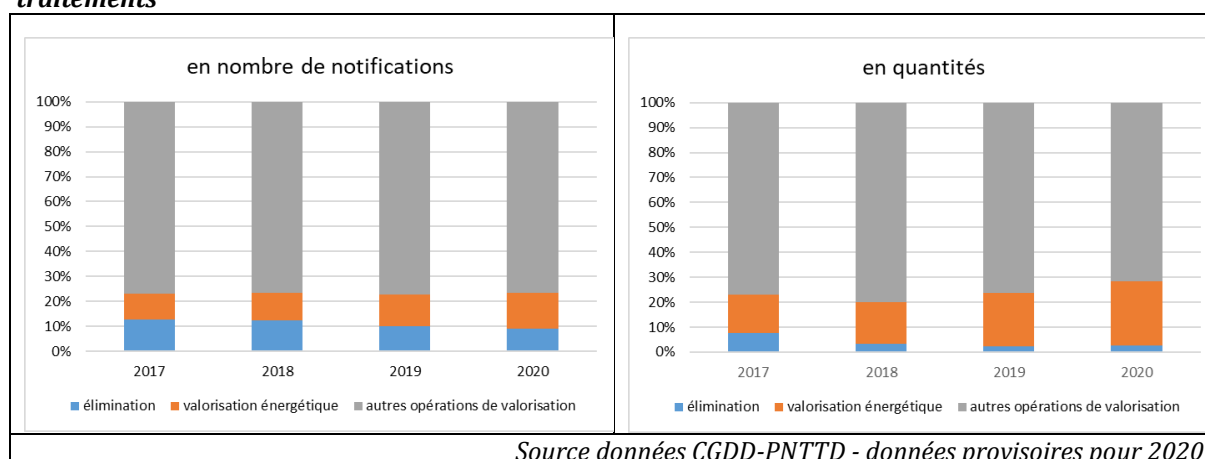
L'annexe IV à la Convention de Bâle définit la nomenclature, présentée de manière plus détaillée en annexe 8 :

- des opérations d'élimination (codes D1 à D15) ;
- des opérations dites de valorisation (codes R1 à R13) qui sont en fait toutes les opérations autres « débouchant sur une possibilité de récupération, de recyclage, de réutilisation, de réemploi ou toute autre utilisation des déchets ».

Chaque notification comporte une information sur le ou les traitements auxquels seront soumis les déchets transférés.

En distinguant la plupart des opérations de traitement en fonction de la nature du déchet et non pas en fonction de son utilisation future (réutilisation, régénération, recyclage, etc.), la nomenclature de la Convention de Bâle, reprise par la Décision OCDE et le Règlement 1013/2006, permet de contrôler la cohérence des dossiers. Mais elle nous apprend peu de chose sur le devenir des déchets, les seules catégories utilisables étant : élimination, valorisation énergétique, autres opérations de valorisation.

**Figures 21 – Évolution 2017-2020 de la répartition des transferts sous notification selon les traitements**



Source données CGDD-PNTTD - données provisoires pour 2020

La principale évolution que montrent ces graphiques est l'accroissement, mesuré sur les quantités, de la part de la valorisation énergétique (de 15 % à 25 %) aux dépens, pour moitié, des opérations d'élimination et, pour moitié, des autres opérations de valorisation.

La révision de l'annexe IV à la Convention de Bâle est à l'étude depuis mars 2018. L'Union européenne a déposé en décembre 2020, sous forme d'amendement, une proposition de nouvelle nomenclature des opérations de traitement, dont la présentation détaillée figure en annexe 8. Cette proposition n'a pas été adoptée par le groupe de travail lors des réunions qu'il a tenues en 2021 pour être présentée à l'assentiment de la conférence des Parties. La question de l'évolution de cette nomenclature demeure donc ouverte.

La proposition de l'Union permettait de distinguer la préparation à la réutilisation des autres formes de valorisation. Pour le reste, elle se bornait à supprimer des codes peu utilisés et redondants avec les informations disponibles sur les déchets et leurs compositions et à enrichir la liste des opérations préalables. Cette nouvelle approche aurait permis aux services instructeurs de disposer d'une nomenclature plus adaptée à leur travail. Mais, elle ne laissait espérer que peu de progrès du

rapportage statistique (l'apparition d'une rubrique préparation à la réutilisation) dans la mesure où Eurostat remplace systématiquement une multiplicité de codes de traitement par la mention mélange (« mix »). Cet enrichissement de la nomenclature des opérations préalables ne pourrait donc être valorisé qu'à la condition d'un changement de pratique statistique d'Eurostat.

La France devrait mettre à profit le fait que la proposition européenne n'ait pas été adoptée pour proposer de la faire évoluer dans un sens qui prenne en compte non seulement le travail des services instructeurs mais aussi l'exigence d'un rapportage donnant des informations pertinentes dans une approche d'économie circulaire. Les approches développées dans le cadre des REP présentées en annexe 8 pourraient être une source d'inspiration (voir *infra* partie 2.5).

#### 2.4.7 Destinations des déchets transférés

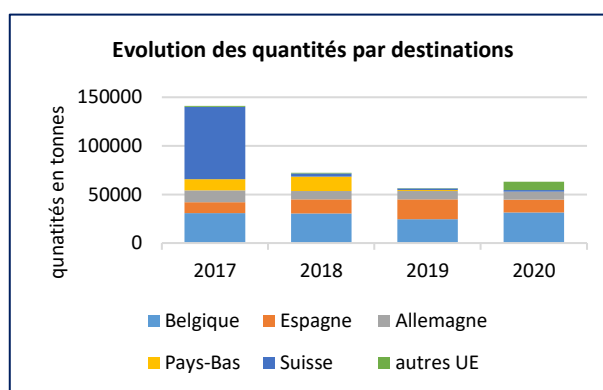
Les déchets soumis à procédure de notification sont transférés vers quatre zones : l'Union européenne (UE), l'OCDE, l'Afrique du Nord – Proche-Orient (ANPO) et l'Afrique subsaharienne (Afrique hors pays africains de la zone ANPO).

À la seule exception d'une exportation de 937 tonnes vers la Nouvelle-Zélande en 2018, tous les transferts pour élimination sont à destination de pays de l'UE ou de la Suisse.

Les transferts vers la Suisse, majoritaires en 2017, s'effondrent en 2018 et stagnent depuis à un faible niveau. Ceux vers les Pays-Bas significatifs en 2017 et 2018 ont fortement diminué en 2019 pour disparaître en 2020.

La Belgique, l'Espagne et l'Allemagne assurent, à elles trois, un socle compris entre 52 000 et 54 000 tonnes, selon les années.

Figure 22 – Transferts pour élimination vers l'UE



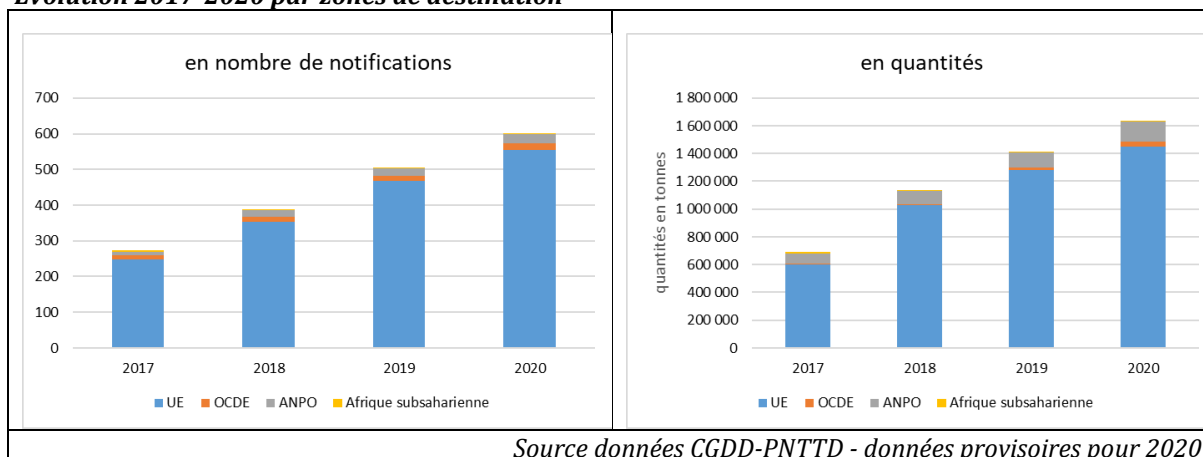
Source données CGDD-PNTTD

Les transferts de déchets pour valorisation avec caractère de dangerosité (code H ou \*) sont à destination de l'UE et de l'OCDE. Ils décroissent en quantités (-32 %) et restent concentrés sur l'UE à hauteur de 98 ou 99 % selon les années.

Les transferts de déchets pour valorisation sans caractéristique de danger (sans H ni \*) s'accroissent fortement, tant en nombre de notifications que de quantités transférées, vers l'ANPO, l'UE et l'OCDE. Vers l'Afrique subsaharienne, ils diminuent fortement (des 2/3) de 2017 à 2019. Ils doublent en 2020, mais sur de très faibles nombres et quantités.



**Figures 23 – Transferts pour valorisation sans caractéristique de danger (ni code H, ni \*)  
Évolution 2017-2020 par zones de destination**



Depuis 2019, les transferts vers l’Afrique subsaharienne et l’ANPO ne concernent que des transferts de pneus usagés pour valorisation énergétique dans des cimenteries au Maroc et au Sénégal.

Les pays de destination au sein de l’UE et de l’OCDE varient selon les catégories de déchets transférés. Pour une catégorie donnée, les destinations pour valorisation énergétique ne sont pas les mêmes que pour les autres opérations de valorisation. Une analyse plus détaillée est présentée en annexe 11.

### Spécificités des DOM

Les Outre-mer doivent faire face à un sous-équipement en matière de collecte, de tri et de traitement des déchets. La filière déchet en tant que telle pose ainsi un problème dans ces territoires, du fait du manque d’équipements pour les traiter (les sites d’enfouissement arrivent à saturation) mais également de la faible taille du marché local.

Les déchets (en particulier les déchets dangereux) « exportés » partent principalement vers la métropole, mais doivent parfois passer par des pays de transit. L’Inde est ainsi, par exemple, une destination importante pour les déchets non dangereux de La Réunion (ferraille, papiers-cartons, pneus).

La proximité de pays en développement, aux contraintes réglementaires, environnementales et sociales moins fortes, favorise les transferts des produits usagés vers les filières de traitement de ces pays. La question des trafics illicites (batteries automobiles usagées, pneus usagés, DEEE, VHU...) est ainsi particulièrement sensible dans les outre-mer. Madagascar notamment, du fait du flux direct à partir de La Réunion, est une destination importante du trafic illicite.

Concernant les Antilles et la Guyane, il manque une approche régionale associant Guadeloupe – Martinique – Guyane, mais également le Brésil. L’État pourrait donner une impulsion, permettant une meilleure synergie entre les trois DOM, pour aller vers une massification voire une spécialisation de la gestion des déchets.

Les données provisoires de 2020 sur les notifications fournies à la mission par le PNTTD permettent de détailler les flux sous procédure de notification envoyés des DOM vers la métropole, mais transitant par un ou plusieurs pays tiers. En 2020, 162 notifications ont été traitées par le PNTTD, représentant un volume total de 14 929 tonnes. Les principaux tonnages sont les déchets de feux d’une part, les piles et accumulateurs d’autre part.

Les principaux pays de transit sont d'une part, des pays européens (Belgique, Allemagne, Espagne, Royaume-Uni, Pays-Bas), d'autre part des pays voisins des DOM ou situés sur leur trajet vers la métropole (Brésil, Suriname et Trinité-et-Tobago, Madagascar, Maurice, Afrique du sud, Mozambique, Oman etc.)

## 2.5 Éclairages sur les transferts soumis à la procédure d'information

### 2.5.1 Les données utilisées

Les mouvements opérés sous procédure d'information<sup>56</sup> doivent être physiquement accompagnés d'un document papier dénommé annexe VII <sup>57</sup> (annexe au Règlement n°1013/2006 précisant les informations à fournir pour ce type de transfert de déchets). Ce document, qui doit être présenté en cas de contrôle physique, n'est adressé à aucune administration : ni au PNTTD ni à la Direction générale des douanes et droits indirects (DGDDI). Il n'existe donc aucune base de données des annexes VII.

Cependant, le système de télédéclaration douanier comporte un module permettant au pétitionnaire de déclarer si son dossier bénéficie d'une notification ou est accompagné d'une annexe VII. L'annexe elle-même n'est pas collectée par l'administration des douanes.

À la demande de la mission, la DGDDI a réalisé des extractions, rendues anonymes, de sa base de données des déclarations de l'année 2020 <sup>58</sup>. Par construction, cette base ne recense que des exportations au sens strict, c'est-à-dire des mouvements à destination de pays n'appartenant pas à l'Union européenne. Les mouvements intra-communautaires ne peuvent donc pas être analysés par cette approche. Ceux-ci ne pourront être connus que lorsqu'aura pu être constituée une base des annexes VII suite à la numérisation de la procédure qui figure dans le projet de révision du Règlement 1013/2006 publié par la Commission européenne.

La comparaison de ces données avec les statistiques du commerce extérieur, issues des mêmes données douanières, fait apparaître des écarts, traduisant une application contrastée de la réglementation (qui a été présentée en partie 1.3.1) par grandes catégories de déchets.

### 2.5.2 La nature des déchets exportés

Ces transferts réalisés sous procédure d'information représentent, en 2020, 1 720 042 tonnes et 78 millions d'euros.

Les produits dont l'exportation est accompagnée d'une annexe VII sont considérés comme des déchets par le pétitionnaire qui la remplit. Pourtant, il arrive que le pétitionnaire choisisse un code douanier qui est un code produit, alors qu'il existe par ailleurs dans la nomenclature un code déchet correspondant. On relève ainsi que la quasi-totalité des exportations sous procédure d'information (94 % en nombre de déclarations et 99 % en quantités comme en valeurs) utilise un ou plusieurs codes déchets, mais qu'une petite fraction utilise un code produit pour lequel il existe un code déchet (4 % des déclarations) ou non (2 % des déclarations).

Dans le recours à des codes produit pour lesquels il existe pourtant un code déchet spécifique, on peut relever le cas des exportations de bois de chauffage vers la Suisse, dont moins de la moitié sont déclarées sous un code déchet, et la majorité sous des codes produit.

---

<sup>56</sup> Transferts de déchets « liste verte » donc non dangereux, vers des pays de l'UE, de l'AELE ou de l'OCDE

<sup>57</sup> [http://info.gistrid.din.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/cerfa\\_14133-02-2.pdf](http://info.gistrid.din.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/cerfa_14133-02-2.pdf)

<sup>58</sup> Documents administratifs uniques (DAU) : document des douanes que les entreprises réalisant des exportations ou des importations doivent remplir.

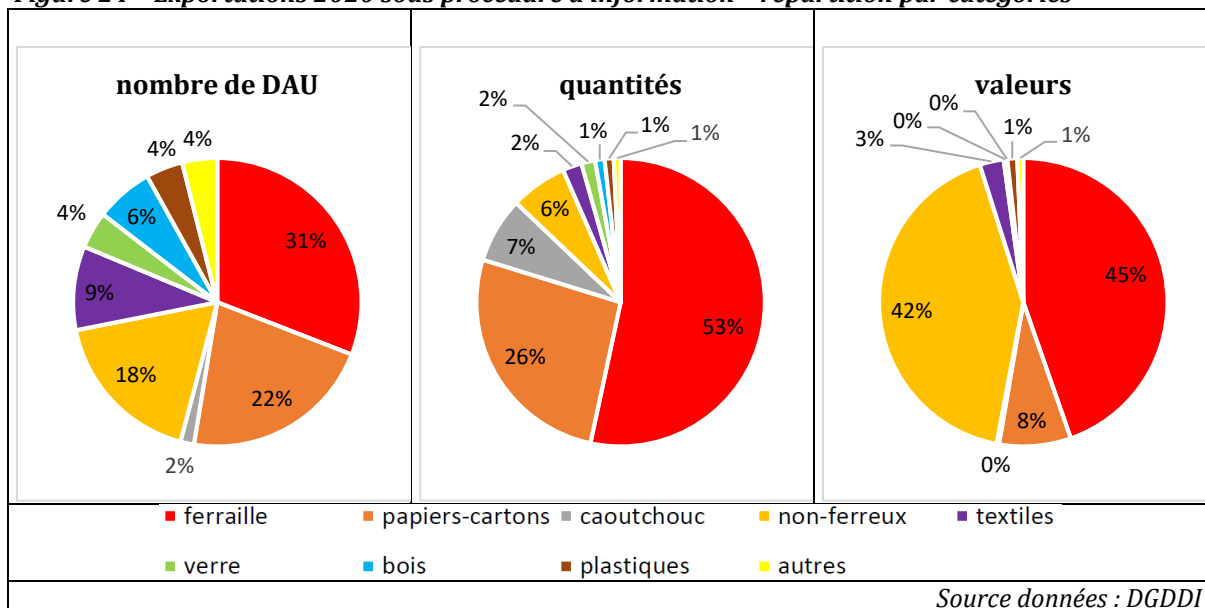
Inversement, on ne trouve pas, dans ce fichier, des déchets que l'on s'attendrait à y trouver : par exemple, les pièces détachées prélevées sur les véhicules hors d'usage (VHU), revendues pour réutilisation. Leur absence traduit la pratique adoptée par les acteurs économiques concernés malgré l'absence de certitude sur leur sortie du statut de déchet (SSD)<sup>59</sup>.

À la différence des transferts transfrontières opérés sous procédure de notification, la nature des déchets exportés sous procédure d'information n'est définie que par une unique nomenclature, la nomenclature douanière. Les grilles d'analyse ne sont donc pas les mêmes, et se limitent aux matières : bois, caoutchouc, ferrailles, métaux non-ferreux, papiers-cartons, plastiques, textiles et verre, plus une catégorie « autres » réunissant tous les autres déchets.

---

<sup>59</sup> Voir annexe 13

**Figure 24 – Exportations 2020 sous procédure d’information – répartition par catégories**



### 2.5.3 Les destinations des déchets exportés

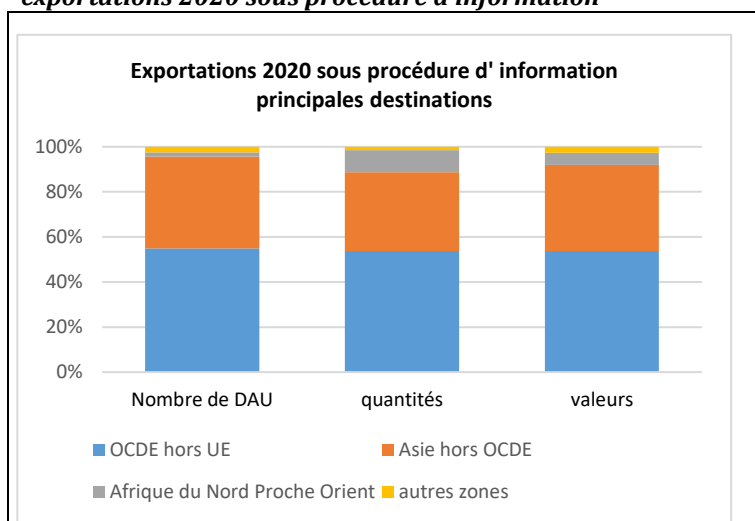
**Figure 25 – Principales destinations des exportations 2020 sous procédure d’information**

En 2020, les exportations sous annexe VII sont majoritairement (54 %) à destination des pays de l’OCDE hors Union européenne. Les deux autres destinations notables sont :

- les pays asiatiques non membres de l’OCDE (35 %) ;
- l’Afrique du Nord - Proche-Orient (10 %).

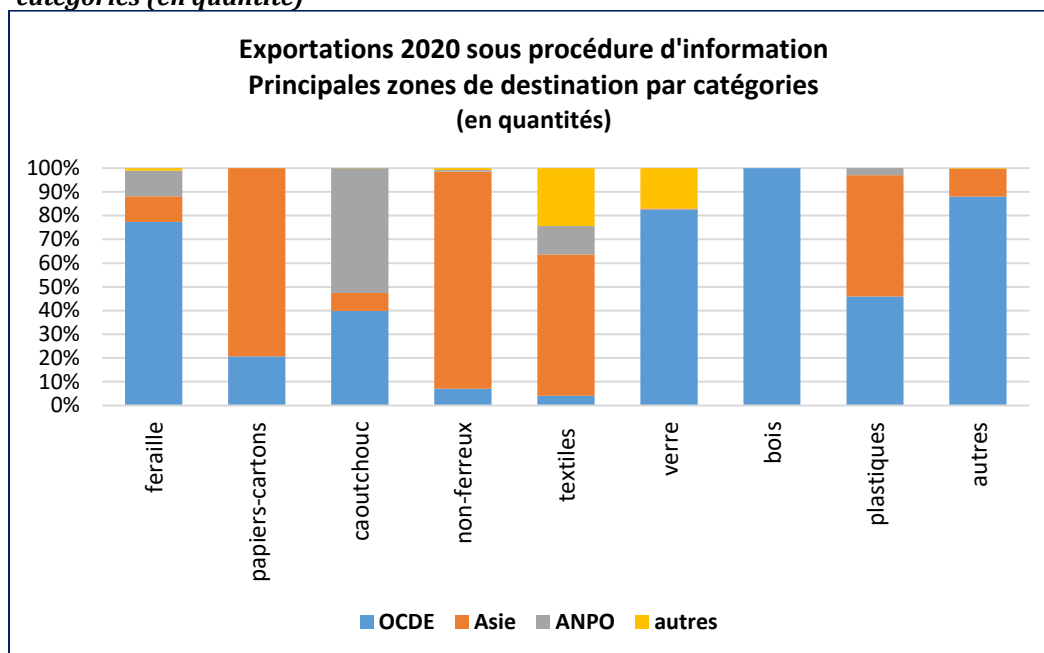
Les exportations vers l’Afrique subsaharienne, l’Amérique (hors OCDE) et l’Europe (hors UE et OCDE) sont faibles.

Il n’y a aucune exportation vers l’Océanie.



Les destinations varient fortement selon les catégories de déchets.

**Figure 26 – Principales destinations des exportations 2020 sous procédure d'information, par catégories (en quantité)**



Source données : DGDDI

Les exportations vers l'OCDE sont concentrées à 99 % sur deux pays : la Turquie (78 %) et la Suisse (21 %).

Les exportations vers l'ANPO sont concentrées à 97 % sur deux pays : le Maroc (88 %) et l'Arabie Saoudite (9 %).

Les exportations vers l'Asie sont réparties (à 95 %) sur 7 pays : l'Inde (30 %), l'Indonésie (17 %), le Vietnam et la Thaïlande (12 % chacun), la Chine y compris Hong-Kong (11 %), le Pakistan (8 %) et la Malaisie (6 %).

Cette relative concentration des exportations dans chacune des principales zones de destination conduit à ce que dix pays seulement captent 95 % des flux sous procédure d'information : la Turquie (42 %), la Suisse (11 %), l'Inde (10 %), le Maroc (8 %), l'Indonésie (6 %), le Vietnam, la Thaïlande et la Chine y compris Hong-Kong (4 % chacun), le Pakistan (3 %) et la Malaisie (2 %).

## 2.6 Éléments partiels sur les flux de déchets non déclarés

*Pour certains produits, des flux de déchets importants échappent à la mesure par les sources administratives ou statistiques utilisées dans les sections 2.3, 2.4 et 2.5 ci-dessus. Des déchets peuvent en effet être exportés sous la dénomination fallacieuse de produits usagés ou d'occasion. C'est notamment le cas des équipements électriques et électroniques (EEE) et des véhicules automobiles. Pour ces deux types de produits, la mission peut apporter les éléments d'éclairage complémentaires qui suivent.*

### 2.6.1 Les équipements électriques et électroniques (EEE)

Les éco-organismes en charge de la REP des EEE (Ecologic, Ecosystem, et SOREN<sup>60</sup>) ont diligenté une étude « gisement » comportant une approche des flux (déchets et équipements usagés) échappant au suivi organisé dans le cadre de la REP. Cette étude utilise les données de l'année 2019.

<sup>60</sup> Anciennement PVCycle

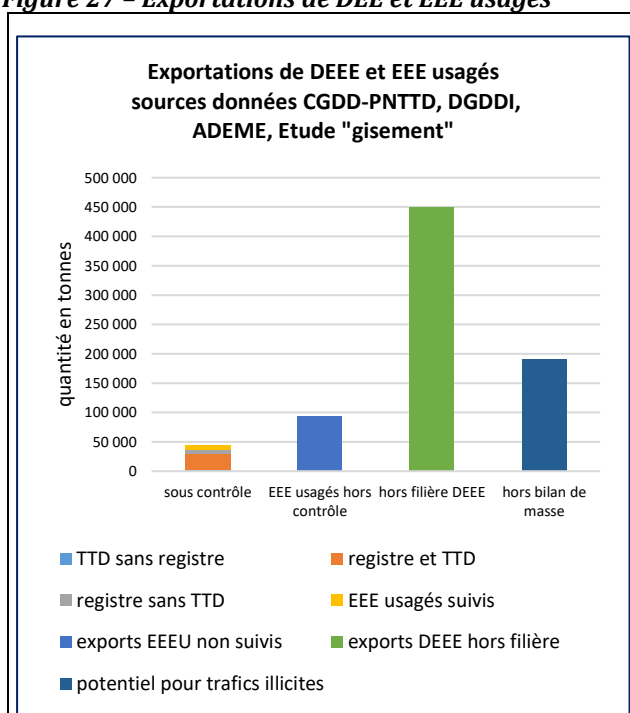
En croisant les données de cette étude avec celles du registre national des déchets, publiées par l'Ademe, et celles des transferts opérés sous procédure de notification, issues du PNTTD, il est possible de comparer, en ordres de grandeur :

- les exportations de DEEE et d'EEE usagés réalisées sous contrôle d'une réglementation spécifique s'y appliquant (DEEE exportés sous notification ou déclarés comme exportés au registre, ou EEE usagés exportés pour réemploi dont la vérification de la fonctionnalité est suivie par la REP correspondante) ;
- les exportations d'EEE usagés déclarées en douane, mais échappant au contrôle de fonctionnalité des REP ;
- les exportations de DEEE réalisées par des opérateurs hors filière (apparaissant dans les exportations de déchets comme simples ferrailles) ;
- le potentiel pour des trafics illicites (différence entre les flux attendus, compte tenu de l'historique des mises sur le marché et des durées de détention, et les flux constatés).

**Figure 27 - Exportations de DEE et EEE usagés**

Les exportations de DEEE ou d'EEE usagés sous contrôle d'une réglementation spécifique (43 000 tonnes) se révèlent de l'ordre de la moitié des exports d'EEE usagés échappant au suivi de fonctionnalité par les REP (94 000 tonnes), qui eux-mêmes sont de l'ordre de la moitié du potentiel de trafics illicites (190 000 tonnes).

Les exportations hors filière DEE (450 000 tonnes) sont dix fois plus importantes que celles sous contrôle de la filière ou sous procédure TTD (notification). Elles sont le fait d'opérateurs qui ne respectent pas l'obligation de passer contrat figurant à l'article L.541-10-20 du code de l'environnement, et sont réalisées, de manière illicite, en tant qu'exportations de déchets métalliques, en feignant de respecter la réglementation TTD.



D'après le témoignage recueilli par la mission, Ecosystem a découvert, documenté et dénoncé un tel trafic illicite vers la Belgique, qui a pu être estimé à 30 000 tonnes par an, démantelé depuis avec succès, et combat actuellement, de la même façon, un trafic de même ampleur à destination de l'Espagne. Les récupérateurs impliqués dans ces trafics étaient, ou sont, des opérateurs qui ne respectent pas l'obligation de passer contrat avec les éco-organismes.

Les opérateurs qui ne respectent pas l'obligation de contractualiser avec un acteur de la REP apparaissent ainsi être une source importante de flux de DEEE ne respectant pas la réglementation TTD. L'amélioration du contrôle sur le devenir des DEEE passe donc d'abord par meilleure application de la loi. Ces opérateurs peuvent, d'après l'article L.541-10-20 du code de l'environnement, passer contrat soit avec un éco-organisme soit avec un ou des systèmes autonomes. Comme il n'existe pas de

système autonome pour les DEEE ménagers, qui représentent 70% de ces flux, et qu'un conventionnement avec les systèmes individuels ne permettrait pas une prise en charge de la diversité des équipements professionnels qu'ils collectent, la seule solution leur permettant de respecter la loi est de passer contrat avec les éco-organismes

***Recommandation 5. (Services déconcentrés du MTE) Enjoindre aux opérateurs qui ne respectent pas l'obligation de contractualiser dans le cadre de la filière à responsabilité élargie du producteur (REP) des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) prévue par le code de l'environnement de le faire et, en l'absence d'une régularisation dans un délai défini, leur appliquer les sanctions prévues.***

## 2.6.2 Les véhicules automobiles

Contrairement aux DEEE, les véhicules automobiles hors d'usage (VHU) ne sont pas à ce jour intégrés à une filière REP. Plusieurs réflexions sont néanmoins en cours au niveau des constructeurs automobiles pour que la filière des VHU devienne une filière REP en 2022, comme le prévoit la loi AGECL.

Les VHU sont soumis à une directive européenne (2000/53/CE) qui fait l'objet d'un projet de révision. Une modification de la Directive (2018/549) a été effectuée pour la replacer dans le « paquet déchets 2018 » et ainsi l'harmoniser avec les autres politiques en matière de déchets.

La filière des VHU fait intervenir successivement (en aval des producteurs et distributeurs d'automobiles) deux principaux types d'intervenants : les **centres VHU** où sont apportés les véhicules hors d'usage pour des opérations de dépollution et de démontage en vue de réutilisation ou de recyclage de pièces détachées, puis les **broyeurs** pour des opérations de broyage des carcasses après démontage, tri des flux par matière, puis valorisation ou élimination. Ces opérateurs doivent être agréés. En 2018, 1 647 centres VHU étaient dénombrés, 57 broyeurs agréés<sup>61</sup>.

Les VHU proviennent en très grande partie (44%) des particuliers, mais aussi d'autres sources comme en particulier les concessionnaires, les garagistes, les compagnies et mutuelles d'assurance.

L'activité des centres VHU se traduit en particulier par les chiffres qui suivent.

- Environ 1,57 millions de VHU ont été pris en charge dans les centres VHU en 2018, ce qui représente environ 1,72 Mt. Ce chiffre, en augmentation de près de 40 % par rapport aux années 2014-2017, s'explique en grande partie par la prime à la conversion<sup>62</sup>.
- Environ 1,51 millions de carcasses de véhicules ont été envoyées aux broyeurs en 2018, parmi lesquelles près de 15 % ont été transférées à l'étranger, principalement en Espagne (près de 74%) et en Belgique (environ 23%).

L'un des problèmes principaux qui caractérisent cette filière est l'existence de flux de véhicules qui échappent au processus officiel. Ainsi,

- 400 000 à 500 000 véhicules aboutissent dans la filière « sauvage », avec une alimentation par

---

<sup>61</sup>Dont 1534 ayant effectué une déclaration ; ce chiffre est en légère baisse par rapport à l'année précédente (source : Ademe – Observatoire de la filière des véhicules hors d'usage).

<sup>62</sup>D'après les professionnels rencontrés, le volume de véhicules entrant dans le dispositif de la prime à la conversion donne une idée de l'ampleur des flux de la filière « sauvage », dont on peut supposer qu'elle aurait absorbé une grande partie de ce volume.

des particuliers à 99%<sup>63</sup>. A ces flux s'ajoutent les véhicules volés exportés (de l'ordre de 20 000<sup>64</sup>), et les véhicules d'occasion exportés ;

- 400 000 véhicules<sup>65</sup> sont dits économiquement irréparables (VEI), dont 25 % (soit 100 000) sont en fait vendus en l'état et exportés.

Le sujet des VEI appelle une attention particulière. Il s'agit de véhicules qui, bien que techniquement réparables, ne sont pas considérés comme économiquement réparables en France, dans la mesure où le coût de réparation, établi par les experts sous contrat des assureurs, s'y avère supérieur à la valeur estimée du véhicule. Ils peuvent néanmoins être économiquement réparables dans d'autres pays et donc remis en circulation. Dans ces conditions, ces véhicules peuvent être exportés par leurs propriétaires à des fins de réutilisation, comme véhicules d'occasion. Ils ne relèvent pas du statut de déchet, ni donc de la réglementation TTD. Ils aboutiraient en majorité dans des pays d'Europe centrale ou orientale<sup>66</sup>.

L'exportation de véhicules d'occasion usagés est une réalité non négligeable, et un risque en matière de sécurité routière existe du fait des VEI, auxquels s'ajoutent les véhicules transférés illégalement et les transferts de véhicules volés. Il est actuellement malaisé d'obtenir des chiffres précis sur ces aspects, et la traçabilité de l'exportation des véhicules usagés reste encore un sujet non résolu.

Un moyen de limiter le risque lié à ces flux d'exportation non contrôlés serait l'extension aux professionnels d'un contrôle technique obligatoire pour la vente de véhicules<sup>67</sup>, actuellement limité aux particuliers.

Dans ces conditions, deux cas se présenteraient pour un véhicule usagé :

- Le véhicule est certifié comme en état d'être utilisé pour son usage d'origine ; il est alors considéré comme un véhicule d'occasion.
- Le véhicule ne l'est pas ; il est alors considéré comme déchet, même s'il est par la suite réparable ou démantelable en pièces détachées par ailleurs utilisables.

À défaut du contrôle technique obligatoire, toute exportation de véhicule automobile serait alors soumise aux obligations TTD, afin de mieux contrôler les flux illicites et prévenir les risques pour la sécurité des futurs usagers.

***Recommandation 6. (Ministère de l'intérieur, MEFR et MTE) Soumettre les exportations de véhicules automobiles ne bénéficiant pas d'un contrôle technique favorable aux obligations relatives aux transferts transfrontières de déchets.***

### ***2.6.3 Les conditions d'un meilleur suivi***

Pour lutter contre les exportations illicites de déchets opérées sous une dénomination commerciale de

---

<sup>63</sup>Souvent, ces derniers sont approchés par des gens du voyage qui repèrent une voiture et proposent de s'en « débarrasser ». Les numéros de téléphone portable figurant sur des banderoles en bord de route ou des *flyers* ne correspondent pas en fait à des démolisseurs agréés mais à des filières « sauvages ».

<sup>64</sup>Estimation d'après les chiffres du bilan statistique Insécurité et délinquance d'Inter-Stats.

<sup>65</sup>Selon le réseau de centres de VHU Indra

<sup>66</sup>En grande partie dans des pays de l'est de l'Europe, comme en Pologne, voire en Lituanie pour des véhicules économiquement irréparables en Pologne (source : entretien de la mission avec Indra).

<sup>67</sup>À l'instar de l'Italie, où les exportateurs de véhicules d'occasion sont tenus de produire un certificat de contrôle technique valable datant de moins d'un an.



produits usagés ou d'occasion il faut d'abord identifier les produits usagés ou d'occasion dans les flux d'exportation. Or, la nomenclature douanière internationale (SH) ne le permet que sur un tout petit nombre de produits : les pneus usagés (4012.20) et les articles de friperie (6309). À son niveau le plus détaillé, la nomenclature combinée européenne le permet sur un plus grand nombre de produits notamment pour les véhicules automobiles, mais pas pour les EEE.

Au stade actuel, hors recherche ponctuelle spécifique comme celle réalisée dans le cadre de l'étude « gisement » précitée à propos des DEEE, seul le croisement de données issues de plusieurs sources administratives peut permettre une première approche de ces flux et des opérateurs qui en sont à l'origine. Le travail interministériel relatif à l'application de la réglementation TTD proposé en recommandation n°2 doit ainsi être étendu à l'identification des flux de produits usagés à risques.

Pour progresser plus efficacement, il apparaît indispensable de faire évoluer les nomenclatures douanières, qui devront à plus ou moins brève échéance, s'adapter à la montée en puissance progressive de l'économie circulaire. Le SH fait l'objet de révisions périodiques. **Dans le cadre des propositions d'amendements pour la préparation du SH27, la mission recommande que la France propose à ses partenaires européens de promouvoir la création de codes produits usagés pour les produits à risque, à commencer par les EEE et les véhicules automobiles. C'est en partie l'objet de la recommandation n°3 supra.**

## 2.7 Vers un nouveau système d'information des filières à responsabilité élargie du producteur (REP)

### 2.7.1 Le système déclaratif des filières REP

L'Agence de la transition écologique (Ademe) gère le dispositif SYDEREP<sup>68</sup> (système déclaratif des filières REP), qui rassemble les observatoires et registres sur les principales filières REP existantes : équipements électriques et électroniques (EEE), gaz fluorés, piles & accumulateurs, pneus, véhicules hors d'usage (VHU), ameublement, papiers, emballages, déchets issus de bateaux de plaisance ou de sport (DBPS). L'Ademe ne reçoit des éco-organismes que les données que ceux-ci sont tenus de lui transmettre au titre des arrêtés pris par la DGPR, soit une très faible partie de celles dont ils disposent.

Ce portail permet aussi aux producteurs d'effectuer en ligne leurs déclarations annuelles obligatoires imposées par les arrêtés registres (quantités de produits ou d'équipements mises sur le marché par les fabricants et les importateurs, ainsi que des déchets collectés, recyclés et éliminés par les opérateurs du traitement, au cours de l'année précédente). Il met à disposition des données et le rapport annuel de chaque filière REP.

Les données et rapports mis en ligne, à partir des informations transmises par les éco-organismes, ne permettent toutefois pas à ce jour de disposer d'une vision claire, et homogène entre filières, du devenir des déchets, en particulier en cas d'export, chaque filière dépendant de son propre arrêté. La version actuelle de SYDEREP, alimentée à partir des registres de producteurs prévus par l'Union européenne, n'est pas harmonisée entre filières. De plus, la filière « textile, linge de maison, chaussures (TLC) » n'est pas présente sur SYDEREP.

L'article 76 de la loi AGECE complète l'article L.131-3 du code de l'environnement en attribuant à l'Ademe une mission de suivi et d'observation des filières REP, avec des moyens financiers et humains dédiés<sup>69</sup>. Cette mission inclut la production d'un rapport annuel sur les exportations des déchets

---

<sup>68</sup> <https://www.SYDEREPAdeme.fr/>

<sup>69</sup> Les agents affectés au nouveau pôle en charge de ces missions ne sont en particulier pas pris en compte dans le plafond d'emplois de l'Ademe. Et le budget du pôle constitue un budget annexe de celui de l'agence. Les coûts supportés par l'agence pour assurer cette mission sont couverts par une redevance versée par les producteurs ou leurs éco-organismes, dont le montant est fixé par décret.

relevant des filières REP à partir de l'exploitation des données que lui transmettent les éco-organismes en application du III de l'article L.541-10-6 du code de l'environnement<sup>70</sup>.

L'Ademe est ainsi responsable de la mise en place d'un registre électronique et du suivi des résultats des filières REP. De par son statut public et son indépendance vis-à-vis des éco-organismes, des metteurs en marché et des acteurs de la collecte, du tri et du recyclage, l'agence est à même d'assurer la consolidation de l'ensemble des données. La mise à disposition par l'Ademe d'indicateurs adaptés accessibles à l'ensemble des acteurs concernés doit ensuite permettre de construire une vision partagée des résultats des filières REP.

Une nouvelle version de SYDEREP est actuellement en cours de développement. Pour ce qui est des exportations de déchets, tous les éco-organismes seront tenus de transmettre les données figurant dans un arrêté en cours d'élaboration. Sa parution permettra une amélioration très significative de l'information sur les domaines couverts par les REP, domaine qui va continuer de s'étendre au cours des prochaines années. La mission a proposé à la DGPR que soient collectés non seulement les codes TTD mais aussi les codes douaniers des flux d'exportation déclarés par les éco-organismes afin de faciliter le croisement de ces informations avec celles issues des autres sources.

### ***2.7.2 Des approches non homogènes des opérations de traitement***

Actuellement, les divers rapports publiés par l'Ademe au titre du SYDEREP développent des approches variables, plus ou moins détaillées et documentées, du traitement des déchets des filières couvertes (voir annexe 8.2).

Un travail d'harmonisation des nomenclatures tenant compte de l'existence pour certaines filières (bateaux, DEEE, VHU) de plusieurs étapes – dépollution, démontage de composants pour réutilisation et traitement du reliquat pour valorisation matière – reste à faire. Le sujet des modalités de valorisation des diverses fractions issues des traitements n'est pris en compte que par la filière des pneumatiques usagés. Il reste à aborder pour les autres filières. Ce travail pourrait conduire à distinguer le recyclage, au sens de la production d'une matière première secondaire issue du recyclage, de la valorisation matière jouant sur la composition chimique ou sur des propriétés physiques ou mécaniques.

### ***2.7.3 Des données sur les exportations de déchets hétérogènes et lacunaires***

Les informations fournies par les éco-organismes sont reprises sur SYDEREP sous trois formes différentes :

- des résumés des principales informations concernant les mises sur le marché, la collecte et le traitement, sous forme d'infographie (2 pages) ;
- des tableaux de bord, sous forme de tableau Excel, avec des données rétrospectives ; ces tableaux n'existent pas pour toutes les filières, et ils ne sont pas harmonisés ;
- des bilans annuels, qui ne sont pas non plus présents pour toutes les filières, et qui ne sont harmonisés ni en termes de contenu ni en termes de date des données (les données les plus récentes datant de 2019, alors que l'on pourrait s'attendre à trouver pour toutes les filières des données 2020).

Force est de constater que les données produites par les éco-organismes et concernant les exportations

---

<sup>70</sup> III.-Les éco-organismes sont tenus d'assurer une traçabilité des déchets dont ils ont assuré, soutenu ou fait assurer la collecte dans l'exercice de la responsabilité élargie du producteur, jusqu'au traitement final de ces déchets. Lorsque ces déchets quittent le territoire national pendant tout ou partie des étapes jusqu'au traitement final, les éco-organismes sont tenus de déclarer auprès du ministre chargé de l'environnement la nature, la quantité et la destination des déchets exportés. Un décret en Conseil d'État fixe les modalités de cette déclaration.

de déchets sont à ce jour incomplètes, mal harmonisées entre filières, et donc peu utiles. Les informations détaillées dont disposent les éco-organismes pourraient pourtant constituer une source supplémentaire d'information utile pour le suivi des déchets exportés, moyennant une exploitation harmonisée. La nouvelle mission confiée à l'Ademe, suite à la loi AGECE, doit être l'occasion de consolider l'ensemble de ces données afin de constituer un véritable système d'information, accessible à tous.

L'Ademe, interrogée à ce sujet, insiste également sur la nécessité d'une interopérabilité des différents outils de remontée d'information, notamment avec GISTRID, le logiciel de télédéclaration du PNTTD sur lequel les éco-organismes seront invités à déclarer les données relatives aux exportations transmises à l'Ademe. Une cartographie de l'ensemble des sources d'information (registres) et un pilotage de l'ensemble est à mettre en place, qui pourraient être confiés au CGDD (dans le cadre de son rôle de service statistique ministériel).

***Recommandation 7. (CGDD/DGPR) Dans le cadre de sa mission de suivi et d'observation des filières à responsabilité élargie du producteur (REP), demander à l'Ademe de faire évoluer le système de déclaration des REP (SYDEREP) pour en faire un système d'information cohérent permettant des exploitations inter-filières, en particulier sur les flux de déchets exportés.***

## 2.8 Améliorer l'information sur le devenir des déchets exportés par la France

Trois sources de données : les données du commerce international (BACI / UN Comtrade) ou du commerce extérieur (DGT), les données sur les TTD (CGDD-PNTTD) et les données issues de la réglementation nationale (registres) et des éco-organismes en charge des REP (centralisées par l'Ademe), apportent des informations sur les exportations de déchets et deux d'entre elles contiennent aussi des informations sur leur devenir.

En l'état actuel, chacune de ces trois sources fournit, ou peut fournir moyennant des exploitations spécifiques, des informations partielles. Les développements qui précèdent contiennent les pistes d'amélioration identifiées par la mission pour chacune de ces sources de données. Quelles que soient les améliorations qui pourront être obtenues, aucune de ces sources ne pourra, à elle seule, fournir une information complète et utile pour une bonne connaissance des exportations de déchets et du devenir de ces déchets. Ce n'est que par le croisement systématique de ces trois sources que l'État pourra disposer d'une information satisfaisante et la rendre publique. Pour ce faire, un travail collectif des administrations productrices ou gestionnaires de ces données (DGDDI, DGPR, Ademe) est nécessaire. Le CGDD du MTE apparaît comme le service en capacité de piloter ce travail.

Ce croisement des sources de données permettra une meilleure mesure de l'application de la réglementation et un meilleur ciblage des contrôles ainsi qu'une meilleure transparence de l'action publique vis-à-vis de la représentation nationale, de la Commission européenne et de la société civile.

***Recommandation 8. (CGDD / SDES) Piloter le travail de croisement des trois sources d'information sur les exportations de déchets : données du commerce international (BACI / UN Comtrade) ou du commerce extérieur (DGT), données sur les transferts transfrontières de déchets (CGDD-PNTTD), données (centralisées par l'Ademe) des filières à responsabilité élargie du producteur (REP).***

### 3 Vers une meilleure maîtrise des risques liés aux exportations de déchets, dans la perspective d'une économie européenne plus circulaire

*À partir des éléments de connaissance de la réglementation et des flux des transferts transfrontières de déchets que proposent les parties 1 et 2 du présent rapport, il s'agit maintenant d'identifier et d'éclairer les risques liés à ces transferts. Leur nature et leur portée varient suivant le type de déchet, la destination ou la licéité et déterminent les mesures existantes ou à mettre en œuvre pour les maîtriser. Tout en cherchant à réduire et prévenir les effets néfastes de ces flux sur les populations et l'environnement des pays de destination, il convient d'interroger les modèles économiques sur lesquels reposent ces transferts au regard de la transition écologique, en explorant les perspectives industrielles nouvelles ouvertes par l'économie circulaire, en France, en Europe et dans le monde. L'implication des différentes parties prenantes est nécessaire pour transformer ces risques en opportunités et aller vers une relocalisation du traitement des déchets dans notre pays et notre continent.*

#### 3.1 Pour une approche renouvelée des risques associés aux déchets et à leur exportation

##### 3.1.1 Prendre en compte, en sus des déchets, les sous-produits et produits pour réemploi ou réutilisation

Les analyses précédentes<sup>71</sup> montrent qu'on ne peut pas appréhender les enjeux et les risques afférents au devenir des déchets exportés par la France en ne prenant en compte que les déchets au sens réglementaire du terme. Dans une perspective d'évolution vers une économie plus circulaire, devront progresser :

- l'utilisation directe des chutes de production et coproduits comme matière première, que ce soit avec le statut de sous-produit (débouché certain) ou de déchet valorisé (débouché occasionnel) ;
- la seconde vie des équipements et matériels usagés ou de leurs composants (pièces détachées) que ce soit par réemploi, sous statut de produit, ou par réutilisation, après passage sous statut de déchet. Que ceci advienne dans le cadre d'une REP, pour laquelle cela devient un nouvel objectif, ou en dehors de celle-ci.

Dans ces conditions, l'amélioration de la maîtrise des risques liés aux exportations ne pourra pas seulement s'appuyer sur le renforcement de l'efficacité de la réglementation TTD. Elle passera aussi par l'amélioration de l'articulation entre celle-ci et la réglementation douanière. La complexité de nos économies rend illusoire l'espoir qu'une nomenclature douanière puisse permettre de distinguer, de manière certaine, le déchet du sous-produit, du produit de recyclage sorti du statut de déchet ou du produit usagé pour réemploi. Au-delà des amendements à la nomenclature douanière proposés au point 2.4.3, il convient aussi d'obliger les exportateurs à préciser la nature de leurs exportations dans le cadre des procédures douanières afin de les guider vers un meilleur respect de la réglementation et de disposer de données facilitant le ciblage des contrôles.

L'outil de saisie en ligne des DAU de la DGDDI assure déjà une première articulation avec la réglementation TTD en demandant au pétitionnaire de mentionner si son exportation est opérée sous procédure d'information ou sous procédure de notification. Mais cette question n'est pas préparée par des questions portant sur la qualification de la marchandise au regard de la réglementation sur les déchets et elle peut ne pas recevoir de réponse alors même que la nature de ce qui est exporté

---

<sup>71</sup> Voir parties 1.3.1 et 2.3.3

l'imposerait. Cet outil pourrait être complété de manière à rendre obligatoires :

1°) la déclaration par l'exportateur de la classification de la marchandise exportée, en choisissant parmi les possibilités suivantes : produit, sous-produit, produit usagé pour réemploi, produit recyclé sorti du statut de déchet, déchet ;

2°) pour la marchandise déclarée comme produit recyclé sorti du statut de déchet, la mention de l'accord exprès du pays de destination pour la classer comme produit, ou la mention de l'existence soit d'une annexe VII (procédure d'information), soit d'une notification<sup>72</sup> ;

3°) pour la marchandise déclarée comme déchet, la mention de l'existence soit d'une annexe VII, soit d'une notification.

Cette évolution de l'outil de déclaration permettrait notamment de mieux cibler les contrôles à l'avenir.

***Recommandation 9. (MEFR (DGDDI)) Guider les exportateurs vers un meilleur respect de la réglementation sur les transferts de déchets, par une évolution de l'outil de saisie en ligne des documents douaniers et partager avec les autres administrations les données complémentaires ainsi recueillies.***

L'amélioration passera aussi par d'autres approches complémentaires à commencer par l'extension du domaine de la REP présentée au point 3.3 ci-après.

### ***3.1.2 Adapter l'approche de la dangerosité des déchets aux progrès des connaissances***

Les réglementations actuelles se sont construites, dans la dernière décennie du XX<sup>e</sup> siècle, sur le contrôle des flux de déchets dangereux, avec une définition de la dangerosité qui apparaît aujourd'hui limitée, concentrée qu'elle est sur les éléments dangereux du tableau périodique des éléments et sur les dangers liés à l'imprégnation chimique.

L'existence de la catégorie « autres déchets » étendue très récemment aux plastiques en mélanges, permet de prendre en compte d'autres facteurs que la dangerosité, au sens étroit des caractéristiques de danger, comme les risques associés à une faible recyclabilité ou à l'accumulation dans l'environnement. S'il est essentiel de disposer de définitions réglementaires de la dangerosité des déchets, l'absence de dispositif périodique de mise à jour de ces définitions se révèle problématique (voir annexe 8).

L'évolution rapide de notre environnement quotidien, tant en produits de consommation qu'en appareils et équipements, va faire apparaître de nouveaux enjeux. La définition des EEE, et donc des DEEE, se trouve quelque peu dépassée par la diffusion des radio-étiquettes sur toute une série d'objets, par l'électrification générale de produits qui étaient autrefois manœuvrés manuellement (volets roulants, portails, etc.) ainsi que par l'émergence des objets connectés. Comment traiter l'électrification générale et l'électronique diffuse ? D'autres aspects sont à surveiller comme la diffusion des nanoparticules. Ces risques, avérés ou émergents, ne concernent pas spécifiquement les exportations de déchets. Mais ils les concernent aussi et les concerneront de plus en plus.

---

<sup>72</sup> En effet, pour que la réglementation TTD ne s'applique pas, il faut que la qualification de produit soit retenue non seulement en France mais aussi dans le pays de destination. La charge de la preuve repose sur l'exportateur, qui devra donc l'apporter en fournissant l'accord express. S'il ne l'a pas, on considérera qu'il s'agit d'un déchet dans le pays de destination, et le DAU devra donc être accompagné d'une annexe VII ou d'une notification.

**Une réflexion européenne sur l'évolution de la caractérisation de la dangerosité des déchets mériterait d'être engagée. La France pourrait le proposer.**

### *3.1.3 Éclairages apportés par une enquête de la mission avec l'appui de Services économiques (SE)*

La mission, avec le concours des services économiques (SE) de la Direction générale du Trésor, a recueilli des éléments pour neuf pays sur la base d'un questionnaire. Une synthèse des résultats de cette enquête, illustrée par un tableau synoptique, figure à l'annexe 16 du rapport. Les pays qui ont fait l'objet de cette approche sont situés dans différentes régions du globe : l'Allemagne, la Belgique et le Portugal au sein de l'UE ; le Maroc et la Tunisie en Afrique du Nord ; l'Inde, la Chine et la Malaisie en Asie orientale ; et la Turquie. Cette enquête a été complétée par un aperçu sur la situation en Roumanie, ainsi que des échanges avec les attachés douaniers pour le Maghreb et le Bénélux.

L'échantillon, bien que varié, ne saurait évidemment prétendre à une représentation exhaustive des diverses situations existant de par le monde. Les thèmes abordés concernent la réglementation, le développement durable, les politiques en matière d'importation, la traçabilité et le suivi ainsi que la lutte contre les transferts illicites de déchets. Il ressort de l'enquête que les pays examinés sont, d'une manière ou d'une autre, confrontés à des problématiques convergentes, mais avec des vulnérabilités plus ou moins fortes y compris au sein même de la région<sup>73</sup>. Des constantes se dégagent quant aux points sensibles : infrastructures industrielles, pratiques d'économie circulaire, maîtrise de la réglementation, organisation et moyens de contrôle, transparence des circuits, sensibilité des zones portuaires, rôle de l'opinion publique.... Face à ces défis, la capacité des pays à apporter des réponses quantitatives et qualitatives est fonction de leur degré de développement et de la volonté politique des gouvernements.

Le suivi et la traçabilité paraissent assurés avec des moyens et une efficacité variables. Si l'Allemagne et le Portugal ne connaissent pas de problèmes importants, ou si la Chine, voire la Turquie se sont dotées d'outils de contrôle et de suivi qui semblent bien appréhendés et maîtrisés, d'autres pays comme la Malaisie restent encore démunis, pour diverses raisons (manque de données sur les flux, de maîtrise des circuits ou de rigueur dans le suivi). Les moyens de contrôle apparaissent également gravement insuffisants en Tunisie et en Inde, où les décharges prévalent. La Roumanie et la Belgique, en raison du Port d'Anvers, soulèvent des interrogations quant au développement de pratiques illicites.

Les informations recueillies par la mission auprès des ONG présentes sur le terrain sont convergentes avec ces constats et analyses. Les investigations de terrain menées par ces organisations ou par des journalistes, ainsi que les recherches conduites par des institutions internationales sont même alarmantes pour certaines destinations, quant aux déchets plastiques, DEEE et déchets textiles<sup>74</sup>.

À travers les échanges avec l'ensemble des interlocuteurs de la mission ainsi que la consultation de nombreuses publications et études, il apparaît que la France n'est généralement pas mise en cause, à la différence des États-Unis, du Royaume-Uni ou de l'Italie. Pour autant une vigilance constante de tous les acteurs s'impose, d'autant que l'image de la France et la réputation de ses entreprises bénéficient d'un crédit favorable et que l'exemplarité est attendue de notre pays, y compris pour les positions à prendre dans les enceintes européennes et internationales.

---

<sup>73</sup> Ainsi l'état global de l'économie et de la capacité de traitement des déchets apparaît nettement plus fragilisé en Tunisie qu'au Maroc.

<sup>74</sup> Voir par exemple le rapport « *European waste trade impacts on Malaysia's zero waste future* » [https://zerowasteurope.eu/wp-content/uploads/2021/01/zwe\\_case-study\\_european-waste-trade-impacts-on-malysias-zero-waste-future\\_en.pdf](https://zerowasteurope.eu/wp-content/uploads/2021/01/zwe_case-study_european-waste-trade-impacts-on-malysias-zero-waste-future_en.pdf) ou s'agissant des DEEE, <http://ewastemonitor.info/> et pour les textiles, <https://www.europarl.europa.eu/news/fr/headlines/society/20201208STO93327/incidences-de-la-production-et-des-dechets-textiles-sur-l-environnement>



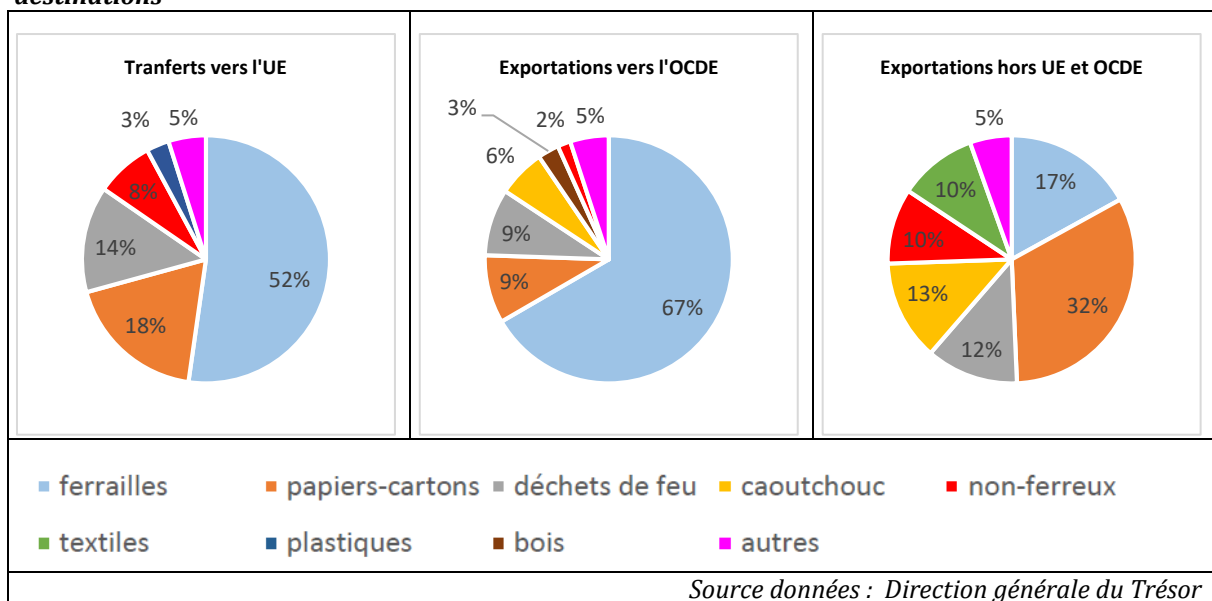
### 3.1.4 Des enjeux différents selon la destination

La maîtrise des risques et, plus généralement, les enjeux économiques, écologiques et sociaux pour les pays d'importation, sont à la fois fonction de leurs capacités industrielles et techniques de traitement et de leurs capacités administratives et institutionnelles (à faire appliquer les réglementations, à résister à la corruption...). Il n'existe pas de source permettant d'avoir une vision exhaustive de ces capacités pour chaque destination d'exportation de la France. La connaissance des flux exportés bute sur les limites développées dans la partie 2 du présent rapport. Il n'est donc pas possible de procéder à une approche fine croisant risques potentiels associés à chaque catégorie de déchet, flux correspondants et capacités de chaque pays d'importation à les traiter de manière écologiquement responsable.

Les analyses réalisées par la mission permettent cependant de disposer de quelques ordres de grandeurs concernant les exportations françaises vers l'UE, l'OCDE hors UE et le reste du monde. Sur les trois dernières années (2018-2020), après l'effondrement des exportations vers la Chine, et sur l'ensemble des déchets industriels et ménagers étudiés en 2.2 :

- L'UE représente, en quantité, 82% des destinations, l'OCDE et le reste du monde 9% chacun, la part de ce dernier baissant au profit de l'UE sur ces trois années.
- La structure des exportations diffère sensiblement vers ces trois zones.

**Figure 28 – Exportations de déchets de la France (2018-2020) par catégorie<sup>75</sup> et selon les destinations**



Cette approche mérite d'être complétée par celle du devenir de ces déchets, éminemment variable selon les catégories considérées. Ainsi les déchets textiles ménagers sont principalement exportés pour réemploi ou réutilisation alors que les déchets de caoutchouc le sont pour valorisation énergétique. D'un point de vue quantitatif, ces derniers supplantent maintenant nettement les déchets plastiques dans les transferts vers les pays hors UE et OCDE. Cet écart s'est fortement accru entre 2018 et 2020 : le rapport entre ces deux catégories est en effet passé sur cette destination de 1,7 à 18.

#### **Au sein de l'UE : une bonne maîtrise d'ensemble des risques, avec des points d'attention**

La capacité industrielle globale des États membres de l'UE à assurer le traitement de leurs propres

<sup>75</sup> Les DEEE ne sont pas pris en compte ici car la nomenclature douanière les ignore (voir 2.3.3)

déchets et de ceux qu'ils importent, jointe à la capacité de leurs administrations à faire respecter la réglementation, permet dans l'ensemble de sécuriser les flux intra-communautaires. Des spécialisations peuvent d'ailleurs exister par pays pour traiter les déchets, en fonction des débouchés nationaux ou des avantages compétitifs.

Certaines fragilités ont été mentionnées ou sont apparues à la mission : situation de l'Italie, de la Roumanie voire d'autres pays d'Europe de l'Est et, sur un autre registre, de la Belgique avec le Port d'Anvers (voir 3.3.1). Notre pays ne saurait se désintéresser des risques identifiés pour d'autres États membres, d'autant que l'influence voire l'emprise du crime organisé peut évoluer rapidement et que les destinations des déchets sont fluctuantes dans la mondialisation. La proposition par la Commission européenne, dans le cadre de la révision du Règlement TTD, de dispositions visant à renforcer les contrôles effectués par les États membres, apparaît pleinement justifiée.

### **Vers des pays tiers : des situations contrastées**

- Vers des pays membres de l'OCDE (hors UE et AELE)

Au sein de ce groupe, des risques existent pour des pays à l'état de développement intermédiaire. La Turquie<sup>76</sup> apparaît ainsi comme une destination sensible. En outre, les pays de l'OCDE ne constituent pas un ensemble homogène quant à leur approche des politiques environnementales, notamment pour les déchets. La Commission, dans ses propositions de révision de la réglementation, prévoit des mesures permettant de contrôler que les déchets exportés y sont traités dans des conditions respectueuses de l'environnement, assorties d'une vigilance quant aux variations des flux (voir 1.7.3).

- Hors OCDE

Pour ces destinations, les réglementations existantes sont protectrices s'agissant des déchets dangereux dont le transfert est prohibé. En ce qui concerne les autres déchets, leur exportation n'est pas sans risque lorsque les capacités techniques et administratives du pays importateur sont faibles, et les problèmes susceptibles de se poser en termes d'environnement et de santé publique dépendent du type de déchet concerné.

Dans ce contexte, le principe de la Convention de Bâle, qui laisse à chaque pays de destination la possibilité de se doter de règles nationales plus restrictives que celles résultant des annexes à la Convention, apparaît approprié vis-à-vis des pays en capacité d'exercer leur souveraineté. Si des États, à commencer par la Chine, ont su le faire ces dernières années, tel n'est pas le cas de certaines destinations, faute de capacités administratives (en particulier douanières), de gouvernance adéquate ou de respect de l'État de droit<sup>77</sup>. La Commission propose, pour la révision du Règlement n°1013/2006, de conditionner l'export vers ces pays à la démonstration que les déchets peuvent y être traités dans des conditions responsables.

Dans la durée, la réponse est la montée en capacité de chaque pays vers la maîtrise de ces risques, ainsi que la relocalisation en Europe du traitement des déchets (voir 3.5 et 3.6). À court terme, des éléments de réponse sont à rechercher dans l'extension du domaine de la REP (voir 3.3), la lutte générale contre les zones grises et les trafics illicites (voir 3.4) et une exigence quant à l'effectivité de conditions équivalentes de traitement hors UE (à la faveur de la révision du Règlement).

---

<sup>76</sup> Voir par exemple <https://www.ouest-france.fr/economie/turquie-les-dechets-europeens-manne-economique-et-plaie-environnementale-7082693>

<sup>77</sup> Diverses ONG publient régulièrement des classements ou des rapports comportant des appréciations sur les risques de gouvernance des pays d'un continent ou du monde.



## 3.2 Économie des déchets, fonctionnement des marchés et risques

### 3.2.1 Une composante du commerce international, présentant des singularités

Les déchets font l'objet d'un commerce international dont les évolutions quantitatives ont été présentée en partie 2. Les flux reflètent globalement les asymétries de développement, la division internationale du travail et la répartition des chaînes de valeur entre les continents. Ce commerce s'inscrit dans les échanges mondiaux de marchandises et en partage les principales caractéristiques, tout en présentant certaines spécificités. Au titre des déterminants figurent en effet :

- des éléments partagés avec le commerce des autres marchandises : l'écart entre la géographie de la consommation, génératrice des déchets, et celle de la production, offrant des débouchés de réutilisation ou valorisation ; le différentiel du coût de la main d'œuvre entre pays<sup>78</sup> ; la fragmentation des chaînes de valeur correspondantes (voir annexe 15) ;
- des éléments spécifiques : l'existence de déchets à valeur négative pour leur détenteur (déchets à éliminer), la disparité des réglementations environnementales s'appliquant aux déchets et à leur traitement, à l'origine de « havres de déchets » (voir annexe 21), et l'existence d'une réglementation internationale TTD, qui autorise chaque État à prendre, à tout moment, des mesures restrictives, comme l'illustre la fin du « moment » chinois mis en évidence au 2.1.

Il existe ainsi une « géopolitique » du commerce des déchets (voir annexe 20). Dans ce cadre global, certains risques sont induits et des enjeux de traçabilité se posent. Ces diverses caractéristiques ont été prises en compte par la mission dans ses analyses et propositions visant à prévenir et réduire les risques liés à l'exportation des déchets.

### 3.2.2 Des enjeux de traçabilité

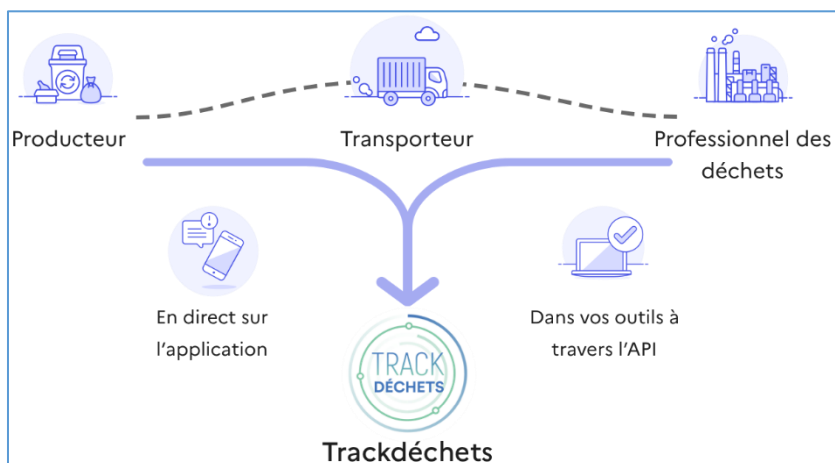
Le suivi et le contrôle des mouvements de déchets mettent en jeu à la fois la traçabilité documentaire, la traçabilité physique, et l'articulation entre les deux. Les enjeux de la première (documentation papier, dématérialisation, systèmes d'information et interfaçages) sont présentés au 2.5.1 et 3.1.1. Ils mobilisent l'attention des éco-organismes qui lui consacrent des mesures spécifiques (voir 2.3.1). Ils suscitent aussi des innovations comme l'application Trackdéchets développée par le MTE.

Il s'agit d'une plateforme numérique développée à l'initiative du Ministère de la transition écologique, sous forme d'une *start-up* d'État, qui vise à simplifier et sécuriser l'ensemble de la chaîne de traçabilité des déchets dangereux. L'outil numérique, mis gratuitement à la disposition des opérateurs concernés, permet la dématérialisation complète des bordereaux de suivi de déchets. Expérimentée depuis 2018, son utilisation sera généralisée à compter de 2022. Trackdéchets devrait donc contribuer à la traçabilité amont des TTD, pour ceux classés comme dangereux.

---

<sup>78</sup> Sur le coût du traitement des déchets dans le monde, voir <https://www.afd.fr/fr/ressources/les-dechets-combien-ca-coute>

**Figure 29 - Trackdéchets**



La numérisation de l'ensemble des procédures TTD proposée par la Commission dans la cadre de la révision du Règlement améliorera sensiblement la traçabilité documentaire. Un interfaçage des outils logiciels TTD et douaniers constituerait une amélioration encore plus prometteuse.

La traçabilité physique des flux concerne à la fois les contenus - les déchets - et les contenants - les conteneurs. À une époque où la maîtrise des données est un enjeu majeur, il peut paraître surprenant que la traçabilité de ces déchets exportés soit faible et recoure peu aux techniques de numérisation. Pour ce qui est des contenants, des bonnes pratiques existent, telle celle de PAPREC qui a mis en place un traçage numérique des conteneurs : ils sont numérotés, avec un dossier enregistré dans une base de données et un suivi sur un site internet dédié, jusqu'à l'arrivée chez le recycleur final. Les autorités publiques, quant à elles, ne peuvent intervenir en posant des balises GPS que dans le cadre d'une procédure judiciaire. Or comme le relève l'OPECST, l'enjeu porte plutôt sur les contenus : il s'agit de connaître non seulement la quantité, mais aussi la qualité des déchets exportés, et non seulement leur destination, mais encore leur devenir. Les contrôles physiques demeurent donc indispensables.

Ainsi, les dispositifs de suivi et de contrôle existants permettent-ils une maîtrise partielle de la chaîne de mouvements, sans toutefois garantir une transparence à la hauteur des enjeux sanitaires, écologiques et économiques concernés.

### **3.3 Profiter de l'extension du domaine de la REP pour améliorer la maîtrise des risques**

#### ***3.3.1 Une maîtrise des risques amorcée en France et à l'étranger par les éco-organismes, qui demande à être confortée***

Les éco-organismes sont tenus d'assurer « une traçabilité des déchets dont ils ont assuré, soutenu ou fait assurer la collecte dans l'exercice de la responsabilité élargie du producteur, jusqu'au traitement final de ces déchets<sup>79</sup> », point développé au 2.5 ci-avant, avec des améliorations prochaines de l'information sur le devenir des déchets exportés dans le cadre des filières REP. Mais pas seulement. Ils doivent aussi veiller à ce que l'ensemble des déchets relevant de leur filière soient gérés dans le respect des réglementations, ce qui inclut, dans le cas où une partie du traitement a lieu à l'étranger, de s'assurer qu'ils y sont gérés dans des conditions respectueuses de l'environnement.

<sup>79</sup> III de l'article L541-10-6 du code de l'environnement

Les autorités françaises ne peuvent pas exercer directement des contrôles dans les pays de destination des déchets exportés. Les éco-organismes, étant des entités de droit privé, ne sont pas tenus par ces limites : ils peuvent diligenter des audits d'opérateurs situés dans des pays à risque selon leur propre méthodologie. Ce contrôle, complémentaire à celui de la réglementation TTD, ne saurait cependant se substituer à l'action de la puissance publique, responsable de sa bonne application.

Les éco-organismes interrogés par la mission<sup>80</sup> ont mis en place, conformément à leur cahier des charges, des dispositifs relatifs à la traçabilité et la maîtrise des risques des opérations de collecte et de traitement des déchets de leur filière, en France ou à l'étranger (dans l'UE voire hors UE). Ces dispositifs auront vocation à concerner l'essentiel des exportations françaises de déchets à partir de 2025, lorsque toutes les nouvelles filières REP<sup>81</sup> auront été mises en place. Il se pourrait, cependant, que certaines exportations y échappent, provenant soit d'entreprises inscrites dans des filières REP mais en système autonome, soit d'entreprises hors filières.

Les dispositifs, présentés de manière détaillée en annexe 14, intègrent un contrôle documentaire (de traçabilité des déchets de la filière jusqu'au traitement final) assuré en interne par les éco-organismes. Ils s'appuient généralement sur des audits externes (devant comporter des contrôles sur pièces et sur sites) d'opérateurs assurant le tri ou le traitement des déchets de la filière y compris d'opérateurs situés à l'étranger, sur des référentiels validés par l'administration. Selon les filières enquêtées, ces audits ont pu conduire à des refus ou des retraits d'agrément d'installations situées à l'étranger. Ils contribuent ainsi à une meilleure maîtrise des risques même s'ils rencontrent des limites variables<sup>82</sup>.

Ces dispositifs enclenchent une démarche bienvenue de sécurisation et de transparence qui demande cependant à monter en puissance et en exigence, par une évolution de leurs cahiers des charges et la transmission à l'Ademe des données relatives aux exportations (voir 2.7.1).

Par ailleurs, la loi prévoit que les cahiers des charges des éco-organismes pourront être étendus à « des objectifs distincts de réduction des déchets, de réemploi, de réutilisation, de réparation, d'intégration de matière recyclée, de recyclabilité et de recyclage ». La prise en compte des produits usagés exportés pour réemploi a déjà été mise en place dans la filière DEEE depuis 2016. En s'appuyant sur les nouveaux objectifs qui peuvent être assignés aux éco-organismes, et aussi aux filières individuelles, il devient possible de mettre en place un suivi non seulement des déchets mais aussi des produits usagés

---

<sup>80</sup> Citeo, Refashion, Ecologic, Ecosystem et Soren

<sup>81</sup> Au-delà de l'extension du périmètre (par exemple celle des éléments d'ameublement aux éléments de décoration en textile) et de la réorganisation (VHU et pneumatiques) de filières existantes, les nouvelles filières REP sont :

- à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021 : les produits du tabac ;
- à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2022 : les produits et matériaux de construction du secteur du bâtiment ; les jouets ; les articles de sport et de loisir ; les articles de bricolage et de jardin ; les huiles minérales ou de synthèse ;
- à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2023 : les emballages professionnels (1<sup>ère</sup> étape) ;
- à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2024 : les gommes à mâcher ; les textiles sanitaires à usage unique ; à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2025 : les articles de pêche contenant du plastique.

<sup>82</sup> Les limites identifiées par la mission sont les suivantes :

- Citeo n'a pas achevé de fiabiliser la mise à jour, par les opérateurs sous contrat avec les collectivités territoriales, de toutes les installations vers lesquelles sont expédiés des déchets jusqu'aux recycleurs-utilisateurs finaux ;
- les audits de Refashion sont systématiques chez les premiers opérateurs de tri. Ils sont complétés par des visites d'exutoires qui ne sont pas des audits, ne semblent pas systématiques ni couvrir la totalité de la chaîne de traitement jusqu'aux opérations de recyclage pour les fractions non réutilisées ;
- dans la filière DEEE, les fractions non dangereuses issues du broyage sont recyclées dans des installations qui ne sont pas auditées.

pour réemploi et des produits ou substances ayant bénéficié d'une sortie du statut de déchet que ce soit pour réutilisation ou pour recyclage. **Cette faculté doit être saisie par l'administration pour éclairer complètement les enjeux du devenir des déchets sur le périmètre large présenté au 3.1.1.**

Confrontés au le risque réputationnel pesant sur leurs exportations de déchets vers des opérateurs situés dans certains pays, les grands groupes actifs dans la collecte, le tri et le traitement des déchets ont eux aussi mis en place des audits de certains de leurs clients.

L'enjeu des installations de traitement hors UE était déjà mentionné dans un rapport commun au CGE et au CGEDD en 2013<sup>83</sup>. Dans le cadre de la révision du Règlement n°1013/2006, la Commission prévoit des audits pour la première installation de destination des déchets exportés. Afin de prendre en compte la fragmentation des chaînes de valeur mise en évidence au 3.2.3, il conviendrait d'étendre l'obligation jusqu'aux installations de traitement final des déchets, au-delà de la seule rédaction actuelle de l'Annexe X qui mentionne déjà la question de la traçabilité documentaire jusqu'au devenir final des déchets.

Les obligations instaurées en France pour les éco-organismes et l'extension programmée de leur champ conduisent la mission à recommander de s'appuyer sur les REP pour étendre et renforcer la maîtrise du devenir des déchets exportés par la France. Les opérateurs concernés par cette obligation d'audit pourront bénéficier de l'expérience acquise par les entreprises qui les pratiquent déjà et par les éco-organismes. Ces derniers devraient pouvoir poursuivre leur action dans le cadre de la mutualisation inter-entreprises prévue par la Commission. Les éco-organismes et les exportateurs ne relevant pas du champ d'intervention des éco-organismes auront toutefois besoin d'une définition claire de la sortie du statut de déchet pour borner leurs investigations. C'est pourquoi la mission a recommandé (voir 1.4) que le cadre réglementaire de la SSD soit complété d'ici l'entrée en vigueur de l'obligation d'audit, afin d'éviter les distorsions de concurrence au sein de l'Union.

***Recommandation 10. (MTE) Soutenir, dans le cadre de la révision du Règlement n°1013/2006, la proposition de la Commission relative à la mise en place d'audits indépendants des installations de traitement situées dans les pays tiers, afin de s'assurer de l'équivalence avec un traitement sur le territoire européen. Anticiper son entrée en vigueur en utilisant les possibilités ouvertes par l'extension du domaine de la REP pour renforcer, par des objectifs fixés aux éco-organismes dans leurs cahiers de charges et par une animation inter-filières, une maîtrise globale du devenir des produits usagés exportés pour réemploi ou réutilisation et des déchets exportés pour valorisation.***

### ***3.3.2 La nécessité croissante d'un travail inter-filières***

La REP se fonde sur une logique de produits. Le réemploi et la réutilisation s'inscrivent naturellement dans la même logique. Le recyclage matière et l'intégration de matière recyclée s'organisent par matières : métaux, plastique, textiles, verre, etc. L'utilisation de certains matériaux, comme les plastiques, dans de très nombreux produits, conduit à ce que plusieurs filières REP se trouvent en situation d'exercer un contrôle sur les mêmes opérateurs de traitement en France et à l'étranger. Ainsi par exemple, les usines de fabrication de panneaux de particules dans lesquelles sont exportés, pour recyclage, des déchets de bois, ont vocation à être prochainement contrôlées au titre de la filière éléments d'ameublement, mais aussi de la filière produits et matériaux de construction du bâtiment ainsi que des celle des emballages professionnels.

---

<sup>83</sup> «L'industrie du recyclage en France : changer de dimension pour créer des emplois ? »

[https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions\\_services/cge/industrie-recyclage.pdf](https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/cge/industrie-recyclage.pdf)

Cette situation appelle, pour un contrôle efficace et efficient, une collaboration inter-filières afin de :

- définir des cahiers des charges communs aux diverses filières pour les démarches de contrôle et d'audit des opérateurs de traitement, y compris à l'export ;
- mutualiser les audits.

Ce travail inter-filières ne s'effectuera pas spontanément. Il doit être animé, par l'administration elle-même ou par l'Ademe, par délégation expresse. La loi AGECE assoit le financement des missions de suivi et d'observation confiées à l'Ademe au titre des REP sur des redevances payées par les éco-organismes<sup>84</sup>. D'après les éléments recueillis par la mission auprès de l'agence, les discussions avec les éco-organismes sur le périmètre de ses interventions à ce titre ainsi que sur le montant des redevances seraient difficiles, les éco-organismes n'étant pas disposés à payer pour des missions non strictement obligatoires au regard des textes, comme les missions de coordination sus-évoquées. **Il reviendra à l'administration de veiller à ce que l'indispensable coordination des éco-organismes se mette en place, quitte à solliciter si besoin le législateur.**

### 3.4 Du trafic illicite à la criminalité organisée

#### 3.4.1 Une réalité très documentée mais difficile à maîtriser

L'existence de « zones grises » (déchets/non déchets) peut générer des erreurs de bonne foi, mais aussi une mise à profit des ambiguïtés par des exportateurs peu scrupuleux. Et la complexité de la réglementation décrite en première partie conduit parfois à sa méconnaissance ou à une mauvaise application, tandis que la question des « fuites » hors filières REP<sup>85</sup> est aussi un point de fragilité, aux limites du licite et de l'illicite (voir 2.6).

Au plan opérationnel, l'accessibilité et la lisibilité de la réglementation sont un des leviers à ne pas négliger. Des initiatives<sup>86</sup> ont déjà été prises par certains acteurs pour rendre la réglementation plus accessible, elles en appellent d'autres : guides d'application, formations, centres d'appels, etc.

Le dossier « Coup de projecteur sur les mouvements transfrontaliers de déchets »<sup>87</sup> réalisé par le Secrétariat de la Convention de Bâle, éclaire les avancées et les difficultés rencontrées pour la mise en œuvre de la réglementation et relève les modes opératoires couramment observés s'agissant du trafic illicite : absence de documents de notification et de consentement préalable à l'exportation, erreur d'étiquetage délibérée ou accidentelle, utilisation de codes incorrects du SH ou de Bâle, discordance entre contenu déclaré et contenu réel de l'envoi (quantités, degré de contamination, nature de déchets), falsification de certificats de test indiquant l'état des marchandises, mélange de produits légaux et illégaux (avec les premières rangées du conteneur "propres" mais pas les suivantes), dissimulation. La proposition de la Commission, dans le cadre de la révision du Règlement, de mise en place d'un groupe *ad hoc* chargé de faire respecter celle-ci favorisera la prise en compte de cette dimension.

Jusqu'à la fin 2020, les déchets plastiques relevaient pour l'essentiel des procédures d'information et il a été noté<sup>88</sup> que la route des exportations de la liste verte (voir 1.1.3) était mise à profit pour les flux

---

<sup>84</sup> Article L131-3 du code de l'environnement

<sup>85</sup> En Europe, six déchets électroniques sur dix – près de cinq en France - ne seraient pas recensés dans le circuit de recyclage légal. Source : "Le trafic des déchets électroniques, un fléau exponentiel" in Magazine les Grands dossiers de la diplomatie, 24 octobre 2019

<sup>86</sup> Par exemple le Guide pratique Transferts transfrontaliers de déchets (TTD) établi en avril 2016 par la FEDEREC à l'attention de ses adhérents <https://federec.com/FEDEREC/documents/GUIDETTD745.pdf>

<sup>87</sup> <https://mag.wcoomd.org/fr/magazine/omd-actualites-91-fevrier-2020/focus-on-the-transboundary-movements-of-wastes/>

<sup>88</sup> Source « European waste trade impacts on Malaysia's zero waste future » Zero Waste Europe

illégaux de plastique, bénéficiant ainsi de procédures plus légères et s'exonérant des réglementations nationales qui posent des exigences de qualité. Le recours accru au commerce en ligne permet à certains négociants mal intentionnés de trouver plus facilement des clients et de disparaître du jour au lendemain si un problème se pose.

S'il est par définition difficile d'estimer la quantité de déchets ainsi transportés frauduleusement, une opération comme *30 Days of Action*<sup>89</sup> conduite par Interpol en juin 2017 a par exemple permis de saisir en un mois plus de 1,5 million de tonnes de déchets. Les saisies des douanes françaises progressent (sans qu'il soit possible de déterminer avec certitude si la cause en est l'aggravation du phénomène criminel ou le renforcement de l'efficacité des contrôles, les deux facteurs intervenant sans doute). Il est en revanche possible de préciser la nature des déchets alimentant ces trafics, qui présentent souvent un danger potentiel pour la santé et l'environnement : métaux, batteries, pneumatiques et pièces automobiles, plastiques, équipements électriques et électroniques... Le cas des DEEE est flagrant : leur commerce est lucratif et peut se dissimuler sous la couverture de celui de matériel d'occasion.

L'enjeu est considérable : la Commission européenne estime que la part des transferts illicites pourrait représenter entre 15% et 30% du total des mouvements, et leur valeur s'élever à 9,5 milliards d'euros<sup>90</sup>. Sur les 800 millions de conteneurs circulant autour du globe en permanence, seuls 2 % sont contrôlés<sup>91</sup>, et les services douaniers des pays de l'UE, du fait de leur mission de protection des citoyens, sont traditionnellement plus orientés vers le contrôle de l'importation des marchandises que vers celui de leur exportation. Ainsi, d'après l'enquête réalisée par la mission avec les SE, les moyens limités de contrôle du port d'Anvers sont en priorité affectés à la lutte contre le trafic de drogue, ce qui joue au détriment du contrôle des trafics illicites de déchets<sup>92</sup>.

Ce trafic illicite, porteur de risques considérables pour la santé et l'environnement, vient de surcroît en concurrence déloyale des entreprises qui ont des pratiques commerciales régulières. Les trafiquants s'exonèrent des coûts de la gestion des déchets (tri, traitement des additifs, respect des normes d'environnement et de santé publique).

### *3.4.2 Une implication avérée des mafias*

Les données et les analyses produites par les organismes internationaux, tels Interpol ou le PNUE, font apparaître un développement de l'implication des mafias dans certains transferts transfrontaliers de déchets. L'enquête de la mission fait aussi état de l'intervention de groupes mafieux, régulièrement signalés par la presse en Inde, ou favorisant l'incinération illégale en Chine. En effet, le trafic illicite de déchets est très lucratif, tout en exposant à de faibles risques : à la différence du trafic de stupéfiants ou d'armes, la répression de celui des déchets ne mobilise généralement pas le code pénal, mais des réglementations environnementales, dont les éventuelles sanctions sont légères et sans commune mesure avec les dommages causés.

La mainmise sur une partie du trafic des déchets par des mafias très mobiles opérant à l'échelle internationale constitue non seulement une dangereuse violation de la légalité, mais aussi alimente les moyens dont le crime organisé dispose pour ses autres activités.

---

<sup>89</sup> <https://www.interpol.int/Crimes/Environmental-crime/Pollution-crime>

<sup>90</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/fs\\_21\\_5988](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/fs_21_5988)

<sup>91</sup> On notera qu'un très grand navire peut porter jusqu'à 23 000 conteneurs.

<sup>92</sup> Le port d'Anvers apparaît ainsi comme moins protégé du trafic illicite de déchets que son voisin de Rotterdam.



## **Le port d'Anvers, un maillon faible de la chaîne de maîtrise des déchets européens**

Anvers est souvent mentionné comme une plaque tournante du trafic illicite de déchets, en particulier plastiques<sup>93</sup>. Les flux n'apparaissent en effet pas totalement maîtrisés par les autorités<sup>94</sup>, et dans certains cas la Belgique ne serait pas le lieu de destination finale annoncé, mais un lieu de transit de mouvements au grand export non déclarés<sup>95</sup>. Le port d'Anvers, plus que d'autres ports comparables comme celui de Rotterdam, souffre d'une sous-administration en matière de moyens humains et technologiques de contrôle, avec 300 à 400 douaniers<sup>96</sup> qui doivent concentrer leurs efforts sur l'entrée croissante de stupéfiants<sup>97</sup>. Alors que le flux annuel du port est de 10 millions d'EVP<sup>98</sup> seuls 1 % des conteneurs font l'objet de contrôle, dont 90 % visant l'import. Autant dire que le contrôle des exportations est extrêmement faible. Ces carences favorisent l'intervention de la criminalité organisée, pratiquant la corruption et l'intimidation sur des opérateurs qui s'y refusent. La municipalité se mobilise pour tenter d'y faire face, mais les enjeux dépassent de très loin ses seules capacités. Et le morcellement de l'organisation administrative (État fédéral, Flandres) fragilise encore les services de contrôle.

## **3.5 Des facteurs déterminants pour renforcer la lutte contre les trafics illicites et la criminalité environnementale**

### *3.5.1 La coopération nationale, européenne et internationale*

À toutes les échelles – française, européenne et internationale – le professionnalisme, la technicité, l'action résolue et la forte coordination des services de l'environnement, des douanes, de police ou de gendarmerie<sup>99</sup> permettent, dans des conditions souvent difficiles, d'enregistrer des réussites importantes qu'illustrent des opérations conjointes<sup>100</sup> avec des saisies de marchandises parfois spectaculaires<sup>101</sup>.

La mission a pu constater la très bonne complémentarité entre les administrations françaises compétentes à différents titres en matière de lutte contre les trafics de déchets : DGDDI, DGPR, DREAL, Gendarmerie, Police... La création du PNTTD, autorité unique pour l'instruction des dossiers, apporte

---

<sup>93</sup> Voir par exemple : <https://daardaar.be/rubriques/le-port-danvers-plaque-tournante-de-dechets-plastiques-plus-que-rentables/>

<sup>94</sup> Les données sur les flux totaux sont manquantes au niveau de l'Etat fédéral, les informations étant gérées au seul niveau régional, et donc imparfaites

<sup>95</sup> En janvier 2021, la brigade des douanes de Halluin-Reckem (59) a intercepté 26 tonnes de pneus usagés, en réalité des déchets, en provenance de Nouvelle Aquitaine, transportés par un camion immatriculé en Roumanie et à destination de la Guinée via le Port d'Anvers.

<sup>96</sup> Seuls cinq se consacraient au contrôle des mouvements de déchets.

<sup>97</sup> L'on assiste à une « explosion » du trafic de cocaïne, dont témoigne le fait que sur les huit premiers mois de cette année 75 tonnes ont été saisies dans le port d'Anvers, après 65 t en 2020 (chiffre déjà en hausse).

<sup>98</sup> Équivalent Vingt Pieds, unité de mesure du transport maritime pour les porte-conteneurs, basée sur le volume d'un conteneur de 20 pieds de longueur (soit 6,1 mètres), 8 pieds de largeur (2,44 m) et 8,5 pieds de hauteur (2,59 m).

<sup>99</sup> L'OCLAESP permet à la France d'être exemplaire en la matière, voir <https://www.gendarmerie.interieur.gouv.fr/notre-institution/nos-composantes/au-niveau-central/les-offices/office-central-de-lutte-contre-les-atteintes-a-l-environnement-et-a-la-sante-publique-oclaesp>

<sup>100</sup> Voir par exemple <http://www.wcoomd.org/fr/media/newsroom/2019/december/customs-successfully-target-environmentally-sensitive-goods-during-operation-demeter-v.aspx> ; ou <https://www.gendinfo.fr/sur-le-terrain/immersion/2020/la-lutte-sans-merci-de-la-gendarmerie-contre-la-gestion-illicite-de-dechets>

<sup>101</sup> <http://www.wcoomd.org/fr/media/newsroom/2019/december/customs-successfully-target-environmentally-sensitive-goods-during-operation-demeter-v.aspx> ;

<https://www.douane.gouv.fr/actualites/exportations-illegales-de-plus-de-400-tonnes-de-dechets>

une valeur ajoutée certaine, et la France est considérée comme exemplaire de ce point de vue. En outre la mobilisation de l'OCLAESP permet une veille constante et une action plus globale très utiles, qui montent en puissance dans le cadre plus général de la lutte contre le crime environnemental. L'opération « Territoires propres »<sup>102</sup> est une des illustrations de ces synergies.

Au niveau communautaire, la coopération entre services des États membres est, là aussi, très importante pour enrayer les trafics illicites, en s'appuyant sur la mobilisation douanière et policière ainsi que sur la lutte anti-fraude avec l'action de l'Office européen de lutte antifraude (OLAF)<sup>103</sup>. A la faveur de la révision de la réglementation européenne sur les TTD, le rôle de ce dernier devrait être renforcé en matière de trafic de déchets, et un groupe interservices de contrôle des transferts de déchets être mis en place.

Au plan international, l'OMD et Interpol sont fortement impliquées dans l'action, mais aussi dans l'analyse et la cartographie des mécanismes à l'œuvre<sup>104</sup>. Par le prisme du blanchiment d'argent en matière de criminalité environnementale, le Groupe d'action financière (GAFI)<sup>105</sup> apporte des éclairages quant à la porosité des frontières entre commerce légal et illégal, et alerte sur la place prise par le trafic des déchets dans les ressources des mafias. Des programmes de coopération européenne et internationale, bénéficiant des travaux de chercheurs, s'emploient d'ailleurs à concevoir des méthodes d'investigation et des outils innovants au service des différents acteurs de la lutte contre les trafics.

Entre recherche et « terrain », entre métiers ou pays, le croisement des points de vue, associé au partage de connaissances et au retour d'expériences, permet ainsi des apports considérables en termes de méthodologie d'investigation et d'actions opérationnelles. Ces approches et ces travaux, sur lesquels la mission s'est appuyée, sont convergents. Dessinant un panorama très complet des enjeux du commerce mondial des déchets, ils aboutissent à des préconisations dont la mise en œuvre conduirait à des avancées importantes dans la maîtrise des risques

Cependant le manque de moyens humains et matériels, le faible nombre des contrôles, ainsi que la faiblesse de l'appareil d'État ou de l'État de droit dans certains pays de destination, fragilisent la maîtrise des maillons en aval de la chaîne. Pour améliorer les contrôles au plan quantitatif et qualitatif à partir des pays exportateurs, des propositions pertinentes, notamment en termes d'organisation et de renseignement (voir les liens dans des notes de bas de page) sont formulées par les services compétents aux différentes échelles.

À l'occasion de la révision du Règlement n°1013/2006, la Commission accroît sa vigilance sur les moyens que les États membres consacrent à la lutte contre les trafics illicites en proposant que leurs plans d'inspection<sup>106</sup> lui soient notifiés.

---

<sup>102</sup> Voir <https://www.gendinfo.fr/sur-le-terrain/immersion/2020/la-lutte-sans-merci-de-la-gendarmerie-contre-la-gestion-illicite-de-dechets> et <https://www.douane.gouv.fr/actualites/operation-territoires-propres-action-conjointe-visant-le-traffic-de-dechets-avec-la>

<sup>103</sup> [https://ec.europa.eu/search/?queryText=waste&query\\_source=ANTIFRAUD&page=&filter=&swlang=fr&filterSource=ANTIFRAUD&more\\_options\\_date=\\* &more\\_options\\_language=fr &more\\_options\\_f\\_formats=\\*](https://ec.europa.eu/search/?queryText=waste&query_source=ANTIFRAUD&page=&filter=&swlang=fr&filterSource=ANTIFRAUD&more_options_date=* &more_options_language=fr &more_options_f_formats=*)

<sup>104</sup> <http://www.wcoomd.org/fr/media/newsroom/2019/december/customs-successfully-target-environmentally-sensitive-goods-during-operation-demeter-v.aspx>

<sup>105</sup> Organisme intergouvernemental indépendant dont la mission consiste à élaborer et promouvoir des stratégies de protection du système financier mondial face au blanchiment de capitaux, au financement du terrorisme et de la prolifération d'armes de destruction massive.

<sup>106</sup> Article 50 du Règlement 1013/2006



**Recommandation 11.** (MTE, MEFR (DGDDI), Ministères de l'intérieur et de la justice) *Soutenir et compléter les propositions de la Commission européenne relatives aux plans d'inspection contre les trafics illicites de déchets de manière à ce qu'elle puisse vérifier que les moyens humains et technologiques alloués par les États membres sont adaptés en vue d'assurer un contrôle efficace et efficient aux frontières de l'Union et en intra-communautaire.*

### 3.5.2 Le rôle de la société civile

Des ONG internationales agissant dans le domaine de l'environnement, telles *Greenpeace*, voire spécialisées sur la question des déchets, comme *ZeroWaste*, et notamment plastiques, avec le *Basel Action Network (BAN)*, jouent un rôle très important de lanceurs d'alerte, relayés par les médias de plus en plus attentifs à ces questions et touchant ainsi les opinions publiques des pays d'importation et d'exportation des déchets. Leur action est d'autant plus utile qu'elles rassemblent à la fois des experts, juridiques ou techniques, de pays exportateurs et des membres des communautés concernées (travailleurs, riverains des décharges) de pays importateurs. Et qu'elles portent sur des destinations où l'État de droit est souvent mis à mal.

Leurs études, très approfondies<sup>107</sup>, convergent fréquemment avec les points d'attention relevés par les institutions, voire attirent l'attention sur des zones d'ombre. Aux côtés d'entrepreneurs soumis aux pressions du crime organisé, de fonctionnaires incités à la corruption, de journalistes exposés à la violence, elles viennent documenter les pratiques illégales ou illicites. Les grands opérateurs français du secteur des déchets sont d'ailleurs attentifs à leurs actions.

**La France et l'UE devraient prendre des initiatives en faveur de la protection des personnes investies dans la lutte contre les trafics illicites de déchets (membres d'ONG, journalistes, entrepreneurs, fonctionnaires, juges, lanceurs d'alerte...) menacées en particulier par les mafias.**

### 3.5.3 La mobilisation du droit pénal

Le fait que les incriminations en matière d'environnement relèvent de différents codes (notamment environnement, forestier, minier, rural, commerce) aboutit à une dispersion qui affaiblit l'efficacité de la prévention et la répression des trafics de déchets. Leur regroupement dans le code pénal, au titre d'un délit de mise en danger de l'environnement, donnerait un cadre intégré à la lutte contre ces pratiques et en renforcerait la puissance. La loi Climat et Résilience ouvre la voie à cette approche, avec son article 297<sup>108</sup>, et la notion d'écocide qu'elle introduit avec l'article 280<sup>109</sup> concerne les déchets.

Le trafic illicite des déchets doit être resitué dans le cadre global de la lutte contre le crime environnemental. L'initiative en cours de la Commission pour améliorer les règles de l'UE en matière de protection de l'environnement par le droit pénal<sup>110</sup> devrait permettre des avancées significatives à cet égard. Afin de réviser l'actuelle Directive 99/2008/CE, cette initiative aborde les types et les niveaux de sanctions, la coopération judiciaire, la criminalité organisée, la collecte de données statistiques, l'application pratique de la réglementation.

---

<sup>107</sup> Voir par exemple le rapport de GAIA <https://wastetradestories.org/wp-content/uploads/2019/04/Discarded-Report-April-22.pdf>

<sup>108</sup> [https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article\\_jo/JORFARTI000043956970](https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article_jo/JORFARTI000043956970)

<sup>109</sup> [https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article\\_jo/JORFARTI000043956953](https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article_jo/JORFARTI000043956953)

<sup>110</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12779-Criminalite-environnementale-ameliorer-les-regles-de-l%E2%80%99UE-en-matiere-de-protection-de-l%E2%80%99environnement-par-le-droit-penal\\_fr](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12779-Criminalite-environnementale-ameliorer-les-regles-de-l%E2%80%99UE-en-matiere-de-protection-de-l%E2%80%99environnement-par-le-droit-penal_fr)

Enfin, la Convention des Nations Unies contre la criminalité transnationale organisée, dite Convention de Palerme<sup>111</sup>, pourrait se voir adjoindre un protocole additionnel relatif au trafic de déchets afin d'intégrer cette dimension du crime organisé.

**Recommandation 12. (MTE, MEFR et Ministère de la justice) Mobiliser le droit pénal pour lutter contre le trafic illicite de déchets. Au plan national, en regroupant dans le code pénal les principales incriminations environnementales, issues des différentes législations ; en créant, qualifiant et codifiant le délit de mise en danger de l'environnement. Au plan européen, en promouvant l'amélioration des règles de protection de l'environnement et de lutte contre les infractions, en lien avec le code douanier, selon les conclusions qui seront issues de l'initiative en cours de la Commission. Au plan international, en invitant le Secrétariat de la Convention de Bâle à œuvrer à l'harmonisation des sanctions financières et pénales, et à proposer d'inscrire le trafic de déchets dans la Convention de Palerme.**

## 3.6 Des enjeux de développement durable

### 3.6.1 Économie circulaire et exportation des déchets

Le besoin d'exporter des déchets peut et doit être questionné à l'aune de la transition écologique et économique. Dans un contexte où plus de 2 milliards de tonnes de déchets par an<sup>112</sup> sont générés sur la planète, et où ce chiffre ne fait que s'accroître, l'enjeu de leur prévention et de leur devenir est majeur, au regard des objectifs du développement durable (ODD). La question de l'exportation des déchets se situe dans une approche qui hiérarchise clairement les actions : prévention, réutilisation, recyclage et valorisation, élimination en dernier ressort.

La non prise en compte dans les modes de production, du cycle de vie des produits, conduit à prélever en amont des ressources naturelles de manière inconsidérée, à émettre des GES et à dégrader les milieux naturels<sup>113</sup>. Ce gaspillage affecte d'ailleurs des matières premières critiques, comme les métaux rares nécessaires à des secteurs industriels clefs, et n'est pas sans incidence sur la souveraineté économique de l'Europe et la réduction de la dépendance de la France aux importations et aux aléas mondiaux. En outre, l'exportation des déchets par les pays européens n'est pas forcément bénéfique à leurs propres économies dans la durée car elle tend à freiner les innovations technologiques et l'éco-conception, et ne permet pas les créations d'emplois corrélatives.

Le potentiel de création d'emplois d'une approche intégrée dite « zéro déchet » – donnant la priorité à la prévention, au réemploi et au recyclage – apparaît considérable, au Sud comme au Nord<sup>114</sup>. Pour le secteur de la gestion des déchets, l'on considère les ratios suivants d'emploi équivalent temps plein (ETP) pour 10 000 tonnes : mise en décharge 1 ETP, incinération/compostage/tri-méthanisation 3 à 4 ETP ; centre de tri 11 ETP ; démantèlement produits complexes 50 ETP. Et la transformation de 50 000 tonnes de plastique nécessite l'emploi de 100 personnes. Plus globalement, une étude de la Commission sur l'économie circulaire indique que chaque point de réduction de la consommation de ressources par un renforcement de l'efficacité conduirait à générer 23 Mds € d'activité et entre 100 000

---

<sup>111</sup> <https://www.unodc.org/documents/treaties/UNTOC/Publications/TOC%20Convention/TOCebook-f.pdf>

<sup>112</sup> Et encore ne s'agit-il ici que des déchets municipaux.

<https://www.futura-sciences.com/planete/actualites/environnement-10-chiffres-montrent-monde-va-crouler-sous-dechets-73196/>

<sup>113</sup> <https://www.eea.europa.eu/publications/the-case-for-increasing-recycling/reducing-loss-of-resources-from>

et 200 000 emplois en Europe. Avec une perspective de 17 % de réduction, la création d'emplois serait donc de 1,4 à 2 millions, soit entre 200 000 et 400 000 emplois en France.<sup>115</sup>

Il s'agit donc de replacer l'exportation des déchets dans la perspective de l'économie circulaire. Telle est l'approche proposée par la Commission européenne pour la révision de la réglementation en matière de TTD, qui, soulignant que seulement 12% des matières premières utilisées par l'industrie européenne proviennent du recyclage, entend faciliter les transferts intra-communautaires, dans la logique du Pacte vert ou *Green Deal* de l'Union européenne<sup>116</sup>. Celui-ci traite des déchets par différentes mesures<sup>117</sup> : réduction quantitative, en particulier des plastiques et des microplastiques ; révision de la législation européenne en la matière ; réduction de l'empreinte de pollution extérieure causée par l'UE, en limitant les exportations nocives pour les pays tiers ; technologies vertes.

Au plan national, la loi « AGECE » vise à mettre en œuvre les mesures de la Feuille de route pour une économie circulaire<sup>118</sup> et transposer les directives du Paquet européen de l'économie circulaire<sup>119</sup>, publiés en 2018.

Les démarches à conduire dans le cadre des REP en faveur du réemploi et de la réutilisation des produits, ainsi que du suivi des exportations de déchets (voir 3.3), s'inscrivent dans ces logiques. Des conditions favorables sont donc réunies pour la relocalisation d'une partie des chaînes de valeur industrielles ainsi que du traitement et recyclage des déchets en Europe (voir 3.6.3.).

### ***3.6.2 Impacts sanitaires, sociaux, environnementaux et économiques de l'exportation de déchets vers les pays en développement***

S'agissant des modèles économiques à l'œuvre pour le traitement des déchets importés dans des pays en développement<sup>120</sup>, différentes configurations existent, depuis des installations dédiées, qui respectent les réglementations internationales et nationales voire font l'objet de contrôles par les entreprises exportatrices ou les éco-organismes, jusqu'à la mainmise par les mafias, en passant par l'économie informelle où des chiffonniers et travailleurs du tri recueillent tout ce qui peut avoir une valeur. Il convient bien entendu de distinguer entre les transferts autorisés et le trafic illicite de déchets. Si les pays industrialisés ont mis en place des systèmes opérationnels de collecte et de traitement, il n'en va pas de même de beaucoup de pays en développement, où les déchets sont souvent mis en décharge illégale ou brûlés. C'est en particulier le cas, comme le souligne l'enquête menée avec les SE, en Tunisie, en Inde et en Malaisie, dont la réglementation s'avère de plus en plus peu efficace. Ainsi, le coût environnemental et social des déchets est très inégalement réparti<sup>121</sup>.

Ces activités, souvent menées dans des conditions précaires ou dangereuses sont certes une source d'emploi pour les personnes les plus démunies mais selon des ONG travaillant avec ces communautés<sup>122</sup>, l'importation massive de déchets fait obstacle à une montée en puissance du

---

<sup>115</sup><https://www.conseil-national-industrie.gouv.fr/comites-strategiques-de-filiere/la-filiere-transformation-et-valorisation-des-dechets>

[https://institut-economie-circulaire.fr/wp-content/uploads/2018/01/2015\\_iec\\_etude\\_emploi.pdf](https://institut-economie-circulaire.fr/wp-content/uploads/2018/01/2015_iec_etude_emploi.pdf)

ainsi que le rapport déjà cité <https://www.no-burn.org/wp-content/uploads/Reports-ENGLISH.pdf>

<sup>116</sup> [https://ec.europa.eu/clima/system/files/2021-03/green\\_deal\\_birthday\\_tree\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/system/files/2021-03/green_deal_birthday_tree_en.pdf)

<sup>117</sup> [https://ec.europa.eu/france/news/20210512/plan\\_d\\_action\\_pacte\\_vert\\_zero\\_pollution\\_fr](https://ec.europa.eu/france/news/20210512/plan_d_action_pacte_vert_zero_pollution_fr)

<sup>118</sup> <https://www.ecologie.gouv.fr/feuille-route-economie-circulaire-frec>

<sup>119</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/MEMO\\_19\\_1481](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/MEMO_19_1481)

<sup>120</sup> Voir <https://journals.openedition.org/developpementdurable/4823>

<sup>121</sup> Voir « What goes around, comes around? Access and allocation problems in Global North-South waste trade » in [International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics](https://link.springer.com/article/10.1007/s10784-020-09479-3)  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10784-020-09479-3>

<sup>122</sup> Voir <https://zerowasteworld.org/zerowastejobs/>

traitement, informel ou formel, des déchets nationaux. En termes d'externalités négatives, la soutenabilité des flux doit être interrogée pour des pays qui n'ont pas les moyens nécessaires à la prise en charge des déchets générés sur leur propre territoire (absence d'infrastructures ou de techniques adéquates pour collecter, trier, transporter et traiter les déchets dans des conditions environnementales et sociales satisfaisantes).

L'impact du trafic illicite de déchets et de la criminalité environnementale (voir 3.4) est dévastateur en certains endroits du monde. Les déchets, qui finissent en décharge (souvent aux abords des quartiers d'habitation ou de la mer), peuvent avoir de graves effets sur les ressources écologiques des pays les recevant (pollution de l'eau, de l'air, du sol...) et sur la santé des populations. Ainsi de la plus grande décharge à ciel ouvert au monde, celle d'Agbogbloshie<sup>123</sup> au Ghana, où les déchets électroniques importés sont brûlés pour récupérer des métaux, provoquant notamment des maladies chez les enfants qui y travaillent<sup>124</sup>. Les DEEE contiennent des substances dangereuses (métaux lourds, composés halogénés) et les batteries ion-lithium sont très inflammables.<sup>125</sup> Des études épidémiologiques ont montré des contaminations de l'environnement à proximité des ateliers de traitement ou d'élimination<sup>126</sup>. La problématique du démantèlement des navires, encadrée par la Convention internationale de Hong Kong<sup>127</sup> et prise en charge au niveau international, européen et français<sup>128</sup>, n'a pas été investiguée par la mission. Indiquons cependant qu'aucun navire battant pavillon français n'est démantelé sur les chantiers navals en Inde, mais que le recours à des pavillons de complaisance ou la revente des navires en fin de vie à des armateurs étrangers peut permettre d'échapper à la réglementation. Si l'Inde, qui ambitionne de devenir le premier acteur mondial de recyclage des navires à l'horizon 2030, s'emploie à rehausser les normes environnementales et sociales, les conditions des chantiers navals y demeurent dégradées<sup>129</sup>.

### *3.6.3 Enjeux de relocalisation en France et en Europe*

Le bilan national du recyclage publié par l'Ademe permet de rapprocher, sur des données 2017 ou 2016, les quantités exportées des quantités recyclées en France (collecte nationale et importations) pour les trois catégories de déchets suivantes : ferrailles, papiers-cartons et plastiques. Au total sur cet ensemble, l'activité de recyclage réalisée sur le territoire national est supérieure aux exportations de déchets (rapport de 1,45). Celles-ci sont principalement à destination de l'UE. Rapportées à l'activité de recyclage en France évaluée à partir de ce bilan, les exportations hors UE de ces mêmes déchets moyennées sur les trois dernières années (2018 à 2020) en représentent 11% (6% pour l'OCDE et 5% pour le reste du monde).

Si l'industrie européenne est aujourd'hui en capacité de monter en puissance sur le recyclage des déchets métalliques et de papier-carton, les défis demeurent très importants en matière de déchets plastiques et textiles, et de DEEE.

Comme l'indique le Conseil national de l'industrie, le développement de capacités productives

---

<sup>123</sup> Voir par exemple <https://www.lci.fr/environnement-ecologie/video-traffic-illegal-pourquoi-nos-vieux-ordinateurs-finissent-au-ghana-dans-la-decharge-d-agbogbloshie-2193600.html>

<sup>124</sup> Comme d'ailleurs en Italie, avec des riverains contaminés par les polluants brûlés ou enfouis dans les lieux contrôlés par la mafia en Campanie.

<sup>125</sup> <https://www.lesechos.fr/industrie-services/energie-environnement/les-batteries-qui-senflamment-la-nouvelle-plaie-des-centres-de-tri-et-de-recyclage-1354429>

<sup>126</sup> [https://www.jle.com/fr/revues/ers/e-docs/impacts\\_sanitaires\\_potentiels\\_de\\_la\\_gestion\\_des\\_dechets\\_electriques\\_et\\_equipements\\_electroniques\\_breve\\_comparaison\\_des\\_connaissances\\_dans\\_les\\_pays\\_emergents\\_et\\_les\\_pays\\_occidentaux\\_311222/article.phtml](https://www.jle.com/fr/revues/ers/e-docs/impacts_sanitaires_potentiels_de_la_gestion_des_dechets_electriques_et_equipements_electroniques_breve_comparaison_des_connaissances_dans_les_pays_emergents_et_les_pays_occidentaux_311222/article.phtml)

<sup>127</sup> <https://www.imo.org/fr/about/Conventions/pages/the-hong-kong-international-convention-for-the-safe-and-environmentally-sound-recycling-of-ships.aspx>

<sup>128</sup> Voir <https://www.ecologie.gouv.fr/recyclage-des-navires>

<sup>129</sup> Source : SER New Dehli

performantes de traitement des déchets est un enjeu pour notre pays, qui peut s'appuyer sur le savoir-faire des entreprises françaises du secteur. Ces mutations de la filière du recyclage nécessitent une évolution des métiers, avec des compétences et des qualifications renforcées des salariés, que doit permettre la formation. C'est donc toute la chaîne de valeur qui est concernée pour générer davantage d'emplois, de meilleure qualité.

Ce faisant, il s'agit de s'attacher à une relocalisation en France ou en Europe de certaines productions de biens et d'activités de traitement des déchets, ce que l'ensemble des interlocuteurs de la mission appellent de leurs vœux, pour des raisons industrielles <sup>130</sup>, commerciales, sociales ou environnementales.

***Recommandation 13. (MTE et MEFR) Dans le cadre du Pacte vert, de la loi AGEC et du Plan France Relance, encourager la relocalisation du traitement des déchets en Europe et en France, promouvoir des taux d'incorporation obligatoire de matière première secondaire (MPS) dans certains produits ainsi que l'éco-conception à l'échelon européen, notamment par l'évolution des directives cadre et sectorielles, et de la réglementation nationale.***

---

<sup>130</sup> Sur les enjeux industriels du recyclage du plastique, voir <https://www.mckinsey.com/industries/chemicals/our-insights/the-european-recycling-landscape-the-quiet-before-the-storm#>

## Conclusion

S'il est possible de disposer de données sur les flux de déchets quittant le territoire national, le devenir de ces déchets exportés n'est que très partiellement connu. Les chiffres disponibles ne couvrent en effet que les exportations sous procédure de notification, soit 2,4 millions de tonnes en 2020 (déchets du BTP inclus), alors que les flux des seuls déchets industriels et ménagers atteignent 12 millions de tonnes. Les données publiées par l'Ademe pour une partie des filières sous responsabilité élargie du producteur (REP) donnent quelques éclairages complémentaires. Ces données partielles sont par ailleurs relativement pauvres quand il s'agit de décrire la nature des traitements subis par ces déchets dans le pays de destination ; elles ne distinguent, pour l'essentiel, que l'élimination, la valorisation énergétique et les autres formes de valorisation.

Il existe un important corpus réglementaire, au niveau national, européen et international, dont les travaux statistiques menés par la mission pour ce rapport montrent qu'il est, dans l'ensemble, bien appliqué en France malgré quelques points de fragilité. Complété par les dispositifs mis en place par les éco-organismes en charge des principales filières REP, l'implication des services de contrôle et la vigilance des organisations non-gouvernementales et des opinions publiques, il assure que l'exportation légale des déchets par les entreprises françaises se déroule dans des conditions globalement respectueuses de l'environnement et de la santé humaine.

On observe cependant des failles dans les réglementations ou leur articulation, des écarts d'interprétation entre pays européens et des écarts dans les pratiques de certains secteurs professionnels dont une partie des flux échappe à la mesure ou à la réglementation. De plus des trafics illicites perdurent voire se développent malgré l'implication des administrations concernées dans leur prévention, leur détection et leur répression.

La prise en compte des dynamiques d'amélioration, en cours et potentielles, permet de donner une image plus lisible que le tableau en demi-teinte obtenu en se limitant aux constats mesurables. L'affirmation par la Chine, suivie par d'autres pays d'Asie, de sa souveraineté sur les importations de déchets et l'entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2021 des amendements plastiques à la Convention de Bâle, repris dans le Règlement européen 1013/2006, ont commencé de produire des effets positifs *via* une réduction et une meilleure maîtrise de certains flux à risques. La montée en puissance de la loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (AGEC) va continuer d'en produire sur les exportations françaises, directement grâce à l'amélioration de la connaissance, de la traçabilité et de la maîtrise des risques sur un périmètre REP étendu, mais aussi indirectement par une réduction du besoin d'exporter dans la transition vers une économie plus durable.

La révision en cours de la réglementation européenne, la préparation de la nouvelle version 2027 du système harmonisé de l'Organisation mondiale des douanes (OMD) et celle de nouveaux amendements à la Convention de Bâle, notamment pour ce qui concerne les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), offrent l'opportunité d'autres améliorations décisives à réaliser dans les prochaines années. Et cette dynamique vaut à toutes les échelles : nationale, européenne et mondiale.

La France peut œuvrer en ce sens, par des propositions convaincantes fondées sur un travail technique des services, en lien avec les parties prenantes, et appuyées par un travail diplomatique actif au plan européen. Dans cette perspective, la mission espère contribuer, par ses analyses et ses recommandations, à l'éclairage que le gouvernement voudra apporter à la représentation nationale.

**Brigitte Baccaini**



**Inspectrice générale de  
l'administration du  
développement durable**

**Marie Deketelaere-  
Hanna**



**Inspectrice générale  
de l'administration  
du développement  
durable**

**Charles Helbronner**



**Ingénieur en chef des  
ponts, des eaux et des  
forêts**

**Alain Neveu**



**Ingénieur général des  
ponts, des eaux et des  
forêts**



# Annexes

# 1 Lettre de mission



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Bureau CCEDD

La ministre

Réf : D21000211

Paris, le 18 janvier 2021

Monsieur le Vice-président du Conseil  
Général de l'Environnement et du  
Développement Durable

L'article 127 de la loi n°2020-105 du 10 février 2020, relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire, prévoit la remise d'un rapport du Gouvernement au Parlement, sur le devenir des déchets exportés à l'étranger par la France. Ce bilan concernera plus particulièrement le devenir des déchets plastiques, métalliques, textiles, en papier ou en carton, exportés par la France, soit dans le cadre du commerce intra-communautaire, soit hors pays de l'Union européenne.

La France est très vigilante au devenir des déchets transférés vers d'autres pays, afin de s'assurer notamment que leur traitement est réalisé de manière écologiquement responsable.

Les exportations françaises de déchets s'insèrent dans le cadre juridique international et européen suivant :

- la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination de 1989,
- la décision de l'OCDE C(2001)107/final sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets destinés à des opérations de valorisation,
- le règlement CE 1013/2006 du 14 juin 2006 sur les transferts transfrontaliers de déchets,
- le règlement CE N°1418/2007 du 29 novembre 2007 concernant l'exportation de certains déchets destinés à être valorisés, énumérés à l'annexe III ou IIIA du règlement CE n°1013/2006 vers certains pays auxquels la décision de l'OCDE ne s'applique pas.

S'agissant des exportations de déchets destinées à l'élimination, elles ne sont permises qu'à destination de l'Union européenne et des Etats membres de l'Association européenne de libre-échange (AELE), sous réserve du respect d'une procédure où intervient nécessairement le consentement préalable de l'ensemble des pays concernés par le transfert. Cette procédure formalisée, dite de « notification » favorise la connaissance du devenir des déchets.

S'agissant des exportations de déchets destinées à la valorisation, la procédure formelle de « notification » s'applique aux transferts de déchets dangereux ou difficilement recyclables, ce qui permet un contrôle étroit des Etats, et contribue à une bonne connaissance du devenir des déchets et à leur bonne gestion.

En revanche, les exportations de déchets destinées à la valorisation portant sur des flux de déchets non dangereux ou considérés comme facilement recyclables, ne sont pas, sauf cas particulier (Etat de destination exigeant la procédure de notification) soumises au consentement préalable des pays concernés par le transfert mais à une procédure dite « d'information ».

Les documents accompagnant ces transferts visent à permettre la traçabilité des déchets, sans validation ni contrôle au préalable des conditions d'une gestion écologiquement responsable, la responsabilité étant laissée aux acteurs du flux de déchets : organisateur et destinataire du transfert.

Il faut souligner par ailleurs que certains pays de destination ont décidé de renforcer les mesures de contrôle d'entrée des déchets sur leur sol, voire de fermer leurs frontières à certains types de déchets afin de lutter contre les conséquences sur leur environnement, comme l'a fait la Chine à compter de 2018 pour certains déchets plastiques ou plus récemment les autorités malaisiennes.

C'est dans ce contexte que l'article 127 a été inséré dans la loi n°2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire afin de disposer d'un rapport établissant le bilan sur la période récente du devenir des déchets français exportés à l'étranger.

Ce rapport est destiné à apporter une connaissance fine du devenir des déchets exportés par la France et plus particulièrement :

- sur les transferts pour élimination, qui se limitent aux pays de l'Union européenne ou de l'AELE, et soumis à procédure de notification et consentement préalable.
- sur les transferts pour valorisation, en distinguant les transferts sous procédure de notification et ceux sous procédure d'information. Une attention particulière sur les transferts vers les pays émergents ou en voie de développement est attendue, tous n'ayant pas encore mis en œuvre un encadrement réglementaire et un contrôle en amont par les autorités locales permettant la connaissance et la maîtrise du devenir de ces déchets exportés. Cette connaissance est d'autant plus nécessaire lorsqu'elle concerne des déchets, comme par exemple le plastique, qui bien que considérés comme non dangereux intrinsèquement, peuvent avoir des effets très néfastes sur l'environnement de par les quantités exportées.

Pour chacune de ces catégories de transferts, le rapport permettra d'identifier le volume annuel des exportations françaises selon le type de déchets, de pays de destination (en distinguant selon leur appartenance à l'Union européenne, à l'AELE, à l'OCDE, à la seule Convention de Bâle) ainsi que de traitement effectué, et l'évolution des flux au cours des dernières années.

Ce rapport identifiera les pays de destination présentant le moins de garanties vis-à-vis de la gestion des déchets qui y sont exportés et les actions susceptibles de remédier aux risques identifiés (garanties supplémentaires à exiger, propositions d'évolutions réglementaires, etc...). Il devrait également permettre d'identifier des propositions d'améliorations des conventions internationales régissant ce sujet et susceptibles d'être portées par les Autorités françaises dans le cadre du suivi de ces accords internationaux.

Pour la réalisation de cette mission, votre interlocuteur privilégié au sein du ministère de la Transition écologique sera la Direction générale de la prévention des risques (DGPR). Vous pourrez également vous appuyer sur le Commissariat général au développement durable (notamment le SDES) et sur l'Agence de la transition écologique (Ademe). Vous pourrez également solliciter l'appui de la direction générale du trésor et la direction générale des douanes et des droits indirects au sein du ministère de l'économie, des finances et de la relance plus particulièrement chargés du suivi du commerce des biens au plan international et de nos ambassades dans les pays concernés.

Le rapport de la mission est attendu dans un délai de six mois à compter de la désignation des missionnés. Un point d'étape sera effectué avec les commanditaires à mi-parcours.



Barbara POMPILI

## 2 Liste des personnes rencontrées

Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
AMBACH	Yann	Direction générale des douanes et droits indirects	Adjoint au chef du service d'analyse de risque et de ciblage	1 <sup>er</sup> avril 2021
APOLANT	Christophe	GROUPAMA	Achats assurantiels & pilotage des prestataires automobiles, Direction Sinistres et Prestations Groupe	14 juin 2021
ARMANGE	Stéphane	PAPREC	Directeur des ventes, DG FCR (filiale commercialisation des matières premières recyclées)	19 mars 2021
ARNAULD	Didier	FFA	Représentant de la MAIF	14 juin 2021
AUBERT	Orianne	CGA-CGM	Département développement durable - Règlementation	3 mai 2021
BANOU	Stéphane	FEDEREC	Président de FEDEREC papiers-cartons	8 avril 2021
BELLER	Bjorn	IPEN	Délégué général	16 mars 2021
BELLET	Quentin	Ecologic	Responsable des affaires publiques	20 mai 2021
BELTHE	Marc-Antoine	Veolia	Directeur Valorisation Matière, Veolia France Recyclage et Valorisation des Déchets	26 avril 2021
BERNERT	Sophie	Direction générale des douanes et droits indirects	Cheffe du bureau Politique des contrôles	1 <sup>er</sup> avril 2021
BEURY	France	TLF Overseas	Directrice des affaires publiques et européennes	5 octobre 2021
BEY-ROZET	Loïc	INDRA	Directeur général	23 juillet 2021

Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
BIARDEAU	Thierry	MAIF	Directeur technique assurance, Direction Relation Sociétaire	14 juin 2021
BODENEZ	Philippe	DGPR / service des risques sanitaires liés à l'environnement, des déchets et des pollutions diffuses	Chef de service	11 mars 2021 1 <sup>er</sup> octobre 2021
BOLO	Philippe	Assemblée nationale	Député du Maine et Loire	31 mars 2021
BOMPAS	Christelle	SYCTOM	Chargée de sensibilisation – relation avec les publics / DGA Mobilisation, Publics et Territoires	14 juin 2021
BONNARD	Corinne	CGA-GCM	Responsable pilier Planète	3 mai 2021
BÖRKEY	Peter	OCDE	Responsable économie circulaire	19 mai 2021
BROSCHÉ	Sara	IPEN	Conseillère scientifique	16 mars 2021
BROWN	Andrew	OCDE	Chargé de recherche	19 mai 2021
BRUDIEU	Lionel	DGPR / Bureau filières REP	Chef du bureau	8 juin 2021
BRUNET	Arnaud	Bureau international du recyclage	Directeur général	31 mars 2021
BURNAND	Manuel	FEDEREC	Directeur général	8 avril 2021
BURNAND	Manuel	FEDEREC	DG FEDEREC	23 avril 2021
CARTAILLAC	Gérard	DREAL AURA	Pôles risques chroniques	30 avril 2021
CARTOU	Etienne	Direction générale des douanes et droits indirects	Adjoint au chef du bureau Politique des contrôles	1 <sup>er</sup> avril 2021

Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
CAUDRON	Jean-Charles	ADEME / Direction de la supervision des filières REP	Directeur	8 mars 2021 5 octobre 2021
CHAL	Caroline	SYCTOM	Relations institutionnelles	13 avril 2021
CHEVERY	Marc	ADEME / Direction économie circulaire et déchets	Directeur	8 mars 2021
CLAUDOT	Alain	Refashion	Directeur général	19 mai 2021
COISSARD	Vincent	DGPR/sous- direction des déchets et de l'économie circulaire	Sous-directeur	1 <sup>er</sup> octobre 2021
CONDAMINE	Pierre	Zero Waste Europe	Chargé politique déchets	18 mars 2021
CURT	Jean-Denis	Renault	Responsable du pôle économie circulaire	27 avril 2021
DANIEL	Ludovic	FFA	Responsable dommages auto	14 juin 2021
DEFRENNE	Nicolas	PV Cycle	Directeur général	26 mai
DELALANDE	Jean- Christophe	Veolia	Responsable affaires publiques recyclage et valorisation des déchets	26 avril 2021
DELFAU	Simon	CGA-CGM	Directeur sûreté maritime et terrestre	3 mai 2021
DELGADO- LALLIER	Camille	DG Trésor / Service économique de Bucarest	Adjointe du chef de service	21 septembre 2021
DEPRETZ	Benjamin	MTE / cabinet	Collaborateur de la conseillère économie circulaire	8 mars 2021



Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
DEROUET	Cyrille	SYCTOM	Directeur de la prévention et de la sensibilisation / DGA Mobilisation, Publics et Territoires	14 juin 2021
DESRUMAUX	Aline	DGPR / Bureau planification et gestion des déchets	Adjointe chef du bureau	8 juin 2021
DEWALLE	Diane	FEDEREC	Chargée de mission plastiques	24 juin 2021
DIACONO	Jacques	OCLAESP	Directeur, Général de brigade	17 mars 2021
DITLEBLANC	Sébastien	SGAE	Chef du bureau OCDE	22 septembre 2021
DUPARAY	Guillaume	Ecosystem	Directeur du développement	21 mai 2021
DUSSAUX	Damien	OCDE	Économiste de l'environnement	22 mars 2021
ELANDALOUSSI	Sofien	SYCTOM	Adjoint DGA Mobilisation, Publics et Territoires	14 juin 2021
ELFASSI	Alice	Zero Waste France	Responsable des affaires juridiques	10 mars 2021
ENCAUSSE	Nicolas	Représentation permanente de la France auprès de l'Union européenne	Conseiller environnement	8 septembre 2021
GARNIER	Nicolas	AMORCE	Directeur général	27 juillet 2021
GAUDEAU	Olivier	FEDEREC	Vice-président de la filière Déconstruction automobile	23 avril 2021
GAUDEAU	Olivier	INDRA	Directeur ingénierie	23 juillet 2021
GAUTREAU	Stéphanie	Renault	Chargée de mission énergie environnement / Direction des affaires publiques	27 avril 2021
GENIER	Sophie	CITEO	Directrice des services de recyclage	16 avril 2021



Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
GIBELLI	François	SGAE	Chef de secteur énergie, environnement, climat	19 avril 2021 22 septembre 2021
GLACHANT	Matthieu	Mines Paris Tech	Chercheur	9 mars 2021
GOUABAULT	Anaïs	PV Cycle	Responsable technique et opérationnelle	26 mai 2021
GRAMMONT	Philippe	DEAL La Réunion	Directeur	28 avril 2021
HAM-CHOU-CHONG	Gilles	GPM La Réunion	Directeur général adjoint	27 mai 2021
HENRIOT	Fabrice	FEDEREC	Vice-président de la filière Déconstruction automobile	23 avril 2021
JARRY	Valérie	FEDEREC	Directrice des relations institutionnelles	8 avril 2021 23 avril 2021 24 juin 2021
LABONNE	Jean-Pierre	FEDEREC	Président de la filière Déconstruction automobile	23 avril 2021
LAUBINGER	Frithjof	OCDE	Economiste de l'environnement	19 mai 2021
LECONTE	Johann	France Nature Environnement	Bénévole - réseau prévention et gestion des déchets	24 mars 2021
LEGER	André	AMORCE	Chargé de mission REP	27 juillet 2021
LEGRIGEOIS	Éric	GPM La Réunion	Président du directoire	27 mai 2021
LEMOINE	Philippe	GPM Guyane	Directeur général	7 juin 2021
LESAGE	Corentin	FEDEREC	Chargé de mission transferts transfrontaliers de déchets	8 avril 2021
LHENRY	Marie-Claire	DGPR / cellule des affaires européennes et internationales	Cheffe de la cellule	11 mars 2021 1 <sup>er</sup> octobre 2021

Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
LIMARE	Stéphane	MATMUT	Responsable du département sinistres matériel auto, Direction assurances IARD	14 juin 2021
LUDIVINE	Daniel	FFA	Responsable risques auto et prévention, Direction des assurances de dommages et de responsabilité	14 juin 2021
MANDRON	Jean-Bernard	GPM Guyane	Commandant du port adjoint	7 juin 2021
MANSUY	Michael	Véolia – direction des affaires publiques	Chargé de mission déchets	24 juin 2021
MARTIN	Yvan	DEAL La Réunion	Directeur adjoint	28 avril 2021
MASSON	Michel	DEAL La Réunion	Chef du service prévention des risques et environnement industriel	28 avril 2021
MERIGNIEUX	Stéphane	ITEDOM	Président	8 juin 2021
MERKLING	Alexis	FFA	Sous-directeur marché des particuliers, Direction des assurances de dommages et de responsabilité	14 juin 2021
MESCAM	Marie-Pierre	FEDEREC	Présidente de FEDEREC Métal	8 avril 2021
MICHALLAND	Béatrice	SDES / Sous-direction information environnementale	Sous-directrice	17 mars 2021
MILLOT	Juliette	Direction générale des douanes et droits indirects / Service d'Analyse de Risque et de Ciblage (SARC)	Cheffe de l'équipe de Protection du Consommateur et de l'Environnement (PCE)	20 avril et 2 septembre 2021
MOGUEROU	Pierre	Suez Trading France	Directeur plastiques	24 juin 2021

Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
NECTOUX	Olivier	SYCTOM	Directeur d'exploitation Isséane	14 juin 2021
NOBLET	Florent	TLF Ovserseas	Délégué général adjoint	5 octobre 2021
OLIVEREAU	Jules	FEDEREC	Chargé de mission relations institutionnelles	8 avril 2021
OURY	Jean-Luc	DGPR / PNTTD	Chef de pôle	8 mars 2021 11 mars 2021 29 avril 2021 1 <sup>er</sup> octobre 2021
PATCINA	Héloïse	FEDEREC	Chargée de mission Déconstruction automobile	23 avril 2021
PERRIER	René-Louis	Ecologic	Président	20 mai 2021
PERROT	Etienne	DREAL AURA	Chef de service délégué prévention des risques industriels, climat, air, énergie	30 avril 2021
PETIT	Charlotte	CITEO	Direction relations avec les institutionnels	16 avril 2021
PETIT	Marie	CGA-CGM	Conseillère juridique, export déchets	3 mai 2021
PICINI	Patricia	CGA-CGM	Vice-présidente	3 mai 2021
PREVILLE	Angèle	Sénat	Sénatrice du Lot	31 mars 2021
PREVOST	Benoît	SGAE	Adjoint du chef de secteur énergie, environnement, climat	19 avril 2021
PUCKETT	Jim	Basel Action Network (BAN)	Directeur exécutif	19 avril 2021
PUJOL	Jean-Luc	OCLAESP	Conseiller environnement	17 mars 2021
RACHED	Sirine	GAIA	Responsable plaidoyer	18 mars 2021
RICARD	Sébastien	PAPREC	Directeur développement durable et affaires publiques	19 mars 2021

Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
ROSSA	Michael	Eurotrades	DG	24 juin 2021
SANDRE-CHARDONNAL	Estelle	MTE / cabinet	Conseillère économie circulaire	8 mars 2021
SCRIBE	Chrystel	SDES / Sous-direction information environnementale	Chargée de mission déchets et économie circulaire	17 mars 2021
SEDILLOT	Béatrice	SDES	Cheffe de service	17 mars 2021
SICARD	Sophie	FEDEREC		8 avril 2021
SICARD	Sophie	EURIC	Administratrice	24 juin 2021
TOPENOT	Julien	CGA-CGM	Département développement durable - Commerce responsable	3 mai 2021
VICO	Luc	CGA-CGM	Directeur service clients Groupe	3 mai 2021
VINCENT-SWEET	Pénélope	France Nature Environnement	Bénévole - réseau prévention et gestion des déchets	24 mars 2021
YSERD	Nathalie	Ecosystem	Directrice générale	21 mai 2021

## 3 Références bibliographiques<sup>131</sup>

### 3.1 Textes règlementaires

#### Principaux textes sur les transferts de déchets

[Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination \(1989\)](#)

Concernant le Ban Amendement de janvier 2020, voir le [document du Basel action network](#)

[Décision de l'OCDE C\(2001\)107/final sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets destinés à des opérations de valorisation](#)

[Règlement \(CE\) n° 1013/2006 du Parlement européen et du conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets](#)

#### Compléments et modifications du Règlement (CE) n°1013/2006

[Règlement \(CE\) n° 1418/2007 de la Commission du 29 novembre 2007 concernant l'exportation de certains déchets destinés à être valorisés vers certains pays auxquels la décision de l'OCDE ne s'applique pas](#)

[Règlement \(UE\) 660/2014 modifiant le règlement \(CE\) no 1013/2006 concernant les transferts de déchets](#)

[Règlement délégué \(UE\) 2020/2174 modifiant annexes du règlement \(CE\) n° 103/2006](#)

[Plan national d'inspection des transferts transfrontaliers de déchets \(note technique du 7 juin 2017\)](#)

[Rapport d'évaluation du règlement n°1013/2006. Commission européenne, janvier 2020.](#)

[Study supporting the evaluation of Regulation \(EC\) n°1013/2006 of shipments of waste \(Waste Shipments Regulation – WSR\), final report, May 2019.](#)

[Propositions de révision du Règlement 1013/2006 publiées le 17 novembre 2021](#)

#### Directives relatives aux déchets

[Directive européenne 2006/12/CE relative aux déchets](#)

[Directive 2008/98/CE relative aux déchets et abrogeant certaines directives](#)

[Directive \(UE\) 2018/851 modifiant la directive 2008/98/CE relative aux déchets](#)

#### Conventions régionales

[Convention de Bamako \(20 mars 1996\) sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux](#)

#### Autres textes législatifs et règlementaires

[Convention de Rotterdam \(10 septembre 1998\) sur la procédure de consentement préalable pour le commerce international de certains produits chimiques et pesticides dangereux](#)

---

<sup>131</sup> Toutes les références sont « cliquables ».

[Convention de Stockholm \(22 mai 2001\) sur les polluants organiques persistants](#)

[Loi AGECE](#)

## 3.2 Rapports, études, analyses

[Rapport d'information sur la filière du recyclage du papier, Assemblée nationale - Commission du développement durable et de l'aménagement du territoire, janvier 2021](#)

[Actions de l'UE et défis à relever dans le domaine des déchets électroniques, Cour des Comptes européenne, Document d'analyse 04, mai 2021](#)

[Waste shipment statistics, Eurostat, Statistics Explained, décembre 2020](#)

[Pollution plastique, une bombe à retardement ? Rapport de l'OPECST, décembre 2020](#)

[Wasteforce crime alert #8, novembre 2020](#)

[INTERPOL, Strategic Analysis Report, Emerging criminal trends in the global plastic waste market since January 2018, août 2020](#)

[Les mesures prises par l'UE pour lutter contre le problème des déchets plastiques, Cours des Comptes européenne, Document d'analyse 04, 2020.](#)

[Shipment of Waste Enforcement Actions Project \(SWEAP\), Inspection results 2018 – March 2020.](#)

[Evaluation of Regulation \(EC\) No 1013 /2006 of the European Parliament and of the Council of 14 June 2006 on shipments of waste. Commission staff working document, Brussel, 31.1.2020.](#)

[Résumé de l'évaluation du règlement \(CE\) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 relatif aux transferts de déchets. Document de travail des services de la Commission, Bruxelles, 31.1.2020.](#)

[AUJOLLET Yvan, DOUARD Pascal, GIRARDOT Pierre-Etienne, LEGAIT Benoît, Rapport de la mission CGEDD-CGE « Les filières de recyclage de déchets en France métropolitaine », janvier 2020.](#)

[Déchets chiffres-clés, édition 2020, Ademe.](#)

[Criminalité environnementale - améliorer les règles de l'UE en matière de protection de l'environnement par le droit pénal, Initiative de la Commission européenne, décembre 2020.](#)

[Echanges intra-européens et internationaux de déchets valorisables et de matières premières du recyclage. Panorama actuel et prospectif. Étude n°17-0164/1A, RECORD, décembre 2019.](#)

[Bilan national du recyclage \(BNR\) 2008-2017, ADEME, décembre 2019.](#)

[Statut de déchet, fin de statut de déchet, sous-produit – Table ronde du PNTTD, 20 décembre 2019.](#)

[Exports de déchets et retours à l'envoyeur : analyse d'une crise mondiale des déchets \(1/3\), ZeroWaste France, 21 novembre 2019.](#)

[La victoire informelle de la Chine dans la fermeture de ses frontières aux déchets extérieurs, Ecole de Guerre Économique, novembre 2019.](#)

[CINOTTI Bruno, LANDEL Jean-François, AGOGUET Delphine, ATZENHOFFER Daniel, DELBOS Vincent, Rapport de la mission CGEDD-IGJ « Une justice pour l'environnement », octobre 2019.](#)

[Discarded communities on the frontlines of the global plastic crisis, Global Alliance for Incinerator](#)

[Alternatives \(GAIA\), avril 2019.](#)

[Le travail décent dans la gestion des déchets électriques et électroniques, Organisation internationale du travail, GDFEEW/2019.](#)

[The plastic waste trade in the circular economy. European Environment Agency, 2019.](#)

[Changing trends in plastic waste trade. Plastic Waste shipments report, ZeroWaste Europe, novembre 2018.](#)

[AUJOLLET Yvan, LEGRAND Henri, De JOUVENEL Matthias, LOUVIAU Philippe, Rapport de la mission CGEDD-CGE « L'avenir de la filière REP de gestion des déchets de textiles, linge de maison et chaussures \(TLC\) », juillet 2018.](#)

[CORNEC René, MIR Catherine, Rapport de la mission CGEDD sur la gestion des déchets sur l'île de la Réunion, juillet 2018.](#)

[Le commerce international des déchets. BSI Economics, avril 2018.](#)

[Une stratégie européenne sur les matières plastiques dans une économie circulaire, Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions, 16 janvier 2018.](#)

[Le marché du recyclage. Envisager le déchet comme la ressource de demain, FEDEREC, 2018.](#)

[Banque mondiale « What a Waste 2.0 : A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050 », 2018.](#)

[Blocking the loopholes for illicit waste trafficking \(BLOCKWASTE\), Final consolidated report, Décembre 2017.](#)

[Synthesis of the Research Project « European Union Action to fight Environmental Crime » \(EFFACE\), 2016](#)

[AMORIN Wellington, DIAS Guilherme, AMORIM Daniel, « Waste Trafficking and Countries' Asymmetries », FLACSO-ISA Joint international Conference, Buenos Aires, July 2014.](#)

[BERNARD Sophie, DUSSAUX Damien, FODHA Mouez, GLACHANT Matthieu, « Le commerce international des déchets », 2012, in L'Économie mondiale 2013, Éditions La Découverte, collection Repères.](#)

[Waste without borders in the EU ? Transboundary shipments of waste. European Environment Agency, 2009.](#)

[Entre déchets et recyclages, des flux à risque social et environnemental. Géoconfluences, ENS Lyon, 2007.](#)

[Waste Crime – Waste Risks : Meeting Global Waste Challenge, UNEP, 2015](#)

[DESVAUX Pierre - Tribulations de fin de vie d'une bouteille en plastique au Caire, 2014](#)

### **3.3 Statistiques**

[Les échanges transfrontières de déchets faisant l'objet d'une notification préalable dans le cadre de la convention de Bâle en 2017 et 2018. Ministère de la transition écologique, DATALAB, Septembre 2020.](#)

[Waste statistics, 2020, Statistics Explained, Eurostat.](#)

[Déchets. Chiffres clés. L'essentiel 2019. ADEME.](#)



[La France exporte toujours plus de matières premières de recyclage : plus de 75% de 1999 à 2014. CGDD, Observation et Statistiques, Le point sur, n°220, janvier 2016.](#)

[Study on Waste Statistics – a comprehensive review of gaps and weaknesses and key priority areas for improvements in the EU waste statistics. Final Report for the DG Environment under Framework Contract, ENV.C.2/FRA/2013/0023](#)

### **3.4 Sites internet de référence**

[Pôle national des transferts transfrontaliers de déchets.](#)

[Portail de la DGDDI – importer ou exporter des déchets](#)

[SYDEREP \(Système déclaratif des filières REP\) / Ademe](#)

[Eurostat, statistiques sur les déchets.](#)

[UN Comtrade Database](#)

[BACI \(base pour l'analyse du commerce international\) - CEPII](#)

[Site de la convention de Bâle](#)

[Ministère de la transition écologique- Économie circulaire et déchets](#)

[INTERPOL – Criminalité environnementale](#)

[OCLAESP](#)

[OCDE – déchets](#)

[Revue Waste Management & Research](#)

[Portail Waste shipments de la Commission européenne](#)

[Informations sur le règlement sur les transferts de déchets \(1013/2006\) – site de la Commission européenne](#)

[Plan d'action pour l'économie circulaire \(dans le cadre du Pacte vert européen\) – site de la commission européenne](#)

[Transfert des déchets. Réexamen et évaluation des règles de l'UE – site de la commission européenne](#)

## 4 Glossaire des sigles et acronymes

Acronyme	Signification
ADEME	Agence de la transition écologique
AELE	Association européenne de libre-échange
AGEC	Lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire
AME	Accord multilatéral environnemental
ANGeD	Agence nationale de gestion des déchets en Tunisie
ANPO	Afrique du Nord Proche-Orient
APA	Agence portugaise de l'environnement
ASB	
BACI	Base pour l'analyse du commerce international
BAN	Basel Action Network
BDE	Fédération des entreprises du secteur de la gestion des déchets
BLOCKWASTE	Blocking the loopholes for illicit waste trafficking
BTP	Bâtiment et travaux publics
CCAS	Convention d'application de l'Accord de Schengen
CDD	Combustible dérivé des déchets
CE	Commission européenne
CEAP	Plan d'action pour une économie circulaire
CEPII	Centre d'études prospectives et d'informations internationales
CFP	Classification de produits française
CGDD	Commissariat général au développement durable
CGE	Conseil général de l'économie
CGEDD	Conseil général de l'environnement et du développement durable
CSR	Combustible solide de récupération
DAU	Document administratif unique
DCSP	Direction centrale de la sécurité publique
DEEE	Déchets d'équipements électriques et électroniques
DGDDI	Direction générale des douanes et des droits indirects
DGPR	Direction générale de la prévention des risques
DGT	Direction générale du Trésor

<b>Acronyme</b>	<b>Signification</b>
DOM-COM	Départements et régions d'outre-mer et collectivités d'outre-mer
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
EC	Study supporting the evaluation of Regulation
EEB	European Environmental Bureau
EEE	Équipements électriques et électroniques
ETP	Emploi équivalent temps plein
EuRIC	Confédération européenne des industries du recyclage
EVP	Équivalent vingt pieds
FAB	Franco A Bord
FNADE	Fédération nationale des activités de la dépollution et de l'environnement
ICPE	Installations non classées pour la protection de l'environnement
IGJ	Inspection générale de la justice
IOTA	Au titre de la loi sur l'eau
GACC	Ministère des douanes chinoises
GAFI	Groupe d'action financière
GAIA	Global alliance for incinerator
GPS	Global Positioning System
MEE	Ministère de l'écologie et de l'environnement en Chine
MEFR	Ministère de l'économie, des finances et de la relance
MEU	Ministère de l'environnement et de l'urbanisme en Turquie
MoEFCC	Ministère en charge de l'environnement en Inde
MPR	Matières premières de recyclage
MTD	Mouvement transfrontalier des déchets
MTE	Ministère de la transition écologique
NiCd	Nickel-Cadmium
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OCLAESP	Office central de lutte contre les atteintes à l'environnement et à la santé publique
ODD	Objectifs du développement durable
OMD	Organisation mondiale des douanes

<b>Acronyme</b>	<b>Signification</b>
ONG	Organisation non gouvernementale
OPECST	Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques
OT	Opérateurs de tri
OTO OTU	Observation transfrontalière ordinaire ou urgente
OUA	Organisation de l'unité africaine
PA	Piles et accumulateurs
PCR	Papier carton à recycler
PNTTD	Pôle national des transferts transfrontaliers de déchets
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
RCAE	Responsabilité civile d'atteinte à l'environnement
RDF	Refused derived fuel
RE	Responsabilité environnementale
REP	Responsabilité élargie du producteur
RTD	Règlement relatif aux transferts de déchets
SDES	Service des données et études statistiques
SER	Services économiques régionaux
SH	Système harmonisé
SI	Système d'information
SSD	Sortie de statut de déchet
SWEAP	Shipment of Waste Enforcement Actions Project
SYDEREP	Système déclaratif des filières de responsabilité élargie des producteurs
TLC	Filière textile, linge de maison, chaussures
TTD	Transferts transfrontaliers de déchets
UBA	Agence fédérale pour l'environnement
UE	Union européenne
UN	Nations Unies
USA	United States of America
VEI	Véhicules économiquement irréparables
VHU	Véhicules hors d'usage
WFD	Waste Framework Directive
WSR	Waste shipment régulation

## 5 Lexique

<p><b>Amendement interdiction Bâle (BAN Amendment ou Amendement à la Convention de Bâle relatif à l'interdiction)</b></p>	<p>Texte international relatif aux transferts transfrontaliers de déchets (TTD) adopté par les Parties à la Convention de Bâle, interdisant l'<b>exportation des déchets dangereux des pays de l'OCDE à destination des pays non-OCDE</b>, que ce soit pour élimination ou pour valorisation. Cet amendement, adopté en 1995, est entré en vigueur le <b>5 décembre 2019</b>, 98 pays l'ayant ratifié.</p>
<p><b>Amendements à la Convention de Bâle</b></p>	<p>Textes entrés en vigueur le 1er janvier 2021, venant modifier les flux de déchets plastiques couverts par les Annexes II, VIII et IX à la Convention en apportant des précisions quant au caractère dangereux ou non de ces déchets (et de leurs mélanges), et donc de la nécessité ou non d'un consentement préalable du pays d'importation.</p>
<p><b>Caractéristique (ou propriété) de danger</b></p>	<p>Élément permettant de classer un déchet comme dangereux ou non dangereux. Il existe plusieurs définitions des caractéristiques de danger à prendre en considération pour les TTD, données par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'annexe III à la Convention de Bâle reprise à l'appendice 2 de la Décision OCDE ;</li> <li>- l'annexe III de la Directive cadre sur les déchets 2008/98/CE.</li> </ul>
<p><b>Combustible solide de récupération (CSR)</b></p>	<p>Déchet non dangereux solide, composé de déchets qui ont été triés de manière à en extraire la fraction valorisable sous forme de matière dans les conditions technico-économiques du moment, préparé pour être utilisé comme combustible dans une installation relevant de la rubrique 2971 de la nomenclature des ICPE. Un arrêté du ministère chargé de l'environnement fixe les caractéristiques de ces combustibles, la liste des installations où ils peuvent être préparés ainsi que les obligations auxquelles leurs exploitants sont soumis.</p>
<p><b>Convention de Bâle</b> sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination</p>	<p>Traité des Nations-Unies, faisant partie des Accords multilatéraux environnementaux (AME), ouvert à la signature le 22 mars 1989 à Bâle (Suisse) et entré en vigueur le 5 mai 1992, qui constitue l'accord environnemental global le plus complet en ce qui concerne les déchets dangereux et autres déchets. La Convention vise à protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets néfastes de la production, du mouvement transfrontière et de la gestion des déchets dangereux et d'autres déchets. Elle réglemente ces mouvements et exige de ses Parties qu'elles veillent à gérer les déchets de manière écologiquement rationnelle. Les Parties s'engagent à réduire au maximum les quantités de déchets qu'elles transportent, traitent et éliminent aussi près que possible de leur lieu de production, ainsi qu'à empêcher ou réduire autant que possible la production de déchets à la source. À ce jour, sur le 166 États signataires de la Convention seuls les États-Unis et Haïti ne l'ont pas ratifiée.</p>

<b>Courtage de déchet</b>	Activité consistant à organiser la valorisation ou l'élimination de déchets pour le compte de tiers. Le rôle du courtier est d'offrir un service en mettant en rapport un producteur de déchet et un acquéreur. À la différence du négociant, il ne devient pas propriétaire du déchet.
<b>Déchet</b>	Toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire (Art. L. 541-1-1 Code de l'environnement). Il existe différentes typologies de déchet, selon la nature, l'origine, le mode de collecte etc.
<b>Déchet d'activités économiques</b>	Tout déchet, dangereux ou non dangereux, dont le producteur initial n'est pas un ménage (Art R. 541-8 Code de l'environnement).
<b>Déchet d'équipement électrique et électronique (DEEE ou D3E)</b>	Tout composant, sous-ensemble, et produit consommable faisant partie intégrante de l'équipement électrique ou électronique au moment de la mise au rebut. La classification des DEEE peut être faite en fonction de trois critères : origine, composition, dangerosité.
<b>Déchet dangereux</b>	Tout déchet qui présente une ou plusieurs des propriétés de dangers énumérées à l'annexe III de la Directive 2008/98/ CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives. Un déchet dangereux est signalé par un astérisque dans la liste des déchets qui figure à l'annexe de la Décision 2000/532/CE. Il contient, en quantité variable, des éléments toxiques ou dangereux qui présentent des risques pour la santé humaine et l'environnement (Art. R. 541-8 Code de l'environnement).
<b>Déchet inerte</b>	Déchet qui ne se décompose pas, ne brûle pas et ne produit aucune réaction physique ou chimique avec l'environnement.
<b>Déchet ménager</b>	Tout déchet, dangereux ou non dangereux, dont le producteur est un ménage.
<b>Déchet non dangereux</b>	Déchet qui ne présente pas les caractéristiques spécifiques du déchet dangereux. Ex : déchet d'emballage en verre.
<b>Déchet ultime</b>	Déchet qui ne peut plus être valorisé ou déchet polluant et dangereux, résultant ou non d'un traitement comme les déchets toxiques issus du lavage des fumées.
<b>Déchet POP (polluant organique persistant)</b>	Substance organique persistante, bioaccumulable, toxique et mobile.
<b>Décision OCDE C(2001)107/FINAL</b>	Décision du Conseil de l'OCDE concernant la révision de la Décision C(92)39/FINAL sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets destinés à des opérations de valorisation.
<b>Détenteur</b>	Producteur des déchets ou toute autre personne qui se trouve en possession des déchets.
<b>Éco-conception</b>	Intégration des caractéristiques environnementales dans la conception du produit en vue d'améliorer la performance environnementale du produit tout au long de son cycle de vie (Directive 21/10/2009).

<b>Éco-organisme</b>	Structure de droit privé à but non lucratif, prévue par l'article L.541-10 du code de l'environnement, à laquelle les producteurs concernés par les obligations de la Responsabilité élargie du producteur (REP) transfèrent leurs obligations de collecte de déchets, moyennant le paiement d'une contribution financière. Les éco-organismes sont agréés par les pouvoirs publics sur la base d'un cahier des charges pour mener à bien leur mission de reprise des produits mis sur le marché, arrivés en fin de vie.
<b>Écologie industrielle et territoriale</b>	Mise en commun volontaire de ressources par des acteurs économiques d'un territoire, en vue de les économiser ou d'en améliorer la productivité.
<b>Économie circulaire</b>	Modèle économique qui repose sur la création de boucles de valeur positives à chaque utilisation ou réutilisation de la matière ou du produit. Il s'appuie sur de nouveaux modes de conception, production et de consommation, le prolongement de la durée d'usage, l'usage plutôt que la possession de bien, la réutilisation et le recyclage des composants.
<b>Économie de la fonctionnalité</b>	Système privilégiant l'usage plutôt que l'achat d'un produit. Ce modèle économique vise à développer des solutions intégrées de biens et services dans une perspective de développement durable. Ainsi, l'échange ne repose plus sur le transfert à l'utilisateur de la propriété qui reste au producteur, mais sur le consentement des usagers à payer une valeur d'usage.
<b>Élimination</b>	Toute opération qui n'est pas de la valorisation même lorsque ladite opération a comme conséquence secondaire la récupération de substances, matières ou produits ou d'énergie. Ceci ne constitue pas une opération de traitement de déchets.
<b>Enfouissement</b>	Technique consistant à recouvrir de terre les déchets généralement répartis en fines couches. La mise en décharge des déchets se réalise en France dans trois types d'installations : installation de stockage des déchets dangereux (ISDD), installation de stockage de déchets non dangereux (ISDD), installation de stockage pour les déchets inertes (ISDI).
<b>Exportation (ou Export)</b>	Action de vendre à l'étranger un bien ou un service. Au sens juridique, le terme d'exportation ne s'applique pas au sein de l'Union européenne, qui constitue un marché unique. S'agissant des déchets, le terme utilisé est celui de transfert transfrontières (ou transfrontalier) qui s'applique aussi bien au sein de l'UE qu'en dehors, celui d'exportation étant réservé aux destinations hors UE (l'expression « grand export » est parfois utilisée).
<b>Exportation Franco à Bord (FAB)</b>	Terme du commerce maritime international signifiant qu'une marchandise est achetée ou vendue sans les frais du transport principal et autres frais et taxes y afférents. Le vendeur est responsable de la marchandise jusqu'à ce qu'elle soit à bord du navire ainsi que de la déclaration en douane et autres documents douaniers. Il se charge de l'emballage, du choix de la société de transport et de l'assurance, jusqu'au port d'acheminement choisi par le client. En comptabilité nationale, l'expression désigne la valeur de la marchandise exportée, augmentée des coûts d'acheminement jusqu'à la frontière.



<b>Gestion des déchets</b>	Collecte, transport, valorisation ou élimination des déchets et, plus largement, toute activité participant de l'organisation de la prise en charge des déchets depuis leur production jusqu'à leur traitement final, y compris les activités de négoce ou de courtage et la supervision de l'ensemble de ces opérations.
<b>Incinération</b>	Méthode de traitement thermique des déchets, par oxydation de la matière, qui consiste en une combustion (technologie et température variant selon la nature du déchet) et un traitement des fumées. Il en résulte trois catégories de résidus : mâchefers, cendres et résidus d'épuration des fumées. La chaleur générée peut faire l'objet de valorisation énergétique.
<b>Installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE)</b>	Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains. Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation, d'enregistrement ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés.
<b>Liste orange</b>	Liste définie à l'appendice 4 de la Décision OCDE dans le cadre de la procédure de TTD, regroupant les déchets dangereux et les « autres déchets » au sens de la Convention de Bâle ainsi que quelques codes supplémentaires pour remédier au caractère incomplet des annexes II et VIII à cette dernière.
<b>Liste verte</b>	Liste définie à l'appendice 3 de la Décision OCDE dans le cadre de la procédure de TTD, regroupant les déchets non dangereux au sens de la Convention de Bâle ainsi que quelques codes supplémentaires pour remédier au caractère incomplet de l'annexe IX à cette dernière.
<b>Matière première secondaire (MPS)/Matière première recyclée (MPR)</b>	Matière issue du recyclage prête à être introduite dans un processus de production.
<b>Négoce de déchets</b>	Activité d'acquisition et vente subséquente de déchets par un opérateur, pour son propre compte. Le négociant, à la différence du courtier, devient propriétaire des déchets et en a donc la responsabilité.
<b>Nomenclature déchets</b>	Codification réglementaire permettant le classement des déchets en listes. Il existe plusieurs nomenclatures à prendre en considération pour le TTD : <ul style="list-style-type: none"> <li>- les nomenclatures figurant aux annexes I, II, VII et IX de la Convention de Bâle ;</li> <li>- les nomenclatures figurant aux appendices 3 et 4 de la Décision OCDE ;</li> <li>- la nomenclature européenne des déchets annexée à la Décision 2000/532/CE.</li> </ul> Les nomenclatures de la Convention de Bâle et de la Décision OCDE sont des nomenclatures incomplètes. La nomenclature européenne est exhaustive.

<b>Obsolescence programmée</b>	Ensemble des techniques par lesquelles un metteur sur le marché vise à réduire délibérément la durée de vie d'un produit pour en augmenter le taux de remplacement (constitue un délit aux termes de l'art. 99 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte).
<b>Pôle National des Transferts Transfrontaliers de Déchets (PNTTD)</b>	Autorité compétente unique pour la France dans le domaine des TTD, mise en place en 2015. Le PNTDD fait partie du Ministère de la transition écologique (DGPR – Sous-direction de l'économie circulaire).
<b>Principe de proximité</b>	Orientation visant à assurer la prévention et la gestion des déchets de manière aussi proche que possible de leur lieu de production et de répondre aux enjeux environnementaux tout en contribuant au développement de filières professionnelles locales et pérennes. Le respect de ce principe, et notamment l'échelle territoriale pertinente, s'apprécie en fonction de la nature des déchets, de l'efficacité environnementale et technique, de la viabilité économique des modes de traitement disponibles à proximité, des débouchés existant pour ces flux, dans le respect de la hiérarchie de la gestion des déchets et des règles de concurrence et de libre circulation des marchandises.
<b>Procédure d'information</b>	Procédure prévue par le Règlement européen 1013/2006 pour le TTD, s'agissant des déchets considérés comme non dangereux, selon laquelle les déchets qui y sont soumis circulent sans le consentement préalable des autorités compétentes, car leurs mouvements présentent peu de risques potentiels pour la santé humaine et l'environnement. Ils doivent toutefois être accompagnés du document d'information prévu à l'Annexe VII du Règlement ainsi que du contrat entre la personne qui organise le transfert et le destinataire.
<b>Procédure de notification</b>	Procédure prévue par le Règlement européen 1013/2006 (Titre II) pour le TTD, s'agissant des déchets considérés comme dangereux au sens de la Convention de Bâle ou de la Décision OCDE mais aussi de ceux qui ne sont pas couverts par les nomenclatures qui leurs sont annexées. Cette procédure est également appelée "procédure de consentements écrits préalables" en raison des accords à obtenir avant de pouvoir commencer les transferts. L'objectif de cette procédure est de fournir aux autorités compétentes concernées des informations détaillées afin qu'elles puissent juger de l'adéquation de la filière de traitement et des capacités techniques de l'installation de destination.
<b>Producteur de déchets</b>	Toute personne dont l'activité produit des déchets (producteur initial de déchets) ou toute personne qui effectue des opérations de traitement des déchets conduisant à un changement de leur nature ou de leur composition (producteur subséquent de déchets).
<b>Recyclage</b>	Toute opération de valorisation par laquelle les déchets, y compris organiques, sont retraités en substances, matières ou produits aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins (Art L. 541-1-1 Code de l'environnement), à l'exclusion des opérations de valorisation énergétique, de conversion en combustible ou de remblayage.

<b>Règlement (CE) n° 1013/2006</b> du Parlement et du Conseil européens du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets	Règlement établissant les procédures et les régimes de contrôle applicables aux transferts transfrontières de déchets, en fonction de l'origine, de la destination et de l'itinéraire du transfert, du type de déchets transférés et du type de traitement à leur appliquer sur le lieu de destination.
<b>Réemploi</b>	Toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont utilisés de nouveau pour un usage identique à celui pour lequel ils avaient été conçus. Le réemploi s'inscrit dans une démarche de prévention, en évitant qu'une substance, une matière ou un produit ne devienne un déchet.
<b>Régénération</b>	Opération de recyclage qui, par raffinage d'un fluide ou d'un solide, permet l'extraction de la fraction indésirable contenue dans le déchet.
<b>Réutilisation</b>	Toute opération de recyclage par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont utilisés de nouveau (Art L. 541-1-1 Code de l'environnement).
<b>Responsabilité élargie du producteur (REP)</b>	Obligation qui peut être faite aux producteurs, importateurs et distributeurs de certains produits ou des éléments et matériaux entrant dans leur fabrication, de pourvoir ou de contribuer à la prévention et à la gestion des déchets qui en proviennent.
<b>Sortie du Statut de Déchet (SSD)</b>	Dispositif permettant à un déchet de redevenir un produit, sous réserve de critères définis par les autorités (Art L. 541-4-3 Code de l'environnement).
<b>Trafic illicite</b>	Trafic qui est interdit par une loi ou un règlement, contraire à l'ordre public. À la différence d'un trafic illégal, il n'est pas nécessairement sanctionné par le droit pénal.
<b>Trafic illégal</b>	Trafic tombant sous le coup d'une sanction pénale.
<b>Traitement</b>	Toute opération de valorisation ou d'élimination d'un déchet, y compris la préparation qui la précède.
<b>Transfert transfrontières (ou transfrontalier) de déchets (TTD)</b>	Transfert de déchets traversant une frontière. Ce transfert est réglementé au niveau international par la Convention de Bâle, au niveau de l'OCDE par la Décision C(2001)107 final et au niveau de l'UE par le Règlement 1013/2006.
<b>Transit</b>	Réception de déchets et réexpédition sans réalisation d'opération autre qu'une rupture de charge et un entreposage temporaire dans l'attente de leur reprise et évacuation vers une installation de traitement. Cette opération fait l'objet des mêmes procédures que tout TTD (information ou notification).
<b>Valorisation</b>	Opération de traitement dont le résultat principal est que des déchets servent à des fins utiles en substitution à d'autres substances, matières ou produits ou qu'ils soient préparés à cette fin. On distingue la valorisation matière - recyclage, fabrication de combustibles solides de récupération et remblaiement - et la valorisation énergétique.

<b>Véhicule hors d'usage (VHU)</b>	Véhicule que son détenteur final remet à un tiers pour qu'il le détruise. Les VHU comprennent un ensemble de composants et substances hétérogènes (métal, batteries, huiles, pneus ...) qu'il faut séparer. Selon leur nature et leur toxicité, ces éléments doivent suivre des filières de recyclage, de traitement ou d'élimination différentes. Certaines des pièces font l'objet d'une réglementation spécifique, par exemple les pneumatiques ou les batteries.
<b>Véhicule économiquement irréparable (VEI)</b>	Véhicule endommagé dont la valeur suite au sinistre est inférieure au montant des réparations à engager.

**Sources :** Code de l'environnement ; Ministère de la transition écologique ; Union européenne. Lexique à l'usage des acteurs de la gestion des déchets [https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2018-10/Ref\\_dechets.pdf](https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2018-10/Ref_dechets.pdf) ; Guide régional de la gestion des déchets PACA <http://www.guide-dechets-paca.com/guide-dechets-paca/cms/2-10/lexique-des-dechets.dhtml>. Glossaire 2ACR ; Dictionnaire Actu Environnement. Wikipedia.

## 6 Synthèse des textes réglementaires

### 6.1 Textes réglementaires sur les transferts transfrontières de déchets (TTD)

#### 1. Résumé des procédures applicables aux TTD

La Convention de Bâle a créé deux catégories de déchets classées dans deux listes (« liste verte » et « liste orange »<sup>132</sup>) qui sont reprises et complétées par la Décision de l'OCDE C(2001)/107/FINAL et les annexes du Règlement européen 1013/2006.

Les exports de déchets depuis l'UE sont ainsi possibles selon deux régimes :

- Le régime d'information, applicables aux déchets sur liste verte destinés à être valorisés dans l'UE ou l'OCDE. Les autorités publiques ne peuvent pas s'opposer à un transfert soumis au régime d'information.
- Le régime de notification, applicable aux déchets destinés à être éliminés dans l'UE ou l'AELE et aux déchets sur liste orange destinés à être valorisés dans l'OCDE. Les exportateurs doivent demander l'autorisation des autorités compétentes exportatrices et importatrices avant transfert et prévoir des garanties financières.

Pour les déchets sur liste verte destinés à être exportés hors OCDE, ce sont les pays importateurs qui définissent les procédures applicables (information, notification ou interdiction), selon le Règlement (CE) n°1418/2007.

#### *Les règles du transfert de déchets depuis l'UE (Règlement européen 1013/2006)*

Destination	Élimination		Valorisation	
	Liste verte	Liste orange	Liste verte	Liste orange
UE	Autorisé (notification)		Autorisé (information)	Autorisé (notification)
Pays AELE parties à la Convention de Bâle	Autorisé (notification)		Autorisé (information)	Autorisé (notification)
Pays OCDE	<b>Interdit</b>		Autorisé (information pour annexe IIIA ; notification pour annexe IIIB)	Autorisé (notification)
Pays non OCDE parties à la Convention de Bâle	<b>Interdit</b>		Règlement n°1418/2007 En fonction du pays	<b>Interdit</b>
Pays non OCDE non parties à la Convention de Bâle + Antarctique	<b>Interdit</b>		<b>Interdit</b>	

<sup>132</sup> Selon <http://info.gistrid.din.developpement-durable.gouv.fr/qu-est-ce-qu-un-dechet-a36.html> : «la liste orange (code commençant par A) : déchets dangereux (page 68 et suivantes) la liste verte (code commençant par B) : déchets non dangereux (page 77 et suivantes) »

## 2. La Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination (1989)

La Convention est consultable sur :

<https://www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/BaselConventionText-f.pdf>

Elle compte [53 signataires et 188 Parties](#).

La Convention de Bâle a été élaborée sous les auspices du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) à l'instigation de l'Assemblée Générale des Nations Unies. C'est au cours de sa session du Caire que le Conseil d'administration du PNUE a adopté le 17 juin 1987 des « Lignes directrices » applicables aux mouvements transfrontières de déchets dangereux (résolution 14/30), et qu'il a créé un Groupe d'experts techniques et juridiques chargés de préparer une convention internationale.

La France est signataire.

**Les principales obligations générales (article 4 de la Convention) auxquelles la Convention soumet les Parties sont les suivantes :**

- droit pour les Parties d'interdire l'importation de déchets dangereux et les « autres déchets » en vue de leur élimination ;
- exportation interdite de déchets dangereux et d'autres déchets sans accord spécifique de l'État (Partie à la Convention) d'importation (même si l'État n'a pas interdit l'importation) ;
- interdiction d'exporter vers des États dont les Parties ont « des raisons de croire » que les déchets ne seront pas gérés selon des méthodes écologiquement rationnelles ;
- dispositions à prendre par les Parties afin de : réduire au minimum la production de déchets ; mettre en place des installations d'élimination à l'intérieur du pays ; prévenir la pollution résultant de la gestion des déchets ; réduire le plus possible les mouvements transfrontières ;
- obligation pour l'autorité compétente de l'État exportateur de notifier toute exportation envisagée à l'autorité compétente de l'État importateur : informations précises à fournir lors de la notification (voir annexe V-A) ;
- obligation pour l'État importateur d'accuser réception par écrit de la notification : il consent (avec ou sans réserve), refuse ou demande un complément d'information. De même pour les États de transit ;
- existence d'un contrat entre l'exportateur et l'importateur spécifiant une gestion écologiquement rationnelle des déchets considérés, nécessaire avant d'autoriser leur exportation ;
- normes précises pour le transport : emballage, étiquetage, document de mouvement depuis le lieu d'origine jusqu'au lieu d'élimination.

**Les exportations et importations de déchets dangereux et d'autres déchets sont interdits avec les États non parties.**

**Procédure pour les mouvements transfrontières entre Parties :**

Une notification est produite par l'État d'exportation, avec possibilité de notification générale s'il existe des exportations régulières de produits similaires. L'État d'importation accuse réception de la notification et peut alors : donner son consentement sans réserve, donner son consentement avec réserve, refuser, ou demander un complément d'information.

Les États d'importation ou de transit peuvent exiger comme condition d'entrée une couverture par une assurance, un cautionnement ou une autre garantie.

L'État d'exportation a obligation de réimporter si le mouvement ne peut être mené à terme.

Un transfert sans notification, ou sans consentement, ou avec falsification du consentement, ou non conforme matériellement aux documents, ou entraînant une élimination délibérée de déchets dangereux ou d'autres déchets est considéré comme un **trafic illicite**. Ce trafic doit être réprimé par les lois nationales, avec coopération entre Parties.

**La coopération internationale entre Parties** doit permettre d'assurer la gestion écologiquement rationnelle des déchets dangereux et autres déchets : harmonisation des normes et pratiques, transfert des techniques, aides aux pays en développement, communication de renseignements....

**Les Parties ont la possibilité de conclure des accords bilatéraux, multilatéraux ou régionaux.** Ils doivent être notifiés au Secrétariat de la Convention.

Une **Conférence des Parties** est convoquée régulièrement par le Directeur exécutif du PNUE.

Les Parties communiquent à la Conférence des Parties tous les renseignements sur les mouvements transfrontières : quantités, caractéristiques, destinations, origines... Un rapport doit être transmis chaque année à la Conférence des Parties.

### **Évolutions récentes de la Convention de Bâle :**

**Ban Amendment (amendement d'interdiction)**, adopté lors de la conférence de 1995. L'amendement interdit l'exportation hors OCDE de tout déchet dangereux, pour son élimination comme pour sa valorisation (qui comprend le recyclage, la réutilisation, le réemploi direct). Le *Ban Amendment* a rencontré une opposition farouche parmi les groupes d'industriels et certains pays comme le Canada ou les États-Unis.

Pour que l'amendement puisse entrer en vigueur, il doit être ratifié par au moins 75 % des Parties à la Convention présentes lors de son adoption et l'ayant accepté. En l'absence d'une entrée en vigueur, l'Union européenne avait malgré tout adopté le *Ban Amendment* en 1997, ce qui lui donne valeur contraignante dans tous les États membres.

Le 5 décembre 2019, l'amendement est ratifié, 24 ans après sa signature et malgré l'abstention de gros contributeurs de déchets que sont le Canada, le Japon, l'Australie, la Nouvelle-Zélande, la Corée du Sud, la Russie, l'Inde et le Brésil. Il devient un nouvel article 4a de la Convention de Bâle.

**De nouveaux amendements ont été mis en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2021, concernant le commerce international de déchets plastiques.** Ces mesures ont été adoptées en mai 2019 lors de la 14<sup>e</sup> Conférence des Parties de la Convention de Bâle. Les amendements adoptés modifient les flux de déchets couverts par la Convention de Bâle, mentionnés aux Annexes II, VIII et IX.

- L'amendement à l'Annexe VIII, avec l'ajout d'une nouvelle rubrique A3210, précise les types de déchets plastiques considérés comme dangereux et par conséquent conditionnés au consentement préalable en connaissance de cause.
- L'amendement à l'Annexe IX, avec l'ajout d'une nouvelle rubrique B3011 qui remplace la rubrique actuelle B3010, précise les types de déchets plastiques considérés comme non dangereux et par conséquent non conditionnés au consentement préalable en connaissance de cause.
- Le troisième amendement est l'ajout d'une nouvelle rubrique Y48 à l'Annexe II qui couvre les déchets plastiques, y compris les mélanges de tels déchets, sauf ceux qui sont dangereux (et qui feraient l'objet de la rubrique A3210) ou qui seraient considérés non dangereux (car ils feraient l'objet de la rubrique B3011).



## D'autres conventions internationales comportent des mesures en lien avec l'exportation des déchets :

[La Convention de Rotterdam](#) (10 septembre 1998) sur la procédure de consentement préalable pour le commerce international de certains produits chimiques et pesticides dangereux. Les produits inscrits à cette convention et destinés à des opérations d'élimination ou de récupération (annexe IV de la Convention de Bâle) sont ainsi soumis au *Ban Amendment* de la Convention de Bâle.

[La Convention de Stockholm](#) (22 mai 2001) sur les polluants organiques persistants, qui prévoit que les déchets de ces produits ne fassent pas l'objet de mouvements transfrontières « sans qu'il soit tenu compte des règles, normes et directives internationales pertinentes ».

### 3. La Décision de l'OCDE C(2001)107/FINAL sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets destinés à des opérations de valorisation

Cette Décision<sup>133</sup> est consultable sur :

[https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=C\(2001\)107/FINAL&docLanguage=Fr](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=C(2001)107/FINAL&docLanguage=Fr)

Elle est une révision de la Décision C(92)39/FINAL.

La Décision de 1992 a établi un cadre permettant aux pays membres de contrôler les mouvements transfrontières de déchets valorisables à l'intérieur de la zone OCDE de manière écologiquement rationnelle et économiquement efficiente.

Les modifications apportées à la Convention de Bâle en novembre 1998, en particulier l'adoption de deux listes détaillées formant les nouvelles Annexes VIII (déchets codés A donc considérés comme dangereux) et IX (déchets codés B donc considérés comme non dangereux), ont stimulé la révision de la Décision de l'OCDE C(92)39/FINAL en vue d'harmoniser les procédures et les clauses et d'éviter les doubles emplois. Cette révision a débouché sur l'adoption de la Décision du Conseil de l'OCDE C(2001)107/FINAL, en mai 2002.

#### Définitions

- **Déchets** : substances ou objets autres que des matières radioactives (couvertes par d'autres accords internationaux) :
  - qui sont éliminés ou en cours de valorisation ;
  - ou qui sont destinés à être éliminés ou valorisés ;
  - ou que l'on est tenu, en vertu des dispositions du droit national, d'éliminer ou valoriser.
- **Déchets dangereux** : appartenant à une des catégories listées (Appendice 1 de la Décision, identique à l'Annexe 1 de la Convention de Bâle) ainsi que les déchets considérés comme dangereux par la législation interne du pays d'exportation, d'importation ou de transit.
- **Élimination** : opérations détaillées dans l'Appendice 5.A
- **Valorisation** : opérations détaillées dans l'Appendice 5.B

#### Dispositions générales

---

<sup>133</sup> Une Décision de l'OCDE est un instrument juridiquement contraignant pour tous les Membres, à l'exception de ceux qui se sont abstenus au moment de leur adoption. Bien qu'elles ne constituent pas des traités internationaux, les Décisions impliquent le même type d'obligations juridiques (Source : OCDE).

La valorisation doit être effectuée de manière écologiquement rationnelle.

La Décision distingue deux types de procédures de contrôle :

- La procédure de contrôle « verte » (liste des déchets concernés en Appendice 3 : déchets non dangereux au sens de la Convention de Bâle + autres déchets désignés) : les contrôles sont les mêmes que ceux existant normalement pour toute transaction commerciale.
- La procédure de contrôle « orange » (liste en Appendice 4 : déchets dangereux et autres déchets désignés par les pays membres de l'OCDE) qui nécessite un contrat, avec envoi d'une notification écrite par le pays exportateur.

Ainsi, dans la zone de l'OCDE, hors la Colombie pour laquelle ce texte ne s'applique pas encore<sup>134</sup>, tous les mouvements transfrontières de déchets soumis à la procédure de contrôle orange ne peuvent avoir lieu que sur la base d'une notification écrite préalable aux autorités compétentes des pays d'exportation, d'importation et de transit (le cas échéant) et du consentement tacite ou écrit de ces autorités au mouvement de déchets notifié. En outre, chaque expédition de déchets est accompagnée d'un document relatif au mouvement depuis le lieu de départ jusqu'au lieu de valorisation. Ces deux éléments de la procédure de contrôle orange sont dénommés, respectivement, procédure de notification et procédure d'accompagnement. Les autorités du pays d'importation peuvent toutefois décider de ne pas s'opposer aux transferts de certains types de déchets vers des installations de valorisation bénéficiant d'un consentement préalable. Les autorités compétentes qui optent pour cette procédure doivent en informer le Secrétariat de l'OCDE. Ces décisions peuvent être limitées à une période déterminée et peuvent être révoquées à tout moment.

Les déchets de la liste verte étant réputés présenter des risques négligeables pour la santé humaine et l'environnement lors de leur transfert à des fins de valorisation dans la zone OCDE, ne sont pas visés par la Décision de l'OCDE. Celle-ci impose toutefois une obligation générale à l'effet que tous les déchets exportés, y compris ceux de la liste verte, soient destinés à des opérations de valorisation, d'une manière écologiquement rationnelle, en conformité avec les réglementations nationales. Ces mouvements sont également soumis aux contrôles existants normalement dans les transactions commerciales.

Le registre d'intervention de l'OCDE<sup>135</sup> étant généralement celui du droit souple ou *soft law*, il apparaît surprenant de prime abord que cette organisation intervienne dans le domaine réglementaire des TTD, relevant du droit contraignant ou *hard law*. Et ce d'autant que l'encadrement conjoint par la Convention de Bâle, qui a la puissance d'un traité, et par la réglementation européenne, de portée législative, est effectif et structuré. Si l'échange de bonnes pratiques entre États sur les sujets relatifs aux déchets, voire l'élaboration de référentiels, est utile, la présence d'un niveau supplémentaire de réglementation entre l'UE et les Nations Unies peut interroger.

Le poids des pays de l'UE au sein de cette organisation (22 pays sur 37), le fait qu'une coordination se tienne entre la Commission et les États membres en préalable des délibérations<sup>136</sup>, qu'ils s'y expriment d'une seule voix par l'intermédiaire de la Commission ou de l'État assurant la présidence de l'Union, ainsi que la décision au consensus comme règle de fonctionnement de l'institution, assurent à la France

une maîtrise des risques associés à l'existence d'un arrangement à cette échelle géographique (voir

---

<sup>136</sup> Les votes sont exceptionnels à l'OCDE, la règle de fonctionnement étant le consensus. En droit, chaque membre dispose cependant d'un droit de vote, ce qui n'est pas le cas de l'UE (non membre de l'OCDE).

1.7.2). Les propositions d'évolution de la réglementation sur les TTD formulées par la Commission intègrent d'ailleurs une vigilance vis-à-vis de ces flux de déchets et de leurs variations, en étendant aux pays de l'OCDE hors UE, des dispositions permettant de vérifier que les déchets qui exportés y seront traités dans des conditions équivalentes à celles prévalant dans l'UE.

La mission a tenté de considérer les avantages et les inconvénients de l'intervention réglementaire de l'OCDE en la matière.

Un premier constat factuel est que les États-Unis n'ayant pas ratifié la Convention de Bâle mais étant membre de l'OCDE, l'implication de celle-ci dans la régulation du commerce des déchets permet que le premier producteur de déchets au monde voit ses exportations partiellement régulées du fait de la Décision OCDE.

Les pays OCDE peuvent faire bénéficier les installations de traitement situées chez eux d'un consentement préalable pour une période déterminée. Pendant toute la durée du consentement le pays l'ayant délivré renonce à s'opposer à tout transfert de déchet de la liste « orange » à destination de l'installation bénéficiaire. La liste des installations bénéficiant d'un consentement préalable est accessible sur le site internet de l'OCDE<sup>137</sup>.

### **Évolutions récentes**

Les membres de l'OCDE se sont réunis à plusieurs reprises entre juillet 2019 et juillet 2020 pour débattre de la question de savoir s'il fallait, et le cas échéant comment, actualiser les règles relatives aux mouvements de déchets plastiques intra-OCDE, compte tenu des modifications apportées en mai 2019 aux dispositions de la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination, qui encadre les exportations de déchets à l'échelle internationale.

Les pays de l'OCDE sont convenus, compte tenu de l'évolution du contexte international, de revoir les règles relatives à l'exportation des déchets plastiques dangereux destinés à être recyclés, de sorte qu'il devienne obligatoire d'obtenir le consentement préalable du pays de destination avant une expédition. Toutefois, s'agissant de l'exportation des déchets plastiques non dangereux, ils n'ont trouvé aucun consensus sur des dispositions actualisées. Les pays de l'OCDE sont convenus de réexaminer la situation en 2024.

## **4. Le Règlement européen (CE) n°1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets**

*(Règlement sur les transferts de déchets – RTD, en anglais Waste shipment regulation - WSR)*

Le texte est consultable sur :

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:02006R1013-20160101&from=SK>

### **L'essentiel**

<sup>137</sup> <https://www.oecd.org/env/waste/theoecdcontrolsystemforwasterecovery.htm>

*Exportation de déchets destinés à être éliminés : autorisée seulement à l'intérieur de l'UE et AELE.*

*Exportation de déchets dangereux destinés à être valorisés : autorisée seulement entre pays OCDE.*

*Donc : vers pays non OCDE, interdiction de déchets dangereux et de déchets destinés à être éliminés. Les seules exportations autorisées vers ces pays sont les déchets non dangereux destinés à être valorisés*

*Il s'agit donc de l'application au sein de l'UE du « Ban Amendment » de la Convention de Bâle, avant qu'il ne soit ratifié en 2019.*

Le Règlement renforce et précise les dispositifs de la Convention de Bâle et de la Décision de l'OCDE C(2001)107/FINAL. Il couvre l'ensemble des déchets -dangereux et non dangereux- exportés pour élimination ou valorisation.

Le Règlement (UE) n°660/2014 du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 modifie le Règlement (CE) n°1013/2006. Il concerne principalement les procédures d'inspection.

L'objectif principal du Règlement est la protection de l'environnement et de la santé humaine. Le traitement des déchets doit être réalisé selon les normes légales de protection de l'environnement.

Il s'agit également de permettre à la Communauté d'être auto-suffisante en matière d'élimination des déchets, grâce à un réseau d'installations et d'harmoniser les règles du jeu au niveau communautaire en matière de recyclage, avec une priorité donnée à la valorisation.

En vertu de la Convention d'Aarhus <sup>138</sup>, les informations relatives aux notifications de transferts doivent être rendues publiques (si non confidentielles au regard de la législation nationale ou communautaire).

## **Champ d'application**

Le Règlement s'applique :

- aux déchets transférés entre États membres à l'intérieur de la Communauté ou transitant par des pays Tiers ;
- aux déchets importés dans la Communauté ;
- aux déchets exportés de la Communauté ;
- aux déchets transitant par la Communauté.

Sont exclus un certain nombre d'autres mouvements de déchets : déchargement de déchets produits par le fonctionnement normal des navires, transferts de déchets radioactifs.

## **Procédure à suivre**

Après s'être assuré qu'il s'agit bien de déchets au sens de la Directive 2008/98/CE, 3 critères doivent être analysés, qui déterminent le type de procédure :

- origine / destination / transit du déchet ;
- type et dangerosité ;
- traitement envisagé.

### **1. Transferts à l'intérieur de la Communauté transitant ou non par des pays tiers**

La procédure de notification et de consentement écrits préalables s'impose pour les déchets destinés à être éliminés ainsi que pour les déchets dangereux et les « autres déchets » (au sens de la Convention

---

<sup>138</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:l28056&from=FR>

de Bâle) destinés à être valorisés (« liste orange »).

La notification peut être générale dans le cas de plusieurs transferts de même type. Le notifiant conclut un contrat avec le destinataire, fourni aux autorités compétentes. Il y a fourniture d'une garantie financière. Le pays de destination peut formuler des objections.

Pour les déchets « liste verte » destinés à être valorisés, la procédure d'information est requise si la quantité dépasse 20 kg ; dans le cas contraire, aucune procédure n'est requise.

Il y a des obligations de reprise si le transfert ne peut pas être mené à son terme.

Des accords exceptionnels sont possibles pour des transferts au sein d'un espace frontalier (via des accords bilatéraux avec assouplissement de la procédure de notification). Ces accords sont communiqués à la Commission.

## **2. Exportations de la Communauté vers des pays tiers**

L'exportation de déchets destinés à être éliminés est interdite sauf vers les pays de l'AELE, également parties à la Convention de Bâle. Cette interdiction inclut les exportations vers les territoires d'outre-mer

*(Rappel : AELE = Union européenne + Islande + Lichtenstein + Norvège + Suisse)*

Concernant les déchets destinés à être valorisés :

- Vers les pays hors OCDE, les exportations de déchets dangereux sont interdites. Pour les déchets dont l'exportation n'est pas interdite, une procédure est à mettre en place. Ainsi, seuls les déchets sur liste verte destinés à être valorisés peuvent être exportés des pays de l'UE vers des pays hors OCDE.
- Vers les pays OCDE : procédure à mettre en place en fonction de la nature du déchet (dangereux ou non dangereux).

## **3. Importations dans la Communauté en provenance de pays tiers**

L'importation de déchets destinés à être éliminés n'est autorisée qu'en provenance de pays parties à la Convention de Bâle, ou de pays avec lesquels il existe un accord (et donc avec procédures requises).

L'importation de déchets destinés à être valorisés n'est autorisée qu'en provenance de pays auxquels la Décision de l'OCDE s'applique, ou de pays parties à la Convention de Bâle, ou de pays avec lesquels il existe un accord (et donc avec les procédures requises).

## **4. Transit par la Communauté au départ et à destination de pays tiers**

Que ce soit pour les déchets destinés à être éliminés ou pour ceux destinés à être valorisés, les procédures sont à suivre (consentement, document de mouvement).

## **Dispositions générales**

Les États membres prévoient les mesures d'inspection (établissements, entreprises, courtiers, négociants + inspection des transferts, de valorisation et d'élimination).

Avant la fin de chaque année civile, chaque État membre transmet à la Commission une copie du rapport relatif à l'année civile précédente qu'il a élaboré et soumis au secrétariat de la Convention de Bâle.

Chaque État membre désigne un ou plusieurs correspondants, chargés d'informer les personnes ou les entreprises qui demandent des renseignements. La Commission réunit régulièrement ces correspondants.

## 5. Règlement (CE) n° 1418/2007 de la Commission du 29 novembre 2007 concernant l'exportation de certains déchets destinés à être valorisés vers certains pays auxquels la Décision de l'OCDE ne s'applique pas

Le texte est consultable sur :

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32007R1418&from=FR>

Ce Règlement concerne les exportations de déchets non interdits (« liste verte ») vers les pays hors OCDE, en référence à l'article 37 du Règlement (CE) n° 1013/2006.

Il indique, pour chaque pays ayant répondu à la Commission, la nature des contrôles en fonction des types de déchets.

## 6. Règlement (UE) 660/2014 modifiant le Règlement (CE) n°1013/2006 concernant les transferts de déchets

Le texte est consultable sur :

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0660&from=SV>

**La principale modification au Règlement 1013/2006 introduite concerne l'obligation de plans d'inspection.**

*« Le 1er janvier 2017 au plus tard, les États membres veillent à ce que soient établis, pour l'ensemble de leur territoire géographique, un ou plusieurs plans, se présentant soit séparément, soit en tant que partie bien distincte d'autres plans, concernant les inspections réalisées en vertu du paragraphe 2 (ci-après dénommé "plan d'inspection"). Les plans d'inspection s'appuient sur une évaluation des risques portant sur des flux de déchets et des sources de transferts illicites spécifiques et prenant en considération, si elles sont disponibles et le cas échéant, des données fondées sur le renseignement, comme les données relatives aux enquêtes menées par les services de police et les services douaniers et l'analyse des activités criminelles. Cette évaluation des risques vise, entre autres, à déterminer le nombre minimal d'inspections requises, notamment les contrôles physiques d'établissements, d'entreprises, de courtiers, de négociants et de transferts de déchets ou d'opérations de valorisation et d'élimination qui y sont associées. »*

## 7. Plan national d'inspection des transferts transfrontaliers de déchets (note technique du 7 juin 2017)

Le plan est consultable sur :

<https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf/circ?id=42637>

**Objectif:** structurer l'action des corps de contrôle engagés dans la lutte contre les trafics illicites et coordonner leur action, afin de prévenir des dommages à l'environnement et à la santé humaine du fait du traitement des déchets dans des installations inappropriées.

(Obligation prévue à l'article 50 du Règlement (CE) 1013/2006, modifié par le Règlement (UE) 660/2014.)

### **Enjeux de la lutte contre les transferts illicites :**

- respect de la souveraineté des pays de destination qui ne souhaitent pas recevoir ces déchets ;
- enjeu environnemental (absence d'installations adéquates) ;
- enjeu économique pour la filière officielle (forme de *dumping*).

### **Autorités concernées :**

- Inspecteurs de l'environnement (en DREAL)
- Contrôleurs des transports terrestres (en DREAL)
- Agents des douanes (DGDDI)
- Gendarmerie nationale (OCLAESP)
- Police nationale (DCSP)
- Autorité judiciaire
- Pôle national des transferts transfrontaliers de déchets (PNTTD)

La coopération entre la Direction générale de la prévention des risques (DGPR) et la Direction générale des douanes et des droits indirects (DGDDI) est formalisée dans le cadre d'un protocole spécifique du 25 mars 2015, qui comprend une annexe consacrée aux contrôles de transferts transfrontaliers de déchets (avec accent mis sur l'échange d'informations).

## **8. Arrêté du 13 juillet 2011 sur les garanties financières en matière de transferts transfrontaliers de déchets**

L'arrêté est consultable sur :

[http://info.gistrid.din.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/am\\_13\\_juillet\\_2011\\_gf.pdf](http://info.gistrid.din.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/am_13_juillet_2011_gf.pdf)

La garantie financière est un document bancaire attestant qu'une certaine somme est prévue pour couvrir les coûts au cas où le transfert ne peut être mené à son terme, ou en cas de transfert illicite.

Elle doit être souscrite par le notifiant pour tous les transferts de déchets soumis à l'exigence de notification.

C'est l'autorité du pays de départ qui examine la garantie et la valide. Pour la France et en cas d'exportation, cette vérification est donc faite par le PNTTD.

Son calcul prend en compte le coût de traitement, le coût de transport, le coût de stockage pendant 90 jours.

## **9. Règlement délégué (UE) 2020/2174 modifiant des annexes du Règlement (CE) n°1013/2006**

Le Règlement est consultable sur :

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R2174&from=FR>

Il modifie des annexes du Règlement 1013/2006, en rendant plus restrictives les exportations de déchets plastiques vers des pays non OCDE en particulier.



## 10. Convention de Bamako

La convention est consultable sur :

[https://au.int/sites/default/files/treaties/7774-treaty-0015\\_bamako\\_convention\\_on\\_hazardous\\_wastes\\_f.pdf](https://au.int/sites/default/files/treaties/7774-treaty-0015_bamako_convention_on_hazardous_wastes_f.pdf)

Entrée en vigueur le 20 mars 1996, elle porte sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux et sur le contrôle des mouvements transfrontières et la gestion des déchets dangereux produits en Afrique<sup>139</sup>.

Elle est signée par 55 pays africains, sous l'égide de l'Organisation de l'unité africaine (OUA) et reprend largement les termes de la Convention de Bâle, dont elle est le pendant régional.

Les déchets radioactifs sont inclus dans le traité et, globalement, le champ de la Convention de Bamako est plus large que celui de la Convention de Bâle (liste plus extensive des déchets dangereux).

L'importation de déchets dangereux en provenance d'un pays n'appartenant pas à l'OUA est illicite et passible de sanctions pénales.

Il y a également interdiction du déversement de déchets dangereux en mer ou dans des eaux intérieures.

Il est interdit d'exporter des déchets dangereux vers des États qui en ont interdit l'importation.

Les mesures concernant les déchets dangereux produits en Afrique sont les suivantes : mise en place d'une comptabilité (envoi de rapports par les producteurs) ; réduction au minimum de la production de ces déchets ; responsabilité des producteurs ; mise en place d'installation d'élimination et de traitement au plus près ; les mesures contre la pollution.

Les mouvements transfrontières sont autorisés seulement si l'État exportateur ne dispose pas des installations de traitement des déchets.

## 11. Protocole d'Izmir

Le Protocole est consultable sur :

[https://wiki.ban.org/Izmir\\_Protocol](https://wiki.ban.org/Izmir_Protocol)

Ce « Protocole relatif à la prévention de la pollution de la mer Méditerranée par les mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination » a été adopté le 1er octobre 1996.

Le Protocole interdit aux Parties (pays du pourtour méditerranéen) l'exportation de déchets dangereux et de déchets radioactifs vers des pays non OCDE. Les Parties non membres de l'UE ne peuvent pas importer de déchets dangereux et de déchets radioactifs.

---

<sup>139</sup> Voir publication : [https://www.persee.fr/docAsPDF/afdi\\_0066-3085\\_1992\\_num\\_38\\_1\\_3099.pdf](https://www.persee.fr/docAsPDF/afdi_0066-3085_1992_num_38_1_3099.pdf)

## 6.2 Textes réglementaires relatifs aux déchets et à leur traitement

### 1. Directive européenne 2006/12/CE relative aux déchets

La Directive est consultable sur :

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006L0012&from=CS>

*Cette Directive a été abrogée et remplacée par la Directive 2008/98/CE (voir plus bas).*

#### **Dans ses considérants, la Directive affirme qu'il est nécessaire de :**

- disposer d'une terminologie et de définitions communes ainsi que d'une réglementation efficace concernant la valorisation des biens meubles dont le détenteur souhaite ou doit se défaire ;
- favoriser la valorisation des déchets et l'utilisation des matériaux de valorisation comme matières premières, mais aussi de limiter la production de déchets et donc de réduire les mouvements de déchets ;
- prévoir un agrément et un contrôle des entreprises qui assurent l'élimination et la valorisation des déchets ;
- assurer un suivi des déchets qui implique de soumettre à autorisation / enregistrement tous les intermédiaires ;
- suivre le principe du « pollueur-payeur » pour la part des coûts non couverte par la valorisation.

#### **Il faut donc mettre en place des actions pour promouvoir :**

- la prévention et la réduction de la production de déchets et de leur nocivité, en développant des technologies en vue : d'une utilisation plus économe des ressources naturelles, d'une conception des produits qui contribuent le moins possible à créer des déchets et de l'élimination des substances dangereuses ;
- La valorisation des déchets par recyclage, réemploi, récupération... ou utilisation des déchets comme source d'énergie.

**La valorisation des déchets** doit se faire sans risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune et la flore ; sans bruits ni odeurs ; sans porter atteinte aux paysages.

Pour **l'élimination des déchets**, il faut mettre en place au sein de la Communauté un réseau d'installations d'élimination, afin qu'elle puisse assurer elle-même l'élimination de ses déchets.

Les autorités compétentes des États doivent établir un plan de gestion des déchets, avec une obligation d'autorisation, d'enregistrement et de contrôle des entreprises d'élimination ou de valorisation des déchets. Le coût de l'élimination des déchets est supporté par le détenteur qui remet les déchets.

Les États membres remettent tous les trois ans un rapport à la Commission sur la mise en œuvre de la Directive.

## 2. Décision 2000/532/CE établissant la liste des déchets (et des déchets dangereux)

La Décision est consultable sur :

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32000D0532&from=FR>

## 3. Directive 2008/98/CE relative aux déchets et abrogeant certaines directives

La Directive (*Directive cadre déchets - Waste Framework Directive*) est consultable sur :

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0098&from=FR>

Cette directive, actualisée en 2018, présente la philosophie globale de l'Union européenne, tout en fixant des objectifs en termes de collecte et de recyclage. Elle remplace la Directive 2006/12/CE, qui est donc abrogée.

Elle vise à favoriser l'application pratique d'une hiérarchie des déchets en donnant la priorité à la prévention et en privilégiant le réemploi et le recyclage par rapport à la valorisation énergétique, moins bonne option écologique, et surtout, l'élimination.

La Directive traite ensuite de l'ensemble des sujets déchets : REP, prévention des déchets, réemploi et recyclage, élimination, coûts, gestion des déchets, contrôle des déchets dangereux, autorisations et enregistrements, plans de gestion des déchets, programmes de prévention des déchets, participation du public, inspections et registres.

## 4. Directive (UE) 2018/851 sur les déchets

La Directive est consultable sur :

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/fr/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0851&from=EN>

Elle modifie la Directive de 2008, dans le cadre du paquet économie circulaire, et est portée par la nécessité de relever ses objectifs.

Des recommandations techniques (en particulier la liste des déchets avec leur code) sont également fournies dans une note d'information de la commission (2018/C 124/01).

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018XC0409\(01\)&from=FR](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018XC0409(01)&from=FR)

Cette Directive affirme la nécessité de passer d'une gestion des déchets à une gestion durable des matières, afin d'aller vers une véritable économie circulaire.

La Directive ajoute et/ou précise quelques définitions : déchets non dangereux ; déchets municipaux ; déchets alimentaires ; valorisation matière ; remblayage ; REP.

Elle précise les critères de sortie du statut de déchets (art.6) afin que des mesures appropriées soient prises pour que les déchets ayant subi une opération de valorisation soient considérés comme ayant cessé d'être des déchets et confère des compétences d'exécution à la Commission dans ce domaine (définition de critères détaillés). En l'absence de critères fixés au niveau de l'Union conformément au paragraphe 2, les États membres peuvent établir leurs propres critères détaillés.

## 5. Article R541-8 du code l'environnement : définition des différents types de déchets

L'article est consultable sur :

[https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article\\_lc/LEGIARTI000042662931/](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000042662931/)

Il est modifié par le Décret n°2020-1573 du 11 décembre 2020 - art. 1, consultable sur :

<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/LEGIARTI000042660976/2020-12-14/>

Au sens du présent titre, on entend par :

**Déchets dangereux** : tout déchet qui présente une ou plusieurs des propriétés de dangers énumérées à l'annexe III de la Directive 2008/98/ CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives. Ils sont signalés par un astérisque dans la liste des déchets mentionnée à l'article R. 541-7.

**Déchets non dangereux** : tout déchet qui ne présente aucune des propriétés qui rendent un déchet dangereux.

**Déchets POP** : tout déchet constitué, contenant ou contaminé par l'une ou plusieurs des substances figurant sur la liste de l'annexe IV du Règlement (UE) 2019/1021 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 concernant les polluants organiques persistants, et dont la teneur en cette ou ces substance(s) est égale ou supérieure aux limites de concentration fixées par ladite annexe.

**Déchets inerte** : tout déchet qui ne subit aucune modification physique, chimique ou biologique importante, qui ne se décompose pas, ne brûle pas, ne produit aucune réaction physique ou chimique, n'est pas biodégradable et ne détériore pas les matières avec lesquelles il entre en contact d'une manière susceptible d'entraîner des atteintes à l'environnement ou à la santé humaine.

**Déchets ménager** : tout déchet, dangereux ou non dangereux, dont le producteur est un ménage.

**Déchets d'activités économiques** : tout déchet, dangereux ou non dangereux, dont le producteur initial n'est pas un ménage.

## 6. Article L.541-4-2 du code de l'environnement et note DGPR : transposition et mise en œuvre des dispositions relatives aux sous-produits

L'article est consultable sur :

[https://www.legifrance.gouv.fr/loda/article\\_lc/LEGIARTI000031066500/2020-10-16](https://www.legifrance.gouv.fr/loda/article_lc/LEGIARTI000031066500/2020-10-16)

L'article 5 de la Directive 2008/98/CE relative aux déchets a introduit la définition du sous-produit, et précise les conditions cumulatives qui permettent de reconnaître qu'un résidu de production est un produit et non un déchet. La Directive prévoit que des critères de respect de ces conditions peuvent être développés au niveau communautaire, mais aucun travail n'a encore été engagé par la Commission. La Directive pose donc la définition du sous-produit, mais n'impose pas aux États membres d'établir une procédure d'application de cette mesure.

Cette disposition a été transposée dans le code de l'environnement (article L.541-4-2) de la manière suivante :

*Une substance ou un objet issu d'un processus de production dont le but premier n'est pas la production de cette substance ou cet objet ne peut être considéré comme un sous-produit et non comme un déchet au sens de l'article L. 541-1-1 que si l'ensemble des conditions suivantes est rempli :*

- *l'utilisation ultérieure de la substance ou de l'objet est certaine ;*
- *la substance ou l'objet peut être utilisé directement sans traitement supplémentaire autre que les pratiques industrielles courantes ;*
- *la substance ou l'objet est produit en faisant partie intégrante d'un processus de production ;*
- *la substance ou l'objet répond à toutes les prescriptions relatives aux produits, à l'environnement et à la protection de la santé prévues pour l'utilisation ultérieure ;*
- *la substance ou l'objet n'aura pas d'incidences globales nocives pour l'environnement ou la santé humaine.*

*Les opérations de traitement de déchets ne constituent pas un processus de production au sens du présent article.*

Il revient aux professionnels de déterminer au cas par cas et d'être en mesure de justifier, si tel ou tel résidu de production revêt le statut de déchet ou de sous-produit, et donc identifier la réglementation qui lui est applicable.

Si une entreprise française souhaite valoriser son résidu de production dans un pays autre que la France, il lui revient de s'assurer que le pays ne considère pas ce résidu comme un déchet. C'est sa responsabilité d'apporter à l'administration les preuves de la légalité du transfert transfrontalier du résidu et de son utilisation légale dans ce pays.

## **7. Transposition et mise en œuvre des dispositions relatives à la sortie du statut de déchet : article L.541-4-3 du code de l'environnement, avis du 13 janvier 2016, arrêtés spécifiques par filière et décret n°2021-380 du 1<sup>er</sup> avril 2021.**

Ces textes sont consultables sur :

[https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article\\_lc/LEGIARTI000042176104/](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000042176104/)

<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000031825201>

<https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=oUHrZyUbL4dh9ffTrl349PCwQ8RhV7Mt8a-smbCOZxc=>

Certains déchets peuvent avoir une utilité (et donc une valeur économique). La réglementation et la jurisprudence prévoient dans quelles modalités les déchets peuvent quitter le statut de déchet.

Il convient de distinguer la sortie explicite de la sortie implicite du statut de déchet.

La **sortie explicite du statut de déchet** est issue de la Directive 2008/98/CE modifiée relative aux déchets (article 6) (voir supra).

Cet article de la Directive est transposé dans l'article L.541-4-3 du code de l'environnement

*« I.- Un déchet cesse d'être un déchet après avoir été traité et avoir subi une opération de valorisation, notamment de recyclage ou de préparation en vue de la réutilisation, s'il remplit l'ensemble des conditions suivantes :*

- la substance ou l'objet est utilisé à des fins spécifiques ;
  - il existe une demande pour une telle substance ou objet ou elle répond à un marché ;
  - la substance ou l'objet remplit les exigences techniques aux fins spécifiques et respecte la législation et les normes applicables aux produits ;
  - son utilisation n'aura pas d'effets globaux nocifs pour l'environnement ou la santé humaine.
- L'autorité administrative compétente définit des critères permettant de répondre aux conditions mentionnées au présent I [...]
- V. - Les modalités d'application du présent article sont fixées par décret. »

Plusieurs arrêtés ministériels français publiés à partir de 2014 fixent des critères de SSD pour quelques types de déchets particuliers : broyats de bois d'emballage, déchets graisseux et huiles alimentaires usagées, objets et produits chimiques, chiffons d'essuyage<sup>140</sup>.

**La sortie implicite du statut de déchet** est une notion jurisprudentielle, interprétée dans l'**avis du JO du 13 janvier 2016** (« Avis aux exploitants d'installations de traitement de déchets et aux exploitants d'installations de production utilisant des déchets en substitution de matières premières »).

La sortie implicite du statut de déchet correspond à la prise du statut de « produit recyclé » : tous les produits finis ou semi-finis issus du recyclage ont une sortie implicite du statut de déchet (ex. pâte à papier recyclé(e), produits en acier recyclé...).

**Le décret n°2021-380 du 1<sup>er</sup> avril 2021 relatif à la sortie du statut de déchet (SSD)** modifie les dispositions réglementaires relatives à la sortie du statut de déchet par transposition de la Directive 2018/851 et en application de l'article 115 de la loi AGECE. Il permet que des installations non classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ou au titre de la loi sur l'eau (IOTA) puissent effectuer une sortie de statut de déchet, sans préjudice de l'application des dispositions de la nomenclature ICPE. Il définit également l'encadrement du contrôle de la sortie du statut de déchet par un tiers.

## 8. Directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques

La Directive est consultable sur :

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012L0019&from=FR>

- 
- <sup>140</sup> - arrêté ministériel du 29 juillet 2014 fixant les critères de sortie du statut de déchet pour les broyats de bois d'emballage pour une utilisation en tant que combustible dans des installations de combustion de biomasse ;
- arrêté ministériel du 24 août 2016 fixant les critères de sortie du statut de déchet pour les déchets graisseux et huiles alimentaires usagées pour un usage en tant que combustible dans une installation de combustion classée sous la rubrique 2910-B au titre de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et d'une puissance supérieure à 0,1MW et les esters méthyliques d'acides gras fabriqués à partir de ces déchets destinés à être introduits dans un produit pétrolier ;
  - arrêté ministériel du 10 juillet 2017 fixant les critères de sortie du statut de déchet pour les résidus de distillation des huiles usagées pour un usage comme plastifiant de bitumes dans la fabrication de membranes d'étanchéité pour toiture ;
  - arrêté ministériel du 11 décembre 2018 fixant les critères de sortie du statut de déchet pour les objets et produits chimiques ayant fait l'objet d'une préparation en vue de la réutilisation ;
  - arrêté ministériel du 22 février 2019 fixant les critères de sortie du statut de déchet pour les produits chimiques ou objets ayant fait l'objet d'une régénération ;
  - arrêté ministériel du 25 février 2019 fixant les critères de sortie du statut de déchet pour les chiffons d'essuyage coupés élaborés à partir de textiles usagés pour un usage comme chiffons ;
  - arrêté ministériel du 4 juin 2021 fixant les critères de sortie du statut de déchet pour les terres excavées et sédiments ayant fait l'objet d'une préparation en vue d'une utilisation en génie civil ou en aménagement ;
  - arrêté du 21 décembre 2021 fixant les critères de sortie du statut de déchet pour les aménagements constitués de déblais de terres naturelles excavées et gérées au sein d'un grand projet d'aménagement ou d'infrastructure ;
  - arrêté du 13 décembre 2021 fixant les critères de sortie du statut de déchet pour les papiers cartons récupérés et triés.

Cette Directive abroge la Directive 2002/96/CE qui visait à prévenir la production de déchets d'équipements électriques et électroniques et à promouvoir la réutilisation, le recyclage et les autres formes de valorisation. La nouvelle Directive établit des objectifs ambitieux en matière de collecte.

Une disposition de l'article 16 exige que les États membres signalent leurs exportations de DEEE.

L'article 10 prévoit que tout traitement de DEEE effectué hors du pays lui-même ou hors de l'UE soit compatible avec le Règlement 1016/2013 (WSR). Il exige également que les DEEE exportés hors d'Europe bénéficient dans le pays de destination de traitements équivalents à ceux exigés par la Directive.

## 9. Directive (UE) 2018/852 sur les emballages et déchets d'emballages

La Directive est consultable sur :

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0852&from=FR>

Elle est une Révision de la Directive 94/62/CE, consultable sur :

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:31994L0062&from=FR>

Une synthèse de ces deux Directives est consultable sur :

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=LEGISSUM%3A121207>

La Directive 94/62/CE visait à harmoniser les mesures nationales concernant la gestion des emballages et des déchets d'emballages, et à améliorer la qualité de l'environnement en prévenant et en réduisant l'incidence des emballages et des déchets d'emballages sur l'environnement.

La Directive (UE)2018/852 constitue la dernière modification de la Directive 94/62/CE et contient de nouvelles mesures visant à limiter la production de déchets d'emballages et à promouvoir la réutilisation, le recyclage et d'autres formes de valorisation des déchets d'emballages, plutôt que leur élimination finale, contribuant ainsi à la transition vers une économie circulaire.

La Directive s'applique à tous les emballages mis sur le marché européen et à tous les déchets d'emballages, qu'ils soient utilisés ou mis au rebut par les industries, les commerces, les bureaux, les ateliers, les services, les ménages ou à tout autre niveau, quels que soient les matériaux dont ils sont constitués.

### Objectifs

Au plus tard le 31 décembre 2025, au minimum 65 % en poids de tous les déchets d'emballages seront recyclés. Au plus tard le 31 décembre 2030, au minimum 70 % en poids de tous les déchets d'emballages seront recyclés. Les objectifs de recyclage par matière sont les suivants :

	Plastique	Bois	Métaux ferreux	Aluminium	Verre	Papier et carton
2025	50 %	25 %	70 %	50 %	70 %	75 %
2030	55%	30 %	80 %	60 %	75 %	85 %

Les pays de l'UE veillent à ce que les emballages mis sur le marché correspondent aux exigences essentielles prévues à l'annexe II de la Directive :



- limiter le poids et le volume des emballages au minimum nécessaire pour continuer à assurer le niveau requis de sécurité, d'hygiène et d'acceptabilité, aussi bien pour le produit emballé que pour le consommateur ;
- réduire au minimum la teneur en substances et matières dangereuses du matériau d'emballage et de ses éléments ;
- concevoir un emballage réutilisable ou valorisable, ce qui peut comprendre la conception pour le recyclage des matériaux ou des matières organiques ainsi que pour la valorisation énergétique.

D'ici fin 2024, les pays de l'UE doivent s'assurer que des régimes de responsabilité des producteurs soient mis en place pour tous les emballages.

Les nouvelles règles de calcul visent à garantir que seuls les déchets qui entrent dans une opération de recyclage ou les déchets sortant du statut de déchet sont utilisés pour le calcul de l'objectif de recyclage et, en règle générale, la mesure des déchets doit être effectuée à l'entrée dans l'opération de recyclage.

La décision prévoit un système renforcé de contrôle de qualité des données communiquées (données collectées directement auprès des opérateurs économiques, utilisation de registres électroniques), garantissant ainsi une meilleure traçabilité des données communiquées, y compris concernant les déchets exportés pour le recyclage vers des pays tiers.

La Directive fait référence au Règlement 1013/2006 (WSR) pour les transferts de déchets d'emballage (comme pour la Directive batteries 2006/66/CE citée *infra*), qui doivent en respecter les dispositions.

## **10. Directive 2006/66/CE relative aux piles et accumulateurs ainsi qu'aux déchets de piles et d'accumulateurs**

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006L0066&from=FR>

L'article 15 de cette Directive inclut des dispositions sur les exportations de batteries. Cet article autorise le traitement et le recyclage des batteries usagées dans un autre État membre de l'UE ou hors de l'UE, à la condition que les modalités du transfert soient compatibles avec le Règlement 1016/2006 (WSR). Il doit par ailleurs pouvoir être démontré que les conditions de traitement dans le pays de destination sont équivalentes à celles exigées avec la Directive batteries.

## **11. Directive 2000/53/CE relative aux véhicules hors d'usage**

La Directive est consultable sur :

[https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:02fa83cf-bf28-4afc-8f9f-eb201bd61813.0006.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:02fa83cf-bf28-4afc-8f9f-eb201bd61813.0006.02/DOC_1&format=PDF)

Elle traite de la prévention (composants des véhicules), de la collecte, du traitement, de la réutilisation ou valorisation.

La question de l'exportation des VHU n'est pas traitée dans la Directive.

## **12. Article 62 de la loi AGEC du 10 février 2020**

L'article est consultable sur :

[https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=tIvInGK1-pPYKGFzbZJvgnB0La5rYk6ys5dm\\_FwTPZs=](https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=tIvInGK1-pPYKGFzbZJvgnB0La5rYk6ys5dm_FwTPZs=)

Les éco-organismes sont tenus d'assurer une traçabilité des déchets dont ils ont assuré, soutenu ou fait assurer la collecte. Lorsque les déchets ont quitté le territoire national pendant une des étapes, les éco-organismes sont tenus de déclarer auprès du ministre chargé de l'environnement la nature, la quantité et la destination des déchets exportés. Un décret en Conseil d'État fixe les modalités de cette déclaration.

Les producteurs soumis au principe de REP s'enregistrent auprès de l'autorité administrative et lui transmettent des informations pour chaque catégorie de produits : en particulier les données sur la gestion des déchets issus de ces produits en précisant, le cas échéant les flux de matières ; les données pour suivre et déterminer les objectifs quantitatifs et qualitatifs de prévention et de gestion des déchets.

Au moins une fois par an, l'autorité administratrice met à disposition du public par voie électronique, les informations sur la gestion des déchets pour chaque éco-organisme et chaque système individuel. Et en particulier les zones géographiques où sont réalisées les étapes de traitements (avec pour chaque zone, la nature et les quantités de déchets).

### **13. Décret n°2021-321 du 25 mars 2021 relatif à la traçabilité des déchets, des terres excavées et des sédiments**

Le décret est consultable sur :

[https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=DkD0UE2A5lhdEd8MrftOoJZs\\_3KMj9xajCizzdM1a1c=](https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=DkD0UE2A5lhdEd8MrftOoJZs_3KMj9xajCizzdM1a1c=)

Ce décret a été pris (comme celui sur la SSD – voir *supra*) en application de la loi AGEC.

Ils faisaient tous deux à l'origine partie d'un projet de texte plus vaste portant diverses dispositions d'adaptation et de simplification dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets mis en consultation en 2020, mais dont les dispositions ont finalement été fractionnées en plusieurs décrets.

Le décret relatif à la traçabilité des déchets renforce les conditions de traçabilité, et prévoit de nouvelles sanctions pénales en conséquence. Il instaure un « registre national de déchets » (base de données électronique gérée par le ministère chargé de l'environnement) dans lequel sont enregistrées les données transmises par l'ensemble des acteurs :

- pour les déchets dangereux et les déchets POP : les producteurs, expéditeurs, collecteurs, transporteurs, négociants, courtiers, exploitants d'installations de déchets ;
- les exploitants des installations d'incinération ou de stockage de déchets non dangereux non inertes ;
- les exploitants des installations dans lesquelles les déchets perdent leur statut de déchet.

Une base de données électronique centralisée dénommée « système de gestion des bordereaux de suivi de déchets » est également mise en place.

## 7 Révision du Règlement (CE) n° 1013/2016 : synthèse de l'évaluation et des contributions

### **Rappel sur le Règlement de Transfert des Déchets (RTD) - Waste Shipment Regulation (WSR<sup>141</sup>)**

*Le Règlement CE 1013/2006 a été conçu pour protéger l'environnement et la santé humaine ; il renforce et précise les dispositifs de la Convention de Bâle et de la Décision de l'OCDE, en couvrant l'ensemble des déchets (dangereux et non dangereux) exportés pour élimination ou valorisation. Concernant les déchets destinés à être éliminés, leur exportation ne peut se faire qu'à l'intérieur de l'UE et de l'AELE, avec une procédure de notification. Les déchets dangereux destinés à être valorisés ne peuvent être exportés que dans les pays de l'OCDE, avec procédure de notification. Les déchets non dangereux destinés à être valorisés peuvent, eux, être exportés en dehors des pays OCDE, avec une procédure plus simple, dite d'information.*

*La modification la plus récente, en 2014, introduit l'obligation pour les États membres d'établir des plans d'inspection<sup>142</sup>. Elle prévoyait également un réexamen du WSR au plus tard le 31 décembre 2020. Pour préparer ce réexamen, une évaluation complète a été réalisée (comprenant une consultation publique ciblée et une étude externe).*

La révision du WSR doit permettre simultanément de faciliter les échanges intra-européens afin d'accroître les possibilités de recyclage et réutilisation et de développer l'économie circulaire en Europe, tout en limitant les exportations vers des pays tiers et en luttant contre les trafics illicites.

L'évaluation d'impact initiale de mars 2020 est consultable sur :

<https://pracodawcy.pl/wp-content/uploads/2020/06/Inception-impact-assessment-Ares20201505101.pdf>

**Les avis reçus par la Commission lors de la phase de consultation sont publics et disponibles sur son site :**

[https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/7567584-Transferts-de-dechets-Reexamen-et-evaluation-des-regles-de-l%E2%80%99UE\\_fr](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/7567584-Transferts-de-dechets-Reexamen-et-evaluation-des-regles-de-l%E2%80%99UE_fr)

La mission a eu connaissance de la position de la France relative à l'évaluation du WSR. Selon l'usage de la préparation des textes réglementaires de l'UE, cette position n'a cependant pas été rendue publique, pas plus que celle des autres États membres.

### **7.1 Rapport d'évaluation des services de la Commission (janvier 2020)**

Le rapport complet et le résumé sont consultables sur :

- rapport complet (en anglais) :

[https://ec.europa.eu/environment/pdf/waste/shipments/SWD\\_2020\\_26\\_F1\\_SWD\\_EVALUATION\\_EN\\_V4\\_P1\\_1064541.pdf](https://ec.europa.eu/environment/pdf/waste/shipments/SWD_2020_26_F1_SWD_EVALUATION_EN_V4_P1_1064541.pdf)

---

<sup>141</sup> Cette abréviation en anglais étant celle communément utilisée, elle sera reprise dans la suite du texte.

<sup>142</sup> Etabli en 2017 pour la France :

<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/TREP1709021N%20-%20202017%2006%2014%20note%20TD%20et%20Plan%20Inspection.pdf>

- résumé (en français) :

[https://ec.europa.eu/environment/pdf/waste/shipments/SWD\\_2020\\_27\\_F1\\_SWD\\_EVALUATION\\_EXECUTIVE\\_SUMMARY\\_FR\\_V2\\_P1\\_1064542.pdf](https://ec.europa.eu/environment/pdf/waste/shipments/SWD_2020_27_F1_SWD_EVALUATION_EXECUTIVE_SUMMARY_FR_V2_P1_1064542.pdf)

## RÉSUMÉ

Cinq critères d'évaluation ont été définis : efficacité, efficience, pertinence, cohérence et valeur ajoutée de l'UE. Seules les lacunes (et donc les marges de progrès) sont ici pointées.

**Efficacité** : contrôle insuffisant des conditions dans lesquelles les déchets (non dangereux en particulier) exportés en dehors de l'UE sont gérés dans les pays de destination (notamment les pays en développement).

**Efficience** : procédures de notification complexes et chronophages (souvent au format papier), et existence de différentes interprétations des classifications de déchets entre États membres. L'absence d'interprétation commune du WSR entraîne des retards dans les transferts et donc des coûts supplémentaires de stockage des déchets en attendant la prise de décision les concernant.

**Pertinence** : la transition vers une économie circulaire est une nouvelle priorité politique globale de l'UE, mais non vraiment prise en compte dans le WSR, qui lui est antérieur.

**Cohérence** : le Règlement WSR n'est pas tout à fait cohérent avec la politique de l'UE relative à l'économie circulaire. Il ne contient pas de disposition visant à favoriser les transferts en vue du recyclage par rapport à d'autres formes de valorisation, selon la hiérarchie de gestion des déchets. Les codes de classement sont différents entre Bâle, OCDE, UE, douanes, ce qui entraîne de la complexité. La manière dont la Convention de Bâle et la Décision OCDE sont mises en œuvre dans l'UE avec le WSR limite la capacité de l'UE d'adopter des règles ne s'appliquant qu'aux transferts au sein de l'UE.

**Valeur ajoutée de l'UE** : il faudrait étudier davantage cette valeur ajoutée, en ce qu'elle permet une meilleure approche de l'économie circulaire.

## SYNTHESE DU RAPPORT

**Le rapport de la Commission rappelle, dans une première partie, les différentes réglementations internationales en vigueur concernant les transferts de déchets : Convention de Bâle, Décision OCDE, Règlement européen WSR.**

Le WSR va plus loin (avec ses règles plus restrictives et exigeantes) que Bâle et OCDE sur un certain nombre de points, en particulier concernant les transferts de déchets dangereux.

Les règles générales sont les suivantes :

- L'exportation pour élimination est interdite vers les pays tiers, sauf pays de l'AELE, parties à la Convention de Bâle.
- L'exportation pour valorisation de déchets dangereux (ainsi que les « autres déchets » de l'annexe II de la Convention de Bâle) est interdite vers les pays tiers à l'exception de ceux pour lesquels la Décision OCDE s'applique (donc : ces échanges sont autorisés entre pays OCDE).
- L'importation pour élimination ou valorisation en provenance de pays tiers non parties à la Convention de Bâle, non OCDE et ne disposant pas d'agrément bilatéral, est interdite. Cela concerne, en fait, très peu de pays.

**Concernant les exportations de déchets non dangereux vers des pays non OCDE, le Règlement 1418/2007 instaure la règle selon laquelle ces pays doivent faire part de leur choix : interdiction/procédure de notification / aucun contrôle / autre type de contrôle. 44 pays ont répondu.**

Pour les pays n'ayant pas répondu, la procédure de notification s'applique automatiquement.

**Le WSR utilise les codes issus de la Convention de Bâle et de la Décision OCDE**, qui diffèrent de ceux de la nomenclature des marchandises, dénommée « nomenclature combinée » (CN codes) et établie pour répondre à la fois aux exigences du tarif douanier commun et du commerce extérieur de l'Union européenne. Un Règlement établit la corrélation entre les deux nomenclatures (EU 2016/1245).

Il existe de nombreux liens entre le WSR et d'autres textes réglementaires de l'UE traitant des déchets.

**La Directive cadre de 2008 sur les déchets** (Waste Framework Directive) donne les grands principes de la gestion des déchets dans l'UE : hiérarchie des déchets, principes de proximité et d'autosuffisance de l'UE dans le traitement de ses déchets ; conditions de sortie du statut de déchet.

**De nombreuses directives (DEEE, emballages, VHU, batteries...)** imposent aux États membres un taux de recyclage minimum. Les exportations doivent prendre en compte la manière dont les déchets sont traités à destination, qui soit être équivalente aux exigences européennes.

**Le point de départ de l'évaluation** est la date d'entrée en vigueur du WSR, en 2007.

#### **Rappel des objectifs du WSR :**

- 1- S'assurer que les transferts de déchets entre États membres s'effectuent dans le respect de l'environnement et qu'ils sont traités, à destination, selon les principes de la législation européenne sur les déchets, incluant principe de proximité et priorité au réemploi.
- 2- S'assurer que les déchets exportés en dehors de l'UE ne créent pas de dommages environnementaux ou sur la santé, dans le pays de destination, via l'interdiction d'exporter déchets dangereux en dehors OCDE et interdiction d'exporter déchet pour élimination en dehors de l'UE/AELE.
- 3- S'assurer de la mise en œuvre de la Convention de Bâle et de la Décision OCDE dans la législation européenne.
- 4- Rendre possible une application uniforme du WSR dans l'ensemble des États membres.
- 5- Adapter les systèmes et les procédures de transferts des déchets aux progrès technologiques.

#### **Le rapport examine ensuite la mise en œuvre / état des lieux du WSR**

##### **Point sur les tendances de transferts de déchet**

On observe un accroissement important des flux de déchets au cours des dernières décennies ; et des flux de plus en plus globalisés : 200 millions de tonnes de déchets ont été échangées entre pays en 2016, soit quatre fois plus qu'en 1992, pour une valeur de 100 milliards de dollars.

Les destinations des déchets ont changé depuis 20 ans. Dans les années 1990, les pays développés recevaient plus de 80 % des transferts de déchets. Au début des années 2000, la Chine devient le principal marché des flux de déchets exportés par les pays OCDE. Mais depuis 2018 (restrictions par la Chine sur le plastique et le papier en particulier), des changements importants se sont produits dans les flux, le relai ayant été pris par d'autres pays asiatiques.

##### **Au niveau européen**

En 2016, les exportations de déchets de l'UE vers des pays tiers s'élèvent à 40 millions de tonnes (soit 20 % du total du commerce mondial de déchets). A la même date, les importations de l'UE s'élèvent à 13 millions de tonnes.

La majorité des déchets exportés par l'UE sont des déchets « liste verte », qui ne sont donc pas soumis à la procédure de notification.

La décision de la Chine (suivie par d'autres pays d'Asie) a eu un effet majeur sur les exportations UE de déchets plastiques, avec une chute des exportations vers des pays non OCDE, alors que les exportations vers des pays OCDE hors UE (Turquie principalement) ont triplé entre 2016 et 2018.

Les déchets dangereux générés par les États de l'UE sont majoritairement traités dans le pays lui-même : la France par exemple, traite sur son territoire plus de 90 % des déchets dangereux qu'elle génère (2017). Lorsqu'ils sont exportés, ces déchets dangereux le sont majoritairement vers un autre État membre ou vers un pays de l'AELE. L'exportation hors OCDE est interdite.

## La méthode d'évaluation

L'évaluation s'appuie sur cinq critères : efficacité / efficacité / pertinence / cohérence / valeur ajoutée de l'UE.

**Matériau utilisé** : revue de la littérature existante ; données des rapports annuels des États membres (compilés dans le [dernier rapport triennal](#) de 2018) ; entretiens ciblés ; consultation publique (215 réponses de parties prenantes) ; consultation ciblée des autorités compétentes des EM, d'ONG, d'associations de commerce... ; ateliers.

### Limites des résultats de l'étude :

Le WSR a connu de nombreux amendements, le dernier datant de juillet 2016 ; il est donc difficile d'évaluer les effets de ce dernier sur une si courte durée.

La tendance générale des transferts de déchets est largement impactée par des facteurs externes indépendants de la réglementation (croissance économique et politique mise en place dans pays d'importation).

- exemple 1. Baisse des transferts de déchets à partir de 2007, entre pays UE et à partir de l'UE, qui coïncide avec la mise en place du WSR, mais aussi avec la crise de 2008 ; il est donc difficile de découpler les deux effets.
- exemple 2. Décision de la Chine (ainsi que d'autres pays asiatiques) de restreindre leurs importations de déchets plastiques et d'autres déchets non dangereux.

Les données sur les transferts de déchets rapportées par les EM comportent un certain nombre de limites, liées en particulier aux différentes approches d'un pays à l'autre (typologie des déchets, statut de sortie de déchets : certaines catégories de matériaux sont considérées comme des déchets par certains EM et comme produits par d'autres).

Les trafics illicites sont difficiles à cerner.

Les données récupérées dans la littérature ne portent pas toutes sur les mêmes années.

Mais : des données de bonne qualité existent toutefois *via* Eurostat et UN Comtrade et en dépit de ces limites, les données à la base de l'évaluation sont considérées suffisamment solides.

## Analyse et réponses aux questions d'évaluation

### **Efficacité : atteinte des 5 objectifs du WSR ?**

Seulement 10 % des déchets sous procédure de notification générés en UE sont exportés hors UE ; ces déchets sont donc largement gérés selon le principe de proximité (avec toutefois des écarts entre EM).

Une large majorité des déchets exportés sous procédure de notification le sont pour récupération (codes R) et non pour élimination (codes D) ; mais avec toutefois une part importante de valorisation énergétique et une plus faible part de recyclage. Il n'existe donc pas vraiment de priorité au recyclage pour les déchets exportés.

Sur la question des trafics illicites, Europol souligne l'implication d'acteurs du crime organisé. Des données sont fournies par les EM mais ne couvrent que les trafics détectés.

La source d'information importante IMPEL<sup>143</sup> montre que la majorité de ces trafics illicites ont lieu à l'intérieur de l'UE, mais il en existe aussi dans des pays hors UE. L'augmentation des trafics détectés peut aussi révéler l'augmentation des contrôles, et s'explique également par l'augmentation des déchets générés.

Depuis 2018 (application du Règlement 660/2014), les EM doivent rapporter chaque année les mesures prises pour lutter contre les trafics illicites (plans d'inspection), mais cette mesure est trop récente pour pouvoir en faire une analyse détaillée. Le détail des plans n'est pas remonté.

Les différentes questions sont discutées dans le réseau des « waste shipment correspondents », qui se réunit tous les ans<sup>144</sup>.

Les exportations hors EU/AELE de déchets dangereux représentent une faible part de ceux qui sont générés en UE ; les États membres ont donc bien mis en œuvre le principal outil relatif à ce type d'export (procédure de notification pour pays OCDE, et interdiction d'export pour pays hors OCDE). Les données montrent également qu'il n'existe pas d'export (légal) pour élimination en dehors de UE/AELE.

Ces constats sont à nuancer du fait de la prévalence de trafics illicites, y compris de déchets relevant de la procédure de notification, hors UE.

Les déchets sur liste verte sont particulièrement peu contrôlés, quant à la manière dont ils sont traités à destination.

Des nouvelles règles ont été adoptées en 2019 pour le rapportage, en lien avec la Directive déchets de 2008. Les EM devront fournir des informations plus précises sur le traitement des déchets exportés.

Concernant le plastique, il y aura des changements à partir de 2021 du fait de l'amendement à la Convention de Bâle : les plastiques seront soumis à la procédure PIC (Convention de Rotterdam), sauf pour les non dangereux faciles à recycler. Pour les pays de l'UE, cela signifie que l'export est interdit vers les pays non OCDE. La gestion des exports de plastique qui demeurent sur liste verte, et donc ne sont pas soumis au régime de notification, reste un sujet.

Il y a eu changement aussi des règles de calcul des taux de recyclage, plus strictes (Directive 2018/851).

Au final : les exports de déchets liste verte restent un sujet sur lequel des progrès sont à réaliser afin d'atteindre les objectifs du WSR.

Le WSR renforce et clarifie les mesures de la Convention de Bâle, ce qui est positif. Le WSR est plus précis, plus détaillé, en particulier sur les mesures de contrôle.

Mais l'application est non uniforme entre États membres : il y a en particulier des différences de classification des déchets (déchets / non déchets ; dangereux / non dangereux...). Les conditions de la sortie du statut de déchets sont explicitées dans la Directive déchets de 2008, mais en pratique, règne une large marge de manœuvre des autorités de chaque EM. Cela conduit à des incertitudes lors des transferts.

---

<sup>143</sup> <https://www.impel.eu/topics/waste-and-tfs/>

<sup>144</sup> [https://ec.europa.eu/environment/topics/waste-and-recycling/waste-shipments/waste-shipment-correspondents-minutes-and-agendas\\_fr](https://ec.europa.eu/environment/topics/waste-and-recycling/waste-shipments/waste-shipment-correspondents-minutes-and-agendas_fr)

Liste des correspondants : [https://ec.europa.eu/environment/topics/waste-and-recycling/waste-shipments\\_en](https://ec.europa.eu/environment/topics/waste-and-recycling/waste-shipments_en)



Il y a problème en particulier pour les DEEE et les VHU, qui sont parfois classés à tort comme produits d'occasion, facilitant le trafic illicite.

La nécessité est souvent pointée d'une harmonisation de la classification des déchets. Les codes Bâle sont souvent peu précis et difficiles à attribuer.

Il subsiste des interprétations variables des procédures, qui permettent aux trafics illicites de profiter des imprécisions. Cela réduit l'efficacité du WSR.

Les dispositions de l'article 14 du WSR sur le pré-consentement préalable accordé aux installations de valorisation par le pays de destination pèchent par manque de critères communs pour accorder ce pré-consentement, qui n'est par ailleurs pas accepté / partagé par tous les EM.

Des guides sont produits afin d'aider à une application homogène du WSR, mais ils n'ont aucune base légale, et sont disponibles uniquement en anglais et en allemand.

Les comparaisons entre EM sont compliquées du fait de la diversité des nomenclatures sous lesquelles les EM enregistrent leurs flux (nomenclature Bâle / codes du commerce international / nomenclature déchets).

Le WSR a contribué à harmoniser les mécanismes de contrôle, mais seulement partiellement : les modalités des inspections, sanctions, etc. diffèrent entre EM. Il existe un enjeu en particulier pour les transferts de déchets sur liste verte, sous procédure d'information ; les informations requises sur le mode de traitement si export dans pays tiers sont difficiles à recueillir.

Le WSR n'est pas adapté aux progrès techniques et scientifiques. Les procédures sont trop longues et contraignantes ; des déchets sur liste orange qui devraient être sur liste verte (classification Bâle et OCDE et peu de possibilité de modification du WSR indépendamment du cadre international) ; la procédure de notification n'est pas adaptée aux technologies modernes (des systèmes électroniques sont utilisés par les EM mais non harmonisés entre eux ; il y a encore utilisation de formulaires papier...). Il existe donc une marge de progrès importante dans ce domaine (qui permettrait aussi la sécurité et la confidentialité des données), nécessitant la mise en place d'un système européen informatisé.

Il est nécessaire de revoir le Règlement 1418/2007 (qui concerne l'export sur liste verte vers les pays non OCDE). Mais c'est un gros travail, car cela nécessite d'obtenir les informations d'environ 150 pays non OCDE.

### ***Efficienc***

Coûts et bénéfices du WSR pour les entreprises : coûts accrus du fait des délais et de la fourniture d'informations aux autorités ; coûts administratifs (entre 1 et 4 salariés nécessaire) ; coûts liés aux différences de mise en œuvre du WSR entre EM (et donc conflits...) ; coûts liés à la garantie financière (qui peut constituer un obstacle aux transferts de déchets). Ainsi, le monde économique a l'impression que les coûts impliqués par le WSR ne sont pas justifiés par les bénéfices.

Coûts et bénéfice du WSR pour les autorités et la société : moyens nécessaires pour le suivi des procédures et pour les contrôles. Bénéfice sur la protection de l'environnement, du fait de la réduction des flux de déchets dangereux, et gains en termes d'informations disponibles.

Des différences subsistent entre EM, en fonction des modalités de mise en œuvre.

### ***Pertinence***

Le WSR est pertinent au regard de la Convention de Bâle et de la Décision OCDE.

Le WSR peut jouer un rôle important dans la transition vers une économie circulaire. Il facilite la récupération des déchets, mais la préférence pour le recyclage n'est pas vraiment intégrée dans le

Règlement. Et il subsiste des obstacles, liés aux lourdeurs administratives.

La protection de l'environnement est considérée par toutes les parties prenantes comme le principal bénéfice du WSR.

Le WSR a conduit à la fin des exportations de déchets dangereux hors OCDE, même si les trafics illicites restent une question.

Il y a questionnement autour de la pertinence de la garantie financière ; elle est en effet rarement utilisée mais lourde à mettre en place, ce qui conduit les acteurs privés et publics à la remettre en question.

Le principe de proximité interroge également. Certains acteurs considèrent en effet qu'un recyclage lointain est préférable à pas de recyclage du tout. Pour certains traitements complexes, il est impossible de disposer d'installations dans tous les EM ; il faudrait donc assurer la facilité des transferts, dans ces cas-là.

### ***Cohérence***

Entre le WSR et les autres politiques de l'UE : l'existence de trafics illicites (VHU, DEEE, batteries) est une faiblesse à la fois des législations sur ces produits et du WSR ; le WSR n'est pas cohérent avec la hiérarchie des déchets de la Directive déchets de 2008 (car il ne privilégie pas le recyclage sur la récupération d'énergie). Les acteurs économiques pointent ainsi souvent des incohérences entre d'une part le WSR et d'autre part la Directive cadre sur les déchets et la Directive DEEE, liées principalement aux différences de définitions.

Entre le WSR et la Convention de Bâle : les deux sont en général cohérents, avec toutefois quelques différences. Le WSR va plus loin que Bâle (interdiction des exports « d'autres déchets » hors OCDE) ; il y a des différences entre les systèmes de classification des déchets (Convention de Bâle / nomenclature UE des déchets) ; il y a plus de détail sur la garantie dans le WSR ; une procédure d'information pour liste verte est présente dans le WSR ; des délais différents sont accordés aux autorités pour répondre aux notifications...

Le WSR est donc un cadre plus robuste et plus détaillé que la Convention de Bâle ou que la Décision OCDE, mais il reste globalement cohérent avec elles.

### ***Valeur ajoutée de l'UE***

Le WSR a amélioré la cohérence des approches entre et à l'intérieur des EM et a apporté des détails utiles, en comparaison de Bâle et OCDE. L'action au niveau de l'UE doit être poursuivie.

L'absence d'une réglementation au niveau UE conduirait à une hausse des transferts illicites, à une réduction du commerce de déchets en vue du recyclage, à davantage d'incohérences entre EM, à un risque accru pour l'environnement et à une perte de traçabilité.

### **Conclusion**

Pour les autorités compétentes, il faut ajuster la législation en allant vers davantage de conseils de mise en œuvre et un approfondissement de l'harmonisation. Mais il ne faut pas la changer fondamentalement.

Pour les acteurs économiques, il faut simplifier, accélérer les mécanismes de notification, de pré-consentement, et harmoniser les approches entre EM.

Les principaux enjeux /défis concernent l'application uniforme dans tous les EM, non réalisée actuellement : le contenu des plans d'inspection et les moyens mis pour lutter contre les transferts illicites différent ; il y a un problème d'harmonisation de la déclaration et de la classification des

déchets.

### **Principales propositions d'évolution du WSR issues de la phase de consultation**

- La dématérialisation des procédures d'instruction des dossiers et de suivi des transferts ainsi que l'usage systématique du courrier électronique entre autorités compétentes devraient devenir la règle dans tous les États membres, tant pour la procédure de notification que pour la procédure d'information (Annexe VII). La mise en place d'un système d'information européen informatisé faciliterait la traçabilité et permettrait d'accélérer les procédures, tout en réduisant les divergences d'interprétation. Elle permettrait également de mieux distinguer les erreurs non intentionnelles des véritables méfaits.
- Une interprétation identique des définitions entre pays européens est nécessaire. Il convient donc de rationaliser les codes et les cadres entre UE, OCDE et Convention de Bâle, de diffuser des lignes de conduite aux autorités et d'harmoniser et simplifier le calcul des garanties financières.
- Les procédures de pré-consentement et de consentement doivent être simplifiées et accélérées, grâce à une meilleure coopération entre autorités compétentes. En cas de renouvellement de notification (transfert identique), la procédure devrait être plus courte.
- La procédure d'information pourrait être utilisée (au lieu de la procédure de notification) pour les transferts intra-communautaires, sans transit par un pays tiers, de déchets non dangereux ne trouvant pas de correspondance en liste orange ou en liste verte et destinés à être valorisés (ex : les terres, code CED 17 05 04).
- Certaines ONG considèrent que le Règlement devrait davantage limiter les exportations de déchets, en excluant les exportations de déchets dangereux et les déchets plastiques hors de l'UE et en limitant ces exportations extra-UE aux seuls déchets recyclables, avec un traçage strict. Dans le même esprit, la France propose de soumettre les exportations de déchets Annexe IX (donc non dangereux) vers des pays tiers à la procédure de notification, afin d'éviter de devoir reprendre ces déchets en cas de refus du pays de destination liés à un changement de politique (limites des dispositions du Règlement (CE) n°1418 /2007, voir supra, partie 1.5).

## **7.2 Study supporting the evaluation of Regulation (EC) N° 1013/2006 on shipments of waste (Waste Shipments Regulation : WSR) – final report (may 2019)<sup>145</sup>**

Le rapport est consultable sur :

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/926420bc-8284-11e9-9f05-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF>

### **Objectifs de l'étude et méthodologie**

Ce rapport, commandé par la Commission européenne, présente les résultats de l'évaluation du Règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets ainsi que du Règlement (CE) n° 1418/2007 de la Commission concernant l'exportation de certains déchets destinés à être valorisés, énumérés à l'annexe III ou IIIA du Règlement

---

<sup>145</sup> Version française non disponible

(CE) no 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil vers certains pays auxquels la Décision de l'OCDE sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets ne s'applique pas.

Le but de cette étude était d'évaluer leur efficacité, leur efficience, leur cohérence, leur pertinence et la valeur ajoutée de l'UE, afin d'aider la Commission à rassembler et évaluer des informations et données concernant l'application de ces règlements, par rapport à leurs objectifs.

Afin de mener à bien l'évaluation, une logique d'intervention et un cadre analytique ont été développés, comprenant un ensemble de questions d'évaluation spécifiques aux règlements. Une combinaison de méthodes de recherche et d'outils d'analyse a été utilisée, notamment une revue de la littérature et des consultations via des questionnaires et entretiens ciblés, ainsi qu'une consultation publique.

## Résultats et conclusions de l'étude

Les résultats de l'étude sont présentés par critère d'évaluation (repris dans le rapport de la Commission présenté supra).

### *Efficacité*

Le Règlement 1013/2006 a conduit à des changements qui ont contribué à ses objectifs.

Le système de transfert de déchets requis en vertu du Règlement sur les transferts de déchets constitue une approche efficace pour, d'une part, minimiser l'impact négatif des transferts de déchets dangereux sur l'environnement et la santé humaine, et d'autre part, pour la mise en œuvre de la Convention de Bâle et de la Décision de l'OCDE.

Les tendances que fournissent les données sur les déchets indiquent que le Règlement a encouragé le respect du principe de proximité pour la récupération et l'autosuffisance aux niveaux européen et national. On ignore dans quelle mesure ce Règlement a été le principal moteur de ces efforts, par rapport à d'autres législations de l'UE.

Le Règlement a permis à l'UE et à ses États membres de veiller à la transposition et à l'application des dispositions de la Convention de Bâle et de la Décision de l'OCDE dans l'ensemble de l'UE et il a facilité la ratification de ces instruments par les États membres, le cas échéant (la Bulgarie, la Croatie, Chypre, Malte et la Roumanie ne sont en effet pas des membres de l'OCDE).

Toutes les parties prenantes indiquent que le Règlement fournit le cadre de base adéquat pour traiter les transferts de déchets pour l'UE, cependant, il existe plusieurs défis sous sa forme actuelle qui entravent son efficacité.

Le plus grand défi pour l'efficacité du Règlement concerne la possibilité d'une application uniforme dans tous les États membres, actuellement non réalisée. Cela est étroitement lié à l'élaboration de plans d'inspection dont le contenu et le niveau de ressources varient pour lutter contre les transferts illicites et l'harmonisation de la déclaration et de la classification des déchets - ces éléments ayant été largement reconnus dans les données collectées comme nuisant actuellement à l'efficacité du Règlement;

La capacité du Règlement à évoluer en fonction de la nature changeante des marchés des déchets a également été remise en question, en particulier dans le contexte de son application et adaptation aux matières secondaires et à l'économie circulaire.

Les parties prenantes considèrent généralement que les activités de contrôle dans les États membres sont efficaces, bien que des transferts illicites de déchets subsistent. Les activités de contrôle nécessitant la coopération des États membres sont considérées comme moins efficaces et peuvent conduire à des activités de déchets illégaux visant les zones où la coopération est considérée comme la plus faible.

## **Efficiences**

En ce qui concerne l'efficacité du Règlement, l'évaluation aboutit à des conclusions mitigées. Dans un certain nombre de cas, les parties prenantes, en particulier celles issues de l'industrie, ont exprimé leur opinion sur les inefficiences et les coûts importants engendrés par le Règlement, en particulier pour les éléments allant au-delà des exigences de la Convention de Bâle.

Cependant, ces opinions n'étaient souvent pas étayées par des données permettant de les justifier ; ce manque de données quantitatives rend ainsi les conclusions difficiles quant aux coûts monétaires pour les différents opérateurs économiques, ainsi que pour établir des modèles entre les différents niveaux et types de parties prenantes.

Par sa nature, ce Règlement, dont la plupart des contrôles sont de nature procédurale et administrative, implique que les coûts directs de sa mise en œuvre sont généralement liés à l'administration. Dans certains cas, les frais facturés pour les notifications dans certains États membres ont été jugés élevés. Des ressources humaines supplémentaires seraient souvent nécessaires pour répondre aux besoins administratifs du Règlement.

Un coût significatif identifié par les opérateurs est lié aux retards dans les transferts, pouvant entraîner des coûts de stockage supplémentaires en attendant que les décisions soient prises, ainsi que, dans certains cas, des décisions d'envoi moins respectueuses de l'environnement, par exemple, des déchets expédiés dans un État membre pour y être incinérés plutôt que dans un autre État membre pour y être valorisés ou recyclés.

L'un des principaux coûts identifiés est lié aux transferts illicites de déchets. Des envois illicites peuvent entraîner des coûts considérables pour les États membres. Toutefois, des éléments suggèrent que, dans certains cas, des envois sont classés comme illicites en raison de la mauvaise gestion de procédures administratives plutôt que d'activités illicites intentionnelles.

Certains États membres et certains opérateurs considèrent que les garanties financières requises par le Règlement sont excessivement lourdes.

L'absence d'interprétation commune de la réglementation est également associée à des coûts non monétaires, en particulier lorsque cela crée des retards dans les envois.

En règle générale, les entreprises ne considèrent pas que les coûts sont proportionnels aux avantages issus du Règlement. Les entreprises sont clairement en désaccord entre elles sur le point de savoir si les avantages à long terme l'emporteront sur les coûts. Les coûts (monétaires et non monétaires) sont considérés comme des obstacles plus importants pour les PME, dont les coûts administratifs sont plus élevés du fait de la résolution des litiges, comparativement aux grandes entreprises.

## **Pertinence**

Le Règlement reste pertinent pour la protection de l'environnement et de la santé humaine lors du transfert de déchets à la fois dans l'Union européenne, dans les États voisins et dans des pays tiers, en particulier en ce qui concerne les transferts de déchets destinés à l'élimination et les transferts de déchets dangereux.

Le Règlement reste pertinent pour la mise en œuvre de la Convention de Bâle et de la Décision de l'OCDE, ainsi que pour encourager les parties à gérer les transferts de déchets d'une manière respectueuse de l'environnement.

Malgré ses liens clairs avec l'économie circulaire, le Règlement semble moins pertinent pour établir des marchés des déchets et permettre l'économie circulaire. Ces résultats émergent de toutes les plateformes de consultation des parties prenantes utilisées dans cette étude. Cependant, il convient de souligner que ces objectifs ne faisaient pas partie de la justification initiale du Règlement.

## **Cohérence**

Il existe des synergies entre le Règlement et d'autres législations sur les déchets, en particulier les directives concernant des flux de déchets spécifiques tels que les véhicules en fin de vie, les batteries, les emballages et les déchets d'emballage, ainsi que les déchets d'équipements électriques et électroniques. Le Règlement est cohérent avec ces directives en ce qui concerne les exportations de ces matériaux en question.

Mais des transferts illicites de déchets, y compris les flux de déchets spécifiques identifiés ci-dessus, ont toujours lieu.

Les définitions des déchets dangereux et non dangereux, et leur interprétation dans les différents États membres, rendent difficiles les transferts de certains flux de déchets, tels que les batteries.

L'interprétation différente de la définition des critères relatifs aux déchets et à la fin de vie des déchets, qui découle de la relation entre le Règlement et la Directive 2008/98 / CE relative aux déchets, n'est pas cohérente. Certains États membres considèrent certaines matières comme des déchets, alors que d'autres non. En conséquence, certains envois peuvent être considérés comme illicites par un État membre d'accueil, alors qu'ils ne sont pas considérés comme relevant du champ d'application du Règlement et de la Directive relative aux déchets, par l'État membre d'expédition.

Les différentes interprétations des codes de classification de la législation douanière de l'UE et du Règlement conduisent à des envois pour lesquels certains droits de douane sont perçus pour l'exportation de déchets, ces derniers étant considérés comme un « produit » dans le pays de destination.

Tandis que le Règlement a créé des conditions plus équitables en ce qui concerne les contrôles environnementaux imposés aux transferts de déchets, la plupart des parties prenantes considèrent que le Règlement a un effet négatif sur le marché intérieur de l'UE. Le Règlement semble entraver la création et la promotion d'un marché des matières secondaires, avec des différences d'interprétation du Règlement, ce qui signifie que le marché unique n'est pas bien intégré.

Le Règlement est globalement cohérent avec la Convention de Bâle et la Décision de l'OCDE. Les différences entre les systèmes de classification des déchets (Convention de Bâle et Décision de l'OCDE) et les garanties financières reflètent cependant un manque de cohérence.

## **Valeur ajoutée de l'UE**

Sans ce Règlement, la seule action possible au niveau des États membres serait celle de lois nationales applicables aux mouvements internes de déchets, ainsi que celles de Bâle et de l'OCDE pour les mouvements transfrontaliers. Ce Règlement fournit beaucoup plus de détails et permet une approche plus cohérente que celle de Bâle, sur la base de l'expérience rapportée dans les pays non membres de l'UE utilisant Bâle versus l'expérience rapportée des États membres et des entreprises de gestion de déchets utilisant ce Règlement.

Les mouvements de déchets entre États membres ont augmenté. Ce mouvement a été facilité par le Règlement et, bien qu'il ne soit pas parfait, l'alternative des accords de Bâle ainsi que des accords entre les États membres présenteraient plusieurs inconvénients majeurs.

Tous les États membres ont élaboré leurs politiques nationales en matière de transport des déchets conformément au Règlement. Sans celui-ci, il est probable que ces politiques eussent été plus divergentes, ce qui aurait eu des conséquences négatives.

Le Règlement doit continuer d'évoluer, notamment en ce qui concerne son rôle d'aide à la mise en place de l'économie circulaire. Il est reconnu que des mécanismes sont en place pour ce faire (par exemple,

une réunion de correspondants), mais certains estiment que ces mécanismes sont quelque peu lents, sous-utilisés et / ou n'ont pas le pouvoir d'action nécessaire.

Il existe un désaccord prévisible entre certaines autorités compétentes et l'industrie sur les principales raisons d'implémenter un règlement tel que celui-ci. Certaines autorités compétentes pensent qu'il est principalement nécessaire de contrôler les mouvements de déchets et qu'il est indifférent ou beaucoup moins important de protéger / promouvoir le marché des déchets. L'industrie pense que le Règlement joue un rôle important sur les marchés des déchets et cite les avantages qu'il apporte à la mise en place de la hiérarchie des déchets (c'est-à-dire qu'il est plus facile de transférer les déchets dans les meilleures installations de recyclage). En effet, le Règlement joue un rôle important dans les deux cas.

Le Règlement 1418/2007 ajoute de la clarté et son maintien est généralement soutenu. Son processus de révision a été jugé trop lent pour suivre les développements internationaux.

La suppression du Règlement aurait des conséquences très négatives, car il en résulterait probablement que les transferts transfrontaliers de déchets seraient contrôlés par la Convention de Bâle et des accords entre les différents États membres. Les conséquences négatives découleraient du manque de cohérence et de détail résultant de tels arrangements.



### 7.3 Réponse commune des ONG<sup>146</sup>

Cette contribution a été préparée par Zero Waste Europe et le European Environmental Bureau (EEB).

L'augmentation des transferts de déchets est en contradiction avec l'objectif d'économie circulaire de l'UE. Il est irresponsable de déléguer à des pays tiers la gestion de nos déchets (problèmes de standards et questions économiques/sociales/environnementales).

#### **Appel des ONG à propos des règles générales de transferts des déchets**

- Subordonner les exportations de déchets pour recyclage (hors et dans l'UE) à une évaluation des capacités nationales de recyclage ;
- mettre en place des dispositions plus strictes à l'égard des transferts illicites ;
- rendre transparentes les procédures de transfert, en temps réel : mettre en place un système d'information (SI) européen harmonisé et ouvert au public ;
- mettre en place des garanties financières plus systématiques en cas de procédures de notification mais également pour les transferts de produits pour réutilisation et réparation (versement qui serait remboursé après démonstration que le traitement est bien effectué selon la notification). Dans le cas de produits à réutiliser, instaurer un versement au pays d'importation afin de couvrir les frais du traitement en fin de vie ; le montant devrait être au moins égal au coût du traitement dans le pays d'exportation.

#### **Appel des ONG concernant les exportations de déchets européens en dehors de l'UE**

- Exclure des exportations hors de l'UE celles de déchets dangereux et de déchets sous procédure de notification, afin de compléter la mise en application de l'interdiction de Bâle concernant les pays hors OCDE ;
- limiter les exportations extra-UE aux seuls déchets recyclables, avec un traçage strict et un accord entre pays d'exportation et d'importation ;
- interdire l'exportation hors UE des déchets plastiques (principe : les produits plastiques présents sur le marché européen doivent pouvoir être recyclés en Europe).

#### **Appel des ONG concernant les transferts intra-européens**

- Respecter la stricte application de la hiérarchie des déchets pour les transferts en Europe : priorité aux transferts pour réutilisation et recyclage, plutôt qu'à ceux pour transformation énergétique ou dépôt ;
- soumettre à une évaluation les transferts pour transformation énergétique ou élimination, afin de démontrer qu'aucune solution de recyclage n'est possible ;
- assurer une traçabilité parfaite des transferts ;
- harmoniser au niveau européen la classification des déchets dangereux ;
- faciliter les transferts européens pour réutilisation et réparation, avec des preuves sérieuses sur ces usages.

---

<sup>146</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/7567584-Transferts-de-dechets-Reexamen-et-evaluation-des-regles-de-l%E2%80%99UE/F511249\\_fr](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/7567584-Transferts-de-dechets-Reexamen-et-evaluation-des-regles-de-l%E2%80%99UE/F511249_fr)

## 7.4 Réponse du Basel Action Network (BAN)<sup>147</sup>

Le BAN se félicite de l'importance accordée, dans le plan d'action pour l'économie circulaire (bloc du Pacte vert - *Green Deal*), à cette question des exportations de déchets, avec le souhait d'une révision profonde des règles en la matière, dans le sens d'une restriction des exportations vers les pays tiers.

Le BAN tient à insister sur quatre thématiques.

### **Supprimer des exemptions au règlement et en éviter de futures**

- Concernant les navires : constat d'un affaiblissement du WSR ces dernières années, avec un compromis, en particulier sous pression de l'industrie navale (s'appuyant sur la Convention 2009 de Hong-Kong sur le recyclage des navires). Il conviendrait donc d'enlever du WSR l'exception concernant les navires.
- Concernant les déchets d'équipements électriques et électroniques, qui devraient être considérés comme dangereux. Problème de la distinction entre EEE et DEEE (preuve à fournir qu'il ne s'agit pas de déchet).

### **Contrôler strictement les exportations de déchets plastiques**

- À l'intérieur de l'UE : n'autoriser aucune exemption par rapport à la Convention de Bâle ;
- étendre l'interdiction pour les pays non OCDE à l'ensemble des déchets plastiques (compléter l'annexe V du WSR qui liste les déchets interdits vers les pays non OCDE) ;
- examiner scrupuleusement les exportations de déchets plastiques vers les pays OCDE à économie moins performante (Turquie, Mexique, Chili...), afin d'éviter l'incinération.

### **Transparence publique parfaite concernant le marché des déchets**

- Mettre à disposition du grand public une information sur les transferts de déchet, en temps réel, sur internet.

### **Renforcement de la mise en œuvre de la réglementation, avec des sanctions en cas de violation**

Les trafics illégaux de déchets sont considérés comme des infractions pénales, selon la Convention de Bâle. Mais il y a du laxisme en ce qui concerne les sanctions ; elles sont donc à renforcer afin de devenir dissuasives.

---

<sup>147</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/7567584-Transferts-de-dechets-Reexamen-et-evaluation-des-regles-de-l%E2%80%99UE/F511239\\_fr](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/7567584-Transferts-de-dechets-Reexamen-et-evaluation-des-regles-de-l%E2%80%99UE/F511239_fr)

## 7.5 Réponse de la Fédération nationale des activités de la dépollution et de l'environnement (FNADE)<sup>148</sup>

### Appuyer la transition vers l'économie circulaire

- Promouvoir le développement de capacités de recyclage et le traitement des déchets à l'intérieur de l'UE.

### Mieux contrôler les transferts

- S'assurer que les installations à destination disposent du même niveau de sécurité et de protection de l'environnement que celles d'Europe ;
- distinguer clairement les erreurs administratives (mauvais remplissage de l'annexe VII) et les transferts illégaux ; pour éviter ces erreurs administratives, nécessité de disposer de lignes directrices claires et d'une procédure dématérialisée.

### Alléger les procédures administratives

- Éviter les délais excessifs pour la procédure de notification (parfois jusqu'à 10 mois) ;
- mieux se coordonner entre pays membres et mettre en place un système d'information dématérialisé partagé ;
- simplifier le système de renouvellement de notification (en cas de transfert identique), ce qui permettrait aux autorités de réduire les délais ;
- alléger la procédure de garantie financière en mettant en place une procédure globale annuelle glissante.

**La FNADE recommande très fortement de bien conserver la distinction essentielle entre déchets dangereux et non dangereux lors de la révision du WSR.**

---

<sup>148</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/7567584-Transferts-de-dechets-Reexamen-et-evaluation-des-regles-de-l%E2%80%99UE/F511255\\_fr](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/7567584-Transferts-de-dechets-Reexamen-et-evaluation-des-regles-de-l%E2%80%99UE/F511255_fr)

## 7.6 Réponse de VEOLIA<sup>149</sup>

### Remarques préliminaires

Les Règlements 1013/2006 et 1418/2007 sont des instruments utiles pour contrer le trafic illégal de déchets, à l'intérieur de l'UE et avec les pays tiers ; ils doivent rester la pierre angulaire du transfert des déchets en Europe. Mais il faut concilier des réalités et nécessités différentes : du besoin d'un marché fluide pour le recyclage à la nécessité de s'assurer que les déchets restants (en particulier les déchets dangereux) sont traités correctement.

Il faut insister sur le fait que différents traitements requièrent différentes mesures :

- pour le recyclage et la réparation : nécessité de fluidité des échanges, et donc de simplifier les procédures ;
- pour la récupération énergétique et le dépôt : ces traitements doivent être examinés avec attention ; les pays membres ont des manières différentes de les appréhender.

Il convient de bien distinguer déchets dangereux / non dangereux.

Pour les opérateurs, l'application du WSR implique différents coûts :

- garantie financière pour chaque notification ;
- délai de traitement par les autorités, qui peut conduire à perdre des marchés ;
- risques financiers du fait d'erreurs non intentionnelles dans le remplissage des documents ;
- augmentation des coûts du transport maritime pour les déchets dangereux.

Il existe des écarts d'interprétation des dispositions du WSR entre pays européens.

### Recommandations afin d'optimiser le WSR

- Besoin d'une interprétation identique des définitions entre pays européens. Il faut donc rationaliser les codes et les cadres entre EU, OCDE et Convention de Bâle, diffuser des lignes de conduite aux autorités, harmoniser le calcul des garanties financières.
- Besoin de procédures de pré-consentement et de consentement plus simples et plus rapides : développer une meilleure coopération entre autorités compétentes ; rendre la procédure plus courte en cas de renouvellement de notification...
- Utiliser les outils numériques pour plus d'efficacité et des coûts plus faibles. Il n'existe pas à présent d'interface harmonisée pour la procédure de notification. Idem pour les documents de l'annexe VII.
- Réduire le coût des garanties financières, avec également la nécessité de simplifier la méthode de calcul.
- Non-conformité : distinguer les erreurs non intentionnelles des méfaits -prendre en compte la nature intentionnelle ou non et les conséquences sur la santé et l'environnement. La complexité de la procédure de notification conduit en effet les entreprises à faire des erreurs.

---

<sup>149</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/7567584-Transferts-de-dechets-Reexamen-et-evaluation-des-regles-de-l%E2%80%99UE/F511215\\_fr](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/7567584-Transferts-de-dechets-Reexamen-et-evaluation-des-regles-de-l%E2%80%99UE/F511215_fr)

## 7.7 Réponse de Hazardous Waste Europe<sup>150</sup>

### **Réponse au 1<sup>er</sup> problème évoqué dans l'évaluation d'impact initiale (*Inception Impact Assessment – IIA*) de la Commission européenne : les procédures concernant les transferts intra-européens de déchets ne sont pas favorables au développement d'une économie circulaire**

Il est important de préserver une distinction stricte entre les exigences concernant les déchets dangereux et celles concernant les déchets non dangereux (distinction qui n'apparaît pas dans l'IIA).

Les allègements de procédures ne doivent pas être fonction de la nature du transfert mais fonction de la nature du déchet.

Il y a des améliorations à apporter sur les annexes IIIA (sur les mélanges) et IIIB (déchets liste verte en attente d'être inclus dans les annexes pertinentes de la Convention de Bâle ou de la Décision OCDE) : les préciser ainsi que les modalités de leurs transferts.

Mais il ne faut pas assouplir les règles de transferts de déchets dangereux, y compris pour recyclage.

### **Réponse au 2<sup>e</sup> problème évoqué dans l'IIA : insuffisance des dispositions du Règlement en matière de contrôles sur les exportations hors UE**

HWE approuve cette position. Des améliorations sont à attendre avec le *Ban amendment* de la Convention de Bâle.

Mais si les restrictions d'exportations hors UE peuvent encourager les investissements dans les installations de recyclage de haute qualité en UE, il faut insister sur le fait que cela entraînera une augmentation des fractions extraites résiduelles, en général dangereuses (qui nécessitent donc aussi des installations pour les traiter, encore peu présentes).

### **Réponse au 3<sup>e</sup> problème évoqué dans l'IIA : existence de trafics illicites du fait du non-respect du Règlement**

HWE approuve les constats. Mais c'est plus une question de moyen que l'UE est prête à mettre sur ces questions que d'amélioration du WSR.

### **Réponse au 4<sup>e</sup> problème évoqué dans l'IIA : procédures administratives laborieuses, interprétations différentes entre États membres**

Cette question nécessite de réelles clarifications, mais la révision du WSR n'est pas le bon endroit pour résoudre des divergences d'interprétation telles que :

- Déchets / Non déchets et donc sortie du statut de déchet
- Dangereux / Non dangereux
- Récupération / Dépôt

---

<sup>150</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/7567584-Transferts-de-dechets-Reexamen-et-evaluation-des-regles-de-l%E2%80%99UE/F511214\\_fr](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/7567584-Transferts-de-dechets-Reexamen-et-evaluation-des-regles-de-l%E2%80%99UE/F511214_fr)

## 7.8 Réponse de Environmental Investigation Agency<sup>151</sup>

Cette réponse reprend la Contribution de la « Rethink Plastic Alliance ».

Elle insiste sur la nécessité, afin d'avancer vers une véritable économie circulaire des plastiques, de procéder à d'importantes révisions du WSR.

### **Interdiction des exportations de plastiques hors UE**

Le *Green Deal* affirme (décembre 2019) la nécessité d'arrêter les exportations des déchets hors EU.

Cela a été réaffirmé dans le plan d'action pour une économie circulaire (CEAP) (mars 2020).

Les plastiques devraient être particulièrement concernés, avec une interdiction de toute exportation hors UE. Les exceptions devraient être rares, avec des critères précis.

Cette interdiction doit être un aspect d'un ensemble de politiques, en vue de créer une économie circulaire des plastiques.

### **Mesures concernant les transferts de déchets plastiques à l'intérieur de l'UE**

- Principes de l'économie circulaire et de la hiérarchie des déchets : distinguer clairement les exports de plastique en vue du recyclage et ceux en vue de récupération d'énergie ;
- mettre en place un cadre de système de certification, afin de réduire les trafics illicites et accroître la traçabilité ;
- préciser le principe de gestion écologiquement rationnelle concernant les plastiques ;
- respecter le principe de proximité et d'autosuffisance dans les plans nationaux de réduction du commerce des déchets plastiques ;
- exiger (la Commission) des rapports annuels des différents acteurs, avec les données clés des notifications ;
- mettre en place des inspections pour vérifier la mise en œuvre de la législation ;
- afin d'assurer la transparence et la traçabilité, mettre en place un système électronique harmonisé pour les transferts de déchets plastiques, un suivi en temps réel de ces transferts et rendre publique l'information sur les différentes procédures, les données...

---

<sup>151</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/7567584-Transferts-de-dechets-Reexamen-et-evaluation-des-regles-de-l%E2%80%99UE/F511253\\_fr](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/7567584-Transferts-de-dechets-Reexamen-et-evaluation-des-regles-de-l%E2%80%99UE/F511253_fr)

## 7.9 Réponse de EuRIC (confédération européenne des industries du recyclage)<sup>152</sup>

Principe de base de l'économie circulaire : les déchets sont des ressources.

Le WSR entraîne des charges administratives significatives, du fait de ses procédures complexes et datées, rendant parfois impossible pour les entreprises de recyclage de transférer des MPR d'un pays UE à l'autre. Il est souvent plus simple d'importer des matières premières brutes de pays tiers.

EuRIC propose de revoir et de simplifier la procédure de notification (art. 4) ainsi que la procédure d'information (annexe VII – article 18).

Les procédures harmonisées par voie électronique devraient devenir la règle.

### 1. La procédure de notification

#### Interprétation et mise en œuvre différentes d'un pays à l'autre et même entre régions d'un même pays

Recommandations :

- procédures de transfert harmonisées obligatoires partout dans l'UE ;
- utilisation partout en UE de procédures de notification par voie électronique (qui permettront de faciliter la traçabilité, d'accélérer les procédures et de réduire les divergences d'interprétation).

#### Garanties financières trop élevées

Ces garanties sont supposées couvrir les frais de transport, de récupération et de dépôt, mais leur niveau est disproportionné.

Recommandation :

- harmoniser et clarifier les dispositions concernant les garanties financières.

#### Dates d'expiration des consentements (tacites ou écrits) non harmonisées

##### Article 9 (4 et 5)

*4. Le consentement écrit à un transfert envisagé expire une année civile après qu'il a été délivré ou à une date ultérieure précisée dans le document de notification. Cette disposition n'est toutefois pas applicable si les autorités compétentes concernées indiquent un délai plus court.*

*5. Le consentement tacite à un transfert envisagé expire une année civile après l'expiration du délai de trente jours visé au paragraphe 1.*

Ces décalages peuvent conduire au fait que le consentement écrit est encore valide après l'expiration du consentement tacite, sans que le notifiant soit au courant.

Recommandation :

- les autorités compétentes devraient émettre leur consentement pendant la période requise par le notifiant.

#### Barrières de langue

---

<sup>152</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/7567584-Transferts-de-dechets-Reexamen-et-evaluation-des-regles-de-l%E2%80%99UE/F511237\\_fr](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/7567584-Transferts-de-dechets-Reexamen-et-evaluation-des-regles-de-l%E2%80%99UE/F511237_fr)



Certains membres de l'UE exigent de disposer de tous les documents exclusivement dans leur langue, ce qui complexifie les procédures.

Recommandation :

- les informations produites en anglais doivent être acceptées par tous les États membres.

## **2. La procédure Annexe VII (information)**

### **Différentes classification et interprétations des déchets**

Liste verte ou non / Déchet ou produit / Taux d'impureté acceptés

Recommandation :

- une meilleure harmonisation des classifications de déchets.

### **Différentes interprétations de la part des personnes qui organisent les expéditions**

Recommandation :

- solution harmonisée afin de rationaliser les exportations de déchets non dangereux destinés à la récupération (pas besoin pour l'entreprise d'être située dans un pays déterminé).

### **Procédures Annexe VII électroniques**

Recommandation:

- comme pour la procédure de notification, la procédure annexe VII doit être sous une forme électronique uniforme partout en Europe.

### **Distinction légale entre une simple erreur administrative et un comportement criminel**

Recommandation :

- stipuler clairement dans le Règlement (par ex. art 2-35 sur le trafic illicite) qu'un transfert ne peut pas être considéré illicite à cause d'une erreur dans l'Annexe VII.

### **Mise à jour plus fréquente du Règlement 1418/2007**

*Concerne l'exportation de déchets non interdits (liste verte) vers pays hors OCDE (en référence à l'article 37 du Règlement (CE) n° 1013/2006). Le Règlement indique la liste de pays ayant répondu à la Commission et pour chacun la nature des contrôles en fonction des types de déchets.*

De nombreux pays ont changé leur législation nationale depuis la dernière révision (il y a 5 ans) ; le Règlement n'est donc pas à jour.

Recommandation :

- faire des mises à jour plus fréquentes de ce Règlement afin qu'il reflète vraiment les changements dans la législation au niveau international.

## 7.10 Contributions d'États membres

### **Allemagne** (source : *Service économique régional – SER*)

Plusieurs structures privées allemandes se sont prononcées par rapport à une révision du Règlement (CE) 1013/2006, notamment dans le cadre de la consultation publique organisée par la Commission européenne.

La Fédération des entreprises du secteur de la gestion des déchets (BDE), ainsi que la Fédération des entreprises du secteur de l'acier (*Wirtschaftsvereinigung Stahl*) et la Fédération des entreprises du secteur des matières premières secondaires et de la gestion des déchets (*Bundesverband Sekundärrohstoffe und Entsorgung, BVSE*), considèrent que la réglementation en vigueur est satisfaisante.

Ces organisations souhaitent qu'une réforme vienne réduire les marges d'interprétation prévues par le droit, approfondir l'unification des réglementations prises par les États membres de l'UE, et approfondir la digitalisation des procédures administratives. Ces organisations aimeraient voir les déchets davantage traités comme des marchandises conventionnelles au sein du marché unique européen, notamment en vertu de la hiérarchie des modes de traitement des déchets, pour utiliser les avantages comparatifs qu'aurait chaque pays.

Au contraire, la Fédération pour la protection de la nature (*Naturschutzbund Deutschland, NABU*) considère que l'exportation de déchets ne devrait être autorisée que lorsqu'il est prouvé que les infrastructures domestiques ne sont pas en mesure de gérer elles-mêmes le traitement de ces déchets. De manière générale, le NABU voudrait augmenter les incitations à développer des infrastructures domestiques.

### **Portugal** (source : *Service économique régional – SER*)

Le Portugal est favorable à la révision du Règlement (CE) n° 1013/2006 afin de clarifier les règles associées aux mouvements transfrontaliers de déchets et de rationaliser les processus associés (en réduisant la bureaucratie associée), sans que cela n'entraîne un relâchement du contrôle et de la rigueur dans le respect de la législation et la protection de l'environnement et de la santé publique.

Le Portugal est favorable au mouvement transfrontalier des déchets (MTD) chaque fois que cela est nécessaire. Plusieurs raisons valables justifient le MTD, comme le manque d'installations spécialisées sur le territoire national, l'utilisation de déchets pour remplacer des matières premières vierges (non recyclées), ou encore pour des raisons économiques plus avantageuses. Il convient de noter que le MTD doit toujours préserver le respect de l'environnement et de la santé publique.

## 8 Les nomenclatures relatives au traitement des déchets

**La nomenclature relative aux opérations d'élimination et de traitement utilisée pour l'application du Règlement 1013/2006 est l'annexe IV à la Convention de Bâle.**

L'annexe IV à la Convention de Bâle définit la nomenclature :

- Des opérations d'élimination (codes D1 à D15) ;
- Des opérations dites de valorisation (codes R1 à R13) qui sont en fait toutes les opérations autres « débouchant sur une possibilité de récupération, de recyclage, de réutilisation, de réemploi ou toute autre utilisation des déchets ».

Les opérations d'élimination comprennent :

- 11 opérations définitives (D1 à D11) ;
- 4 opérations provisoires (D12 à D15), en attente d'une ou plusieurs opérations D1 à 11.

Les opérations de valorisation rassemblent, elles aussi, plusieurs catégories d'opérations de traitement des déchets :

- Des formes de valorisation définitive des déchets :
  - R1 : valorisation énergétique ;
  - R10 : épandage au sol au profit de l'agriculture ou de l'écologie ;
- Des opérations de traitement liées à la nature du déchet :
  - R2 : solvants ;
  - R3 : substances organiques autres que des solvants ;
  - R4 : métaux ou composés métalliques ;
  - R5 : autres matières inorganiques ;
  - R6 : acides ou bases ;
  - R7 : produits servant à capter les polluants ;
  - R8 : catalyseur ;
  - R9 : huiles usées ;
  - R11 : matériaux résiduels obtenus à partir de l'une des opérations numérotées R1 à R10.
- Des opérations provisoires :
  - R12 : échange de déchets en vue de les soumettre à l'une des opérations numérotées R1 à R11 ;
  - R13 : Mise en réserve de matériaux en vue de les soumettre à l'une des opérations de valorisation.

Cette nomenclature est cohérente avec les principales catégories des annexes I, II, VIII et IX qui définissent les catégories de déchets. Elle permet aux autorités en charge du contrôle des transferts de vérifier que les opérations prévues sont cohérentes avec la nature des déchets. Mais elle est de ce fait tautologique. Mis à part l'épandage au sol, quasiment inexistant pour les déchets faisant l'objet d'une procédure de notification et la valorisation énergétique, elle n'apporte aucune information sur la nature des traitements subis par les déchets. De surcroît, elle ne rend pas compte du fait que les processus de traitement se déroulent, dans de nombreux cas en plusieurs étapes successives correspondant à des opérations de traitement différentes.

La question de la révision de cette annexe ou de l'utilisation d'une autre nomenclature se pose.

## 1. Révision des annexes à la Convention de Bâle

Le secrétariat de la Convention de Bâle a mis en place un groupe de travail sur la révision des annexes à la Convention. Ce groupe a tenu quatre réunions formelles : du 20 au 23 mars 2018, du 10 au 13 décembre 2018, du 5 au 8 novembre 2019, et la quatrième en trois séquences : 5 au 9 octobre 2020, du 1<sup>er</sup> au 3 février 2021, du 17 au 21 mai 2021.

La question de l'annexe IV relative aux opérations d'élimination et de traitement a commencé d'être évoquée dès la première réunion.

L'Union Européenne a déposé en décembre 2020 une proposition d'amendements à l'annexe IV (proposition de nouvelle annexe IV) en vue de la soumettre à la quinzième Conférence des Parties<sup>153</sup>. Pour les opérations autres que d'élimination (B de l'annexe IV), la mission a effectué une comparaison entre les catégories en vigueur et les nouvelles proposées par l'UE.

Le tableau ci-dessous présente, dans l'ordre des opérations figurant dans la proposition de l'UE, la correspondance qui peut être établie entre les types d'opérations tels que définis actuellement et ceux de la proposition européenne.

Annexe IV en vigueur	Proposition UE
	R20 préparation à la réutilisation (e.g. vérification, nettoyage, réparation, remise en état)
R2 récupération ou régénération des solvants	R21 recyclage de substances organiques (e.g. traitement physique ou mécanique, traitement chimique)
R3 recyclage ou récupération de substances organiques qui ne sont pas utilisées comme solvants	
R4 recyclage ou récupération des métaux ou des composés métalliques	R22 recyclage des métaux ou des composés métalliques (e.g. fonte, hydrométallurgie, traitement physique ou mécanique)
R5 recyclage ou récupération d'autres matières inorganiques	R23 recyclage d'autres matières inorganiques (e.g. traitement physique ou mécanique, traitement chimique)
R1 utilisation comme combustible (autrement qu'en incinération directe) ou autre moyen de produire de l'énergie	R24 traitement thermique visant principalement à produire de l'énergie
R6 régénération des acides ou des bases	R25 autre opération de récupération
R7 récupération des produits servant à capter les polluants	
R8 récupération des produits provenant des catalyseurs	
R9 régénération ou autre réemploi des huiles usées	
R10 épandage sur le sol au profit de l'agriculture ou de l'écologie	

<sup>153</sup> Téléchargeable dans le tableau « information documents » de la page <http://www.basel.int/Implementation/LegalMatters/LegalClarity/Meetings/4rdRAEWG/tabid/8522/Default.aspx>

Annexe IV en vigueur	Proposition UE
R11 utilisation de matériaux résiduels en vue de les soumettre à l'une des opérations numérotée R1 à R11	
	R26 traitement biologique préalable à l'une des autres opérations de la section
	R27 mélange, y compris mixtion, préalable à l'une des autres opérations de la section
	R28 traitement manuel (e.g. tri), physique ou mécanique (e.g. séparation, broyage, évaporation, séchage, autoclavage), physico-chimique (e.g. extraction de solvant), chimique (e.g. neutralisation, précipitation) préalable à l'une des autres opérations de la section
	R29 reconditionnement préalable à l'une des autres opérations de la section
	R30 autre traitement préalable à l'une des autres opérations de la section
R12 échange de déchets en vue de les soumettre à l'une des opérations numérotée R1 à R11	
R13 mise en réserve de matériaux afin de les soumettre à l'une des opérations de la section	R31 stockage temporaire préalable à l'une des autres opérations de la section

Cette proposition permettrait de distinguer la réutilisation des autres formes de valorisation. Pour le reste, elle conduirait à supprimer des codes peu utilisés et redondants avec les informations disponibles sur les déchets et leurs compositions et à enrichir la liste des opérations préalables.

Elle maintient la tripartition : « substances organiques » / « métaux et composés métalliques » / « autres substances inorganiques », qui structure la classification des déchets figurant aux annexes VIII et IX à la Convention de Bâle.

La nouvelle approche permettrait sans doute aux services instructeurs de disposer d'une nomenclature plus adaptée à leur travail. Elle ne déboucherait sur aucun progrès marquant quant à la lisibilité du rapportage statistique. Elle permettrait, sur les déchets soumis à une unique opération de traitement, de passer d'une distinction en deux catégories : « valorisation énergétique » / « autres opérations de valorisation », à une distinction en trois catégories par l'ajout de la « préparation à la réutilisation ». Par contre, dans la mesure où Eurostat remplace systématiquement une multiplicité de codes de traitement par la mention mélange (« mix »), il ne sera plus possible, pour les déchets dont le traitement enchaîne plusieurs étapes successives, d'accéder à quelque information que ce soit sur les opérations subies. À pratique statistique inchangée, l'enrichissement de la nomenclature des opérations préalables ne pourra pas être valorisé.

Les travaux de la quatrième réunion relatifs à la révision de l'annexe IV n'ont pas débouché sur un accord. Les deux co-présidents du groupe de travail ont donc diffusé en juin 2021 de nouveaux documents de travail, portant essentiellement sur les opérations d'élimination, soumis à l'appréciation des membres du groupe de travail.

Le rythme auquel avancent ces travaux doit permettre une amélioration de la proposition de l'UE selon un équilibre plus satisfaisant entre objectifs de contrôle par les administrations en charge de l'instruction des dossiers et lisibilité du rapportage public sur la traçabilité des déchets traversant des frontières.

## 2. L'approche des opérations de traitement du SYDEREP (Système déclaratif des filières REP)

Les divers rapports publiés par l'ADEME au titre du SYDEREP développent des approches variables, plus ou moins détaillées et documentées, du traitement des déchets des filières couvertes :

Filière	Mentions particulières	Nomenclature utilisée
Éléments d'Ameublement	Développement spécifique sur les réemplois par les structures d'ESS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- réutilisation ;</li> <li>- recyclage ;</li> <li>- valorisation énergétique ;</li> <li>- incinération ;</li> <li>- mise en centre de stockage.</li> </ul>
Bateaux de plaisance ou de sport	Mention d'opérations : - de dépollution ; - de démontage de composants ; Avant le traitement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- réutilisation ;</li> <li>- recyclage (ou valorisation de matière) ;</li> <li>- valorisation énergétique ;</li> <li>- élimination</li> </ul>
Équipements électriques et électroniques	Développements spécifiques sur le réemploi d'équipements usagés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- préparation à la réutilisation ;</li> <li>- réutilisation de pièces ;</li> <li>- recyclage matière ;</li> <li>- valorisation énergétique ;</li> <li>- élimination</li> </ul>
Gaz fluorés		<ul style="list-style-type: none"> <li>- régénération ;</li> <li>- élimination</li> </ul>
Papiers graphiques		Sans mention d'un taux global de recyclage. Mais mention d'un dispositif de soutien antérieur distinguant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- valorisation organique (compostage / méthanisation) ;</li> <li>- recyclage ;</li> <li>- incinération avec récupération d'énergie</li> <li>- valorisation</li> </ul>
Piles et accumulateurs		Ventilation des quantités traitées en : <ul style="list-style-type: none"> <li>- recyclées ;</li> <li>- valorisées énergétiquement ;</li> <li>- éliminées ;</li> <li>- pertes au cours des procédés</li> </ul>
Pneumatiques usagés	L'incinération et l'enfouissement sont inclus dans les autres formes de valorisation et non pas dans une rubrique élimination.	Nomenclature détaillée à deux niveaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>- réutilisation (occasion / rechapage) ;</li> <li>- recyclage (granulation / broyats en aciéries ou fonderies</li> </ul>

Filière	Mentions particulières	Nomenclature utilisée
		/poudrette en bassin d'infiltration ou de rétention / valorisation matière en cimenterie) ; - autres valorisations (valorisation en TP et génie civil / valorisation énergétique / autres)
Véhicules hors d'usage	Définition des opérations de traitement associées à chaque étape : - dépollution ; - démontage de composants (pneumatiques et autres) ; - broyage des carcasses	Une ou plusieurs opérations dans la liste suivante : - réutilisation ; - recyclage ; - la valorisation énergétique ; - élimination

Un travail d'harmonisation des nomenclatures tenant compte de l'existence, pour certaines filières (bateaux, DEEE, VHU) de plusieurs étapes - dépollution, démontage de composants et traitement du reliquat pour valorisation matière - reste à faire. Le sujet des modalités de valorisation des diverses fractions issues des traitements n'est pris en compte que par la filière des pneumatiques usagés. Il reste à aborder pour les autres. Il pourrait conduire à distinguer le recyclage, au sens de la production d'une nouvelle matière première issue du recyclage, de la valorisations matière jouant sur la composition chimique ou sur des propriétés physiques ou mécaniques.



## 9 Prise en compte des déchets dans la nomenclature du commerce international

### 1. La nomenclature internationale

Une convention internationale sur le système harmonisé (SH), de désignation et de codification des marchandises a été élaborée sous l'égide de l'Organisation mondiale des douanes (OMD) et approuvée le 14 juin 1983. Elle est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1988. L'annexe à cette convention constitue la nomenclature SH. Les Parties à la convention sont tenues d'utiliser pour la définition de leurs tarifs douaniers et la publication de leurs statistiques d'importation et d'exportation une nomenclature compatible avec le SH. La France, *via* l'Union européenne est Partie à cette convention.

Les statistiques publiques disponibles sur le commerce international (UNComtrade et BACI) utilisent la nomenclature SH. Celle-ci évolue régulièrement, avec une nouvelle édition publiée généralement tous les 5 ans. Le commerce international des déchets peut être suivi sur une longue période pour toutes les catégories de déchets faisant l'objet d'un code dans la nomenclature SH.

La nomenclature SH est organisée en trois niveaux : 2, 4 et 6 chiffres.

- Le premier niveau (chapitre) comprend 97 catégories à deux chiffres, relatives à des ensembles de produits ;
- Dans chaque « chapitre » à deux chiffres, un deuxième niveau à quatre chiffres (position) différencie les produits de ce chapitre. Certaines « positions » identifient les déchets de l'ensemble des produits du chapitre : comme le 40.04 « Déchets, débris et rognures de caoutchouc non durci, même réduits en poudre ou en granulés » ;
- Enfin un troisième niveau à six chiffres (sous-position) définit plus précisément les produits d'une position. Au sein d'une « position » à quatre chiffres les déchets correspondants peuvent ainsi faire l'objet d'une identification par une « sous-position » à six chiffres : comme le 3006.92 « Déchets pharmaceutiques ».

Pour certains produits toutefois, un même code couvre à la fois le produit lui-même et ses déchets. Par exemple le 4017.00 « Caoutchouc durci [ébonite, p.ex.], sous toutes formes, y.c. les déchets et débris; ouvrages en caoutchouc durci ».

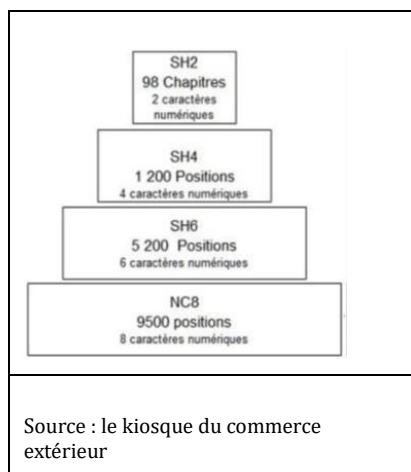
Enfin certains codes identifient des produits usagés, comme le 4012.20 « pneumatiques usagés ». Et, il n'est pas assuré que tous les exportateurs ou importateurs utilisent un code de produit usagé uniquement pour des produits pouvant être réellement réemployés.

La catégorie 40 « caoutchouc et ouvrages en caoutchouc » offre ainsi l'exemple de la coexistence :

- D'un code spécifique déchets pour les caoutchoucs non-durcis : le 4004.00 ;
- D'un code mixte couvrant à la fois des produits et ses déchets pour les caoutchoucs durcis : le 4017.00 ;
- D'un code pouvant être attribué à des déchets, même si ceux-ci devraient être déclarés sous le 4004.00, alors qu'il devrait concerner uniquement des produits usagés pour réemploi : le 4012.20 « pneumatiques usagés ».

Il n'est donc pas possible d'avoir connaissance, *via* les statistiques douanières internationales, de la totalité des flux de déchets de caoutchouc, du fait de la structure de la nomenclature.

L'Union européenne utilise, pour l'application du tarif douanier commun et les statistiques du commerce extérieur de l'Union et du commerce intra-communautaire, une nomenclature dite Nomenclature Combinée à 8 chiffres. Cette nomenclature, définie par le Règlement 2568/87 du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun, est compatible avec celle du SH, les deux derniers chiffres permettant d'ajouter des subdivisions au niveau le plus détaillé (6 chiffres) du SH.



## 2. Les révisions du SH

La nomenclature est révisée périodiquement pour mieux rendre compte des flux de produits et de leurs évolutions. Ces révisions de la nomenclature accordent une importance plus ou moins grande à une amélioration de la prise en compte des déchets soit par une plus grande précision des définitions soit par la création de nouveaux codes. Depuis le début du siècle on enregistre, sous cet aspect, les évolutions suivantes :

**Edition NH02** (entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2002), création des codes déchets suivants :

Nouveau code	Libellé
2621.10	Cendres et résidus provenant de l'incinération des déchets municipaux
2621.90	Autres scories et cendres
7112.30	Cendres contenant des métaux précieux ou des composés de métaux précieux, à l'exclusion des cendres d'orfèvre
8101.97	Tungstène (wolfram) et ouvrages en tungstène, y compris les déchets et débris : Déchets et débris
8102.97	Molybdène et ouvrages en molybdène, y compris les déchets et débris : Déchets et débris
8103.30	Tantale et ouvrages en tantale, y compris les déchets et débris : Déchets et débris
8105.30	Mattes de cobalt et autres produits intermédiaires de la métallurgie du cobalt; cobalt et ouvrages en cobalt, y compris les déchets et débris : Déchets et débris
8107.30	Cadmium et ouvrages en cadmium, y compris les déchets et débris : Déchets et débris
8108.30	Titane et ouvrages en titane, y compris les déchets et débris : Déchets et débris
8109.30	Zirconium et ouvrages en zirconium, y compris les déchets et débris : Déchets et débris
8110.20	Antimoine et ouvrages en antimoine, y compris les déchets et débris : Déchets et débris
8112.13	Béryllium : Déchets et débris
8112.22	Chrome : Déchets et débris
8112.52	Thallium : Déchets et débris

**Edition NH17** (entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2017) :

Sciures, déchets et débris de bois ont été séparés en deux grands groupes de produits : agglomérés (granulés, briquettes, bûches, etc.) 4401.39 et non agglomérés 4401.40.

La nomenclature SH évolue aussi par le biais d'amendements proposés par le secrétariat de la Convention de Bâle, dans le cadre d'une coopération entre organisations internationales. Les amendements proposés par le secrétariat de la Convention de Bâle et acceptés par l'OMD sont :

**Pour l'édition NH07** (entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2007), la création de deux codes pour couvrir spécifiquement des ouvrages contenant de l'amianté :

<b>Nouveau code</b>	<b>Libellé</b>
6811.40	Ouvrages en amianté-ciment, cellulose-ciment ou similaires. Contenant de l'amianté
6813.20	Garnitures de friction (plaques, rouleaux, bandes, segments, disques, rondelles, plaquettes, par exemple), non montées, pour freins, pour embrayages ou pour tous organes de frottement, à base d'amianté (asbeste), d'autres substances minérales ou de cellulose, même combinés avec des textiles ou d'autres matières contenant de l'amianté

**Pour l'édition NH22** (qui entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2022) les évolutions :

- visent à mieux suivre les déchets d'équipements électriques et électroniques en les regroupant dans une nouvelle sous-catégorie 85.49 avec une redéfinition des périmètres d'autres sous-catégories : 71.12 « déchets et débris de métaux précieux » et 70.01 « Calcin et autres déchets et débris de verre » ;
- concernent des métaux non-ferreux : bismuth, zirconium, hafnium, rhénium et cadmium.

### **3. Le périmètre « déchets » dans les statistiques du commerce international**

La Direction générale des douanes et droits indirects (DGDDI) définit, en cohérence avec la nomenclature SH, un périmètre des exportations et importations de déchets. Ce périmètre ne comprend que des codes dont le libellé désigne spécifiquement des déchets, y compris le code 4012.20 « pneumatiques usagés ». Lorsqu'une position (code à 4 chiffres) est désignée par un libellé déchets, le périmètre DGDDI inclut, en général, la totalité des sous-positions (codes 6 chiffres) de ladite position. Avec toutefois quelques exceptions :

- à l'intérieur de la position 51.03 « déchets de laine », il n'inclut pas les déchets du peignage de la laine 5103.10 « blousses de laine ou de poils fins » ;
- à l'intérieur de la position 52.02 « déchets de coton », il ne retient que les déchets de fil à l'exclusion des effilochés et autres déchets ;
- à l'intérieur de la position 72.04 « déchets et débris de fonte, de fer, et d'acier (ferrailles) », il n'inclut pas les déchets lingotés.

Ce périmètre exclut tous les codes mixtes portant sur des produits et leurs déchets, à l'exemple du 4017.00 précité, mais aussi des sous-catégories ou codes s'appliquant à des déchets, dont notamment, en sus des trois exemples ci-dessus :

- les déchets textiles couverts par la filière REP correspondante :
  - position 63.09 : « articles de friperie » ;
  - position 63.10 : « chiffons, ficelles, cordes et cordages, en matières textiles, sous forme de déchets ou d'articles hors d'usage » ;
- les déchets d'amidonnerie, de sucrerie, de brasserie ou de distillerie regroupés dans la « position » 23.03.

La mission a donc défini, pour certains types de déchets, des périmètres d'analyse différents du périmètre défini par la DGDDI.

#### 4. Les limites à l'utilisation des données du commerce international

L'existence du marché intérieur et de l'Union douanière européenne font que les statistiques du commerce extérieur reposent sur deux sources distinctes :

- les données administratives de dédouanement figurant dans le document administratif unique (DAU). Ces informations ne concernent que les échanges avec les pays extérieurs à l'Union européenne ;
- les déclarations mensuelles faites par les entreprises en application du Règlement européen dit Intrastat pour les échanges entre pays-membres de l'Union. Les entreprises qui expédient des marchandises dont la valeur cumulée annuelle est inférieure à 460 k€ sont dispensées de déclaration statistique.

La présentation effectuée par Monsieur Raoul DEPOUTOT, inspecteur général de l'INSEE, lors de l'audition du service statistique ministériel commerce extérieur par l'Autorité de la statistique publique le 17 juin 2020<sup>154</sup> met en évidence les deux difficultés suivantes :

*« Il y a une distinction très nette entre les flux extra UE, qui relèvent de la politique d'Union douanière qui est une compétence exclusive de l'Union, et les flux intra UE qui relèvent du marché intérieur de l'UE. C'est ainsi que dans les statistiques nationales diffusées par Eurostat, les statistiques d'échanges avec les pays tiers (Chine, USA, etc...) se limitent aux marchandises dédouanées par cet État-membre. En ce qui concerne les flux entre États-membres, à l'expédition, la destination ultime de la marchandise n'est pas collectée. C'est ainsi que les marchandises expédiées vers les ports de la mer du Nord pour aller rejoindre les clients hors UE sont considérées comme des exportations vers la Belgique ou les Pays-Bas. »*

Rien n'ayant été mis en place jusqu'à présent pour corriger cette erreur, les chiffres relatifs aux exportations françaises de déchets majorent les exportations à destination des pays européens de transit et minorent les exportations à destination des pays extérieurs à l'Union Européenne.

*« La statistique du commerce extérieur vit sur un mythe historique partagé au plan international. Elle diffuse des statistiques extrêmement détaillées sans jamais poser de façon scientifique la question de la fiabilité. Les statistiques du commerce extérieur sont ventilées par produit selon une nomenclature qui comprend environ 8000 postes (la nomenclature combinée), et qu'elle ventile simultanément selon le pays de destination ou de provenance, à rythme mensuel (donc potentiellement plus de 120 pays). Soit en théorie environ un million de cases mensuelles à valider. [...] Héritée de la statistique administrative historique – qui tenait plus de la comptabilité que de la statistique, ces habitudes sont peu remises en question (y compris par Eurostat). Or le rapprochement des flux miroirs (les exportations de A vers B sont les importations de B ayant pour origine A) fournit assez facilement des indicateurs de « doute légitime ». **Et ceux-ci sont élevés, parfois au niveau agrégé mais surtout au niveau détaillé.** »*

---

<sup>154</sup> <https://www.autorite-statistique-publique.fr/audition-du-ssm-commerce-exterieur/>

La mission a pu vérifier l'ampleur de ces écarts sur certains types de déchets non seulement pour les flux d'exportation hors de l'UE mais aussi pour les échanges intracommunautaires. L'impossibilité de réduire ces divergences l'ont conduite à privilégier le recours aux données de la Base pour l'Analyse du Commerce International (BACI) publiées par le Centre d'études prospectives et d'informations internationales (CEPII) qui réconcilie les données des flux miroirs *via* une approche économétrique.

## 10 Exploitation détaillée des fichiers BACI (commerce international)

### La source UN Comtrade / BACI : des données sur longue période

La base de données des statistiques du commerce international des Nations Unies (UN Comtrade<sup>155</sup>) rassemble les données, en quantité (tonnes) et en valeur d'exportation FAB (Franco A Bord) (dollars), de l'ensemble des flux de biens et services déclarés, en importation et en exportation, par les pays et zones (plus de 170) qui la renseignent. Les produits sont classés selon la nomenclature du système harmonisé (SH), qui évolue régulièrement, avec une nouvelle édition publiée généralement tous les 5 ans. Le commerce international des déchets peut donc être suivi sur une longue période pour toutes les catégories de déchets faisant l'objet d'un code dans la nomenclature SH (voir annexe 9).

A chaque flux (importation ou exportation) recensé dans la base correspond une valeur. Mais pas toujours une quantité. Certaines déclarations omettent les quantités. La part du commerce mondial des déchets, exprimé en valeur, à laquelle aucune quantité n'est associée peut atteindre des niveaux élevés sur certaines années et certaines catégories de déchets. Ces lacunes peuvent être redressées dans des approches globales monde entier. Elles peuvent constituer un obstacle rédhibitoire pour l'analyse des flux relatifs à un pays donné.

Enfin, cette base de données n'assure pas la cohérence des données d'exportation et d'importation sur un même flux, ni en quantité, ni en valeur. Or, ces écarts peuvent être parfois considérables, avec des biais systématiques.

La Base pour l'Analyse du Commerce International (BACI<sup>156</sup>) du Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII) a pour objectif de remédier à ces lacunes et ces écarts en « réconciliant » les données d'importation et d'exportation sur chaque flux, chaque année.

Le site du CEPII, qui produit cette base de données, ne permet pas de formuler des requêtes en ligne, mais permet de télécharger les fichiers des échanges mondiaux réconciliés année par année pour une version donnée de la nomenclature SH. Il faut donc choisir avec quelle version de la nomenclature travailler pour chaque année de la période qu'on veut étudier.

L'intérêt de la base BACI, outre la réconciliation des données, est de permettre un téléchargement de toutes les données ; il est ainsi possible de déterminer quelles sont, catégorie de déchet par catégorie de déchet, et sans risque d'omission, les principales destinations des exportations françaises.

La mission a bénéficié de l'appui de la société Seenovate<sup>157</sup>, dans le cadre du marché conclu avec le Ministère de la transition écologique, pour exploiter la base de données BACI<sup>158</sup>.

Ainsi que la lettre de commande de la mission le spécifiait, les données ont été analysées pour les filières de déchets métalliques, plastiques, textiles, et de papier carton ; les déchets caoutchouc y ont toutefois été ajoutés. Une période de 20 ans a été retenue afin de mettre en lumière les évolutions.

Sur toute la période 2000-2019, le Royaume-Uni était membre de l'Union européenne. Les exportations à destination de ce pays sont donc comptées dans le commerce intra-communautaire et non pas dans les exportations vers les pays membres de l'OCDE.

---

<sup>155</sup> <https://comtrade.un.org/>

<sup>156</sup> [http://www.cepii.fr/cepii/fr/bdd\\_modele/presentation.asp?id=37](http://www.cepii.fr/cepii/fr/bdd_modele/presentation.asp?id=37)

<sup>157</sup> <https://www.seenovate.com/>

<sup>158</sup> Le MTE tient à disposition d'utilisateurs souhaitant poursuivre les analyses la base de donnée constituée pour les besoins de la mission.

## 10.1 Métaux ferreux : exportations entre 2000 et 2019

### 1. Chiffres clés du recyclage des métaux ferreux en France en 2017

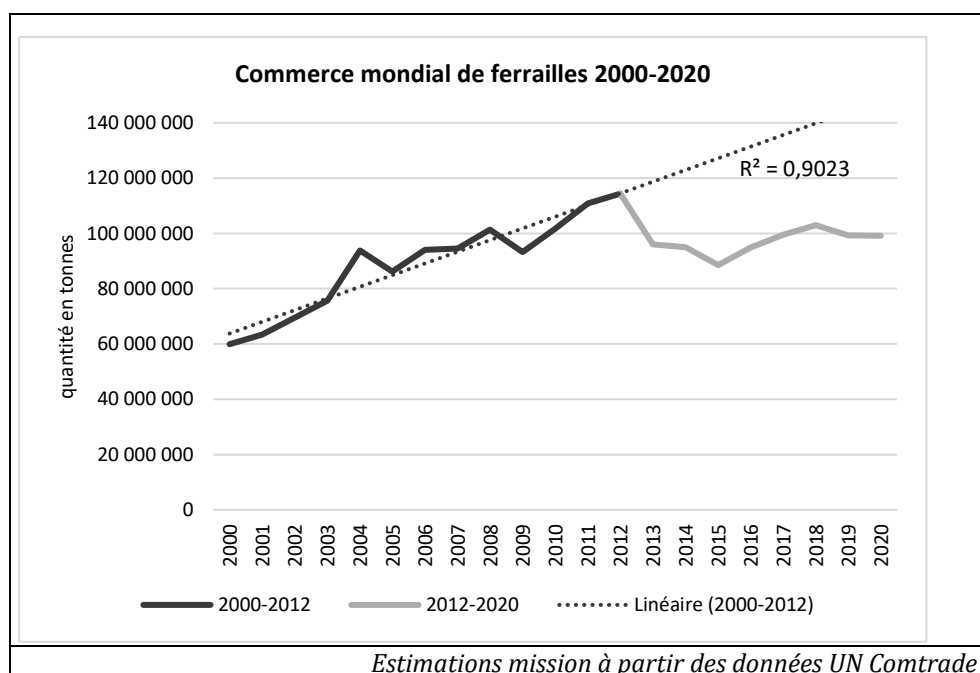
	milliers de tonnes
Collecte apparente de ferrailles (sidérurgie et fonderie)	12 563
Exportations de ferrailles	6 176
Importations de ferrailles	1 909
Utilisation de ferrailles en sidérurgie	7 714

(source : Ademe, Bilan national du recyclage 2008-2017<sup>159</sup>)

En 2017, les exportations représentent 49% de la quantité collectée. Elles sont trois fois supérieures aux importations.

### 2. Tendances mondiales des exportations

Le volume annuel des échanges de ferrailles au plan mondial est passé par un pic à 114 millions de tonnes en 2012 avant de redescendre en 2020 à 99 millions de tonnes, quantité légèrement inférieure à celle atteinte en 2010.



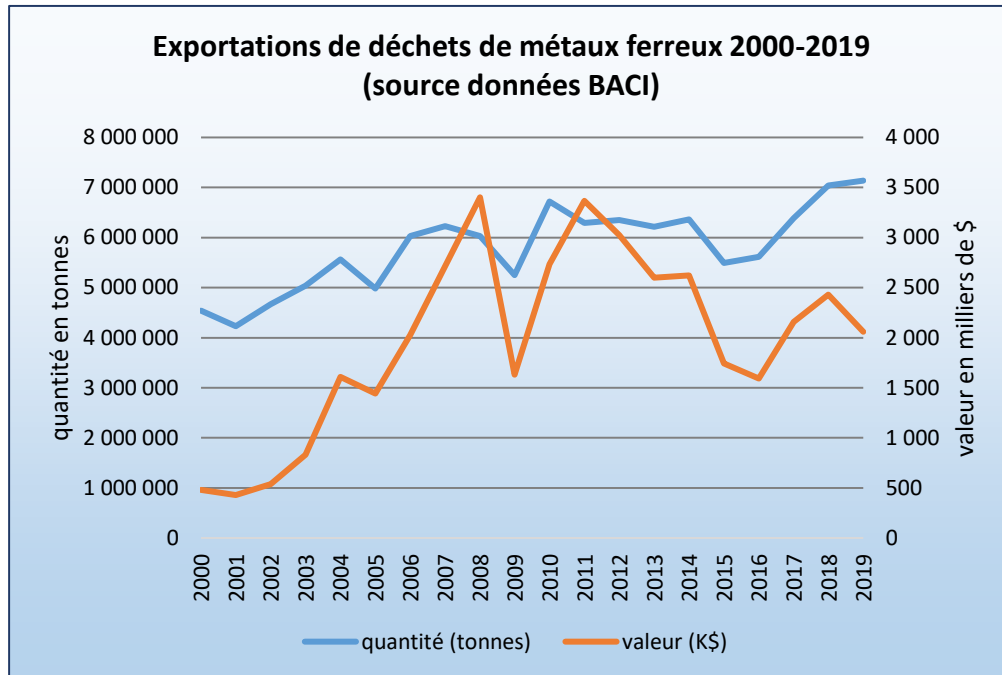
À partir de 2012 les quantités échangées s'éloignent significativement de la tendance quasi-linéaire de leur augmentation antérieure. Si la progression s'était poursuivie au rythme antérieur, les quantités échangées auraient atteint près de 150 millions de tonnes en 2020, soit 50% de plus que constaté.

<sup>159</sup> <https://librairie.Ademe.fr/dechets-economie-circulaire/3860-bilan-national-du-recyclage-bnr-2008-2017-et-acv-des-flux-de-dechets-recycles.html>

### 3. Évolution des exportations françaises

Sur les 20 dernières années, les exportations françaises de déchets de métaux ferreux ont augmenté de 80 %, passant d'un peu plus de 4 millions de tonnes par an à un peu plus de 7 millions de tonnes.

Cette croissance est entrecoupée d'une période de stagnation (2010-2014) et d'années de fortes réductions des flux : -10,5 % en 2005, -13 % en 2009 et -13,7 % en 2015.



En valeur, la croissance est très rapide jusqu'en 2008 : multiplication par 7,5 alors que les quantités ne s'accroissent que de 40 %. Sur cette période, on peut penser que c'est l'augmentation des prix (quintuplement des prix unitaires) qui tire les quantités.

Après la crise de 2009, les prix unitaires reviennent en deux ans à leur niveau de 2008, ce qui permet aux quantités de reprendre le chemin de la croissance. Celle-ci est interrompue par une séquence de baisse tendancielle des prix jusqu'en 2016 (division par 2) qui fait diminuer la valeur globale des exportations pendant la phase de stagnation puis de baisse des volumes.

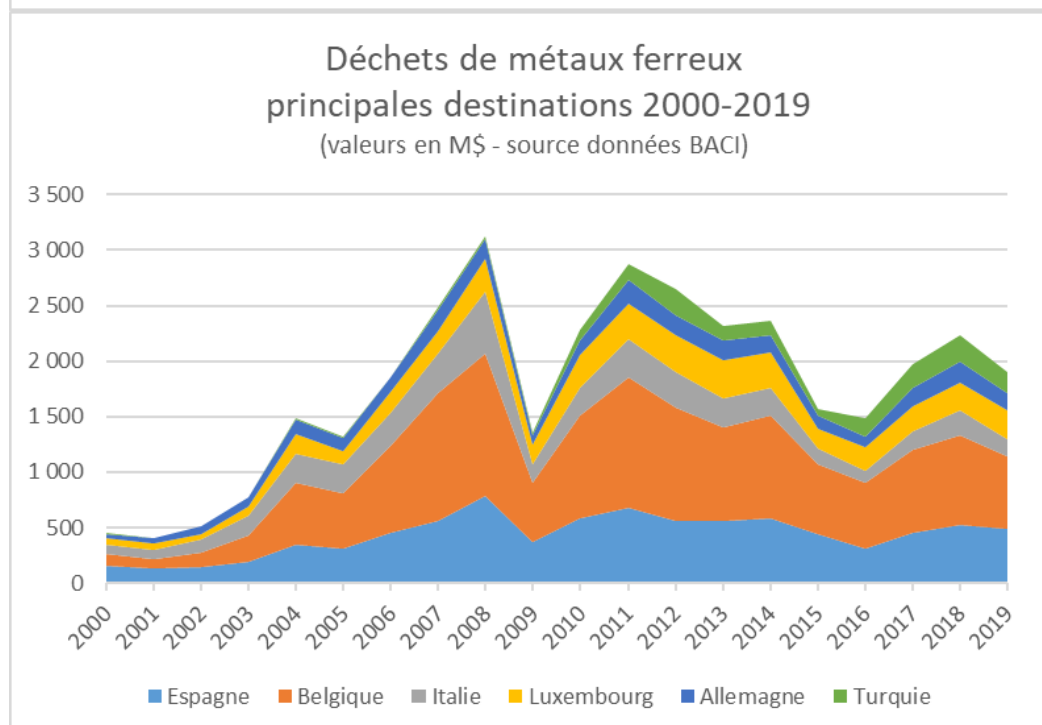
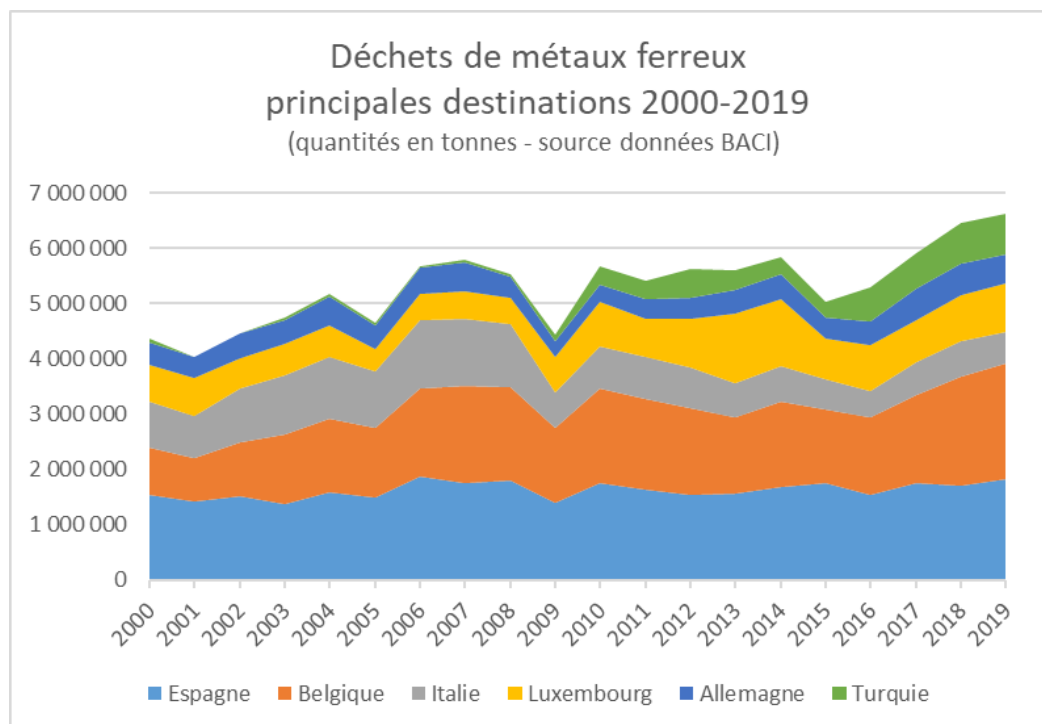
En fin de période, de 2016 à 2018, les volumes s'accroissent de 25 % pendant que les prix unitaires augmentent de 22 %.

### 4. Les pays destinataires

Les exportations françaises de métaux ferreux sont géographiquement très concentrées. Sur l'ensemble des 20 années, l'Union Européenne a représenté plus de 90% des destinations des quantités exportées. Sa part a toutefois un peu baissé passant de plus de 95 % jusqu'en 2006 à 85 % à partir de 2016. L'OCDE (hors UE) qui plafonne à 4 % maximum jusqu'en 2009, s'affirme progressivement à partir de 2010 comme la seconde zone de destination avec une montée en puissance qui lui fait atteindre un palier à 12 % en 2016.



Deux pays, l'Espagne et la Belgique, concentrent à eux seuls plus de la moitié des flux. Si on y ajoute l'Italie et le Luxembourg, on atteint 80 %. Avec deux pays supplémentaires, l'Allemagne et la Turquie, on dépasse 90 % des flux.



Les parts des principales destinations sont proches en quantité et en valeur, sauf pour les Pays-Bas et la Belgique dont les parts en valeur sont supérieures de 40 % à celles en quantité.

Au-delà de ces six principaux pays qui font chacun entre 28 et 5 %, quatre autres se situent entre 1 et 2 % tant en quantité qu'en valeur : Suisse, Pays-Bas, Portugal et Maroc.

Les principales tendances sont :

- La très grande stabilité de l'Espagne qui évolue à + ou - 16 % autour d'un flux annuel d'un peu plus de 1,6 millions de tonnes ;
- La montée en puissance de la Belgique qui passe de 2000 à 2006 d'un flux un peu supérieur à la moitié de celui de l'Espagne à un montant du même ordre de grandeur, niveau où elle se maintient jusqu'en 2017 avant de prendre la première place ;
- L'inversion des places, à l'occasion de la crise de 2009, entre l'Italie et le Luxembourg, celui-ci ravissant à celle-là la troisième place ;
- L'émergence progressive de la Turquie qui depuis 2016 s'impose comme la quatrième destination avec plus de 10 % des flux et devance ainsi l'Allemagne et l'Italie.

## 10.2 Métaux non ferreux : exportations entre 2000 et 2019

### 1. Chiffres clés du recyclage des principaux métaux non ferreux en France en 2017

<i>milliers de tonnes</i>	Aluminium	Cuivre	Plomb
<i>Gisement de déchets</i>	non connu	non connu	non connu
<i>Collecte apparente de déchets</i>	692	236	120
<i>Importations de déchets</i>	289	55	2
<i>Exportations de déchets</i>	472	179	47
<i>Taux d'incorporation de MPR dans la fabrication de produits</i>	53 %	35 %	30 %

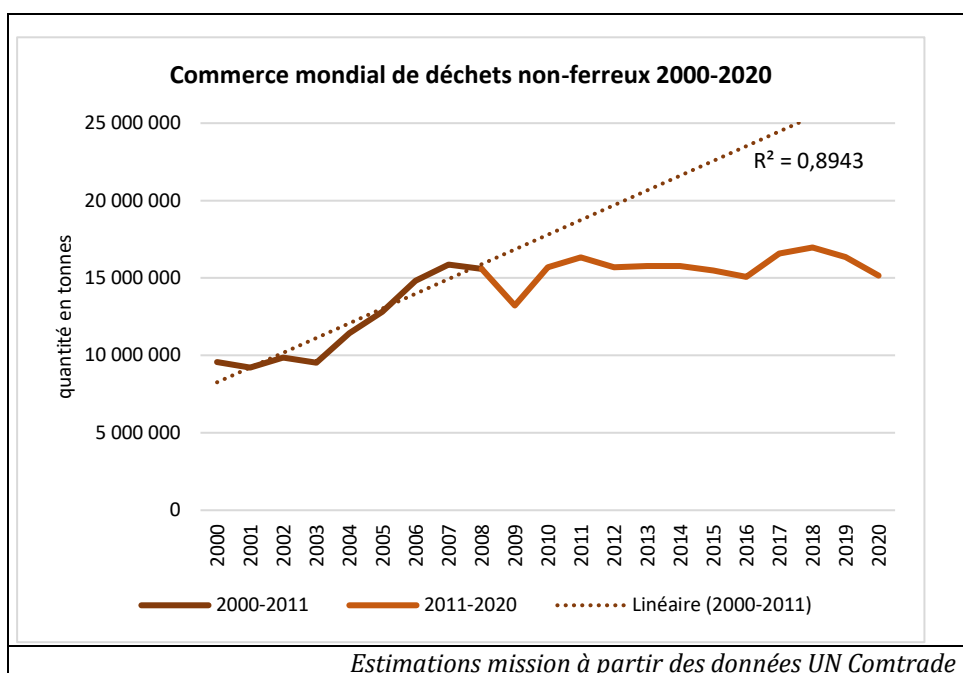
(source : Ademe, Bilan national du recyclage 2008-2017)

En 2017, les exportations représentent respectivement 76%, 68% et 39% de la quantité collectée pour l'aluminium, le cuivre et le plomb. Elles sont toujours supérieures aux importations.

### 2. Tendances mondiales des exportations

Le volume annuel des échanges de déchets des principaux métaux non-ferreux<sup>160</sup> stagne depuis 2008.

<sup>160</sup> Aluminium, cuivre, étain, nickel, plomb, zinc

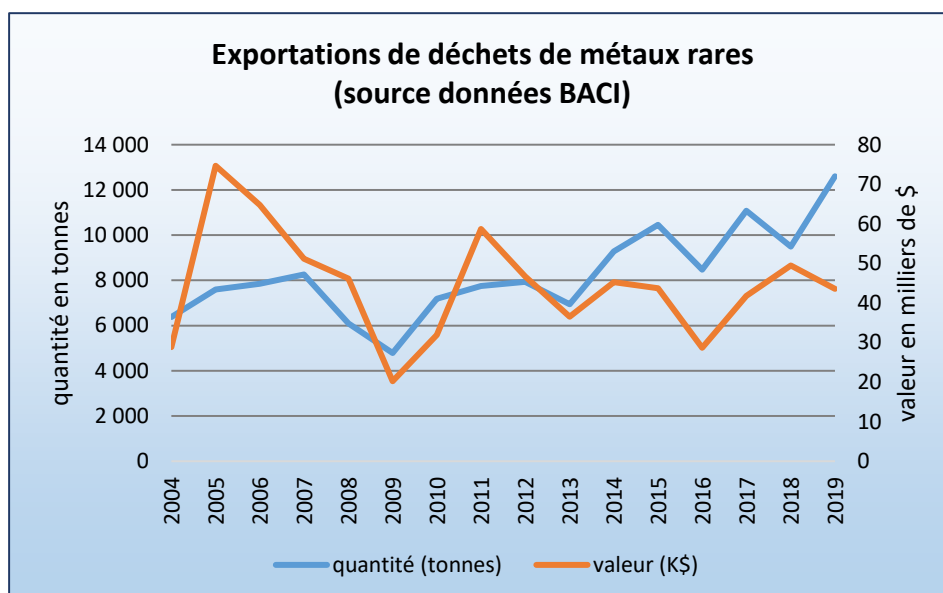
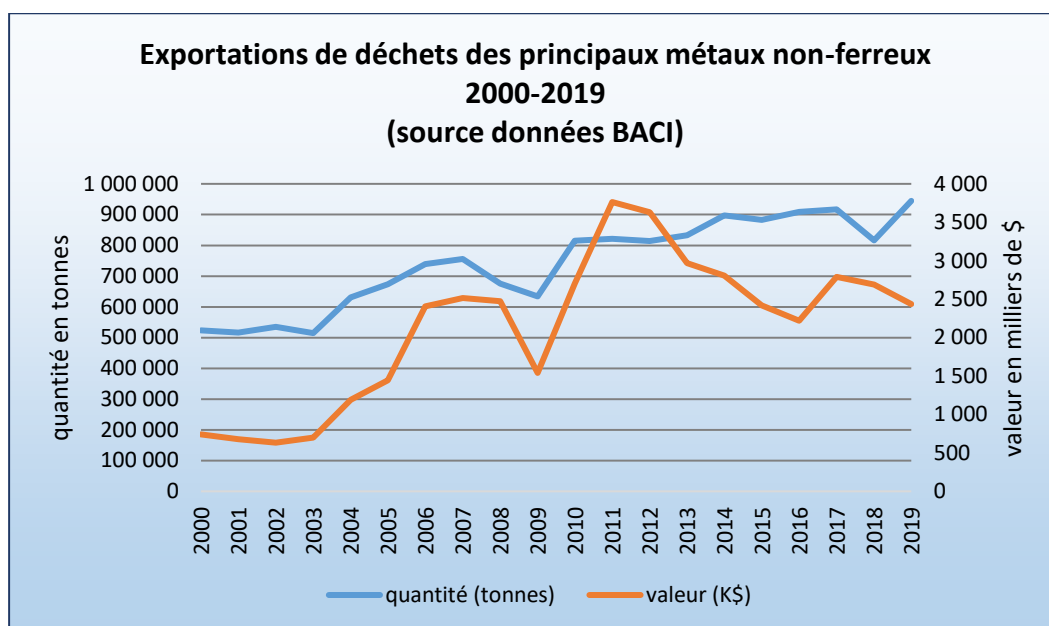


Cette courbe traduit la fin du « moment chinois » présenté en annexe 15. En effet, la Chine a représenté une part importante du commerce mondial des deux principaux métaux non-ferreux :

- le cuivre, avec 60% en 2008 ;
- l'aluminium, avec 35% en 2010.

### 3. Évolution des exportations françaises

Les exportations françaises de déchets de métaux non-ferreux peuvent être retracées sur l'ensemble de la période 2000-2019 pour les principaux : aluminium, cuivre, étain, nickel, plomb et métaux précieux. Les métaux rares : tungstène, molybdène, tantale, cobalt, cadmium, titane, zirconium, antimoine, béryllium, chrome et thallium ne disposent d'un code déchet que depuis l'entrée en vigueur de la nomenclature NH02 au 1<sup>er</sup> janvier 2002. Compte tenu du décalage de deux ans entre l'entrée en vigueur d'une nouvelle nomenclature et la généralisation de son utilisation, les évolutions les concernant se limitent à la période 2004-2019.



Sur les 20 dernières années, les exportations françaises de déchets des principaux métaux non-ferreux ont augmenté de 83 %, passant de 525 000 tonnes par an à 963 000 tonnes.

L'évolution alterne :

- des périodes de stagnation des quantités exportées (2000-2003 et 2010-2013) ;
- et des périodes de croissance :
  - croissance rapide (+11 %/an) entre 2003 et 2007
  - croissance modérée (+3 %/an) entre 2013 et 2017 ;
- entrecoupées par deux épisodes de réduction de ces flux (2007-2009 : -16 % et 2018 : -11 %).

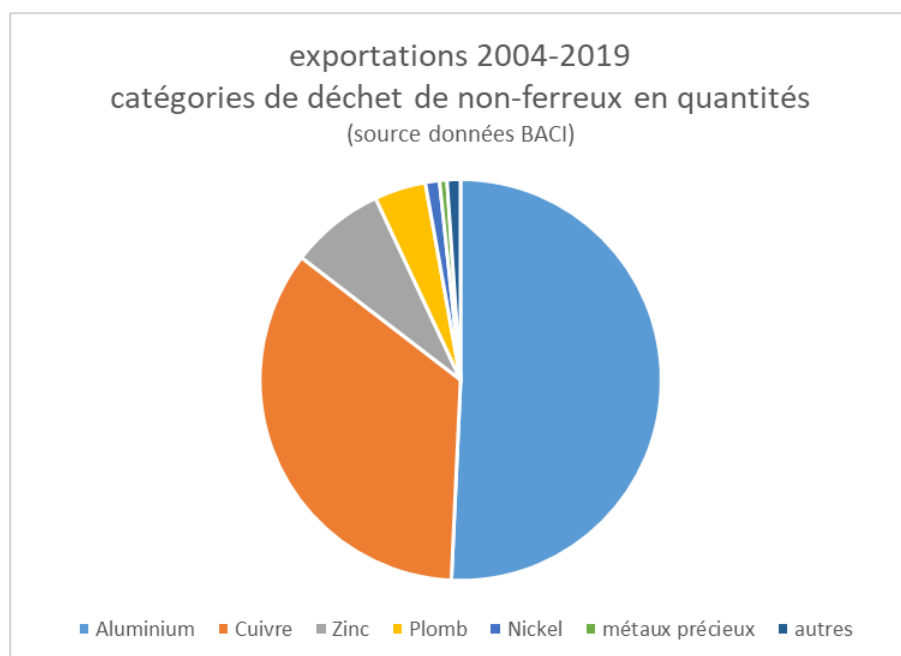
Les exportations de métaux rares portent sur des volumes beaucoup plus faibles (de l'ordre de 1 à 80). Leur évolution est beaucoup plus heurtée.

La catégorie des métaux non-ferreux regroupe de nombreux types de métaux. En fonction des tonnages exportés on peut distinguer quatre groupes :

- l'aluminium et le cuivre avec des flux en centaines de milliers de tonnes par an ;
- le plomb et le zinc avec des flux en dizaines de milliers de tonnes par an ;
- le nickel, les métaux précieux et les métaux rares avec des flux en milliers de tonnes par an ;
- l'étain avec des flux en centaines de tonnes par an.

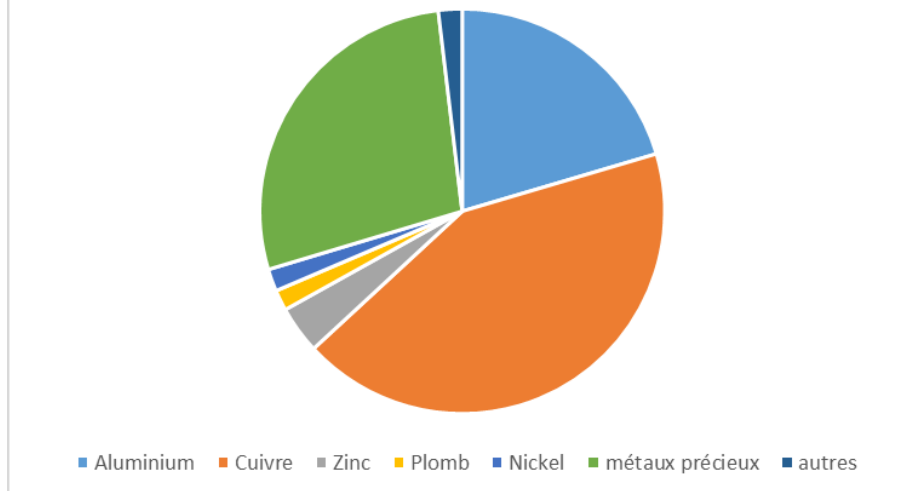
Le plomb constitue un cas particulier. C'est la matière principale des accumulateurs au plomb. La nomenclature SH comporte une sous-position (854810) dédiée aux déchets et débris de piles et d'accumulateurs. Les débris et fines de plomb issus du traitement des accumulateurs au plomb sont exportés sous ce code et non pas sous le code déchets et débris de plomb (7802) exploité ici. Or, les estimations réalisées par la mission montrent que les quantités exportées issues du traitement des accumulateurs au plomb sont significativement supérieures<sup>161</sup> à celle répertoriées en tant que déchets et débris de plomb. Pour ce métal, les montants exportés figurant dans la plupart des publications sont donc faux en ordre de grandeur.

Les prix unitaires de ces divers types de métaux étant très différents, les structures en quantités et en valeurs des exportations sur les 20 années étudiées sont assez différentes :



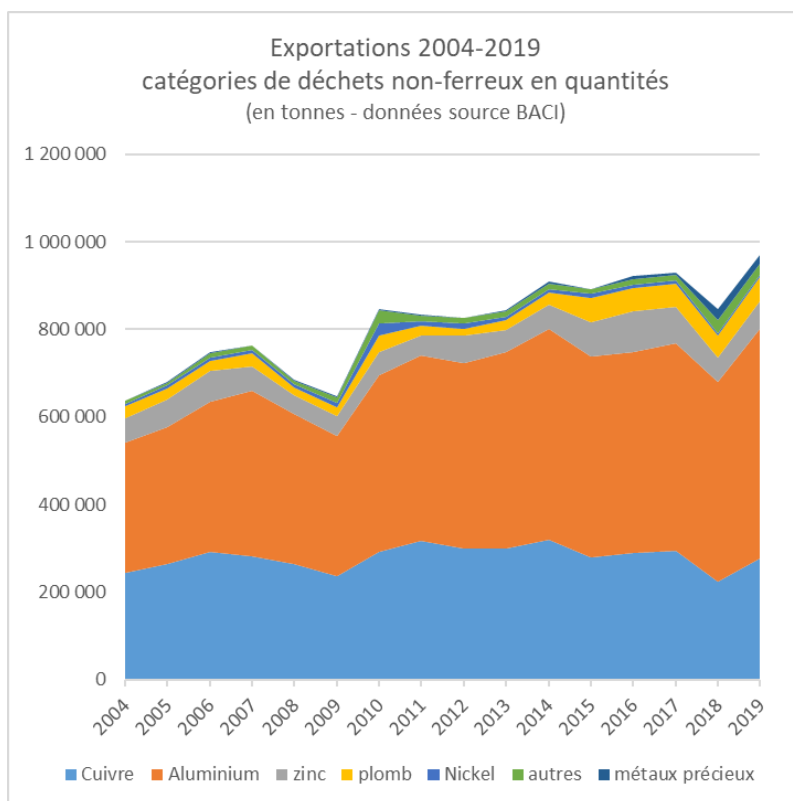
<sup>161</sup> Voir point 8.2 de l'annexe 11

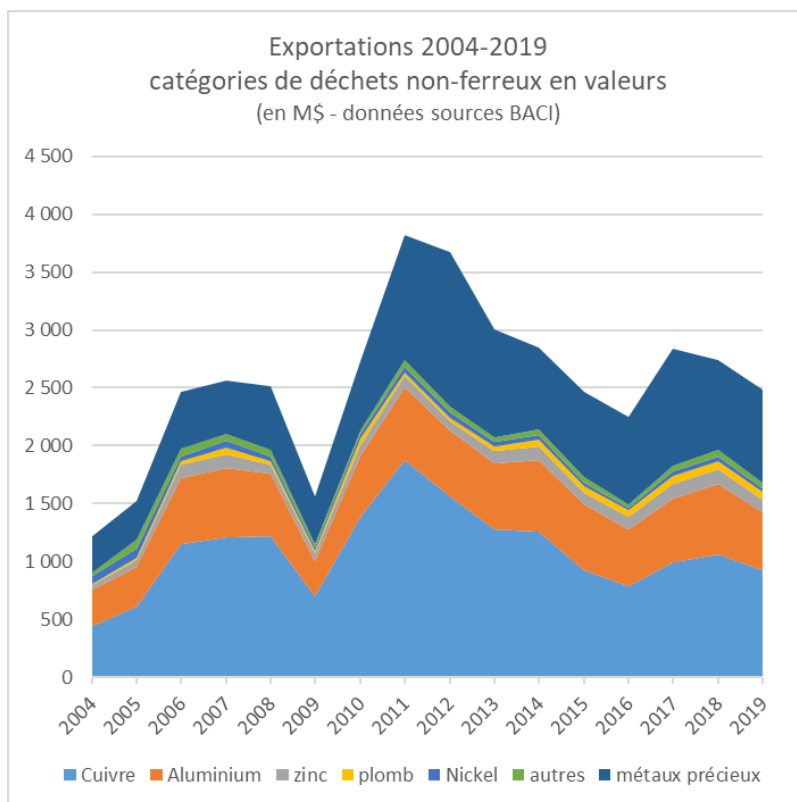
exportations 2004-2019  
catégories de déchets de non-ferreux en valeurs  
(source données BACI)



L'aluminium qui représente à lui seul la moitié des quantités ne pèse qu'un cinquième des valeurs. Le cuivre qui représente 35 % des quantités pèse 42 % en valeur. Les métaux précieux atteignent 28 % en valeur alors qu'ils ne représentent que 1 % des quantités.

De surcroît, l'évolution dans le temps des quantités exportées n'a pas été homogène selon les types de métaux non-ferreux, ce qui a conduit à une déformation progressive de la structure de ces exportations.





L'année d'exportation maximale est :

- 2000 pour l'étain ;
- 2010 pour le nickel ;
- 2014 pour le cuivre ;
- 2015 pour le plomb ;
- 2016 pour le zinc ;
- 2018 pour les métaux précieux ;
- 2019 pour l'aluminium et les métaux rares.

Cette hétérogénéité interdit de rechercher une relation globale entre les évolutions respectives des quantités et des valeurs exportées.

#### 4. Les pays destinataires

Trois zones de destination captent, sur la période 2004-2019, l'essentiel des exportations de métaux non-ferreux de la France : l'Union Européenne, l'Asie et l'OCDE.

##### *Destination des exportations françaises de métaux non ferreux*

	Union européenne	Asie	OCDE
quantités	84 %	13 %	3 %
valeurs	83 %	11 %	6 %

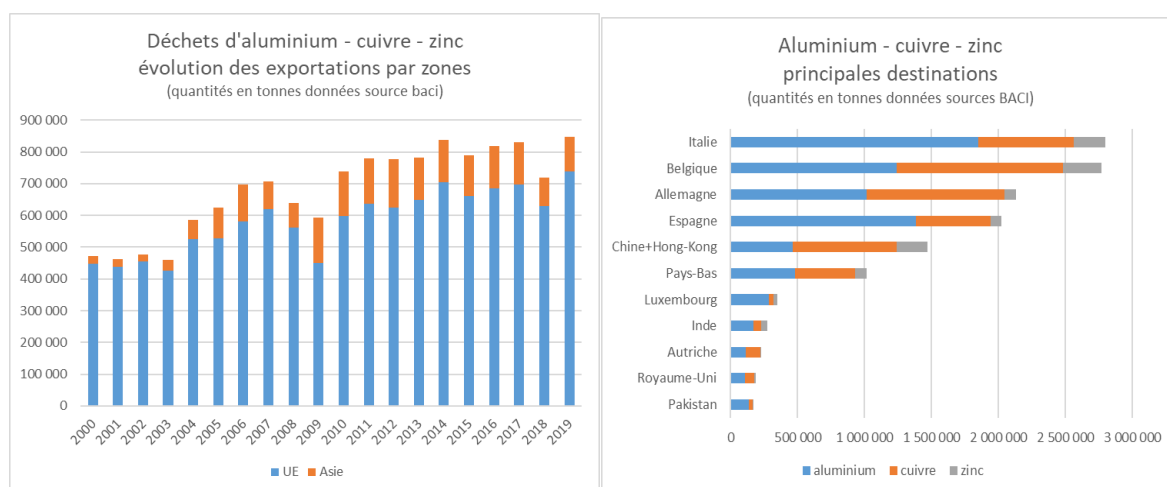
**La répartition entre les zones est très variable selon les types de métaux ferreux**

	Quantités (tonnes)	UE	OCDE	ASIE
étain	11 718	96%	1%	2 %
plomb	626 590	94%	1%	1 %
aluminium	7 567 696	86%	3 %	11 %
cuivre	5 242 246	82%	1%	17 %
nickel	133 715	74%	25 %	1 %
zinc	1 137 414	73%	0 %	26 %
métaux précieux	84 072	70%	29 %	1 %
métaux rares (2004-2019)	132 181	55%	41%	3 %

On peut ainsi analyser trois géographies différentes portant sur des quantités qui ne sont pas du même ordre de grandeur (rapport de 1 à 40) :

- l'une pour l'étain et le plomb (640 000 tonnes) qui se limite à l'Union européenne ;
- l'autre pour l'aluminium, le cuivre et le zinc qui s'étend à l'Asie en plus de l'Union européenne (14 millions de tonnes) ;
- la dernière pour le nickel, les métaux précieux et les métaux rares qui s'étend à l'OCDE en plus de l'Union européenne (360 000 tonnes de 2004 à 2019).

Pour ce qui est de l'ensemble aluminium + cuivre + zinc, les destinations asiatiques prennent un peu d'importance (15 %) à partir de 2005. Leur part augmente jusqu'à une vingtaine de % de 2009 à 2012 puis revient vers 16 % (2013-2017) avant de redescendre vers 12 % en fin de période.

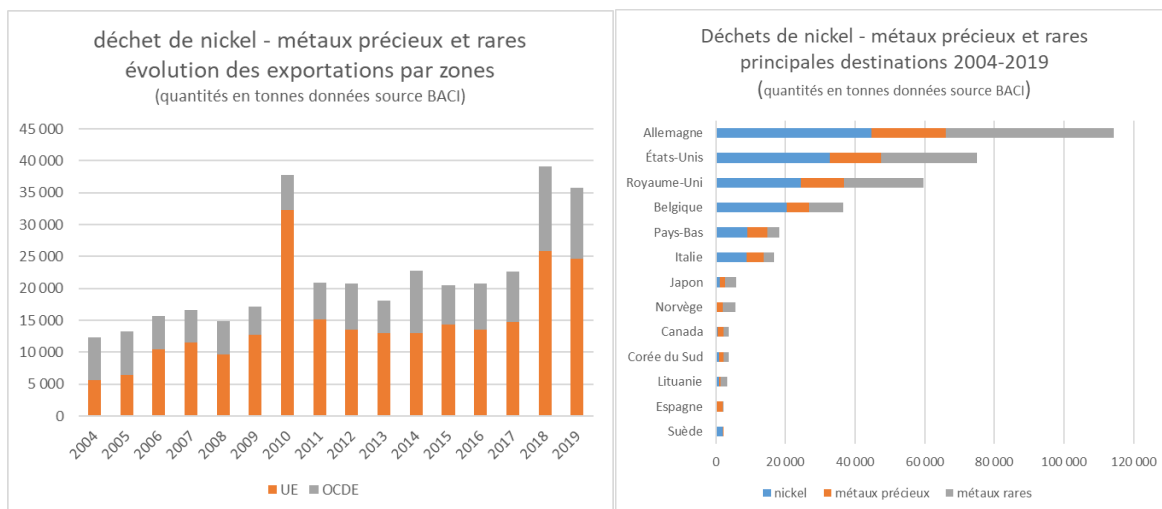


Les exportations de ces trois métaux sont concentrées sur un petit nombre de pays qui sont très largement les mêmes. En retenant les pays qui permettent de couvrir, chaque année et pour chacun des trois métaux au moins 90 % des quantités exportées on ne compte que onze destinations. Pour chacune d'elle la proportion des trois métaux est variable comme le montre le graphique ci-dessus.

Pour ce qui concerne l'ensemble nickel – métaux précieux – métaux rares, les parts respectives de l'UE et de l'OCDE hors UE sont assez fluctuantes au cours du temps, en lien avec les évolutions assez chahutées des quantités exportées.



Ces exportations sont géographiquement un peu plus concentrées que les précédentes, les deux principales destinations : L'Allemagne et les États-Unis représentent à eux seuls plus de la moitié des quantités.



## 10.3 Plastique : exportations entre 2000 et 2019

### 1. Chiffres clés du recyclage des déchets plastiques en France en 2016\*

	milliers de tonnes
Gisement de déchets plastiques post-consommation	3 401
Collecte de déchets plastiques en vue du recyclage en France	1 111
Importations de déchets plastiques en vue du recyclage	123
Exportation de déchets plastiques en vue du recyclage	484
Volume orienté vers le recyclage en France	751
Production de MPR en France (régénération de déchets plastiques)	437

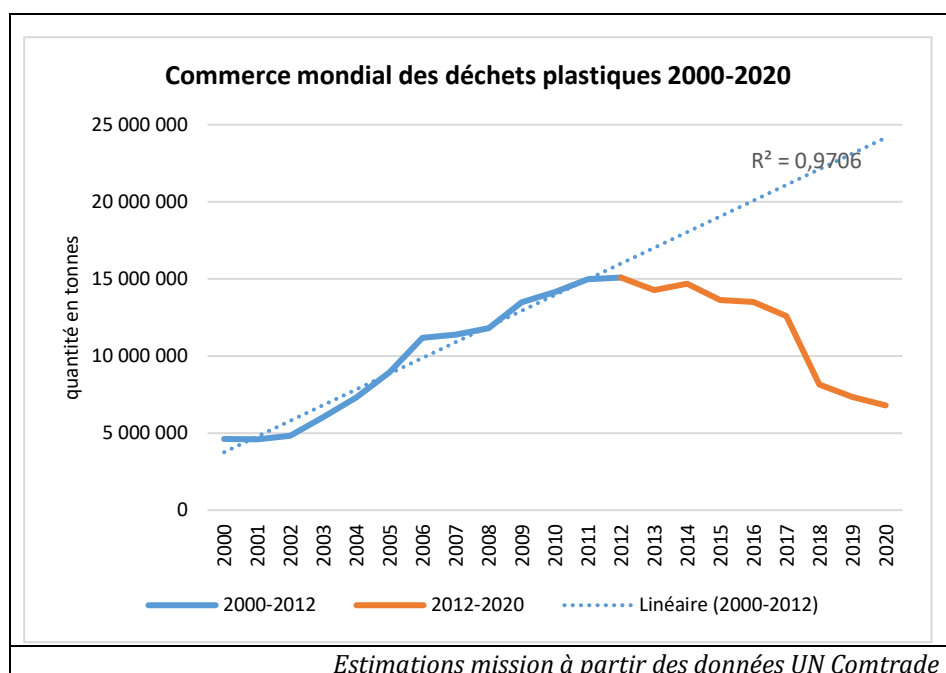
(source : Ademe, Bilan national du recyclage 2008-2017)

\*les chiffres sur le gisement et sur la collecte ne sont pas renseignés pour 2017

En 2016 les exportations représentent 44% de la quantité collectée. Elles sont quatre fois supérieures aux importations.

### 2. Tendances mondiales des exportations

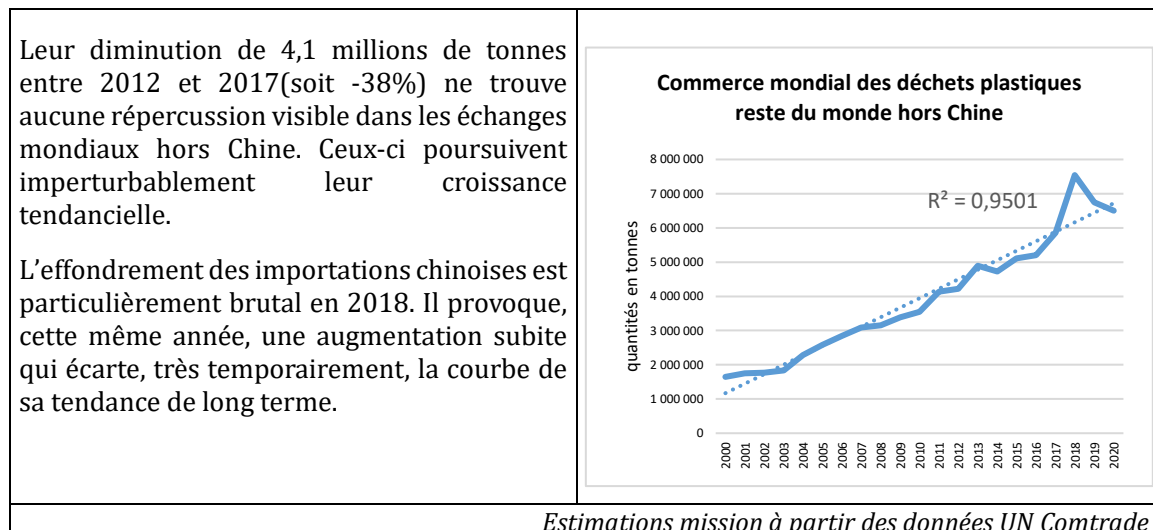
Le volume annuel des échanges de déchets plastiques au plan mondial est passé par un pic à 15 millions de tonnes en 2012 avant de redescendre en 2020 à 6,8 millions de tonnes, quantité inférieure à celle atteinte en 2004.



Jusqu'en 2012 la progression des échanges suit une tendance quasi linéaire. Son interruption est due à la fin du « moment chinois » présenté en annexe 15.

La part de la Chine, avec des importations à hauteur de 10,9 millions de tonnes, atteignait à cette même

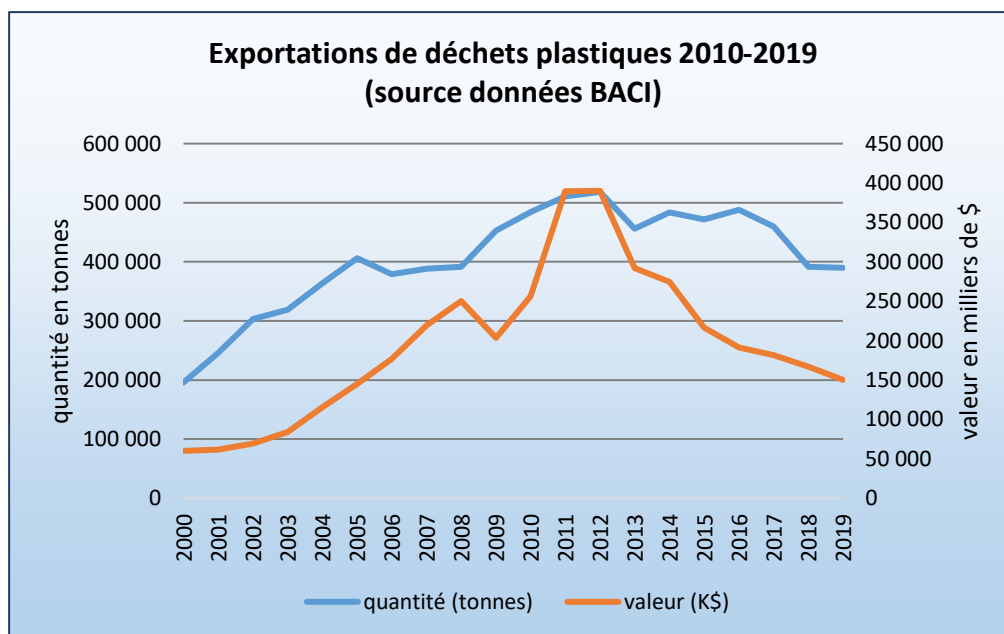
date 72% des échanges mondiaux, En 2013, les douanes chinoises ont en effet mis en place une « barrière verte » (« Green Fence ») reposant sur des contrôles plus stricts visant à faire respecter une interdiction d'importation des déchets contaminés. En 2017, l'opération « épée nationale » (« National Sword ») s'est traduite par l'interdiction d'importation de déchets plastiques post-consommation et par des exigences plus fortes sur la qualité des déchets plastiques de production importés. L'impact de ces mesures a été considérable sur le commerce international des déchets plastiques.



Ce qui signifie qu'il n'y a pas, en termes macroscopique au plan mondial, d'effet report, quantitativement mesurable, de la Chine vers le reste du monde.

L'impact des décisions politiques chinoises constituent, sur le commerce des déchets plastiques une illustration particulièrement saisissante du poids du cadre juridique sur ces échanges, à côté des déterminants macro-économiques et industriels.

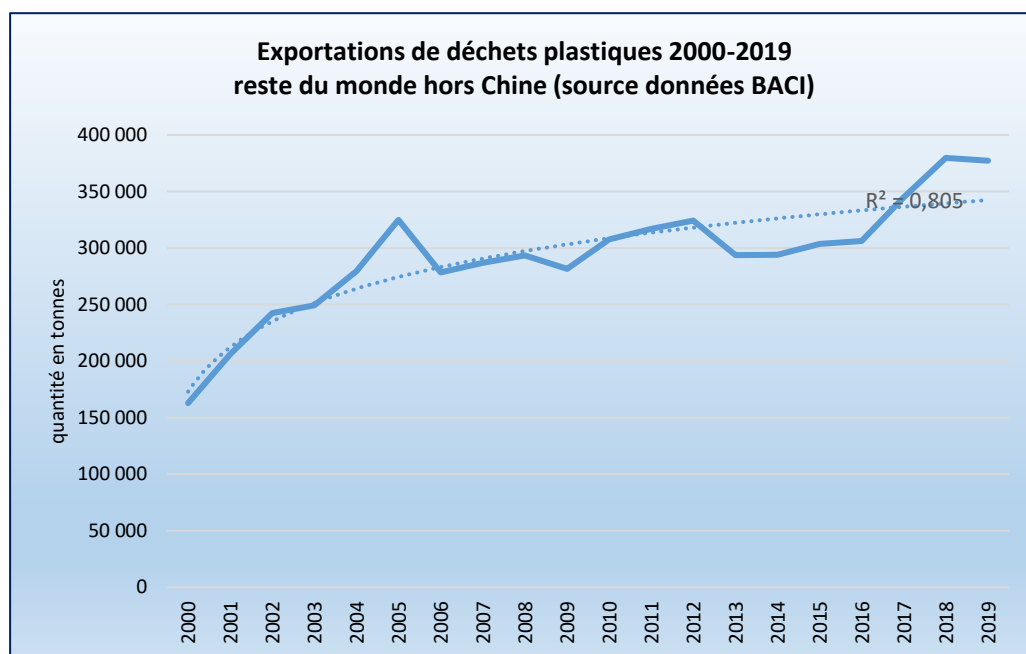
### 3. Évolution des exportations françaises



Sur les 20 dernières années, les données en valeurs et en volumes montrent une succession de phases :

- Au début des années 2000, la croissance des quantités s'accélère, portée jusqu'en 2007 par l'augmentation des prix du pétrole, qui est considérée, par diverses études<sup>162</sup>, comme le déterminant macro-économique de ces échanges, *via* son impact sur le prix des matières plastiques vierge. En valeurs, la croissance est encore plus rapide.
- La croissance reprend en quantités et en valeurs jusqu'au début des années 2010, l'impact de la crise financière est rapidement surmontée.
- Ensuite, les exportations stagnent puis reculent en quantités et, plus fortement encore en valeurs, retrouvant les montants d'il y a 15 ans. Ces évolutions interviennent non seulement sous l'effet des variations du prix du pétrole mais aussi sous celui des évolutions des pratiques et réglementations chinoises.

La croissance des exportations françaises de déchets plastiques vers le reste du monde hors Chine n'est pas accélérée par la réduction progressive des importations chinoises intervenues entre 2012 et 2017.



En effet, la meilleure approximation de la courbe de ces exportations est logarithmique, ce qui signifie que sa croissance ne cesse de diminuer. Le rebond intervenu en 2017-2018 ne se confirme pas en 2019. On doit donc considérer que, hors effet ponctuel lié à l'effondrement des exportations vers la Chine en 2018, il n'y a pas d'effet report global des exportations de déchets plastiques français de la Chine vers le reste du monde.

#### 4. Catégories de plastiques

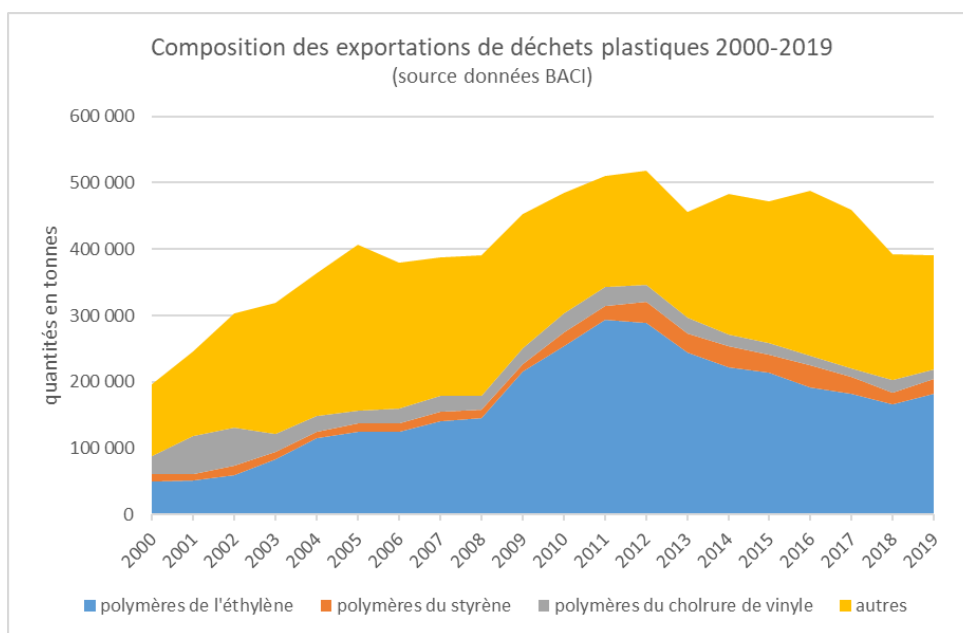
Les déchets plastiques rassemblent des plastiques de diverses résines. La nomenclature SH permet de distinguer les principales d'entre elles. Il est donc possible de suivre, sur cette période 2000-2019,

<sup>162</sup> RECORD, Échanges intra-européens et internationaux de déchets valorisables et de matières premières du recyclage. Panorama actuel et prospectif, 2019, 316 p, n°17-0164/1A

<https://www.bir.org/publications/facts-figures/download/737/1000000832/36?method=view>

<https://zerowasteurope.eu/library/changing-trends-in-plastic-waste-trade-plastic-waste-shipments-report/>

l'évolution de la composition des exportations françaises de déchets :



Les données détaillées auxquelles la mission a eu accès par la direction générale du Trésor montrent que sur les deux dernières années (2019-2020), les polymères du propylène représentent un peu plus de 20% de la catégorie autres, soit 9 % des quantités exportées, c'est-à-dire plus que la part des polymères du styrène ou celle des polymères du chlorure de vinyle.

Jusqu'en 2011, la croissance des exportations a été principalement portée (à 78 %) par les exportations des polymères de l'éthylène qui ont été multipliées par presque 6. Leur diminution depuis cette date (-40 %) explique l'essentiel (93 %) de la baisse des exportations françaises. Le polyéthylène étant le polymère le plus employé pour les emballages plastiques<sup>163</sup>, on peut penser que ces évolutions révèlent une inflexion dans la part des déchets d'emballage dans les exportations françaises de déchets plastiques.

## 5. Fiabilité des chiffres d'exportation de déchets plastiques

Les chiffres ci-dessus rendent-ils fidèlement compte des exportations françaises de déchets plastiques ?

Le bilan national du recyclage (BNR) 2017 publié par l'ADEME estime qu'en 2016 la quantité de déchets plastiques collectés en vue du recyclage est de 1,1 millions de tonnes dont 30% (333 000 tonnes) de chutes de production et 70% de déchets post-consommation (778 000 tonnes).

Les chutes de production peuvent, en partie, échapper au statut de déchet si elles remplissent les conditions permettant de les considérer comme des sous-produits.

Rappelons que le processus de régénération des plastiques comprend plusieurs étapes : tri et purification plus ou moins poussée, broyage et purification plus ou moins poussée, et régénération par granulation.

Le BNR considère que les statistiques du commerce extérieur couvrent les plastiques non régénérés : en vrac, triés ou broyés.

Dans les libellés commerciaux des DAU des déchets plastiques (code 3915) exportés hors Union

<sup>163</sup> <https://lelementarium.fr/product/polyethylene/>

européenne, on ne relève en 2020 quasiment aucune exportation de broyés : 8 DAU, soit 1 % du nombre de déclarations, pour 154 tonnes soit 0,7 % de la quantité totale exportée.

Ces chiffres ne sont pas représentatifs des réelles exportations de broyés. Des représentants de la profession ont expliqué à la mission qu'ils considéraient de la même façon tous les broyés, que ceux-ci correspondent à des chutes de production, à des déchets ayant subi un premier traitement ou à des mélanges des deux sortes, en s'appuyant sur un guide de classification des plastiques publié par la Commission européenne<sup>164</sup>. Ce dernier indique en effet : « Si les **déchets, débris et rognures** (n° de code 3915) ont été transformés en une forme principale, ils doivent être classés en tant que tels en utilisant le code de position approprié entre 3901 et 3914. »

Ce guide ne saurait toutefois prévaloir sur les dispositions de la Directive cadre, notamment celles relatives aux notions de sous-produit et de sortie du statut de déchet.

Pour les chutes de production, il est normal que celles qui peuvent bénéficier de la qualification de sous-produit soit exportées sous le code de position approprié entre 3901 et 3914, et non sous le code 3915.

Pour les déchets broyés issus d'installation de traitement des déchets ne constituant qu'un stade intermédiaire avant une régénération sous forme de granulé, en toute rigueur, les dispositions relatives à la sortie du statut de déchet ne peuvent pas s'appliquer en l'absence d'un arrêté en définissant précisément les conditions. Or, l'administration n'a pas encore publié un tel arrêté pour les déchets plastiques. Ces broyés devraient donc être exportés sous un code 3915, alors qu'ils le sont sous d'autres codes du chapitre 39.

Comme toute règle générale, cette pratique dominante (exporter les broyés de déchets plastiques et les granulés qui en sont issus sous des codes produit du chapitre 39 autres que les codes déchets du 3915 et en dehors du cadre juridique du Règlement 1013/2006) souffre des exceptions totales ou partielles :

- 5 déclarations de broyés pour 108 tonnes vers Hong-Kong, la Malaisie et la Suisse sous code 3915 et sous procédure d'information ;
- 3 déclarations de broyés pour 46 tonnes vers la Tunisie et 8 de granulés pour 127 tonnes vers la Serbie et la Suisse sous code 3915, hors procédure d'information ;
- 6 déclarations de broyés pour 137 tonnes vers la Malaisie sous code produit 3926 et 1 de granulés sous code 3903 pour 2 tonnes vers le Vietnam, sous procédure d'information.

En conséquence, du fait de ces pratiques de la profession, les chiffres officiels des exportations de déchets plastiques, mesurés sur la position 3915, sous-estiment ces exportations, par rapport à une approche juridique de la définition de leur périmètre, par omission des exportations de déchets broyés et d'une partie des chutes de production.

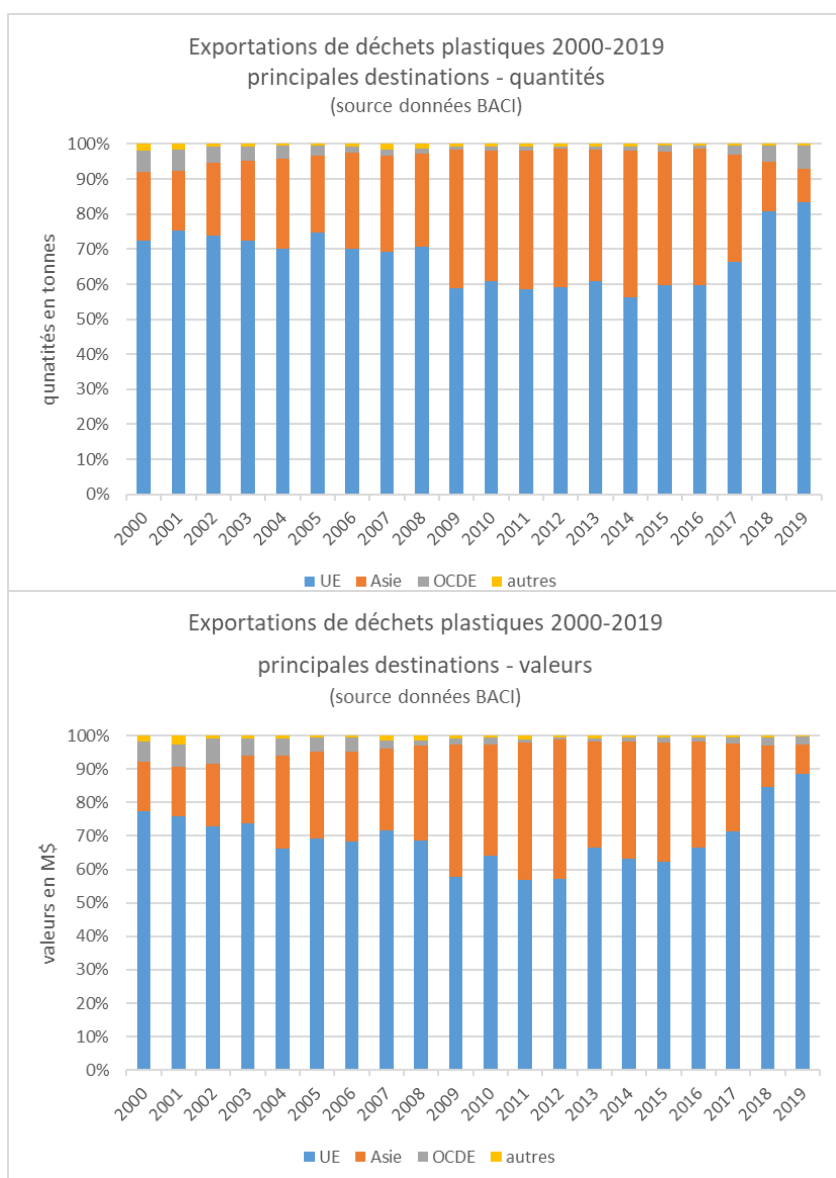
L'éco-organisme en charge de la REP des emballages (Citeo) n'assure la traçabilité des déchets plastiques de son périmètre que jusqu'à leur première transformation. La mission n'a donc disposé d'aucune donnée lui permettant d'évaluer l'ordre de grandeur de cette sous-estimation des exportations de déchets plastiques de la France.

## 6. Les pays destinataires

Les exportations françaises de déchets plastiques se concentrent sur l'UE et l'Asie. L'OCDE hors pays de l'UE n'apparaît comme une destination significative qu'avant et après la période 2005-2017, que l'on peut qualifier de « moment chinois ».

---

<sup>164</sup> <https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/fr/content/classification-des-plastiques>



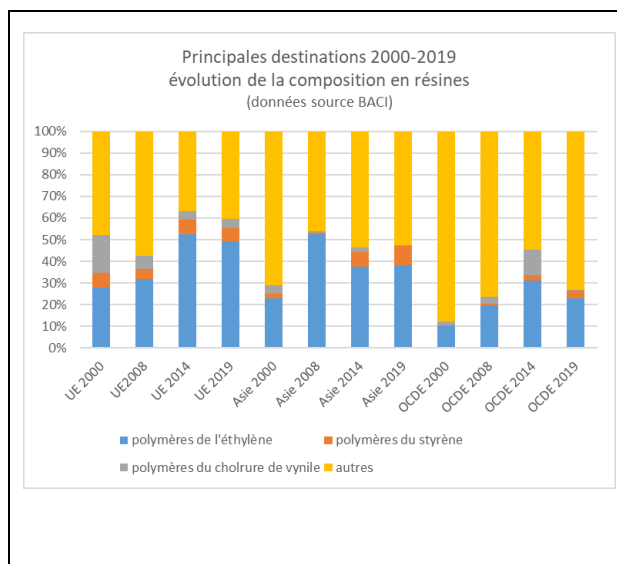
La part de l'Asie, qui était, en quantités, de 20 % en 2000 passe par un maximum de 42 % en 2014 avant de s'effondrer à 10 % en 2019.

La composition en résines des exportations françaises n'est pas la même selon les principales zones de destination. La montée en puissance, puis la décrue des polymères de l'éthylène s'y exprime avec plus ou moins d'intensité et selon des calendriers différents.

Ces polymères constituent la première sorte de résine exportée en Europe depuis 2010.

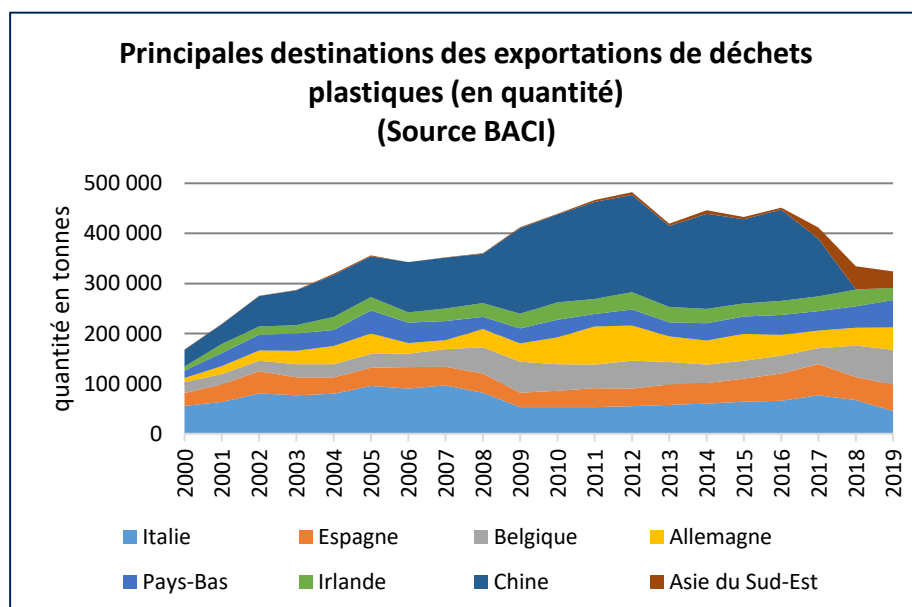
Ils ne l'ont été en Asie que de 2008 à 2013, après un maximum en 2011. Les résines autres, qui avaient crû jusqu'en 2016, se sont effondrées à partir de 2018 avec la fermeture de la Chine.

Ils ne l'ont jamais été dans l'OCDE.

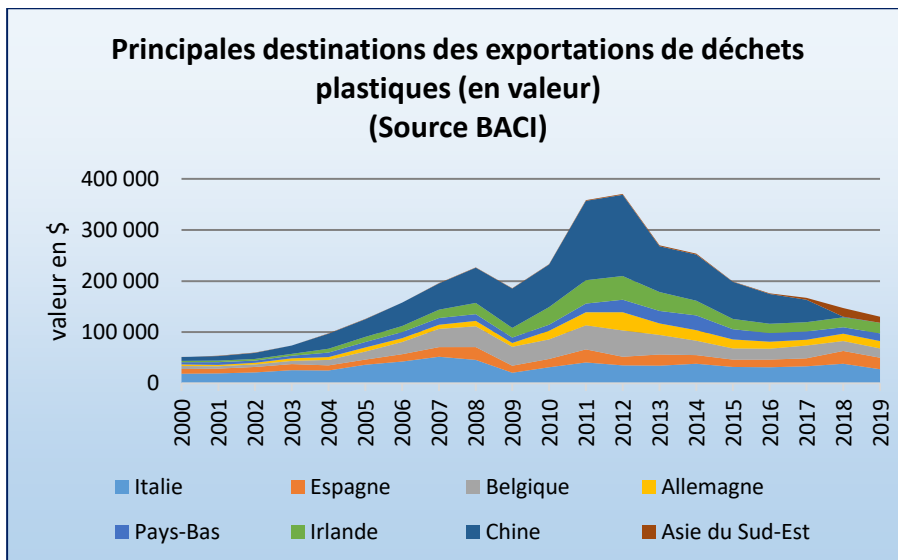


La succession de trois régimes différents : avant la montée en puissance de l'Asie, pendant le « moment asiatique » puis après celui-ci, conduit à des évolutions significatives des pays de destination de second rang, autour d'un socle de principales destinations européennes. Pour des raisons de lisibilité des graphiques, l'analyse par pays se limitera à ces principales destinations plus la Chine et le Sud-Est asiatique, traités comme unique destination même s'il regroupe plusieurs pays.

Hong-Kong constitue une zone douanière distincte de la Chine. Sur l'ensemble de la période 2000-2019 le montant cumulé des exportations est du même ordre de grandeur 1,1 millions de tonnes vers Hong-Kong que vers la Chine. Ce territoire n'est pas doté de capacité de traitement à la hauteur des flux qu'il a reçus pendant le « moment asiatique ». Il est une des portes d'entrée de la Chine qui concentre la quasi-totalité de ses exportations (entre 95 et 100 % selon les années) jusqu'en 2017 inclus. Depuis 2018, Hong-Kong est devenue à 98 % une porte d'entrée de l'Asie du Sud-Est avec pour principales destinations, dans un premier temps la Thaïlande et la Malaisie, puis le Vietnam. Les exportations vers Hong-Kong sont donc intégrées aux exportations vers la Chine jusqu'en 2017 inclus, puis aux exportations vers l'Asie du Sud-Est pour 2018 et 2019.







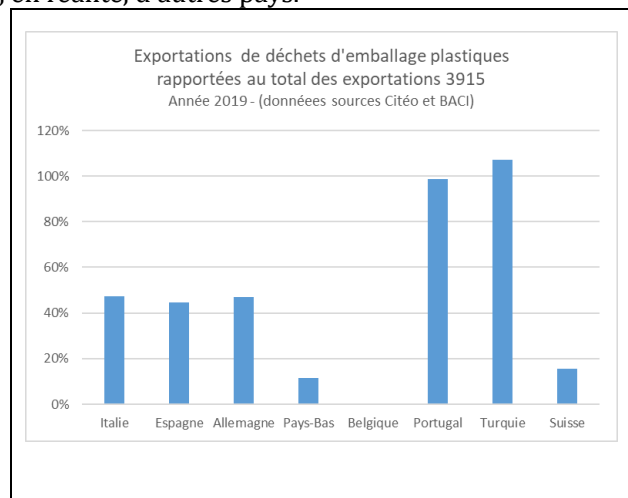
Les pays d'Asie du Sud-Est prenant peu à peu des mesures de restriction et n'ayant pas les capacités industrielles de la Chine ne remplacent et ne remplaceront pas celle-ci comme débouché majeur.

## 7. Fiabilité des données relatives aux destinations

La Belgique et les Pays-Bas, dans lesquels se situent les principaux ports européens d'Anvers et de Rotterdam, font partie des principaux pays européens de destination. Il convient donc de se poser la question de savoir s'ils sont les vrais pays de destination, ou seulement des pays de transit pour des exportations de déchets plastiques à destination, en réalité, d'autres pays.

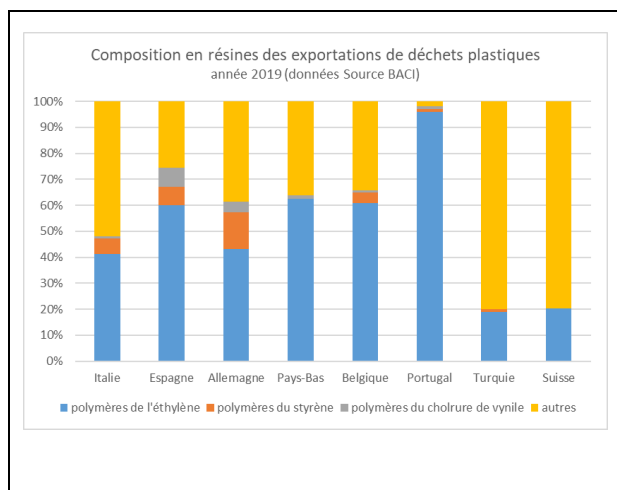
Les données communiquées par Citeo à la mission (exportations de balles de déchets plastiques en vrac ou triés, mais non traités) donnent une première indication. Si on les rapporte, pays par pays, aux exportations totales de déchets plastiques de la base BACI, on obtient des taux très contrastés :

- Entre 45 et 47 % pour l'Italie, l'Espagne et l'Allemagne ;
- 11% pour les Pays-Bas et 0 % pour la Belgique ;
- 99 % pour le Portugal et 107 % pour la Turquie.



La part des polymères de l'éthylène, marqueur des déchets d'emballage, dans la composition en résines des exportations françaises n'est pas suffisamment différente entre l'Italie, l'Espagne et l'Allemagne, d'un côté, les Pays-Bas et la Belgique, d'autre part, pour expliquer ces écarts.

Pour les exportations vers la Turquie, la faible part des polymères de l'éthylène serait plus cohérente avec une faible proportion de déchets d'emballage. Or c'est sur cette destination que les exportations tracées par Citeo sont les plus élevées.



Par ailleurs, la réponse du service économique de l'Ambassade de France en Belgique à l'enquête menée par la mission indique que, d'après Fost Plus, organisme de gestion du recyclage des emballages ménagers, la filière de recyclage du plastique ménager serait moins développée en Belgique : « Aujourd'hui, les emballages en plastique sont encore essentiellement recyclés en France, en Allemagne, aux Pays-Bas et en moindre mesure en Espagne. Quelque 9 % des emballages en plastique sont recyclés en Belgique. Ce pourcentage atteindra plus de 50 % d'ici 2023, avec l'ouverture des lignes de recyclage annoncées pour bouteilles PET et films PE ».

Enfin, le service statistique ministériel du commerce extérieur<sup>165</sup> indique que « les marchandises expédiées vers les ports de la mer du Nord pour aller rejoindre les clients hors UE sont considérés comme des exportations vers la Belgique ou les Pays-Bas ».

Tous ces indices convergents conduisent la mission à considérer que les chiffres des exportations de déchets plastiques de la France vers la Belgique figurant dans les statistiques du commerce international (BACI et UN Comtrade) sont principalement des flux de transit à destination d'autres pays. Il en va de même, dans une moindre mesure, pour les chiffres à destination des Pays-Bas. Surestimant les exportations à destination de ces deux pays, ils sous-estiment les exportations à destination des autres, et notamment du Portugal et de la Turquie.

Compte tenu des parts relatives, sur l'ensemble de la période 2000-2019, de la Belgique (10 %) et des Pays-Bas (9 %) dans ces chiffres, ce sont les ordres de grandeur des données par pays qui sont en cause. La fiabilité des analyses sur les destinations des exportations françaises de déchets plastiques figurant dans ce rapport, mais aussi dans le reste de la littérature, est donc fortement affaiblie.

## 10.4 Caoutchouc : exportations entre 2000 et 2019

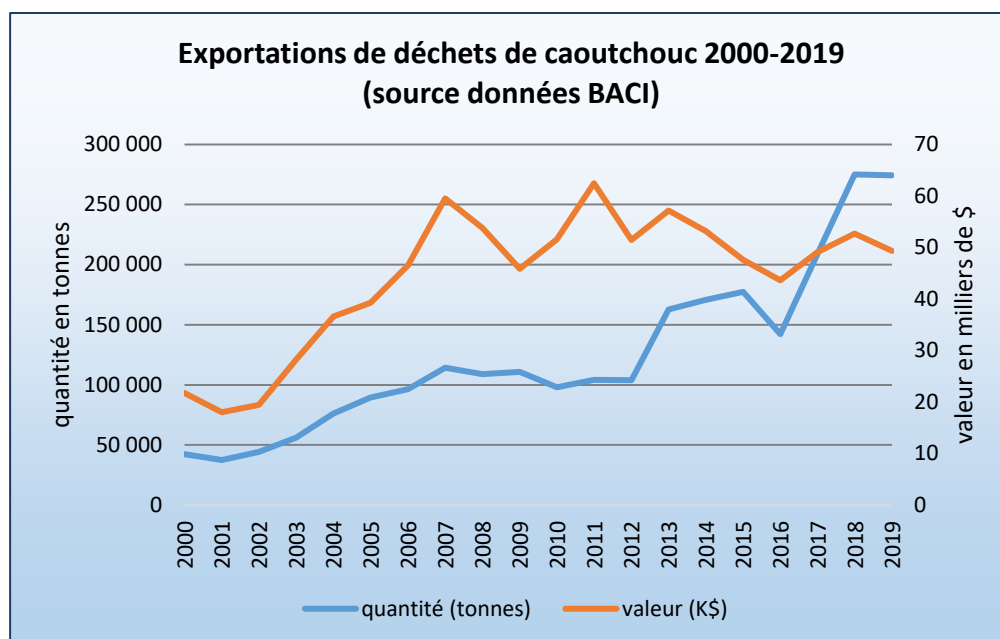
### 1. Évolution des exportations françaises

Les exportations de caoutchouc de la France sont passées de 42 253 tonnes en 2000 à 274 320 tonnes en 2019, soit une multiplication par 6,5.

Après une première hausse de 2000 à 2007 (+170 %), ces exportations se stabilisent jusqu'en 2012, avant d'augmenter à nouveau fortement jusqu'en 2019 (+169 %), avec toutefois une baisse ponctuelle en 2016.

<sup>165</sup> <https://www.autorité-statistique-publique.fr/audition-du-ssm-commerce-exterieur/>

De 2000 à 2007, la hausse de la valeur des exportations est plus rapide que celle du volume, les prix unitaires ayant tendance à augmenter au cours de cette période. La crise de 2008 se fait davantage sentir sur la valeur des exportations, qui chutent jusqu'en 2010, que sur les volumes. Depuis 2013, volume et valeur totale des exportations de caoutchouc ont tendance à évoluer de manière inverse, avec une reprise des exportations en volume, alors que la valeur totale, irrégulière suit plutôt une tendance à la baisse.



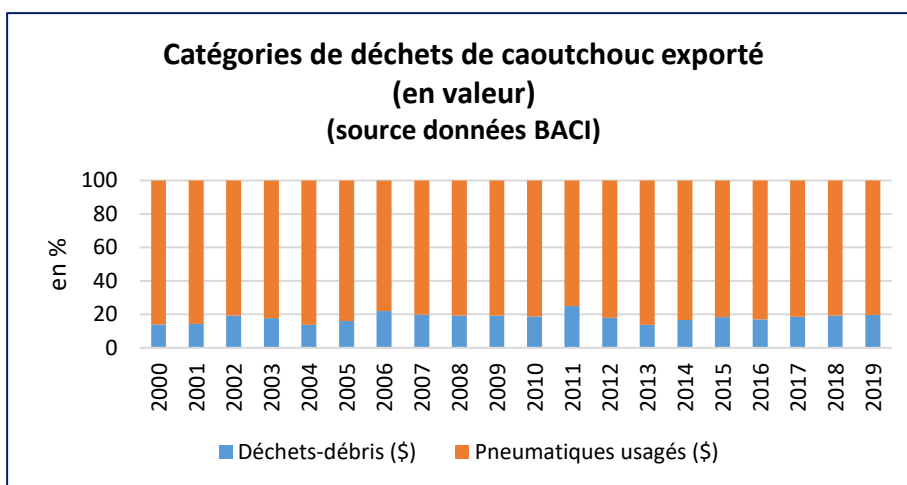
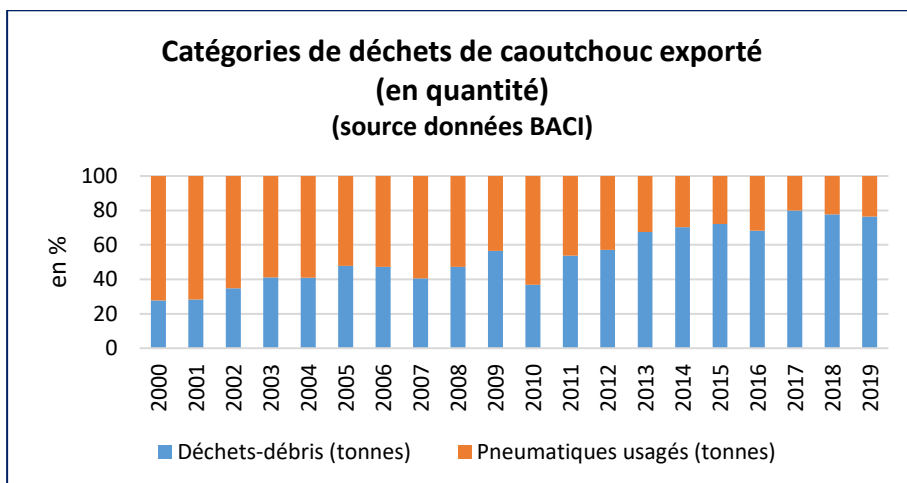
## 2. Les différentes catégories de caoutchouc

Le caoutchouc comprend d'une part les pneumatiques usagés et d'autre part les déchets, débris et rognures de caoutchouc.

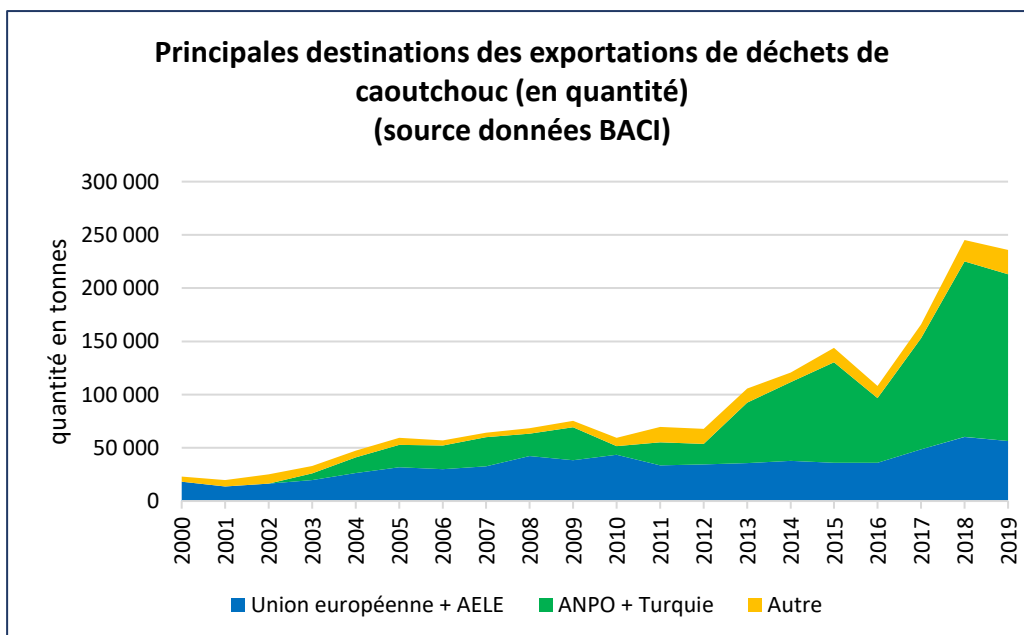
En volume, la part des pneus dans les exportations françaises de caoutchouc a tendance à baisser depuis 2000, passant de plus de 70 % du total en début de période à moins de 25 % en fin de période. Les exportations de caoutchouc sont donc, en volume, de plus en plus des débris et de moins en moins des pneus usagés.

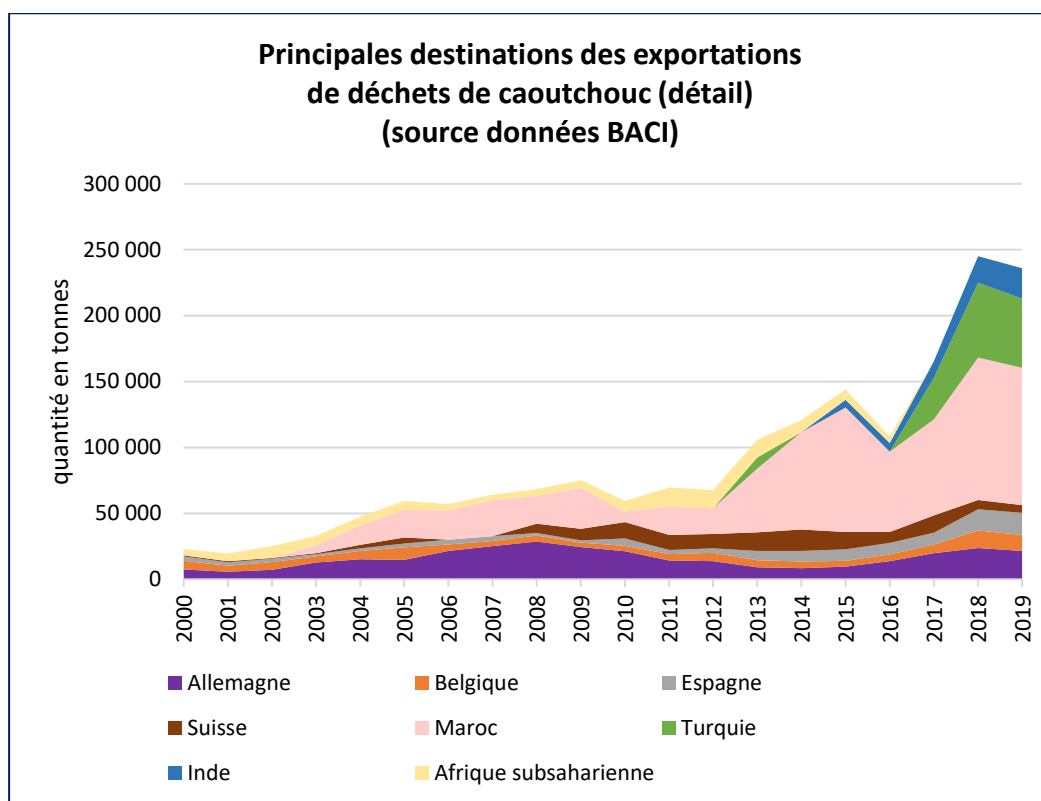
En valeur, en revanche, les pneus représentent sur toute la période plus de 80 % des exportations de caoutchouc. La valeur unitaire des débris et rognures baisse en effet fortement depuis 20 ans, alors que celle des pneus usagés est relativement stable, avec un pic entre 2011 et 2013. Ces derniers continuent donc de constituer l'essentiel de la valeur des exportations de caoutchouc malgré la réduction de leur volume.

Les déchets de pneumatiques sont classés comme déchets non dangereux bien qu'ils représentent un danger pour l'environnement et la santé publique en cas d'incendies ou de dépôts sauvages. Le 15 juillet 2019, un accord a été signé entre le ministère de la transition écologique et solidaire, le ministère de l'agriculture et les représentants des producteurs de pneumatiques pour une économie circulaire et une réduction des impacts environnementaux. La loi AGECE du 10 février 2020 a prévu l'agrément par l'État des éco-organismes et des systèmes individuels de la filière à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2023.



### 3. Les pays destinataires





**Trois pays de l'UE** font partie des principales destinations au cours de toute la période : l'Allemagne, la Belgique et l'Espagne. La part de l'Allemagne dépasse les 15 % jusqu'en 2011, pour nettement se réduire ensuite (entre 5 et 10 % selon les années). La part de la Belgique se situe autour de 10 % jusqu'en 2005 pour ensuite passer à moins de 5 %. Quant à l'Espagne, qui représente 8 % des exportations en 2000, sa part se réduit entre 2003 et 2013 (moins de 5 %), pour ensuite légèrement augmenter (6 % à partir de 2013).

Au total, ces trois pays de l'UE, qui représentaient 41 % des destinations en 2000 n'en représentent plus que 18,4 % en 2019 (avec un minimum entre 2013 et 2015 : autour de 13 %). Mais en volume, les exportations de la France vers ces trois pays de l'UE ont presque triplé entre 2000 et 2019, passant de 17 300 tonnes en 2000 à 50 400 tonnes en 2019.

**La Suisse** est un pays de destination, mineur avant 2008, mais qui représente ensuite toujours, jusqu'en 2017, au moins 5 % des exportations de la France, avec des pics à plus de 10% entre 2010 et 2012.

Ce résultat (baisse en part mais hausse en volume de pays de l'UE) s'explique donc par l'apparition au cours de ces deux décennies de nouveaux pays de destination.

**Le Maroc** est le premier d'entre eux. Les exportations de la France vers ce pays, nulles avant 2003, passent de 6 100 tonnes cette année-là à 105 000 tonnes en 2019, soit une multiplication par 17. Le Maroc reçoit en 2019 38 % des exportations françaises de caoutchouc, cette part ayant même atteint 53 % en 2015.

**La Turquie et l'Inde** sont apparues plus récemment, à partir de 2017, parmi les principaux pays d'exportation des déchets caoutchouc de la France. En 2018 et 2019, plus de 50 000 tonnes ont été exportées vers la Turquie (soit 20 % du total) et plus de 20 000 tonnes vers l'Inde (soit 8 % du total).

**L'Afrique subsaharienne** représentait plus de 10 % des exportations au début des années 2000, mais sa part s'est ensuite réduite (mise à part une remontée entre 2010 et 2013), pour devenir nulle à partir

de 2017.

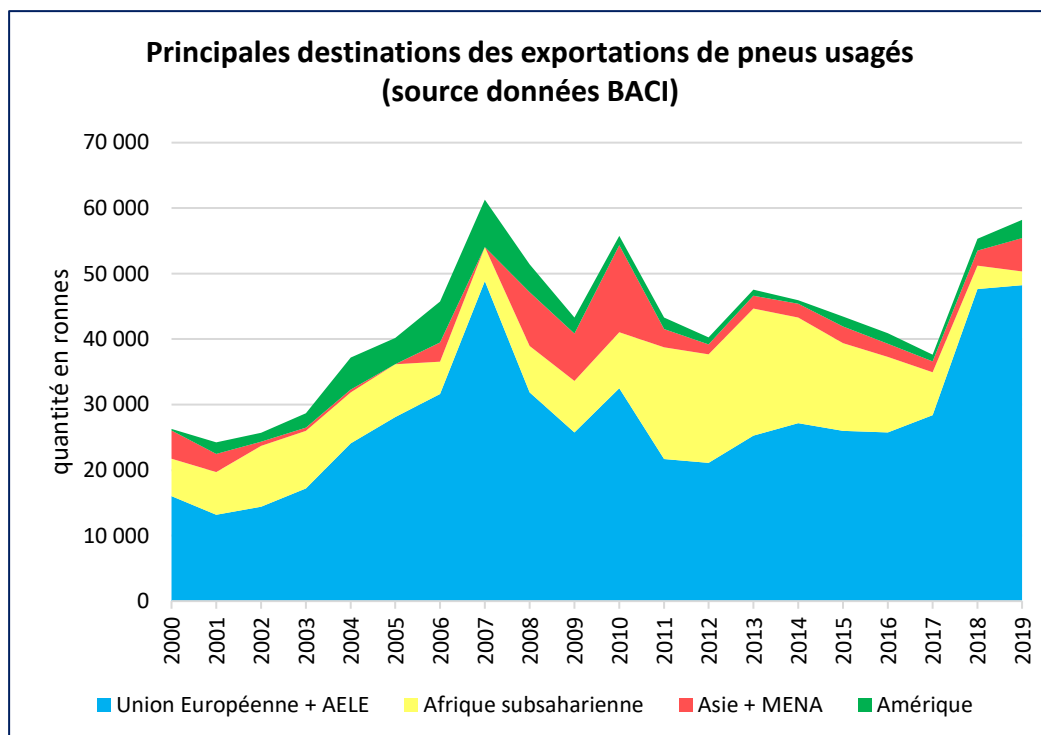
Les exportations de caoutchouc vers l'Allemagne et l'Espagne sont principalement des pneus et marginalement des « déchets, débris et rognures de caoutchouc non durci, même réduits en poudre ou en granulés » alors que vers la Belgique, ces débris et rognures prennent une place plus importante. Les exportations de caoutchouc vers le Maroc, l'Inde et la Turquie sont quasiment exclusivement des débris et rognures.

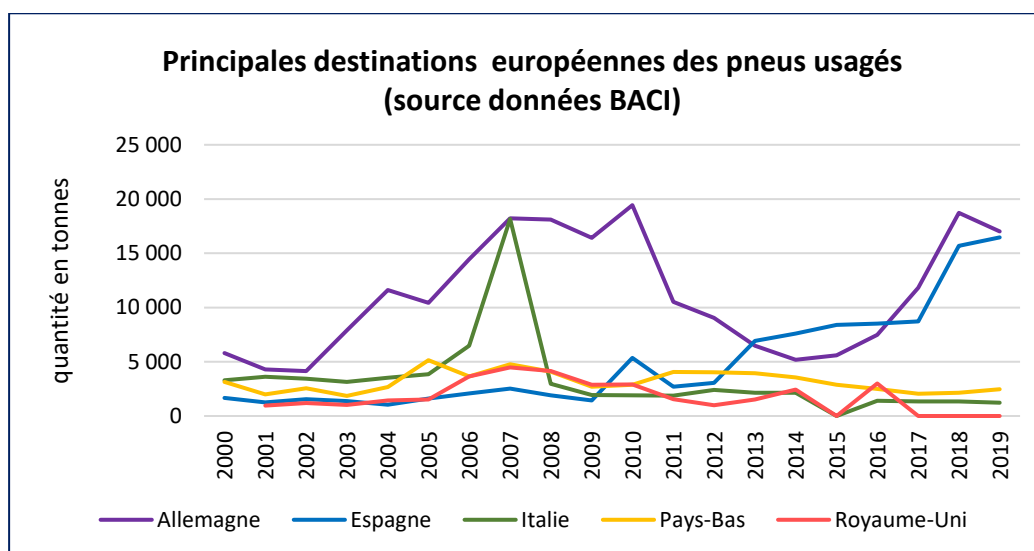
### Destinations des pneumatiques usagés

Après une forte augmentation entre 2001 et 2007, les exportations en volume de pneus usagés connaissent au cours des douze années suivantes une évolution en dents de scie. Elles semblent toutefois recommencer à croître depuis 2018.

L'Union européenne représente sur toute la période plus de la moitié des destinations, cette part dépassant les 80 % en 2007 ainsi que depuis 2018. Après une baisse relative des destinations européennes entre 2008 et 2006, au profit dans un premier temps des pays du **Moyen-Orient et du Maghreb**, puis de **l'Afrique subsaharienne**, les destinations européennes reprennent depuis 2017 une place majeure.

Parmi les pays européens de destination, l'Allemagne est de loin le premier jusqu'en 2013, mais elle est depuis rattrapée par l'Espagne, avec des volumes comparables pour les deux pays.





Les chiffres de la filière REP pneumatiques indiquent que 577 205 tonnes de pneus ont été mises sur le marché français en 2019 ; 529 630 tonnes ont été traitées (source ADEME, rapport annuel 2019 sur les pneumatiques). Ce traitement a été effectué en France pour 59,9% du volume et donc à l'étranger pour 40,1%. La France aurait donc exporté en 2019, selon ces chiffres de la filière, 212 359 tonnes de pneumatiques en 2019.

La confrontation avec les données BACI montre d'importantes incohérences entre les deux sources, la source BACI semblant comptabiliser comme déchets et débris de caoutchouc une large part de ce que la filière REP recense comme des pneus usagés à destination de recyclage ou valorisation. La nomenclature douanière indique que tout objet « définitivement inutilisable en tant que tel par suite de découpage, usure ou autre motif » doit être classé comme déchet et débris de caoutchouc (40.04). Ne devraient donc être classés comme pneumatiques usagés que les pneus pour réutilisation.

#### Exportations de caoutchouc et pneus usagés, en volume, selon les différentes sources

Exportations 2019 (tonnes)	Afrique	Asie	Europe	Amérique	ENSEMBLE
pneus usagés (source BACI)	5 384	5 350	50 662	3 441	64 837
déchets et débris de caoutchouc (source BACI)	111 194	29 026	69 009	213	209 443
pneus usagés pour réutilisation (source filière REP)	102	0	1 038	193	1 333
pneus usagés pour recyclage +valorisation (source filière REP)	119 008	25 145	66 873	0	211 026
total BACI	116 578	34 377	119 671	3 654	274 280
total filière REP	119 110	25 145	67 911	193	212 359

#### Destination des déchets, débris et rognures de caoutchouc

Les exportations de débris de caoutchouc augmentent très fortement depuis 2012. Cette hausse s'explique principalement par le flux vers le **Maroc**, qui accueille dès 2004 la majeure partie de ces

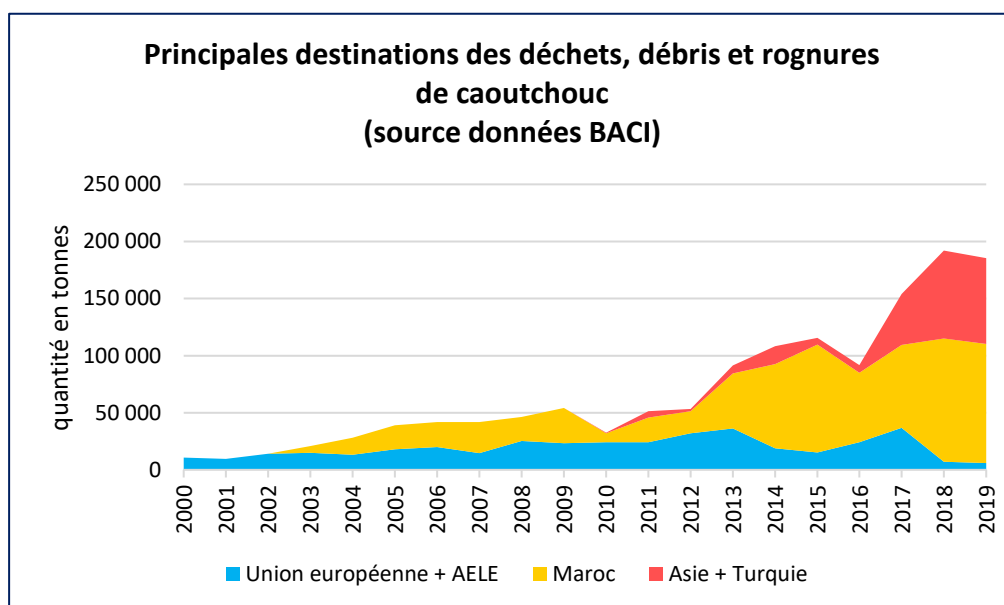
exportations. Les exportations de débris de caoutchouc vers le Maroc ne cessent de croître sur les deux décennies pour atteindre plus de 100 000 tonnes par an depuis 2018.

À partir de 2010, quelques **pays asiatiques** sont également destinataires de ces exportations : Inde, Pakistan, Vietnam, Japon, Turquie, selon les années.

Les exportations vers l'**Europe**, stables sur la période, ont fortement chuté depuis 2018.

*En tonnage, concernant le Maroc, les chiffres des dernières années sont cohérents avec ceux produits par le PNTTD à partir des procédures de notification sur les exportations de pneus usagés avec les volumes suivants (2017 : 70 755 tonnes ; 2018 : 95 716 tonnes ; 2019 : 110 251 tonnes). Cependant, la source BACI, à juste titre, ne considère pas ces exportations comme des pneus mais comme des débris.*

*Les pneus usagés, codés B3140 dans l'annexe IX de la Convention de Bâle sont de manière générale exportés sous procédure d'information, sauf si les règles nationales du pays de destination imposent la procédure de notification. Le Maroc a en effet inscrit dans une loi nationale (loi 28-00 relative à la gestion des déchets et à leur élimination), outre l'interdiction de l'importation des déchets dangereux, la soumission à autorisation des importations de déchets non dangereux.*

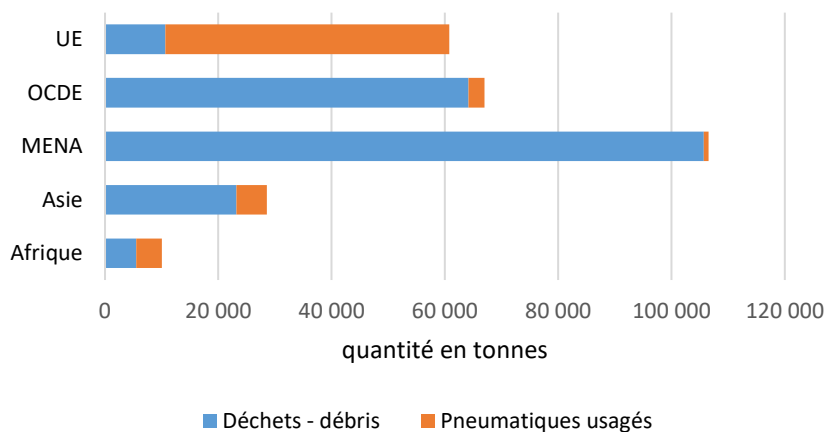


En 2019, la structure des exportations de caoutchouc (entre pneus usagés et débris) varie donc fortement selon les zones de destination : l'Union européenne reçoit majoritairement des pneus usagés (82% du volume total) alors que toutes les autres régions reçoivent principalement des débris de caoutchouc. Les exportations de caoutchouc vers les pays du MENA<sup>166</sup> (Maroc principalement) sont à 99 % constituées de débris. Seules les exportations vers l'Afrique subsaharienne (faibles en volume) se répartissent à peu près également entre pneus usagés (45 % du volume) et débris (55 %).

<sup>166</sup> Ou ANMO, région du monde comprenant l'Afrique du Nord et le Moyen-Orient



**Exportations de déchets de caoutchouc en 2019,  
en tonnes  
(source données BACI)**



## 10.5 Papier carton et pâte de fibre : exportations entre 2000 et 2019

### PAPIER CARTON

#### 1. Chiffres clés du recyclage des papiers et cartons en France en 2017

	<i>milliers de tonnes</i>
<i>Gisement de papiers et cartons usagés</i>	8 869
<i>Papiers et cartons usagés collectés en vue du recyclage</i>	7 290
<i>Exportations de papiers et cartons à recycler (PCR)</i>	2 896
<i>Importations de papiers et cartons à recycler (PCR)</i>	986
<i>Incorporation de MPR dans la fabrication de papiers et cartons</i>	5 383
<i>Fabrication de papiers et cartons</i>	8 021
<i>Taux d'incorporation de MPR*</i>	67%

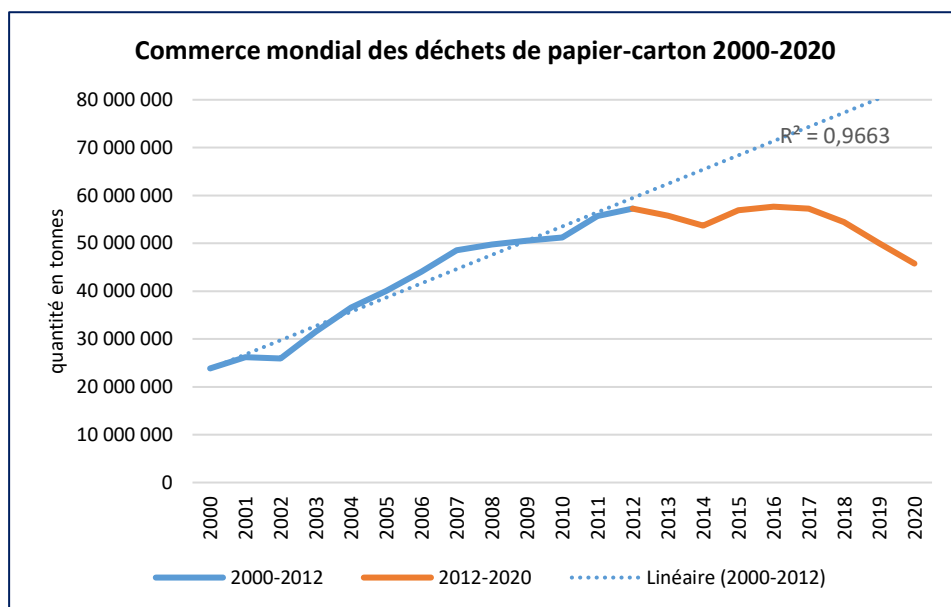
(source : Ademe, Bilan national du recyclage 2008-2017)

\* Le taux d'incorporation de MPR est le ratio entre l'incorporation de PCR et la fabrication de papiers et cartons

En 2018, la part du recyclage réalisé sur le territoire français s'élevait à 56,4 % (source : Citeo, rapport Ademe 2018).

#### 2. Tendances mondiales des exportations

Le volume annuel des échanges de déchets valorisables et MPR de papier carton à l'échelle mondiale est d'environ 58 millions de tonnes, soit environ 14 % de la production totale de papier carton en 2016 (source étude RECORD, décembre 2019). Les échanges mondiaux de papier carton stagnent du fait de la stagnation de la production mondiale, qui répond à deux tendances contraires : baisse de la consommation de papiers graphiques (du fait de la « dématérialisation ») et hausse de la demande de cartons d'emballage (du fait du e-commerce).



L'UE exporte environ 11 millions de tonnes vers le reste du monde (mais génère environ 46 millions de tonnes de déchets de papier carton). Historiquement, ces exportations se destinaient principalement vers la Chine, mais à la suite des restrictions sur les importations imposées par celle-ci en 2017 portant sur la qualité des déchets valorisables, sa place a fortement baissé.

Les échanges de papier carton entre les pays de l'UE atteignaient 13,5 millions de tonnes en 2016. À cette date, le Royaume-Uni était le plus grand exportateur de papier carton de l'Union européenne ; l'Allemagne était le plus grand importateur.

**Principaux déterminants des échanges de déchets et MPR de papier carton** (selon étude RECORD, 2019) :

- déterminants macro-économiques : prix du bois, développement du e-commerce ;
- stratégies industrielles : simplification des processus de production du papier et du carton, allègement des emballages, caisses réutilisables, tri optique du papier ;
- politiques publiques clés : protection des forêts et de la biodiversité, énergie au bois, législation sur le contact alimentaire, progrès dans la collecte sélective, prévention / réutilisation.

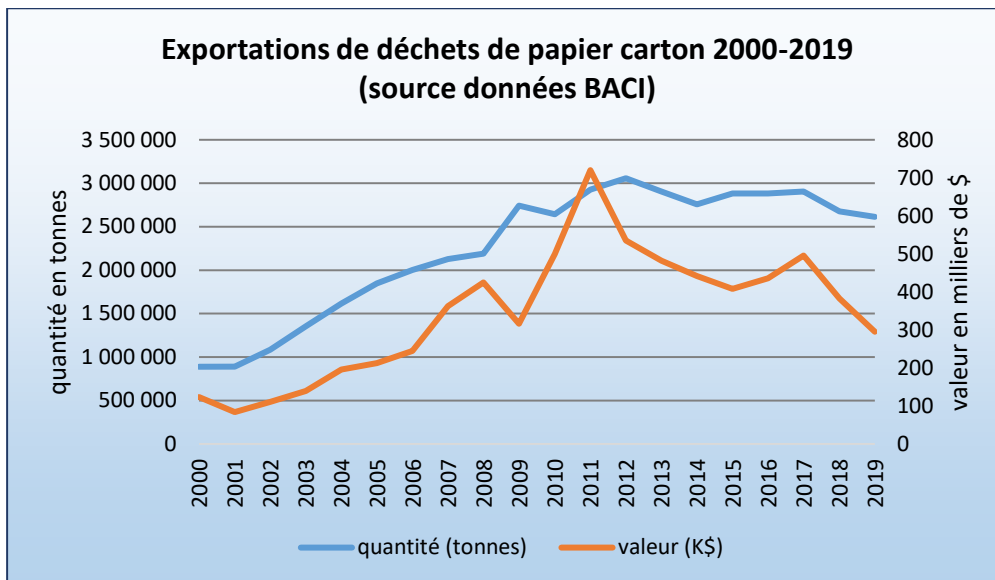
La baisse du grand export (hors UE), si elle est souhaitée, implique une augmentation des capacités d'incorporation en Europe, et pousse l'industrie du recyclage vers des débouchés produits en Europe (emballage alimentaire, une partie du carton d'emballage non alimentaire, isolation...) plutôt que vers des débouchés produits en Asie (carton d'emballage).

### **3. Évolution des exportations françaises**

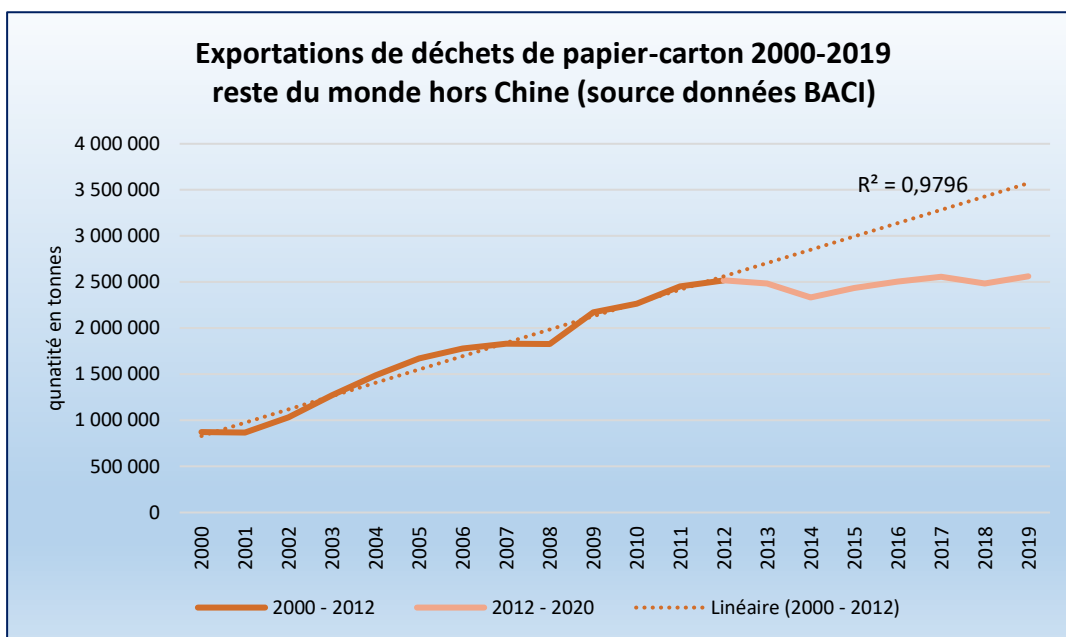
Les exportations de papier carton (pâte de fibre exclue) sont passées de 888 000 tonnes en 2000 à 2 611 600 tonnes en 2019, soit une multiplication par 2,9.

Après une période de hausse régulière jusqu'en 2012, date à laquelle les exportations s'élèvent à 3 057 200 tonnes, elles ont tendance à se stabiliser, en légère baisse toutefois.

L'évolution en valeur suit à peu près la même tendance mais est plus irrégulière, du fait de la variation des cours. Elle augmente globalement jusqu'en 2011, avec toutefois une chute ponctuelle en 2009, avant de prendre une tendance à la baisse, avec juste une remontée ponctuelle en 2016-2017. Le prix unitaire du papier carton sur le marché international est globalement à la baisse depuis 2011. La fermeture du marché chinois a entraîné une baisse des cours ainsi qu'une saturation du marché international de recyclage des papiers et cartons.



La réduction des exportations françaises vers la Chine n'explique pas à elle seule leur tassement global. En effet la croissance des exportations françaises vers le reste du monde hors Chine, qui était quasiment linéaire jusqu'en 2012, s'infléchit en même temps que commence la réduction des exportations vers la Chine. Il n'y a donc pas eu d'effet report, quantitativement mesurable, de la Chine vers le reste du monde.



#### 4. Les pays destinataires

Tout au long de ces deux décennies, au moins 75 % des exportations de déchets de papier carton à recycler (PCR) de la France se font à destination de **pays de l'Union européenne voisins**, auxquels on peut ajouter la Suisse.

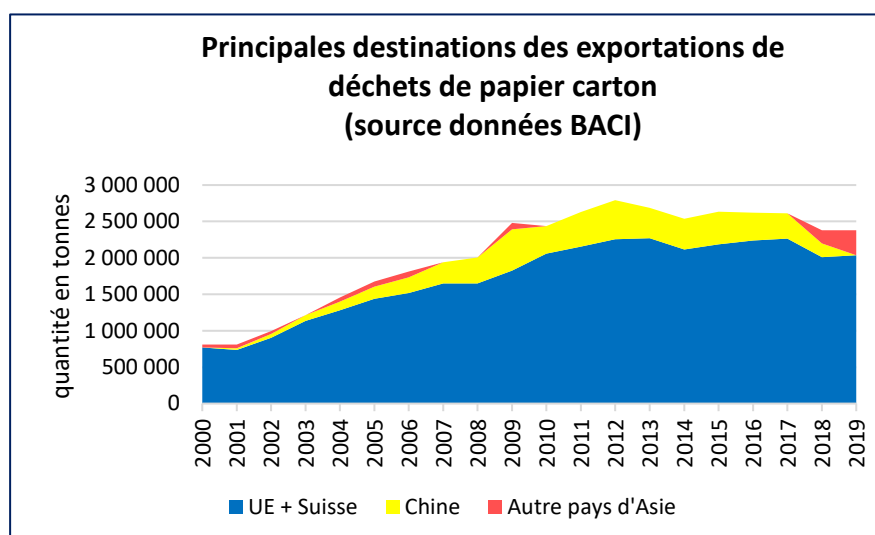
L'Espagne est de très loin la première destination, sans discontinuer depuis 2000, avec un volume qui

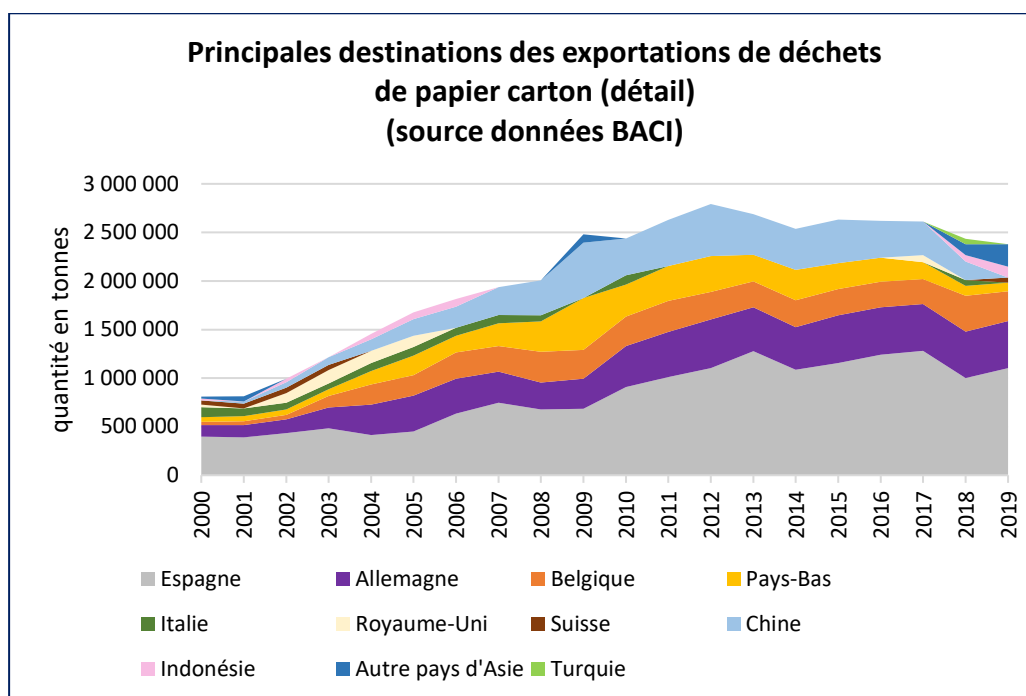
passé de 397 000 tonnes (soit 45% du total) en 2000, à 1 102 000 tonnes (soit 42 % du total) en 2019. Le PCR y est incorporé dans le papier de presse, dont la consommation se maintient. Suivent l'Allemagne, les Pays-Bas, la Belgique et, très ponctuellement, l'Italie et le Royaume-Uni.

La part de l'UE diminue légèrement à partir de 2004, avec la montée en puissance des exportations vers **la Chine**, qui passent de 22 500 tonnes en 2001 à 568 000 tonnes en 2009 (soit 21 % du total à cette date). Les volumes exportés vers la Chine se stabilisent ensuite puis chutent brutalement en 2018 pour devenir nuls en 2019. La Chine a en effet lancé mi-2017 la réforme du système de gestion de l'importation des déchets solides (politique « *National Sword* »), conduisant notamment à une chute brutale de ses importations de papiers usagés à partir de 2018 et à une hausse concomitante de ses importations de pâte à papier recyclé ou de papier fini, pour approvisionner son industrie papetière.

Ces deux dernières années, la disparition de la Chine en tant que destination des déchets de papier carton est presque compensée par l'apparition **d'autres pays asiatiques** (Indonésie, Thaïlande, Vietnam, Inde).

Le nouveau positionnement de la Chine a changé la donne sur les marchés et a conduit les entreprises de recyclage du papier-carton, telles que PAPREC, à une montée en charge et en gamme des produits et une relocalisation de la transformation. Ainsi, le carton recyclé est transformé en bobine dans l'UE, des usines s'y sont ouvertes.





## Traçabilité, suivi du devenir des déchets papier carton exportés par la France

**Les données de Citeo, éco-organisme de la filière des papiers graphiques, agréé sur la période 2017-2022**

Citeo suit les tonnages de déchets de papier carton acceptés dans les installations de recyclage, qu'elles soient localisées en France ou à l'étranger. Il est dépositaire de l'ensemble des données (tonnages par destination géographique et filière) du centre de tri jusqu'au recyclage final. Ces données, soumises au secret des affaires, ne peuvent être communiquées que de manière agrégée, par pays de destination.

En 2019, Citeo a enregistré 5,657 millions de tonnes de déchets papier carton, dont 4,297 millions traités en France. **Les exportations de déchets de papier-carton suivies par Citeo représentent donc 1,357 millions de tonnes (dont 1,264 dans l'UE), soit 52% des exportations recensées dans BACI.** En d'autres termes, près de la moitié des exportations de déchets de papier-carton de la France n'est pas suivie/contrôlée par l'éco-organisme agréé. L'extension de la REP aux emballages professionnels à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2023 permettra une augmentation de ce taux de couverture.

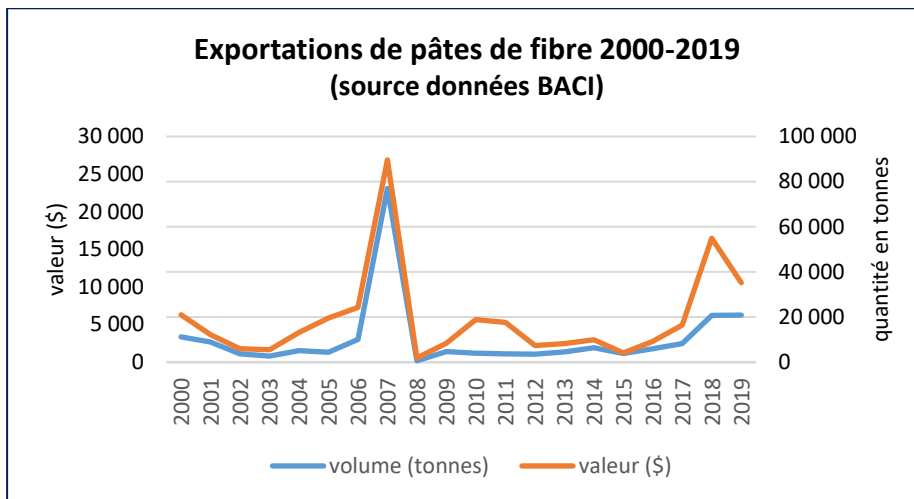
L'écart est encore plus net pour les exportations hors UE : 544 601 tonnes dans BACI et 93 176 de tonnes suivies par Citeo, soit près de 6 fois moins.

### PÂTE DE FIBRE

#### 1. Évolution des exportations françaises

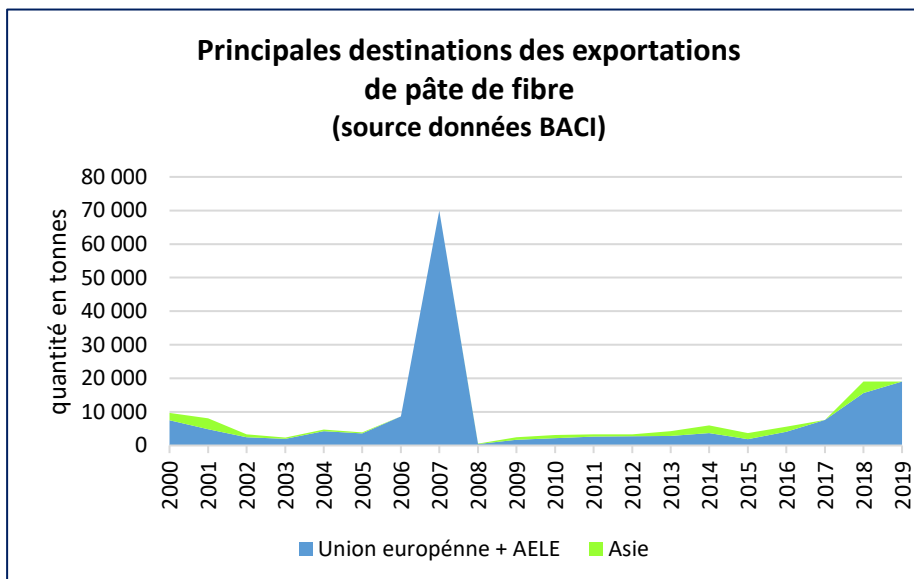
Les exportations de pâte de fibre sont inférieures à 20 000 tonnes par an sur les deux décennies, à l'exception de l'année 2007 avec un pic brutal de 77 000 tonnes, suivi, en 2008 d'une chute avec des exportations quasi nulles. Les volumes ont depuis cette date tendance à lentement reprendre.

Les valeurs de ces exportations suivent à peu près la même évolution, avec un maximum de 26 900 \$ en 2007. En 2019, la valeur n'était plus que de 10 500 \$, pour un volume de 20 800 tonnes.



## 2. Les pays destinataires

L'Union européenne (en y ajoutant les pays de l'AELE) constitue de loin la première destination des exportations françaises de pâte de fibre. L'Asie (Chine, Corée du Sud, Japon) représente en général moins de 20% de ces exportations.

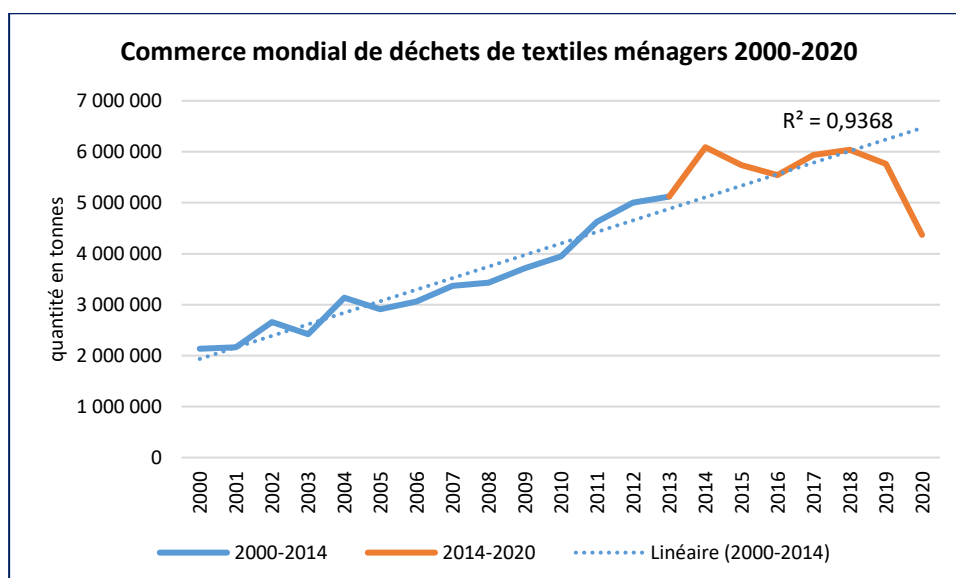


## 10.6 Textile ménager : exportations entre 2000 et 2019

### 1. Tendances mondiales des exportations

En 2016, le volume des matières textiles (ménagères ou professionnelles) destinées à la réutilisation et à la valorisation échangé à l'échelle mondiale est d'environ 5 millions de tonnes. Près des trois quarts (73 %) sont des articles de friperie ; les 27 % restants sont des chiffons triés et non triés ([source étude RECORD, décembre 2019](#)).

Après une hausse régulière de 2000 à 2018, les exportations mondiales de déchets de textile baissent brutalement depuis cette date.



Au niveau mondial, l'importation de déchets textiles valorisables est atomisée, répartie entre de nombreux pays.

L'UE est le premier exportateur des déchets textiles au niveau mondial, avec 37 % des exportations en 2016 (dont 18 % correspondent à des échanges entre les États membres). En 2016, l'UE exporte environ 1,3 millions de tonnes vers le reste du monde, en particulier vers le Pakistan et la Tunisie. Au niveau de l'UE, les Pays-Bas sont le plus grand importateur de déchets textiles valorisables. Ils constituent aussi un hub d'échanges.

**Principaux déterminants des échanges de déchets et MPR de textiles** (selon étude RECORD, 2019) :

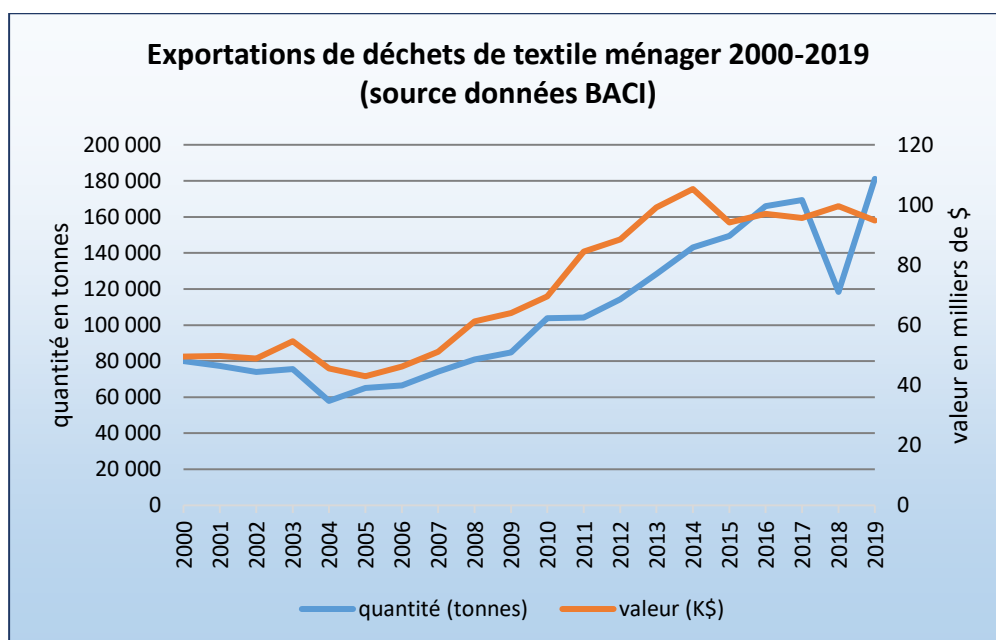
- déterminants macro-économiques : prix et disponibilité du coton, prix du pétrole ;
- stratégies industrielles : automatisation de l'industrie textile, localisation des centres de production (compromis entre coût de la main d'œuvre et délais de réapprovisionnement), réutilisation et recyclage, part de la demande de textiles naturels, synthétiques ou recyclés, évolution de la consommation, développement du tri automatique ;
- politiques publiques clés : réutilisation, tri sélectif, taxe carbone, barrières douanières, objectifs de réincorporation.

L'analyse des exportations françaises ne porte que sur les **exportations de textile ménager**.

## 2. Évolution des exportations françaises

Les exportations de textile ménager sont passées de 80 000 tonnes en 2000 à 181 000 tonnes en 2019, soit une multiplication par 2,3.





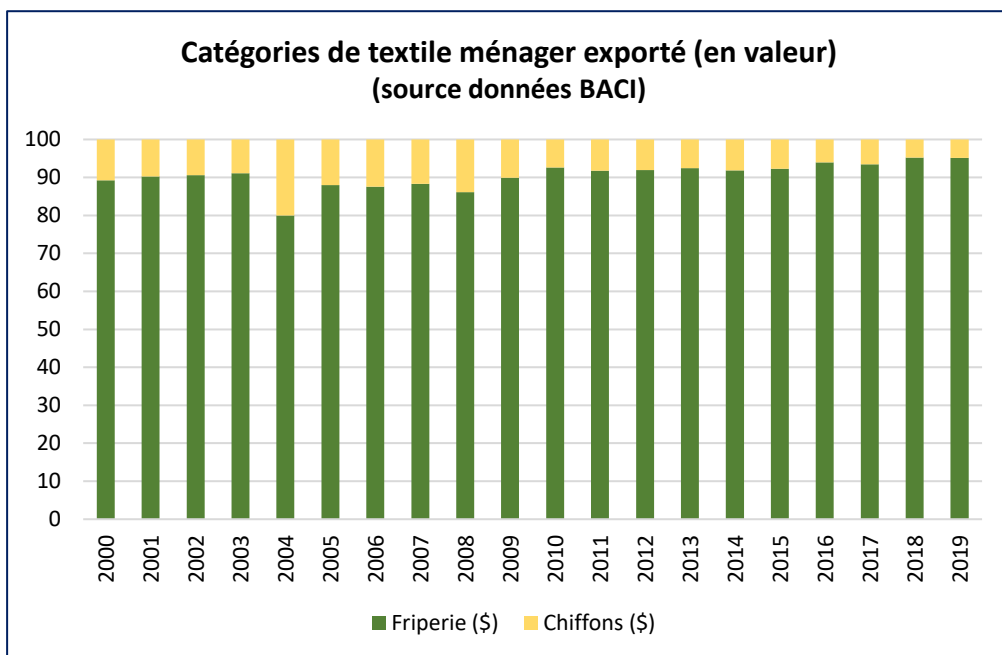
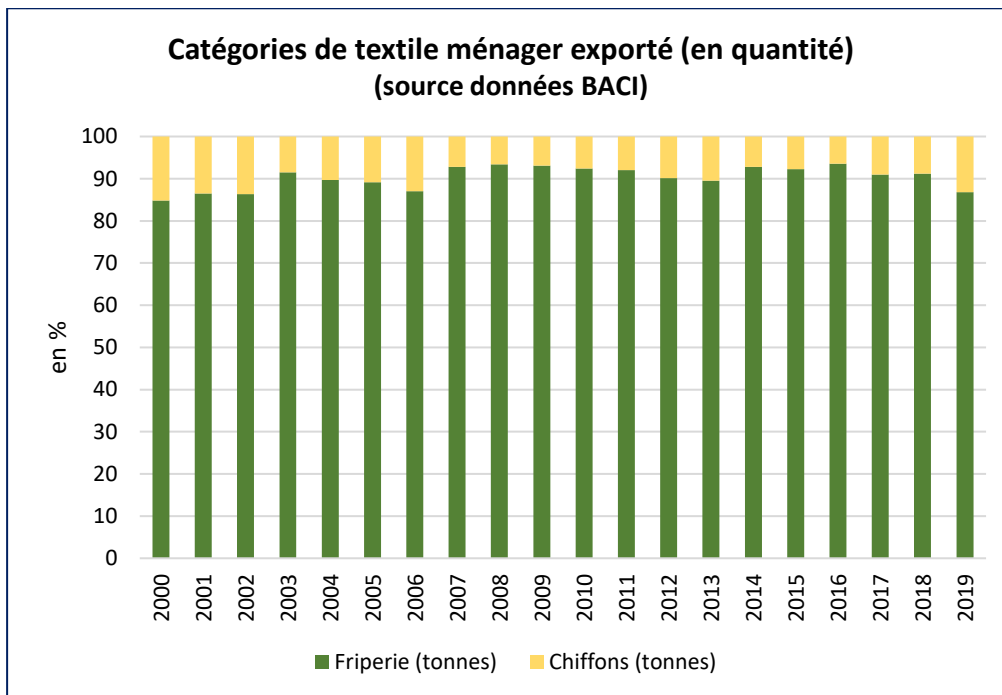
Après une période de baisse entre 2000 et 2004 (58 000 tonnes à cette date), elles augmentent ensuite régulièrement, avec toutefois une chute ponctuelle en 2018.

En valeur, la croissance des exportations françaises de textile ménager est un peu plus rapide que celle en volume entre 2006 et 2014, du fait d'une augmentation du prix unitaire au cours de la période. Depuis 2015, la valeur totale de ces exportations est stable, autour de 95 000 \$ par an. La chute ponctuelle de volume de 2018 a donc été compensée par une hausse du cours de ces déchets.

### 3. Les différentes catégories de textile ménager

Le textile ménager regroupe d'une part les articles de friperie et d'autre part les chiffons (chiffons, ficelles, cordes et cordages, en matières textiles, sous forme de déchets ou d'articles hors d'usage).

La friperie représente la plus grande partie des exportations françaises de textile ménager, les chiffons ne représentant, globalement sur l'ensemble de la période, que 9 % du volume et de la valeur, avec quelques fluctuations selon les années. En valeur, la part des chiffons est en baisse depuis 2008, ne représentant plus que 5 % de cette valeur depuis 2018. Cette baisse relative des chiffons est moins nette en volume. Les cours de ces deux types de déchets n'évoluent en effet pas toujours de la même manière.



#### 4. Les pays destinataires

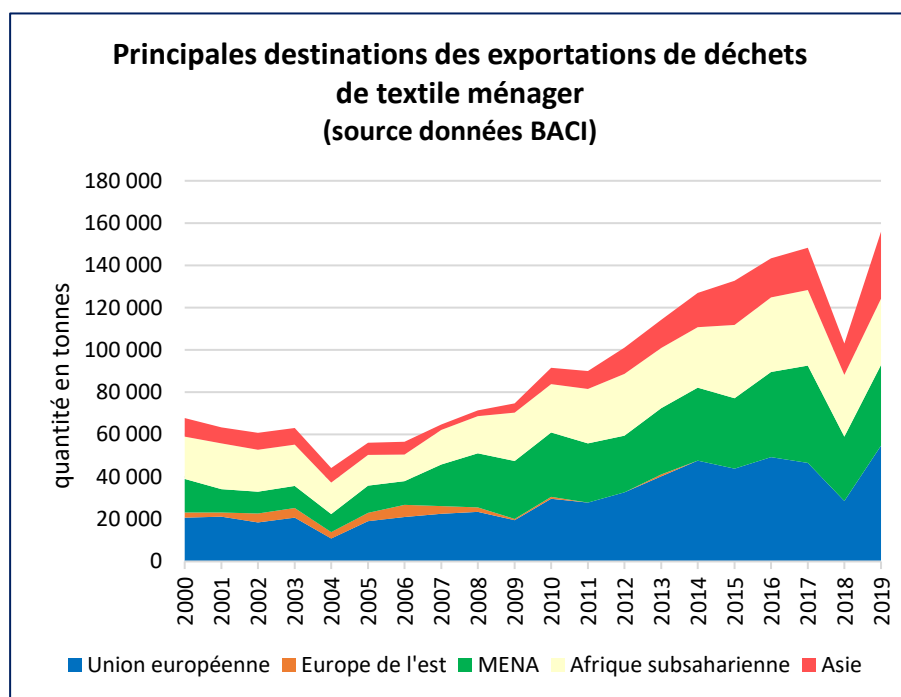
L'Union européenne reçoit, selon les années, entre un quart et un tiers des exportations françaises de textile ménager. Quatre pays de l'UE font partie des principales destinations au cours de ces deux décennies : la Belgique, les Pays-Bas, l'Allemagne et le Royaume-Uni. Parmi ces quatre pays, la Belgique tient une place particulière : elle a toujours représenté plus de 15 % des exportations textile ménager de la France, sauf entre 2004 et 2006 (à l'inverse du Royaume-Uni).

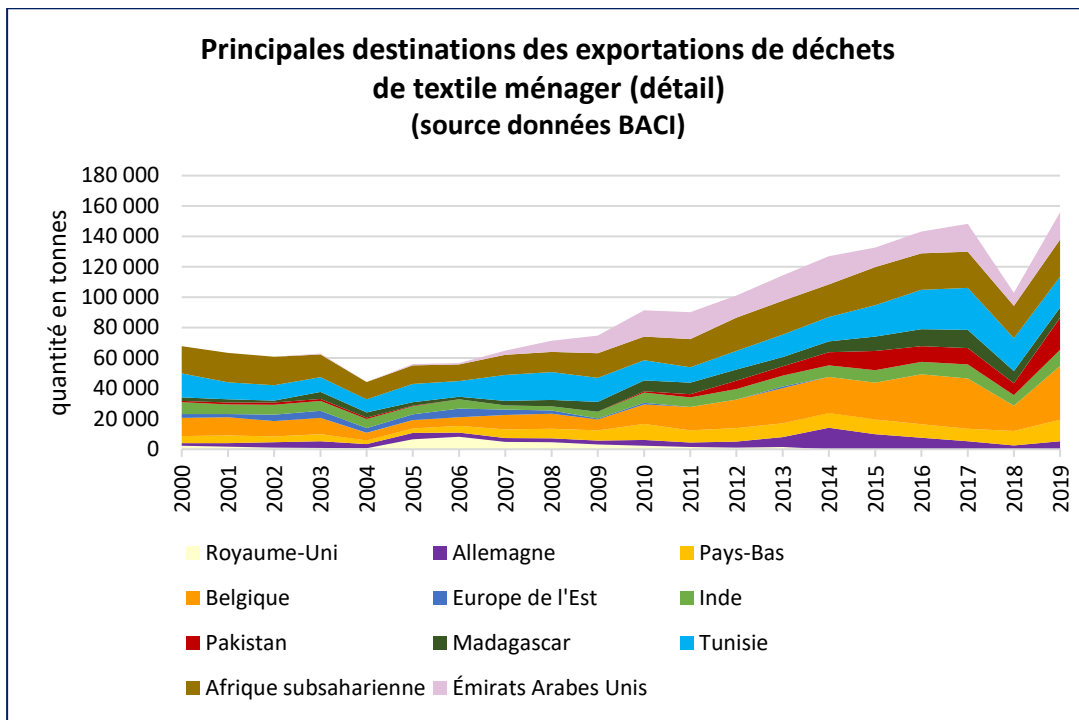
**Le MENA voit sa part augmenter à partir de 2005, avec deux pays principaux, Tunisie et Émirats Arabes Unis. La Tunisie** occupe une place majeure dans les destinations des textiles ménage exportés

par la France, tout au long de la période, recevant selon les années entre 10 et 20 % des exportations. À la différence du Maroc et de l'Algérie, la Tunisie autorise ces importations pour des opérateurs disposant d'une licence, à condition que, une fois le tri réalisé, la majorité des produits soient réexportés (quota d'écoulement à l'intérieur du marché tunisien). Les importations tunisiennes, dont en moyenne 80 % proviennent de l'UE, se composent presque exclusivement d'articles de friperie. Il s'agit principalement d'articles de vêtement et de linge de maison usagés en vrac non triés. Ces volumes sont importés par une cinquantaine d'entreprises tunisiennes spécialisées dans le tri des articles de friperie. Selon Refashion, la Tunisie sert également de pays de transit pour les exportations françaises vers l'Algérie et le Maroc, qui n'ont officiellement pas d'importation de friperie, alors que leurs étals en seraient pleins. L'enquête auprès du SER de Tunis révèle que le pays ne dispose d'aucun dispositif rigoureux de quantification et de suivi des déchets (de toute nature), et que la proportion de déchets importés est inconnue (sujet apparemment sensible, les autorités tunisiennes n'ayant pas souhaité répondre aux sollicitations du SER). **Les Émirats Arabes Unis** sont apparus plus récemment, en 2005, en tant que destination des textiles ménage de la France. Entre 2005 et 2011, le volume d'exportation vers les EAU a fortement augmenté ; il s'est depuis stabilisé, avec des fluctuations annuelles, entre 13 000 et 18 000 tonnes, soit environ 10 % du total. Selon l'éco-organisme Refashion, les EAU (Dubai en particulier) sont en effet devenus de véritables plaques tournantes des textiles au niveau mondial. Ils importent, trient sur place (dans des zones franches car la législation locale des EAU interdit l'importation de déchets textile, au titre de la Convention de Bâle) et réexportent dans les pays clients.

**L'Afrique subsaharienne** (Sénégal, Togo, Cameroun, Guinée), en y incluant **Madagascar** occupe également une place importante (entre 20 et 30 % selon les années) dans les exportations de textile ménage.

**L'Asie** (Inde et Pakistan), après une baisse entre 2007 et 2011, est redevenue une destination notable pour les exportations de textile ménage français (autour de 15 %).



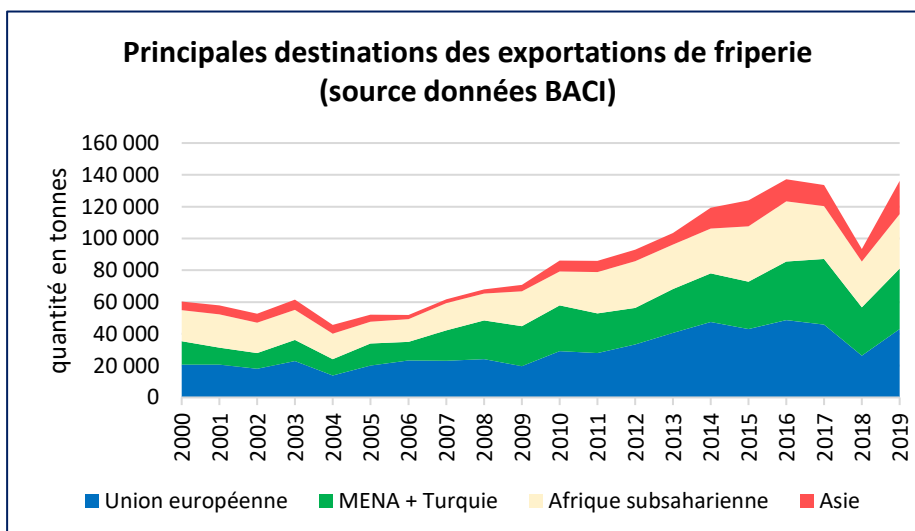


### Zoom sur les destinations de la friperie

L'Union européenne, en premier lieu la Belgique, les Pays-Bas et l'Allemagne, reçoit, selon les années, entre 30 et 40% des exportations françaises de friperie.

La Tunisie constitue une destination majeure pour la friperie française depuis le début des années 2000. Depuis 2007, les exportations vers les émirats arabes unis sont également importantes. À eux deux, ces pays du MENA sont les destinations d'environ 30 % de ces exportations de friperie, à peu près comme l'Afrique subsaharienne. Mais dans ce dernier ensemble géographique, les destinations sont beaucoup plus diverses, se répartissant entre de nombreux pays.

En Asie, la principale destination de la friperie est le Pakistan, deuxième destination des exportations françaises après la Belgique, en 2019, juste avant la Tunisie.



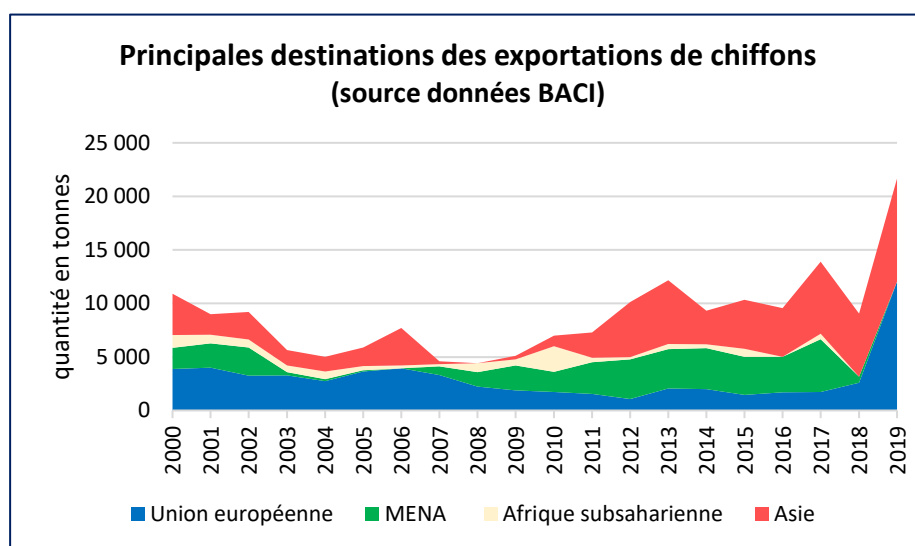
## Zoom sur les destinations des chiffons

Les destinations des chiffons exportés par la France sont sensiblement différentes de celles de la friperie. L'Asie se distingue par sa place importante, du fait de l'Inde exclusivement, surtout depuis 2012. Inde et Pakistan, destinations majeures des déchets textiles français, se différencient donc par la nature de ces produits : friperie pour le Pakistan, chiffons pour l'Inde.

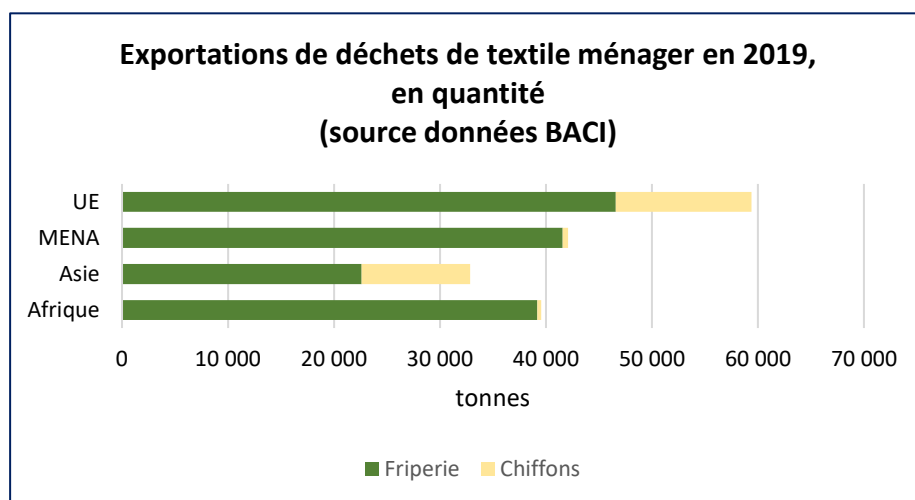
Les exportations vers la Tunisie, et secondairement le Maroc, ont connu de fortes fluctuations au cours de la période, avec un pic entre 2012 et 2017.

L'Afrique subsaharienne ne reçoit que très peu de chiffons de la France.

En 2019, ces exportations de chiffons se sont réparties entre l'Union européenne (la Belgique en premier lieu, suivie des Pays-Bas et de l'Espagne, (56 %)) et l'Inde (44 %).



**En 2019**, la structure des exportations de textile ménager (entre friperie et chiffons) varie donc légèrement selon les destinations. Vers le MENA (principalement Tunisie et Émirats arabes unis) et l'Afrique, il s'agit quasiment exclusivement, pour plus de 99 % du volume, de friperie, alors que les pays de l'UE (Pays-Bas principalement) et ceux d'Asie (Inde et Pakistan principalement) importent aussi des chiffons (22 % du volume exporté vers l'UE et 31% du volume exporté vers l'Asie).



## Traçabilité, suivi du devenir des déchets textiles exportés par la France

**Les données de Refashion, éco-organisme de la filière** (anciennement Eco TLC – Textile d’habillement, Linge de maison, Chaussure)

L'éco-organisme peut suivre de manière consolidée l'évolution de la destination des produits collectés et triés en consultant régulièrement les données issues des statistiques douanières. En ce qui concerne le suivi individuel, l'éco-organisme, qui n'est pas en contrat avec les négociants à l'export, ne peut que s'en remettre aux déclarations effectuées par les opérateurs de tri conventionnés, dans la limite où s'agissant d'un métier où les déchets font l'objet de multiples opérations de négoce, la traçabilité jusqu'à l'utilisateur final pour les produits réutilisables est loin d'être exhaustive (exemple de déchets de textiles et chaussures transitant par le Golfe Persique pour alimenter les marchés du Pakistan, puis l'Afghanistan).

Refashion a communiqué à la mission ses chiffres d'exportation de friperie, issus des données douanières. Ils sont un peu différents de ceux issus de la source BACI pour 2019, mais l'ordre des pays reste le même. Refashion utilise ces statistiques douanières pour le contrôle, en les rapprochant des déclarations des opérateurs (avec toutefois un décalage, certains opérateurs vendant leur marchandise à des clients qui les exportent ensuite sans qu'ils le sachent). Les circuits des TLC sont en effet difficiles à tracer ; certaines marchandises exportées par exemple vers la Belgique ne font que transiter par ce pays et partent ensuite vers des pays africains sans que la totalité du parcours soit appréhendée.

### *Exportations de friperie (source Refashion, données douanières)*

Pays	Tonnes exportées en 2019	Tonnes exportées en 2020
Pakistan	21 231	24 909
Tunisie	20 749	21 176
Belgique	31 146	19 772
Pays-Bas	8 782	9 835
Émirats arabes unis	18 199	3 818
Total Monde	160 371	130 859

# 11 Analyse des transferts opérés sous procédure de notification – années 2017 à 2020

## 1. Les données utilisées

En application du Règlement (CE) 1013/2006, déclinant la Convention de Bâle et la Décision OCDE C(2001)107/FINAL, le PNTTD instruit, pour le compte de la France, les demandes relatives aux transferts transfrontières de déchets au départ de la France (exportations) comme à l'arrivée en France (importations et transferts des DOM-COM vers la Métropole transitant par un pays tiers), dans le cadre de la procédure dite de notification. Il assure également le suivi des mouvements réellement effectués dans le cadre des autorisations délivrées.

Cette activité donne lieu à la production de fichiers qui sont adressés par le CGDD du MTE à Eurostat au titre du rapportage à effectuer par la France au titre du Règlement précité.

Les données fournies par l'ensemble des pays membres de l'Union (exportations et importations) sont publiées par Eurostat sur son site internet : <https://ec.europa.eu/eurostat/fr/web/waste/data>

Les données publiées par Eurostat font l'objet d'un travail d'harmonisation visant une cohérence des données publiées qui se traduit par des délais de publication des données.

En outre, l'exploitation par Eurostat des fichiers fournis par les autorités nationales conduit à une perte d'information. Une même notification peut en effet concerner un ensemble de produits :

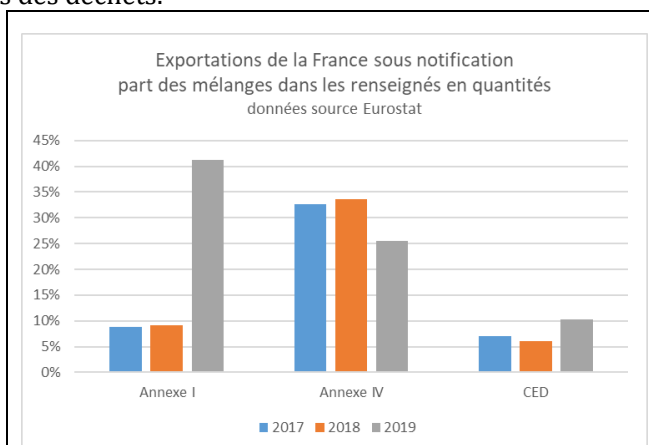
- Relevant de plusieurs codes des annexes à la Convention de Bâle ;
- Relevant de plusieurs codes européens des déchets.

Dans ce cas, Eurostat remplace les divers codes par la mention mélange (« mix »).

Le graphique ci-joint illustre l'importance relative des mentions mélange dans les fichiers mis en ligne par Eurostat sur trois informations :

- Le code Annexe I (nature du déchet)
- Le code Annexe IV (traitement)
- Le code européen des déchets.

C'est une mesure de la perte d'information correspondante.



La mission a donc travaillé à partir des fichiers du CGDD.

Avant la création du PNTTD, les données produites par la France résultaient de l'agrégation par le CGDD de données transmises par les DREAL. Du fait de pratiques variables entre les DREAL (données relatives tantôt aux quantités maximales autorisées et tantôt aux transferts réellement effectués) les données antérieures à 2017 ne sont pas considérées comme fiables. Depuis 2017, les données publiées sont homogènes et retracent les transferts réellement effectués dans le cadre de notifications en cours de validité pendant l'année civile considérée.

La mission a donc restreint son analyse aux années 2017 à 2020 (données définitives pour 2017, 2018 et 2019, données provisoires pour 2020).

## 2. Évolutions globales

La procédure de notification prévoit trois modalités possibles de délivrance des autorisations :

- La notification ponctuelle valable pour un mouvement ;
- La notification générale valable pour une durée d'un an ;
- Le pré-consentement valable pour une durée maximale de trois ans (la liste des installations bénéficiant d'un pré-consentement est publiée sur le site de l'OCDE<sup>167</sup>).

Quoique la notification ponctuelle constitue la modalité de base de la réglementation sur les transferts transfrontières, celle-ci n'est plus utilisée par les pétitionnaires. Ceux-ci ne déposent que des dossiers pour des notifications générales ou vers des installations bénéficiant d'un pré-consentement.

L'activité du PNTTD en matière d'autorisations pour des transferts vers d'autres pays est la suivante :

Année	2017	2018	2019	2020
Notifications générales	1060	1179	1165	1213
Pré-consentements	117	106	148	131
TOTAL	1177	1285	1313	1344

*Source CGDD-PNTTD*

Les notifications générales délivrées une année peuvent se traduire par des mouvements intervenant pendant toute la durée de leur validité (1 an), soit l'année de délivrance soit l'année suivante. La durée des pré-consentements étant de 3 ans, ils peuvent, chacun, donner lieu à des mouvements sur 4 années civiles.

Les fichiers du CGDD-PNTTD permettent de suivre l'évolution des transferts en nombre de notifications actives ayant donné lieu à mouvement et en quantités transférées :

Année	2017	2018	2019	2020
Notifications	1356	1670	1776	1760
Quantités (tonnes)	1 849 461	2 168 716	2 383 323	2 409 268

*Source CGDD-PNTTD données provisoires pour 2020*

Une exploitation spécifique de la base de données du PNTTD réalisée pour la mission a permis d'obtenir le nombre de mouvements correspondants sur les années 2018, 2019 et 2020 :

Année	2018	2019	2020
Mouvements	78 224	87 891	88 001

*Source PNTTD données provisoires pour 2020*

Tous ces indicateurs enregistrent une augmentation des transferts opérés de la France vers d'autres pays sous procédure de notification, tant en termes de :

- nombre de notifications ayant donné lieu à transfert ;

---

<sup>167</sup> Fichier téléchargeable sur le site de l'OCDE : <https://www.oecd.org/environment/waste/OECD-Database-of-Transboundary-Movements-of-Wastes-11-June-2021.xlsx>



- nombre de mouvements effectués ;
- quantités de déchets expédiés.

La pandémie de Covid19 qui a marqué l'année 2020 a conduit à une stabilisation des indicateurs mais n'a pas provoqué de baisse de ces transferts.

### 3. Les déchets soumis à notification et leur dangerosité

Les notifications donnent plusieurs renseignements sur la nature des déchets faisant l'objet du transfert par l'utilisation de plusieurs nomenclatures :

- la nomenclature de la Convention de Bâle : annexes I et II (codes Y) ;
- la nomenclature de la Convention de Bâle : annexes VIII et IX (codes A et B) ;
- la nomenclature OCDE ;
- la nomenclature européenne des déchets (code à 6 chiffres).

La Convention de Bâle vise le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux. La Décision OCDE sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets destinés à des opérations de valorisation et le Règlement européen sur les transferts de déchets élargissent le spectre couvert mais lient le recours à la "procédure orange" (OCDE) ou à la notification (Règlement européen) à la dangerosité des déchets. Sont considérés comme dangereux :

- les déchets qui appartiennent à l'une des catégories figurant à l'annexe I (article 1<sup>er</sup> alinéa a) de la Convention), sauf s'ils ne possèdent aucune des caractéristiques de danger définies à l'annexe III (codes H) ;
- les déchets figurant à l'annexe VIII (codes A) sauf s'ils ne possèdent aucune des caractéristiques de danger définies à l'annexe III (codes H).

Ne sont, *a priori*, pas considérés comme déchets dangereux :

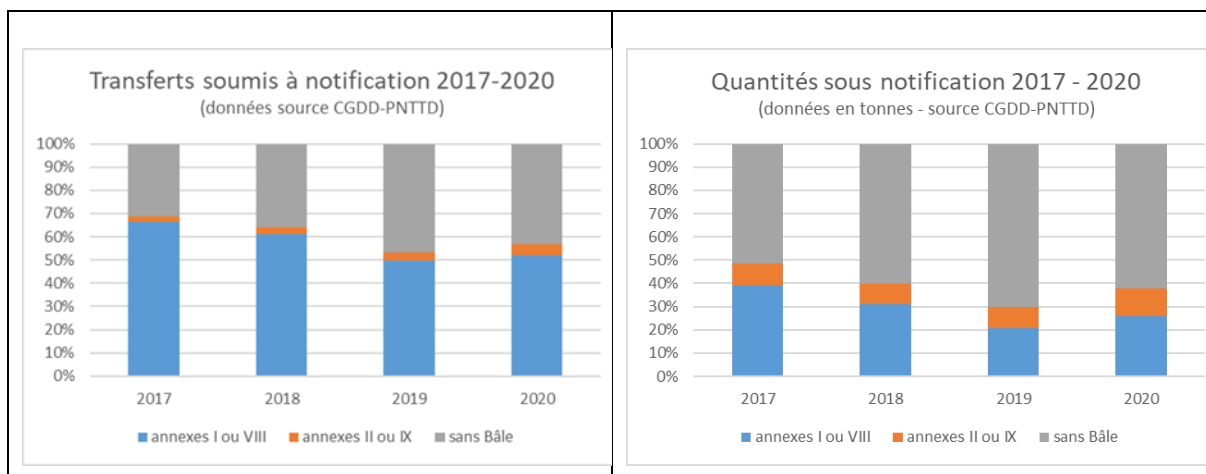
- les déchets qui appartiennent à l'une des catégories figurant à l'annexe II ;
- les déchets figurant à l'annexe IX (codes B).

Des déchets relevant de ces deux annexes peuvent toutefois être considérés comme dangereux s'ils contiennent des matières de l'annexe I à des concentrations telles qu'ils présentent une caractéristique de danger figurant à l'annexe III.

Les nomenclatures de la Convention de Bâle ne sont pas exhaustives. Sur l'année 2020, l'analyse selon les codes de ses nomenclatures déchets donne :

	Avec au moins un code annexe I ou VIII		Avec uniquement code annexe II ou IX		Sans code Bâle	
	nombre	%	nombre	%	Nombre	%
Notifications	919	52,2 %	79	4,5 %	762	43,3 %
Quantités (tonnes)	621 037	26 %	290 386	12 %	1 497 846	62 %
<i>Données provisoires 2020 source CGDD-PNTTD</i>						

La proportion de transferts sans code Convention de Bâle a ainsi fortement augmenté de 2017 à 2019, tant en nombre de notifications (de 31 % à 47 %) qu'en quantités (de 52 % à 70 %), puis régressé en 2020 :



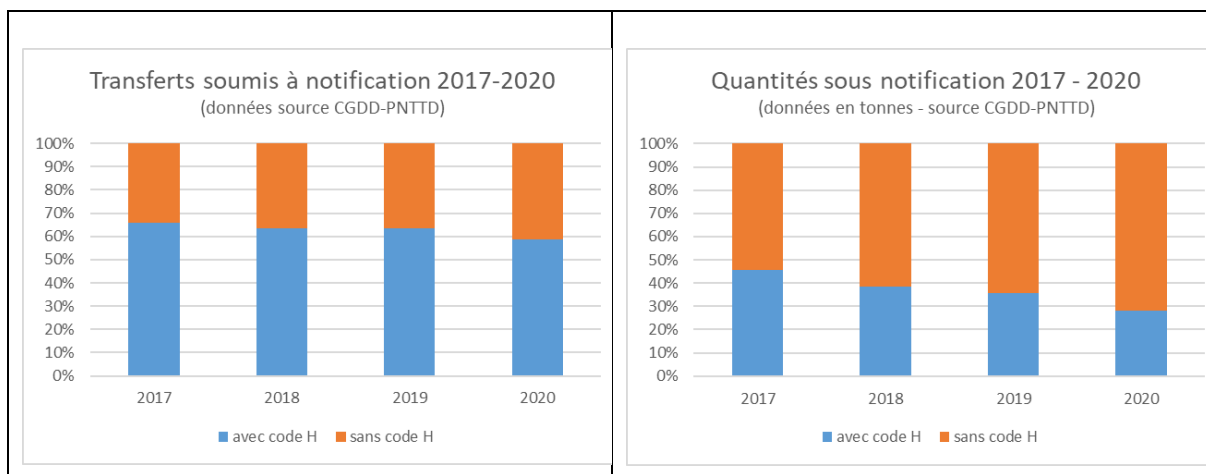
Le croisement de ces trois catégories avec la mention d'un code H (annexe III à la Convention de Bâle) donne les résultats suivants :

	Notifications				Quantités			
	Avec code H		Sans code H		Avec code H		Sans code H	
	nombre	%	nombre	%	tonnes	%	tonnes	%
Avec au moins un code annexe I ou VIII	807	88%	112	12%	475 925	77%	145 112	23%
Avec uniquement code annexe II ou IX	28	35%	51	65%	9 515	3%	280 873	97%
Sans code Bâle	200	26%	562	74%	192 381	13%	1 305 465	87%

*Données provisoires 2020 source CGDD-PNTTD*

Ce sont donc 613 notifications (soit 35 % du total) pour une quantité totale de 1 586 338 tonnes (soit 66 % du total) qui ne relèvent pas de la définition des déchets dangereux de la Convention de Bâle (codes annexes II ou IX sans code H et sans code Bâle sans codes H) et 725 notifications (soit 41 % du total) pour une quantité totale de 1 731 450 tonnes (soit 72 % du total) qui pourraient ne pas en relever (en incluant les codes annexes I ou VIII sans code H).

Le nombre de notifications avec code de danger a faiblement augmenté sur la période (+16 %) et les quantités correspondantes ont diminué (-20 %). Le nombre de notifications sans codes de danger a fortement augmenté (+56 %) ainsi que les quantités correspondantes (+73 %). En conséquence, la proportion de transferts sans code danger a augmenté de 2017 à 2020, en nombre de notifications (de 34 % à 41 %) et beaucoup plus fortement en quantités (de 54 % à 72 %) :



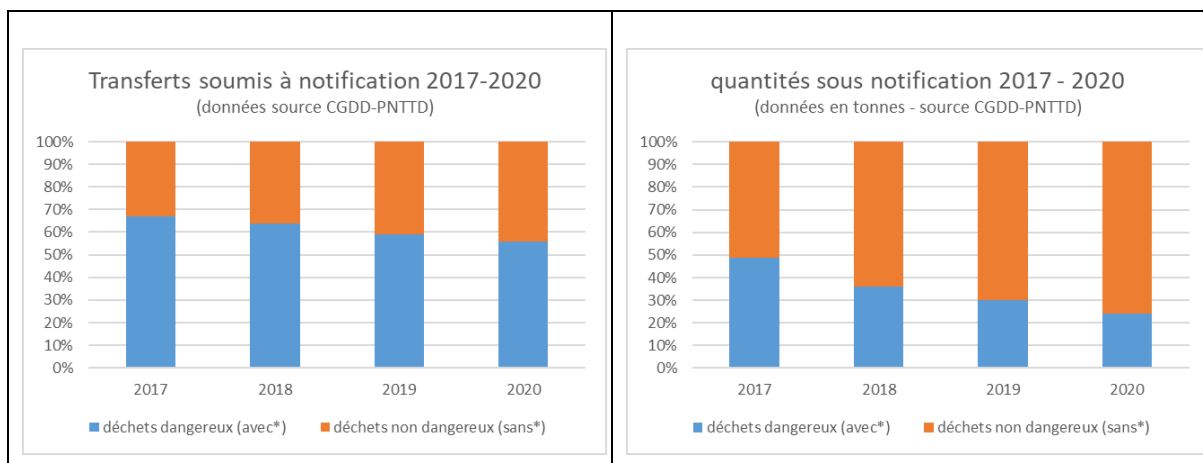
À toutes les notifications de l'année 2020 sont associés de un à treize codes de la nomenclature européenne des déchets. Ces codes distinguent les déchets considérés comme dangereux signalés par un astérisque de ceux qui ne le sont pas. L'approche de la dangerosité des transferts au regard des codes de la Convention de Bâle peut donc être confrontée à la même approche au regard de la nomenclature européenne des déchets.

	Notifications		Quantités	
	Avec code *	Sans code *	Avec code *	Sans code *
	nombre	nombre	tonnes	tonnes
Avec au moins un code annexe I ou VIII	861	58	524 483	96 554
Avec uniquement code annexe II ou IX	30	49	10 879	279 507
Sans code Bâle	93	669	45 565	1 452 281
<b>Total</b>	<b>984</b>	<b>776</b>	<b>580 927</b>	<b>1 828 342</b>

*Données provisoires source CGDD-PNTTD*

Ce sont donc 776 notifications (soit 44 % du total) pour une quantité totale de 1 828 342 tonnes (soit 76 % du total) qui ne relèvent pas de catégories de déchets dangereux de la nomenclature européenne des déchets.

Sur la période 2017 - 2020, le nombre de notifications avec caractère de dangerosité au sens de la nomenclature européenne des déchets a faiblement augmenté puis diminué pour une évolution limitée à +8%, et les quantités correspondantes ont diminué de 35 %. Inversement, le nombre de notifications sans caractère de dangerosité (+92 %) et les quantités correspondantes (+74 %) ont fortement augmenté. En conséquence, la proportion de transferts sans caractère de dangerosité au sens de la nomenclature européenne des déchets augmente régulièrement (de 33 à 44 %). Il en va de même pour les quantités transférées (de 51 à 76 %).



Les ordres de grandeur de ces deux approches de la dangerosité des déchets se correspondent assez bien. Ils interrogent sur la nature des déchets soumis à notification et sur les modalités de mise en œuvre du dispositif.

Ces modalités font intervenir aussi des codes OCDE :

- La partie II de l'appendice 4 à la Décision de l'OCDE définit une vingtaine de codes (A et R) complétant la liste de déchets dangereux de la Convention de Bâle (soumis à notification).
- La partie II de l'appendice 3 à la Décision de l'OCDE définit 13 codes (G) complétant la liste des déchets considérés comme non dangereux et soumis à la procédure d'information.

Comme la nomenclature de la Convention de Bâle, les codes OCDE ne couvrent qu'une partie des déchets transférés sous procédure de notification : 1091 notifications comportent une case code OCDE renseignée et 669 ne comporte aucun code OCDE renseigné. Une partie des codes inscrits dans le fichier comme codes OCDE sont en fait des codes annexe VIII de la Convention de Bâle. Le nombre de notifications bénéficiant d'un code OCDE est en réalité bien plus faible :

- 559 notifications (soit 31,8% du total) pour une quantité totale de 1 138 024 tonnes (soit 47,2 % du total) comportent un code OCDE en A (dangereux soumis à notification) ;
- 12 notifications (soit 0,7% du total) pour une quantité totale de 33 032 tonnes (soit 1,4 % du total) comportent un code OCDE qui appellerait normalement une procédure d'information ;
- 520 notifications (soit 29,5 % du total) pour une quantité totale de 292 755 tonnes (soit 12,2 % du total) comportent, dans la case code OCDE, un code Annexe VIII de la Convention de Bâle ;
- 669 notifications (soit 38 % du total) pour une quantité totale de 945 457 tonnes (soit 39,2 % du total) ne comportent aucun code OCDE.

Le taux de couverture réel par les codes OCDE se limite ainsi à 571 notifications (soit 32,4 % du total) pour une quantité totale de 1 171 056 tonnes (soit 48,6 % du total). Il apparaît donc que les taux de couverture des transferts par les nomenclatures de la Convention de Bâle et de la Décision OCDE sont sensiblement différents :

- 56,7 % pour Bâle contre 32,4 % pour l'OCDE en nombre de notifications ;
- 38 % pour Bâle contre 48,6 % pour l'OCDE en quantités.

Les codes OCDE, pour 89 %, complètent les codes de la Convention de Bâle. Le recouvrement entre les deux nomenclatures, une fois les faux codes OCDE, qui ne sont que la copie du code Annexe VIII,

éliminés, est très marginal (11% des codes OCDE). De même, ils concernent pour l'essentiel (à 90 %) des transferts qui sont considérés comme non dangereux par la nomenclature européenne des déchets (codes sans\*).

	<b>Bâle annexe I ou VIII</b>	<b>Bâle annexe II ou IX</b>	<b>Sans code Bâle</b>	<b>Avec code *</b>	<b>Sans code *</b>
OCDE code A	52		507	58	501
Autres codes OCDE		11	1		12
Sans code OCDE	864	68	257	926	263
<i>Données provisoires 2020 source CGDD-PNTTD</i>					

#### 4. La nature des déchets transférés sous notification

La nomenclature européenne des déchets est la seule qui assure une description exhaustive des déchets transférés sous procédure de notification. C'est donc elle qui doit être retenue pour connaître les déchets faisant l'objet de ces transferts.

Cette nomenclature à 6 chiffres est organisée en 20 catégories à 2 chiffres qui distinguent les déchets selon les activités à l'origine de leur production. Le nombre élevé de transferts composés de mélanges de déchets de catégories différentes ainsi que la très inégale répartition des flux entre ces 20 catégories conduisent à rechercher une autre définition des catégories d'analyse combinant des codes de divers niveaux (2, 4 ou 6 chiffres).

La mission a retenu les catégories suivantes qui lui ont semblé les plus adaptées pour décrire la nature des transferts opérés sous notification :

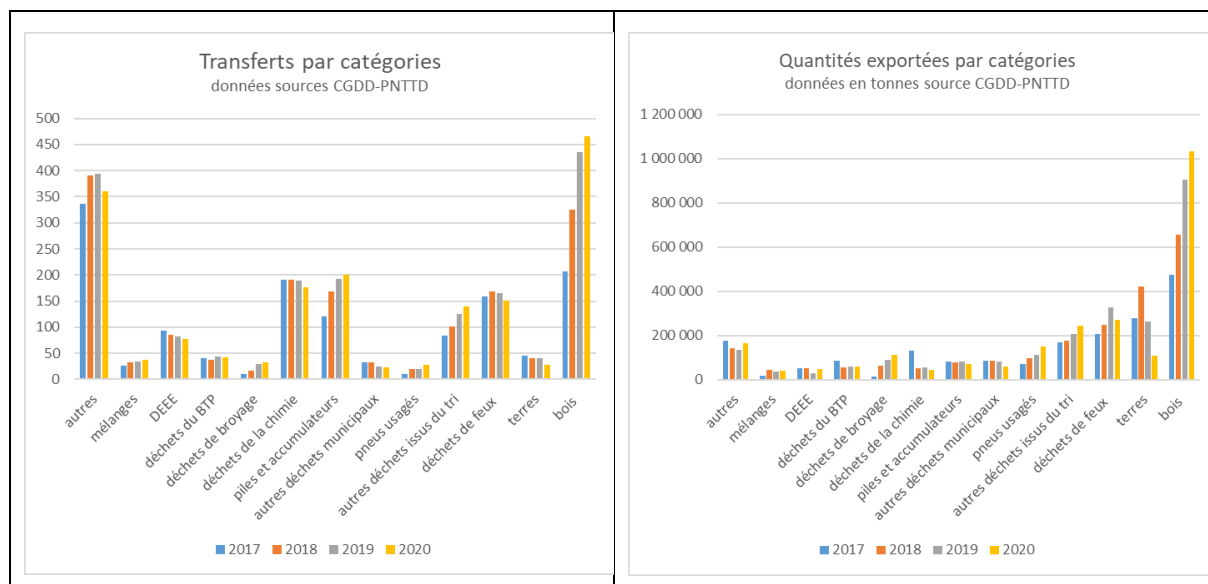
<b>Catégorie</b>	<b>Codes de la nomenclature européenne des déchets</b>
<b>Déchets de bois</b> Tous les codes de la colonne de droite et leurs mélanges	tous codes 03 01 : déchets provenant de la transformation du bois et de la fabrication de panneaux et de meubles
	15 01 03 : emballages en bois
	17 02 01 : déchets de la construction et de la démolition : bois
	19 12 06* : déchets de bois contenant des substances dangereuses provenant du traitement mécanique des déchets
	19 12 07 : autres déchets de bois provenant du traitement mécanique des déchets
	20 01 37* : bois contenant des substances dangereuses des déchets municipaux collectés séparément
	20 01 38 : autres bois issus des déchets municipaux collectés séparément
<b>Déchets de broyage</b>	tous codes 19 10 : déchets provenant du broyage de déchets contenant des métaux, et leurs mélanges
<b>Déchets du BTP</b>	tous codes 17 : déchets de la construction et de la démolition et leurs mélanges, hors 17 02 01 : bois inclus dans la catégorie bois Tous codes 17 05 : terres (y compris déblais provenant de sites contaminés), cailloux et boues de dragage

<b>Catégorie</b>	<b>Codes de la nomenclature européenne des déchets</b>
<b>Déchets de la chimie</b> Tous les codes de la colonne de droite et leurs mélanges	tous codes 06 : déchets des procédés de la chimie minérale
	tous codes 07 : déchets des procédés de la chimie organique
	tous codes 11 : déchets provenant du traitement chimique de surface et du revêtement des métaux et autres matériaux et de l'hydrométallurgie des métaux non-ferreux
	tous codes 14 : déchets de solvants organiques, d'agents réfrigérants et propulseurs
<b>DEEE</b> Tous les codes de la colonne de droite et leurs mélanges	tous codes 16 02 : déchets provenant d'équipements électriques ou électroniques
	20 01 21* : tubes fluorescents et autres déchets contenant du mercure issus des déchets municipaux collectés séparément
	20 01 23* : équipements issus des déchets municipaux collectés séparément contenant des chlorofluorocarbones
	20 01 35* : équipements électriques et électroniques issus des déchets municipaux collectés séparément contenant des composants dangereux, autres que ceux visés aux rubriques 20 01 21 et 20 01 23
	20 01 36 : équipements électriques et électroniques issus des déchets municipaux collectés autres que ceux visés aux rubriques 20 01 21*, 20 01 23* et 20 01 35*
<b>Déchets de feux</b> Tous les codes de la colonne de droite et leurs mélanges	tous codes 10 : déchets provenant de procédés thermiques
	tous codes 19 01 : déchets de l'incinération ou de la pyrolyse de déchets
<b>Déchets municipaux</b>	tous codes 20 : déchets municipaux y compris les parties collectées séparément et leurs mélanges hors : 20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 35* et 20 01 36 inclus dans les DEEE 20 01 37* et 20 01 38 inclus dans les déchets de bois
<b>Piles et accumulateurs</b> Tous les codes de la colonne de droite et leurs mélanges	tous codes 16 06 : piles et accumulateurs
	tous codes 16 07 : électrolyte de piles et accumulateurs collectés séparément
<b>Pneus usagés</b>	16 01 03 : pneus hors d'usage
<b>Terres</b>	tous codes 17 05 : terres (y compris déblais provenant de sites contaminés), cailloux et boues de dragage, et leurs mélanges
<b>Autres déchets issus du tri des déchets</b>	tous codes 19 12 : déchets provenant du traitement mécanique des déchets, et leurs mélanges hors : 19 12 06* et 19 12 07 inclus dans la catégorie déchets de bois
<b>Autres</b>	tous autres codes que ceux listés ci-dessus et leurs mélanges
<b>Mélanges</b>	mélanges composés de déchets appartenant à au moins deux des catégories ci-dessus (les mélanges de déchets dont tous les codes relèvent d'une seule des catégories précédentes sont rangés dans ladite catégorie).

Ces catégories rendent compte de la nature des déchets et de leur évolution, sur l'ensemble de la période 2017 – 2020 :

La répartition des déchets exportés entre ces catégories se déforme progressivement sous l'effet d'évolutions contrastées. On distingue :

- Des catégories en croissance continue :
  - Déchets issus du broyage : +641 %
  - Déchets de bois : +118 %
  - Pneus usagés : 113 %
  - Autres déchets issus du tri : +44 %
- Une catégorie stable :
  - Piles, accumulateurs et leurs électrolytes
- Des catégories en décroissance tendancielle :
  - Déchets de la chimie : -67 %
  - Déchets du BTP : -32 %
  - Autres déchets municipaux : -29 %
- Et des catégories aux évolutions plus heurtées : DEEE, déchets de feux, terres, autres et mélanges.



La principale catégorie tant en nombre de notifications que de quantités, celle des déchets de bois, appelle un éclairage particulier : cette catégorie, qui n'est exportée que vers des pays de l'Union européenne ou la Suisse, est passée de 15 % à 26 % des notifications et de 26 % à 43 % des quantités de 2017 à 2020.

Il s'agit de transferts qui :

- pour 84 % des quantités sont sans aucune caractéristique de danger : ni \*, ni H, ni code annexe I ou VIII ;
- pour 16 % des quantités se voient attribuer un code H4.1 « Matières solides inflammables » ainsi défini : « Les solides ou déchets solides inflammables sont les matières solides autres que celles classées comme explosives, qui, dans les conditions rencontrées lors du transport, s'enflamment facilement ou peuvent causer un incendie sous l'effet du frottement, ou le favoriser » ;

- pour 0,3 % des quantités se voient attribuer un autre code de danger (\* ou code H autre que H4.1).

Ce code danger H4.1 est attribué à une partie des transferts de déchets de bois issus du traitement mécanique des déchets ne contenant pas de substance dangereuses : 19 12 07. Or, ce type de déchets ne risque guère de s'enflammer spontanément sous l'effet de ses conditions de transport.

Si l'on ne prend pas en compte cette attribution non-justifiée du code H4.1, c'est la quasi-totalité des exportations de bois (99,7 %) qui est sans danger, hors prise en compte des bois exportés sous le code 17 02 04\* : « déchets de construction et de démolition : bois, verre et matières plastiques contenant des substances dangereuses ou contaminés par de telles substances », qui est plus large.

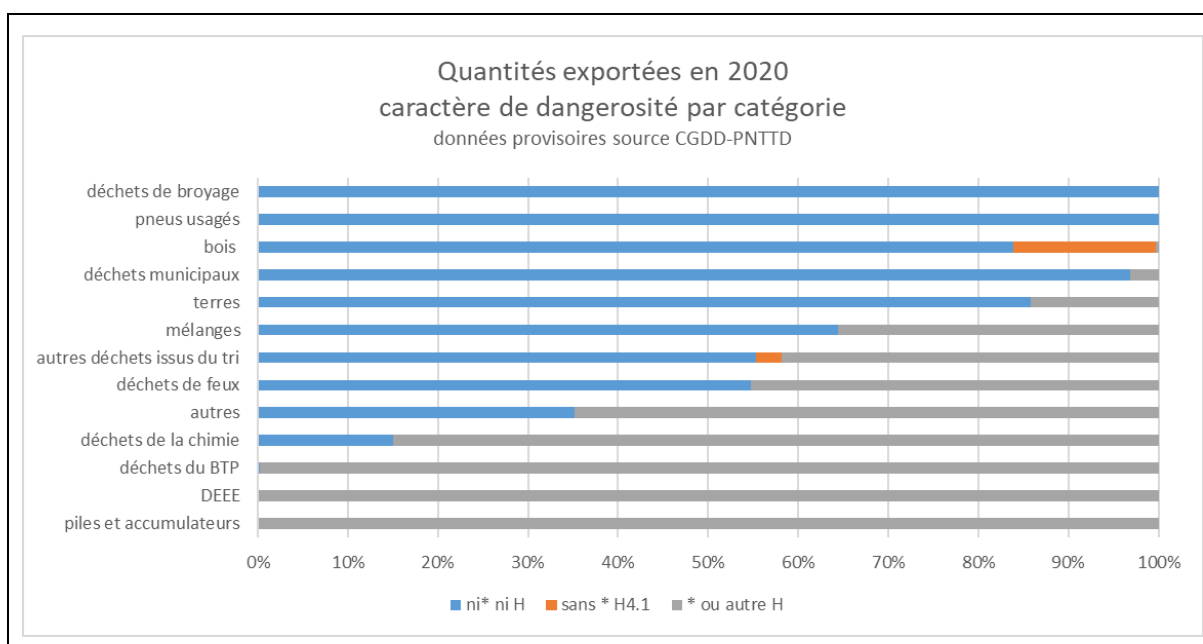
La seule raison qui soumet tous ces transferts à la procédure de notification et non pas à celle d'information, est une raison administrative : l'existence d'un code AC170 « déchets de liège et de bois traités » dans la nomenclature OCDE sans prise en compte de la nature du traitement auquel le bois a été soumis. Or, les traitements auquel sont soumis les bois pour être incorporés dans des produits d'emballage ou de consommation conduisent rarement à augmenter leur caractère inflammable. Les bois bruts courent autant le danger de s'enflammer que les bois traités.

Le PNTTD indique que cette soumission des transferts transfrontières de bois traités à la procédure de notification, dont la raison est uniquement liée aux nomenclatures de la Convention de Bâle et de la Décision OCDE, n'a jamais été remise en cause par les différentes autorités compétentes (Union Européenne et Suisse) vers lesquelles ces déchets sont transférés. Il ajoute qu'en 2017 – 2018 l'Italie a ainsi pu stopper toutes importations de bois en raison de la saturation de ses centres de prétraitement. Le fait que ces transferts soient sous notification a permis d'éviter que des déchets se retrouvent mal gérés à l'étranger. Consultée par la mission, la FEDEREC confirme que cette modalité de contrôle est « perçue positivement par les professionnels » concernés, notamment parce qu'elle « permet de contrôler les exutoires de valorisation des déchets de bois, avec davantage de rigueur que ce qui est fait sur le territoire métropolitain. »

Ce code H4.1 est aussi attribué à quelques notifications relevant du code 12 12 10 : « combustible issu de déchets provenant du traitement mécanique des déchets », soit des combustibles solides de récupération. Sont-ils réellement susceptibles de s'enflammer spontanément lors de leur transport ?

En tenant compte de cette pratique particulière d'attribution du code H4.1 à des transferts de ces deux catégories, on obtient une gradation assez claire de la dangerosité croissante des diverses catégories de déchets depuis les déchets issus du broyage et les pneus usagés (0%) jusqu'aux piles et accumulateurs (100 %).





La nomenclature OCDE intervient, en l'absence d'un code déchet de la Convention de Bâle, sur 507 notifications. On y trouve peu de déchets autres que de bois :

Code	Intitulé	Notifications	%	Quantités (tonnes)	%
AC170	déchets de liège et de bois traités	474	94 %	1 067 580	96 %
AC270	boues d'égout (urbaines ou industrielles)	20	4 %	10 717	1 %
AA010	déchets de la fabrication du fer et de l'acier	7	1 %	32 362	3 %
AB130	résidus des opérations de sablage	4	1 %	551	0 %
GF010	déchets de produits céramiques	1	0 %	1 303	0 %

Les codes OCDE étant moins précis que les codes européens déchets, un code OCDE correspond souvent à plusieurs codes européens :

Code OCDE	Codes européens
AC170	03 01 01, 03 01 05, 15 01 03, 17 02 01, 17 02 04*, 19 12 06 *, 19 12 07, 20 01 37*, 20 01 38
AC270	07 01 11*, 07 07 12, 19 08 05, 19 08 12,
AA010	10 02 11*, 10 02 12, 10 02 14,
AB130	12 01 17
GF010	16 11 04

La catégorie AC170 couvre aussi un code qui n'appartient pas à la catégorie déchets de bois constituée à partir de la nomenclature européenne des déchets. Il s'agit du code 17 02 04\* : « déchets de construction et de démolition : bois, verre et matières plastiques contenant des substances dangereuses ou contaminés par de telles substances ».

La catégorie AC170 déchets de liège et de bois traités rassemblent plus de notifications que la catégorie déchets de bois que nous avons constituée, sans complètement couvrir cette dernière :

Catégories OCDE	Catégories mission	Notifications	Quantités en tonnes
Sans code OCDE	Déchets de bois	2	159
AC170		463	1 033 121
	Déchets du BTP	32	34 326
	Mélanges	7	20 867

En la circonstance, la complémentarité des deux nomenclatures apporte une information supplémentaire :

- Une partie des déchets du BTP (76 % des notifications et 58 % des quantités) seraient en fait des déchets de bois, mais des déchets dangereux (code européen \*) ;
- Une partie des mélanges de déchets (18 % des notifications et 58 % des volumes) seraient en fait des déchets de bois, essentiellement des déchets non-dangereux (code européen sans\*).

En additionnant ces 39 notifications à celles de la catégorie « déchet de bois », la proportion des déchets de bois, dans les transferts sous notification, atteint :

- 29 % des notifications ;
- 45 % des quantités.

## 5. Le devenir des déchets transférés sous notification : analyse par les opérations de traitement

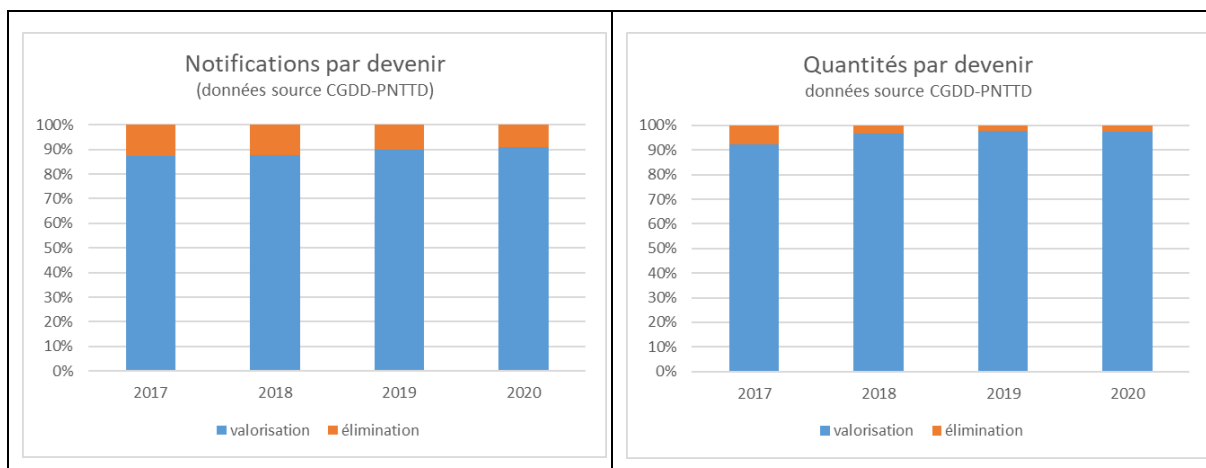
L'annexe IV à la Convention de Bâle définit la nomenclature :

- Des opérations d'élimination (codes D1 à D15) ;
- Des opérations dites de valorisation (codes R1 à R13) qui sont en fait toutes les opérations autres « débouchant sur une possibilité de récupération, de recyclage, de réutilisation, de réemploi ou toute autre utilisation des déchets ».

Les opérations d'élimination comprennent :

- 11 opérations définitives (D1 à D11) ;
- 4 opérations provisoires (D12 à D15), en attente d'une ou plusieurs opérations D1 à 11.

La part des opérations d'élimination étant devenue marginale, tant en notifications qu'en quantités, l'analyse ci-après ne distinguera pas entre les diverses opérations d'élimination.



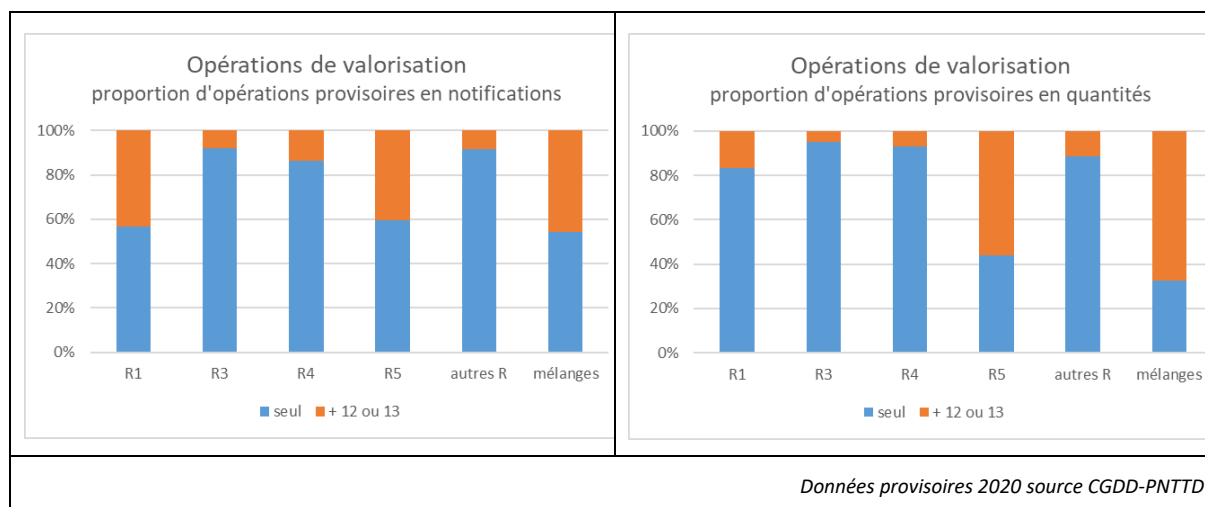
Les opérations de valorisation rassemblent, elles aussi, plusieurs catégories d'opérations de traitement des déchets :

- Des formes de valorisation définitive des déchets :
  - R1 : valorisation énergétique
  - R10 : épandage au sol au profit de l'agriculture ou de l'écologie ;
- Des opérations de traitement liées à la nature du déchet :
  - R2 : solvants ;
  - R3 : substances organiques autres que des solvants ;
  - R4 : métaux ou composés métalliques ;
  - R5 : autres matières inorganiques ;
  - R6 : acides ou bases ;
  - R7 : produits servant à capter les polluants ;
  - R8 : catalyseur ;
  - R9 : huiles usées ;
  - R11 : matériaux résiduels obtenus à partir de l'une des opérations numérotées R1 à R10.
- Des opérations provisoires :
  - R12 : échange de déchets en vue de les soumettre à l'une des opérations numérotées R1 à R11 ;
  - R13 : mise en réserve de matériaux en vue de les soumettre à l'une des opérations de valorisation.

En distinguant la plupart des opérations de traitement en fonction de la nature du déchet et non pas en fonction de son utilisation future : réutilisation, régénération, recyclage, etc., la nomenclature de la Convention de Bâle, reprise par la Décision OCDE et le Règlement 1013/2006, nous apprend peu de chose sur ce que deviennent les déchets.

Les faibles nombres et quantités correspondant aux opérations R2 et R6 à R11 conduisent à rassembler toutes ces opérations en une unique catégorie « autres ». Comme pour l'analyse selon la nature des déchets, la catégorie mélange couvre des notifications mentionnant des opérations de traitement relevant d'au moins deux autres catégories. Les mélanges d'opérations de la catégorie « autres » relèvent quant à eux de cette catégorie et non pas de la catégorie mélange.

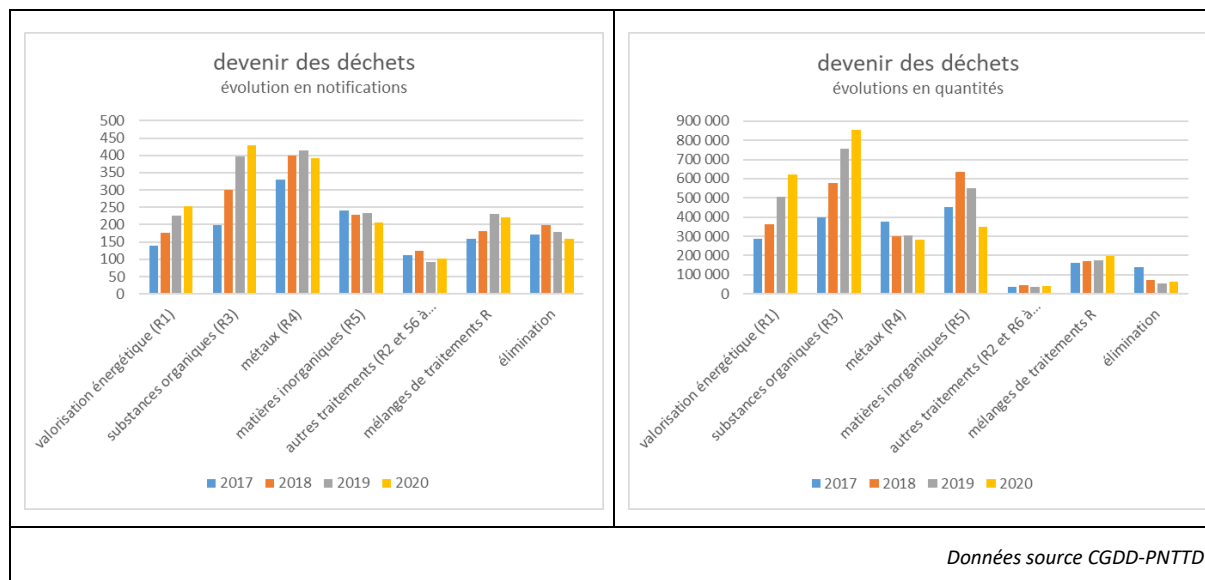
Les opérations R12 ou R13 sont toujours associées à au moins une autre opération de valorisation. Les catégories définies pour l'analyse rassemblent les opérations elles-mêmes ainsi que les opérations associées à une ou deux opérations provisoires. En 2020, la proportion de notifications avec ou sans opérations provisoires varie fortement selon les diverses catégories de traitement.



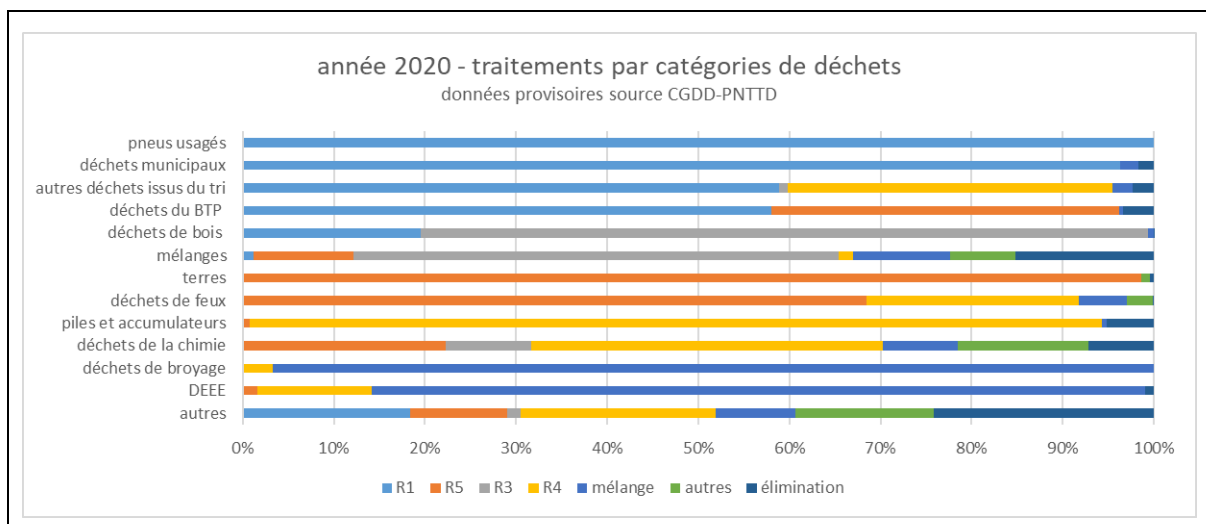
La répartition entre les traitements subis par les déchets exportés se déforme progressivement sous l'effet d'évolutions contrastées entre les catégories. On distingue deux catégories en croissance :

- Les substances organiques : +116 % en notifications et + 114 % en quantités ;
- La valorisation énergétique : +81 % en notifications et + 118 % en quantités.

Les autres catégories connaissent des évolutions plus heurtées voire discordantes entre les notifications et les quantités.



Compte tenu d'une définition des opérations qui est, pour la plupart d'entre elles, directement reliée à la nature des déchets concernés, l'explication de ces évolutions contrastées est à mettre en relation avec la nature des opérations de traitement subies par les diverses catégories de déchets précédemment identifiées.



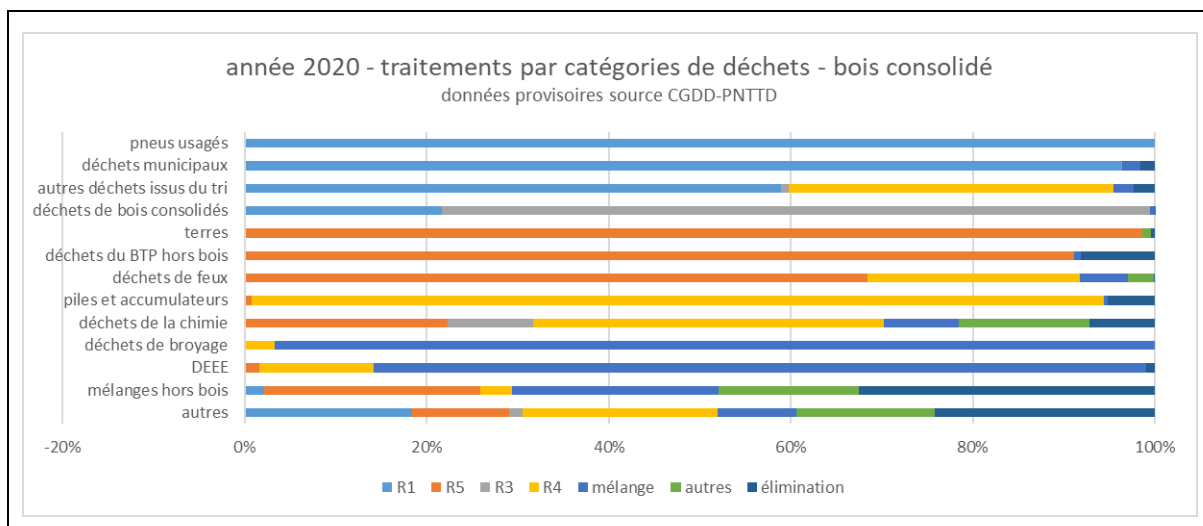
- La valorisation énergétique est :
  - dominante pour les pneus (100 %) et pour les déchets municipaux (96 %) ;
  - majoritaire pour les autres déchets issus du tri (59 %) et les déchets du BTP (58 %).
- Le traitement des substances organiques est :
  - dominant pour le bois (80 %) ;
  - majoritaire pour les mélanges (53 %).
- Le traitement des substances inorganiques est :
  - dominant pour les terres (99 %) ;
  - majoritaire pour les déchets de feux (68 %).
- Le traitement des métaux est dominant pour les piles et accumulateurs (94 %).

La proportion d'opérations d'élimination demeure marginale sauf pour la catégorie « autres ».

Force est de constater que ces constats apportent peu d'informations, si ce n'est la proportion de valorisation énergétique de chaque catégorie.

Compte tenu du poids des déchets de bois relevant des catégories « déchets du BTP » et « mélanges », une analyse menée en consolidant les notifications correspondantes avec les « déchets de bois » conduit à des changements significatifs dans les proportions des opérations de traitement des lignes considérées :

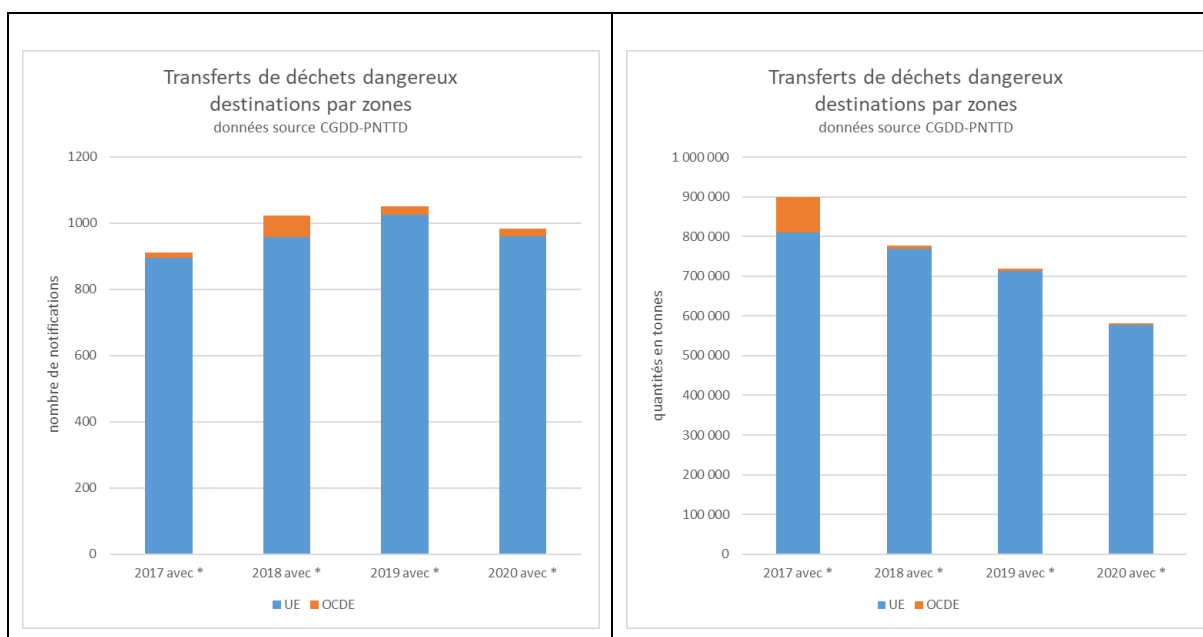
- La valorisation énergétique (R1) disparaît des opérations de traitement des « déchets du BTP », celle-ci correspondant uniquement aux déchets dangereux en bois du code 17 02 04\*.
- Les opérations de traitement de substances organiques (R3) disparaissent des opérations de traitement des « mélanges », celles-ci correspondant uniquement aux mélanges de déchets de bois non-dangereux qui y étaient rangés.
- Pour les déchets de bois consolidés, la part de la valorisation énergétique augmente passant de 19 à 22 %, et celle des opérations de traitement de substance organiques (R3) diminue passant à 78 %.



## 6. Les destinations des transferts sous notification

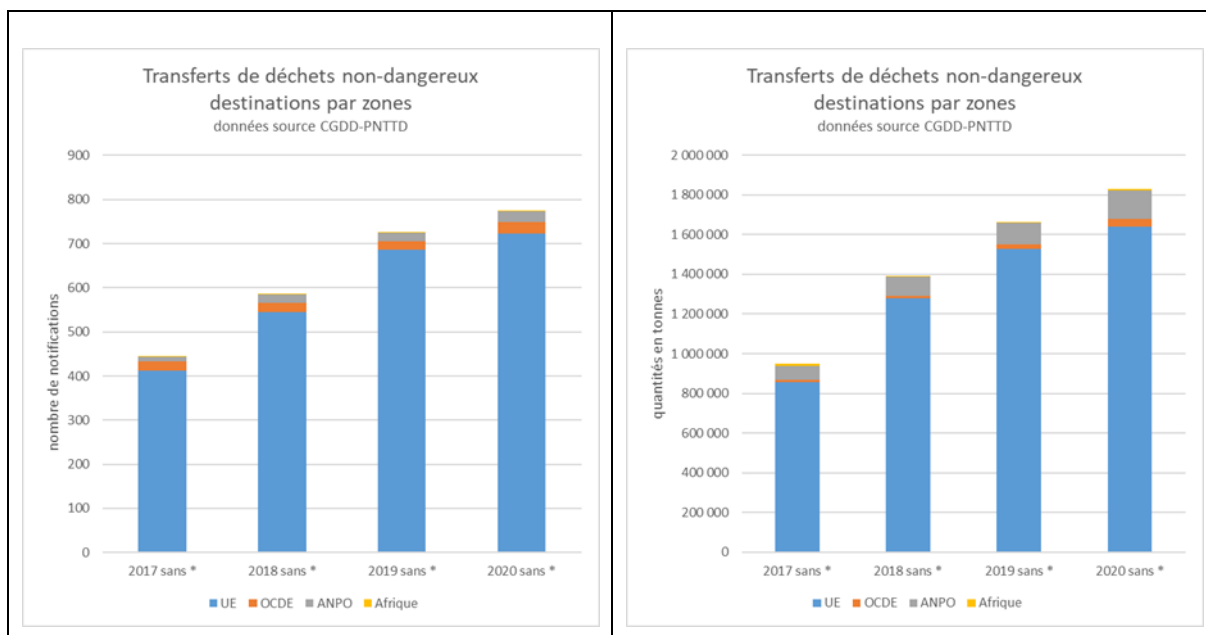
Les déchets soumis à procédure de notification ne sont transférés que vers quatre zones : l'Union Européenne (UE), l'OCDE, l'Afrique du Nord Proche-Orient (ANPO) et l'Afrique subsaharienne (Afrique hors pays africains de la zone ANPO).

Les transferts de déchets dangereux ne sont qu'à destination de l'UE et de l'OCDE. Ils décroissent en quantités (-35 %) et se concentrent sur l'UE (de 90 % du volume en 2017 à 99,5 % en 2020).



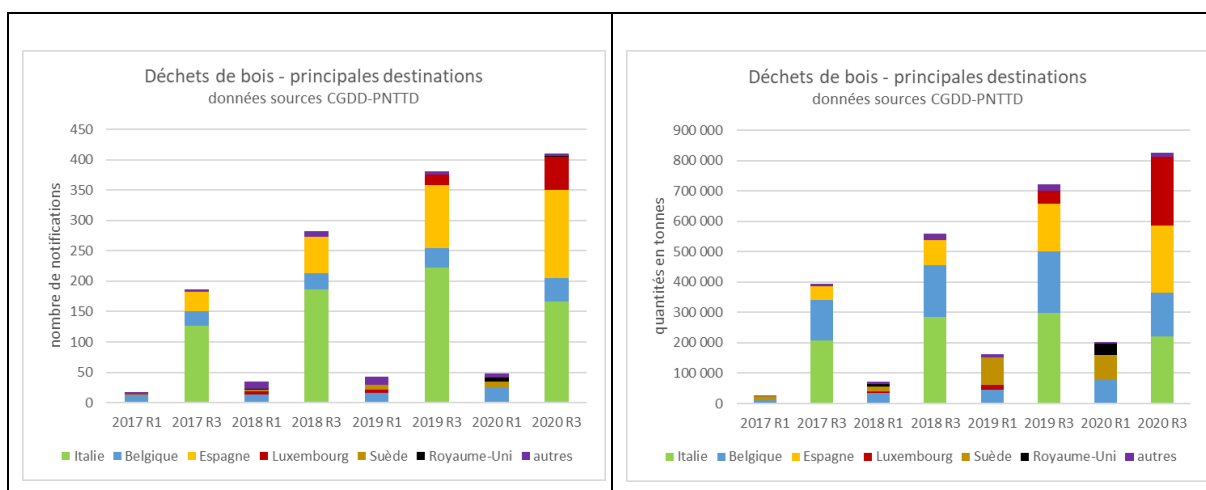
Les transferts à destination de l'Afrique (Afrique du Sud en 2017 et 2018, Sénégal en 2019 et 2020) et de l'ANPO (Maroc) ne concernent que des déchets non-dangereux.

Les transferts de déchets non-dangereux croissent continument tant en nombre de notifications (+74 %) qu'en quantités (+96 %). La part de l'UE est, chaque année, d'au moins 90 % tant en notifications qu'en quantités.



L'analyse par pays de destination est plus éclairante lorsqu'elle est menée par catégories.

Pour les « déchets de bois », les pays de destination pour valorisation énergétique (R1) ou pour traitement de substances organiques (R3) ne sont pas les mêmes.



Pour les traitements R3, à l'Italie, la Belgique et l'Espagne s'est ajouté, à partir de 2019, le Luxembourg. D'après le PNTTD, il s'agit principalement d'usines de fabrication de panneaux de bois.

Le rapport RECORD<sup>168</sup>, dans son analyse des échanges intra-européens de déchets de bois relève qu'en 2015 les deux principaux pays de destination des exportations françaises sont la Belgique et l'Italie. Il

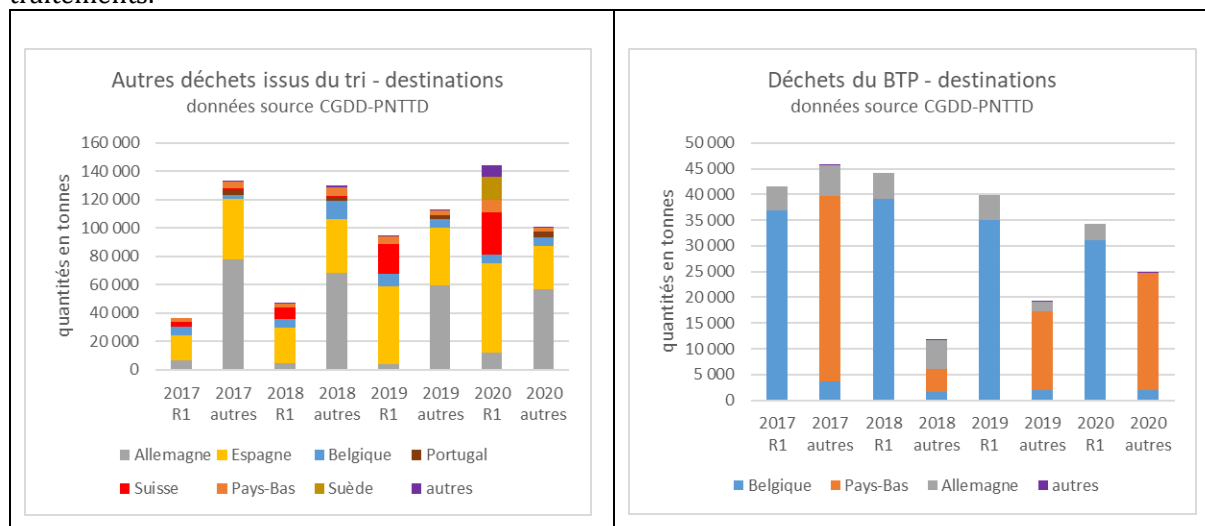
<sup>168</sup> RECORD, Échanges intra-européens et internationaux de déchets valorisables et de matières premières du recyclage. Panorama actuel et prospectif, 2019, 316 p, n°17-0164/1A

[https://record-net.org/storage/etudes/17-0164-1A/synthese/Synth\\_record17-0164\\_1A.pdf](https://record-net.org/storage/etudes/17-0164-1A/synthese/Synth_record17-0164_1A.pdf)

indique que les pays importateurs sont ceux où il y a une industrie de fabricants de panneaux de particules qui disposent de peu de ressources de proximité en bois vierge à un prix abordable et se trouvent à proximité de sources importantes de déchets de bois. En 2015 la Belgique et l'Italie qui partageaient ces caractéristiques présentaient, en outre, des taux élevés (respectivement 70 et 85 %) d'incorporation de déchets de bois dans la fabrication de leurs panneaux. L'Espagne et le Luxembourg, en forte croissance sur la période 2017-2020 ont sans doute développé après 2015 leur industrie de panneaux de particules.

Pour la valorisation énergétique (R1), la principale destination en quantités est la Suède.

Deux autres catégories de déchets sont aussi partagées entre la valorisation énergétique et les autres modes de traitement : les autres déchets issus du tri et les déchets du BTP. On y remarque aussi un recouvrement partiel entre les pays où a lieu la valorisation énergétique et ceux où s'opèrent les autres traitements.



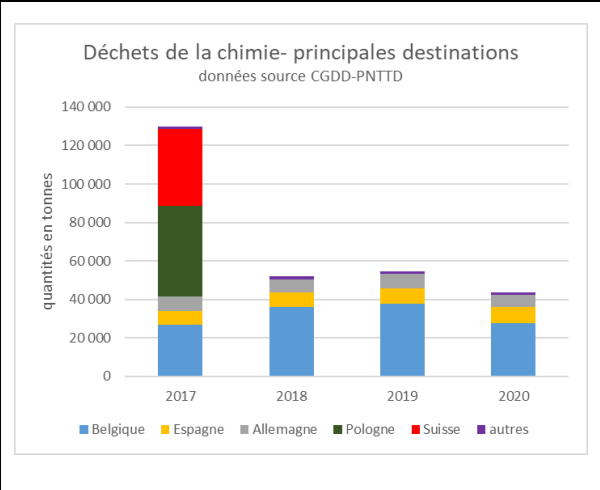
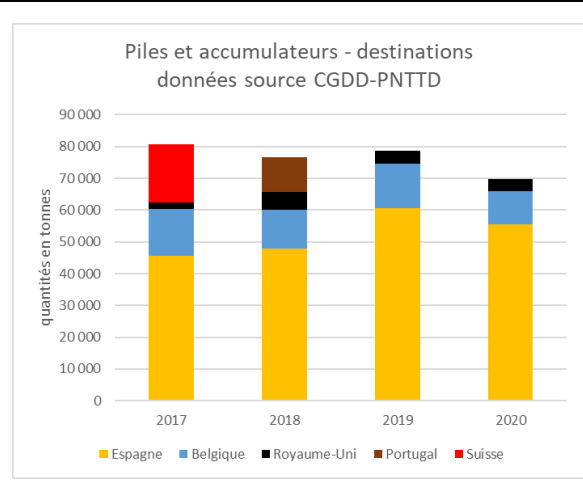
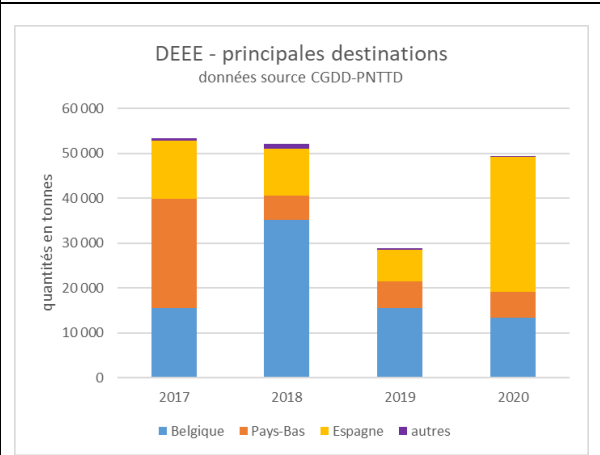
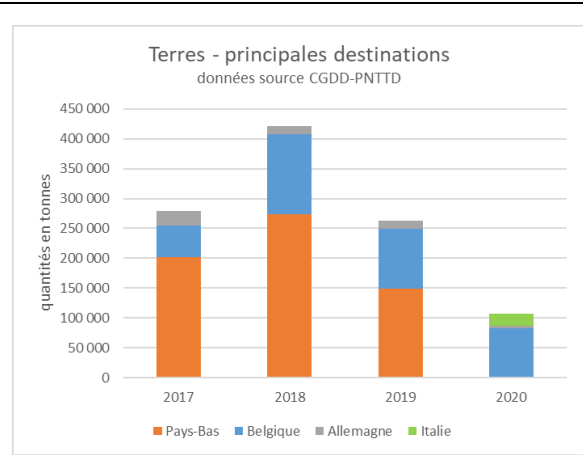
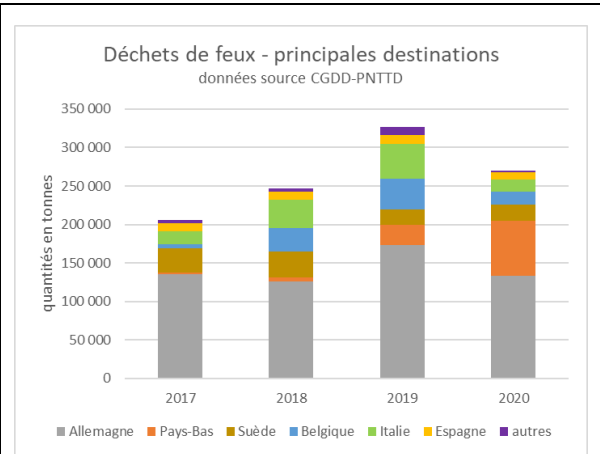
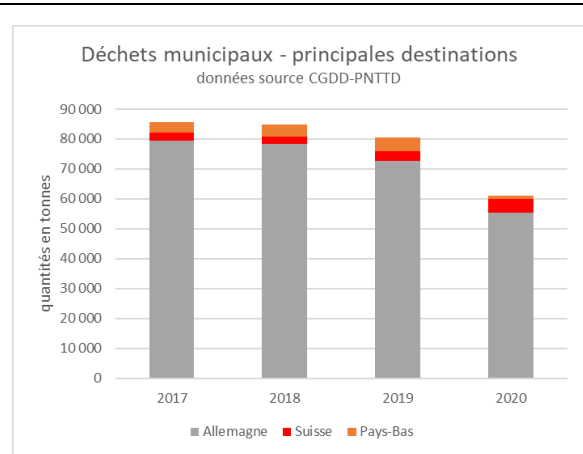
Pour les « déchets issus du tri », la progression continue de la valorisation énergétique se traduit en 2020 par l'arrivée de la Suède qui vient s'ajouter à l'Espagne, l'Allemagne, la Belgique et les Pays-Bas. L'érosion des autres traitements, elle, concerne toutes les destinations où ils sont pratiqués : Allemagne, Espagne, Belgique, Portugal et Pays-Bas.

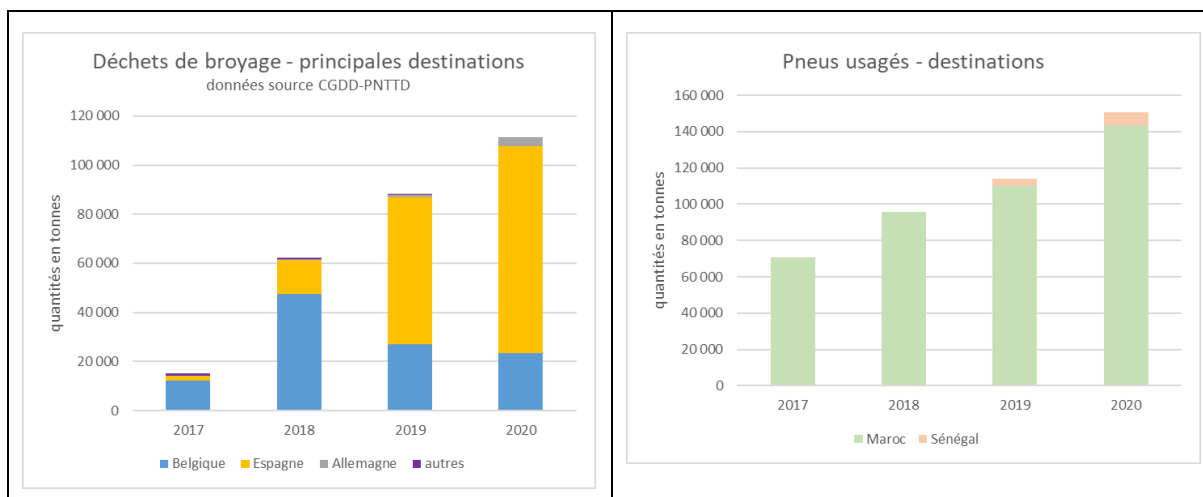
Pour les déchets du BTP, la valorisation énergétique n'a lieu qu'en Belgique et en Allemagne. Les autres traitements également dans ces deux pays, mais principalement aux Pays-Bas.

Pour les autres catégories de déchets, un petit nombre de pays rassemble la totalité ou la quasi-totalité des quantités transférées :

- 2 pays pour les pneus usagés : Maroc et Sénégal ;
- 3 pays pour :
  - les déchets de broyage : Allemagne, Belgique et Espagne ;
  - les DEEE : Belgique, Espagne et Pays-Bas ;
  - les autres déchets municipaux : Allemagne, Pays-Bas et Suisse ;
- 4 pays pour les terres : Allemagne, Belgique, Italie et Pays-Bas ;
- 5 pays pour :
  - les piles et accumulateurs : Belgique, Espagne, Portugal, Royaume-Uni et Suisse ;
  - les déchets de la chimie : Allemagne, Belgique, Espagne, Pologne et Suisse ;
- 6 pays pour les déchets de feux : Allemagne, Belgique, Espagne, Italie, Pays-Bas et Suède.







## 7. Analyse croisée avec les données du commerce international

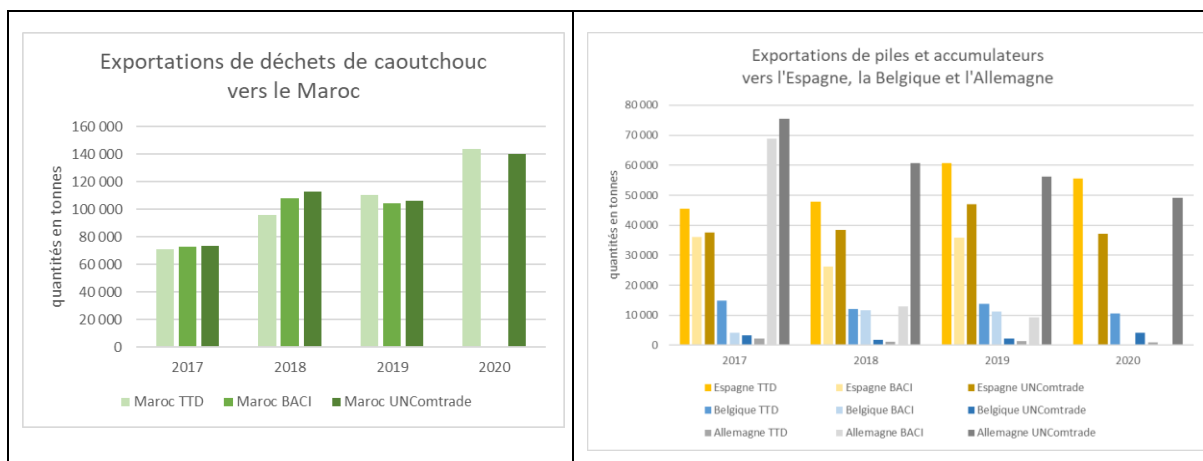
Deux catégories font apparaître une correspondance entre la nomenclature européenne des déchets et celle du système harmonisé (SH) de l'Organisation mondiale des douanes (OMD) :

- les pneus usagés (16 01 03), catégorie qui peut être mise en regard des codes 4012.20 « pneumatiques usagés » et 4004.00 « déchets, débris et rognures de caoutchouc non durci » ;
- les piles et accumulateurs (16 06 et 16 07), qui peut être mise en regard du code 8548.10 « Déchets et débris de piles, de batteries de piles et d'accumulateurs électriques; piles et batteries de piles électriques hors d'usage et accumulateurs électriques hors d'usage ».

La comparaison des données relatives aux TTD vers les principales destinations de ces catégories de déchets avec les statistiques des sources BACI<sup>169</sup> (2017-2019), UN Comtrade (2017-2020) et DG Trésor (2018-2020) montre :

- pour les transferts de pneus usagés vers le Maroc une bonne correspondance en ordres de grandeur (à l'exception d'une valeur manifestement erronée en 2018 sur la base de données UN Comtrade remplacée par la donnée correspondante du fichier DG Trésor) ;
- pour les piles et accumulateurs :
  - une assez bonne correspondance pour les transferts vers l'Espagne ;
  - une forte différence pour les transferts vers la Belgique et l'Allemagne.

<sup>169</sup> Base pour l'Analyse du Commerce International



Les données UN Comtrade et DG Trésor sont strictement égales en 2019 et 2020 mais, de manière étonnante, diffèrent plus ou moins fortement en 2018. Les valeurs DG Trésor ont, pour 2018, été substituées par la mission aux valeurs UN Comtrade.

Elles sont :

- du même ordre de grandeur pour les exportations de déchets de caoutchouc non durci vers le Maroc que les données TTD de transferts de pneus usagés vers ce pays ;
- sensiblement inférieures (de 18 à 33 %) pour les exportations de déchets de piles et accumulateurs vers l'Espagne aux données TTD de transferts correspondantes vers ce pays ;
- très inférieures (de 60 à 87 %) pour les exportations de déchets de piles et accumulateurs vers la Belgique aux données TTD de transferts correspondantes vers ce pays ;
- très supérieures (de 35 à 65 fois plus élevées) pour les exportations de déchets de piles et accumulateurs vers l'Allemagne aux données TTD de transferts correspondantes vers ce pays.

Les données BACI :

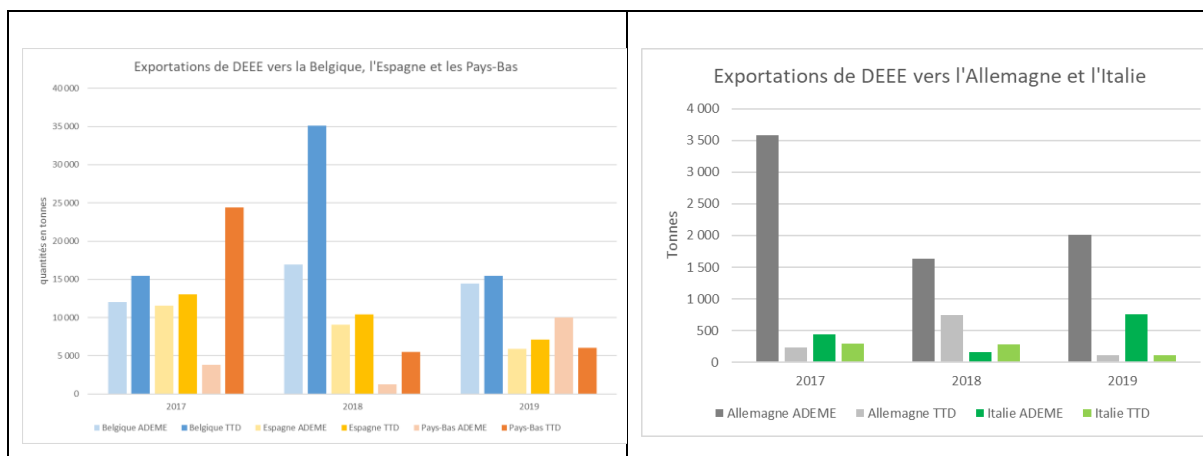
- sont du même ordre de grandeur que les données UN Comtrade / DG Trésor et que les TTD pour les exportations de déchets de caoutchouc non durci vers le Maroc ;
- présentent des écarts un peu plus importants que ceux des données UN Comtrade / DG Trésor avec les TTD pour les exportations de déchets de piles et accumulateurs vers l'Espagne ;
- présentent des écarts moins importants que ceux des données UN Comtrade / DG Trésor avec les TTD pour les exportations de déchets de piles et accumulateurs vers la Belgique et l'Allemagne.

## 8. Analyse croisée avec les données des registres de déchets tenus par l'ADEME

### 8.1. Les DEEE

Les rapports annuels du registre des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) établis par l'ADEME donnent des informations sur les exportations de ceux-ci. Ces données peuvent être comparées à celles relatives aux transferts transfrontières de DEEE issues du PNNTD.

Ces comparaisons font apparaître une relativement bonne concordance pour les flux vers l'Espagne, mais des écarts significatifs pour les flux vers les autres destinations, variables selon les années.



Par ailleurs, lors d'un échange avec Ecosystem, cet éco-organisme a indiqué à la mission :

- Avoir combattu avec succès un trafic illicite de DEEE vers la Belgique qu'il évaluait à 30 000 tonnes par an, soit un montant de l'ordre du double des exportations enregistrées par l'ADEME en direction de ce pays, et des quantités transférées sous notification en 2017 et en 2019.
- Combattre actuellement un trafic du même ordre de grandeur à destination de l'Espagne, vers laquelle les exportations officielles, qu'elles soient enregistrées par l'ADEME ou soumises à notification, sont bien inférieures (12 000, 10 000 ou 6 000 tonnes selon les années).

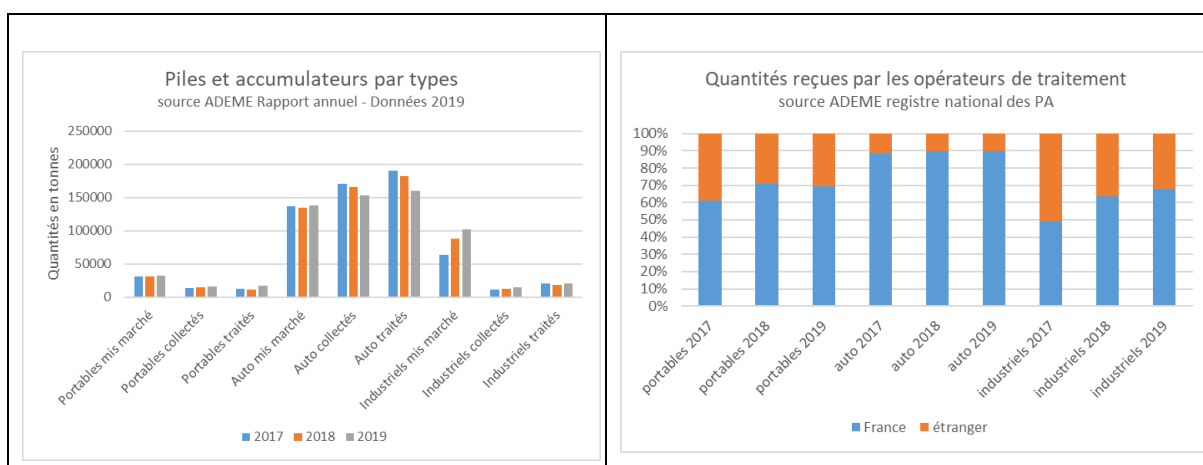
## 8.2. Les piles et accumulateurs (PA)

Une comparaison peut également être menée avec les données du registre des piles et accumulateurs (PA) qui apportent de nombreuses informations sur cette catégorie de déchets.

Les rapports annuels édités par l'ADEME distinguent trois types de piles, batteries et accumulateurs :

- les piles et accumulateurs portables ;
- les accumulateurs automobiles ;
- les piles et accumulateurs industriels.

Les quantités mises sur le marché, collectées et traitées évoluent différemment pour chacun de ces types. Il en va de même de la part des PA importés dans les PA traités en France :



Les éco-organismes COREPILE et SCRELEC n'interviennent que sur les PA portables. La REP des accumulateurs automobiles et des PA industriels repose sur des systèmes individuels gérés par les producteurs ou délégués par eux aux détenteurs (cas de 36 % des producteurs de PA industriels).

Les accumulateurs automobiles comportent uniquement des accumulateurs au plomb. Les accumulateurs des véhicules hybrides et des véhicules électriques relèvent de la filière des PA industriels et non pas des accumulateurs automobiles.

Les PA portables et les industriels comportent des piles et accumulateurs de différentes natures, dont des accumulateurs au plomb. Parmi eux, sont considérés comme des déchets dangereux :

- les accumulateurs au plomb ;
- les accumulateurs Nickel-Cadmium (NiCd) ;
- les piles contenant du mercure ;
- les électrolytes de piles et accumulateurs ;
- les piles et accumulateurs en mélange.

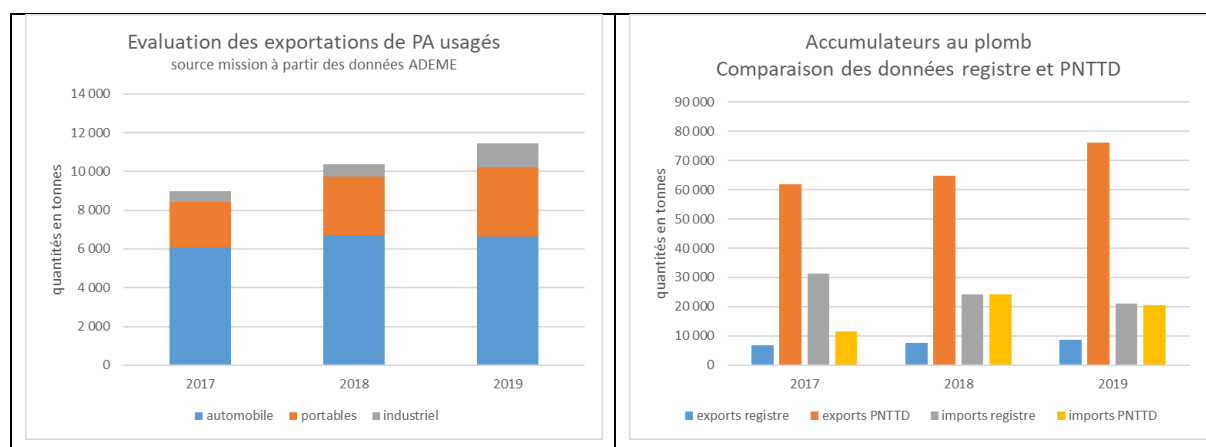
La nomenclature combinée européenne (NC8) utilisée par les douanes distingue les accumulateurs au plomb. Elle comporte deux sous-positions (code à 8 chiffres) spécifiques :

- 85481021 pour les accumulateurs électriques au plomb, hors d'usage ;
- 85481091 pour les déchets et débris de piles, de batteries de piles et d'accumulateurs électriques, contenant du plomb.

La nomenclature européenne des déchets utilisée pour les mouvements transfrontières soumis à notification attribue des codes spécifiques :

- 16 06 01\* aux accumulateurs au plomb ;
- 16 06 02\* aux accumulateurs NiCd ;
- 16 06 03\* aux piles contenant du mercure.

Le rapport annuel sur les données 2017 du registre des piles et accumulateurs publié par l'ADEME comporte une analyse détaillée des exportations permettant de disposer de chiffres par type (portables, automobiles et industriels) et par nature. Les rapports suivants sont moins détaillés. Ils permettent néanmoins d'évaluer les exportations globales de PA usagés ainsi que celles des accumulateurs au plomb. Ces dernières représentent les 3/4 de ces exportations. Les rapports annuels comportent aussi des données sur les importations d'accumulateurs au plomb (quantités reçues par les opérateurs de traitement). On peut donc tenter de comparer les quantités importées et exportées selon les sources.



Les quantités d'accumulateurs au plomb reçues par les opérateurs de traitement français et déclarées comme telle au registre des piles et accumulateurs sont, à la seule exception de l'année 2017, égales aux quantités faisant l'objet d'une notification au titre du Règlement 1013/2006 sur les transferts transfrontières de déchets dangereux. Par contre, pour les exportations d'accumulateurs au plomb telles qu'elles sont évaluées par la mission à partir des données du registre, l'écart avec les quantités faisant l'objet d'une notification est considérable (rapport de 1 à 9).

La comparaison avec les données du commerce international est plus délicate dans la mesure où celles-ci comportent deux lignes différentes. Elle donne des résultats très différents pour les importations et pour les exportations :

- Les importations d'accumulateurs usagés (code 85481021) sont quasiment nulles, mais celles de déchets et débris (code 85481091) sont du même ordre de grandeur que celles d'accumulateurs hors d'usages déclarées au registre (97 % en 2018 et 100 % en 2019) ;
- Les exportations d'accumulateurs usagés sont plus ou moins inférieures à celles déclarées au registre (16 % en 2018 et 67 % en 2019) et donc très inférieures (de l'ordre de quelques %) aux quantités ayant bénéficié d'une notification, mais celles de déchets et débris sont d'un autre ordre de grandeur, environ 100 000 tonnes en 2018 comme en 2019. Elles sont plus proches, mais nettement supérieures aux quantités ayant fait l'objet d'une notification.

Interrogée par la mission, la FEDEREC indique que les opérateurs, qui ont du mal à maîtriser plusieurs nomenclatures déchets et une nomenclature douanière, se simplifient parfois la vie en utilisant un même code (déchets et débris d'accumulateurs au plomb) à la fois pour les éléments issus du traitement et pour les accumulateurs entiers hors d'usage.

Les rapports détaillent également la composition des produits issus du traitement des accumulateurs au plomb. Les quantités de plomb et de fines de plomb issues du traitement des accumulateurs représentent entre 150 000 et 130 000 tonnes selon les années. Ces chiffres sont supérieurs mais d'un ordre de grandeur comparable aux quantités de déchets et débris exportés. Les opérateurs spécialisés dans le traitement des accumulateurs au plomb déclarent les exportations de plomb issus de leurs opérations de traitement en tant que déchets et débris d'accumulateurs au plomb et non pas en tant que déchets de plomb. La mission estime que les exportations de plomb et de fines de plomb issus du traitement des accumulateurs au plomb déclarées sous le code NC8 8548 10 91 dépassent, en quantité, les exportations de déchets de plomb déclarées sous le code SH 7802.

## **9. Analyse des transferts issus des DOM**

Les données provisoires de 2020 sur les notifications fournies à la mission par le PNTTD permettent de détailler les flux sous procédure de notification envoyés des DOM vers la métropole, mais transitant par un ou plusieurs pays tiers. En 2020, 162 notifications ont été traitées par le PNTTD, représentant un volume total de 14 929 tonnes.

**Flux de déchets sous notification au départ des départements d'outre-mer et à destination de la métropole, transitant par un pays tiers (2020)**

2020	Nombre de notifications	Quantité (tonnes)
Déchets municipaux	22	935
Déchets de feux	6	3 302
Piles accumulateurs et leurs électrolytes	11	3 165
Terres	6	92
Déchets de la chimie	14	106
Déchets du BTP	1	63
Autres déchets issus du tri des déchets	1	2 858
Autres	88	3 616
Mélanges	13	791
<b>Total général</b>	<b>162</b>	<b>14 929</b>

*(Source données CGDD-PNTTD - données provisoires)*

## 12 Analyse des transferts opérés sous procédure d'information – année 2020

### 1. Les données utilisées

Les mouvements opérés sous procédure d'information doivent être physiquement accompagnés d'un document papier dénommé Annexe VII<sup>170</sup>. Ces documents, qui doivent être présentés en cas de contrôle, ne sont adressés à aucune administration : ni le PNTTD ni la Direction générale des douanes et droits indirects (DGDDI).

Le logiciel GISTRID mis en place par le PNTTD comporte un module permettant la télé-déclaration des annexes VII. Toutefois, comme cette procédure n'a pas été dématérialisée et qu'il n'y a aucune obligation pour les pétitionnaires à utiliser cette possibilité, cette source très lacunaire n'est ni exploitable ni exploitée.

Le système de télé-déclaration douanier comporte un module permettant au pétitionnaire de déclarer si son dossier bénéficie d'une notification ou est accompagné d'une annexe VII. L'information collectée se limite à l'existence ou non d'une annexe VII. L'annexe elle-même n'est pas collectée par l'administration des douanes.

Il n'existe donc aucune base de données des annexes VII.

À la demande de la mission, la DGDDI lui a fourni des extractions, rendues anonymes, de sa base de données des déclarations de l'année 2020. Ainsi, pour tous les documents administratifs uniques (DAU) déclarés comme comportant une annexe VII, ont été obtenus :

- Le ou les code(s) douanier(s) de la nomenclature combinée européenne (code NC8) sous lequel ou lesquels les produits sont exportés ;
- La désignation commerciale saisie par le pétitionnaire ;
- La quantité exportée (en kilogrammes) ;
- La valeur déclarée (en euros) ;
- Le pays de destination.

Par construction, cette base ne recense que des exportations, c'est-à-dire des mouvements à destination de pays n'appartenant pas à l'Union Européenne. Les mouvements du commerce intra-européen ne peuvent donc pas être approchés par cette source.

### 2. Les ordres de grandeur

Le fichier de la DGDDI comportait 136 DAU multi-produits. Ces produits relevaient pour 88 % de codes NC8 s'appliquant spécifiquement à des déchets et pour 12 % d'autres codes. La seule information disponible étant la présence d'une annexe VII, il n'était pas possible de savoir si celle-ci couvrait la totalité des produits du lot ou seulement une partie. Pour les lots comportant plusieurs codes, seuls les produits relevant de codes spécifiquement déchets ont été pris en compte dans la base de données constituée à partir du fichier fourni par la DGDDI.

Ce sont ainsi 14 998 mouvements de produits couverts par 14 787 DAU qui ont pu être analysés.

Ces mouvements représentent :

- 1 720 042 tonnes
- 478 millions d'euros.

---

<sup>170</sup> [http://info.gistrid.din.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/cerfa\\_14133-02-2.pdf](http://info.gistrid.din.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/cerfa_14133-02-2.pdf)



Les nomenclatures douanières comportent :

- des codes désignant spécifiquement des déchets ;
- des codes désignant explicitement des produits et leurs déchets ;
- des codes désignant uniquement des produits relevant d'un ensemble (position ou sous-position) bénéficiant, par ailleurs, de codes spécifiques aux déchets de cet ensemble ;
- des codes désignant uniquement des produits pour lesquels il n'existe pas de codes spécifiques déchets.

Les produits dont l'exportation est accompagnée d'une annexe VII, sont considérés comme des déchets. Pour autant, il arrive que le pétitionnaire choisisse un code douanier qui est un code produit, alors qu'il existe, par ailleurs dans la nomenclature un code déchet correspondant.

Types de codes douaniers	DAU	quantités	valeurs
Codes (déchet ou produit) comportant la mention déchet	94 %	98,9 %	98,9 %
Codes produit pour lesquels il existe un autre code déchet	4 %	0,7 %	0,8 %
Codes produit pour lesquels il n'existe pas de code déchet	2 %	0,4 %	0,3 %

Dans le recours à des codes produit pour lesquels il existe pourtant un code déchet spécifique, on peut relever le cas des exportations de bois de chauffage vers la Suisse.

Toutes les exportations de bois vers la Suisse sous procédure d'information relèvent de la position 44.01 « Bois de chauffage en rondins, bûches, ramilles, fagots ou sous formes similaires; bois en plaquettes ou en particules; sciures, déchets et débris de bois, même agglomérés sous forme de bûches, briquettes, granulés ou sous formes similaires ». Celle-ci comporte une sous-position 4401.40 « Sciures, déchets et débris de bois, non agglomérés ». Or, moins de la moitié des exportations sont déclarées sous ce code déchet. La majorité est déclarée sous des codes produit.

Code	Nombre de DAU	Quantités en tonnes	Valeurs en euros
4401.40	386	6 839	226 940 €
Autres codes 4401	582	11 386	293 609 €

La valeur unitaire des exportations sous code déchet (33€ la tonne) et supérieure à celle des exportations sous code produit (26€ la tonne).

Si l'on trouve ainsi, dans les exportations soumises à procédure d'information, des produits que l'on ne s'attend pas à y trouver, comme le bois de chauffage à destination de la Suisse, inversement on ne trouve pas des déchets que l'on s'attendrait à y trouver. Par exemple les pièces détachées prélevées sur les véhicules hors d'usage (VHU), revendues pour réutilisation.

On ne trouve en effet que 9 déclarations d'exportation vers l'Inde de « moteurs de véhicules particuliers, hors services et dépollués » selon le libellé commercial, pour une quantité totale de 338 tonnes et une valeur de 61 K€. Mais aucune autre pièce vers aucun autre pays, alors que la plupart de ces pièces détachées sont exportées vers des pays à niveau de revenu faible ou moyen, c'est-à-dire hors Union Européenne. Les témoignages recueillis auprès d'acteurs de la filière du traitement des VHU expliquent cette absence.

Les VHU sont des déchets. Les pièces détachées démontées issues des VHU à des fins de réutilisation devraient sortir automatiquement du statut de déchet à l'issue des opérations de préparation à la réutilisation en application du II de l'article L.541-4-3 du code de l'environnement. L'administration

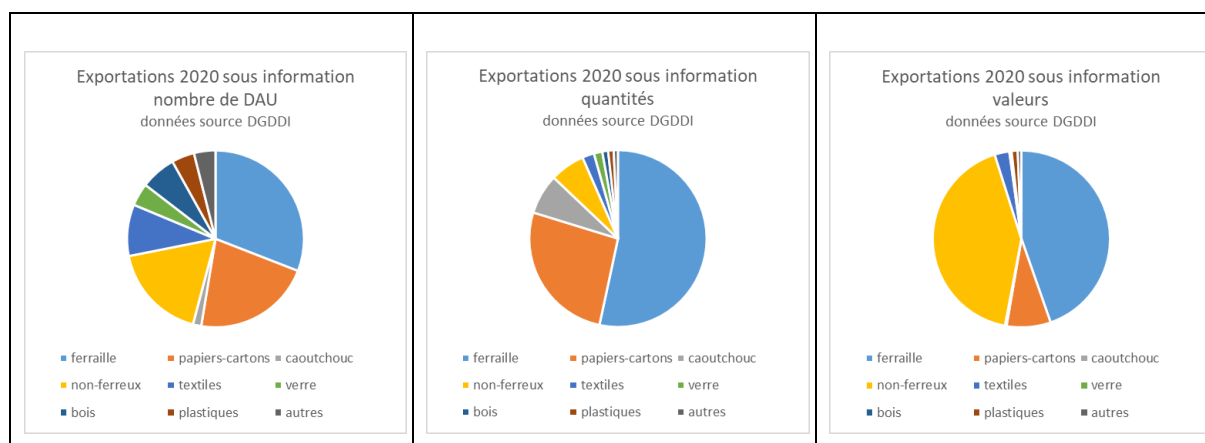
rappelle que cette sortie du statut de déchet est subordonnée à un test de fonctionnalité assurant que la pièce détachée est en bon état de fonctionnement et à un reconditionnement assurant que celui-ci sera conservé jusqu'à destination. Elle considère que la majorité des conteneurs de pièces détachées issues de VHU contrôlés ne répondent pas à ces exigences et que celles-ci ont donc toujours le statut de déchet. Même dans le cas où la préparation à la réutilisation et l'expédition sont correctement effectuées l'exportation de ces produits n'échappe pas automatiquement à la réglementation TTD<sup>171</sup>.

### 3. Les catégories de déchets

À la différence des transferts transfrontières opérés sous procédure de notification, la nature des déchets exportés sous procédure d'information n'est définie que par une unique nomenclature et celle-ci est la nomenclature douanière. Les catégories d'analyse ne sont pas les mêmes. Elles se limitent aux matières : bois, caoutchouc, ferrailles, métaux non-ferreux, papiers-cartons, plastiques, textiles et verre, plus une catégorie « autres » réunissant tous les autres déchets.

La répartition de ces déchets entre catégories peut être observée en nombre de déclarations, en quantité et en valeur :

- en quantité, la ferraille représente, à elle seule, plus de la moitié (53 %). En y ajoutant les papiers-cartons on atteint déjà 80 % ;
- en valeur, la ferraille représente un peu moins de la moitié (45 %). Les métaux non-ferreux représentent à peine moins (42 %). Les métaux atteignent globalement 87 % de la valeur déclarée pour la totalité de ces exportations ;
- mesurée en nombre de déclarations, la répartition est plus équilibrée. Outre la ferraille (31 %), les papiers-cartons (22 %) et les non-ferreux (18 %), elle fait ressortir les textiles (9 %), le bois (6 %) et les plastiques et le verre (4 % chacun).



<sup>171</sup> Voir Annexe 13 sur les limites entre produits et déchets

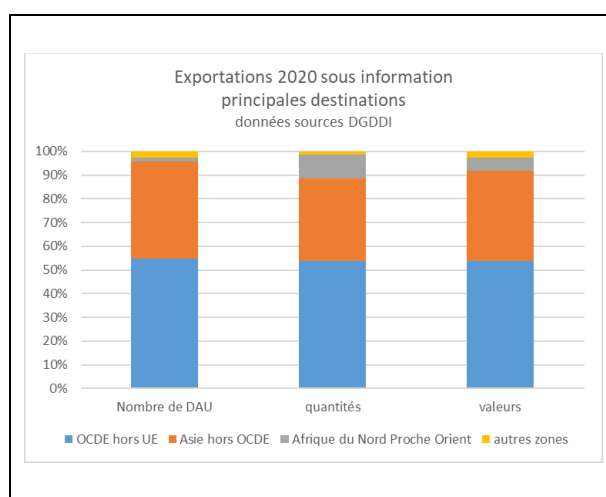
## 4. Les destinations

En 2020, les exportations sous annexe VII sont majoritairement (54 %) à destination des pays de l'OCDE hors Union Européenne. Les deux autres destinations notables sont :

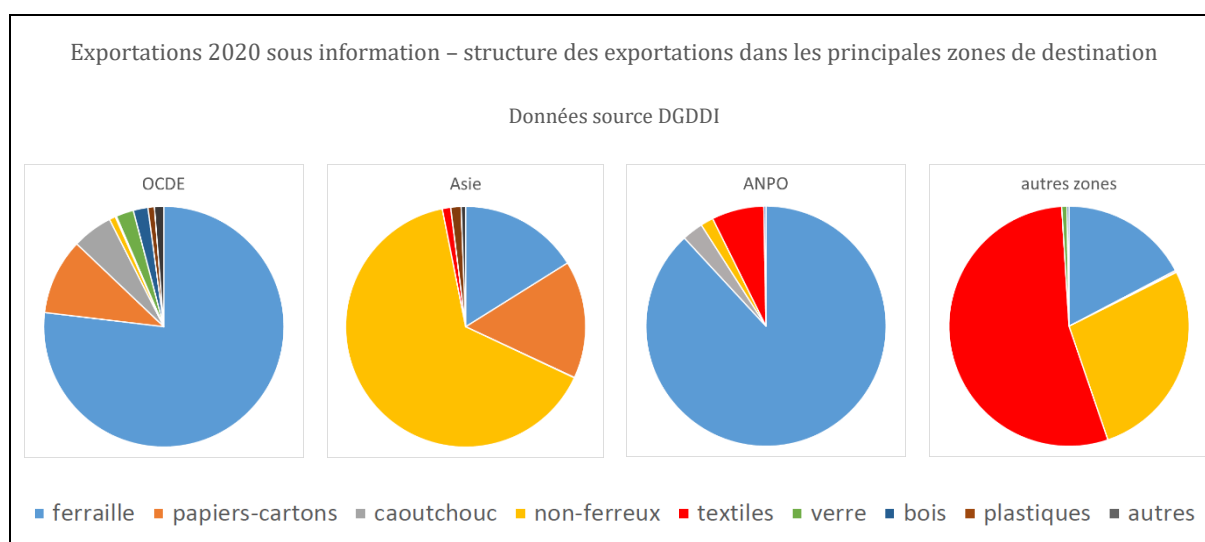
- les pays asiatiques non membres de l'OCDE (35 %) ;
- l'Afrique du Nord - Proche-Orient (10%).

Les exportations vers l'Afrique subsaharienne, l'Amérique (hors OCDE) et l'Europe (hors UE et OCDE) sont faibles.

Il n'y a aucune exportation vers l'Océanie.



La structure des exportations (ventilation entre catégories de déchets) varie selon les zones de destination.



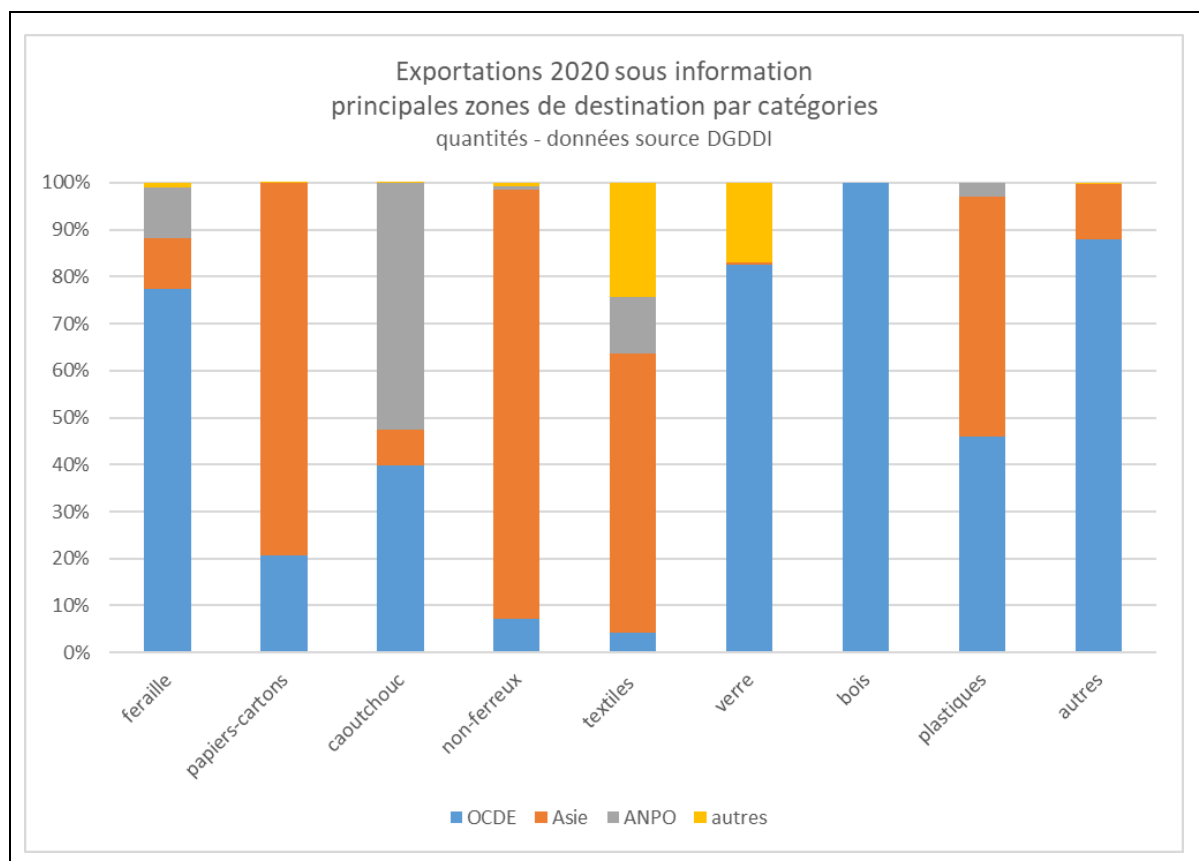
Les ferrailles représentent plus des trois quarts des exportations à destination des pays de l'OCDE. Ceci est dû au fait que la Turquie, qui est le principal importateur mondial de ferrailles, est membre de cette organisation. Le papier carton représente 10 % des flux à destination de ces pays.

Vers l'Asie ce sont les métaux non-ferreux qui dominent (65 %) suivis par la ferraille et les papiers-cartons (16 % chacun).

Vers l'Afrique du Nord Proche-Orient, la ferraille domine (88 %) suivie par les textiles (7 %).

Vers les autres zones, ce sont les textiles qui représentent la majorité (54 %) suivis des métaux non-ferreux (27 %) et de la ferraille (17 %).

La vision inverse ventile les exportations de chaque catégorie vers les zones de destination.



Sous cet angle, il apparaît que :

- l'OCDE est la destination exclusive pour les déchets de bois et la principale pour les autres déchets (88 %), le verre (83 %) et les ferrailles (77 %) ;
- l'Asie est la principale destination pour les métaux non-ferreux (91 %), les papiers-cartons (79 %), les textiles (59 %) et les plastiques (51 %) ;
- l'Afrique du Nord Proche-Orient est la principale destination pour le caoutchouc et une destination aussi importante que l'Asie pour les ferrailles (11 %). Pour les textiles, elle n'est qu'une destination significative (12 %) ;
- les autres zones ne sont une destination significative que pour les textiles (24 %) et pour le verre (17 %).

Les exportations vers l'OCDE sont concentrées à 99 % sur deux pays : la Turquie (78 %) et la Suisse (21 %).

Les exportations vers l'Afrique du Nord Proche-Orient sont, elles aussi, concentrées à 97 % sur deux pays : le Maroc (88 %) et l'Arabie Saoudite (9 %).

Les exportations vers l'Asie sont réparties (à 95 %) sur 7 pays : l'Inde (30 %), l'Indonésie (17 %), le Vietnam et la Thaïlande (12 % chacun), la Chine y compris Hong-Kong (11 %), le Pakistan (8 %) et la Malaisie (6 %).

Cette relative concentration des exportations dans chacune des principales zones de destination conduit à ce que 10 pays seulement captent 95 % des flux : la Turquie (42 %), la Suisse (11 %), l'Inde (10 %), le Maroc (8 %), l'Indonésie (6 %), le Vietnam, la Thaïlande et la Chine y compris Hong-Kong

(4 % chacun), le Pakistan (3 %) et la Malaisie (2 %).

## 5. Comparaison avec les statistiques du commerce international

Les données transmises par la DGDDI sur lesquelles sont fondées les analyses ci-dessus sont utilisées pour la production des statistiques du commerce international. Ces données, homogènes entre elles et utilisant la même nomenclature, peuvent donc aisément être comparées d'autant que la mission a bénéficié de la transmission par la direction générale du Trésor d'un fichier statistique détaillé des exportations incluant l'année 2020.

La comparaison des quantités exportées hors Union Européenne figurant dans les statistiques du commerce extérieur avec celles des quantités accompagnées d'une annexe VII donne des résultats très variables :

- correspondance parfaite (100 %) pour les codes suivants :
  - 7001 « Calcin et autres déchets et débris de verre » ;
  - 7802 « Déchets et débris de plomb » ;
  - 8101 déchets de tungstène ;
  - 8102 déchets de molybdène ;
- très bonne correspondance (entre 90 et 99 %) pour les codes suivants :
  - 4707 papiers-cartons (98 %) ;
  - 7204 ferrailles (97 %) ;
  - 6310 chiffons (96 %) ;
  - 7404 déchets de cuivre (96 %) ;
  - 7602 déchets d'aluminium (92 %) ;
  - 8108 déchets de titane (92 %) ;
  - 7902 déchets de zinc (90 %) ;
- correspondance plus ou moins fortement dégradée pour les autres codes :
  - 77 % pour le 3915 déchets plastiques ;
  - 59 % pour le 7112 déchets de métaux précieux ;
  - 53 % pour le caoutchouc (déchets et débris 4004 et pneus usagés 4012) ;
  - 41 % pour le 7503 déchets de nickel ;
  - 26 % pour le 6309 articles de friperie (principaux déchets textiles) ;
  - 24 % pour le 440140 déchets de bois ;
  - 1 % pour les scories et cendres du chapitre 26.

Pour les faibles écarts, on peut envisager que des erreurs de saisie en soient à l'origine.

Examinons quelques cas représentant des quantités importantes pour lesquels les quantités déclarées accompagnées d'une annexe VII sont sensiblement inférieures aux quantités totales exportées.

### Les caoutchoucs

Pour les déchets et débris de caoutchouc, l'écart est particulièrement important vers l'Afrique subsaharienne vers laquelle aucune des 6 000 tonnes exportées n'est accompagnée d'une annexe VII. Or le seul pays vers lequel des exportations ont lieu est le Sénégal. Ces exportations y étant effectuées sous procédure de notification, la réglementation est parfaitement respectée.

L'écart est aussi significatif pour l'Afrique du Nord avec deux situations très différentes :

Les 140 000 tonnes exportées vers le Maroc sont déclarées être accompagnées d'une annexe VII à hauteur de 47 % (soit 66 000 tonnes) alors que ces exportations sont entièrement réalisées sous procédure de notification, comme vers le Sénégal. Il y aurait donc des pétitionnaires qui confondraient annexe VII (procédure d'information) et notification lors de la saisie en ligne. Ceci est une illustration de la difficulté des opérateurs à maîtriser la réglementation TTD relevée par TLF Overseas.

Les 1 300 tonnes exportées vers l'Algérie ne font l'objet d'aucune annexe VII ni d'aucune notification.

L'écart reste encore significatif vers les pays de l'OCDE pour laquelle les mouvements se concentrent à 99,9 % dans deux pays :

Sur les 67 000 tonnes de déchets de caoutchouc exportés vers la Turquie 69 % (soit 46 500 tonnes) sont déclarées accompagnées d'une annexe VII. Sur les 4 800 tonnes exportées vers la Suisse, 77% (soit 3 700 tonnes) sont déclarées accompagnées d'une annexe VII.

Comme il n'y a aucune exportation de pneus usagés sous notification vers ces deux pays, l'écart reste inexpliqué.

Le seul pays de destination notable en Asie est l'Inde. La situation y est comparable à celle relevée sur la Turquie avec toutefois un taux de couverture de 82 % sur les 11 800 tonnes exportées.

### Les plastiques

La situation est très contrastée selon les zones de destination.

Les exportations de déchets plastiques vers les pays d'Asie sont entièrement couvertes par des annexes VII. Il en va de même de celles à destination du Maroc et des Émirats arabes unis.

Il n'en va pas de même des principaux pays de destination de l'OCDE. Le taux de couverture des exportations de déchets plastiques (code 3915) par les annexes VII n'y est jamais total. Il est de :

- 79 % pour le Canada ;
- 68 % pour la Suisse, principale destination avec 8 850 tonnes ;
- 67 % pour les États-Unis ;
- Et seulement de 31 % pour la Turquie, seconde destination avec 2 800 tonnes.

L'analyse des exportations de déchets plastiques non couverts par une annexe VII montre que, pour la Suisse, il s'agit quasi exclusivement de combustible solide de récupération (CSR). Or, l'article R.541-8-1 du code de l'environnement stipule que « un combustible solide de récupération est un déchet non dangereux solide ». Les exportations de CSR vers la Suisse devraient donc être accompagnées d'une annexe VII. L'emploi d'un code déchet plastique (3915) souligne, par ailleurs, l'absence d'un code douanier dédié aux CSR.

Cette explication n'est pas valable pour la Turquie vers laquelle tous les libellés commerciaux des exportations sans annexe VII désignent, sans aucun doute possible, des déchets plastiques.

Les différences de taux de déclaration selon les destinations relevées pour les plastiques constituent, pour la mission, l'indice d'un non-respect volontaire de la réglementation par certains acteurs. De simples erreurs de saisie aléatoires auraient en effet une autre distribution statistique.

### Les déchets textiles articles de friperie 6309

Pour les articles de friperie, les exportations vers les pays d'Amérique hors OCDE (essentiellement Haïti) sont à 95 % accompagnées d'une annexe VII.

Le taux de déclaration se dégrade significativement vers les pays d'Asie dont les deux principales destinations sont :

- le Pakistan vers lequel seulement 39 % des 25 000 tonnes expédiées sont accompagnées d'une annexe VII ;
- l'Inde vers laquelle le taux de couverture atteint 46% des 1 750 tonnes qui y sont expédiées.

Aucun autre pays d'Asie destinataire d'articles de friperie ne fait l'objet d'une procédure d'information.

Ce taux s'effondre à 16 % vers les pays de la zone Afrique du Nord Proche-Orient. La situation pour les trois principales destinations est la suivante :

- Les 21 000 tonnes exportées vers la Tunisie sont accompagnées d'une annexe VII à hauteur de 20 %.
- Ce taux tombe à 6 % pour les 3 800 tonnes exportées vers les Émirats arabes unis.
- Les 2 100 tonnes exportées vers la Mauritanie ne font l'objet d'aucune annexe VII.

Les exportations vers l'Afrique subsaharienne, dont le montant total est supérieur à celui des exportations vers l'Asie comme à celles vers la zone Afrique du Nord Proche-Orient, ne sont quasiment jamais réalisées sous procédure d'information. Le taux de couverture n'y est de 2 %. Le taux de couverture par une annexe VII est nul ou négligeable pour toutes les destinations sauf deux de faible importance : le Lesotho entièrement couvert (100 %) et le Rwanda (29 %).

La grande majorité des articles de friperie est exportée pour réutilisation. L'administration considère que les opérations de tri effectuées en France constituent dans ce cas une opération de préparation à la réutilisation faisant sortir ces articles de friperie du statut de déchet. Ceci ne les soustrait pour autant pas automatiquement à la réglementation TTD<sup>172</sup>. Les différences de taux de déclaration selon les destinations mériteraient une analyse plus poussée que la mission n'a pas pu réaliser dans le délai imparti. De simples erreurs de saisie aléatoires auraient en effet une autre distribution statistique.

#### Les déchets cendres et scories de la sidérurgie et de la métallurgie

Les exportations sous les codes du chapitre 26 du SH sont constituées à hauteur de 31 % de laitier granulé. Il s'agit d'un coproduit issu des hauts-fourneaux des aciéries qui constitue un matériau utilisé notamment par l'industrie cimentière. Il est cité comme un exemple de sous-produit par la fiche relative au statut de sous-produit établie par la Direction générale de la prévention des risques (DGPR). N'étant pas considéré comme un déchet, il est donc parfaitement justifié que les exportations correspondantes soient effectuées sans Annexe VII c'est-à-dire hors procédure d'information.

Les autres exportations relèvent, pour l'essentiel (99,7 %) de trois codes NC8 :

- 26190020 : déchets propres à la récupération du fer ou du manganèse ;
- 26190090 : autres déchets de la fabrication de la fonte, du fer ou de l'acier ;
- 26200300 : scories, cendres et résidus (autres que ceux provenant de la fabrication de la fonte, du fer ou de l'acier) contenant principalement du cuivre.

On peut remarquer que des déchets provenant de l'industrie du fer et de l'acier (codes 10 02 de la nomenclature européenne des déchets) et d'autres issus de la pyrométallurgie du cuivre (codes 10 06 de cette même nomenclature) font l'objet de transferts sous procédure de notification au sein de l'Union Européenne. Aucune notification ne couvre d'exportation de cette nature hors UE.

Ces exportations hors UE sous codes NH4 26.19 et 26.20, couvertes globalement à hauteur de 1 % par des annexes VII, échappent donc à 99 % au Règlement 1013/2006. La mission ne disposait pas des moyens lui permettant de vérifier s'il s'agissait d'exportations de déchets qui, à ce titre, relevaient de

---

<sup>172</sup> Voir Annexe 13 sur les limites entre produits et déchets

la procédure d'information voire de la procédure de notification, ou s'il s'agissait, comme pour le laitier granulé, de coproduits de ces métallurgies pouvant être considérés comme des sous-produits.

### Le bois

Les exportations de bois accompagnées d'une Annexe VII relèvent de deux codes NC8 différents :

- 44014010 : sciures, pour 49 % ;
- 44014090 : déchets et débris de bois non agglomérés, pour 51 %.

La sciure et les copeaux de bois sont, eux aussi, cités comme exemple de résidus de production pouvant être considérés comme des sous-produits, si les autres conditions sont réunies.

Les exportations réalisées sous ces deux codes se concentrent, pour l'essentiel, (99 %) sur les pays de l'OCDE et au sein de ceux-ci à 99 % sur la Suisse.

La comparaison des données pour ces exportations vers la Suisse sous chacun de ces deux codes montre que ne rentrent sous la procédure d'information que :

- 20 % des exportations de sciures ;
- 30 % des exportations des déchets et débris de bois non agglomérés.

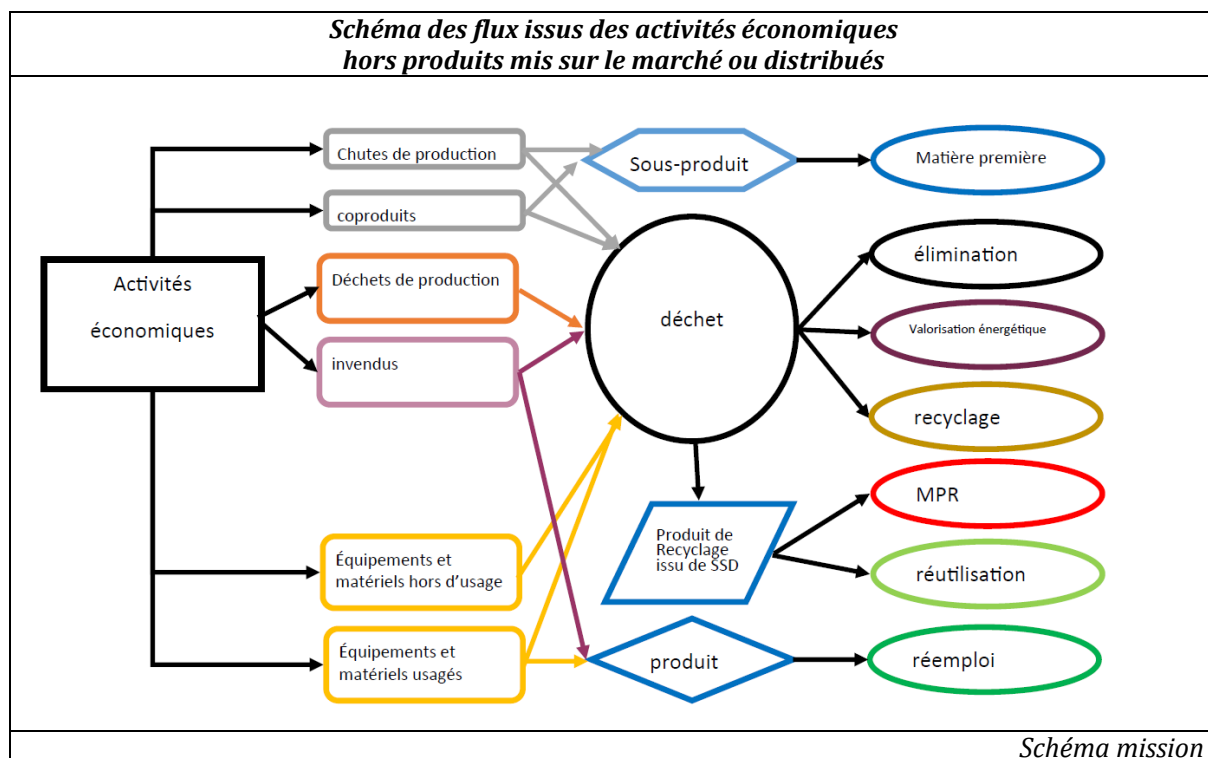
La fiche de la DGPR précitée indique que la condition, pour bénéficier de la qualité de sous-produit, de disposer d'un débouché certain peut conduire, pour un même gisement à en classer une partie en sous-produit (celle disposant d'un débouché certain) et une autre en déchet (celle ne disposant pas d'un débouché). Dans la mesure où ces sciures et autres coproduits du travail du bois ont trouvé un débouché à l'exportation vers la Suisse, on aurait pu penser, au moins pour les sciures, qu'ils auraient pu être tous considérés comme des sous-produits et échapper à la procédure d'information. Mais la mission n'a pas eu les moyens de vérifier ce qu'il en était.



## 13 Les limites entre produits et déchets

La définition large du déchet : « toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défait » méconnaît les pratiques des entreprises et des ménages en faveur d'une seconde vie des produits ou équipements. Le droit de l'environnement, tant au plan européen qu'au plan national, a donc créé d'autres catégories juridiques : le sous-produit, le réemploi, la réutilisation et la sortie du statut de déchet afin de mieux rendre compte de la réalité et de promouvoir les actions de réduction de la quantité de déchets.

Le schéma ci-dessous explicite, pour les flux issus des activités économiques productives, les positions relatives des sous-produits, produits usagés faisant l'objet d'un réemploi, produits de recyclage sortis du statut de déchet et déchets.



Les autres activités économiques et les ménages sont aussi à l'origine de flux de déchets, et aussi de produits et équipements d'occasion. Ils alimentent donc les mêmes catégories que les activités économiques : déchets, produits de recyclage sortis du statut de déchet et produits pour réemploi, à l'exclusion des sous-produits.

Les définitions juridiques de ces diverses notions introduisent des limites conventionnelles entre produits et déchets que les acteurs concernés ont, d'après divers témoignages recueillis par la mission, du mal à s'approprier.

### 1. La limite sous-produit / déchet

L'article 5 de la Directive 2008/98/CE relative aux déchets a introduit la définition du sous-produit, et précise les conditions cumulatives qui permettent de reconnaître qu'un résidu de production est un produit et non un déchet. La Directive prévoit que des critères de respect de ces conditions peuvent être développés au niveau communautaire, mais aucun travail n'a encore été engagé par la Commission. La Directive pose donc la définition du sous-produit, mais n'impose pas aux États membres d'établir une procédure d'application de cette mesure.

Cette disposition a été transposée dans le code de l'environnement (article L.541-4-2) de la manière suivante :

*Une substance ou un objet issu d'un processus de production dont le but premier n'est pas la production de cette substance ou cet objet ne peut être considéré comme un sous-produit et non comme un déchet au sens de l'article L. 541-1-1 que si l'ensemble des conditions suivantes est rempli :*

- *l'utilisation ultérieure de la substance ou de l'objet est certaine ;*
- *la substance ou l'objet peut être utilisé directement sans traitement supplémentaire autre que les pratiques industrielles courantes ;*
- *la substance ou l'objet est produit en faisant partie intégrante d'un processus de production ;*
- *la substance ou l'objet répond à toutes les prescriptions relatives aux produits, à l'environnement et à la protection de la santé prévues pour l'utilisation ultérieure ;*
- *la substance ou l'objet n'aura pas d'incidences globales nocives pour l'environnement ou la santé humaine.*

*Les opérations de traitement de déchets ne constituent pas un processus de production au sens du présent article.*

Dans la mesure où la réglementation européenne n'impose pas aux États membres d'établir une procédure d'application, la loi 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte a supprimé dans l'article L.541-4-2 la mention d'un décret d'application. L'absence de procédure administrative fait reposer sur le producteur la responsabilité de s'assurer que les cinq conditions posées sont respectées.

La mission a recueilli des expressions d'inquiétude de la part d'opérateurs quant à leur bonne interprétation des cinq critères énumérés ci-dessus.

Une des conditions pour que des chutes de production ou un coproduit soient considérés comme un sous-produit est leur utilisation certaine. Un producteur peut donc avoir une fraction d'un coproduit issu de son processus de production qui bénéficie du statut de sous-produit et une autre qui doit être qualifiée de déchet<sup>173</sup>. Le concept de sous-produit n'est donc pas absolu mais conjoncturel. Ceci n'empêche pas tout ou partie de la fraction considérée comme déchet de trouver ultérieurement un débouché occasionnel identique. Un même coproduit issu du même producteur peut ainsi trouver la même utilisation, en France ou à l'étranger, comme sous-produit ou comme déchet valorisé. Dans le premier cas il n'est pas soumis à la réglementation TTD. Mais il l'est dans le second cas.

L'administration ayant conscience des difficultés que peuvent rencontrer les opérateurs confrontés à l'application de ce texte a inscrit dans la Feuille de route de l'économie circulaire à la mesure 37 une action « *Communiquer et expliciter la réglementation applicable aux déchets, [...] en particulier sur la notion de sous-produit, et son interface avec les réglementations relatives aux produits, afin de s'assurer d'une bonne diffusion et compréhension et donc une simplification de sa mise en œuvre.* » La DGPR a diffusé en octobre 2020 aux directions régionales de l'environnement de l'aménagement et du logement (DREAL), une fiche précisant qu'elle devait être la position de ces administrations au cas où elles seraient saisies par un industriel. Il apparaît souhaitable de diffuser plus largement cette doctrine ou de rappeler aux opérateurs qu'ils peuvent solliciter la position de l'administration sur une demande dûment justifiée.

---

<sup>173</sup> Une fiche explicative de la DGPR précise que « *la notion de sous-produit peut-être attribuée à une partie du gisement uniquement. Par exemple, si un exploitant produit 10 000 tonnes d'un résidu de production et n'a un débouché que pour 3 000 tonnes, alors l'utilisation ne sera certaine que pour ces 3 000 tonnes de résidu de production. Les 7 000 tonnes restantes seront à considérer comme des déchets.* »

## 2. La différence réemploi / réutilisation

L'article L.541-1-1 du code de l'environnement donne la définition de ces deux termes :

- *Réemploi* : toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont utilisés de nouveau pour un usage identique à celui pour lequel ils avaient été conçus ;
- *Réutilisation* : toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont utilisés de nouveau.

Le réemploi couvre toutes les opérations de cession de biens d'occasion que celles-ci s'opèrent directement entre particuliers ou entre entreprises, grâce notamment au développement des plateformes numériques, ou par l'intermédiaire d'un professionnel. Il couvre aussi le don à un acteur du réemploi qui est une alternative au dépôt en déchetterie ou en point d'apport volontaire d'objets ou d'équipement dont on souhaite se défaire.

Un même objet (vêtement par exemple) ou équipement (électro-ménager par exemple) en état de connaître une seconde vie, donné à un opérateur de réemploi de l'économie sociale et solidaire, demeure un produit alors qu'il prend le statut de déchet s'il est déposé en déchetterie ou en point d'apport volontaire en vue de permettre sa réutilisation. De même, selon les termes de l'article L.541-4-4 du code de l'environnement, un objet issu du tri des matériaux, équipements ou produits de construction, effectué sur un chantier de réhabilitation ou de démolition de bâtiment, sera considéré comme un produit pour réemploi ou comme un déchet pour réutilisation selon les capacités de l'opérateur en charge du tri.

Le fait de rester un produit ou de devenir un déchet peut ainsi ne dépendre que de la personne auprès de laquelle on s'en défait.

## 3. La préparation à la réutilisation et la sortie du statut de déchet

Dans le cas où l'objet devient un déchet, la préparation à la réutilisation définie à l'article L.541-1-1 du code de l'environnement comme : *toute opération de contrôle, de nettoyage ou de réparation en vue de la valorisation par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont préparés de manière à être réutilisés sans autre opération de prétraitement*, fait sortir l'objet ou l'équipement du statut de déchet en application du II de l'article L.541-4-3 du même code. Ces dispositions ont été introduites par le législateur afin que des objets similaires aient le même statut juridique, sans procédure administrative inutile. Ces dispositions ne font pas l'objet d'un texte réglementaire d'application. Il revient donc à chaque opérateur de s'assurer que les opérations qu'il a réalisées répondent bien aux exigences posées par la définition de la préparation à la réutilisation.

Si l'administration considère que le tri auquel ont été soumis des vêtements usagés vaut préparation à la réutilisation, il n'en va pas de même du prélèvement de pièces détachées sur les véhicules hors d'usage. Celui-ci doit être complété par une opération de contrôle (test de fonctionnalité) dûment documentée et un conditionnement assurant que les pièces expédiées arriveront en état de fonctionnement à leur destinataire. Ces deux exemples sont particulièrement illustratifs au regard de la question du devenir des déchets exportés par la France. En effet leurs débouchés pour réutilisation se situent très majoritairement à l'étranger.

L'articulation de ces dispositions avec la réglementation TTD est précisée au IV du même article L.541-4-3 : « *Les substances ou objets ayant cessé d'être des déchets au titre du présent article restent soumis au régime des déchets pour l'application des dispositions du Règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets, sauf si l'exportateur apporte la preuve que l'autorité compétente de destination au sens de ce Règlement, sollicitée sur la classification de la substance ou de l'objet faisant l'objet du transfert, n'a pas émis d'objection* ».

L'administration a interrogé une vingtaine de pays de destination pour les pneumatiques usagés. Elle n'a obtenu que 2 réponses. Elle ne l'a pas fait pour les pièces détachées prélevées sur des véhicules

usagés non plus que pour les vêtements usagés triés. Elle n'a pas connaissance que les entreprises concernées ou leurs fédérations professionnelles aient effectué une telle démarche.

Les témoignages recueillis par la mission indiquent que des opérateurs, même importants, ont du mal à assimiler ces deux réglementations (sortie du statut de déchet par préparation à la réutilisation et TTD) et leur articulation. Ainsi un opérateur de VHU continue à considérer comme des déchets que les pièces détachées qu'il prélève sur les véhicules qu'il traite alors même qu'il contrôle leur fonctionnalité. Mais, lorsqu'il les exporte, il les déclare comme produits et ce, quel que soit le pays de destination, sans s'être préoccupé d'obtenir une confirmation expresse des autorités compétentes de ces pays.

Cette distinction conventionnelle entre le réemploi et la réutilisation, combinée au fractionnement des chaînes de valeur, pourrait être une des causes, licite, de la couverture partielle des exportations d'articles de friperie par des annexes VII (procédure d'information) constatée par la mission<sup>174</sup>. Mais la mission n'a pas pu vérifier que la totalité des exportateurs de vêtements usagés triés applique correctement les deux réglementations.

#### 4. La sortie du statut de déchet pour recyclage

Il convient de distinguer la sortie explicite de la sortie implicite du statut de déchet.

La **sortie explicite du statut de déchet** est issue de la Directive 2008/98/CE modifiée relative aux déchets (article 6). Celle-ci impose le respect de critères qu'elle ne définit toutefois pas complètement. En effet, à côté d'un certain nombre de conditions énoncées dans l'article 6, il est indiqué que « *les États membres peuvent décider au cas par cas si certains déchets ont cessé d'être des déchets en tenant compte de la jurisprudence applicable* ». En cas de divergence d'interprétation et de pratique entre les deux pays européens concernés par le transfert, ce sont celles du pays de destination qui priment.

Cet article de la Directive est transposé dans l'article L.541-4-3 du code de l'environnement

*« I. Un déchet cesse d'être un déchet après avoir été traité et avoir subi une opération de valorisation, notamment de recyclage ou de préparation en vue de la réutilisation, s'il remplit l'ensemble des conditions suivantes :*

- *la substance ou l'objet est utilisé à des fins spécifiques ;*
- *il existe une demande pour une telle substance ou objet ou elle répond à un marché ;*
- *la substance ou l'objet remplit les exigences techniques aux fins spécifiques et respecte la législation et les normes applicables aux produits ;*
- *son utilisation n'aura pas d'effets globaux nocifs pour l'environnement ou la santé humaine.*

*L'autorité administrative compétente définit des critères permettant de répondre aux conditions mentionnées au présent I. Ils comprennent le cas échéant des teneurs limites en substances polluantes et sont fixés en prenant en compte les effets nocifs des substances ou de l'objet sur l'environnement.*

*Afin de s'assurer du respect des conditions précitées, les critères peuvent prévoir, dans certains types d'installations ou pour certains flux de déchets, un contrôle par un tiers, le cas échéant, accrédité. Un tel contrôle est mis en œuvre pour les déchets dangereux, les terres excavées ou les sédiments qui cessent d'être des déchets.*

*II. -Les objets ou composants d'objets qui sont devenus des déchets et qui font l'objet d'une opération de préparation en vue de la réutilisation pour un usage identique à celui pour lequel ils avaient été conçus sont réputés remplir l'ensemble des conditions mentionnées au I du présent article, dès lors qu'ils respectent la législation et les normes applicables aux produits. Ils cessent alors d'être des déchets à l'issue de l'opération de préparation en vue de la réutilisation*

---

<sup>174</sup> Cf partie 1.3.1 ci-avant

*III.- Toute personne physique ou morale qui met pour la première fois sur le marché une matière ou un objet après qu'il a cessé d'être un déchet ou qui utilise pour la première fois une matière ou un objet qui a cessé d'être un déchet et qui n'a pas été mis sur le marché veille à ce que cette matière ou cet objet respecte les exigences pertinentes de la législation applicable sur les substances chimiques et les produits.*

*IV.- Les substances ou objets ayant cessé d'être des déchets au titre du présent article restent soumis au régime des déchets pour l'application des dispositions du règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets, sauf si l'exportateur apporte la preuve que l'autorité compétente de destination au sens de ce règlement, sollicitée sur la classification de la substance ou de l'objet faisant l'objet du transfert, n'a pas émis d'objection.*

*V. - Les modalités d'application du présent article sont fixées par décret. »*

Au niveau réglementaire, la Commission n'a édicté une procédure de SSD européenne que pour les métaux et le verre (Règlement 331/2011 du 31/03/2011 pour les débris de fer, d'acier et d'aluminium, Règlement 1079/2012 du 10/12/2012 pour le calcin de verre, Règlement 715/2013 du 25/07/2013 pour les débris de cuivre). Les difficultés qu'elle a rencontrées dans le traitement de ces cas les plus simples l'ont dissuadée de poursuivre pour s'attaquer à d'autres catégories de déchets. Ce renoncement a ouvert la porte aux divergences d'approches entre États membres ce qui crée un obstacle à la définition de dispositions réglementaires nationales convergentes. Elle vient de passer commande au Joint Research Center pour sélectionner des catégories de déchets prioritaires pour la définition d'ici 2023 de critères communs de sous-produit ou sortie du statut de déchet.

En France, la sortie du statut de déchet a fait l'objet de plusieurs arrêtés concernant des types de déchets spécifiques (broyats de bois d'emballage, déchets graisseux et huiles alimentaires usagées, objets et produits chimiques, chiffons d'essuyage), d'un avis publié au JO le 13 janvier 2016<sup>175</sup> et d'un décret du 1<sup>er</sup> avril 2021<sup>176</sup>, en application de la loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (AGEC).

L'avis du 13 janvier 2016, adressé aux exploitants d'installations de traitement de déchets et aux exploitants d'installations de production utilisant des déchets en substitution de matières premières, introduit les notions de sortie « explicite » (pour le premier type d'exploitants) ou « implicite » (pour le second type d'exploitants) du statut de déchet.

Le Décret, quant à lui, permet que des installations non classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ou les installations, ouvrages, travaux et aménagements au titre de la loi sur l'eau (IOTA) puissent effectuer une SSD, sans préjudice de l'application des dispositions de la nomenclature ICPE. Il définit également l'encadrement du contrôle de la sortie du statut de déchet par un tiers.

---

<sup>175</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=2SqVNbOvHqQa4P1iCUSqwqiYZxvE3z-Zc4mhX8rCkLk=>

<sup>176</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=oUHrZyUbL4dh9ffTrl349PCwQ8RhV7Mt8a-smbCOZxc=>

## 14 Le rôle des éco-organismes dans la production d'information sur les exportations de déchets et dans leur contrôle

### 14.1 Le Système déclaratif des filières REP (SYDEREP)

L'Agence de la transition écologique (Ademe) gère le dispositif SYDEREP<sup>177</sup> (système déclaratif des filières REP), qui rassemble les observatoires et registres sur les principales filières REP existantes : équipements électriques et électroniques (EEE), gaz fluorés, piles & accumulateurs, pneus, véhicules hors d'usage (VHU), ameublement, papiers, emballages, déchets issus de bateaux de plaisance ou de sport (DBPS). L'Ademe ne reçoit des éco-organismes que les données que ceux-ci sont tenus de lui transmettre au titre des arrêtés pris par la DGPR, une très faible partie de celles dont ils disposent.

Les informations fournies par les éco-organismes sont reprises sur SYDEREP sous trois formes différentes :

- des résumés des principales informations concernant les mises sur le marché, la collecte et le traitement, sous forme d'infographie (2 pages) ;
- des tableaux de bord, sous forme de tableau Excel, avec des données rétrospectives. Ces tableaux n'existent pas pour toutes les filières, et ils ne sont pas harmonisés ;
- des bilans annuels, qui ne sont pas non plus présents pour toutes les filières, et qui ne sont harmonisés ni en termes de contenu ni en termes de date des données, les données les plus récentes datant de 2019, alors que l'on pourrait s'attendre à trouver pour toutes les filières des données 2020.

#### Papiers

Les données sont fournies par l'éco-organisme Citeo. Le rapport 2021 (données 2018) indique que la part du recyclage effectué sur le territoire français s'élève à 56,4 %. La répartition des 43,6 % exportés n'est fournie que selon la distinction Europe (40,6 %) / Asie (3 %) / reste du monde (0 %).

#### Emballages

Il n'existe pas de bilan annuel de cette filière sur SYDEREP ; le rapport 2021 (données 2019) est accessible uniquement sur la librairie en ligne de l'Ademe. Il indique, concernant les exportations, qu'*« elles ont pu être déterminées dans le cadre de la collecte sélective des déchets ménagers et des sous-produits de déferrailage à partir du suivi par les éco-organismes. Pour les autres postes, les exportations n'ont pas pu être renseignées, du fait de l'impossibilité de déterminer la part des déchets d'emballages au sein des données douanières »*.

Dans le tableau de bord sur SYDEREP, pour chaque type d'emballage (plastique, verre, aluminium...), la part du tonnage recyclé en France, en Europe et hors Europe est indiquée, pour les années récentes. Mêmes incomplètes, les données dont dispose Citeo mériteraient d'être rendues publiques avec le détail des destinations. La mission, à laquelle elles ont été communiquées, a pu en tirer profit pour mettre en évidence, pour les déchets plastiques, le rôle de pays de transit de la Belgique et la sous-estimation, par les statistiques douanières, des exportations vers la Turquie.

#### Pneus

Le rapport annuel sur les données 2019 fournit quelques indications sur les exportations de pneumatiques usagés. Il est toutefois précisé que les données peuvent être sous-estimées, les collecteurs ne déclarant que la première destination des pneus.

---

<sup>177</sup> <https://www.SYDEREPAdeme.fr/>



Les tonnages de pneus usagés exportés sont fournis par continent (Afrique, Europe occidentale, Asie, Europe centrale, et Amérique) et selon le type de traitement (réutilisation, recyclage, valorisation énergétique en cimenterie, autre valorisation énergétique).

**EEE** (quatre éco-organismes fournisseurs des données : Ecologic, Ecosystem, PV Cycle et SCRELEC)

Dans le rapport annuel sur les données 2019, les seules données fournies sur les exportations sont rassemblées dans un graphique indiquant la répartition des tonnages de DEEE ménagers traités par pays, la France en représentant 96 % et le reste se répartissant entre les pays de l'UE voisins de la France (Belgique, Pays-Bas, Espagne, Allemagne, Italie).

**Piles et accumulateurs (PA)** (deux éco-organismes : COREPILE et SCRELEC)

Le rapport 2020 sur les données 2019 comporte la mention des quantités exportées pour traitement à l'étranger par nature de PA portables (19 % au total avec un écart allant de 1 % à 53 % selon la nature des PA). Mais pas pour les accumulateurs automobiles ni pour les PA industriels.

Les tableaux détaillés, figurant dans ce rapport, relatifs aux quantités de PA collectées et à celles traitées en France (totales et issues de la collecte en France) permettent une première approche des quantités traitées hors de France.

## VHU

Aucune information chiffrée ne figure dans le bilan (données 2018), qui évoque simplement des traitements effectués dans des installations à l'étranger.

## Textile-Linge-Chaussure

Le rapport d'activité 2019 de l'éco-organisme Refashion, qui est publié par celui-ci mais ne figure pas dans le SYDEREP, comporte des informations sur les quantités triées à l'étranger (15 % de la collecte, soit 19 % des quantités triées) et les débouchés à l'étranger (80 % des matières triées). Les données sur les pays de destination figurant dans le rapport proviennent toutefois des statistiques douanières et non pas de l'exploitation des données dont dispose l'éco-organisme au titre de la traçabilité. Une comparaison entre les deux pourrait être instructive. L'analyse sur les résultats du tri (réutilisation *versus* valorisation matière ou valorisation énergétique) est donnée globalement sans distinction entre les articles triés en France et ceux triés à l'étranger.

Force est de constater que les données produites par les éco-organismes et concernant les exportations de déchets sont à ce jour incomplètes, mal harmonisées entre filières, et donc peu utiles.

Les informations détaillées dont disposent les éco-organismes pourraient pourtant constituer une source supplémentaire d'information utile pour le suivi des déchets exportés, moyennant une exploitation harmonisée. La nouvelle mission confiée à l'Ademe, suite à la loi AGECE, doit être l'occasion de consolider l'ensemble de ces données afin de constituer un véritable système d'information, accessible à tous.

## 14.2 Le dispositif de contrôle mis en place par les éco-organismes

*Les dispositifs de contrôle mis en place par ces éco-organismes ne sont pas directement comparables entre eux, du fait d'une part de différences de statut et d'autre part de différences dans leurs cahiers des charges.*

*Les cinq éco-organismes enquêtés sont tous, à l'exception de Citéo, des éco-organismes opérationnels, qui passent des contrats à deux catégories d'opérateurs en charge respectivement de la collecte et du traitement des déchets rentrant dans leur périmètre. Refashion ne contractualise cependant pas directement avec des opérateurs de traitement de déchets textiles, mais avec des opérateurs de tri, ce dernier constituant, pour la majeure partie des quantités collectées, l'opération de préparation à la réutilisation.*

*Citeo, éco-organisme financier, est partenaire des collectivités territoriales qui sont propriétaires des matières : elles les collectent, les trient et les vendent à des repreneurs. L'éco-organisme ne contractualise donc pas directement avec les opérateurs du traitement des déchets, la responsabilité du traitement incombant aux collectivités territoriales. Citeo doit cependant assurer la traçabilité des déchets jusqu'au recycleur ou utilisateur final et vérifier que les déchets exportés subissent des opérations de traitement ou d'élimination, pour l'essentiel, équivalentes aux exigences du droit européen. Il a donc mis en place un système de contrôle combinant des contrôles systématiques de cohérence des déclarations que lui adressent les collectivités sous contrat ainsi que leurs repreneurs et des audits de sites effectués en tout point de la chaîne de recyclage jusqu'aux recycleurs ou utilisateurs finaux.*

*Les éléments présentés ci-dessous sont issues des réponses des éco-organismes à un questionnaire adressé par la mission.*

**Vous avez mis en place un dispositif d'audit ou de contrôle des entreprises intervenant, en France ou à l'étranger, sur le traitement des produits de la ou des filières REP sur laquelle ou lesquelles vous intervenez.**

**1. Depuis combien de temps le dispositif d'audit ou de contrôle est-il en place ?**

<b>Citeo</b>	<p><b>Agrément papiers :</b> Depuis 2015. Remis à jour en 2017 lors de la fusion entre Ecofolio et Eco-emballages (devenus Citeo).</p> <p><b>Agrément emballages :</b> Depuis 2018. Référentiel modifié en 2020 pour intégrer nouvelles modalités de contrôle pour les déchets exportés hors UE. Transmis pour avis aux ministères le 26 avril 2021.</p>
<b>Refashion</b>	Dispositif de contrôles et audits des opérateurs de tri (OT) soutenus financièrement par Eco TLC (devenu Refashion) mis en place dès 2010, à la création de la filière REP TLC.
<b>Ecologic</b>	Dispositif de contrôle et audit mis en place dès 2006, au démarrage de la filière REP DEEE.
<b>Ecosystem</b>	Dispositif de contrôle et audit mis en place dès 2006, au démarrage de la filière REP DEEE.
<b>PV Cycle</b>	Premier audit réalisé en 2017 (le premier appel d'offre pour le traitement des panneaux photovoltaïques ayant eu lieu en 2016)

**2. Pouvez-vous nous le décrire (modalités, périodicité, etc.) et nous en fournir le questionnaire d'audit ou de contrôle ?**

<b>Citeo</b>	<p><b>Agrément papiers (2017-2022 en métropole) :</b> Le versement des soutiens financiers aux collectivités est conditionné par une déclaration annuelle des tonnes de papiers recyclés. Un référentiel de contrôle a été élaboré en concertation avec les représentants des acteurs de la filière (collectivités, repreneurs opérateurs, recycleurs finaux), soumis pour avis aux ministères signataires et pour information à la CFREP (association Cercle national du recyclage).</p> <p><b>Deux types de contrôles sont prévus :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Contrôles de cohérence des déclarations des collectivités</u> : tonnages attribués par centre de tri et repreneurs contractuels ; évolution des tonnages déclarés d'une année sur l'autre ; rapprochement entre tonnages déclarés par les collectivités sous contrat et les justificatifs transmis par les repreneurs. Fréquence annuelle et couverture à 100 % des déclarations des collectivités et de leurs repreneurs.</li> <li>- <u>Contrôles externes (audits)</u> : réalisés sur place par un organisme tiers accrédité sélectionné par Citeo, auprès des collectivités et des repreneurs (centres de tri,</li> </ul>
--------------	--



	<p>négociants, recycleurs finaux). Cadré par un référentiel d'audit qui décline les exigences minimales à respecter, organisé en 4 thèmes : traçabilité / quantité / qualité / conformité règlementaire. Couverture : au moins 10 % des tonnages déclarés représentant au moins 10% des collectivités et 75 % des repreneurs. L'audit supporte la charge de la preuve et doit donc être en mesure de justifier l'ensemble des éléments déclarés à Citeo.</p> <p>L'audit donne lieu à un rapport, à partir duquel Citeo élabore une fiche synthétique de restitution transmise dans un délai d'un mois à l'audit.</p> <p>Un dispositif de gestion des faibles écarts de qualité a été mis en place. Les repreneurs ou collectivités doivent remonter auprès de Citeo l'information de non-conformité récurrente ou tendancielle de la qualité des papiers repris et destinés à être recyclés, détectés sur la base du Référentiel d'Auto-Contrôle. Une phase de concertation entre les différentes parties prenantes peut être déclenchée par Citeo à partir de 3 non-conformités qualité successives. À l'issue de la phase contradictoire, Citeo peut régulariser les soutiens financiers versés ou à verser, si la collectivité a manqué à ses obligations. Un plan d'action peut être élaboré conjointement par Citeo, la collectivité et/ou le repreneur, afin de remédier aux non-conformités.</p> <p>Les résultats des contrôles font l'objet d'une synthèse communiquée annuellement, pour information, aux ministères signataires et contenant des informations sur les tonnages audités, le nombre d'audits réalisés, les écarts identifiés lors des contrôles de cohérence, le nombre de litiges...</p> <p><b>Agrément emballages (2018-2022) :</b></p> <p>Modalités communes entre Citeo et Adelphe (autre éco-organisme de la filière emballages).</p> <p>Le versement des soutiens financiers aux collectivités est conditionné par une déclaration (trimestrielle pour les repreneurs, annuelle pour les unités de traitement, au choix de mensuelle à semestrielle pour les collectivités) des tonnes recyclées par matériau, des tonnes d'ordures ménagères collectées (hors collecte sélective) et de leur répartition par mode de traitement.</p> <p>Un référentiel de contrôle a été élaboré avec les acteurs de la filière, soumis pour avis aux ministères signataires et pour information à la CFREP. Il peut être amené à évoluer en cours d'agrément.</p> <p>Les modalités de contrôle sont les mêmes que pour la filière papiers de Citeo :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Contrôle de cohérence des déclarations des collectivités</u>. Fréquence trimestrielle (sauf pour les collectivités de moins de 20 000 hab). 100 % des destinations déclarées par les repreneurs font l'objet d'un contrôle. Une étape complémentaire, permettant au recycleur-utilisateur final de confirmer les tonnes effectivement acceptées et recyclées est en cours d'évolution.</li> <li>- <u>Contrôles externes (audits)</u>. Peuvent être effectués en tout point de la chaîne de recyclage. Au 4 thèmes traités dans les audits de la filière papier, s'ajoutent la dénomination commerciale et la connaissance de l'origine ménagère.</li> </ul>
<b>Refashion</b>	<p>Le dispositif a pour objectif de valider la conformité des opérateurs de tri (OT) aux engagements de la convention signée avec Refashion : conformité règlementaire ; performance de tri ; traçabilité amont et aval des tonnages triés déclarés ; délais de production et justesse des justificatifs de déclarations trimestrielles et annuelles (données d'activité).</p> <p>Phase 1 : diagnostic individuel et systématique de chacune des déclarations (trimestrielles) des OT.</p> <p>Phase 2 : en fonction du résultat de la phase 1, trois modalités sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Synthèse directe</li> <li>- Audit à distance</li> </ul>

	<p>- Audit sur site.</p> <p>Refashion conduit également des visites des exutoires utilisés par les OT, afin de valider l'existence des entreprises et la réalité des opérations effectuées (par ex. visite d'usines de second tri en Tunisie, aux Emirats Arabes Unis, au Pakistan ; visites des centres d'écoulement des produits réutilisables en Afrique ; visites des usines de traitement de chiffon en Europe de l'Est...)</p>
<b>Ecologic</b>	<p>Ecologic audite annuellement l'ensemble des prestataires avec lesquels il est en contrat direct, en France ou à l'étranger.</p> <p>Deux modalités :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Audits WEELABEX : réalisés par des tiers accrédités. Vérifient essentiellement le respect de la norme NF EN 50625-1, d'application réglementaire. Pour les sites en France, cette démarche est réalisée en concertation avec Ecosystem. La certification WEELABEX est valable deux ans. Pour les sites hors de France, les audits sont organisés par les opérateurs eux-mêmes ou par les éco-organismes du pays concerné ; les rapports d'audits sont communiqués à Ecologic.</li> <li>- Audits Ecologic : réalisés par des auditeurs indépendants, au moyen de la grille d'audit définie par Ecologic. Le cas échéant, les points déjà vérifiés par un audit WEELABEX ne sont pas reconstrués. Depuis 2019, l'efficacité des actions correctives mises en place est évaluée lors de l'audit suivant. Ecologic dispose d'un pôle de contrôle autonome, composé d'une équipe dédiée et d'une dizaine d'auditeurs indépendants issus de quatre cabinets.</li> </ul> <p>Concernant le traitement des plastiques de PAM (petits appareils en mélange) et d'écrans, Ecologic a mis en place, en collaboration avec Ecosystem, un protocole de validation des sites de tri des plastiques, afin de référencer au niveau de la filière DEEE française les sites séparant correctement les plastiques bromés des plastiques non bromés.</p>
<b>Ecosystem</b>	<p>Ecosystem a mis en place, pour tous les centres de regroupement logistique et centres de traitement en contrat avec l'éco-organisme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un audit par an par un bureau d'étude indépendant</li> <li>- Des visites et contrôles continus par les équipes terrain d'Ecosystem</li> <li>- Un audit annuel de certification ou de suivi WEELABEX, par des auditeurs indépendants accrédités. Tous les sites de traitement sont certifiés WEELABEX. Ces audits sont mutualisés pour toute la filière.</li> </ul> <p>Les audits WEELABEX et ceux commandités par Ecosystem s'appuient sur les normes et spécifications techniques EN/TS 50625 développées par le Cenelec (organisme de normalisation européen pour les EEE).</p> <p>Concernant l'export, le questionnaire d'audit vérifie que les transferts sont effectués en respectant le Règlement européen sur les transferts de déchets.</p>
<b>PV Cycle</b>	<p>Audits conduits par un cabinet d'audit indépendant, sur site, une fois par an.</p> <p>Les audits portent sur l'organisation contractuelle et opérationnelle, la conformité réglementaire, la réception et l'entreposage des flux, le traitement des lots, les fractions et filières aval, la traçabilité et les reportings, les composantes qualité, hygiène, sécurité et environnement, le volet social.</p>

### 3. Pouvez-vous nous indiquer les localisations des dites installations par pays ?

<b>Citeo</b>	<p><b>Agrément papiers :</b></p> <p>Il n'existe pas de liste des installations auditées ou à auditer par pays. Les audits sont diligentés après la déclaration du repreneur pour vérifier l'exactitude des données déclarées. Citeo s'adapte au choix de l'installation de recyclage fait par le repreneur.</p> <p><b>Agrément emballages :</b></p> <p>Même réponse que pour la filière papier : pas de liste.</p>
--------------	--

	Mais connaissance des destinations du recyclage par grandes zones en 2019 : France = 84,5% / Europe = 15% / Asie = 0,5%
<b>Refashion</b>	63 opérateurs de tri sont sous convention avec Refashion pour le tri 2020. - 50 en France - 13 en Europe hors France (1 en Allemagne ; 7 en Belgique ; 3 aux Pays-Bas ; 1 en Espagne). Ces OT ont des exutoires en dehors de l'UE.
<b>Ecologic</b>	57 installations sous convention avec Ecologic en 2020 : - 52 en France - 5 en Europe hors France (2 en Belgique ; 3 en Espagne ; 1 aux Pays-Bas)
<b>Ecosystem</b>	Centres de regroupement et de traitement des flux ménagers : 75 en France (dont 2 dans les DOM) Centres d'apport et de regroupement des DEEE pro : 69 en France (dont 5 dans les DOM) Opérateurs de logistique : 14 en France (dont 5 dans les DOM) Opérateurs de traitement des DEEE pro : 14 en France (dont 1 à La Réunion) Opérateurs de traitement des lampes usagées : 2 en France ; 1 en Belgique ; 1 en Italie Opérateurs de traitement des extincteurs : 4 en France métropolitaine
<b>PV Cycle</b>	3 installations : - 1 en France - 1 en Allemagne - 1 en Belgique

**4. Pouvez-vous nous indiquer, par année sur les 5 dernières années civiles (2016-2020) :**

- **Le nombre d'audits ou contrôles réalisés**
- **Le pourcentage d'installations contrôlées par pays**
- **Le nombre de décisions positives et de décisions négatives ou assorties de conditions à lever dans un délai prescrit**

<b>Citeo</b>	<p><b>Agrément papiers :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre d'audits repreneurs : 2018 = 12 ; 2019 = 13 ; 2020 = 14</li> <li>- Nombre d'audits collectivités : 2018 = 8 ; 2019 = 15 ; 2020 = 15</li> <li>- Pourcentage d'installations contrôlées impossible à établir, Citeo ne disposant pas d'une liste exhaustive de toutes les installations de recyclage présentes par pays.</li> <li>- Résultats audit 2020 repreneurs : 1 absence de non-conformité ; 13 non conformités avec plan d'action.</li> <li>- Résultats audit 2020 collectivités : 1 absence de non-conformité ; 14 non conformités avec plan d'action.</li> </ul> <p><b>Agrément emballages :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'audits repreneurs : 0 sur les 5 années sauf 1 en 2019</li> <li>Nombre d'audits intermédiaires : 0 sur les 5 années</li> <li>Nombre d'audits recycleurs : 2016 = 89 ; 2017 = 66 ; 2018 = 112 ; 2019 = 62 ; 2020 = 46</li> <li><i>Dont recycleurs hors UE : 2016 = 5 ; 2017 ; 3 ; 2018 = 6 ; 2019 = 21 ; 2020 = 15</i></li> <li>Pourcentage d'installations contrôlées impossible à établir, Citeo ne disposant pas d'une liste exhaustive de toutes les installations de recyclage présentes par pays</li> </ul>
--------------	---

	- Non-conformité finale en 2019 : en UE = 0 ; hors UE = 3 refus / 1 site fermé
<b>Refashion</b>	<p>Nombre d'audits ou contrôles : 2016 = 63 ; 2017 = 62 ; 2018 = 66 ; 2019 = 66 ; 2020 = 62 ; 2021 = 63</p> <p>Chaque année, 100 % des OT soutenus ont été contrôlés (en France et hors de France). Impacts des audits pour les OT : correction des tonnages soutenus (à la hausse ou à la baisse) ; requalification du mode de traitement d'un exutoire (par ex de recyclage à élimination, si absence de preuve du traitement effectué).</p> <p>Refashion conduit également des visites des exutoires utilisés par les OT pour bien valider l'existence des entreprises et la réalité des opérations effectuées. Par exemple ont été visités des usines de second tri en Tunisie, aux Émirats Arabes Unis, au Pakistan ; des centres d'écoulement des produits réutilisables dans les principaux pays clients en Afrique, des usines de traitement des chiffons en Europe de l'Est, et d'effilochage en Europe et de transformation des fibres en fil en Inde.</p>
<b>Ecologic</b>	<p>Nombre d'installations auditées en France :</p> <p>2016 = 48 (96 %) ; 2017 : 50 (100 %) ; 2018 = 52 (100 %) ; 2019 = 51 (100 %) ; 2020 = 52 (100 %)</p> <p>Nombre d'installations audités en Europe hors de France :</p> <p>2016 = 5 (100 %) ; 2017 = 7 (100 %) ; 2018 = 7 (100 %) ; 2019 = 5 (100 %) ; 2020 = 5 (100 %)</p>
<b>Ecosystem</b>	<p>Tous les sites (100 %) ont été audités :</p> <p>Nombre d'audits WEELABEX sur 2016-2020 : 204 sites, 244 flux (plusieurs flux possibles sur un site)</p> <p>Nombre d'audits mandatés par Ecosystem : 15 centres de traitement par an pour DEEE ménagers ; 20 pour DEEE pro ; 4 pour lampes et centres de regroupement.</p> <p>En cas de non-conformité bloquante lors d'un audit, Ecosystem accompagne le site pour résoudre cette non-conformité ; le site repasse ensuite l'audit.</p>
<b>PV Cycle</b>	<p>Audits réalisés en fonction des contractualisations avec les différents centres de traitement au fur et à mesure de l'augmentation des volumes. La totalité des centres de traitements sont audités chaque année.</p> <p>2017 = 1 (France) ; 2018 = 0 ; 2019 = 2 (France, Allemagne) ; 2020 = 3 (France, Allemagne, Belgique).</p> <p>Aucune décision négative n'a jusqu'ici a été prise.</p>

##### 5. Pouvez-vous nous préciser les critères qui déclenchent votre choix de procéder à un audit ?

<b>Citeo</b>	<p><b>Agrément papier :</b></p> <p>Sélection des collectivités et des repreneurs selon deux méthodes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si persistance d'anomalies ou d'incohérences dans les déclarations, au terme des contrôles de cohérence</li> <li>- De manière aléatoire, par un huissier de justice.</li> </ul> <p><b>Agrément emballage :</b></p> <p>Pour les audits en UE : 1 à 3 campagnes par an ; sites sont sélectionnés avec trois critères de priorisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tonnages réceptionnés les plus importants</li> <li>- site n'ayant jamais fait l'objet d'un contrôle</li> </ul>
--------------	--

	<p>- site ayant contrôle il y a plus d'un an</p> <p>Pour les audits hors UE : 100 % des sites déclarés sont audités. Ces audits ont lieu hors campagne et sont déclenchés dès qu'un repreneur déclare à Citeo une nouvelle usine de recyclage située hors UE.</p> <p>Citeo se donne ainsi les moyens d'atteindre objectif fixé dans le cahier des charges : à la fin de l'agrément, le contrôle des repreneurs et recycleurs-utilisateurs finaux doit représenter au moins 95 % des tonnages recyclés par matériau.</p>
<b>Refashion</b>	Voir question 2 : en fonction des résultats de la phase de diagnostic.
<b>Ecologic</b>	Les audits sont périodiques (voir question 2)
<b>Ecosystem</b>	<p>Les audits sont périodiques.</p> <p>Possibilité de faire des audits surprise si un contrôle par l'équipe terrain d'Ecosystem a fait remonter des non-conformités.</p>
<b>PV Cycle</b>	Des audits sont mis en place dès lors que les volumes traités sont supérieurs à 1 000 tonnes ou si PV Cycle a une raison d'avoir une inquiétude ou si le site n'a pas été audité depuis longtemps.

# 15 Les évolutions du commerce mondial des déchets

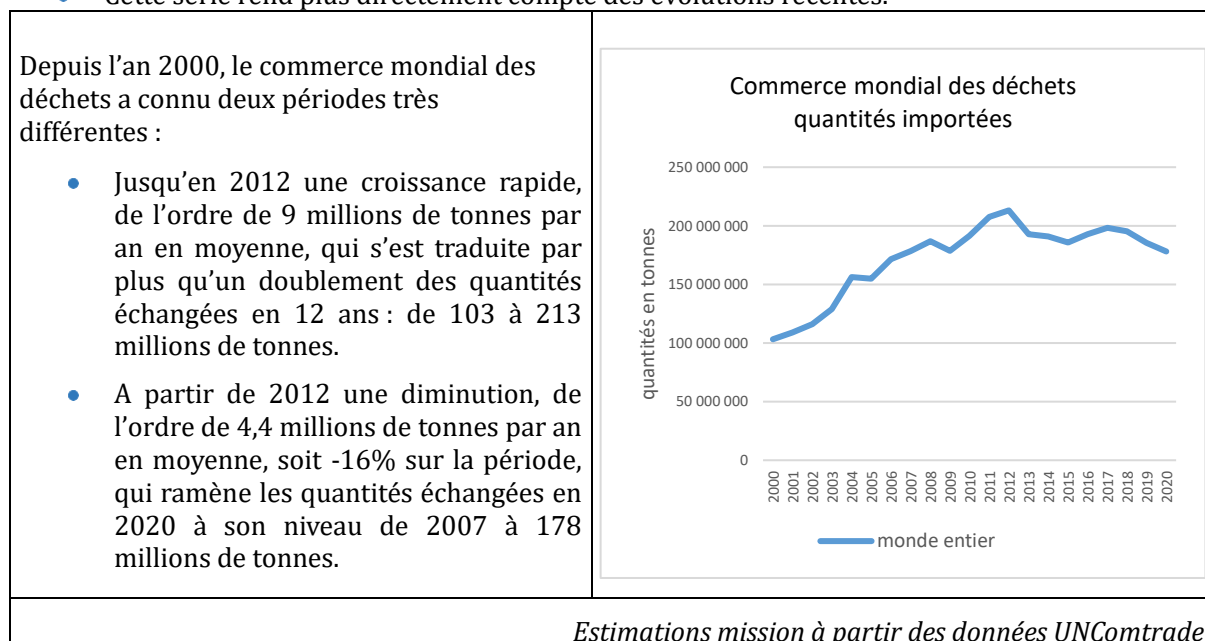
## 15.1 les évolutions du commerce mondial des déchets

Les statistiques du commerce international permettent de suivre les échanges des principaux types de déchets : ferrailles, métaux non-ferreux, papiers-cartons, plastiques, textiles, caoutchouc et verre<sup>178</sup> ; sur deux séries de chiffres : les exportations et les importations déclarées par chaque pays.

Les données de ces deux séries diffèrent. Elles sont par ailleurs incomplètes, l'une et l'autre, pour ce qui est des quantités : à tous les flux est associée une valeur mais, pour certains, aucune quantité n'est renseignée.

Pour les développements qui suivent, la mission a exploité la série des données d'importation. Deux raisons expliquent ce choix :

- Les redressements à apporter aux chiffres bruts pour estimer les quantités manquantes restent, pour les années les plus lacunaires, significativement moins élevés que ceux qui doivent être apportés aux données d'exportation ;
- Cette série rend plus directement compte des évolutions récentes.



Ces évolutions contrastées sont dues pour en bonne part à la Chine<sup>179</sup>. Celle-ci s'affirme, pendant toute la première décennie du XXI<sup>e</sup> siècle, comme l'acteur majeur du commerce des déchets, portant sa part, dans les importations mondiales, de 14% à 24% en douze ans, en ayant multiplié par 3,7 les quantités importées. Le retrait chinois est encore plus rapide puisqu'en 2020, sa part est tombée à 5%, au terme d'une réduction de 83% de ses importations.

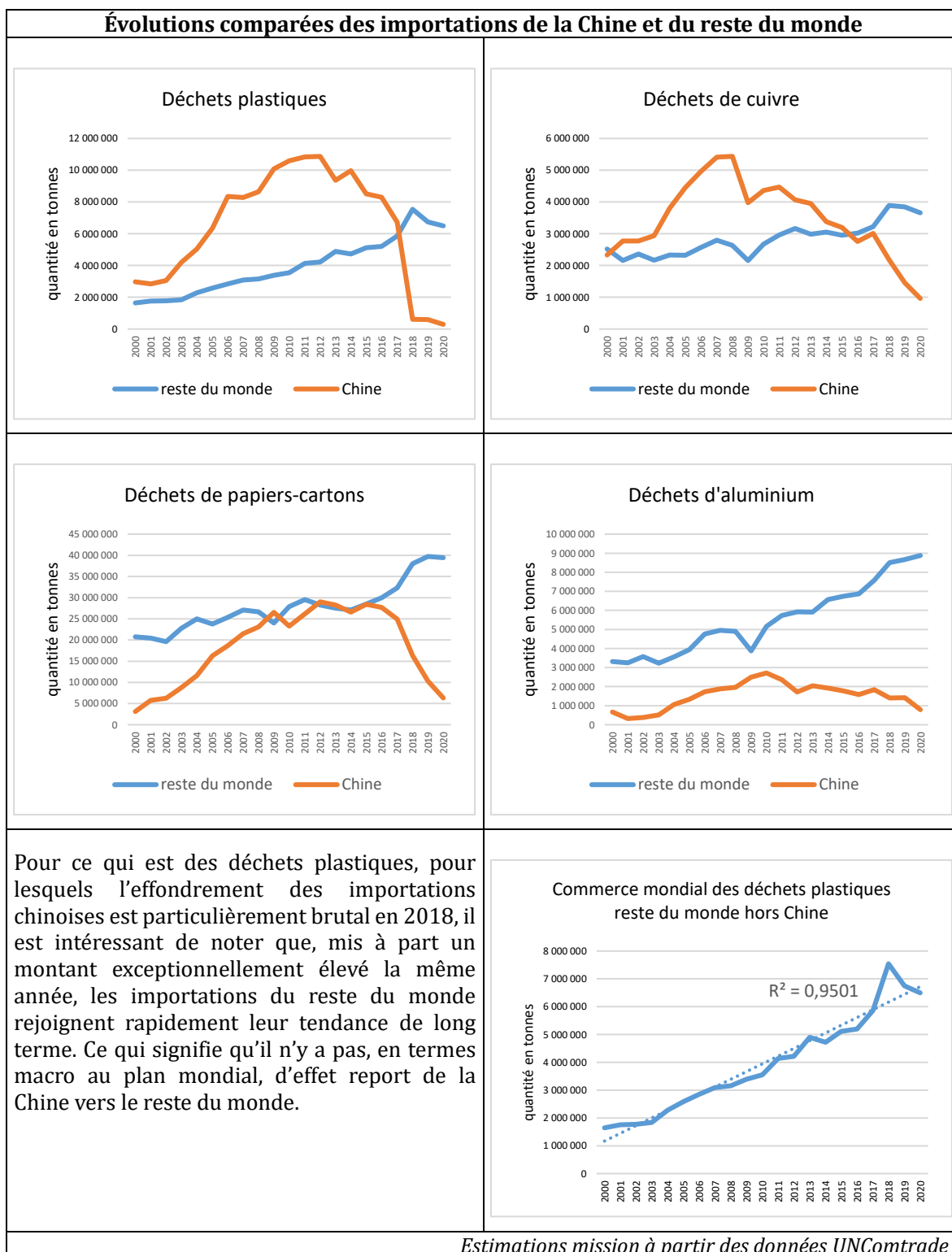
Ce moment chinois du commerce mondial des déchets se concentre sur quelques matières :

- les plastiques, pour lesquels sa part de marché atteint 72% en 2012 ;
- le cuivre, avec 60% en 2008 ;

<sup>178</sup> Soit tous les flux des positions 3915, 4004, 4707, 5003, 5103, 5202, 5505, 6309, 6310, 7001, 7204, 7404, 7503, 7602, 7802, 7902, 8002 du SH

<sup>179</sup> Dans ces analyses, la Chine est constituée de l'ensemble Chine + Hong-Kong + Macao sur lequel les données ont été consolidées.

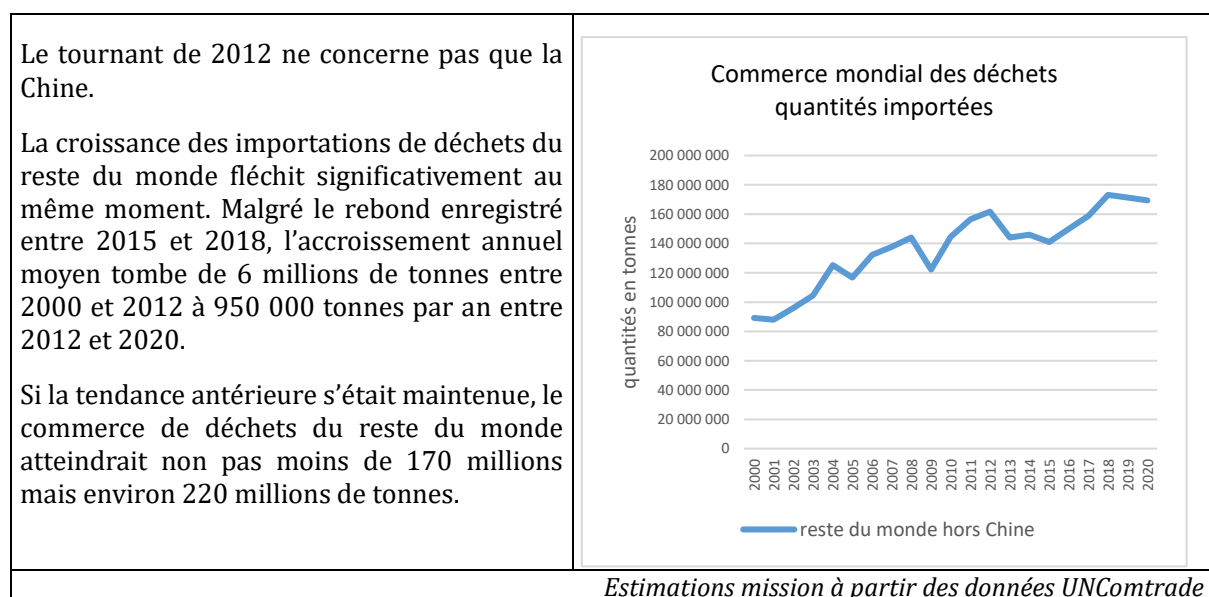
- les papiers-cartons, avec 51% en 2012
- l'aluminium, avec 35% en 2010.



Le retrait de la Chine du commerce mondial des déchets plastiques doit donc s'être accompagné d'une pluralité d'ajustements :

- un moindre effort de tri dans certains pays réduisant la quantité apparente de déchets plastiques et donc les exportations correspondantes ;
- un plus grand effort de recyclage dans d'autres pays, réduisant lui aussi le besoin d'exporter ;
- un accroissement des éliminations illégales de déchets plastiques dans certains pays d'exportation<sup>180</sup> produisant les mêmes effets ;
- un accroissement des trafics illicites<sup>181</sup>, soustrayant les quantités correspondantes aux chiffres du commerce légal et réduisant ainsi les chiffres apparents des flux de déchets plastiques.

La même observation du maintien des importations du reste du monde sur sa tendance de long terme s'observe également pour les déchets de cuivre et d'aluminium. Elle s'observera aussi pour les déchets de papiers-cartons si le retournement amorcé en 2020 se confirme en 2021 et 2022.



Ce retournement concerne quelques catégories :

- les ferrailles, en diminution de 9% depuis 2012 ;
- les déchets textiles, en diminution de 8%, et les déchets de verre, en diminution de 6%, sur la même période.

Pendant ce temps, d'autres catégories, comme on l'a vu précédemment, poursuivent leur croissance tendancielle : les métaux non-ferreux (dont le cuivre et l'aluminium représentent de 89 à 95% selon les années), les papiers-cartons et les déchets plastiques. Les déchets de caoutchouc accélèrent encore leur croissance. Leur courbe tendancielle est une exponentielle, alors qu'elle est une droite pour les autres catégories.

Compte tenu de poids relatifs très différents, les ferrailles représentent encore, en 2020, malgré leur décroissance, 58% du commerce mondial des déchets, hors Chine. Et malgré leur croissance rapide, les déchets de caoutchouc ne pèsent que pour 1,5% de ce même total.

<sup>180</sup> INTERPOL STRATEGIC ANALYSIS REPORT: Emerging criminal trends in the global plastic waste market since January 2018, Lyon, Août 2020

<sup>181</sup> Idem



Dans les années à venir, seront à suivre plus particulièrement :

- l'impact sur le commerce des déchets plastiques de l'entrée en vigueur des amendements à la Convention de Bâle les concernant ;
- l'apparition, à l'entrée en vigueur de la version 2022 du SH, de nouvelles rubriques relatives aux DEEE.

## 15.2 Quelques caractéristiques du commerce des déchets

### Une marchandise singulière

Les déchets constituent une marchandise singulière qui peut avoir une valeur positive ou négative. Dans les deux cas, l'exportation trouve sa source dans les écarts de prix ou de coûts entre pays. Elle intervient si la valeur d'un déchet est supérieure, dans un pays étranger, à sa valeur « nationale » augmentée du coût de l'exportation (logistique et tarifs douaniers) ou si le coût du traitement à l'intérieur des frontières est supérieur à son coût dans le pays de destination augmenté des coûts de l'exportation.

Elle intervient aussi pour compenser les déséquilibres qui peuvent exister, dans chaque pays, entre le gisement, son taux de collecte et les capacités industrielles de traitement, ou entre les marchés de consommation de produits de seconde main. Ainsi la structure de la sidérurgie française, équipée de hauts-fourneaux plus que de fours électriques, limite sa capacité d'absorption des ferrailles. De même les faiblesses de la plasturgie et de l'industrie papetière françaises limitent leurs capacités à recycler les déchets plastiques et ceux de papier-carton. Par ailleurs, les marchés de pièces détachées prélevées sur les VHU, ou d'articles de friperie, se situent dans des pays à revenus faibles ou moyens plutôt qu'en France.

Les réglementations et les incitations économiques, à l'instar des interventions financières des éco-organismes dans le cadre de la REP, lorsqu'elles sont mises en place par l'État, visent à déplacer les équilibres de marché en faveur du recyclage, de la réutilisation et du réemploi. Par ailleurs, les structurations différentes de ces chaînes attribuent à certaines catégories d'acteurs un pouvoir de marché leur permettant de peser sur les prix et de capter plus de valeur que les autres<sup>182</sup>.

Le commerce des déchets contrôlé par la réglementation des TTD est normalement borné par les écarts de prix ou de coûts résultant de l'application des réglementations nationales tant de l'État d'origine que de l'État de destination. Les trafics illicites s'exonèrent de tout ou partie de ces coûts. Ils peuvent ainsi prospérer sur des flux interdits par les réglementations (notamment à des fins d'élimination) tout autant qu'en concurrence de flux autorisés.

### Des marchés mouvants et sensibles à la mise en œuvre et à l'évolution des réglementations

Les mouvements transfrontières de déchets s'intègrent dans les flux du commerce international et de la mondialisation. Selon l'étude RECORD<sup>183</sup> « *les échanges de déchets valorisables et de MPR sont affectés par la combinaison de déterminants macro-économiques (croissance économique, prix des matières premières et de l'énergie...), de stratégies industrielles (développement technologique et innovation) et de politiques publiques (éco-conception, prévention, objectifs de recyclage, réglementation, taxation, barrières commerciales)* ».

S'agissant de l'impact des politiques publiques, le marché international des déchets plastiques offre

---

<sup>182</sup> <https://www.entreprises.gouv.fr/fr/etudes-et-statistiques/dossiers-de-la-dge/analyse-de-la-chaine-de-valeur-du-recyclage-des>

<sup>183</sup> RECORD, Échanges intra-européens et internationaux de déchets valorisables et de matières premières du recyclage. Panorama actuel et prospectif, 2019, 316 p, n°17-0164/1A

une illustration spectaculaire du poids des déterminants réglementaires. C'est par une application plus stricte de sa réglementation en 2013 dans le cadre de l'opération « barrière verte » (« *Green Fence* ») puis son net durcissement intervenu en 2017 dans le cadre de l'opération « épée nationale » (« *National Sword* ») que la Chine a porté un coup d'arrêt à l'augmentation de ses importations de déchets, puis entraîné leur effondrement. Ces décisions, peu ou prou suivies par certains pays du Sud-Est asiatique, ont bouleversé le commerce international des déchets (voir 2.1).

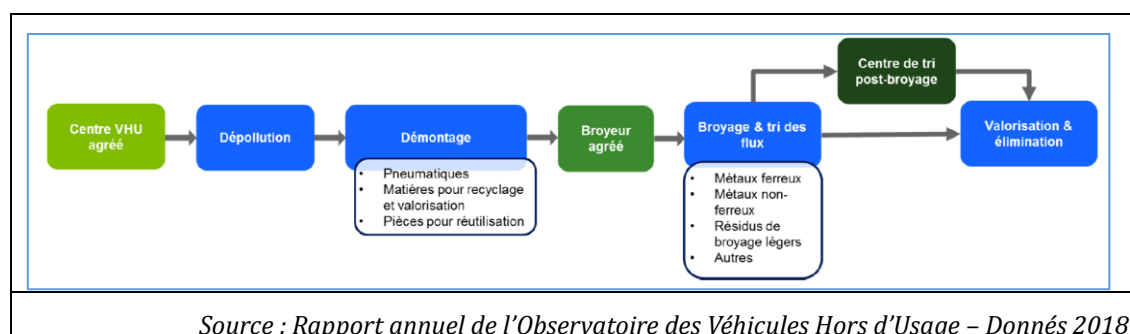
Dans le contexte de la transition écologique, les acteurs de la filière des déchets sont confrontés à plusieurs défis : la restriction des exportations vers des pays tiers, notamment en Asie, le dépassement du modèle économique initial – fondé sur le seul traitement quantitatif des déchets produits – qui s'accompagne d'un rôle croissant des éco-organismes, mais aussi l'arrivée de nouveaux entrants, et les innovations technologiques. Ainsi, les grandes entreprises françaises se voient-elles concurrencées sur le terrain de la valorisation des déchets par des compétiteurs actifs. Depuis quelque temps, des jeunes pousses (*start-up*) et des sociétés de capital-investissement s'intéressent à ce marché<sup>184</sup>. À cela s'ajoute le défi de la technologie, nécessaire pour optimiser le processus industriel et logistique (gestion des flux opérationnels, numérisation des process de tri...).

## Des risques liés à la fragmentation des chaînes de valeur

Encadrés par des réglementations destinées à protéger des risques, les déchets n'en demeurent pas moins inscrits dans des chaînes de valeur pouvant impliquer de très nombreux acteurs. Activités de collecte, transport, négoce, courtage et traitement – valorisation ou élimination – sont autant de maillons qui vont intervenir en amont et en aval du passage de la frontière, et dont le fonctionnement sera déterminé par des relations de droit privé encadrées par des règles européennes et celles, nationales, du pays de destination.

Certaines chaînes de valeur sont assez courtes quand le déchet est en lui-même une matière première pouvant être directement recyclée, après avoir été correctement triée, notamment pour éliminer les fractions contaminées. C'est le cas du papier-carton. D'autres chaînes de valeur sont techniquement plus longues. C'est notamment le cas des produits comportant de nombreux composants comme les véhicules automobiles. Le graphique ci-dessous illustre ces étapes.

### Chaîne de valeur des VHU



L'exportation peut intervenir à diverses étapes des chaînes de valeur. La mission a identifié quelques cas où la sortie du statut de déchet prend une dimension internationale. Ainsi de l'exportation de broyés (états intermédiaires de la régénération des déchets plastiques) ou de l'enchaînement d'étapes de tri d'articles de friperie en France puis sur les grandes plates-formes des Émirats arabes unis ou de la Tunisie. Ceci rend délicate l'appréciation du moment effectif où la SSD intervient et donc de celui où cesse l'application de la réglementation TTD. **Le besoin d'une clarification réglementaire en est renforcé.**

<sup>184</sup> Voir par exemple <https://www.sofimac-im.com/sigrenea-la-start-up-orleanaise-leve-1-million-deuros/>  
<https://www.environnement-recycling.com/bpifrance-entre-au-capital-du-groupe-environnement-recycling/>

Même si, selon l'Ademe, une évolution des acteurs industriels vers une contractualisation de moyen/long terme pourrait se faire jour, l'intermédiation et la sous-traitance jouent un rôle important, avec des contrats de court terme, qui contribuent à fragmenter la chaîne de valeur et à rendre la maîtrise des flux plus complexe. Les entreprises qui détiennent des déchets, afin de réduire les coûts et les risques commerciaux et opérationnels, impliquent d'autres acteurs. Il existe en particulier deux métiers d'intermédiation : le négoce, consistant à entreprendre pour son propre compte l'acquisition et la vente de déchets, en devenant propriétaire et responsable ; et le courtage, consistant à procurer des solutions de traitement aux détenteurs de déchets. Ces professions sont soumises à déclaration auprès du préfet du département. Les courtiers déclarés ne semblent que rarement contrôlés, et le courtage en ligne s'est particulièrement développé. Il paraît nécessaire à la mission que ce maillon de la chaîne, souvent opaque, fasse l'objet d'une vigilance des pouvoirs publics et des acteurs du secteur.

Chaque activité relative aux déchets est, en France, régie par des règles décrites dans le code de l'environnement<sup>185</sup>, et chaque acteur est soumis à des obligations ; cependant, seuls le producteur ou le propriétaire du déchet peuvent être tenus responsables des dommages que celui-ci occasionnerait. Les risques du traitement et du transport, outre l'éventuelle responsabilité pénale, sont visés par trois types de responsabilité civile : la responsabilité civile d'atteinte à l'environnement (RCAE) concernant les dommages causés aux personnes ; la responsabilité civile du fait de préjudice écologique pour les atteintes aux éléments naturels ; la responsabilité environnementale (RE), mise en jeu en cas de dommage grave ou de menace imminente aux milieux naturels, susceptible d'aller jusqu'à occasionner une intervention du préfet. Ces risques, lorsqu'ils se rapportent à des événements incertains et aléatoires sont, du moins partiellement, couverts par des solutions d'assurance.

En cas d'exportation, les chaînes de valeur font encore intervenir d'autres acteurs que sont les organisateurs des transports internationaux et les opérateurs logistiques. Au sein du marché unique, la liberté de prestation de service permet à des opérateurs allemands, belges ou néerlandais de se positionner sur une partie des flux français de déchets, et aux ports de la Mer du Nord (Anvers, Rotterdam et Hambourg) de faire valoir leur compétitivité. D'où l'importance des flux de transit via la Belgique ou les Pays-Bas, mise en évidence pour les déchets plastiques.

---

<sup>185</sup>[https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section\\_lc/LEGITEXT000006074220/LEGISCTA000006176983/](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006074220/LEGISCTA000006176983/)

## 16 Enquête auprès des Services économiques (SE) de la France à l'étranger

	Allemagne	Belgique	Portugal	Maroc	Tunisie	Turquie	Inde	Chine	Malaisie
<b>Organisme de référence</b>	Agence fédérale pour l'environnement (UBA)	Gouvernance environnementale exercée par les régions	Agence portugaise de l'environnement (APA)	Département de l'Environnement	Agence nationale de gestion des déchets (ANGed)	Ministère de l'environnement et de l'urbanisme (MEU) – Agence de l'environnement (en cours)	Ministère en charge de l'environnement (MoEFCC)	Ministère de l'écologie et de l'environnement (MEE)	Ministère du logement et des collectivités territoriales
<b>Economie du traitement</b>									
<b>État global</b>	Prod. 417 Mt (total 2018) ; secteur principal = construction et démolition. 41,3 Mt de déchets ménagers. 26 % des exportations aux Pays-Bas (1 <sup>er</sup> pays) ; métaux = 46 % du vol. des exportations (1 <sup>er</sup> poste). Plastiques (4 % des exp.) exportés vers Malaisie, Pays-Bas et Turquie.	Prod. 67,4 Mt (total 2018) dont industrie : 34,8 - construction : 22,7 – ménages : 4,9, services : 4,9	Prod. 15,66 Mt (total 2018) – 2,5 Mt de déchets importés, 1,2 mt de déchets exportés – Environ 3 Mt recyclés, 5,5 Mt valorisés, 1Mt en décharge	Prod. 10,5 Mt (total 2018), en augmentation – Amélioration de la desserte et des impacts environnementaux - Enfouissement légal prédominant – Peu encore de recyclage – Stratégies ambitieuses des pouvoirs publics (SNDD, SNRVD)	Prod. 11 Mt (total 2018) – Économie du traitement en-deçà de la production – Recyclage et réutilisation pratiquement inexistant : moins de 4 % des déchets municipaux recyclés ou réemployés, 18 % dispersés dans la nature.	Prod. 67 Mt / an, en forte croissance, avec la population – 90 % des déchets urbains en décharge collectives – Politique publique existante : « Zéro déchet » - 6 <sup>e</sup> producteur de plastique au monde – importation de déchets/MP d'UE à fins de recyclage, en très forte croissance depuis 2016	Prod. 53 Mt de déchets municipaux (janv. 2020), 100 Mt de déchets de la construction - Production en hausse dans toutes les catégories – Systèmes de collecte et de traitement peu performants, avec faibles moyens et compétences alloués – Disparités locales	Orientation : renforcement du secteur formel de la collecte. Contexte de collecte et de recyclage informels très développé (64,5 Mt de matières recyclables ainsi collectées en 2018) et jouant de fait un rôle clé.	Performances de recyclage, réemploi ou élimination surestimées par les annonces officielles. Moyens financiers et réglementation peu efficaces.
<b>État par filière</b>	Ex. de chiffres de recyclage : verre d'emballage 84 %, taux d'utilisation de déchets papier : 76 %, plastiques : 47 % recyclé, reste valorisé, métaux : 53 %...- Hausse des objectifs pour 2022	51 % des emballages ménagers recyclés – emballages industriels recyclés : de 60 % (plastique) à 100 % (papier/carton) – 60 % des piles et batteries usagées collectées et recyclées	Taux de recyclage significativement variable selon les types de déchets : faible sur textiles, plastiques, caoutchouc, plus élevé en papier/carton, déchets métalliques	Performances de recyclage décevantes (6 % en 2020 / objectif de 20 % en 2030) - Taux de recyclage/valorisation différencié pour 13 filières – Supérieur à 30 % pour le vieux métaux, huiles, pneus usagés - Objectifs ambitieux d'évolution sur 2025, 2030.	Gestion des déchets industriels opaque et peu satisfaisante, en particulier pour les déchets dangereux. Filières spécifiques récemment mises en place (plastiques, D3E) mais encore peu opérantes	Recyclage de verre, papier, plastique, matériaux métalliques – Taux de recyclage de 43 % pour le papier ; 27 % pour le plastique ; plus faible autrement	Disparités importantes selon la nature des déchets : 60 % des plastiques (80 % des PET) recyclés, recyclage du papier dynamique, recyclage des métaux en phase de structuration, traitement des D3E peu développé	Plastiques : 63 Mt, dont 30 % recyclé – croissance explosive des plastiques biodégradables – recyclage des batteries de véhicules électrique émergent – Filière alu recyclé dispersée et inefficace face à la demande.	Des capacités de recyclage des déchets plastique limitées mais efficaces, liées à la fabrication des emballages pour les EEE produits dans le pays. Afflux de containers de plastiques (fermeture de la Chine)

	Allemagne	Belgique	Portugal	Maroc	Tunisie	Turquie	Inde	Chine	Malaisie
État par secteur (ind. - art. - informel)				Collecte professionnalisée (entreprises privées en DSP) en nette croissance ; 86 % en 2015 – Existence d'un système informel (récupérateurs de rues, lieux de stockage informel (Q4))	Filière du traitement sous la responsabilité des communes et de l'ANGed (décharges) – Déchets industriels et médicaux gérés par l'ANGed et des sociétés privées ou groupes industriels	Près d'un million de PME dans le recyclage, dont une majorité d'entreprises informelles	Présence réelle d'installations de traitement mais place du secteur informel très importante (90 % de la collecte vs 10 % pour la collecte officielle)	Secteur informel très développé (cf. ci-dessus)	Mise en décharge (légale ou sauvage) = mode de loin le plus utilisé ; peu de capacité de recyclage. Faible rythme de construction des usines d'incinération prévues
Capacité adaptée à la production?	Capacité suffisante et technologiquement très avancée, décharges en constante diminution.	De plus en plus adaptée ; projet de trois nouvelles unités de recyclage 'emballage plastique	Pas toujours autosuffisante dans certaines régions (recyclage des plastiques en particulier)	Mise en décharge majoritaire, face à une production de déchets en croissance	Infrastructures insuffisantes pour couvrir la production des déchets	Nombreuses installations de traitement	Capacités sous-dimensionnées par rapport à la production – part importante non traitée et en décharge – Système de traitement globalement défaillant (cf. <i>infra</i> )	Capacité de traitement risquant d'être insuffisante par rapport à l'afflux de plastiques biodégradables - Fortes disparités régionales (Q6)	Pas à la hauteur de la production nationale. Capacités toutefois adaptées pour l'importation <i>légale</i> de plastiques
Règlementation européenne									
Maîtrise	Pas de problème signalé	Bien maîtrisées et transposées ; accord de coopération interrégional dans le secteur des déchets	Pas de problème signalé						
Transposition et application	Directives transposées par la loi ou un acte réglementaire ; certaines lois allemandes intègrent déjà les dispositions européennes	id. ci-dessus	Directive 2018/251 transposée par le décret-loi 102-D/2021						

	Allemagne	Belgique	Portugal	Maroc	Tunisie	Turquie	Inde	Chine	Malaisie
Transposition directive SSD	Ne modifie pas le droit allemand, qui l'intègre déjà.	En cours dans la région Wallonne, transposée ailleurs	2 articles de loi sur le SSD						
Utilisation réelle	Cf. ci-dessus ; pas encore d'ordonnances émises actuellement	Pas d'éléments de réponse à cette question	Mise en œuvre déclarée						
<b>Règlementation Bâle – mouvements transfrontaliers</b>									
Réglt internat et Bâle - OCDE bien maîtrisée ?	Pas de difficulté signalée	Règlement CE n° 1013/2006 bien respecté – accord de coopération entre les différentes autorités concernées	Règlement CE n° 1013/2006 bien appliqué	Convention de Bâle ratifiée en 1995	Signataire des conventions de Bâle (1995), de Bamako (1992) et de Stockholm – Non adhésion à la Décision OCDE de 2001 (?)	Convention de Bâle appliquée – Turquie = membre fondateur de l'OCDE et partie à la Convention de Bâle depuis 1994	Convention de Bâle ratifiée (1992) mais Ban amendement non ratifié	Convention de Bâle appliquée depuis 1989.	Convention de Bâle plutôt bien maîtrisée
Règlementation nationale ?				Loi de 2000 intégrant les dispositions de la Convention de Bâle	Loi de 1996 sur le contrôle et la gestion des déchets – loi de 2001 sur le traitement des déchets des entreprises	Loi sur l'environnement + règlements sur la gestion des déchets et sur le recyclage	Cadre réglementaire dense et étoffé, notamment sur déchets dangereux depuis 2016	Pas de traité bilatéral – Cadre général de 1995 révisé en 2020 – Réforme des importations de déchets solides (24 types interdits dès le 1/1/2018), dans le but d'y mettre fin progressivement.	Règlementation nationale en-deçà des ambitions affichées



	Allemagne	Belgique	Portugal	Maroc	Tunisie	Turquie	Inde	Chine	Malaisie
Règlementation nationale bien appliquée ?				Procédure d'autorisation des importations/exportations bien définies, visites de contrôle des sociétés	Décalage entre réglementation du traitement des déchets et réalité de l'application – Contrôle des importations dévolu aux zones portuaires	Coopération entre le MEU et les services douaniers (ministère du commerce) ; intégration des aspects environnementaux – Existence toutefois de failles dans le système de contrôle des installations de recyclage -> décharges sauvages	Coordination des services de l'État pour une bonne application de la réglementation	Cadre révisé (cf. infra) entré en vigueur au 1/9/2020 et renforcé à effet au 1/1/2021	Relais mal assuré, avec des moyens de contrôles mal outillés, malgré quelques réactions face aux irrégularités.
Règlementation nationale évolutive ?				Production régulière de textes d'application					
Articulation national/international					Dispositions internationales déjà existantes au niveau national. Collaboration avec plusieurs partenaires internationaux	Bonne articulation, via la loi sur l'environnement	Règlementation nationale et procédures en conformité avec les engagements internationaux (Convention de Bâle), et articulées entre les niveaux national et local	Mécanisme d'échange d'information entre la Belgique (Anvers), les Pays-Bas (Rotterdam) et le ministère des douanes chinoises (GACC) pour les ports chinois	Défaut d'articulation national/international, règles non communiquées à la CEE, et aussi manque de coordination au niveau national lui-même
Contrôle des points d'entrée ?	Contrôles et inspections de transports effectués sur le réseau routier.	Contrôles effectués par les services de police et des douanes au niveau régional, en Wallonie et Bruxelles-Capitale.	Pouvoirs de contrôles répartis entre plusieurs autorités autres que l'APA, qui n'intervient que dans la procédure de notification et de consentement	Non clairement indiqué	Données sur déchets importés non publiques – Moyens des autorités présumés insuffisants pour un contrôle efficace des importations	Transit obligatoire par les postes frontières ; contrôle effectué par les services douaniers	Arrivée illicite dans les ports indiens régulièrement pointée par les ONG	Analyse de risque et ciblage de marchandises à l'import – sélection et contrôle des marchandises importées – signalement des infractions au MEE	Information des douanes insuffisante – Fausse déclarations en douane échappant au contrôle
Importations : suivi-traçage-contrôle	Sommairement évoqué dans la question Q4	Suivi via la procédure de notification ; contrôle à l'échelon régional (chiffres donnés pour Flandres et Wallonie seulement).	Pas d'autres éléments que ci-dessus	Suivi réalisé et système d'autorisation en place mais pas de chiffres communiqués	Présomption de manque de suivi rigoureux (réponse au quest.)	Système de traçage et d'enregistrement amélioré en cours d'élaboration par le MEU – accent sur le contrôle de l'importation des déchets	Traçabilité imparfaite - pas de données sur les flux provenant de pays étrangers transitant par les points d'entrée	Opérations de contrôle conjoint DEMETER prévues avec l'Organisation mondiale des douanes (OMD)	Trafics engendrant des circuits complexes et des trajets non maîtrisés

	Allemagne	Belgique	Portugal	Maroc	Tunisie	Turquie	Inde	Chine	Malaisie
<b>Position par rapport à la révision du Règlement UE</b>									
Révision du Règlement	Favorable, en insistant notamment sur la transparence et la traçabilité, et sur l'incitation à développer des infrastructures de traitement domestiques	La Belgique semble respecter la révision du Règlement : plans d'inspection requis effectifs en Wallonie et Bruxelles-Capitale, formalisation moins évidente en Flandres	Favorable à une révision du Règlement, sans relâchement du contrôle						
Transfert des déchets (intra et extra UE)	À limiter aux cas d'insuffisance des infrastructures domestiques	Considéré comme non économiquement optimal sur de longues distances	Favorable au mouvement transfrontalier des déchets (MTD) lorsqu'économiquement nécessaire et écologiquement compatible						
Réduction des transferts par recyclage local	Approche plus globale préconisée, mettant la prévention et la réduction des déchets en première priorité	Effort de construction d'unités de traitement local (déchets plastiques)	Non précisé						
<b>Enjeux économiques et écologiques</b>									
Matériaux ou secteurs à grande importance éco ?	Déchets d'origine végétale ou animale, métaux et papier (80 % des volumes à l'import)	Oui pour certaines filières, avec accent mis sur les plastiques	Déchets de métal et de verre, utilisés pour remplacer la MPV – combustible dérivé des déchets (CDD)	Importance des déchets RDF, destinés à alimenter les fours des cimenteries – Importance ressentie de créer des filières, face à un système informel important et imbriqué dans l'économie formelle	Enjeu peu approprié par la Tunisie, eu égard à la faiblesse des infrastructures. Déchets importés majoritairement mis en décharge	Filière plastique – cimenterie – papeterie (problème d'approvisionnement en papier recyclé) – construction navale (zone de démantèlement de navires)	Papier : dynamisme, plastiques : forte demande, D3E : volonté de poursuivre (y compris déchets dangereux ?)	Papeterie : importation de pâte à papier recyclée ou papier fini - Plastique et métaux : importation de produits déjà recyclés	Seul secteur important en termes de valorisation = plastiques



	Allemagne	Belgique	Portugal	Maroc	Tunisie	Turquie	Inde	Chine	Malaisie
Enjeu économique/écologique : éco circulaire, éco verte, écoconception)	Enjeu écologique et économique souligné : réduction de l'impact sur l'environnement, production de matières premières secondaires...	Enjeu approprié dans les trois régions, avec programmes régionaux et partenariats public-privé	Plans nationaux sur l'économie circulaire et l'écoconception, considérés comme efficaces par l'APA	Système informel pourvoyeur de ressources pour une partie de la population vs préoccupations environnementales	Volonté affichée de préserver l'environnement et de devenir un pays récipiendaire de déchets, d'où réticence aux importations	Prise en compte des enjeux écologiques dans les activités de recyclage (notamment le papier) ; déchets utilisés comme combustible alternatif dans les cimenteries...	Volonté d'améliorer la chaîne de gestion, encore peu performante, avec de nombreuses décharges et une pollution importante	Réduction des déchets produits et développement du recyclage	Enjeu écologique théorique de l'importation des plastiques, mais peu relayé par les réformes ou la coordination nécessaires.
Réaffectation de la chaîne de valeur	Investissements en cours : R&D sur les nouvelles technologies de recyclage, projets de construction d'unités de traitement	Oui en Wallonie (plan wallon des déchets-ressources).	Non évoqué						
Problèmes particuliers textiles, caoutchouc, plastiques, D3E...				Pas de problème particulier précisé, hormis éventuellement l'importation de RDF (Refuse derived fuel)	Pas de problème particulier précisé	Problème d'approvisionnement des industries de recyclage en plastique et en papier recyclé – déchets plastiques en décharge (campagnes Greenpeace), importés légalement mais mal triés	Capacité de traitement et standards opérationnels limités – conditions de travail et d'hygiène précaires	Papeterie : pénurie de matières premières - Textile : quantité de déchets vestimentaires et filière de recyclage fragile	Pas de problème particulier précisé
Restriction des importations									

	Allemagne	Belgique	Portugal	Maroc	Tunisie	Turquie	Inde	Chine	Malaisie
Motivation des restrictions								Réforme de l'importation des déchets solides lancée en 2017, puis interdiction stricte en 2021 d'importer des déchets solides à but de décharge, stockage, élimination - Motivation : notamment l'excès de matériaux dangereux dépassant les capacités de traitement des usines	
Renforcement prévu ?								Orientation vers la réduction des déchets produits, l'éco-conception et le recyclage	
Relations avec les autres pays asiatiques								Pénurie de matières premières (papeterie notamment) consécutive à l'interdiction de l'importation de déchets solides – certaines délocalisations et afflux d'importations de déchets en Asie du Sud-Est	

	Allemagne	Belgique	Portugal	Maroc	Tunisie	Turquie	Inde	Chine	Malaisie
Restriction à l'importation : mis en place / prévu ?				Importation de déchets toxiques ou dangereux pour l'environnement interdite – Normes notamment environnementales pour les importations de déchets en général	Importations de déchets dangereux et ménagers interdites.	Interdiction des déchets dangereux ; de « centaines » de déchets depuis le 1/1/2021 – plastiques issus de polymère d'éthylène – réactions négatives du personnel de recyclage aux mesures de restriction – décharges illégales de déchets importés d'UE	Mesures de restriction pour les plastiques, suite à la Chine, mais peu efficaces. Restrictions pour les D3E – Renforcement des normes pour les importations (Q4)		Restrictions liées au respect des règles locales : déchets propres, triés et valorisables, permis d'importation
Incitation à l'importation					Non	Incitations à des installations de recyclage de déchets plastiques importés, depuis la fermeture de la Chine	Importation de déchets métalliques, papier et certains équipements 3E, en vue de recyclage – Navires à recycler		Non signalé
Véhicules d'occasion importés				Règles dérogatoires d'autorisation de circulation pour les véhicules de plus de cinq ans – Pas de précision indiquée sur les importations de véhicules usagés	Pas d'informations suivies				
Trafics illicites									
Confronté au problème ?	Historique de trafics illicites entre l'Allemagne et la Pologne (et la République tchèque)	Perception d'un risque élevé – mise en place d'indicateurs	Occasionnellement mais faible	Quelques incidents (Italie)	Existence certaine	Peu important – pratiques illicites et informelles concentrées au niveau de la collecte	Oui mais difficile à mesurer – Secteur informel concentré – décharges sauvages	Saisies encore manifestes à la frontière malgré la baisse des importations. Transferts illégaux vers l'Asie du Sud-Est en hausse	Nombreuses importations non conformes aux règles malaisiennes
Criminalité organisée	Existence de chaînes de transport	Non indiqué	Non repérée		Non signalé	Non établie mais probable localement (est du pays)	Groupes mafieux signalés par la presse	Incinération illégale de déchets via des organisations mafieuses	Non signalé

	Allemagne	Belgique	Portugal	Maroc	Tunisie	Turquie	Inde	Chine	Malaisie
Médiatisation - opinion publique				Cas de médiatisation sur quelques grosses affaires (Italie)	Quelques scandales et affaires médiatisées (Italie)	Mobilisation importante de Greenpeace sur les limitations d'importation de déchets (plastiques...)	Enquêtes et dénonciations d'ONG et associations environnementales		Relais de la presse malaisienne
Organisation des pouvoirs publics - moyens	Contrôles jugés peu dissuasifs car insuffisamment fréquents et sévères. Besoin de multiplier par 3 ou 4 le nombre d'agents de contrôle notamment dans les grands ports	Moyens des administrations en charge du contrôle jugés insuffisants (en particulier à Anvers, en comparaison avec Rotterdam) – fréquence et sévérité atténués au profit de la lutte contre le trafic de drogue	Non signalé	Plusieurs textes régissant le contrôle douanier	Moyens paraissant insuffisants	Aspect peu développé dans les réponses, si ce n'est à travers la législation	Autorités peu organisées, avec peu de moyens	Organisation de la douane qui semble conforme aux standards internationaux (centre de ciblage GACC, ASB...)	Moyens de contrôle et organisation faibles (cf. <i>infra</i> ), mais pistes d'amélioration à l'étude (cf. note annexée)
Risques de corruption				Non signalé	Existence dans des grosses affaires	Assez fréquente dans les localités de l'est du pays	Corruption présente – plusieurs scandales	Difficile à évaluer globalement mais cas signalés (ex. : déloc. en Malaisie)	Omniprésents en Malaisie
Fin du paiement en espèces interentreprises	Ne semble pas une solution pertinente								
Problématiques liées au port d'Anvers (B)		Moins de contrôles à Anvers que dans les autres ports (Rotterdam)							
Mesures prises par les autorités et acteurs de la place portuaire pour prévenir – réprimer les trafics illicites (B)		Contrôles réalisés par les douanes – Actions de prévention incitatives (mise en valeur des déchets produits vs exportation pour transformation à l'étranger)							

	Allemagne	Belgique	Portugal	Maroc	Tunisie	Turquie	Inde	Chine	Malaisie
Importations de France mises en cause ?				Non ; tentative stoppée à Lyon	Pas de cas récent	Non signalé	Pas de cas à ce jour		Importations de France non conformes révélées
Exportation vers pays d'Afrique								Exemples : Déchets plastiques (Kenya), cendres volantes (Guinée), mais dans un cadre légal	
Réexportations illégales -> Afrique subsaharienne				Quelques points de vulnérabilité possibles (ports) – Risques surtout sur produits prohibés (Cannabis)	Pas de cas récent				
Discussions avec UE sur le commerce des déchets ?								Coopération environnementale, formalisée, entre l'UE et la Chine, échanges d'expertises	
Démantèlement des navires						Zone de démantèlement des navires ; 2-3 % du marché mondial du recyclage mais en croissance ; transporte vers la Turquie plus court qu'en Inde	Volonté de développer cette activité, déjà relativement importante (30 % du marché mondial du démantèlement des navires), sauf navires européens car non respect des normes de la Convention de Hong-Kong		Activité marginale en Malaisie
Port d'Anvers									
Mesure des flux de déchets transitant pas les ports – données correspondantes		Absence de données fédérales sur les flux totaux – informations seulement régionales et incomplètes							

	Allemagne	Belgique	Portugal	Maroc	Tunisie	Turquie	Inde	Chine	Malaisie
Explication des écarts / UN Comtrade		Non indiqué, à part un graphique non commenté							
Rôle du port de Hong-Kong								Rôle de transit vers la Chine après « recyclage » officiel ; activité en chute depuis l'arrêt des importations chinoises en 2018. Transits reportés vers l'Asie du sud-est	
Impact du protocole d'Izmir						Protocole appliqué et renforcé – pas d'infraction constatée			
Bonnes pratiques	Collecte avec poubelles collectives pour tri – Système de consigne (obligatoire sur les bouteilles jetables) – Emballages réutilisables...		Pas de suggestion particulière						

## Quelques éclairages, à partir des réponses des SE

### Vu d'Allemagne...

La filière allemande de gestion des déchets compte 15 500 installations, environ 280 000 employés et quelque 80 milliards d'euros de chiffre d'affaires/an. La prise de conscience de l'enjeu écologique du traitement des déchets concerne notamment les nouvelles technologies vertes *made in Germany*, qui ne devraient pas seulement avoir un faible impact environnemental durant leur utilisation, mais aussi lors de leur production et en fin de vie. Ce thème est particulièrement médiatisé concernant les énergies renouvelables, l'Allemagne étant pionnière dans les éoliennes et les panneaux solaires, et ayant de grandes ambitions concernant la production de batteries électriques pour ses automobiles. Or, en amont, la production de turbines et de batteries nécessite le recours à des matières premières qu'elle est contrainte d'importer, par exemple le lithium, le cobalt et le germanium. Ces matières posent la double problématique de la rareté, qui les rend chères, et de l'impact environnemental de leur exploitation. En aval, la problématique se pose pour le traitement des anciennes éoliennes et panneaux solaires, dont la fin du subventionnement provoquera de nombreuses mises à l'arrêt à partir de 2025. Le recyclage est donc vu comme un facteur majeur pour garantir la transition écologique.

Dans le domaine des emballages, le défi est de respecter les quotas croissants de recyclage pour les plastiques et les composites. À cette fin (en plus de la stimulation de la demande de recyclats), des investissements dans des installations sont en cours de réalisation. Un projet majeur a été la reconstruction de l'usine de tri Alba qui, gravement endommagée par un incendie en avril 2019, a repris la production dès janvier 2020. Sa capacité s'élève à 200 000 t/a. La protection contre l'incendie est vue comme une question cruciale, les usines de transformation étant menacées en raison des procédés mis en œuvre mais aussi des déchets mal placés (batteries lithium-ion dans le lubrifiant LVP, plastiques dans les déchets biologiques...). Alors que la part de l'Allemagne dans la production économique mondiale est de 3,4%, ses entreprises produisent 14% du marché mondial des technologies vertes en 2020. Elles considèrent l'Europe occidentale comme le marché le plus important, mais accordent de plus en plus d'importance à d'autres marchés, comme la Russie et la Chine. Si la concurrence vient principalement d'Europe de l'Ouest, la prise de conscience de celle de la Chine grandit. Les entreprises allemandes estiment toutefois avoir des avantages compétitifs en termes de R&D, de capacité d'innovation et de personnel qualifié. En revanche, l'avantage paraît moindre au regard du premier entrant, des services intelligents et de la digitalisation.

L'Allemagne a exporté environ 25,2 millions de tonnes de déchets en 2018. La valeur de ces exportations était de 16 Mds USD, ce qui fait de ce pays le deuxième exportateur mondial de déchets en transaction monétaire derrière les États-Unis (27 Mds USD). L'Allemagne a exporté vers un total de 163 pays en 2018, avec 24 pays représentant 95% du volume des exportations de déchets. 89% de ces déchets sont restés en Europe, tandis que 10% ont été exportés vers l'Asie, 1% vers l'Amérique du Nord, 0,6% vers l'Afrique, 0,1% vers l'Amérique du Sud et 0,04% vers l'Océanie. Avec une part de 26%, les Pays-Bas sont en tête des destinataires, ce qui pourrait signifier qu'ils sont utilisés comme pays de transit et que les déchets sont expédiés en Asie à Rotterdam.

Il existe un historique bien documenté de trafics illicites entre l'Allemagne et la Pologne et, dans une moindre mesure, la République tchèque. La Pologne renvoie régulièrement des cargaisons de déchets en Allemagne. L'autorité compétente en matière de supervision des échanges de déchets pour Berlin et le Brandebourg (*Land* frontalier) a enregistré à elle seule une douzaine de rapatriements vers ces deux *Länder* en 2019. Les transports illégaux comprennent également ceux qui ont déjà été retirés de la circulation par les autorités allemandes avant d'atteindre la frontière, qui se seraient élevés en 2019 à une douzaine également. Une enquête plus approfondie a montré que le transport intercepté fait souvent partie d'une chaîne et donc d'une activité illégale plus importante. Selon les douanes tchèques, il y avait 50 cas d'exportation illégale de déchets de l'Allemagne vers la République tchèque en 2019. La Fédération des entreprises allemandes de traitement des déchets (BDE) considère que les administrations en charge de la supervision du commerce de déchets ne contrôlent pas suffisamment les flux et n'imposent pas des sanctions suffisamment sévères, d'où l'absence d'effet dissuasif. Or, la

mise en place d'une supervision du commerce de déchets serait particulièrement importante pour renforcer l'acceptabilité par les consommateurs du commerce (légal) des déchets. Pour ce faire, selon le BDE, il faudrait multiplier (par un facteur de trois à quatre) le nombre d'agents en charge des contrôles, notamment dans les grands ports. Une hausse du nombre d'agents permettrait également d'accélérer les procédures d'exports et d'imports de déchets. Une interdiction du paiement inter-entreprises en liquide n'apparaît pas une solution pertinente au BDE pour combattre le trafic illégal de déchets.

### ... et de Chine

Longtemps premier importateur mondial de déchets solides -intrants de production relativement bon marché- la Chine a été confrontée à de graves problèmes environnementaux causés par la surabondance de matériaux souillés et contaminés qui dépassaient largement les capacités de traitement de ses usines, la poussant à réglementer les importations de déchets solides par des politiques telles que l'opération *Green Fence* de 2013 et l'opération *National Sword* de 2017. Le lancement mi-2017 de la réforme du système de gestion de l'importation des déchets solides a permis de réduire drastiquement l'importation de déchets (voir tableau ci-dessous), en l'interdisant pour 24 types (principalement plastiques) à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018. Le dispositif général a été complété par l'Annonce n°53 du 24 novembre 2020 du Ministère de l'écologie et de l'environnement (MEE), du Ministère du commerce, de celui des douanes (GACC) et de la Commission nationale pour le développement et la réforme (NDRC), posant une interdiction stricte de l'importation des déchets solides à but de décharge, de stockage, et/ou d'élimination sur le territoire chinois, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021.

#### **Déchets importés par la Chine (source : MEE)**

	2017	2018	2019	2020
En Mt	42	23	13	8,8

#### **Valeurs d'importations de déchets industriels et ménagers, en millions USD (source : douanes chinoises)**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Global	5 937	5 144	5 617	3 652	1 871	1 471
Depuis l'UE (à 27)	1 443	1 284	1 371	561	172	117
Depuis la France	144	114	125	47	10	9

La Chine focalise à présent ses efforts sur la réduction des déchets qu'elle produit (plastiques, emballages) et le développement d'une filière de recyclage. Une évolution de la réglementation est anticipée de la part des acteurs sur place, en matière d'écoconception et sur les normes « *food-grade* » (sans danger pour la consommation humaine) pour le PET recyclé. Sous l'impulsion de la législation visant à réduire le volume des déchets plastiques, l'industrie des plastiques biodégradables a connu une croissance explosive ces dernières années. Cependant toutes les conditions et capacités de traitement de ces plastiques ne sont pas réunies. Un rapport de Greenpeace alerte sur le fait que la Chine pourrait générer 5 millions de tonnes de plastique biodégradable par an d'ici 2025 (principalement issus des emballages du e-commerce), qui risqueraient de finir en décharge ou dans la nature en l'absence d'installations de compostage contrôlées.



Sur le sujet montant du recyclage des batteries de véhicules électriques, la technologie et le marché sont encore au stade de l'émergence mais le potentiel de recyclage est énorme (d'après Greenpeace, l'équivalent de 32 GWh d'anciennes batteries pourrait être recyclé en 2025 ce qui serait suffisant pour couvrir les besoins en alimentation de secours de toutes les stations de télécommunications 5G de Chine). Les enjeux principaux pour le développement d'une filière industrielle sont (i) la mise en place d'un cadre réglementaire, déjà amorcée, (ii) les aspects techniques posés par la compatibilité des batteries pour envisager leur réutilisation, (iii) l'intégration du recyclage sur l'ensemble de la chaîne industrielle des batteries (des producteurs, collecteurs, recycleurs...).

À la suite de l'interdiction d'importation en 2018, Interpol a relevé une augmentation considérable des transferts de déchets illégaux, principalement détournés vers l'Asie du Sud-Est *via* de multiples pays de transit pour camoufler les origines du transfert. En Europe et en Asie, une augmentation de l'incinération illégale a été constatée, des organisations mafieuses utilisant des documents frauduleux pour échapper à la réglementation. Les déchets électriques et électroniques (D3E) sont particulièrement sujets à des réseaux de contrebande et font l'objet de la majorité des saisies rapportées par les douanes, avec les plastiques (polyester, polyéthylène, silicone etc...), les scories de métaux oxydés, les appareils vétustes, les déchets radioactifs, les déchets minéraux et les déchets papiers. Dans les flux illégaux saisis on trouve les origines suivantes : USA, Australie, Malaisie, Vietnam, Corée du Sud, Japon, Europe. Selon les contacts du service des douanes de l'ambassade de Chine en France avec l'ASB, il n'y aurait actuellement pas d'entreprises françaises faisant l'objet d'une enquête de ce service anti-contrebande.

#### **Hong Kong, export et recyclage**

Hong Kong a été touchée par la décision chinoise de ne plus importer de déchets. En lui appliquant la nouvelle réglementation, la Chine a manifestement voulu éviter que le territoire ne reste une porte d'entrée notamment pour les déchets (toxiques, plastique, papier...) et donc le point faible du système. L'une des conséquences pour Hong Kong a été la chute de ses taux de recyclage, car dans le passé, tout volume de déchets collecté localement et envoyé en Chine était considéré comme "recyclé". Hong Kong continue de recevoir des déchets en transit (Etats Unis, Europe, Japon), qui sont expédiés vers l'Asie du Sud Est notamment, mais les flux se sont réduits. Pour autant, la question des contrôles effectifs, dans un *hub* majeur comme Hong Kong, ainsi que celle du niveau des sanctions demeure.

<b>Réexportations via Hong Kong de déchets plastiques importés et pays de destination (en Kt)</b>	2016	2017	2018	2019	2020
Chine	2 687	1 615	49	0	0
Thaïlande	0	11	111	93	28
Vietnam	2	21	30	79	56
Malaisie	1	28	70	51	16
Indonésie	0	0	5	1	3
Autres	8	13	15	7	2
<b>Total</b>	<b>2 698</b>	<b>1 689</b>	<b>280</b>	<b>232</b>	<b>105</b>

La douane chinoise a pu convenir d'un mécanisme d'échange d'information rapide avec les autorités belges et néerlandaises en créant un point de contact unique pour les marchandises circulant entre les ports de Rotterdam et d'Anvers, d'une part, et les ports chinois, d'autre part. C'est l'Inspection de l'environnement humain et du transport néerlandais qui est compétent pour les 2 ports européens. De

même, depuis 2018 et l'entrée en vigueur de la réglementation restreignant les importations de déchets solides, le GACC joue un rôle moteur dans l'organisation des opérations de contrôle conjoint DEMETER organisées sous l'égide de l'OMD. Un débriefing est organisé chaque année en Chine.

Sur le plan de la coopération environnementale, la question des déchets est régulièrement intégrée aux échanges UE-Chine, en tant que domaine d'échange d'expertise. Ainsi, l'Union européenne et la Chine ont signé un *Mémorandum of understanding* sur l'économie circulaire en juillet 2018. Également, dans le cadre du *EU-China Environment Project*, les deux parties ont consacré une partie de leurs ressources à la question des pollutions plastiques marines. Cette coopération a pris la forme d'un séminaire d'experts et de la réalisation d'un rapport détaillant des recommandations adressées au ministère de l'Écologie et de l'Environnement, fondé sur les retours d'expériences des réglementations européennes et des États membres de l'UE. Ce dernier rapport couvre en partie la question des importations de déchets.

### **La Roumanie malade des déchets**

Les flux de déchets de la France vers la Roumanie sont modestes<sup>186</sup> : il n'y a pas de volumes significatifs d'importations étiquetées comme d'origine française. La mission a cependant enquêté sur ce pays, vers lequel des transferts opérés depuis l'Allemagne, l'Italie ou du Royaume-Uni, regroupent des déchets d'autres provenances. Même si ces flux licites ne sont pas considérables<sup>187</sup>, la France pourrait dans ce cadre être concernée et plus généralement, la fragilité d'un État membre est un facteur de risque pour l'Union européenne dans son ensemble.

La Roumanie n'a pas les infrastructures nécessaires pour le traitement de ses propres ordures, dont 57% finissent en décharges à ciel ouvert. Cette situation est fortement aggravée par l'importation de déchets, où activités illicites et licites se côtoient, en particulier pour l'alimentation de cimenteries. Autour de celles-ci, l'air est gravement pollué par l'incinération de pneus, de caoutchouc... De grandes entreprises, dont Lafarge, seraient mises en cause car elles brûleraient des déchets importés. De nombreux déchets, que la Roumanie n'est donc pas en mesure de traiter, arrivent « déguisés » en produits d'occasion dans plusieurs filières : « paires » d'une seule chaussure dans le textile, DEEE non déclarés comme tels (alors que seuls 25% de ces déchets générés dans le pays sont pris en charge).

Si la traçabilité des déchets dangereux semble plus ou moins effective, celle des autres déchets est quasiment inexistante<sup>188</sup>. La Directive européenne 2018/851 sur les déchets n'a pas été transposée, ce qui a conduit la Commission européenne à former un recours en manquement contre la Roumanie devant la Cour de justice de l'Union<sup>189</sup>, tandis que le Règlement 1013/2006 sur les transferts transfrontières l'a été mais ne serait que partiellement appliqué. Le pays fait par ailleurs l'objet de recours en manquement récurrents pour la non-fermeture d'une vingtaine de décharges illégales. Les frontières terrestres (routières et ferroviaires) et maritimes sont très poreuses et le port de Constanza sur la Mer Noire serait devenu une plaque tournante du commerce des déchets, licite et illicite, en particulier vers la Turquie. Dans le domaine des déchets, c'est surtout la mafia italienne qui est à l'œuvre<sup>190</sup>, des trafiquants roumains assurant la logistique.

<sup>186</sup> Pour le caoutchouc, la place de la Roumanie dans les TTD français s'est renforcée ces dernières années (20ème rang) ; c'est aussi une destination des déchets plastiques français, mais avec des quantités plus de 50 fois moindres que vers l'Allemagne.

<sup>187</sup> Sur les 5 dernières années (2016-2020), ces pays exportent, à eux trois, en moyenne 58 000 tonnes vers la Roumanie tous déchets confondus, sans croissance des volumes (soit 14% des importations de déchets du pays). Ce n'est pas considérable.

<sup>188</sup> Voir par exemple <https://www.ouest-france.fr/economie/l-europe-orientale-s-inquiete-d-une-recrudescence-du-traffic-de-dechets-6806443> et <https://www.enviro2b.com/2021/04/16/des-reseaux-criminels-souponnes-de-bruler-des-dechets-technologiques-en-roumanie/>

<sup>189</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP\\_17\\_1047](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP_17_1047)

<sup>190</sup> <https://video-streaming.orange.fr/actu-politique/l-argent-de-la-mafia-sicilienne-blanchi-en-roumanie-CNT0000019cccd.html> et <https://www.courrierinternational.com/article/2011/01/20/naples-constanza-des-croisieres-qui-puent>

Les autorités roumaines, conscientes de la situation, ne se donnent pas les moyens d'y remédier, dans un contexte de corruption politique avéré. Une agence de l'environnement, réunissant 200 agents, a été mise en place. Cette structure compétente - dans les deux sens du terme - est cependant dépourvue de moyens techniques (pas de laboratoires d'analyse). Dès lors que certains intérêts sont en jeu, les autorités en place ne prennent pas le relais, et les avis de l'agence sont rarement suivis d'effet : ainsi de la proposition d'inscrire des projets de traitement et de recyclage des déchets dans le plan de relance roumain ou encore de préconisations visant à augmenter le coût du traitement à la tonne. Le reportage d'ARTE « *La Roumanie malade de nos déchets* »<sup>191</sup>, où le directeur de l'agence <sup>192</sup> témoigne, relève que le coût de traitement des déchets à la tonne est de l'ordre de 17 à 20 € en Roumanie, quand il se situe dans une fourchette de 250 à 500 € en Europe de l'ouest (400 en France).

Une forte pression est exercée sur les magistrats<sup>193</sup>, qui se voient dessaisir des dossiers dès lors qu'ils deviennent trop gênants<sup>194</sup>. Le ministère de l'intérieur roumain, à la différence de son homologue de la justice, fait preuve d'une meilleure intégrité, la Roumanie ayant pour objectif d'entrer dans l'Espace Schengen. Ainsi, la police roumaine travaille très bien avec la police française. La douane aussi est engagée, même si elle manque de moyens, et 3 000 tonnes de déchets illégaux ont été saisis depuis le début de cette année.

D'autres pays d'Europe centrale et orientale, tels que la Pologne<sup>195</sup>, souffrent aussi du trafic illicite de déchets et des décharges sauvages, les autorités semblant toutefois tenter d'y remédier. Ces pays pourraient constituer des débouchés de report suite aux restrictions d'importation mises en place par des pays d'Asie du Sud-est puis de la Turquie qui tend elle aussi à les restreindre. La vigilance est de mise si l'on veut éviter que la Roumanie<sup>196</sup>, voire d'autres pays d'Europe de l'Est, ne devienne la « poubelle » de l'Europe, en servant d'exutoire à certains déchets ne trouvant plus à s'exporter hors de l'UE.

---

<sup>191</sup> <https://www.arte.tv/fr/videos/105024-000-A/la-roumanie-malade-de-nos-dechets/>  
<https://www.coe.int/fr/web/greco/-/romania-publication-of-greco-s-second-interim-compliance-report-of-fourth-evaluation-round>

<sup>192</sup> M. Octavian BERCEANU a depuis été limogé.

<sup>193</sup> <https://www.europarl.europa.eu/news/fr/press-room/20181106IPR18326/roumanie-inquietudes-quant-a-l-independance-de-la-justice-et-a-l-etat-de-droit> <https://rm.coe.int/quatrieme-cycle-d-evaluation-prevention-de-la-corruption-des-parlement/16809fc275> et <https://www.coe.int/fr/web/greco/-/romania-publication-of-greco-s-second-interim-compliance-report-of-fourth-evaluation-round>

<sup>194</sup> <https://www.romaniajournal.ro/society-people/social/environment-minister-constant-fight-against-mafia-groups-around-illicit-waste-imports/>

<sup>195</sup> Voir <https://www.france24.com/fr/%C3%A9missions/%C3%A9ment-terre/20210924-d%C3%A9chets-en-pologne-l-europe-met-le-feu-aux-poudres>

## 17 Trafic illicite et criminalité organisée

Selon le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE)<sup>197</sup>, le commerce mondial des déchets représente en soi un potentiel de 410 milliards de dollars. Dans les *Cahiers de la Sécurité et de la Justice* parus en 2020, l'article de la chercheuse Rebecca Behar-Marcombe<sup>198</sup> sur la criminologie environnementale éclairait les différentes facettes du trafic illicite et illégal des déchets, en faisant le lien entre les enjeux écologiques et économiques : créant de la concurrence déloyale<sup>199</sup> avec des entreprises vertueuses tout en polluant le sol, l'eau et l'air des pays en développement<sup>200</sup>, la gestion délictueuse et criminelle des déchets a des incidences néfastes aussi bien au plan écologique que commercial.

La Commission européenne estime la part des transferts illicites dans une fourchette comprise entre 15% et 30%, et le CA annuel de ce marché illicite à 9,5 milliards d'euros.

Si le caractère illicite de l'activité empêche par définition de disposer de statistiques précises, une approche qualitative du sujet permet néanmoins d'observer :

- l'existence avérée d'une infiltration délictueuse et criminelle du secteur de la gestion des déchets<sup>201</sup> ;
- une caractérisation des types de déchets les plus à risque de trafic illicite : DEEE, batteries, pièces automobiles, plastiques ... ;
- une augmentation des saisies de déchets concernés, notamment par la DGDDI au fil des années<sup>202</sup>, provenant vraisemblablement à la fois du renforcement des contrôles et d'un développement de l'activité illicite.

S'agissant des DEEE, si l'on reprend une estimation d'Interpol<sup>203</sup>, une tonne se négociait à 500 dollars au marché noir en 2017. À partir d'une production mondiale estimée entre 41 et 75 millions de tonnes, l'organisation estimait le montant du trafic illicite entre 12 et 19 milliards de dollars<sup>204</sup>, avec les pertes qui s'ensuivent pour le commerce et l'économie légaux en termes de création d'emplois, de recettes pour les entreprises et les États. Par ailleurs, 40 % des déchets illégalement exportés d'Europe vers l'Afrique seraient des DEEE<sup>205</sup>. Ces derniers remplissent les conditions de rentabilité d'un marché illicite : chers à traiter en Europe, ils se revendent facilement au Maghreb ou en Afrique subsaharienne, et peuvent échapper à la traçabilité en étant exportés sous un code produit et une dénomination commerciale n'en permettant pas l'identification.

---

<sup>197</sup> *United Nations Environment Program* (UNEP) en anglais, chiffre 2011, hors économie informelle

<sup>198</sup> <https://www.ihemi.fr/articles/la-criminalisation-de-la-gestion-des-dechets> auquel la mission emprunte pour l'analyse qui suit.

<sup>199</sup> « La création d'un marché souterrain, non contrôlé par l'État et ne payant pas de taxes ou d'impôts sur ses rendements pourtant élevés, ajouté à l'augmentation de structures déviantes de gestion des déchets, crée une situation de concurrence déloyale. Les entreprises voulant faire traiter leurs déchets ont tendance à se tourner vers les sociétés dont les coûts de gestion sont bas et, logiquement, moins vertueuses, ce qui aura pour conséquence une perte de clientèle pour les structures respectant les normes en vigueur (...) »

<sup>200</sup> Il en est d'ailleurs de même dans certains pays européens, comme l'Italie ou la Roumanie

<sup>201</sup> Lors de l'opération 30 Days of Action menée en juin 2017 par Interpol, déjà mentionnée, plus de 1,5 millions de tonnes de déchets ont été saisies.

<sup>202</sup> De 160 constatations en 2015 à presque 500 en 2017

<sup>203</sup> [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/9648/Waste\\_crime\\_RRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/9648/Waste_crime_RRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

<sup>204</sup> Ce qui conduirait à un ordre de grandeur de 3 millions de tonnes faisant l'objet de transactions illégales

<sup>205</sup> <https://www.ihemi.fr/articles/la-criminalisation-de-la-gestion-des-dechets>

En ce qui concerne les déchets plastiques, le rapport d'analyse stratégique d'Interpol « *Les nouvelles tendances criminelles sur le marché mondial des déchets plastiques depuis janvier 2018* »<sup>206</sup>, met en évidence une forte augmentation de leur commerce illégal sur la dernière période, avec les constats suivants : des chargements illicites acheminés vers l'Asie du Sud-Est, en particulier la Malaisie, par de multiples itinéraires de transit afin de masquer leur origine ; une hausse des incinérations<sup>207</sup> et des décharges illégales en Europe et en Asie ; une augmentation du recours aux déclarations frauduleuses ; des menaces liées à la criminalité sur le marché de ces déchets.

Rappelons (voir Annexe 7.1) qu'une part majeure des trafics illicites se déroule au sein de l'Europe comme les données d'IMPEL<sup>208</sup> le montraient en 2014 : 70% des trafics illicites étaient intra-communautaires et 20 % à destination de l'Asie.

Dans son document d'analyse sur les déchets plastiques<sup>209</sup>, la Cour des comptes européenne retrace, à partir d'un exemple, un schéma type parmi d'autres de transfert illicite de déchets. La chaîne est la suivante : une entreprise dans un État membre fait appel à un premier courtier pour évacuer ses déchets – le recyclage des déchets est certifié – ces déchets sont acheminés en camion par un transporteur vers un port du deuxième EM où ils devaient être recyclés – mais ils sont en réalité transportés par une compagnie maritime vers un pays tiers où ils sont censés être recyclés dans des conditions « similaires » – un second courtier, qui intervient à la réception dans le pays de destination, certifie qu'ils ont été recyclés – mais il les dépose en fait dans une décharge illégale.

D'autres types de déchets que les plastiques ou les DEEE sont également ciblés par des trafics illicites ou des activités criminelles, tels les pneus<sup>210</sup> ou encore les déchets du BTP. Ces derniers, moins concernés par l'exportation à longue distance vu leur poids, constituent 38 % des déchets trouvés dans des sites illégaux en Europe, selon Interpol.

Comme il a été indiqué au point 3.2 du rapport, les trafics illicites (voir annexe 18), qui s'exonèrent de tout ou partie des coûts de mise en œuvre et de respect des réglementations, peuvent se positionner en concurrence des flux licites ou sur des flux interdits.

Différentes méthodes sont mobilisées pour réaliser des profits illégaux grâce aux déchets<sup>211</sup>. Le trafiquant peut chercher à se procurer des déchets, dont il extraira la partie valorisable pour la remettre à son client et abandonnera le reste ; il aura trouvé le gisement de déchets en sillonnant les villes les jours de dépôt d'encombrants ou en cambriolant des déchetteries. Des réseaux organisés à plus grande échelle, nécessitant une plus grande coordination et mobilisant plus de moyens, opèrent pour des quantités plus importantes et plus lucratives. L'enfouissement en décharge illégale servira souvent d'exutoire, mais il peut se combiner avec l'exportation illégale de déchets qui apparaît la

---

<sup>206</sup> *Strategic Analysis Report-Emerging criminal trends in the global plastic waste market since January 2018* <https://www.interpol.int/fr/Actualites-et-evenements/Actualites/2020/Un-rapport-d-INTERPOL-releve-une-forte-augmentation-de-la-criminalite-liee-aux-dechets-plastiques>

<sup>207</sup> Depuis le renforcement des contrôles à l'importation dans des pays asiatiques comme la Chine, des pays d'Europe du Sud ont signalé une augmentation des feux de déchets plastiques dans les stations de traitement et les décharges. Ainsi de l'Espagne dont les centres de recyclage ne sont pas en mesure de traiter tout le plastique reçu : entre 2017 et 2018, la fréquence des incendies de déchets y aurait doublé. Source : José Vicente López, chercheur au département d'ingénierie et de gestion forestière et environnementale Universidad Politécnica de Madrid – The Conversation

<sup>208</sup> Reprises dans le rapport *Waste Crime – Waste Risks: Gaps in Meeting the Global Waste Challenge*. » du PNUE, déjà cité

<sup>209</sup> [https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/RW20\\_04/RW\\_Plastic\\_waste\\_FR.pdf](https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/RW20_04/RW_Plastic_waste_FR.pdf)

<sup>210</sup> Voir le communiqué de presse d'Europol relatant le démantèlement d'un réseau impliquant 17 pays sur 3 continents, qui aurait procuré un gain de 2 millions € à ses auteurs : <https://www.europol.europa.eu/newsroom/news/illegal-waste-trafficking-how-to-make-eur-18-million-200-000-used-tyres>

<sup>211</sup> <https://www.ihemi.fr/articles/la-criminalisation-de-la-gestion-des-dechets>

méthode la plus rentable. Une couverture légale peut d'ailleurs être affichée<sup>212</sup>.

Les moyens de transport utilisés diffèrent en fonction de l'échelle du trafic, ainsi que de la nature et de la destination des déchets, et la contrebande s'observe à tous les niveaux. L'on peut dire schématiquement que les petits réseaux déplacent les déchets en camionnette dans un pays limitrophe, tandis que les organisateurs des trafics illicites transfrontières utilisent le transport maritime, qui permet de transporter de grandes quantités de déchets, et de les fondre dans la masse des conteneurs (en les cachant au fond et/ou en les déclarant sous une appellation autorisée). Le recours aux pavillons de complaisance, qui concerne 63 % de la flotte maritime mondiale, contribue à diluer les responsabilités.

Les évolutions de la logistique modifient les critères de la compétitivité des places portuaires en faveur d'un service rapide, compatible avec une économie à flux tendu. Les pouvoirs publics opèrent des arbitrages sur le niveau et les modalités de contrôle des flux entrants et sortants au regard d'un équilibre entre le soutien à la compétitivité portuaire et la lutte contre les trafics, ainsi que d'une hiérarchisation entre les différents types de trafics, la priorité étant donnée à la lutte contre le trafic de stupéfiants. Des moyens humains, financiers et technologiques insuffisants conduisent à des arbitrages privilégiant l'allocation de ces moyens à d'autres priorités, ce qui ouvre des brèches profitables aux différentes formes de trafics illicites de déchets. Et les trafiquants se tournent vers la plate-forme portuaire la « moins disante » en matière d'interprétation de la réglementation ou de contrôle. Les zones franches portuaires sont par ailleurs mises à profit comme plaques-tournantes de trafic illicite<sup>213</sup>, le contrôle des marchandises y étant allégé voire inexistant. Il en existe deux catégories : celles qui constituent des paradis fiscaux ou réglementaires pour des intermédiaires et les zones portuaires hors douane où la contrebande prospère. On observera que les Émirats Arabes Unis<sup>214</sup> ou Hong Kong ressortissent aux deux catégories. Des nombreux conteneurs abandonnés, renfermant des déchets de nature non identifiée, sont par ailleurs stockés dans des ports asiatiques ou européens<sup>215</sup>.

L'opération 30 Days at Sea contre la pollution marine<sup>216</sup>, menée en mars 2021 par Europol et Frontex pour l'Europe, dans le cadre de la coordination globale d'Interpol impliquant 67 pays, a notamment fait apparaître de nombreux cas de décharges illégales et de trafic illicite de déchets (130 constatés dans les ports). Elle a aussi révélé la capacité du crime organisé à exploiter les vulnérabilités résultant de la crise du Covid-19, avec notamment un trafic de déchets de masques et de gants<sup>217</sup>. Un réseau de trafic illicite de déchets plastiques entre l'Europe et l'Asie a été mis au jour, 22 suspects arrêtés et des milliers de tonnes de déchets saisis. Plusieurs pays d'Europe, d'Asie et d'Afrique ont signalé par ailleurs un trafic de déchets métalliques mélangés contenant plastiques, caoutchoucs, huiles minérales, présentés abusivement comme de la ferraille destinée à la Turquie.

Enfin, il est important de noter que les trafiquants de déchets recourent à des pratiques éprouvées dans d'autres trafics illégaux (stupéfiants, armes, traite des êtres humains) en utilisant l'intimidation, la corruption, le blanchiment d'argent, la fraude fiscale et sociale et que les ressources dégagées par ces réseaux sont fongibles. Le rapport « Blanchiment de capitaux générés par les crimes contre

---

<sup>212</sup> « Les déchets, ménagers ou industriels, (...) sont souvent prétextes à des activités criminelles aussi diversifiées que structurées, qui pour la plupart ont compris les codes du marketing et de la respectabilité et soit se maquillent pour prendre l'apparence d'activités licites, soit même se structurent avec une façade d'activité licite et une arrière-boutique, autrement plus importante, de trafics et malversations. »

Source : <https://www.ihemi.fr/sites/default/files/publications/files/2019-12/defis6.pdf>

<sup>213</sup> voir <https://europa.eu/capacity4dev/unep/documents/waste-crime-waste-risks-gaps-meeting-global-waste-challenge>

<sup>214</sup> qui hébergent d'importantes activités de friperie, voir Partie 2

<sup>215</sup> Ils peuvent aussi être jetés à la mer.

<sup>216</sup> <https://www.europol.europa.eu/newsroom/news/1-600-offences-detected-in-global-operation-against-marine-pollution>

<sup>217</sup> Voir aussi <https://www.europol.europa.eu/newsroom/news/covid-19-waste-crime-europe-wide-operation-to-tackle-unlawful-sanitary-waste-disposal>



l'environnement »<sup>218</sup> établi par le Groupe d'action financière (GAFI)<sup>219</sup> en 2021 dresse un panorama complet des enjeux et des méthodes de blanchiment d'argent par les trafiquants. Accordant une place importante au trafic de déchets, ses auteurs soulignent d'ailleurs que le mélange de marchandises légales et illégales sert souvent de couverture à ce type d'activité.

En l'absence de sanctions dissuasives et en face de l'attractivité de certains segments du marché des déchets, les organisations mafieuses ont intérêt à investir le secteur : le flagrant délit y est rare et les peines encourues se limitent généralement à des amendes, tandis que la rentabilité y est importante du fait de la différence de coût de traitement ou d'élimination des déchets entre pays industrialisés et pays en développement, et de la concurrence déloyale. La mise en décharge non contrôlées ou le recyclage sans respect des précautions nécessaires au respect de l'environnement et de la santé peuvent être sources de profits élevés, d'autant plus que les coûts logistiques sont souvent réduits. De tous les domaines du crime organisé, la criminalité environnementale est globalement celui qui offre, avec aussi peu de risques pour les trafiquants, une telle opportunité de blanchiment d'argent et de fraude fiscale. Par ailleurs, le rapport d'analyse d'Interpol sur les déchets plastiques, déjà cité, « met en évidence le lien entre les réseaux criminels et des entreprises légitimes de gestion des déchets qui servent de couverture à des opérations illégales, les malfaiteurs ayant souvent recours à la criminalité financière et à la contrefaçon de documents pour mener à bien leurs activités partout dans le monde. (...) Les difficultés en matière de traitement et de suivi des excédents de déchets plastiques ont ouvert la voie à une criminalité opportuniste dans ce secteur, active aussi bien dans le commerce illicite que dans le traitement illégal des déchets ».

L'annexe 18 présente les méthodes et les programmes mis en œuvre par les pouvoirs publics pour lutter contre les trafics à toutes les échelles.

---

<sup>218</sup> <https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/Blanchiment-Crime-Environnemental.pdf>

<sup>219</sup> Le GAFI est un organisme intergouvernemental indépendant dont la mission consiste à élaborer et promouvoir des stratégies de protection du système financier mondial face au blanchiment de capitaux, au financement du terrorisme et de la prolifération d'armes de destruction massive.

## 18 Contrôle des Transferts Transfrontières de Déchets (TTD) et lutte contre les trafics illicites et illégaux : une approche intégrée

Quelles que soient la qualité des réglementations existantes et les améliorations qu'il est possible d'y apporter, c'est leur mise en œuvre qui en assure l'opérationnalité et donc la prise que cet encadrement a sur les trafics – entendus ici au sens courant<sup>220</sup> – de déchets. Ainsi, les moyens et les méthodes mis en œuvre pour le contrôle des flux et la lutte contre les pratiques délictueuses et criminelles doivent être à la hauteur des enjeux qui se posent en termes d'environnement, de santé, d'économie ou de commerce. Comme le présente l'Annexe 16 relative au trafic illicite et à la criminalité organisée, les menaces que le trafic de déchets fait peser sur la communauté internationale sont réelles.

Dans le cas des déchets, le fait que les infractions commises ne relèvent pas du code pénal affaiblit la prévention, la maîtrise et la répression de celles-ci.

### Passage des frontières et chargements illégaux

Dans le cadre d'une enquête judiciaire, le dispositif d'observation transfrontalière ordinaire ou urgente (OTO OTU), prévu à l'art. 40 de la Convention d'application de l'Accord de Schengen (CAAS) du 14 juin 1985, permet aux officiers de police d'un pays, de poursuivre sur le territoire d'un autre pays la surveillance et la filature d'une personne présumée avoir commis des faits d'une certaine gravité ou pouvant conduire à l'identification ou la localisation d'une telle personne. L'observation est soumise, sauf urgence, à l'autorisation préalable de l'État concerné, sur la base d'une demande d'entraide judiciaire. En l'absence d'autorisation, elle doit prendre fin dès que ce dernier le requiert et au plus tard, en cas de silence, cinq heures après le franchissement de la frontière<sup>221</sup>. Au plan opérationnel, il pourrait être utile de moderniser et simplifier ce dispositif comme le proposait en 2017 une commission d'enquête du Sénat<sup>222</sup>. Au cas précis, il s'agirait d'indiquer à l'art 40 que ces coopérations concernent non seulement les "déchets toxiques ou nuisibles" (qui ne correspondent pas aux nomenclatures européennes) mais aussi dans le cadre de l'enquête, les "déchets dangereux ou soumis à notification". Ces coopérations gagneraient à être élargies à davantage de pays concernés par les coopérations transfrontalières.

Ainsi que le résume Interpol, « L'analyse stratégique (...) sur la nouvelle criminalité liée aux déchets plastiques relève une augmentation considérable des chargements de déchets illégaux depuis 2018 ».

L'intensification et l'accélération des flux du commerce international augmentent les risques et la portée des trafics, du fait des exigences toujours croissantes de rapidité de chargement et déchargement, ainsi que de l'augmentation du nombre et de la taille des conteneurs en circulation. De nombreux constats et analyses, mentionnés dans le présent rapport, font apparaître des fragilités et des carences à cet égard, en particulier dans les grands ports : effectifs douaniers insuffisants, équipements techniques trop rares, etc. Or il convient d'opposer des moyens humains et technologiques adaptés aux enjeux des contrôles des TTD et à l'investissement du secteur des déchets par la criminalité organisée. Les ressources à mobiliser sont quantitatives, mais aussi qualitatives.

### Recherche-action

C'est dans cette approche que se situent des programmes de recherche et des plans d'action, impliquant chercheurs, experts ou agents de terrain à l'échelle européenne ou internationale. Le caractère complémentaire et interdisciplinaire de tels travaux permet de cerner très finement les phénomènes à l'œuvre et de croiser les points de vue pour aboutir à des recommandations et des

---

<sup>220</sup> C'est cette acception qui, sauf mention contraire, sera utilisée dans la présente annexe.

<sup>221</sup> Source OCLAESP

<sup>222</sup> Commission d'enquête sur les frontières européennes, le contrôle des flux des personnes et des marchandises en Europe et l'avenir de l'espace Schengen Proposition n°31

[https://www.senat.fr/commission/enquete/frontieres\\_europeennes.html](https://www.senat.fr/commission/enquete/frontieres_europeennes.html)



actions opérationnelles.

Les recherches menées par l'Organisation Mondiale des Douanes (OMD), dont les résultats ont été publiés en décembre 2020 sous le titre « *Situation, analyse et observations sur le contrôle douanier des déchets aux frontières* »<sup>223</sup>, éclairent utilement cette problématique par l'expérience de terrain qu'ont les douaniers en charge de la détection des déchets dangereux aux frontières. Le rapport attire l'attention sur les exigences de cette mission au sein du commerce mondialisé. La complexité technique et juridique des TTD implique notamment d'être en mesure de distinguer les déchets des produits/matériaux (voir Annexe 13). Les fluctuations dans la destination des TTD, liées aux évolutions régulières de la réglementation requièrent une adaptation continue, par exemple pour prendre en compte la nouvelle donne déclenchée par les restrictions de la Chine à l'import ou les évolutions des annexes relatives aux déchets plastiques dans la Convention de Bâle. Afin de renforcer l'efficacité et l'efficience du contrôle aux frontières, il est préconisé à la fois d'y consacrer des ressources supplémentaires et de prendre des mesures appropriées à la gestion des risques (numérisation des procédures et interfaçage des systèmes d'information des administrations en charge des TTD avec le guichet unique national des douanes<sup>224</sup>, amélioration de l'échange international de renseignements, etc.).

### **Veille, analyse et renseignement**

Un travail constant est mené, en particulier dans le cadre du réseau européen IMPEL (*European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law*)<sup>225</sup> en vue d'améliorer l'efficacité de la lutte contre le trafic environnemental. Ainsi du projet *WasteForce*<sup>226</sup>, soutenu par l'UE pour renforcer les capacités opérationnelles des autorités impliquées dans les stratégies de lutte contre le trafic de déchets. Ce projet relève l'importance de développer des outils de recueil, de traitement et d'analyse des données<sup>227</sup> ainsi que des méthodologies permettant d'impliquer tous les intervenants de la chaîne, depuis les inspecteurs de l'environnement jusqu'aux procureurs. Il s'agit d'identifier finement les déterminants, les tendances émergentes et les menaces de ce trafic, au plan européen et international, ainsi que de mieux connaître les destinations et les types de déchets concernés. Il s'agit encore de tenter de faire le lien entre, d'une part, les changements réglementaires ou de situation sur les marchés et d'autre part les variations de certains transferts illicites, afin de pouvoir optimiser l'impact des mesures prises par les autorités. Une démarche de veille utilisant les ressources publiques en ligne (lettres spécialisées, publications pertinentes, mises à jour des réglementations...) doit permettre de rassembler de l'information, d'en produire et d'alerter sur l'actualité ; tandis que le recours aux données en libre accès (sur *UN Comtrade* ou des plateformes de commerce en ligne) ou à celles relatives aux cours des marchés, conduira à les croiser dans une démarche d'investigation des *modus operandi* de certains flux de déchets (itinéraires, fréquence, types d'entreprises...).

### **Vision systémique**

Il s'agit aussi de disposer d'une vision globale et d'une cartographie des différents dommages causés par le trafic de déchets, en termes d'atteinte à l'environnement ou à la vie humaine, ou encore de contamination des ressources. En mesurant financièrement ces externalités négatives, il sera possible à la justice de faire valoir le préjudice causé par les trafiquants. Cette démarche très prometteuse est

---

<sup>223</sup> [http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/fr/pdf/topics/research/research-papers/50\\_controle\\_douanier\\_des\\_dechets\\_aux\\_frontieres.pdf?la=fr](http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/fr/pdf/topics/research/research-papers/50_controle_douanier_des_dechets_aux_frontieres.pdf?la=fr)

<sup>224</sup> Associant toutes les autorités compétentes, ces guichets existent déjà dans plus de la moitié des pays.

<sup>225</sup> <https://www.impel.eu/>

<sup>226</sup> <https://www.wasteforceproject.eu/>

<sup>227</sup> [https://www.researchgate.net/publication/350689210\\_Forensic\\_Data\\_Analysis\\_for\\_illegal\\_waste\\_trafficking\\_Work\\_Package\\_3\\_Deliverable\\_32\\_Forensic\\_Data\\_Analysis\\_for\\_illegal\\_waste\\_trafficking\\_WasteForce\\_1\\_DETERRING\\_AND\\_DISRUPTING\\_ILLEGAL\\_TRADE\\_AND\\_MANAGEMENT](https://www.researchgate.net/publication/350689210_Forensic_Data_Analysis_for_illegal_waste_trafficking_Work_Package_3_Deliverable_32_Forensic_Data_Analysis_for_illegal_waste_trafficking_WasteForce_1_DETERRING_AND_DISRUPTING_ILLEGAL_TRADE_AND_MANAGEMENT)

menée par un consortium conduit par le réseau IMPEL<sup>228</sup> qui regroupe les autorités environnementales de 55 pays dont tous les États membres de l'Union.

Le besoin d'une connaissance approfondie du trafic illicite de déchets est l'un des principaux considérants du projet européen Blocking the Loopholes for Illicit Waste Trafficking (BlockWaste)<sup>229</sup>, qui réalise notamment une analyse transnationale des scénarios à l'œuvre dans des actes ayant fait l'objet de poursuites judiciaires. Ceci permet de mieux identifier les méthodes, les acteurs et les types de déchets, ainsi que les vides juridiques existants<sup>230</sup>.

L'approche par la problématique du blanchiment d'argent, qu'a le GAFI (Groupe d'action financière) (voir annexe 16) permet, quant à elle, de resituer et d'investiguer le trafic des déchets dans le cadre plus global de la criminalité environnementale, à partir du prisme financier.

### **Coopération et formation**

Un certain nombre de programmes de coopération européenne et internationale s'attachent à concevoir des méthodes et des outils innovants au service des différents acteurs de la lutte contre les trafics : l'Opfa Waste (Operational Facility Fighting Illicit Waste Trafficking)<sup>231</sup> est une initiative soutenue par l'UE pour encourager la coopération policière internationale contre la délinquance environnementale ; tandis que le Shipment of Waste Enforcement Actions Project (SWEAP)<sup>232</sup>, cofinancé par l'UE et également coordonné par IMPEL, a pour objectif de soutenir l'économie circulaire en entravant le trafic de déchets par le renforcement de l'efficacité des inspections (stratégie, outils et techniques, renseignement, formation...).

Il existe aussi des programmes de coopération internationale dédiés au développement des compétences, tels la Green Customs Initiative (GCI)<sup>233</sup> ou le Container Control Programme (CCP)<sup>234</sup>. La première, centrée sur la formation transnationale des douaniers, vise à prévenir le commerce illégal et à faciliter le commerce légal de biens et de substances sensibles au plan environnemental, couverts par des accords multilatéraux sur l'environnement (AME)<sup>235</sup>. Le second, porté par l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime (ONUDC) et l'OMD, a pour but de renforcer les capacités des pays qui cherchent à améliorer la gestion des risques liés au commerce international. Il est en effet nécessaire d'avoir une approche intégrée de la chaîne logistique, et d'aider les États aux ressources et expertises limitées, pour empêcher le crime organisé d'utiliser des maillons faibles.

---

<sup>228</sup> Voir <https://www.impel.eu/projects/strategic-network-collaboration/> et aussi <https://www.impel.eu/projects/implementation-challenge-2021/>

<sup>229</sup> Ce projet, impliquant des chercheurs de l'Université néerlandaise de Tilburg (NL) et du Police University College (POLIISI, centre de formation et de recherche de la police finlandaise) produit une analyse stratégique des menaces et des risques posés par le trafic illicite de déchets afin d'améliorer les capacités de prévention des services européens concernés.

<sup>230</sup> [https://pure.uvt.nl/ws/portalfiles/portal/16032071/WP\\_1\\_D\\_1.2\\_Summary\\_for\\_the\\_authorities\\_ENG.pdf](https://pure.uvt.nl/ws/portalfiles/portal/16032071/WP_1_D_1.2_Summary_for_the_authorities_ENG.pdf)

<sup>231</sup> <https://opfawaste-project.eu/>

<sup>232</sup> <https://www.sweap.eu/>

<sup>233</sup> <https://www.greencustoms.org/>

<sup>234</sup> <https://www.unodc.org/unodc/en/ccp/index.html>

<sup>235</sup> La Convention de Bâle en fait partie.

## 19 Le devenir des déchets, un enjeu pour l'économie et l'emploi

### L'économie circulaire au prisme des déchets et de leur exportation

#### L'économie circulaire 3 domaines, 7 piliers



Source : <https://www.ademe.fr/expertises/economie-circulaire>

En se situant dans l'approche de l'économie circulaire, l'on voit que la démarche la plus vertueuse, *a contrario* de l'obsolescence programmée, est celle de l'éco-conception<sup>236</sup> qui prend en compte l'analyse du cycle de vie (ACV) du produit en s'employant à sa réparabilité et en intégrant son devenir. Elle augmente les chances d'un réemploi ou d'une réutilisation du produit après que son détenteur d'origine aura décidé de s'en séparer<sup>237</sup>. Si et lorsque ce n'est pas ou plus possible, doit alors intervenir le recyclage. Comme le souligne l'Ademe<sup>238</sup>, celui-ci est à un niveau inférieur à ceux-là dans la hiérarchie qui doit prévaloir pour les déchets mais il permet cependant d'économiser de la matière et d'éviter le gaspillage de ressources naturelles et d'énergie<sup>239</sup>. Il contribue en particulier à sécuriser l'approvisionnement de l'industrie<sup>240</sup>. Les fortes exigences des acheteurs industriels quant à la qualité des MPR, constituent d'ailleurs un défi pour les acteurs du secteur des déchets qui sont souvent mélangés (différentes matières, difficile à trier ou à recycler).

C'est cette même perspective de liens entre problématique écologique et économique que retient le

<sup>236</sup> Le potentiel économique et écologique de l'écoconception est très important, voir par exemple [https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/ademe\\_le-mag\\_n124.pdf](https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/ademe_le-mag_n124.pdf).

<sup>237</sup> Voir lexique, ainsi que pour écologie industrielle et territoriale, et économie de la fonctionnalité.

<sup>238</sup> <https://www.ademe.fr/expertises/dechets/passer-a-l'action/valorisation-matiere/dossier/recyclage/recyclage-enjeu-strategique-leconomie>

<sup>239</sup> Le recyclage permet d'éviter chaque année en France l'équivalent de 20 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> (ADEME – BNR mai 2017).

<sup>240</sup> L'écologie industrielle et territoriale, quant à elle, est de nature à optimiser les flux entre entreprises, notamment en faisant des déchets de l'une une ressource pour l'autre, voir <https://www.ecologie.gouv.fr/lecologie-industrielle-et-territoriale#:~:text=Elle%20est%20la%20mise%20en,territorialis%C3%A9es%20de%20l'%C3%A9conomie%20circulaire>.

rapport « *Les filières de recyclage des déchets en France métropolitaine* »<sup>241</sup>, publié en 2020, élaboré par le Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) et le Conseil général de l'économie (CGE). Son analyse de l'état du recyclage de sept matériaux<sup>242</sup> fait ressortir les enjeux de filière, notamment sur le plan des chiffres d'affaires et des emplois, dont certains concernent directement l'export de déchets : ainsi de la filière des métaux ferreux, qui nécessite une meilleure maîtrise des exportations illégales, en particulier de véhicules hors d'usage ; des métaux non ferreux, où les affineurs d'aluminium pâtissent des limites des capacités de tri et de recyclage en France ; du papier carton, en crise suite à la fermeture des marchés asiatiques qui impose un réajustement des prix de transaction et une plus grande incorporation de déchets dans la fabrication de cartons ; du plastique, filière stratégique qui nécessite des progrès dans le recyclage des résines, pour l'acceptation sociale de ce matériau ; du bois, qui requiert une amélioration de la classification de ses déchets et de la réglementation ; du textile, qui doit progresser dans la collecte, le tri, et les procédés de recyclage des fibres. Pour augmenter le recyclage, la mission formule des recommandations communes aux différentes filières, parmi lesquelles l'utilisation de la commande publique et de la réglementation pour accroître la demande de matière première recyclée (MPR) ainsi que des financements pour en améliorer les procédés de production et d'utilisation ; le développement de l'écoconception, en facilitant le dialogue entre producteurs et recycleurs ; une contribution financière accrue des éco-organismes tout au long de la chaîne de recyclage ; l'amélioration de l'information sur le recyclage, que ce soit au niveau des données collectées par les outils statistiques, de la traçabilité ou de l'information des consommateurs, ainsi que la prévention des exportations illégales de métaux et le développement de la réincorporation des MPR.

### **Recyclable, mais encore ?**

Pour qu'un déchet soit recyclé, il faut non seulement qu'il soit recyclable mais encore qu'un modèle économique en supporte le recyclage effectif. La situation est contrastée suivant les matériaux. Le verre peut être recyclé de nombreuses fois en conservant ses qualités, et le verre recyclé (calcin) compte déjà pour 58 %<sup>243</sup> du matériau utilisé dans la production française. Le papier-carton présente une bonne recyclabilité<sup>244</sup>, et le taux de recyclage effectif en France a été de 57,4 % en 2018<sup>245</sup>. Le papier-carton recyclé (PCR) compte pour 67 % de la production française<sup>246</sup>. Le taux d'incorporation de ferraille dans l'acier brut produit est quant à lui de 49 %<sup>247</sup>. Les débouchés pour les MPS issues de ces matériaux sont assurés en France ou Europe, même si pour le PCR, le sort de l'industrie papetière française<sup>248</sup> limite son utilisation dans l'Hexagone, à la différence de l'Allemagne<sup>249</sup>. Le taux de recyclage du plastique<sup>250</sup>, hors activité informelle, est estimé à quelque 30 % dans l'UE, 23 % en Chine et 10 % aux USA<sup>251</sup>. Les déchets en sont difficiles à recycler du fait du mélange de résines qui les composent et d'additifs. Et le

<sup>241</sup> <https://www.vie-publique.fr/sites/default/files/rapport/pdf/274322.pdf>

<sup>242</sup> Métaux, aluminium et cuivre, granulats, papier-carton, plastiques, bois, verre et textiles

<sup>243</sup> Source MTE - DATA LAB - Indicateurs clef pour le suivi de l'économie circulaire avril 2021 <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/economie-circulaire/>

<sup>244</sup> si l'emballage n'est pas affecté par un mélange avec des plastiques, comme c'est souvent le cas

<sup>245</sup> <https://librairie.ademe.fr/dechets-economie-circulaire/4214-papiers-graphiques-menagers-donnees-2018.html>

<sup>246</sup> Source MTE - DATA LAB - Indicateurs clef pour le suivi de l'économie circulaire avril 2021 <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/economie-circulaire/>

<sup>247</sup> Id

<sup>248</sup> Voir le rapport parlementaire [https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/rapports/cion-dvp/l15b3817\\_rapport-information](https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/rapports/cion-dvp/l15b3817_rapport-information)

<sup>249</sup> Voir <https://www.lemaitrepapetier.ca/blogues/soeren-back/l-allemande-un-acteur-important-dans-le-secteur-du-papier-et-du-carton.html>

<sup>250</sup> Entre 1950 et 2015, quelque 6,3 milliards de tonnes de déchets plastiques ont été générés dans le monde, dont 9 % ont été recyclés, 12 % incinérés et 79 % accumulés dans les décharges ou rejetés dans la nature. Si ces tendances continuaient, de l'ordre de 12 Mdt s'y trouveraient en 2050<sup>250</sup>.

<sup>251</sup> Source : "Changing trends in plastic waste trade" Zero Waste Europe - November 2018

plastique recyclé, en concurrence avec le plastique vierge, est donc d'autant moins compétitif que le cours du pétrole est bas. De plus, une fois traité, il n'est pas réutilisable pour les mêmes utilisations. Au final, le taux d'incorporation en France de plastiques recyclés est estimé à 6 %<sup>252</sup>. Quant aux DEEE, ils contiennent des mélanges complexes de matières, dont certaines, non correctement traitées, sont dangereuses ; et les produits électroniques recèlent des métaux rares (voir Annexe 16). Le traitement effectif des DEEE est très variable suivant le type de déchet et la technologie utilisée. Le devenir des textiles usagés<sup>253</sup> relève d'un modèle singulier : ils font l'objet de collectes solidaires dont le mouvement Emmaüs a été l'initiateur en France, en vue d'être réutilisés ou revendus pour un usage de seconde main, en particulier sur le continent africain, ou encore être triés et réexportés notamment aux EAU<sup>254</sup>. Si cette pratique de collecte est en soi positive, une quantité importante de déchets textiles exportés, en particulier en Afrique, aboutissent dans des décharges à ciel ouvert (voir 3.6.3).

### Des enjeux économiques...

Dans son *Livre Blanc Prospective et Innovation*<sup>255</sup>, la Fédération des entreprises professionnelles du Recyclage (FEDEREC)<sup>256</sup> s'interroge en 2015 sur l'économie du recyclage à l'horizon 2030. Les entreprises du secteur sont tributaires de la nature et du volume du gisement à recycler, mais aussi de la compétitivité des matières premières secondaires (MPS) qu'elles auront produites, par rapport aux matières premières vierges. Si les études prospectives s'accordent sur un renchérissement de celles-ci dans la durée, du fait de leur raréfaction avec l'épuisement des ressources naturelles, il est difficile à l'heure actuelle d'anticiper les variations conjoncturelles des cours, qui sont volatiles. L'impact est particulièrement fort pour les MPS plastiques, par rapport au prix du pétrole et pour les ferrailles recyclées par rapport au minerai de fer. L'industrie du recyclage est tributaire des fluctuations des marchés, et cet enjeu se pose à l'échelle européenne. Rappelons par ailleurs qu'en intra-communautaire un manque d'harmonisation des réglementations relatives à la SSD peut conduire de fait à une concurrence déloyale ; et que la désindustrialisation a affaibli les débouchés des MPS dans la production en Europe.

Jusqu'à récemment, les entreprises de recyclage européennes exportant en Asie bénéficiaient du faible coût du transport maritime, car les conteneurs qui repartent chargés de déchets ont été utilisés à l'aller pour acheminer en Europe des biens de consommation produits en Chine ou en Asie du Sud-Est. Ce coût, qui a très fortement augmenté sur la période récente<sup>257</sup>, demeure susceptible de varier. Plus généralement, les filières du recyclage vont devoir se réinventer sous l'effet des enjeux actuels (transition énergétique, révolution numérique, sobriété carbone, économie numérique, collaborative, du partage, de la fonctionnalité...). La FEDEREC parie sur les changements dans les méthodes et les process des métiers du recyclage, conduisant à de nouvelles stratégies créatrices de valeur pour le secteur.

Ceci suppose des efforts accrus en matière de R & D, afin de mettre au point des procédés techniques et technologiques innovants : robotisation du tri, recyclage chimique, utilisation d'outils numériques de traitement des données pour améliorer la traçabilité des déchets. Tel est l'objectif du contrat de filière conclu entre le Comité stratégique Transformation et valorisation des déchets, le MTE et le

---

<sup>252</sup> Source MTE - DATA LAB - Indicateurs clef pour le suivi de l'économie circulaire avril 2021 <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/economie-circulaire/>

<sup>253</sup> Voir le rapport du CGEDD « Avenir de la filière de responsabilité élargie des producteurs (REP) de gestion des déchets de textiles, linge de maison et chaussures (TLC) » <https://cgedd.documentation.developpement-durable.gouv.fr/notice?id=Affaires-0010724>

<sup>254</sup> Sur la filière des TLC voir <https://wecf-france.org/lavenir-de-nos-textiles-usages/>

<sup>255</sup> <https://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-26008-industrie-recyclage-horizon-2030.pdf>

<sup>256</sup> <https://federec.com/>

<sup>257</sup> <https://www.usinenouvelle.com/editorial/la-flambee-des-couts-des-matieres-et-des-transport-internationaux-va-durer.N1123509>

MEFR<sup>258</sup>. C'est aussi la perspective que trace la *Feuille de route pour l'économie circulaire*<sup>259</sup>, en préconisant une politique industrielle qui vise à maximiser sur le territoire national la part de la valeur ajoutée associée au recyclage, à accompagner la montée en gamme de la production et à positionner les entreprises françaises parmi les *leaders* européens de l'économie circulaire.

## CHIFFRES-CLÉS



## TYPES D'ACTIVITÉ

- Collecte
- Tri et traitement des déchets
- Recyclage
- Production des matières premières recyclées
- Valorisation énergétique des déchets

Source : <https://www.conseil-national-industrie.gouv.fr/comites-strategiques-de-filiere/la-filiere-transformation-et-valorisation-des-dechets>

## ... à l'emploi

Pour le seul secteur de la gestion des déchets, l'on considère les ratios suivants d'emploi équivalent temps plein (ETP) pour 10 000 tonnes : mise en décharge 1 ETP, incinération/compostage/tri-méthanisation 3 à 4 ETP ; centre de tri 11 ETP ; démantèlement produits complexes 50 ETP. Et la transformation de 50 000 tonnes de plastique nécessite l'emploi de 100 personnes. Les besoins de formation et de requalification du secteur sont importants (opérateurs, électromécaniciens...). Plus globalement, une étude de la Commission européenne sur l'économie circulaire indique que chaque point de pourcentage de réduction de la consommation de ressources par un renforcement de l'efficacité conduirait à générer 23 Mds € d'activité et entre 100 000 et 200 000 emplois en Europe. Avec une perspective de 17 % de réduction, la création d'emplois serait donc de 1,4 à 2 millions, soit entre 200 000 et 400 000 emplois en France<sup>260</sup>.

<sup>258</sup> [https://www.conseil-national-industrie.gouv.fr/files\\_cni/files/csf/dechets/csf-valorisation-des-dechets-signé-janv2019.pdf](https://www.conseil-national-industrie.gouv.fr/files_cni/files/csf/dechets/csf-valorisation-des-dechets-signé-janv2019.pdf)

<sup>259</sup> <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Feuille-de-route-Economie-circulaire-50-mesures-pour-economie-100-circulaire.pdf>



La transition vers une économie circulaire implique des gains environnementaux mais également des réallocations sectorielles d'emploi entre les activités intensives en matières premières et les éco-activités qui contribuent à les économiser. Certains de ces enjeux croisent d'ailleurs ceux de l'Économie sociale et solidaire (ESS)<sup>261</sup>. Il existe encore peu de cadres pour mesurer la circularité et ses effets, notamment sur l'emploi. La note d'analyse de France Stratégie parue en 2016 « L'économie circulaire, combien d'emplois ? »<sup>262</sup> est à cet égard particulièrement intéressante. Elle évalue ce nombre en France aujourd'hui à 800 000 équivalents temps plein (ETP)<sup>263</sup>. Et comme l'indique la Feuille de route pour l'économie circulaire, élaborée en 2018, qui estime le potentiel de création d'emplois à venir du secteur à 300 000 emplois supplémentaires, non délocalisables, c'est une source de bénéfices en termes de création de richesse, d'activités, de métiers nouveaux et d'innovation. Le rapport de la mission CGEDD-CGE « L'industrie du recyclage en France : changer de dimension pour créer des emplois ? »<sup>264</sup> analysait en 2013 les enjeux par filière. L'enquête « La profitabilité de l'éco-conception : une analyse économique », conduite dans le cadre d'une coopération franco-québécoise en 2014 et relayée par l'Ademe<sup>265</sup>, apporte par ailleurs des éléments intéressants sur la dimension « gagnant-gagnant » de cette stratégie pour l'entreprise car elle engendre des bénéfices environnementaux pour tous, sans impact négatif voire avec un impact positif sur la rentabilité<sup>266</sup>.

Le rapport de l'ONG GAIA « Zero Waste and Economic Recovery : The job creation potential of zero waste solutions »<sup>267</sup> apporte quant à lui des éclairages à l'échelle internationale, en se situant dans la perspective des stratégies post-Covid « vertes »<sup>268</sup> que mettent en place les pouvoirs publics et les acteurs privés dans différents pays. L'élément le plus important qui ressort de ces travaux est que l'impact en termes de création d'emplois de la gestion des déchets est directement corrélé à son impact environnemental, donné par la hiérarchie des déchets. Loin d'opposer objectifs économiques et écologiques, l'approche circulaire induit des investissements favorables à la résilience de l'économie de l'échelle territoriale à l'échelle mondiale. La dimension qualitative des emplois créés (qualifications, rémunérations) est aussi mise en évidence. Conformément aux démarches des ONG internationales travaillant sur le sujet des déchets, cette étude, qui porte sur 16 pays, a la caractéristique de considérer les enjeux à la fois du point de vue des pays en développement et des pays industrialisés. Les ordres de grandeur auxquels l'on parvient sont les suivants : le traitement annuel de 10 000 tonnes de déchets par an générerait 2 emplois en cas de mise en décharge, 7 pour le compostage, 115 pour le recyclage

---

260 <https://www.conseil-national-industrie.gouv.fr/comites-strategiques-de-filiere/la-filiere-transformation-et-valorisation-des-dechets>

[https://institut-economie-circulaire.fr/wp-content/uploads/2018/01/2015\\_iec\\_etude\\_emploi.pdf](https://institut-economie-circulaire.fr/wp-content/uploads/2018/01/2015_iec_etude_emploi.pdf)

ainsi que <https://www.no-burn.org/wp-content/uploads/Jobs-Report-ENGLISH.pdf>

<sup>261</sup> Voir à ce sujet l'étude « Le réemploi et la réutilisation solidaire » du think tank BSI Economics <http://www.bsi-economics.org/1108-reemploi-reutilisation-solidaire-e>

<sup>262</sup> <https://www.strategie.gouv.fr/publications/leconomie-circulaire-combien-demplois>

<sup>263</sup> Voir aussi Indicateurs clés pour le suivi de l'économie circulaire - MTE - DATALAB 2021 <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/economie-circulaire/13-emplois-de-la-reparation-de>

<sup>264</sup> <https://cgedd.documentation.developpement-durable.gouv.fr/notice?id=Affaires-0007980>  
[https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions\\_services/cge/industrie-recyclage.pdf](https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/cge/industrie-recyclage.pdf)

<sup>265</sup> [https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/rapport\\_profitabilite-ec-2014\\_web.pdf](https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/rapport_profitabilite-ec-2014_web.pdf)

<sup>266</sup> Les quatre types de retombées les plus souvent mentionnés sont : une amélioration de l'image ou de la notoriété (86 %), une augmentation de la motivation et de la fierté des employés (41 %), une meilleure relation avec les clients (36 %) et une plus grande capacité à développer de nouveaux produits (32 %).

<sup>267</sup> <https://www.no-burn.org/wp-content/uploads/Jobs-Report-ENGLISH.pdf>

et <https://www.zerowaste-france.org/zero-dechet-emplois/> Le terme zero waste, ou zéro déchet est à entendre ici au sens de l'approche intégrée de la gestion des déchets, qui fixe un ordre de priorité : prévention, réutilisation, recyclage, élimination.

<sup>268</sup> Voir aussi l'étude « L'économie circulaire dans le Plan de Relance 2020 », réalisée par l'Institut National de l'Économie circulaire [https://institut-economie-circulaire.fr/wp-content/uploads/2020/09/economie-circulaire-et-plan-de-relance\\_inec.pdf](https://institut-economie-circulaire.fr/wp-content/uploads/2020/09/economie-circulaire-et-plan-de-relance_inec.pdf)

et 404 pour la réparation. Le C40<sup>269</sup>, réseau mondial de métropoles engagées pour le climat dont Paris fait partie, estime ainsi le potentiel de création d'emplois du traitement des déchets à 2,9 millions pour ses 97 membres.

Les coopérations menées par des collectivités territoriales<sup>270</sup>, dans le cadre de la Loi dite Oudin-Santini<sup>271</sup>, qui les autorise à consacrer jusqu'à 1% de leur budget eau et assainissement pour financer des actions de solidarité internationale dans ces secteurs, sont intéressantes. Elles sont aussi un levier de promotion pour le savoir-faire des entreprises françaises en la matière. Une extension du mécanisme au secteur des déchets serait envisageable<sup>272</sup>. La question pourrait d'ailleurs être posée de faire participer les REP, selon différentes modalités, à la gestion de fin de vie des produits au grand export sous réserve de l'accord des pays concernés et de garanties de traçabilité.

### **Devenir des déchets plastiques, des DEEE et des textiles : trois enjeux d'innovation, d'éco-conception et de relocalisation**

Le taux de recyclage des déchets plastiques générés en France et en Europe (voir infra) est faible comparé à ceux du verre, des ferrailles ou du papier-carton. De plus il ne se réalise pas à qualité constante ou pour le même emploi. Ceci s'explique notamment par le fait que le gisement, très diffus et composé de produits non éco-conçus, est difficilement captable et qu'il contient souvent plusieurs résines et matériaux - donc différents polymères - voire des additifs potentiellement toxiques. Le tri et le traitement en sont donc complexes, même si des progrès sont déjà enregistrés, par exemple avec le tri optique. Des technologies innovantes de séparation des matières conservant leurs caractéristiques initiales devraient se développer, mais à l'heure actuelle l'exportation en vue du recyclage ou l'enfouissement sont souvent plus compétitifs en termes de coût à la tonne, transport inclus<sup>273</sup>.

Sur les quelques 30 millions de tonnes de déchets plastiques collectés en Europe en 2018, 9,4 Mt (32,4 %) seraient recyclés selon l'organisation professionnelle Plastics Europe ; de cette quantité, 1,9 Mt (20%) serait exporté hors de l'UE pour être recyclé et 2,6 Mt (27 %) correspondrait à la fraction non recyclable ; 4,9 Mt de déchets serait donc recyclé en Europe (soit 52% des déchets recyclés)<sup>274</sup>. Un rapport de Deloitte, qui chiffre le taux de recyclage en Europe à 15%, apporte des éléments quantitatifs et une analyse qualitative très complets sur le recyclage des emballages plastiques et formule des préconisations en vue d'atteindre l'objectif de 50 % en 2025 (dont le suivi et la réduction des déchets exportés hors UE).

Le secteur des emballages, notamment à usage unique, est le plus gros contributeur aux déchets plastiques. Il en produit environ 19 millions de tonnes annuelles dont 57 % est mis en décharge ou incinéré pour valorisation énergétique<sup>275</sup>. Il est suivi par le plastique issu des DEEE, du bâtiment et des

---

<sup>269</sup> <https://www.c40.org/>

<sup>270</sup> Voir <https://amorce.asso.fr/boite-a-outils-dechets-action-internationale-et-dispositif-1-dechets> et <https://www.afd.fr/fr/actualites/communiqu%C3%A9-de-presse/gestion-des-dechets-lafd-et-le-syctom-sengagent-aux-cotes-de-la-metropole-de-manille>

<sup>271</sup> Loi n° 2005-95 du 9 février 2005 relative à la coopération internationale des collectivités territoriales et des agences de l'eau dans les domaines de l'alimentation en eau et de l'assainissement. <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000628190/>

<sup>272</sup> Voir [https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/F3E\\_Etude\\_Dechets\\_Rapport\\_Final\\_cle487c68.pdf](https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/F3E_Etude_Dechets_Rapport_Final_cle487c68.pdf)

<sup>273</sup> <https://www.ademe.fr/expertises/dechets/passer-a-l'action/valorisation-matiere/dossier/recyclage/recyclage-enjeu-strategique-leconomie>

<sup>274</sup> Voir <https://plasticseurope.org/wp-content/uploads/2021/10/2019-Plastics-the-facts.pdf>

<sup>275</sup> Voir à ce sujet le rapport « Blueprint for plastics packaging waste: Quality sorting & recycling » établi par Deloitte Sustainability pour Plastics Recyclers Europe, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/my/Documents/risk/my-risk-blueprint-plastics-packaging-waste-2017.pdf>



VHU<sup>276</sup>. Suite aux restrictions à l'importation prises par la Chine, il est estimé que 111 millions de tonnes de déchets plastiques devront trouver d'autres exutoires d'ici 2030<sup>277</sup>. Le plastique ne peut être recyclé qu'un nombre très limité de fois car il se dégrade et ne peut être utilisé aux mêmes fins qu'initialement<sup>278</sup>. De fait seuls 7% des nouveaux plastiques produits proviennent du recyclage<sup>279</sup>. La Stratégie européenne sur les plastiques dans une économie circulaire<sup>280</sup> adoptée en 2018 vise à remédier à cette situation, en changeant tout à la fois la manière dont les plastiques sont conçus, produits, utilisés et recyclés. L'objectif est que tous les plastiques soient recyclables à l'horizon 2030. Cette stratégie inspire la loi AGECE. Et au plan industriel, la France semble bien positionnée pour innover en ce sens<sup>281</sup>.

Le contrat de filière conclu entre l'État et le Comité stratégique Chimie & Matériaux prévoit des expérimentations associant tous les acteurs concernés pour accélérer le recyclage « matière » des plastiques, tout en recherchant des débouchés sous forme de combustibles pour les flux non recyclables. Et le plan de relance prévoit des investissements dans le réemploi et le recyclage<sup>282</sup>. La note de l'IPP « De Guangzhou à Naples : exportations françaises de déchets plastiques »<sup>283</sup> (voir Annexe 20) apporte d'ailleurs un éclairage intéressant sur la capacité des opérateurs français à redéployer les exportations de déchets plastiques qu'ils ne peuvent plus envoyer en Chine vers un traitement en France ou en Europe. Le document de référence publié par l'Agence européenne pour l'environnement (AEE) « Reducing loss of resources in waste management is key to strengthening the circular economy in Europe »<sup>284</sup> dresse un très utile état des lieux du traitement de différents types de déchets. Il s'appuie sur les travaux conduits par l'European Topic Center on Waste and Materials in a Green Economy (ETC/WMGE)<sup>285</sup>.

---

<sup>276</sup> De tous les plastiques, le PVC est celui qui a le meilleur taux de recyclage (32 %), tandis que des défis techniques se posent pour le recyclage du plastique contenu dans les VHU et les DEEE et que les efforts se portent sur la récupération des métaux qu'ils contiennent.

<sup>277</sup> Voir <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.aat0131>

<sup>278</sup> Voir <https://www.europarl.europa.eu/news/fr/headlines/society/20181212STO21610/dechets-plastiques-et-recyclage-dans-l-ue-faits-et-chiffres-infographie>

<sup>279</sup> Voir <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/economie-circulaire/12-incorporation-des-matieres-premieres-de>

<sup>280</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP\\_18\\_5](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP_18_5) et <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0028&from=DA#:~:text=En%202017%2C%20la%20Commission%20a,les%20mati%C3%A8res%20plastiques%20du%20futur.>

<sup>281</sup> <https://www.lesechos.fr/industrie-services/energie-environnement/recyclage-du-plastique-la-france-parmi-les-pays-les-plus-innovants-1356088>

<sup>282</sup> <https://www.economie.gouv.fr/plan-de-relance/profils/entreprises/investissement-reemploi-recyclage>

<sup>283</sup> <https://www.ipp.eu/wp-content/uploads/2021/04/n64-notesIPP-avril2021.pdf>

<sup>284</sup> <https://www.eea.europa.eu/publications/reducing-loss-of-resources-from>

<sup>285</sup> <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data-providers-and-partners/european-topic-centre-on-waste>

S'agissant des DEEE<sup>286</sup>, leur quantité s'accroît régulièrement du fait du renouvellement continu des équipements bénéficiant de technologies qui évoluent rapidement. Elle dépasse les 10 millions de tonnes par an en Europe, dont environ la moitié est collectée pour recyclage. La quantité de ces déchets qui s'accumulera dans le monde en 2021 est estimée à 57,4 millions de tonnes et le flux annuel devrait dépasser les 70 Mt en 2030 <sup>287</sup>, moins de 20% étant traitée de manière adéquate et recyclée. Pourtant les DEEE contiennent des matières premières critiques<sup>288</sup> dont des industries clés ont besoin et dont le recyclage est une alternative à l'exploitation des terres rares, ainsi que des métaux précieux. Rien que pour l'année 2019 sur une valeur estimée à quelque 48 milliards d'euros pour les composants (or, argent, platine, cuivre...) seuls 8 milliards ont été exploités, le reste étant enfoui ou incinéré <sup>289 290</sup>. Si les métaux ferreux, l'aluminium et le cuivre sont souvent bien recyclés, il n'en va pas de même pour les autres métaux ou matières car les technologies de retraitement ne sont pas encore au point ou économiquement viables. L'obsolescence programmée de nombreux produits high tech s'accompagne de la non-réparabilité et l'enjeu d'éco-conception revêt donc beaucoup d'importance, que ce soit pour la durée de vie des équipements, la standardisation de leurs composants ou leur remise à neuf. Des améliorations s'imposent aussi en termes de systèmes de collecte et d'attitude des consommateurs pour réduire le gaspillage.

Tableau périodique des éléments chimiques. Les terres rares sont indiquées par une légende à gauche du tableau, pointant vers les éléments de la série lanthanide (La à Lu) et actinide (Ac à Lr).

Quant aux textiles, les consommateurs européens se débarrassent chaque année de 4 millions de tonnes, dont 80% sont jetés, le reste étant collecté séparément pour être utilisé localement en seconde main ou exporté en dehors de l'UE <sup>291</sup>. Le mélange des fibres, avec une part croissante de plastique<sup>292</sup>, ainsi que la présence de substances toxiques rendent le recyclage difficile. Face à des enjeux importants en termes d'émission de CO<sub>2</sub> ou de contamination de l'air, de l'eau et des sols quand ces déchets finissent en décharge dans des pays en développement (voir Annexe 18), l'éco-conception et l'identification des matières apparaissent comme une nécessité pour les pays producteurs qui les exportent comme pour l'Europe qui les importent.

Le renforcement et l'extension des obligations de collecte séparée sont prévus d'ici la fin 2025, et la récente consultation organisée par la Commission européenne viendra alimenter la future Stratégie

<sup>286</sup> Sur les enjeux économiques, sociaux, écologiques et technologiques des DEEE et les perspectives qui s'ouvrent, voir le rapport de l'OIT « A New Circular Vision for Electronics : Time for a Global Reboost »

[https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_A\\_New\\_Circular\\_Vision\\_for\\_Electronics.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_A_New_Circular_Vision_for_Electronics.pdf)

et le rapport « The Global E-waste Monitor 2020 Quantities, flows, and the circular economy potential »

réalisé dans le cadre d'un programme associant l'ONU, l'ITU et l'ISWA

<http://ewastemonitor.info/>

<sup>287</sup> [https://weee-forum.org/ws\\_news/international-e-waste-day-2021/](https://weee-forum.org/ws_news/international-e-waste-day-2021/) repris dans

<https://www.lesechos.fr/industrie-services/conso-distribution/environnement-les-dechets-electroniques-pesent-plus-lourd-que-la-grande-muraille-de-chine-1356555>

<sup>288</sup> Voir <https://lelementarium.fr/product/terres-rares/>

Sur la question du recyclage des métaux voir par exemple l'avis présenté au nom de la Commission des Affaires économiques de l'Assemblée nationale sur le projet de loi de finances pour 2019 (n°1255)

[https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/opendata/AVISANR5L15B1288-tXI.html#\\_Toc256000024](https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/opendata/AVISANR5L15B1288-tXI.html#_Toc256000024)

<sup>289</sup> Voir « Urban Mining of E-waste and the Role of consumers » Dimitris Georgantzis Garcia and Sven Kevin van Lange, octobre 2021 <https://www.intechopen.com/online-first/79052>

<sup>290</sup> <https://globalewaste.org/news/surge-global-waste/> repris dans <https://theconversation.com/le-volume-de-dechets-electroniques-explose-et-leur-taux-de-recyclage-reste-ridicule-143701>

<sup>291</sup> <https://multimedia.ademe.fr/infographies/infographie-mode-qqf/>

<sup>292</sup> obérant l'identification des matières.

pour des textiles durables<sup>293</sup>. Au plan industriel, il convient de mentionner aussi l'initiative ReHubs prise par la confédération européenne de l'industrie textile, destinée à mutualiser les investissements en matière de recyclage<sup>294</sup>.

Ainsi, des constantes fortes se retrouvent entre les différents types de déchets quant à leur recyclage : enjeux de collecte et de tri, hétérogénéité dans la nature et la qualité des matières contenues, présence de substances potentiellement toxiques, technologies émergentes, débouchés des MPR et mécanismes de marché...<sup>295</sup>. Dans cette optique les filières REP ont un rôle croissant à jouer.

L'éco-conception des produits en amont apparaît à la fois comme une nécessité écologique, économique et technologique. Au final, l'économie circulaire permet de d'agir à la fois en amont, avec l'économie de la fonctionnalité, la réparation, le réemploi et la réutilisation pour diminuer fortement la quantité de déchets, et en aval de massifier la collecte et le recyclage pour en améliorer la compétitivité et assurer un flux régulier et sécurisé de MPR pour l'industrie européenne. La publication de la Commission européenne en 2020 « Montrer la voie vers une économie circulaire au niveau mondial : situation actuelle et perspectives »<sup>296</sup> propose beaucoup de ressources sur ces enjeux.

Ceci suppose globalement d'intensifier les efforts de R&D pour des technologies vertes innovantes, ainsi que d'encourager le réemploi. Et, au cas précis, d'accroître la recyclabilité des produits et le recyclage effectif, avec une garantie de débouchés pour les matières issues du recyclage (mécanismes de bonus-malus, de prime à l'incorporation d'un pourcentage de MPS, obligation d'incorporation, fiscalité écologique<sup>297</sup>...) <sup>298</sup> ; ainsi que de promouvoir au plan européen une exigence d'écoconception des produits - qu'ils soient fabriqués dans l'UE ou en dehors - intégrant les enjeux de fin de vie. En fonction des avancées qui interviendront ou non en direction de l'économie circulaire, différents scénarios d'évolution peuvent être envisagés quant au devenir des déchets exportés par l'Europe et donc par la France. Tels les deux scénarios prospectifs élaborés dans le cadre de l'étude du réseau RECORD : le premier « *L'Europe comme marché régional des déchets et MPR* », conduit à une diminution de la proportion des déchets valorisables européens exportée, le second « *Un marché européen des déchets fragmentés* », conduit à son augmentation ou sa stabilisation. L'adoption et la mise en œuvre du Pacte vert pour l'Europe<sup>299</sup>, dans lequel s'inscrit le Plan d'action en faveur de l'économie circulaire<sup>300</sup>, devraient réunir les conditions favorables à la réalisation du premier scénario. L'un des objectifs du plan, dont le tableau synthétique de suivi de la mise en œuvre<sup>301</sup> met en lumière l'approche à la fois environnementale et économique, concerne en effet les déchets : « *Les efforts déployés viseront à éviter totalement les déchets (ou) à les transformer en ressources secondaires de grande qualité qui*

---

<sup>293</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12822-Strategie-de-l%E2%80%99Union-europeenne-pour-des-textiles-durables/public-consultation\\_fr](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12822-Strategie-de-l%E2%80%99Union-europeenne-pour-des-textiles-durables/public-consultation_fr)

<sup>294</sup> <https://fr.fashionnetwork.com/news/Mode-circulaire-mise-en-chantier-d-un-hub-europeen-pour-les-dechets-textiles,1260905.html>

<sup>295</sup> Voir aussi « Environment at a glance Indicators » de l'OCDE <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/f5670a8d-en/index.html?itemId=/content/component/f5670a8d-en&ga=2.173489061.781469992.1634067539-1255759580.1633562591>

<sup>296</sup> [https://ec.europa.eu/environment/international\\_issues/pdf/KH0220687FRN.pdf](https://ec.europa.eu/environment/international_issues/pdf/KH0220687FRN.pdf)

<sup>297</sup> Voir étude du Conseil économique pour le Développement durable <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/CEDD%20-%20S%20032.pdf>

<sup>298</sup> Voir la stratégie de la France <https://www.ecologie.gouv.fr/strategie-dacceleration-recyclabilite-recyclage-reincorporation-des-materiaux-recycles>

<sup>299</sup> [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_fr](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_fr)

<sup>300</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP\\_20\\_420](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP_20_420) et <https://www.ecologie.gouv.fr/plan-daction-europeen-sur-leconomie-circulaire>

<sup>301</sup> [https://ec.europa.eu/environment/pdf/circular-economy/implementation\\_tracking\\_table.pdf](https://ec.europa.eu/environment/pdf/circular-economy/implementation_tracking_table.pdf)

*bénéficieront d'un marché des matières premières secondaires fonctionnel. La Commission envisagera la mise en place d'un modèle harmonisé à l'échelle de l'UE pour la collecte sélective des déchets et l'étiquetage. Le plan d'action présente également une série de mesures visant à réduire au minimum les exportations de déchets de l'UE et à lutter contre les transferts illicites.<sup>302</sup> »*

## 20 Un focus européen sur les déchets plastiques et les DEEE

Les deux documents d'analyse publiés par la Cour des Comptes Européenne en 2020, respectivement intitulés « Les mesures prises par l'UE pour lutter contre le problème des déchets plastiques »<sup>303</sup> et « Actions de l'UE et défis à relever dans le domaine des déchets électroniques »<sup>304</sup>, revêtent un intérêt particulier. Assortis de données quantitatives et qualitatives, ces travaux présentent à la fois un état des lieux très complet du cadre réglementaire et des actions conduites à l'échelle européenne en la matière, les problématiques de mise en œuvre et les difficultés rencontrées pour les deux types de déchets, ainsi que les défis en matière de criminalité environnementale posés par leur trafic illicite (cf. aussi annexe sur les trafics illicites et la criminalité organisée).

Les analyses font notamment apparaître les enjeux industriels de montée en puissance du recyclage et le rôle à jouer par la R&D européenne à cet égard<sup>305</sup>. Elles pointent les insuffisances de la réglementation applicable aux déchets d'emballages plastiques, pour lesquels il n'existe pas d'objectifs contraignants de recyclage. Ou la nécessité de lutter contre une gestion peu scrupuleuse des e-déchets, leurs transferts illicites et d'autres activités criminelles. Une mention explicite est faite au manque de ressources de certains États membres pour inspecter les opérateurs et contrôler la réalité des « conditions équivalentes de traitement » requises s'agissant des TTD vers des pays tiers. À partir de cet exercice de « bilan et perspectives », des préconisations sont formulées<sup>306</sup>, auxquelles la mission souscrit.

Pour ces deux catégories de déchets, l'on assiste à une prise de conscience croissante des enjeux environnementaux et économiques que posent leur production, leur traitement et leur exportation, corrélativement à une intensification des avancées réglementaires et technologiques mises en œuvre pour y faire face. Les ONG européennes et internationales jouent un rôle considérable en faveur de ces évolutions, et il est intéressant de noter que leurs travaux font l'objet non seulement de l'attention des pouvoirs publics, mais encore des autres acteurs de ces secteurs.

L'Agence européenne de l'environnement (AAE) dans son étude « The plastic waste trade in the circular economy »<sup>307</sup> rappelle par ailleurs l'impact environnemental mais aussi climatique des déchets plastiques, en particulier lorsqu'ils sont mis en décharge ou brûlés. Elle souligne le rôle que jouent les évolutions de la réglementation européenne et internationale en faveur d'une économie circulaire des plastiques, à la fois en termes de normes environnementales et de bénéfices économiques potentiels<sup>308</sup>.

S'agissant des flux d'Equipements Electriques et Electroniques Usagés (EEEU), les travaux du Global E-waste Statistics Partnership (GESP) apportent des éclairages statistiques, notamment à travers l'étude « In-depth review of the WEEE Collection Rates and Targets » : les exportations à partir de l'Europe du nord et de l'ouest sont principalement constituées d'équipements professionnels (serveurs, imprimantes, machines médicales...) ainsi que de distributeurs automatiques ou de générateurs électriques, qui peuvent être soumis à contrôle technique et remis à neuf ; toutefois, ces exportations incluent aussi des EEE ménagers (réfrigérateurs, fours à micro-ondes, téléphones et ordinateurs

---

<sup>303</sup> [https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/RW20\\_04/RW\\_Plastic\\_waste\\_FR.pdf](https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/RW20_04/RW_Plastic_waste_FR.pdf)

<sup>304</sup> [https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/RW21\\_04/RW\\_Electronic\\_Waste\\_FR.pdf](https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/RW21_04/RW_Electronic_Waste_FR.pdf)

<sup>305</sup> Depuis le 1er janvier 2021, les emballages plastiques non recyclés font d'ailleurs l'objet d'une contribution introduite dans les recettes du budget 2021-2027 de l'Union européenne voir [https://ec.europa.eu/info/strategy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027/revenue/own-resources/plastics-own-resource\\_fr](https://ec.europa.eu/info/strategy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027/revenue/own-resources/plastics-own-resource_fr)

<sup>306</sup> Modulation des redevances dans les régimes de REP, conception des emballages en vue de la recyclabilité, encouragement au réemploi, soutien à la recherche, adaptation du marché à des principes circulaires plus exigeants (intégration de plastique recyclé dans de nouveaux produits), collecte des DEEE... Selon la CCE, de telles mesures « pourraient conduire à la création d'emplois et procurer aux entreprises de l'UE opérant dans certains secteurs l'avantage lié au statut de pionnier ».

<sup>307</sup> <https://www.eea.europa.eu/publications/the-plastic-waste-trade-in/the-plastic-waste-trade-in>

<sup>308</sup> <https://globalewaste.org/news/switzerland-iceland-collect/>

portables...) dont certains hors d'usage qui peuvent être expédiés en Afrique de l'ouest, mélangés avec d'autres réutilisables, à bord de VHU etc. Le fait que les cargaisons puissent comporter des mélanges de déchets et de produits pour réemploi, rend difficiles les contrôles.

Les flux de déchets plastiques peuvent faire l'objet d'une approche statistique par les données du commerce international (voir annexe 10.3). Il n'en va pas de même aujourd'hui pour les DEEE et les EEE usagés faute de codes correspondants dans la nomenclature douanière, mais la version SH 22 du système harmonisé devrait en partie y remédier. Ces flux ne peuvent être estimés que par des approches indirectes, et les données sont souvent incomplètes quant aux quantités, origines et destinations. L'ampleur des flux illicites n'est pas mesurable, les données les plus fiables sont celles du rapport du Countering WEEE Illegal Trade Project (CWIT)<sup>309</sup>. En extrapolant les quantités saisies par Interpol, entre 250 000 et 700 000 tonnes de DEEE auraient été exportées illégalement en 2012, soit entre 0,5 et 1,4 kg / habitant de l'UE-28. Cette fourchette peut être rapprochée de celle comprise entre 0,2 et 1,8 kg / hbt (Europe de l'ouest, 2017 ou 2018) pour les exportations licites<sup>310</sup>.

Le GESP rappelle qu'au moins 20 % des DEEE se retrouvent dans des flux non retracés (export licite ou illicite, mélange avec de la ferraille, déchets solides résiduels) et que pour 25 % des DEEE la destination est inconnue. Plus généralement, il souligne que les objectifs européens de collecte ne sont pas atteints, et appelle les États membres à améliorer le suivi de ces déchets et à en éviter l'export vers des destinations non souhaitées<sup>311</sup>.

---

<sup>309</sup> [https://weee4future.eitrawmaterials.eu/wp-content/uploads/2020/09/03\\_CWIT-Final-Report\\_WEEE-Flow.pdf](https://weee4future.eitrawmaterials.eu/wp-content/uploads/2020/09/03_CWIT-Final-Report_WEEE-Flow.pdf)

<sup>310</sup> Or la quantité de DEEE a fortement augmenté depuis, de l'ordre de 3 à 4% par an selon le WEEE Forum

<sup>311</sup> En ce qui concerne plus spécifiquement la France, les travaux menés dans le cadre de la filière REP pour quantifier et qualifier le gisement des DEEE devraient apporter des éléments utiles, y compris sur la dimension de l'export.





## Des flux plastiques en évolution

Le rapport « *The Trade in Plastic Waste* »<sup>313</sup> de 2019 réalisé par le GRID-Arendal, partenaire du PNUE, à partir de données 2018, apporte des éclairages et des analyses sur les flux du commerce des déchets plastiques, notamment sur les exportations des pays du G7 ainsi que sur l'impact des restrictions chinoises. Le mouvement de report des flux, d'abord vers l'Asie du Sud-est, puis vers la Turquie<sup>314</sup>, apparaît dans la note « Déchets plastiques: qui sont les pays exportateurs et importateurs ? » produite par Statista en 2020<sup>315</sup>. Ces flux paraissent ensuite avoir été en grande partie absorbés par l'Europe. La publication en 2020 de la CNUCED « *Global trade in plastics: insights from the first life-cycle trade database* »<sup>316</sup> présente quant à elle une approche intégrée du commerce du plastique, grâce à des recherches inédites quantifiant et cartographiant les flux sur toute la durée de vie du matériau - depuis les matières entrant dans sa composition jusqu'aux déchets générés, en passant par les produits. Le commerce de ces déchets y est estimé pour 2018 à 3,3 Mds de dollars et 8 M de tonnes (import-export)<sup>317</sup>, la Malaisie et la Thaïlande étant encore d'importantes destinations cette année-là. Les données du commerce international (voir ci-dessus) ainsi que la réponse du SE à Pékin au questionnaire de la mission (voir Annexe 15) permettent de mesurer la décrue spectaculaire en valeur et en volume des déchets solides importés par la Chine sur les dernières années.

Rappelons que la Cour des comptes européenne, s'appuyant sur les données Eurostat, indique pour l'export de ces déchets à partir de l'UE le chiffre de 1,93 Mt et 1,72 Mt en 2019, selon une tendance à la baisse. Il sera intéressant de suivre l'évolution de ces chiffres pour les années suivantes.

## DEEE

S'agissant des flux de DEEE, les mouvements entre régions du monde sont retracés dans la carte ci-après.

---

<sup>313</sup> [https://gridarendal-website-live.s3.amazonaws.com/production/documents/:s\\_document/483/original/PlasticBrief\\_hi.pdf?1557746817](https://gridarendal-website-live.s3.amazonaws.com/production/documents/:s_document/483/original/PlasticBrief_hi.pdf?1557746817)

<sup>314</sup> qui à son tour, a durci sa réglementation, laissant la place à des pays non OCDE : entre mars et juillet 2021, les exportations de déchets plastiques de l'UE vers la Turquie sont passées de 708 000 tonnes à 46 000 t, tandis qu'entre mai et juillet, les exportations hors OCDE passaient de 294 000 tonnes à 441 000 t. Source : Plastic Waste Trade Watch octobre 2021

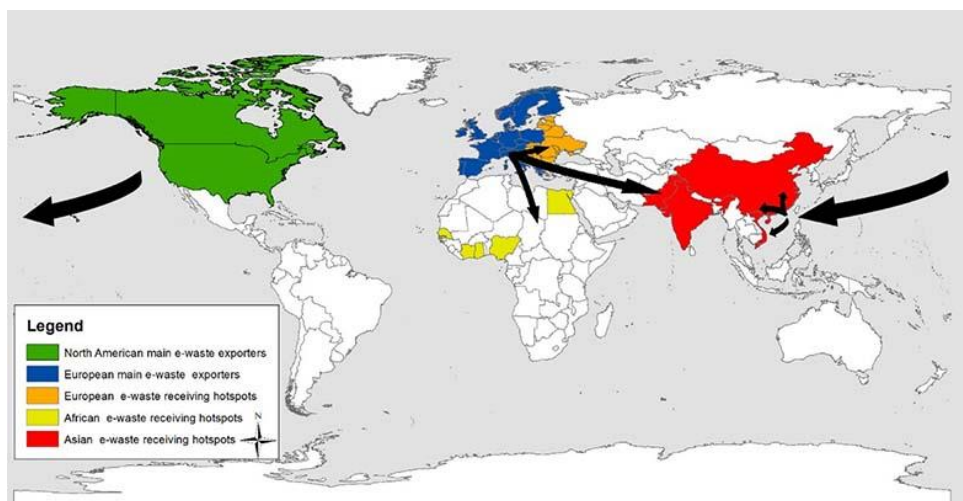
<sup>315</sup> <https://fr.statista.com/infographie/22911/recyclage-dechets-plastiques-pays-exportateurs-et-importateurs/>

<sup>316</sup> [https://unctad.org/system/files/official-document/ser-rp-2020d12\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ser-rp-2020d12_en.pdf)

La base de données, au stade de prototype, est appelée à évoluer.

<sup>317</sup> sur un commerce mondial de produits plastiques estimé à 1000 Mds de dollars



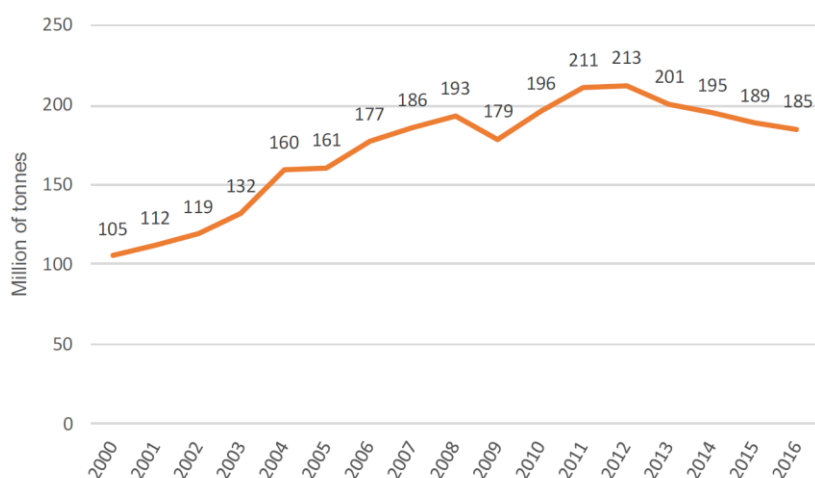


Source : « Global occurrence, chemical properties, and ecological impacts of e-wastes IUPAC Technical Report » - De Gruyter - 2020

Il n'existe pas de catégorie DEEE dans l'actuelle nomenclature SH. L'entrée en vigueur du SH 2022 permettra d'avoir une visibilité sur ce flux à forts enjeux.

### Métaux

En ce qui concerne le cuivre et l'aluminium, l'analyse du BRGM in « Le commerce mondial des déchets de cuivre et d'aluminium a été transformé par les mesures environnementales chinoises et les tensions commerciales sino-américaines »<sup>318</sup>, donne à voir les évolutions des importations de la Chine en la matière, là aussi marquées par une réduction des quantités et une exigence accrue de qualité des déchets considérés.



Graphique 2 : Historique des échanges mondiaux des déchets valorisables et MPR (RECORD, 2019)

### Conteneurisation

L'essentiel des déchets exportés l'étant par voie maritime en conteneurs, il est intéressant d'avoir une

<sup>318</sup> <https://www.mineralinfo.fr/fr/ecomine/commerce-mondial-des-dechets-de-cuivre-daluminium-ete-transforme-par-mesures>

représentation globale des itinéraires de ceux-ci, comme le propose la note de l'IFRI<sup>319</sup> « Commerce mondial : les nouvelles routes maritimes », réalisée en partenariat avec ARTE. Des applications permettent d'ailleurs de suivre en temps réel les mouvements des navires.<sup>320</sup>

Le commerce mondial des déchets, déterminé par des facteurs macro-économiques, sensible aux stratégies industrielles et aux politiques publiques, se déploie différemment selon les grandes régions du monde et selon le type de déchets, comme le présente l'étude « Échanges intra-européens et internationaux de déchets valorisables et de matières premières du recyclage Panorama actuel et prospectif »<sup>321</sup> qui quantifie et qualifie ces flux.<sup>322</sup> Dans la Partie 2 du présent rapport sont reconstituées, analysées et synthétisées les données relatives aux flux de déchets exportés par la France.

L'ampleur du volume des échanges internationaux de déchets soulève la question des enjeux économiques, environnementaux et sociétaux qui s'y attachent. Ainsi que l'analysent les auteurs de l'article « *Le commerce international des déchets* », déjà cité, ces échanges sont vertueux si le pays importateur dispose de techniques de traitement adaptées, à un coût économique et environnemental inférieur à celui qui serait encouru dans le pays exportateur. En revanche, si le moindre coût commercial est dû à des performances environnementales médiocres des installations et/ou – cela va souvent de pair - à de mauvaises conditions de travail et de rémunération des personnes qui récupèrent ces déchets, les externalités du coût écologique et social sont à mettre en regard de l'avantage financier qui en est retiré.

Le rapport « *Waste Management in ASEAN Countries* »<sup>323</sup> du PNUE, qui apporte de nombreux éléments sur la production et la gestion des déchets dans les pays de cette zone, fait apparaître dans des tableaux synthétiques<sup>324</sup> leur situation respective au regard des enjeux en ce domaine. L'une de ses recommandations porte sur la mise en œuvre effective des mécanismes de prévention des flux illicites et illégaux de déchets (import-export, transit), en particulier pour les déchets dangereux et les DEEE.

## Inégalités de développement

Les mesures réglementaires de protection de l'environnement prises en Europe ont sans doute creusé l'écart de situation avec certains pays en développement risquant de se traduire par une intensification des exportations de déchets vers ces derniers. Telle est l'hypothèse d'une étude publiée en 2013 par le CEPII, qui valide l'hypothèse de l'existence des « havres de déchets ». Ainsi, une baisse relative de 1 % de « l'indice de sévérité » de la réglementation environnementale d'un pays par rapport à son partenaire commercial entraînerait un accroissement de ses importations de déchets de 0,32 %. Or cet effet peut être important s'agissant de la relation pays développés/en développement, la « sévérité » de la régulation environnementale de ceux-ci étant en moyenne inférieure de 39 % à celle de ceux-là. En reprenant les termes de l'étude, les pays aux réglementations moins contraignantes voire laxistes tendraient ainsi à devenir des havres de déchets, modalités particulières des « havres de pollution », à l'instar des « havres fiscaux »<sup>325</sup>. Les réglementations en matière de TTD visent à traiter ces décalages.

De manière globale, le commerce mondial de déchets reflète les inégalités de développement et les

---

<sup>319</sup> <https://storymaps.arcgis.com/stories/7d3a7a1492564cb2aabea79287566745>

<sup>320</sup> Voir par exemple <https://www.marinetraffic.com/fr/ais/home/centerx:72.2/centery:15.6/zoom:4>

<sup>321</sup> [https://record-net.org/storage/etudes/17-0164-1A/synthese/Synth\\_record17-0164\\_1A.pdf](https://record-net.org/storage/etudes/17-0164-1A/synthese/Synth_record17-0164_1A.pdf)

<sup>322</sup> Voir aussi <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-resource-100913-012639?journalCode=resource>

<sup>323</sup> [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/21134/waste\\_mgt\\_asean\\_summary.pdf?sequence=1&mp%3BisAllowed=voir en particulier tableaux des pages numérotées 37 et 43](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/21134/waste_mgt_asean_summary.pdf?sequence=1&mp%3BisAllowed=voir%20en%20particulier%20tableaux%20des%20pages%20numérotées%2037%20et%2043)

<sup>324</sup> pp. 28 et 37

<sup>325</sup> Expressions qualifiant respectivement des pays peu soucieux de l'environnement où risquent de se délocaliser des activités polluantes et des paradis fiscaux où se domicilient certaines sociétés cherchant à échapper à l'impôt.

chaînes de valeur entre les continents<sup>326</sup>. Comme le rappelle notamment l'article « De Guangzhou à Naples : exportations françaises de déchets plastiques »<sup>327</sup> publié par l'Institut des Politiques Publiques (IPP), « *Des infrastructures sont nécessaires (...) pour collecter, trier (...), transporter vers des usines de recyclage dédiées ou des incinérateurs, et traiter de gros volumes de déchets plastiques (...) Alors qu'en théorie l'exportation de déchets (...) vers les pays en développement peut produire à la fois des gains économiques et environnementaux, en pratique, la plupart des pays de destination ne disposent pas d'infrastructures adéquates (...)* ». D'un point de vue économique, les effets du flux massif de déchets en provenance de pays industrialisés à destination de pays en développement s'avèrent, dans la durée, défavorables à l'innovation technologique pour les premiers et à la prise en charge des déchets nationaux pour les seconds. Leur réduction engagée doit être saluée comme une bonne nouvelle.

## Histoire et géographie

Sous l'angle historique ou géographique, anthropologique ou sociologique, les flux de déchets se situent dans les pratiques d'une société, en un temps et un lieu donnés. L'époque n'est pas si lointaine en Europe où les chiffonniers parcouraient les rues pour récupérer tout objet ou produit porteur de valeur potentielle, selon une économie circulaire qui ne portait pas encore ce nom. Une telle réalité demeure celle de beaucoup de pays, comme l'illustre l'article « Tribulations de fin de vie d'une bouteille en plastique au Caire » de Pierre Desvaux.<sup>328</sup> Et l'écrivaine Lucie Taïeb attire l'attention sur la dimension impensée du devenir des déchets : « *Ce qui me frappe surtout, c'est l'enclave mentale que nous nous construisons, l'illusion d'une ville propre, d'où disparaissent comme par magie tous les déchets, toutes les salissures. [...] Les lieux que nous ne voulons pas voir, les séparations mentales que nous construisons entre ici et là-bas (qui peut être juste à côté de nous), sont pléthore.* »<sup>329</sup>

## Souveraineté

Le commerce des déchets comporte des enjeux de souveraineté, au plan environnemental, industriel et diplomatique, comme l'illustrent les décisions prises par la Chine en 2017-2018, réduisant drastiquement voire interdisant certaines importations de déchets (plastiques principalement mais aussi papiers, textiles, résidus métalliques). Si les dégâts sanitaires et environnementaux que causaient ces déchets suffisaient à motiver une telle position, les considérations économiques n'y sont pas étrangères : la Chine, qui considère de plus en plus ses propres déchets comme des ressources, peut ainsi mieux les valoriser et recentrer ses importations vers des déchets de meilleure qualité et donc mieux recyclables. Ce « tournant » s'inscrit parfaitement dans les politiques menées par le pays en matière d'économie circulaire et de R&D. L'on sera d'ailleurs attentif aux tensions croissantes sur des métaux comme le cuivre<sup>330</sup> ou plus généralement sur les métaux stratégiques contenus dans les DEEE, qui mettront en position de force les pays maîtrisant les technologies de leur recyclage<sup>331</sup>. L'on peut aussi voir dans la posture chinoise, une affirmation de souveraineté et de puissance que les avancées de son économie lui permettent de fortement assumer. Il s'en est suivi une série d'évènements en

---

<sup>326</sup> Voir le traçage par des chercheurs du MIT, d'ordinateurs et téléviseurs hors d'usage partis des États-Unis pour arriver au Pakistan, après avoir parcouru 18 000 km <https://theconversation.com/poubelles-sans-frontieres-105721>

<sup>327</sup> <https://www.ipp.eu/wp-content/uploads/2021/04/n64-notesIPP-avril2021.pdf>

<sup>328</sup> <https://journals.openedition.org/gc/3429#:~:text=21Au%20travers%20de%20l,une%20%C2%AB%20mort%20sociale%20%C2%BB>.

<sup>329</sup> in « Freshkills, Recycler la terre » Edition La Contre Allée

Voir aussi l'article « Sous la montagne de plastique, une mine d'or ? Le mythe du recyclage à l'épreuve d'une filière vietnamienne » de Mikaëla Le Meur <https://journals.openedition.org/tc/7955>

<sup>330</sup> Voir <http://www.bsi-economics.org/1208-le-cuivre-metal-convoite-forte-criticite-op>

<sup>331</sup> Voir Garcier, Romain J, et Fanny Verrax. « Critiques mais non recyclées : expliquer les limites au recyclage des terres rares en Europe », Flux, vol. 108, no. 2, 2017, pp. 51-63. Voir aussi l'avis présenté par Mme Bénédicte Taurine au nom de la Commission des affaires économiques de l'Assemblée nationale sur le PLF pour 2019

<https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/opendata/AVISANR5L15B1288-tXI.html>

et le rapport de l'OPECST « Les enjeux stratégiques des terres rares et des matières premières stratégiques et critiques » en 2016 <https://www.senat.fr/rap/r15-617-1/r15-617-1.html>

chaîne, depuis le déplacement des flux d'exportations occidentales vers les pays d'Asie du Sud-Est voisins<sup>332</sup>, elles-mêmes contrariées par les réactions de la Malaisie ou de la Thaïlande, jusqu'à l'incinération aux États-Unis de déchets pourtant triés, en passant par une crise diplomatique entre les Philippines et le Canada<sup>333 334</sup>. Contrairement à ce que laisseraient penser de nombreuses réactions exprimées lors de cette crise, la décision chinoise n'était pas imprévisible mais elle était imparable. Elle relève en effet d'une stratégie aussi élaborée qu'intégrée, comme l'analyse l'École de Guerre économique dans l'article « *La victoire informelle de la Chine dans la fermeture de ses frontières aux déchets extérieurs.* »<sup>335</sup> et dont on peut considérer qu'elle a changé la donne en matière de commerce international des déchets.

Enfin, les travaux de l'IPP déjà mentionnés apportent un éclairage intéressant quant aux effets de la décision chinoise sur le commerce européen et français de déchets, en révélant que le flux de déchets plastiques que l'Europe exportait en Chine s'est en grande partie redéployé en intra-communautaire. L'étude met cette capacité d'adaptation, à la fois quantitative et qualitative, en perspective avec les enjeux de la nouvelle réglementation européenne en matière d'exportation des déchets plastiques non recyclables. Bien que l'Europe demeure exportatrice nette de déchets, ceux-ci sont de plus en plus considérés, dans une logique d'économie circulaire promue par l'Union, comme une ressource et un moyen de réduire les importations de matières premières vierges. L'on voit que le commerce mondial des déchets s'inscrit dans une géopolitique qui évolue en fonction des enjeux économiques, écologiques et sociaux à toutes les échelles du local au global.

---

<sup>332</sup> Voir <https://www.cfr.org/in-brief/trash-trade-wars-southeast-asias-problem-worlds-waste>

<sup>333</sup> Voir <http://www.gsi-consulting.fr/2020/04/12/la-geopolitique-des-dechets-quand-les-pays-asiatiques-croulent-sous-les-ordures/> et [https://www.lemonde.fr/big-browser/article/2019/03/28/aux-etats-unis-des-centaines-de-villes-croulant-sous-leurs-dechets-ne-recyclent-plus\\_5442790\\_4832693.html](https://www.lemonde.fr/big-browser/article/2019/03/28/aux-etats-unis-des-centaines-de-villes-croulant-sous-leurs-dechets-ne-recyclent-plus_5442790_4832693.html)

<sup>334</sup> Voir aussi l'article « Why the world's recycling system stopped to work » du Financial Times, en particulier pour la représentation des flux <https://www.ft.com/content/360e2524-d71a-11e8-a854-33d6f82e62f8>

<sup>335</sup> <https://www.egge.fr/infoguerre/2019/11/victoire-informelle-de-chine-fermeture-de-frontieres-aux-dechets-exterieurs>

## 22 Table des illustrations

### TABLEAUX

Tableau 1 - Les règles du transfert transfrontière de déchets depuis l'UE.....	20
Tableau 2- Part annuelle de l'UE dans les exportations françaises entre 2000 et 2019.....	39

### FIGURES

Figure 1 - États parties à la Convention de Bâle.....	16
Figure 2 - Taux de couverture des exportations de déchets hors UE par les procédures d'information et de notification.....	22
Figure 3 - Flux issus des activités économiques de production hors produits mis sur le marché ou distribués (Schéma mission).....	24
Figure 4 - Commerce mondial des déchets .....	31
Figure 5 - Commerce mondial des déchets hors Chine.....	32
Figure 6 - Évolutions comparées Monde-France du commerce des déchets (en valeur).....	33
Figures 7 - Exportations de déchets industriels et ménagers.....	34
Figure 8 - Évolution 2018-2020 des exportations de déchets industriels et ménagers.....	34
Figures 9 - Destinations des déchets industriels et ménagers.....	35
Figure 10 - Exportations de déchets de la France : métaux ferreux (en quantité).....	36
Figures 11 - Exportations de déchets de la France : papiers-cartons, métaux non ferreux, plastiques, caoutchouc, textiles (en quantité).....	37
Figures 12 - Exportations de déchets de la France : métaux ferreux et non ferreux, plastiques, papiers-cartons (en valeur) .....	38
Figure 13 - Exportations de déchets de la France : textiles et caoutchouc (en valeur).....	38
Figures 14 - Destinations des exportations de déchets de textiles et de caoutchouc.....	39
Figure 15 - Transferts sous notification .....	41
Figures 16 - Fondement du recours à la procédure de notification en 2020 .....	42
Figures 17 - Transferts pour valorisation vers des pays de l'UE ou de l'OCDE (2020) .....	43
Figures 18 - Transferts pour valorisation vers des pays de l'UE ou de l'OCDE (2017-2020).....	44

Figures 19 – Évolution 2017-2020 de la répartition des TTD soumis à notification.....	44
Figure 20 – Quantités exportés en 2020 – Caractère de dangerosité par catégorie.....	46
Figures 21 – Évolution 2017-2020 de la répartition des transferts sous notification selon les traitements.....	47
Figure 22 – Transferts pour élimination vers l'UE.....	48
Figures 23 – Transferts pour valorisation sans caractéristique de danger (ni code H, ni *) .....	49
Figure 24 – Exportations 2020 sous procédure d'information – répartition par catégories .....	52
Figure 25 – Principales destinations des exportations 2020 sous procédure d'information .....	52
Figure 26 – Principales destinations des exportations 2020 sous procédure d'information, par catégories (en quantité) .....	53
Figure 27 – Exportations de DEE et EEE usagés.....	54
Figure 28 – Exportations de déchets de la France (2018-2020) par catégorie et selon les destinations .....	63
Figure 29 - Trackdéchets.....	66

[Site internet du CGEDD : « Les derniers rapports »](#)