



ORDIF

Observatoire Régional des Déchets

*** île de France**

LES FILIÈRES À RESPONSABILITÉ ÉLARGIE DU PRODUCTEUR EN ÎLE-DE-FRANCE

DONNÉES 2013 • 2014
7ème ÉDITION

AVEC LE SOUTIEN DE

*** île de France**



Avant-Propos	3
Synthèse	5
I. Présentation du dispositif	14
1. La Responsabilité Elargie du Producteur, qu'est-ce que c'est ?	14
2. Dans quel cas crée-t-on une filière REP ?	14
3. Quels sont les acteurs concernés par le dispositif ?	14
4. Qui gère le dispositif ?	15
5. Comment le système collectif fonctionne-t-il ?	15
6. Que représentent les filières REP en France ?	16
II. La filière des Piles et accumulateurs	18
1. Périmètre de la filière	18
2. Cadre réglementaire et objectifs de la filière	19
3. Organisation de la filière	19
4. Les mécanismes financiers de la filière	20
5. Modalités de collecte	20
6. Les filières de traitement	21
7. La filière en chiffres	21
III. La filière Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE)	24
1. Périmètre de la filière	24
2. Cadre réglementaire et objectifs de la filière	25
3. Organisation de la filière	26
4. Les mécanismes financiers de la filière	28
5. Modalités de collecte	29
6. Dispositifs de traitement	32
7. La filière en chiffres	33
IV. La filière Emballages ménagers	41
1. Périmètre de la filière	41
2. Cadre réglementaire et objectifs de la filière	41
3. Organisation de la filière	42
4. Les mécanismes financiers de la filière	43
5. Modalités de collecte	44
6. Dispositifs de traitement	45
7. La filière en chiffres	46
V. Les Médicaments Non Utilisés (MNU)	50
1. Périmètre de la filière	50
2. Cadre réglementaire et objectifs de la filière	50
3. Organisation de la filière	51
4. Les mécanismes financiers de la filière	51
5. Modalités de collecte	52
6. Dispositifs de traitement	52
7. La filière en chiffres	53
VI. La filière Véhicules Hors d'Usage (VHU)	54
1. Périmètre de la filière	54
2. Cadre réglementaire et objectifs de la filière	54
3. Organisation de la filière	55
4. Les mécanismes financiers de la filière	56
5. Modalités de collecte	56
6. Dispositifs de traitement	57
7. La filière en chiffres	60
VII. La filière Papiers graphiques	61
1. Périmètre de la filière	61
2. Cadre réglementaire et objectifs de la filière	62
3. Organisation de la filière	63
4. Les mécanismes financiers de la filière	63
5. Modalités de collecte	65
6. Dispositifs de traitement	66
7. La filière en chiffres	67
VIII. La filière Textiles, Linge de maison et Chaussures (TLC)	69
1. Périmètre de la filière	69
2. Cadre réglementaire et objectifs de la filière	69
3. Organisation de la filière	70
4. Les mécanismes financiers de la filière	71
5. Modalités de collecte	72
6. Dispositifs de traitement	73
7. La filière en chiffres	74

IX. La filière Déchets d'Éléments d'Ameublement (DEA)	76
1. Périmètre de la filière	76
2. Cadre réglementaire et objectifs de la filière	77
3. Organisation de la filière	77
4. Les mécanismes financiers de la filière	80
5. Modalités de collecte	81
6. Dispositifs de traitement	86
7. La filière en chiffres	87
X. La filière Déchets Diffus Spécifiques (DDS)	90
1. Périmètre de la filière	90
2. Cadre réglementaire et objectifs de la filière	91
3. Organisation de la filière	91
4. Les mécanismes financiers de la filière	93
5. Modalités de collecte	93
6. Les dispositifs de traitement	95
7. La filière en chiffres	96
XI. La filière Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux des Patients en Auto-Traitement (DASRI-PAT)	97
1. Périmètre de la filière	97
2. Cadre réglementaire et objectifs de la filière	97
3. Organisation de la filière	98
4. Les mécanismes financiers de la filière	99
5. Modalités de collecte	99
6. Dispositifs de traitement	100
7. La filière en chiffres	101
XII. La filière Pneumatiques	102
1. Périmètre de la filière	102
2. Cadre réglementaire et objectifs de la filière	102
3. Organisation de la filière	103
4. Les mécanismes financiers de la filière	103
5. Modalités de collecte	104
6. Dispositifs de traitement	104
7. La filière en chiffres	106
XIII. La filière Emballages-produits plastiques de l'agrofourniture et produits phytopharmaceutiques non utilisables	109
1. Périmètre de la filière	109
2. Cadre réglementaire et objectifs de la filière	109
3. Organisation de la filière	110
4. Les mécanismes financiers de la filière	110
5. Modalités de collecte	111
6. Dispositifs de traitement	111
7. La filière en chiffres	112
XIV. La filière Mobil-homes	115
1. Périmètre de la filière	115
2. Cadre réglementaire et objectifs de la filière	115
3. Organisation de la filière	116
4. Les mécanismes financiers de la filière	116
5. Modalités de collecte	117
6. Dispositifs de traitement	117
7. La filière en chiffres	118
Conclusion	119
Annexes	121
Glossaire	125
Bibliographie	126



AVANT-PROPOS

Depuis 20 ans, l'Observatoire Régional des Déchets d'Île-de-France (ORDIF) réalise des enquêtes pour évaluer la gestion des déchets franciliens d'origines ménagère et professionnelle. Ces travaux permettent d'estimer des gisements de déchets à l'échelle régionale et de dresser un bilan des quantités collectées, des modalités de collecte ou encore des destinations de traitement de ces déchets. Toutes ces données contribuent à la définition et au calcul d'indicateurs visant à évaluer les performances franciliennes au regard des objectifs régionaux, nationaux et européens de gestion de ces déchets.

Afin d'appréhender au mieux les évolutions organisationnelles du secteur des déchets, l'ORDIF a choisi d'in-

tégrer, depuis 2007, à son enquête sur les déchets ménagers et assimilés une partie sur les filières à « Responsabilité Elargie du Producteur » (REP). À l'occasion de ce nouveau rapport sur les données 2014, l'ORDIF étend son étude à l'ensemble des filières REP qu'elles concernent des déchets ménagers ou professionnels. Les filières suivies concernent les piles & accumulateurs, les déchets d'équipements électriques et électroniques, les emballages ménagers, les médicaments non utilisés, les véhicules hors d'usage, les papiers graphiques, les textiles, les déchets d'équipements d'ameublement, les déchets diffus spécifiques, les déchets d'activités de soins à risques infectieux, les pneumatiques, les emballages et produits de l'agrofourme et les mobil-homes.



Ce travail a plusieurs objectifs :

- Il permet d'analyser l'impact de ces filières sur le service public francilien de gestion des déchets
- Il permet de comprendre le fonctionnement propre à chaque filière
- Il permet d'identifier les acteurs concernés par chaque filière sur le territoire francilien

Toutes les filières étudiées dans ce document sont présentées de la même manière :

- Le **périmètre de la filière** est d'abord défini afin de cadrer les déchets et les producteurs concernés par chaque dispositif
- Un rappel du **cadre réglementaire** et des objectifs définis aux niveaux européen, national et régional est ensuite proposé afin d'avoir une vision des enjeux de chaque filière
- Une description de l'**organisation de la filière** est ensuite réalisée afin d'identifier l'ensemble des acteurs concernés par la filière

■ Une partie présente les données relatives aux **mécanismes financiers** de chaque filière expliquant les modalités de versement de l'éco-contribution et la façon dont la filière REP pourvoit à la prise en charge de la collecte et du traitement des déchets

■ Un point sur les **modalités de collecte** est effectué pour identifier les différentes façons dont ces déchets peuvent être pris en charge

■ Une description des différents **modes de traitement** est ensuite réalisée afin d'appréhender le devenir de ces déchets collectés sélectivement

■ Une partie intitulée « **la filière en chiffres** » présente enfin les résultats quantitatifs de chaque filière à l'échelle francilienne et nationale pour les années 2013-2014.

L'ensemble des données présentées dans ce document ont été transmises à l'ORDIF par les éco-organismes et par les services de l'ADEME en charge de l'observation des filières REP grâce auxquels un travail de suivi peut être réalisé chaque année sur le territoire francilien.



SYNTHÈSE

LES FILIÈRES À RESPONSABILITÉ ÉLARGIE DU PRODUCTEUR EN ÎLE-DE-FRANCE

DONNÉES 2013 • 2014

18 filières REP en France

Depuis plus de 20 ans désormais, le secteur des déchets a mis en place un mécanisme de type « pollueur-payeur » appelé « Responsabilité Élargie du Producteur » (REP). Son principe est simple : lorsque la loi l'impose, **un producteur doit prendre en charge tout ou partie de la gestion des déchets issus des produits qu'il a mis sur le marché.** Cela permet notamment d'inciter les producteurs à réduire l'impact environnemental des biens qu'ils produisent en favorisant la prévention et l'éco-conception. Ce dispositif est également prévu pour

internaliser les coûts de la post-consommation – à savoir la collecte et le traitement des déchets – dans le coût de production des produits. Au dispositif de REP s'est ajouté l'objectif d'atteindre certaines performances de recyclage des déchets concernés. En 2016, en France, on compte 18 filières REP dont 17 opérationnelles. Dans le cadre de ces filières, les metteurs en marché ont la possibilité de répondre à leurs obligations via un système individuel, par un système mutualisé ou en adhérant à un système collectif où ils délèguent leur responsabilité à un éco-organisme.

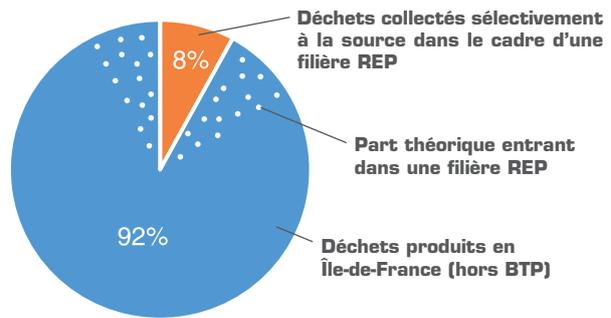
Frise chronologique de mise en place des filières REP en France



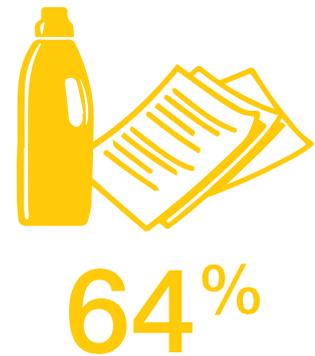
Sur cette frise, on distingue que la création des filières REP peut découler de la législation **européenne** ou **française**, et qu'elle peut aussi être impulsée de manière **volontaire** par les acteurs de la filière eux-mêmes.

8% du gisement francilien de déchets triés par les filières REP

En 2014 en Île-de-France, les déchets **collectés sélectivement à la source dans le cadre d'une filière REP** représentent environ 8% du gisement annuel estimé de déchets d'origines ménagère et professionnelle produits sur le territoire régional (hors déchets du BTP).



Sur le territoire francilien, les tonnages collectés en 2014 de façon sélective dans le cadre de la filière Emballages et de la filière Papiers graphiques représentent à eux seuls 64% de l'ensemble des tonnages collectés sélectivement par une filière REP.



Des modèles de fonctionnement distincts

Il existe trois modèles de filières REP :

- **les filières financières**, où l'éco-organisme finance les acteurs en charge de la collecte et du traitement des déchets. Il s'agit notamment des collectivités territoriales pour les flux Emballages et Papiers graphiques ; mais aussi des trieurs dans le cadre de la filière Textiles.
- **les filières organisatrices**, où l'éco-organisme est responsable de contractualiser directement avec les opérateurs de collecte et de traitement des déchets et où il prend donc en charge la totalité des coûts de gestion de ces déchets. C'est notamment le cas pour les filières DEEE ou encore Piles & accumulateurs.
- **les filières mixtes** qui proposent à la fois un modèle financier et/ou organisateur. C'est à ce jour uniquement le cas de la filière relative aux Déchets d'Equipements d'Ameublement (DEA) d'origine ménagère.

EN 2014
EN ÎLE-DE-FRANCE

76%

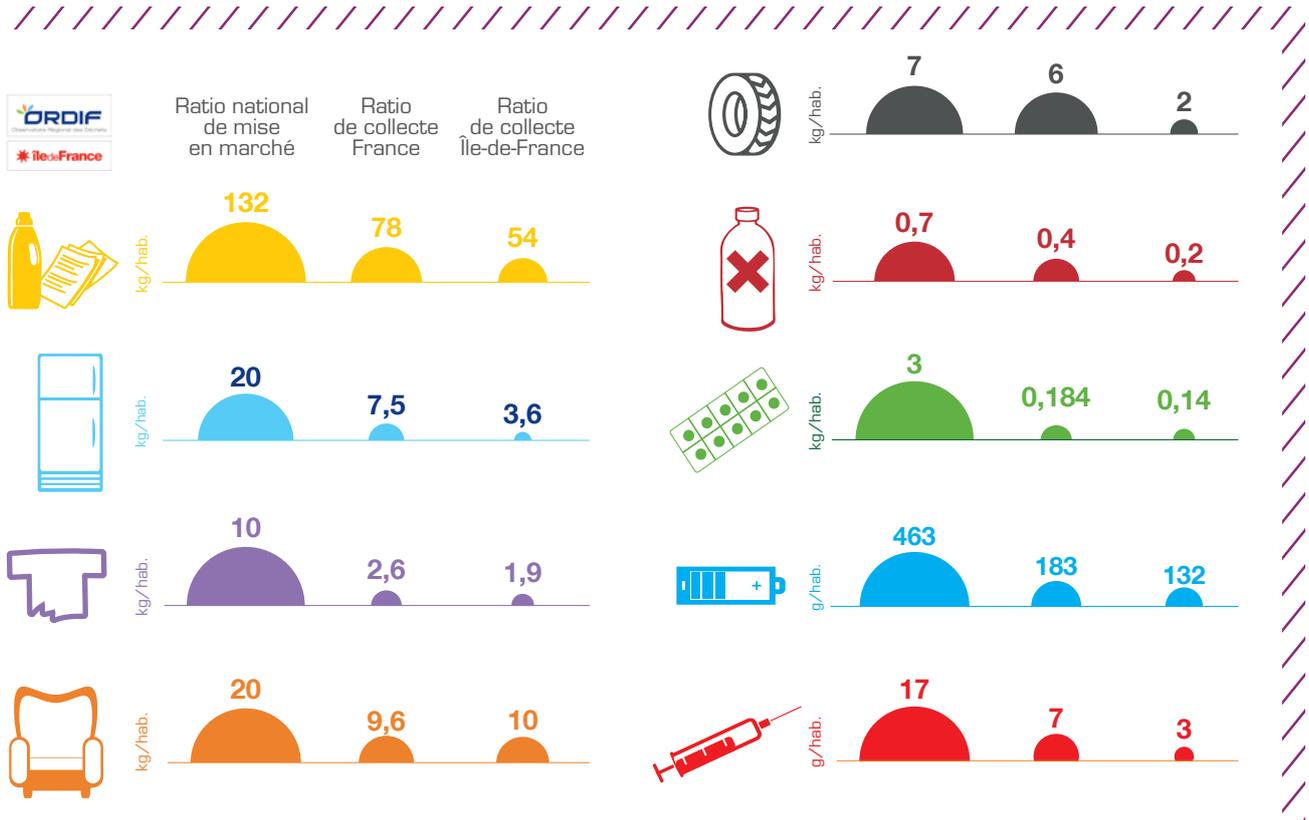
des tonnages collectés sélectivement dans le cadre d'une filière REP via un dispositif financier

Performances par rapport au gisement théorique

Les performances des filières en matière de collecte sont généralement mesurées par rapport aux quantités de produits mis en marché annuellement. Cette estimation est possible à l'échelle nationale puisque les metteurs en marché sont tenus de déclarer les quantités vendues auprès des différents registres tenus par l'ADEME. Il n'est toutefois pas possible de réaliser cette évaluation à l'échelle régionale ; excepté pour la filière des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux des Patients en

Auto-Traitement (DASRI-PAT). C'est pourquoi on choisit de comparer le ratio régional de collecte de déchets au ratio national moyen de mise en marché. On utilise cette méthode uniquement pour les filières ménagères où cela fait sens de ramener les tonnages de produits mis en marché et de déchets à des ratios par habitant ; alors qu'il est moins évident de raisonner de cette façon pour les filières relatives à des déchets d'origine professionnelle.

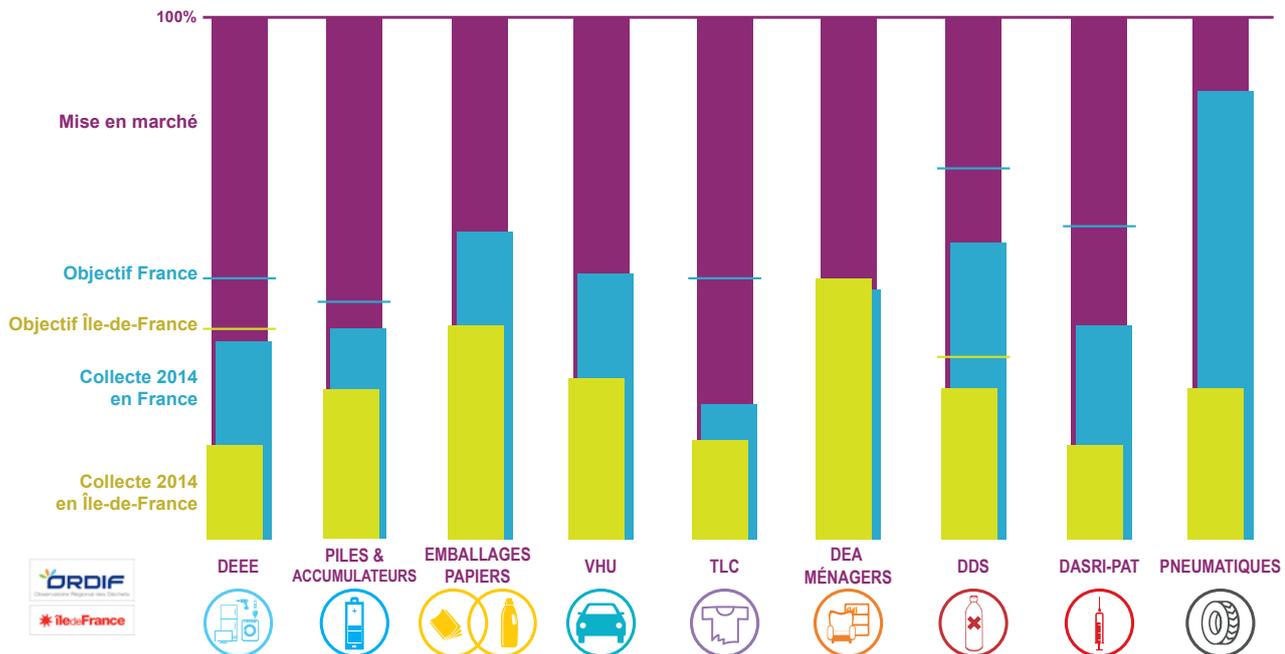
Performance de collecte des filières REP ménagères en 2014



On observe des disparités entre les filières. Cependant, cette analyse transverse met en évidence que **la région Île-de-France enregistre systématiquement des ratios de collecte inférieurs aux ratios de collecte moyens français** ; excepté pour la filière DEA ménagers. Des solutions adaptées au territoire francilien doivent donc être envisagées pour mobiliser le gisement qui n'est pas

encore collecté sélectivement. Pour chaque filière, des objectifs européens et nationaux sont fixés en fonction de la réglementation dont chacune d'elles dépend. En Île-de-France, comme la région avait déjà la compétence de planification des déchets, des objectifs fixés dans les plans concernaient déjà des flux de déchets entrant dans certaines filières REP en 2014.

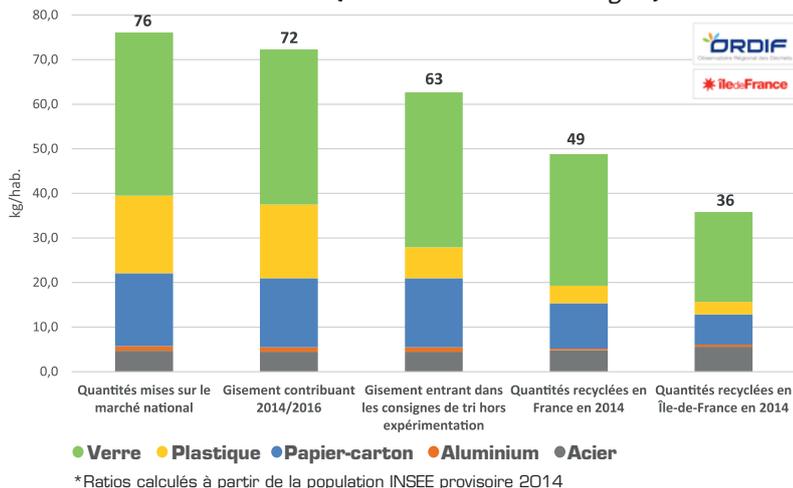
Les filières REP ménagères



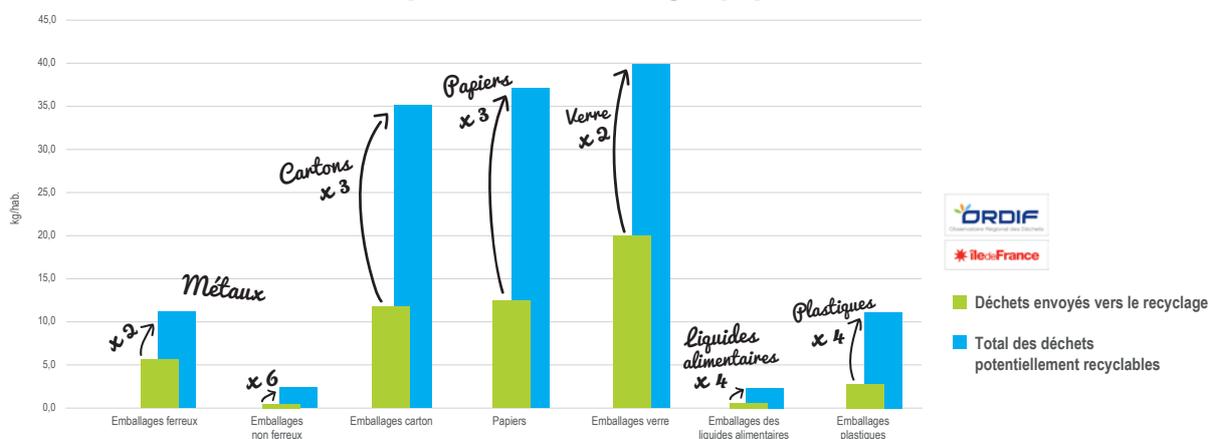
Taux de captage

Aujourd'hui les ratios de collecte sont loin d'atteindre les ratios de mise en marché sur la plupart des filières. Même si le tonnage de mise en marché ne correspond pas forcément au gisement potentiel de déchets produits, il apparaît que le **potentiel de déchets recyclables, concernés ou pas par une filière REP, reste encore important**. Le graphe sur la filière Emballages illustre bien cette réalité. Les caractérisations réalisées par le SYCTOM, l'Agence métropolitaine des déchets ménagers sur le flux « Ordures Ménagères résiduelles » montrent en effet qu'en 2015, seulement 22% des papiers sont réellement captés sur son territoire. Par ailleurs, les OMR de la ville de Paris étaient encore constituées de 30% de papiers-cartons et de près de 30% d'emballages (plastique, verre, métal, etc.) en 2013.

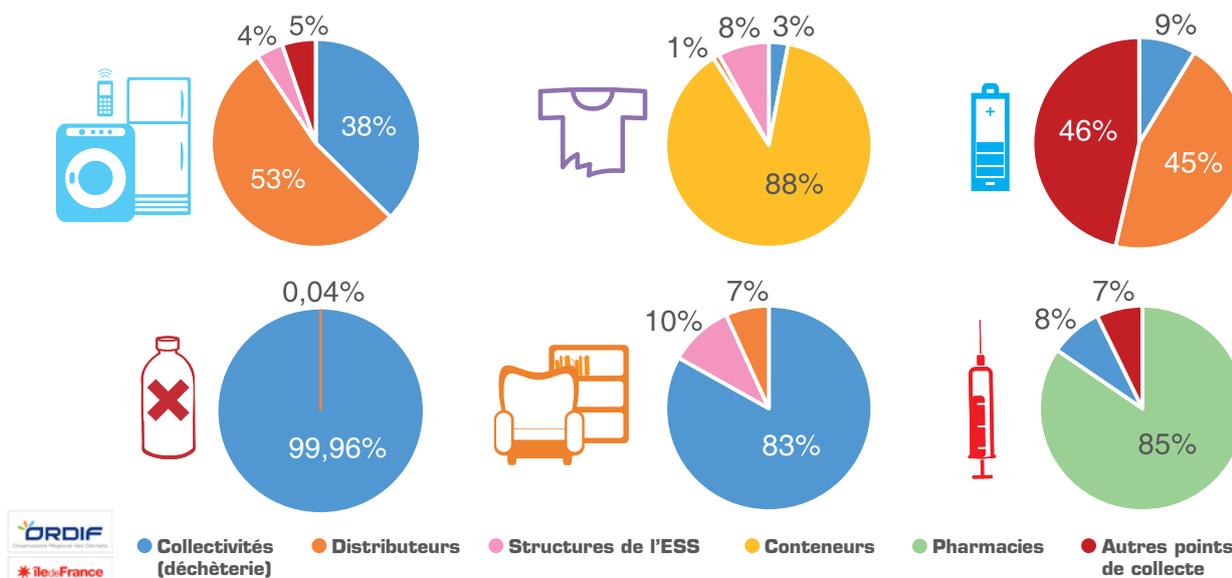
Champ de la filière Emballages ménagers en 2014 (source : Eco-Emballages)



Gisement potentiel d'emballages-papiers non triés



Des modes de collecte propres à chaque filière



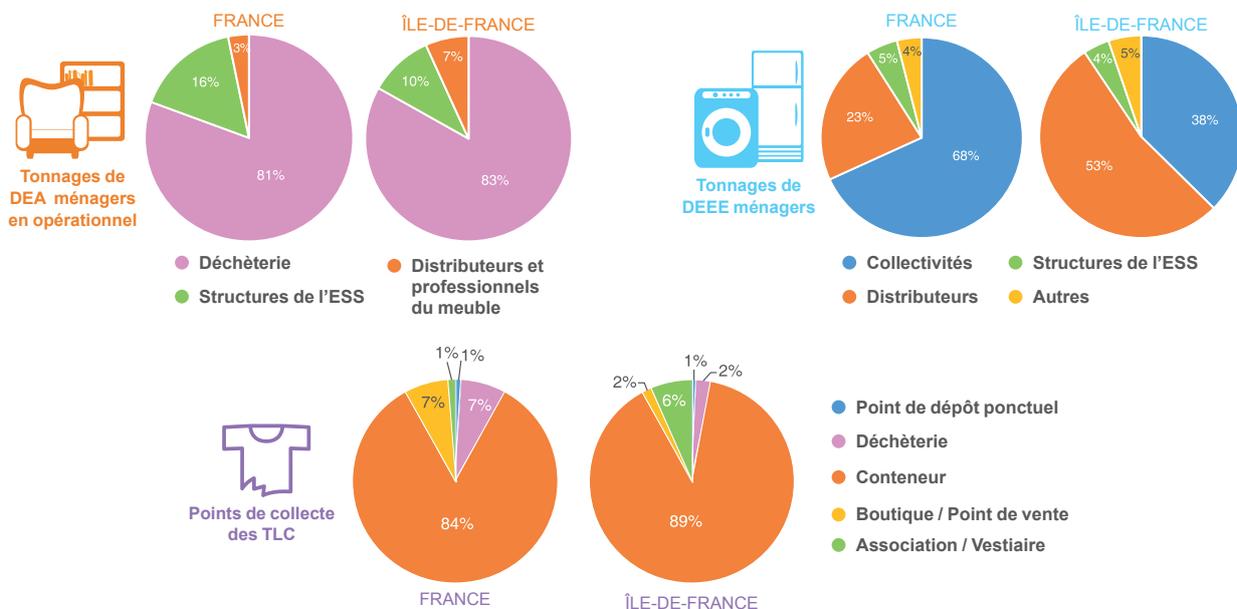
L'analyse transversale des différents modes de collecte déployés par les acteurs des filières REP montre qu'il existe une **grande diversité de modes de collecte** qui sont relativement disparates entre les filières et spécifiques à certaines d'entre elles pour quelques cas. La collecte en déchèterie est par exemple majoritaire pour les filières DEA ménagers et DDS du fait de leur fonctionnement qui s'articule principalement autour de

la collecte dans des bennes dédiées en déchèterie. Les TLC sont quant à eux collectés prioritairement via des conteneurs présents sur les voies publique et privée et appartenant à des opérateurs privés. Enfin, on observe que la plus grande partie des DASRI-PAT est collectée en pharmacie ; et ce du fait de la nature même de la filière qui a pour but de réduire la prise en charge de ces déchets par les collectivités afin de limiter les risques sanitaires.

Modes de collecte : comparaison France / Île-de-France

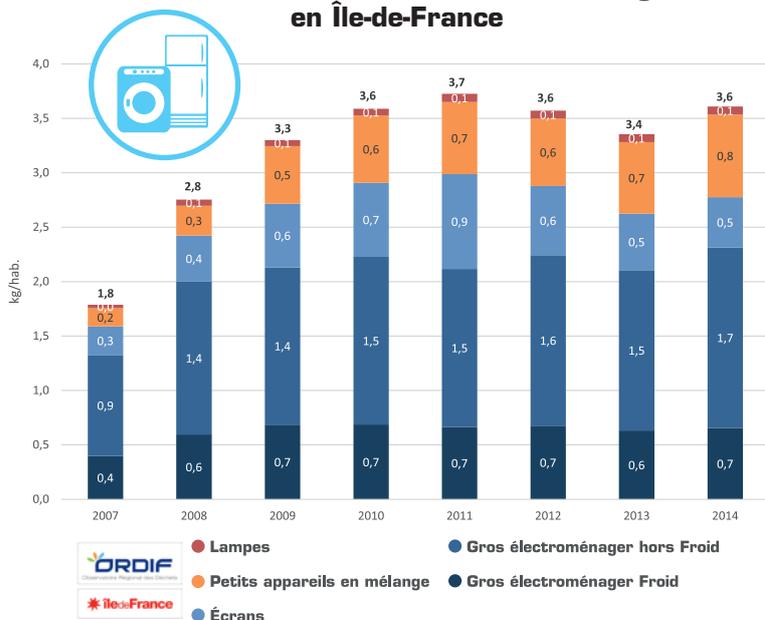
En comparant la situation régionale et la moyenne nationale relatives aux modes de collecte, on constate des similitudes et des différences. Pour la collecte des DEA ménagers, la tendance est la même entre la France et l'Île-de-France en 2014. De même, les points de collecte des TLC sont dans les deux cas majoritairement des conteneurs détenus par des opérateurs privés. En revanche, les modes de collecte des DEEE ménagers en Île-de-France ne suivent pas la tendance moyenne nationale. En Île-de-France, on collecte plus de 50% des DEEE des ménages chez les distributeurs tandis qu'en France, en moyenne, près de 70% des tonnages sont collectés

par les collectivités principalement en déchèterie. Cette disparité ne relève pas d'une meilleure performance de collecte chez les distributeurs (1,9 kg/hab. en Île-de-France pour 1,7 kg/hab. en France) mais plutôt d'une moindre collecte en déchèterie (1,4 kg/hab. en Île-de-France contre 5,1 kg/hab. en France). Cet écart de performance peut en partie s'expliquer du fait de la différence de densité de déchèterie par habitants : en 2013, on compte en effet **une déchèterie pour 69 000 habitants en Île-de-France quand la France enregistre une moyenne d'une déchèterie pour 14 000 habitants.**

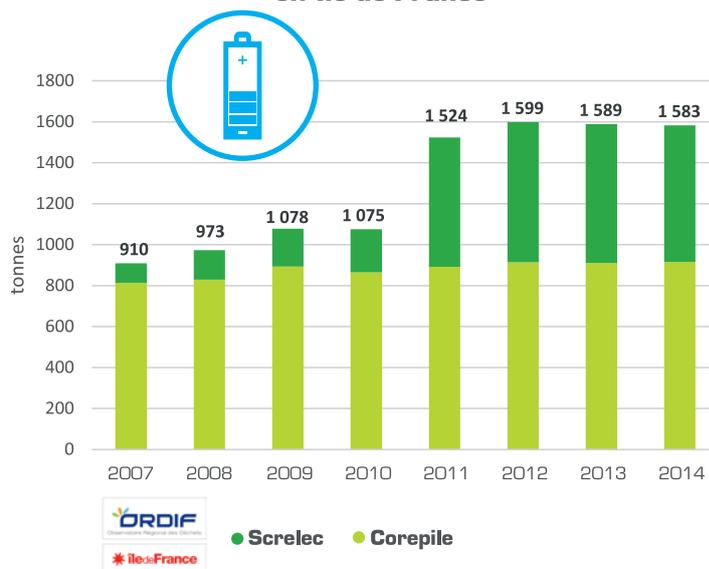


Évolution des performances franciliennes de collecte et de recyclage

Évolution de la collecte des DEEE ménagers en Île-de-France



Évolution de la collecte des P&A portables en Île-de-France

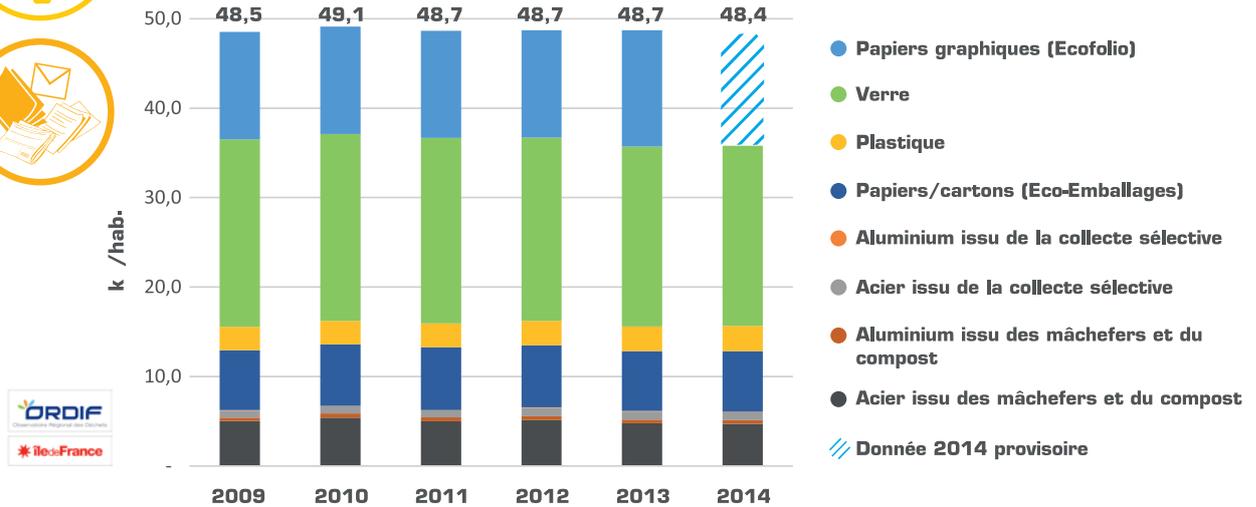


Pour les filières historiques, il est possible de réaliser une analyse de leur évolution dans le temps à l'échelle francilienne. Si l'on s'intéresse à l'évolution de la collecte pour les filières P&A portables et DEEE ménagers, on note une situation similaire avec une augmentation croissante des tonnages collectés les premières années liée au déploiement de la filière elle-même, puis l'atteinte d'un

seuil à partir duquel les ratios de collecte ne progressent plus. Il en va de même pour les **ratios de recyclage des filières Emballages et Papiers graphiques qui n'ont pas évolué en Île-de-France en près de 10 ans.** De nombreux efforts restent donc à déployer sur la région Île-de-France pour mobiliser les tonnages potentiels restants aujourd'hui encore collectés dans les flux en mélange.



Évolution du ratio de recyclage des emballages/papiers graphiques en Île-de-France de 2009 à 2014



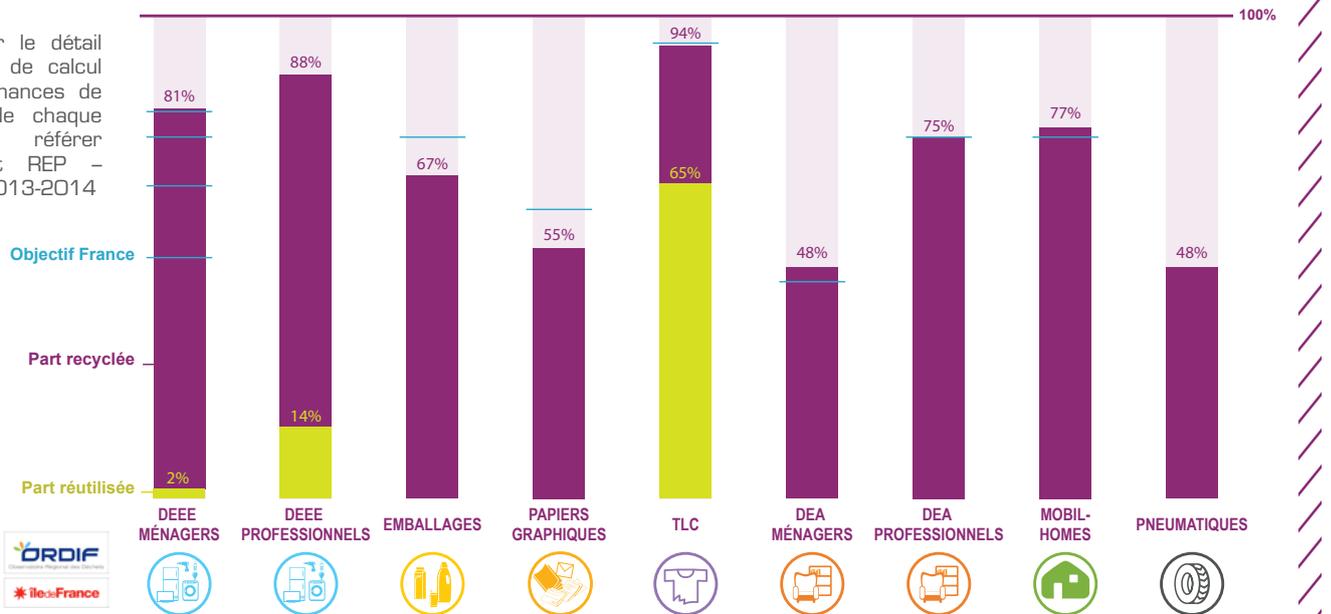
Performances de traitement

Aujourd'hui, il n'est pas aisé d'extraire des données relatives aux performances de traitement de chacune des filières REP à l'échelle régionale. **Jusqu'à présent, le suivi des filières s'effectuait à l'échelle nationale** avec des déclarations des performances des sites qui ne prennent pas forcément en compte l'origine des déchets traités. Or, un même site de traitement francilien peut

recevoir à la fois des déchets d'origine francilienne et des déchets provenant de territoires non franciliens. De même, des déchets générés en Île-de-France peuvent être traités sur des sites non franciliens qui reçoivent à la fois des déchets d'origines francilienne et non francilienne. Les données relatives aux performances de traitement présentées ici concernent donc des chiffres nationaux.

Taux de recyclage et réemploi/réutilisation des filières REP à l'échelle nationale

⚠ Pour le détail des modes de calcul des performances de recyclage de chaque filière, se référer au rapport REP – Données 2013-2014



Des filières de traitement de proximité

Pour certaines filières, il a été possible d'identifier les sites de transfert et/ou de traitement des déchets pris en charge. Pour un certain nombre d'entre elles, ce sont principalement des filières de traitement locales qui sont privilégiées. En effet, les coûts de transport des déchets

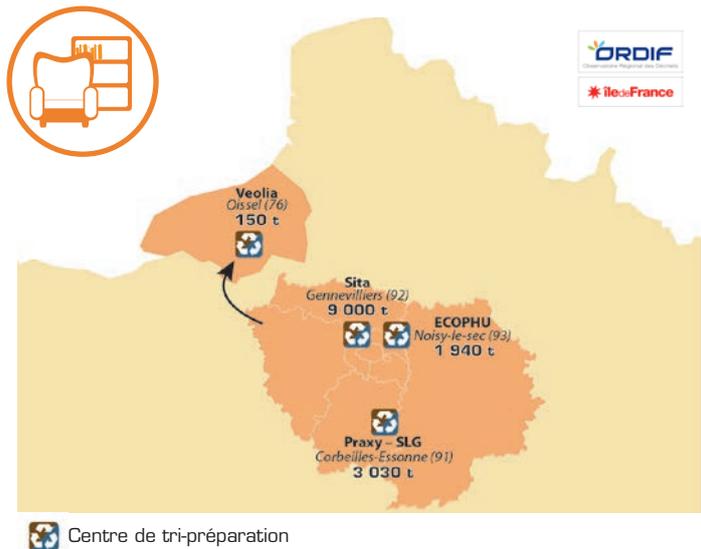
collectés vers les sites de traitement représentent un poste financier important, et limiter les distances entre un point de collecte et un lieu de traitement constitue donc à la fois un intérêt économique et environnemental.

Ainsi on observe que les DEA professionnels pris en charge par l'éco-organisme en 2015 ont majoritairement été orientés vers des centres de tri franciliens. Seulement 150 tonnes de DEA professionnels sur près de 14 000 tonnes sont parties en Seine-Maritime ; et ce parce qu'ils provenaient du territoire de Mantes-la-Jolie qui est plus près du centre de tri de Dissel que d'un des trois sites franciliens. De même, on note que les **DEEE ménagers ont été traités dans des installations franciliennes pour la majeure partie**. Les tonnages non traités en Île-de-

France ont été orientés vers une installation située dans un département limitrophe de la région. L'ensemble des médicaments non utilisés a été traité dans des unités d'incinération avec valorisation énergétique localisées sur le territoire francilien. Enfin, on remarque que même les acteurs de la filière volontaire portant sur les produits de l'agrofourniture orientent leurs déchets vers des installations de traitement de proximité. Chaque secteur de la région dispose en effet de logiques de traitement adaptées au territoire afin de minimiser les distances de transport entre points de collecte et unités de traitement.

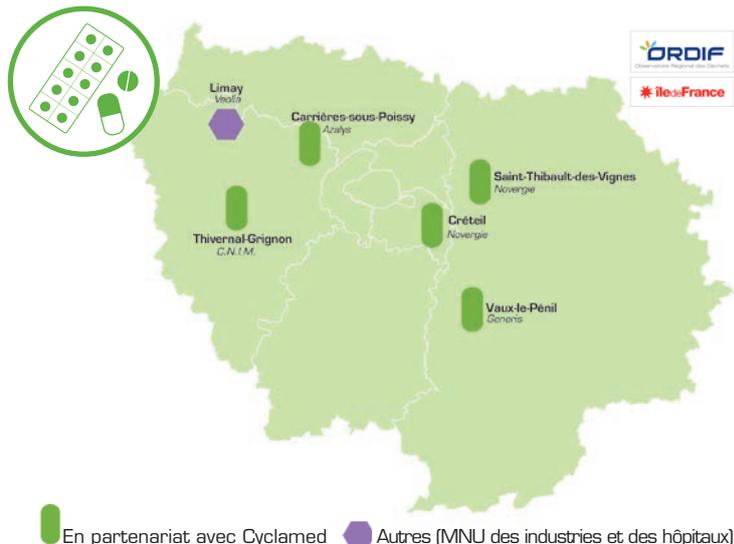
Centres de tri-préparation des DEA professionnels collectés par Valdelia en 2015 en Île-de-France

(source : Valdelia)



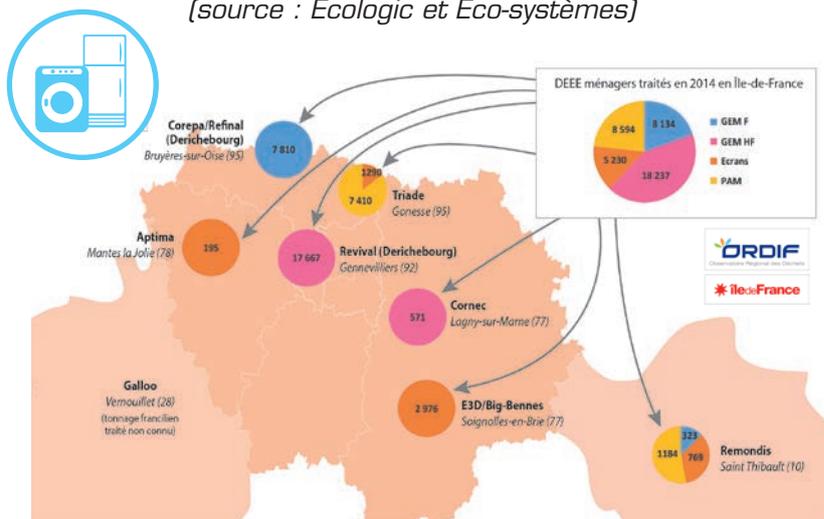
Répartition des usines d'incinération recevant des MNU en Île-de-France en 2014

(source : ADEME, 2014)

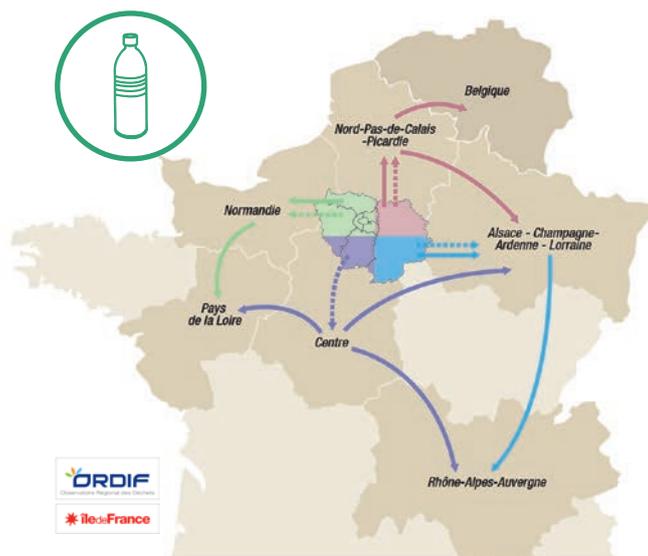


Centres de traitement des DEEE ménagers (hors lampes) franciliens en 2014

(source : Ecologic et Eco-systèmes)



Localisation des filières de recyclage des plastiques usagés* collectés par A.D.I.VALOR en Île-de-France en 2014



* Hors données ERP France (données non disponibles et représentant 5,4% des tonnages collectés en Île-de-France en 2014).

* plastiques usagés issus de l'ensemble des flux de la filière (films, bidons, emballages, ficelles/filets, etc.)

- Secteur Sud-Ouest
- Secteur Nord-Ouest
- Secteur Sud-Est
- Secteur Nord-Est
- Localisation des centres de recyclage
- ■ ■ ■ Transfert des plastiques usagés* vers une zone de transit
- Transfert des plastiques usagés* vers les centres de recyclage

Cette approche transversale met en évidence qu'aujourd'hui toutes les filières ne sont pas encore en mesure de décliner l'ensemble de leurs indicateurs nationaux à l'échelle régionale. Dans le cadre d'une régionalisation éventuelle des objectifs des filières REP, il sera donc nécessaire de faire évoluer ces outils afin de disposer d'indicateurs territorialisés permettant d'effectuer un suivi dans le temps au service de la planification régionale de la gestion des déchets. Ces

indicateurs régionaux seront essentiels à l'évaluation des performances en matière de collecte et de traitement de chacune des filières et pourront permettre de dégager les principaux axes d'amélioration de ces performances. Ils permettront par ailleurs d'effectuer un état des lieux relatif aux conditions économiques propres à chaque filière qui pourra servir d'appui au développement d'une économie circulaire territoriale et déployée à une échelle pertinente.

Glossaire



Papiers graphiques



Emballages ménagers



Textiles, Linge de maison et Chaussures



Piles & accumulateurs



Pneumatiques



Fluides Frigorigènes Fluorés



Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux des Patients en AutoTraitement



Mobil-homes



Emballages-produits plastiques de l'agrofourriture et produits phytopharmaceutiques non utilisables



Déchets Diffus Spécifiques



Médicaments Non Utilisés



Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques



Déchets d'Équipements d'Ameublement



Véhicules Hors d'Usage



Lubrifiants



Bouteilles de gaz



Navires de plaisance et de sport



Cartouches d'encre

Depuis 2009, l'ORDIF réalise un rapport spécifique aux filières à Responsabilité Élargie du Producteur (REP) portant sur des déchets d'origine ménagère afin de suivre leur impact sur le service public de gestion des déchets. À partir de 2015 (données 2014), l'ORDIF produit un panorama complet à l'échelle francilienne de l'ensemble des filières REP qu'elles concernent des déchets d'origine ménagère ou professionnelle.

Aurore MEDIEU

Chef de projets DMA, filières REP
ORDIF - Cité régionale de l'environnement
90, av du Général Leclerc 93500 PANTIN
a.medieu@ordif.com

I. PRÉSENTATION DU DISPOSITIF

1. La Responsabilité Elargie du Producteur, qu'est-ce que c'est ?

Depuis plus de 20 ans, le secteur des déchets a mis en place un **mécanisme de type « pollueur-payeur »** appelé « Responsabilité Elargie du Producteur » (REP). Son principe est simple : lorsque la loi l'impose, un producteur doit prendre en charge tout ou partie de la gestion des déchets issus des produits qu'il a mis sur le marché. L'objectif du dispositif de REP est notamment de **transférer la responsabilité** des déchets antérieurement portée par les collectivités – qui les collectent et les traitent – vers les metteurs sur le marché (fabricants,

distributeurs, importateurs). Cela a par ailleurs pour but d'inciter les producteurs à réduire l'impact environnemental des biens qu'ils produisent en **favorisant la prévention et l'éco-conception**¹. Ce dispositif est également prévu pour **internaliser les coûts** de la post-consommation – à savoir la collecte et le traitement des déchets – dans le coût de production des produits. Au dispositif de REP s'est ajouté l'objectif d'atteindre certaines performances de recyclage des déchets concernés.



1. Eco-conception : Elle consiste à intégrer la protection de l'environnement dès la conception des biens ou services. Elle a pour objectif de réduire les impacts environnementaux des produits tout au long de leur cycle de vie : extraction des matières premières, production, distribution, utilisation et fin de vie. Elle se caractérise par une vision globale de ces impacts environnementaux : c'est une approche multi-étapes (prenant en compte les diverses étapes du cycle de vie) et multi-critères (prenant en compte les consommations de matière et d'énergie, les rejets dans les milieux naturels, les effets sur le climat et la biodiversité).
(source : Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Énergie)

2. Dans quel cas crée-t-on une filière REP ?

Quand la gestion en mélange de certains déchets entraîne des difficultés de valorisation ou des coûts de gestion plus importants, on peut envisager de mettre en place une filière REP dédiée. On le fera notamment pour des raisons de :

- quantité pour le cas des emballages
- dangerosité pour les produits chimiques

- risques sanitaires pour les déchets d'activités de soins à risques infectieux
- complexité de certains produits usagés tels que les déchets d'équipements électriques et électroniques
- dispersion du gisement dans le cadre des piles et accumulateurs
- valorisation coûteuse et non satisfaisante comme pour les pneumatiques

3. Quels sont les acteurs concernés par le dispositif ?

Plusieurs acteurs interagissent pour mettre en place et assurer le bon fonctionnement d'une filière REP. Les **producteurs** sont les premiers concernés puisque c'est à eux que revient la responsabilité de prise en charge des déchets issus des biens qu'ils ont mis sur le marché. Les **pouvoirs publics** sont également très impliqués dans ce dispositif puisque ce sont eux qui définissent le cadre réglementaire d'une filière, qui assurent son contrôle et qui appliquent d'éventuelles sanctions en cas de dysfonctionnement. Les **distributeurs** ont un rôle plus ou moins important à jouer selon les filières. Ils doivent informer les consommateurs des modalités de reprise des déchets issus des biens qu'ils commercialisent et doivent dans certains cas assurer la reprise gratuite de ces déchets sans obligation d'achat ou lors de l'achat d'un produit neuf équivalent. Les **détenteurs** (consommateurs) constituent un maillon essentiel de la chaîne car

ce sont eux qui vont donner une seconde vie aux déchets en les triant correctement à la source et en permettant leur recyclage. Les **opérateurs** assurent ensuite la prise en charge opérationnelle des déchets triés, les transportent et les traitent de façon appropriée afin notamment qu'ils puissent être envoyés chez des recycleurs. Les **repreneurs** (recycleurs) réalisent les opérations de valorisation matière des déchets et les transforment en matières premières de recyclage qui pourront être intégrées à un nouveau processus de fabrication. Les **collectivités** mettent en place la collecte sélective des déchets (mise à disposition de bacs dédiés en porte-à-porte, de contenants spécifiques en apport volontaire ou de bennes en déchèterie). Elles ont également un rôle d'information et de sensibilisation à jouer auprès de leurs administrés. Enfin, les **éco-organismes** ont pour rôle d'animer l'ensemble de la filière et de dynamiser les acteurs concernés.

4. Qui gère le dispositif ?

Lorsqu'une filière REP est mise en place la loi prévoit trois possibilités de gestion des déchets par les producteurs :

- Mettre en place un système individuel agréé par l'État où le producteur responsable de la mise sur le marché assume lui-même les services de collecte et de traitement des produits usagés issus de son activité.
- Mettre en place un système mutualisé où le producteur confie à un prestataire la collecte et le traitement des produits usagés issus de son activité. Plusieurs pro-

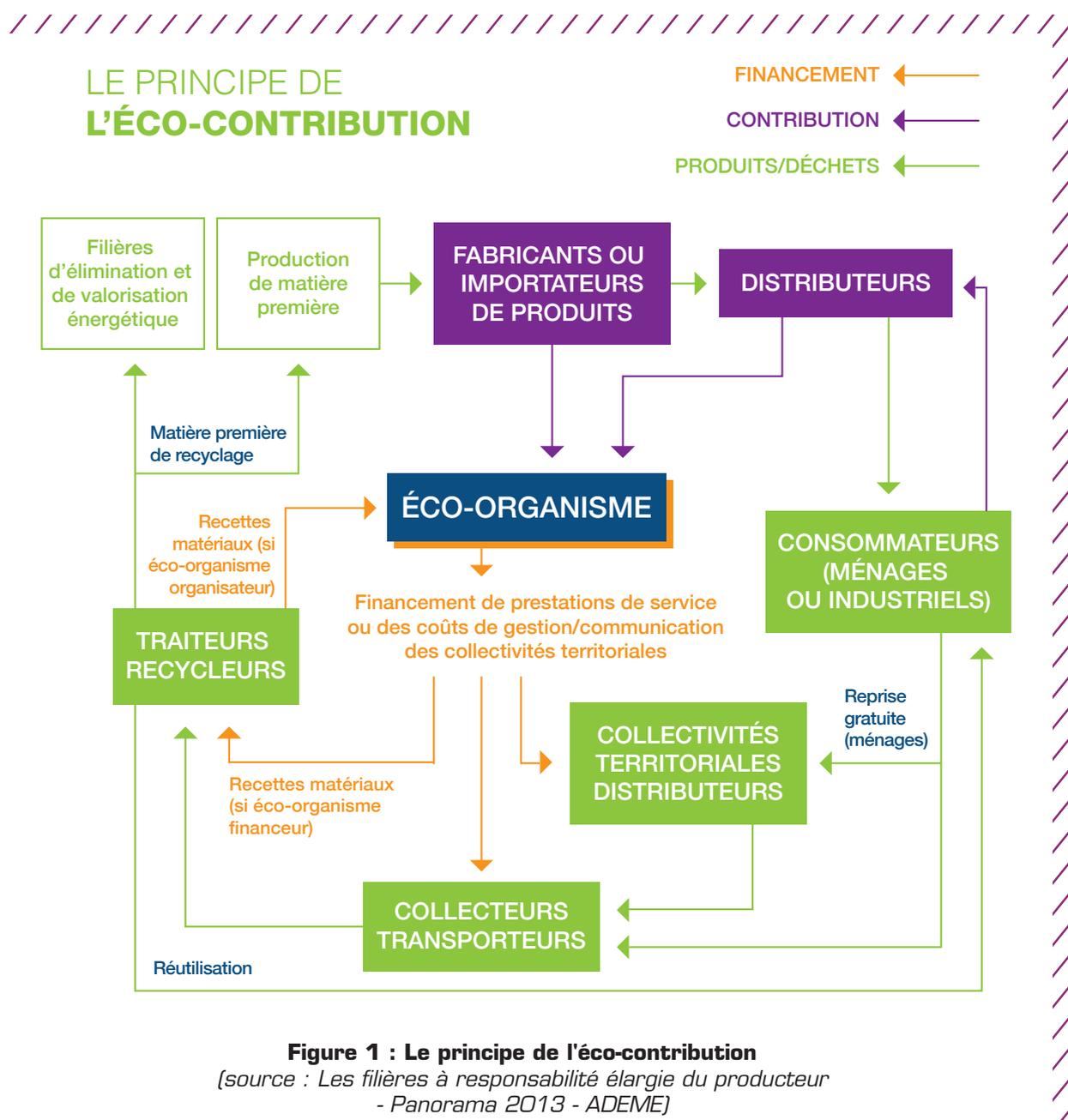
ducteurs peuvent d'ailleurs s'associer auprès d'un même prestataire. Dans ce cas l'organisation n'est pas agréée par l'État et la responsabilité reste celle du producteur.

- Mettre en place un système collectif où les producteurs se réunissent au sein d'un éco-organisme à qui ils transfèrent la responsabilité légale de gestion des services de collecte et de traitement des produits usagés issus de leurs activités en échange du versement d'une éco-contribution.

5. Comment le système collectif fonctionne-t-il ?

À chaque produit mis sur le marché, le metteur en marché (producteur, importateur ou distributeur) qui a choisi d'exercer sa responsabilité au sein d'un système collectif doit verser une **éco-contribution** à l'éco-organisme auquel il adhère. L'éco-contribution dépend directement du coût de gestion du produit devenu déchet et doit couvrir tout ou partie des coûts de collecte, de transport et de traitement. Elle est fonction du nombre de produits mis sur le marché et standardisée pour chaque type de produit au sein d'une même filière. Elle doit par ailleurs être modulable afin d'inciter les producteurs à l'éco-conception ; un produit éco-conçu aura une éco-contribution plus faible qu'un produit n'intégrant pas

ce principe. En versant l'éco-contribution, le producteur s'acquitte de sa responsabilité au profit de l'éco-organisme qui se doit dès lors d'assurer la prise en charge du déchet. Le montant de l'éco-contribution est défini dans le cadre du **barème amont** ; c'est-à-dire le flux financier qui va du metteur en marché vers l'éco-organisme. L'ensemble des éco-contributions servent ensuite aux éco-organismes pour reverser des soutiens financiers aux collectivités territoriales qui sont en charge de la collecte spécifique des déchets entrant dans une filière REP. Ces soutiens sont définis dans le cadre du **barème aval** ; flux financier allant de l'éco-organisme vers les collectivités.



6. Que représentent les filières REP en France ?

En 2014 en France, la quantité totale de produits mis en marché et relevant d'une filière REP opérationnelle ou en cours de l'être s'élève à **15,8 millions de tonnes**. Le montant des éco-contributions perçues s'est élevé à 1,106 milliard d'euros dont 678 millions ont été reversés par les éco-organismes aux collectivités territoriales impliquées dans la collecte et/ou le tri des produits usagés. Par ailleurs, 346 millions

d'euros ont été alloués aux filières de traitement directement prises en charge par les éco-organismes². Avec ses **18 filières REP**, la France est le pays qui a le plus développé le dispositif de responsabilité élargie du producteur au monde. D'un point de vue juridique, la mise en place d'une filière REP peut-être imposée par une directive ou un règlement européen, par un règlement national ou bien sur la base du volontariat de certains producteurs.

Frise chronologique de mise en place des filières REP en France



● FILIÈRES EUROPÉENNES

● FILIÈRES FRANÇAISES

● FILIÈRES VOLONTAIRES

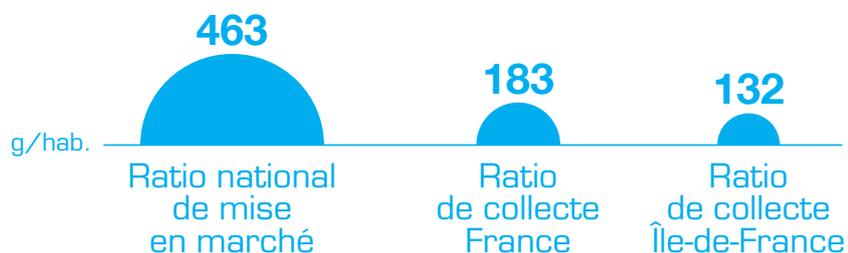
© ORDIF (source ADEME)

En France, plusieurs filières découlent directement de la réglementation européenne.



II. LA FILIÈRE DES PILES ET ACCUMULATEURS

L'essentiel



ACTUALITÉS DE LA FILIÈRE

— Ré-agrément de Corepile et Screlec au 1^{er} janvier 2016

— Mobivia – système individuel de gestion des P&A portables – a choisi d'adhérer à Corepile en octobre 2015 et n'a donc pas bénéficié d'un ré-agrément en 2016

1/ Périmètre de la filière

Tout objet produisant de l'énergie électrique par la transformation directe d'énergie chimique et constitué d'éléments primaires (non rechargeables) ou secondaires (rechargeables) entre dans le champ des piles et accumulateurs. Tout type de piles et accumulateurs est couvert par la filière REP quels que soient sa forme, son volume, son poids ou les matériaux qui le constituent.

Le périmètre de la filière Piles et Accumulateurs (P&A) couvrent 3 catégories de produits :

- Les piles et accumulateurs **portables** qui présentent la spécificité d'être scellés, de pouvoir être portés à la main et qui ne sont pas des P&A industriels ou automobiles
- Les piles et accumulateurs **automobiles** destinés à alimenter un système de démarrage, d'éclairage ou d'allumage automobile
- Les piles et accumulateurs **industriels** conçus à des fins exclusivement industrielles ou professionnelles ou utilisés dans des véhicules électriques

Sont exclus du périmètre de la filière les P&A utilisés dans les équipements liés à la protection de l'État (armes, munitions, matériels de guerre destinés à l'armée) et les P&A utilisés dans les équipements destinés à être lancés dans l'espace.

Sur cette filière, la distinction des produits ne se fait pas par origine (ménager vs professionnel) mais par usage (portables, automobiles, industriels). Tous les P&A définis précédemment sont soumis au dispositif de REP et tous se trient et se recyclent.

Tous les producteurs de P&A – c'est-à-dire toutes les personnes situées sur le territoire national qui mettent sur le marché national des P&A à titre professionnel – sont tenus de contribuer ou pourvoir à la gestion des déchets issus des produits qu'ils ont mis en marché.





2/ Cadre réglementaire et objectifs de la filière

EUROPE

La filière P&A a été créée à l'échelle européenne en 2001. Au niveau européen, elle est encadrée par la directive 2006/66/CE du 6 septembre 2006 qui a été modifiée et complétée à plusieurs reprises. Elle fixe le

cadre réglementaire européen qui précise la façon dont doivent être collectés et traités les P&A par chaque État membre.

La directive européenne fixe **deux types d'objectifs** à la filière Piles et accumulateurs :

Atteindre un taux de collecte pour les P&A portables



Atteindre un taux minimum de recyclage



FRANCE

À l'échelle nationale, la directive européenne a été transposée en droit français par le décret n°2009-1139 du 22 septembre 2009. La réglementation française a fixé un objectif de collecte de 25% à atteindre d'ici 2012 et de 45% à l'horizon 2016 pour le flux P&A portables.

ÎLE-DE-FRANCE

Aucun objectif n'a été fixé à l'échelle régionale concernant la gestion des piles et accumulateurs. Cependant dans le cadre des programmes locaux de prévention mis en œuvre par les collectivités locales, la collecte spécifique des P&A portables peut constituer une action visant à réduire la dispersion des substances dangereuses. Collecter séparément les piles jetables notamment permet de réduire la nocivité des autres déchets collectés en mélange auparavant. Comme pour la filière Déchets Diffus Spécifiques (DDS), la collecte dédiée des piles et accumulateurs présente le double avantage de recycler les matières contenues dans les P&A, mais aussi d'éviter de contaminer les autres déchets pouvant être recyclés.

3/ Organisation de la filière

Au sein de cette filière, chaque catégorie de P&A – portables, automobiles, industriels – a sa propre logique de fonctionnement.

P&A PORTABLES

On retrouve deux systèmes différents : des producteurs ayant délégué leur responsabilité à un éco-organisme et une société ayant choisi d'opérer via un système individuel.

Corepile et **Screlec** sont les deux éco-organismes ayant été agréés par les pouvoirs publics de 2009 à 2015 pour prendre en charge la gestion de la collecte et du traitement des P&A portables mis en marché par leurs adhérents. En parallèle, la société **Mobivia Groupe SA** – distributeur de pièces et d'équipements pour les véhicules – a mis en place un système individuel de collecte et de traitement de ses P&A portables devenus déchets. Ce système individuel a lui aussi été agréé par les pouvoirs publics sur la période 2009-2015. Corepile, Screlec et Mobivia sont responsables d'organiser la prise en charge logistique des P&A usagés vers des centres de tri et de traitement spécifiques. Ces trois structures ont par ailleurs choisi de créer une entité commune – **FIRP&A** – afin de mutualiser leurs actions de communication auprès du

grand public. On notera que Mobivia a choisi d'adhérer à Corepile à partir d'octobre 2015 et qu'il n'existe donc plus de système individuel de gestion des P&A portables à partir de l'année 2016.

P&A AUTOMOBILES

L'ensemble des producteurs a pour le moment choisi de fonctionner via un système individuel. Aucun éco-organisme n'a été créé pour cette catégorie de produits dont la valeur marchande (du plomb notamment) est suffisamment élevée pour que le circuit de collecte et de traitement s'organise spontanément.

P&A INDUSTRIELS

Environ 60% des producteurs de P&A industriels ont aussi choisi le système individuel pour l'élimination des déchets issus de leur activité. Ils font dès lors appel à un prestataire extérieur de collecte qui se charge d'orienter les P&A vers les bonnes filières de traitement. Cependant, dans 40% des cas, les producteurs de P&A industriels ont choisi, à

travers un accord, de déléguer la responsabilité du produit usagé à l'utilisateur professionnel final. Ces utilisateurs professionnels sont dès lors responsables de gérer eux-mêmes la collecte et le traitement de ces déchets via des dispositifs de collecte qui leur sont propres.



4/ Les mécanismes financiers de la filière

Comme vu précédemment, les producteurs de P&A automobiles et industriels gèrent leur dispositif en propre ; seule la catégorie des P&A portables dispose d'un système où les producteurs ont délégué la gestion des déchets issus de leurs produits à des éco-organismes. Pour ce faire, les producteurs versent une

éco-contribution à l'éco-organisme auquel ils adhèrent. L'éco-contribution dépend de chaque éco-organisme et est fixée en fonction du type de piles ou accumulateurs mis sur le marché. Les tableaux 1 et 2 donnent un aperçu des montants d'éco-contribution définis par chacun des deux éco-organismes.

Tableau 1 : Barème amont 2014 applicable aux adhérents de Corepile
(source : ADEME)

Catégorie de piles et accumulateurs	Contribution en € HT par kg€
Piles Alcalines (bâtons, clôtures, phares, ZincAir, etc.)	0.325
Piles Salines (bâtons, clôtures, phares, etc.)	0.405
Piles Lithium (bâtons et boutons)	2.35
Piles Boutons (OxAg, Alcalines, ZincAir, etc.)	3.5
Accumulateurs NiMh	0.4
Accumulateurs Lithium	0.48
Accumulateurs Plomb	0.58
Accumulateurs Nicd	0.9

Tableau 2 : Barème amont 2014 applicable aux adhérents de Screlec
(source : ADEME)

Catégorie de piles	Contribution en € HT par kg€
Piles Alcalines	0.36
Piles Salines	0.5
Boutons alcalins, Oxyde d'Argent, Zinc Air	3.3
Lithium primaire (bâtons et boutons)	2.2
Spéciales (clôture électrique, phare, etc.)	1.3 e/unité
Catégorie d'accumulateurs	
Nickel-Cadmium (Ni-Cd)	0.8
Nickel Métal Hydrure (Ni-MH)	0.4
Lithium rechargeable (Li, Li-Ion, Li Po)	0.46
Lithium rechargeable (Phosphate de Fer)	0.46
Catégorie de batteries	
Plomb	0.55

Pour la filière des P&A portables gérée par Corepile et Screlec, ce sont les éco-organismes qui sont en charge de contractualiser avec des prestataires de collecte et de traitement pour la gestion des piles et accumulateurs usagés. Ce sont donc ces structures qui prennent en charge les coûts de collecte et de traitement de ces flux

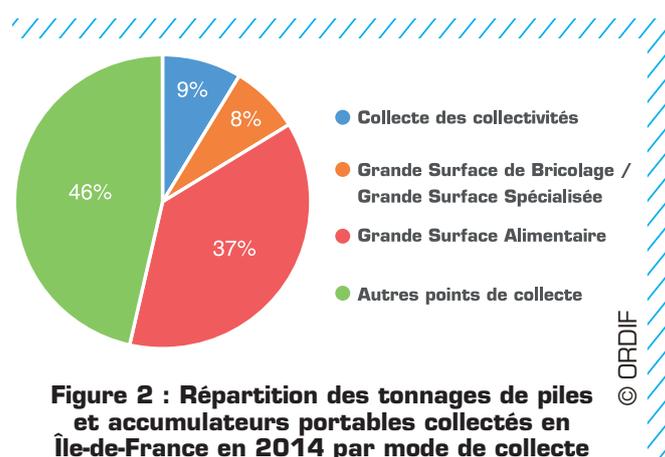
de déchets. En France, d'après l'ADEME, le coût moyen de collecte/tri/traitement des P&A portables s'élève entre 850€/t. pour les piles alcalines salines et 2 000€/t. pour certains types d'accumulateurs.

5/ Modalités de collecte

Les piles et accumulateurs portables présentent la spécificité d'être des déchets à la fois peu pondéreux et de petite taille. Cela en fait des déchets pouvant être facilement dispersés et dès lors plus difficiles à collecter. La collecte des P&A portables des ménages se réalise par apport volontaire, et ce au sein de bornes disposées au niveau de diverses structures telles que les déchèteries publiques, les mairies, les distributeurs, les écoles ou

encore les entreprises. Les distributeurs ont l'obligation de collecter gratuitement les P&A portables usagés de même type que ceux qu'ils commercialisent. Mobivia a quant à lui déployé des bornes de collecte sur des centres automobiles pour permettre à ses clients d'y déposer leurs P&A usagés. En outre, Corepile, Screlec et Mobivia se sont regroupés pour créer un site internet de géolocalisation des points de collecte des P&A usagés : www.firpea.com.

En 2014, en Île-de-France, les P&A portables usagés ont été collectés selon différents modes de collecte comme suit :

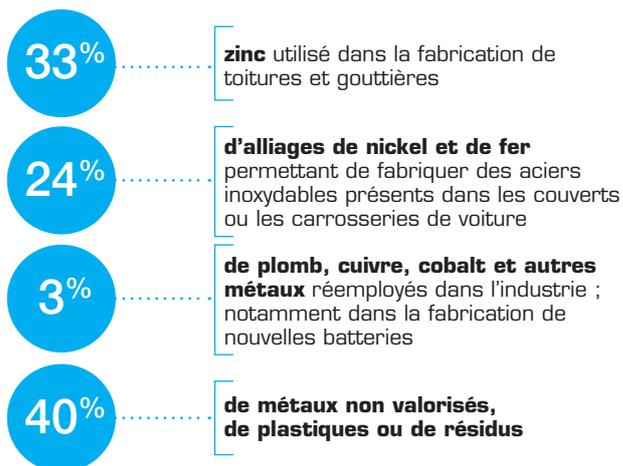




6/ Les filières de traitement

Les piles & accumulateurs collectés dans le cadre de la REP sont envoyés vers des centres de tri où ils sont séparés par famille de matériaux chimiques afin d'être envoyés vers les bonnes filières de valorisation. On récupèrera notamment le lithium pour sa rareté et sa forte valeur économique, la poudre de zinc qui pourra servir à la fabrication de gouttières, ou encore le ferromanganèse qui fait partie intégrante de la fabrication de l'acier inoxydable. Ces matériaux sont ensuite envoyés vers des filières de recyclage qui peuvent utiliser deux types de procédés : la pyrométallurgie – traitement thermique générant des changements d'état des métaux permettant leur séparation – et l'hydrométallurgie – traitement chimique de purification des métaux. Aujourd'hui, on peut valoriser de 50 à 80% d'une pile ou d'un accumulateur usagé selon le couple électro-chimique concerné.

Corepile indique qu'en moyenne sur 100% des volumes qu'il collecte, on récupère :

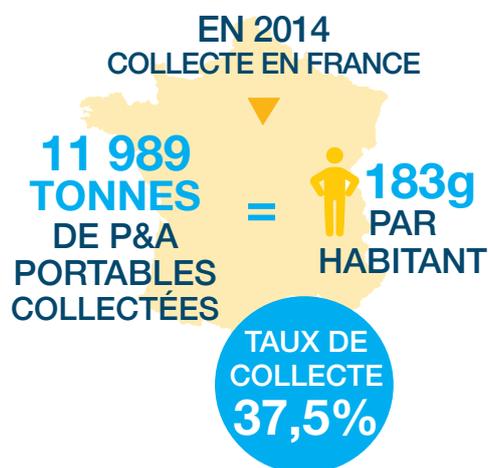


7/ La filière en chiffres



Comme évoqué précédemment, cette filière couvre des déchets particulièrement légers ; c'est pourquoi les ratios sont exprimés en gramme par habitant et non pas en kilogramme par habitant comme c'est le cas pour les autres filières.

En 2014, Corepile et Screlec couvrent plus de 99,9% des tonnages de piles et accumulateurs portables mis sur le marché avec respectivement 68% et 32% des parts de mise en marché. C'est pourquoi dans ce rapport ne sont présentés que les chiffres relatifs à ces deux éco-organismes pour la filière P&A portables ; les tonnages propres à Mobivia ne représentant qu'une partie infime des tonnages concernés.



Avec un taux de collecte de 37,5%, les éco-organismes n'ont pas atteint – pour la troisième année consécutive – **le taux de collecte national défini à 41% en 2014** dans leur cahier des charges. On rappellera ici que le taux de collecte fixé comme objectif par la directive européenne s'élève à 45% d'ici 2016. En Île-de-France, en 2014, on a collecté 1 583 tonnes de P&A portables ; soit 132 g/hab.³. L'Île-de-France compte parmi les régions françaises qui enregistrent les plus bas ratios de collecte de P&A portables en 2014.

3. Ratio calculé à partir de l'estimation INSEE de la population régionale au 1er janvier 2014

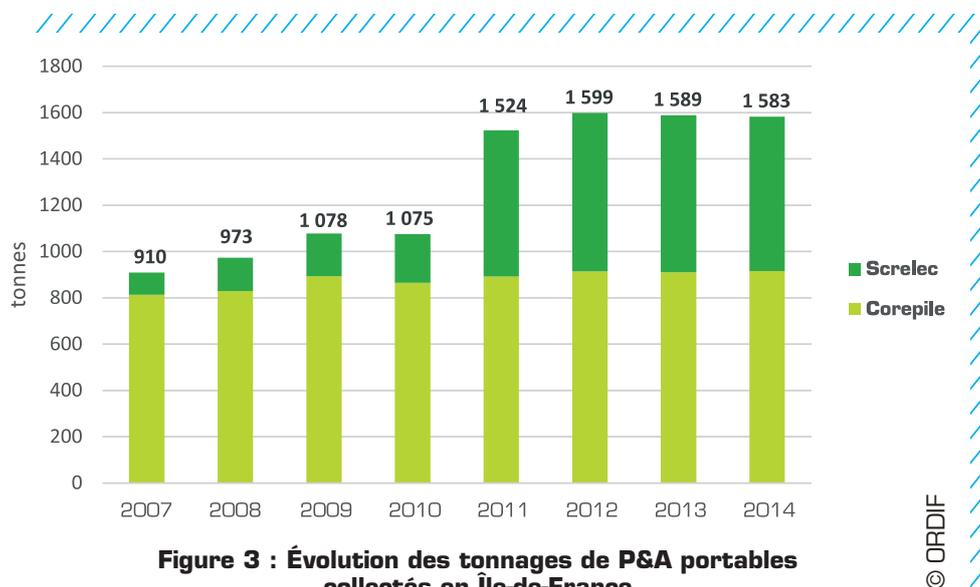


Figure 3 : Évolution des tonnages de P&A portables collectés en Île-de-France

© ORDIF

On observe sur ce graphique que la filière portant sur les piles et accumulateurs portables en Île-de-France a connu une augmentation régulière de 2007 à 2009. On note une hausse des tonnages collectés particulièrement importante de 2010 à 2011; et ce du fait que l'éco-organisme Screlec ait étendu son périmètre d'action en intégrant les collecteurs/démanteleurs indépendants au maillage de ses points de collecte.

Ces collecteurs/démanteleurs correspondent à des collecteurs professionnels qui collectent des déchets de différentes natures (cartons, cartouches, etc.) dans le cadre de leur activité et qui en profitent pour collecter des piles et accumulateurs. Ils comptent également les

démanteleurs travaillant sur des appareils assimilés aux DEEE d'où ils extraient notamment des accumulateurs. Depuis 2012 cependant on peut noter une stagnation des tonnages franciliens car le gisement restant devient difficile à mobiliser.

D'APRÈS COREPILE, EN 2014, EN FRANCE



Une étude a donc été réalisée par les deux éco-organismes en 2014 afin de connaître les leviers d'action permettant de capter le gisement restant potentiel. Cette étude montre que **45% des personnes enquêtées** déclarent rapporter une grande quantité de leurs P&A portables auprès des bornes de collecte dédiées. **41% des usagers** n'ont pas encore le réflexe systématique de rapporter leurs P&A portables dans les bornes de collecte ; ils font par ailleurs encore quelques erreurs de tri et oublient un certain nombre de piles et batteries qui restent cachées à leur domicile. Ces derniers déclarent mettre leurs P&A de côté mais ils semblent encore manquer d'informations quant aux dispositifs de collecte et de recyclage de ces déchets. **Cette part de la population** devient donc **la cible prioritaire des éco-organismes** pour capter une part du gisement restant. Enfin, l'étude montre que **14% des audités ne se sentent pas concernés** par la collecte spécifique des P&A portables et continuent de jeter directement leurs piles et batteries dans les ordures ménagères. Ce sont des personnes qui ne

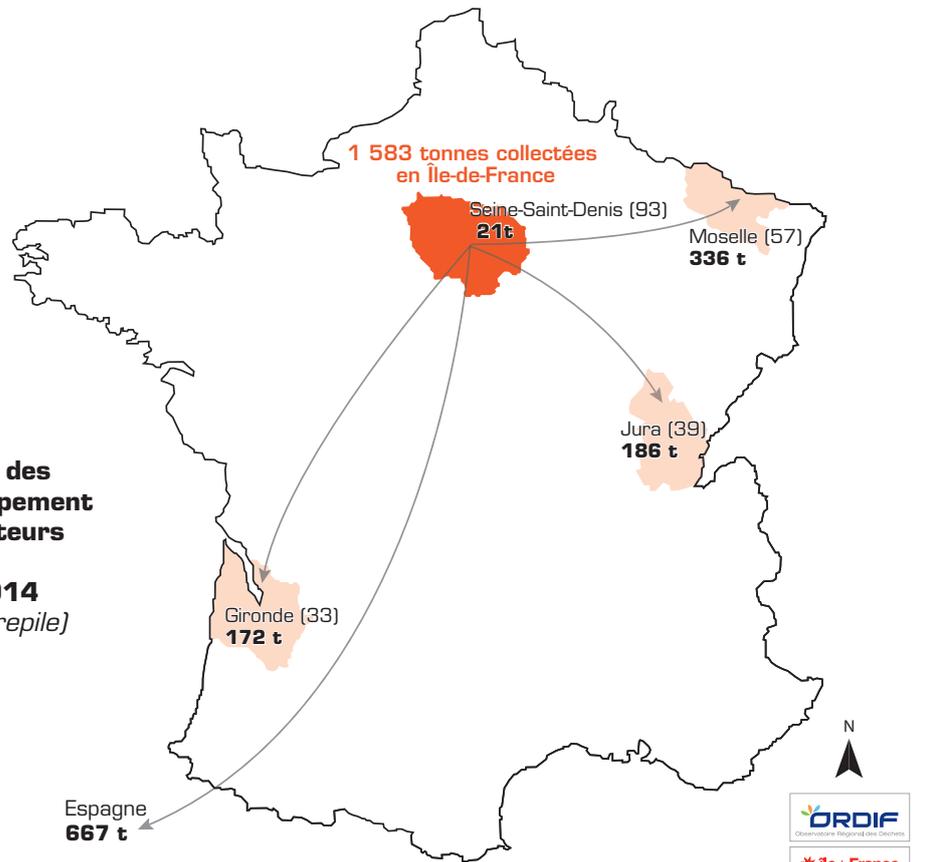
sont pas sensibles aux thématiques environnementales et qui ne participent pas au tri sélectif. L'étude révèle également que les Français possèdent en moyenne trois fois plus de piles et petites batteries qu'ils ne le pensent. Forts de ces résultats, les éco-organismes vont déployer de nouveaux efforts en matière de communication et de sensibilisation sur la finalité du bon tri et du recyclage des piles et batteries auprès des usagers.

Après les avoir collectés, les éco-organismes et Mobivia assurent le transport des P&A portables usagés vers des centres de tri/regroupement. Les tonnages collectés en Île-de-France partent vers les centres de tri/regroupement représentés sur la carte suivante et situés en Gironde, dans le Jura, en Moselle, en Seine-Saint-Denis et à Bilbao en Espagne. Les déchets sont ensuite expédiés vers des installations de traitement qui varient notamment en fonction des composants présents dans ces piles et accumulateurs.



Carte 1 : Localisation des centres de tri/regroupement des piles et accumulateurs portables collectés en Île-de-France en 2014

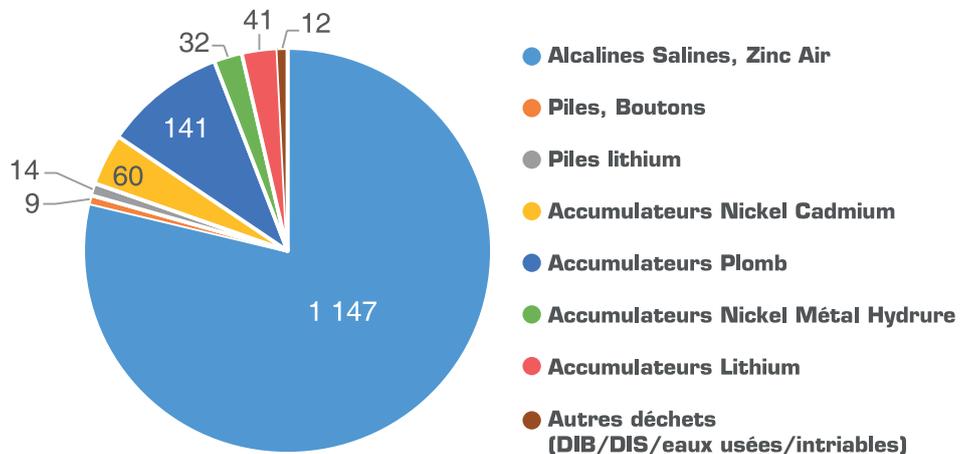
(source : Screlec et Corepile)



*71 tonnes sont livrées en direct sur les centres de traitement par des collecteurs/démanteleurs d'après Screlec

**130 tonnes collectées ne sont pas identifiées dans ce suivi

On constate qu'en Île-de-France, en 2014, la majorité des piles et accumulateurs collectés étaient des piles alcalines salines et contenant du zinc avec 1 147 tonnes des 1 583 tonnes collectées.



*127 tonnes collectées ne sont pas identifiées sur ce graphique

Figure 4 : Types de P&A portables collectés en Île-de-France en 2014 et envoyés vers les centres de traitement (en tonnes)

© ORDIF

Aujourd'hui il n'est pas possible de connaître précisément la répartition des tonnages de P&A portables envoyés vers les filières de recyclage, d'incinération et d'élimination. En effet, le processus de recyclage utilisé implique un mélange des piles et accumulateurs avec d'autres matériaux et ne permet dès lors pas un traçage précis des tonnages entrants et sortants de P&A spécifiquement. On sait cependant, comme précisé précédemment, que de

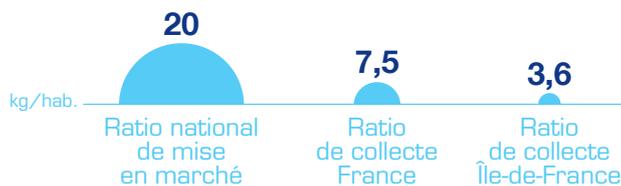
50 à 80% du poids d'une pile ou d'un accumulateur usagé peuvent être valorisés aujourd'hui.

Étant donné qu'ils ne sont pas collectés par des éco-organismes, nous n'avons pas d'informations sur les modalités de collecte et de traitement des P&A automobiles et industriels produits en Île-de-France.

L'essentiel

DEEE MÉNAGERS

données 2014



TAUX NATIONAL DE VALORISATION MATIÈRE **81%**

DEEE PROFESSIONNELS

données 2014



TAUX NATIONAL DE VALORISATION MATIÈRE **88%**

ACTUALITÉS DE LA FILIÈRE

■ Ré-agrément des éco-organismes de la filière DEEE ménagers le 1er janvier 2015 : Ecologic, Eco-systèmes et Récylum

■ Ré-agrément des éco-organismes de la filière DEEE professionnels le 1er janvier 2016 : Ecologic, Eco-systèmes et Récylum

■ Agrément de PV CYCLE le 1er janvier 2015 pour la gestion des déchets issus de panneaux photovoltaïques (catégorie 11)

1/ Périmètre de la filière

Un EEE est un équipement « fonctionnant grâce à un courant électrique ou à un champ électromagnétique, ou un équipement de production, de transfert ou de mesure de ces courants et champs, conçu pour être utilisé à une tension ne dépassant pas 1000 volts en courant alternatif et 1500 volts en courant continu ».

La filière REP portant sur les DEEE couvre à la fois les EEE ménagers et professionnels. La réglementation européenne définit 11 catégories d'EEE. Ces 11 catégories sont valables jusqu'au 14 août 2018 et seront regroupées en 7 catégories à partir du 15 août 2018.

1	Gros appareils ménagers
2	Petits appareils ménagers
3	Équipements informatiques et de télécommunications
4	Matériel grand public
5	Matériel d'éclairage
6	Outils électriques et électroniques
7	Jouets, équipements de loisirs et de sports
8	Dispositifs médicaux
9	Instruments de surveillance et de contrôle
10	Distributeurs automatiques
11	Panneaux photovoltaïques

Tableau 3 : Liste des 11 catégories d'EEE (valable jusqu'au 14 août 2018)

FILIÈRE DEEE MÉNAGERS

Bien qu'étant basée sur ces 11 catégories, la filière DEEE ménagers s'organise autour de cinq flux principaux présentés ci-après.

GEM F	Gros Électroménagers Froid
GEM HF	Gros Électroménagers Hors Froid
Écrans	Écrans
PAM	Petits Appareils Ménagers
Lampes	Matériel d'éclairage

Tableau 4 : Liste des cinq flux de DEEE ménagers utilisés par la filière



2/ Cadre réglementaire et objectifs de la filière

EUROPE

La filière DEEE est encadrée par deux directives à l'échelle européenne. La directive 2002/96/CE – « directive DEEE » - ayant été revue en 2012 et qui impose l'éco-conception des EEE, la collecte séparée des DEEE, le traitement systématique de certains composants, ainsi que la réutilisation, le recyclage et la valorisation des DEEE collectés. La directive « RoHS II » (directive RoHS révisée en 2011) fixe quant à elle une liste de substances dont l'utilisation est interdite ou très limitée dans la fabrication des équipements. Ces deux directives fixent le cadre réglementaire européen selon lequel chaque État membre doit organiser la collecte séparée et le traitement spécifique des DEEE.

La directive DEEE définit désormais les DEEE ménagers comme étant des DEEE provenant effectivement des ménages ou étant d'origine commerciale, industrielle, institutionnelle et autre, et qui en raison de leur nature ou de leur quantité sont similaires à ceux des ménages. En ce sens, on considère que tout déchet issu d'un EEE pouvant être utilisé à la fois par un ménage ou par un utilisateur autre qu'un ménage est considéré comme un DEEE ménager. Cette mesure permet notamment d'intégrer les DEEE assimilés dans le champ des DEEE ménagers. Cela concerne par exemple les ordinateurs, les téléphones portables ou encore les petites imprimantes de bureau jusqu'à présent comptabilisés en partie dans la filière des DEEE professionnels. Un EEE professionnel est un équipement à usage exclusivement professionnel.

FILIÈRE DEEE MÉNAGERS

Cette nouvelle directive européenne fixe plusieurs objectifs :

- Jusqu'en 2015, atteindre au moins la valeur la plus élevée entre un ratio de collecte de 4 kg/hab./an de DEEE issus des ménages ou la même quantité, en poids, de DEEE que celle collectée dans un État membre donné en moyenne au cours des trois années précédentes
- Atteindre un taux de collecte de 45% du poids moyen d'EEE mis sur le marché les trois années précédentes d'ici 2016

- Atteindre un taux de collecte de 65% du poids moyen d'EEE mis sur le marché au cours des trois années précédentes ou de 85% des DEEE produits annuellement d'ici 2019
- Éviter le transfert illégal d'EEE hors d'état de fonctionner vers des pays en développement
- Atteindre des objectifs minimum de recyclage et de valorisation propres à chaque catégorie de DEEE (cf. Tableau 5). Ces objectifs ont évolué à partir de 2015 et intègrent désormais la notion de réemploi/réutilisation.

Catégories 1 ou 10	80% de valorisation et 75% de recyclage
Catégories 3 ou 4	75% de valorisation et 65% de recyclage
Catégories 2, 5, 6, 7, 8 ou 9	70% de valorisation et 50% de recyclage
Pour les lampes à décharge	80% de recyclage

Tableau 5 : Objectifs minimaux de valorisation et de recyclage applicables par catégorie de DEEE à compter du 13 août 2012 jusqu'au 14 août 2015

La directive DEEE prévoit également que les distributeurs disposant d'une surface de ventes d'EEE d'au moins 400 m² soient tenus de collecter gratuitement les DEEE de petite dimension (inférieure ou égale à 25 cm) sans obligation d'achat d'un nouvel EEE.

FRANCE

Cette directive DEEE révisée a été traduite en droit français via le décret 2014-928 qui encadre la filière DEEE à l'échelle nationale. Ce décret introduit entre autres la distinction entre EEE ménagers et EEE professionnels,

le statut de producteur ou encore la contribution visible qui oblige les producteurs et distributeurs à informer les acheteurs du coût de l'élimination des DEEE ménagers au moment de l'achat.

FILIÈRE DEEE MÉNAGERS

Le décret 2014-928 introduit également le principe obligatoire de reprise gratuite des équipements ménagers par le distributeur ; principe du « 1 pour 1 ». Le nouvel agrément des éco-organismes portant sur les DEEE ménagers les engage à atteindre un taux de collecte de 45% du poids moyen d'EEE mis sur le marché les trois années précédentes d'ici 2016 – soit un ratio de collecte d'environ 10 kg/hab. – et de 65% du poids moyen d'EEE mis sur le marché au cours des trois années précédentes d'ici 2019 – soit un ratio de collecte de 14 kg/hab.

FILIÈRE DEEE PROFESSIONNELS

Jusque fin 2015, les éco-organismes en charge de la gestion des DEEE professionnels sont tenus d'obtenir un taux de collecte d'au moins 15%. Dans le nouveau cahier des charges des éco-organismes de DEEE professionnels paru en janvier 2016, pour la première fois, des objectifs de collecte par catégorie seront définis variant de 2% à 25%, avec une moyenne d'environ 18%.



FILIÈRE DEEE MÉNAGERS

À l'échelle régionale, la gestion des DEEE ménagers est encadrée par plusieurs objectifs définis dans le Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PREDMA) qui a été adopté en novembre 2009. Ces objectifs sont les suivants :

Atteindre un ratio de collecte de



Orienter le gisement collecté à l'horizon 2019



FILIÈRE DEEE PROFESSIONNELS

Il n'existe pour le moment aucun objectif régional relatif à la filière DEEE professionnels.

3/ Organisation de la filière

Tous les producteurs d'Équipement Électriques et Électroniques (EEE) sont tenus de contribuer ou de pourvoir à la gestion des déchets issus des équipements qu'ils ont

mis sur le marché. Le décret français 2014-928 définit cinq statuts de producteurs qui sont les suivants :

FABRICANT

fabrique en France et vend sous sa marque

REVENDEUR SOUS SA MARQUE

distribue sous sa propre marque uniquement

IMPORTATEUR

importe depuis un pays hors Union Européenne

VENDEUR À DISTANCE

vend à des ménages à distance directement depuis l'étranger

INTRODUCTEUR

importe depuis un pays de l'Union Européenne

La filière DEEE est opérationnelle en France depuis août 2005 pour les DEEE professionnels et depuis novembre 2006 pour les DEEE ménagers. Les producteurs d'EEE ménagers et professionnels disposent de deux solutions identiques d'organisation pour répondre à leurs obligations de responsabilité de gestion des déchets issus

des produits qu'ils ont mis en marché : mettre en place un système individuel de collecte approuvé pour les DEEE ménagers ou attesté pour les DEEE professionnels et de traitement ou adhérer à un éco-organisme agréé par l'État pour la collecte et le traitement de ces déchets.

FILIÈRE DEEE MÉNAGERS

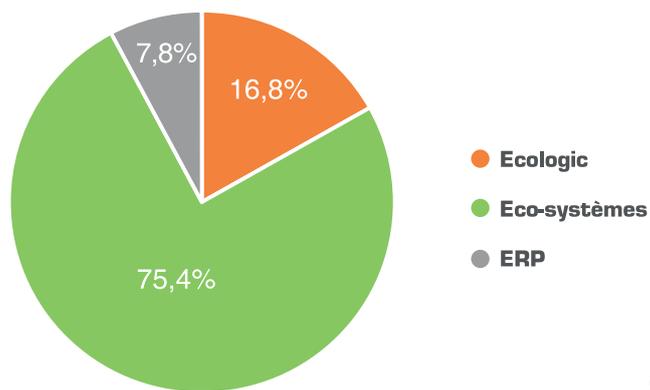
Les producteurs de **DEEE ménagers** ont choisi de se regrouper au sein de 4 éco-organismes organisateurs. On retrouve :

■ **Eco-systèmes, Ecologic** et **ERP France** qui sont trois éco-organismes généralistes couvrant chacun l'ensemble des catégories de DEEE hors lampes

■ **Récylum**, éco-organisme spécialisé dans la gestion des matériels d'éclairage (catégorie 5)

Ces quatre éco-organismes se partagent le marché national des DEEE ménagers et se répartissent les

collectivités territoriales avec lesquelles ils signent des conventions. Ils ont choisi en 2006 de fonder un organisme coordonnateur agréé – l'**OCAD3E** – qui assure les relations entre les collectivités à l'origine de la collecte des DEEE des ménages et les éco-organismes. Ces derniers ont d'abord été agréés pour la période 2006-2009, puis ont connu un premier ré-agrément pour la période 2010-2014. À l'occasion du ré-agrément ayant eu lieu à la fin de l'année 2014, **seulement trois** de ces structures ont été ré-agrérées pour la période 2015-2020 : Ecologic, Eco-systèmes et Récylum.



© ORDIF

On constate qu'en France en 2014, les metteurs en marché adhérents d'Eco-systèmes contribuent pour plus de 75% des tonnages d'équipements électriques et électroniques vendus.

Figure 5 : Parts de marché des éco-organismes sur la filière EEE ménagers hors lampes en France en 2014

(source : ADEME)

Récylum regroupe quant à lui la totalité des metteurs en marché contribuant pour la filière lampes.



FILIÈRE DEEE PROFESSIONNELS

Les metteurs sur le marché de **DEEE professionnels** ont choisi de se regrouper au sein d'éco-organismes pour la gestion des DEEE issus de leurs produits ; excepté pour les catégories 6 et 7 qui font l'objet d'un système individuel de collecte et de traitement. Au 1er janvier 2014, les éco-organismes étant agréés pour prendre en charge la collecte et le traitement de certaines catégories de DEEE étaient les mêmes que les éco-organismes impliqués dans la filière ménagère : Ecologic, Eco-systèmes, ERP France

et Récylum. On notera que jusqu'au 31 décembre 2013, l'éco-organisme Récydent était en charge des DEEE professionnels du secteur dentaire. Cependant, il a depuis confié ses activités à Récylum. Au 1er janvier 2014, les éco-organismes se répartissaient les catégories de DEEE professionnels comme suit. Par ailleurs, à partir d'août 2014, les producteurs d'EEE professionnels n'ont plus la possibilité de transférer à l'utilisateur final la gestion des DEEE issus des produits qu'ils ont mis sur le marché.

Ecologic	Catégories 1, 2, 3 et 4
Eco-systèmes	Catégories 1, 2 et 10
ERP France	Catégorie 3
Récylum	Catégories 5, 8 et 9

Tableau 6 : Répartition des catégories de DEEE professionnels pris en charge par les éco-organismes en 2014

En 2014, 47% des tonnages d'EEE professionnels mis sur le marché étaient gérés via un système individuel alors que 53% de ces tonnages étaient gérés par un éco-organisme.

Les metteurs en marché choisissant d'utiliser le système

individuel ont l'obligation de déclarer les tonnages vendus et leur système de prise en charge des DEEE issus de leurs produits auprès de l'ADEME à partir d'un fichier type. Ils ne sont pas tenus d'atteindre des objectifs individuels en matière de collecte.

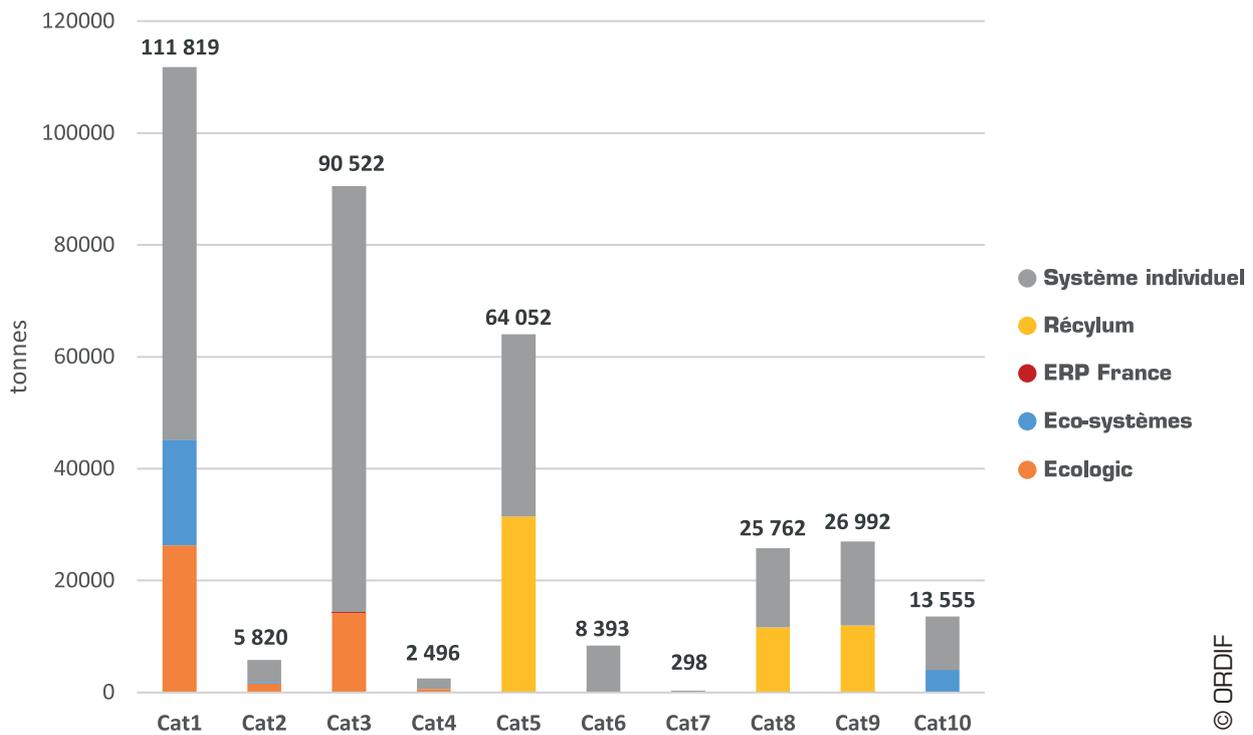


Figure 6 : Quantités d'EEE professionnels mis sur le marché par catégorie en 2014 (source : ADEME)

© ORDIF

On constate qu'en 2014, ce sont principalement les catégories 1 (gros appareils), 3 (informatique) et 5 (éclairage) qui constituent la majorité des tonnages d'EEE professionnels mis sur le marché national. Chacun des éco-organismes reçoit des contributions pour les catégories pour lesquelles il a été agréé.

Pour les DEEE professionnels, le distributeur n'a aucune

obligation de reprise même en « 1 pour 1 ». Il se doit simplement d'informer les détenteurs et utilisateurs des solutions mises en place pour récupérer les équipements à travers le système individuel du producteur ou via le système de gestion proposé par les éco-organismes. Des dispositifs de reprise « un pour un » devraient cependant être mis en place pour les DEEE professionnels et contribuer ainsi à améliorer leur taux de collecte.

4/ Les mécanismes financiers de la filière

Le barème amont est calculé en fonction de la nature de l'équipement électrique ou électronique mis sur le marché et dépend de chacun des éco-organismes. Les metteurs en marché et distributeurs d'EEE ménagers sont tenus

d'informer les consommateurs des coûts de gestion des DEEE en indiquant le montant de l'éco-contribution perçue au moment de la vente du produit considéré.

FILIÈRE DEEE MÉNAGERS

Les éco-organismes de la filière DEEE sont organisateurs ; ils prennent donc en charge les coûts de collecte et de traitement de ces déchets. Les collectivités sont dès lors déchargées de ces coûts. Afin d'encourager la massification des DEEE sur un point de collecte donné, des soutiens supplémentaires destinés aux collectivités ont été définis. Il existe donc un forfait fixe défini par l'OCAD3E qui rétribue les collectivités qui œuvrent pour le bon geste de tri et qui

ont fait l'effort de mettre à disposition un endroit dédié permettant de massifier la collecte des DEEE. Ce forfait fixe est de l'ordre de 390€ versés par trimestre en 2014 par point de collecte qui massifie au moins 6 tonnes de DEEE par trimestre, et ce tous les trimestres. Par ailleurs, les collectivités bénéficient également d'un soutien à la tonne collectée en fonction du niveau de massification réalisé (cf. tableau 7).



Soutien	Montant	Conditions
S0	20€/t.	Soutien pour une massification d'au moins 400 kg par enlèvement
S1	40€/t.	Soutien pour une massification d'au moins 1,2 tonne par enlèvement
S2	80€/t.	Massifier un flux (une catégorie en particulier de type GEM Froid, GEM Hors Froid, etc.) dans une benne de 30m ³ avec une collecte totale de DEEE par point d'au moins 100 tonnes à l'année

Tableau 7 : Définition des montants de soutien reversés aux collectivités pour la collecte des DEEE ménagers

Il existe enfin un soutien à la sûreté ou protection du gisement pour tous les points de collecte d'un montant de 10€/t. Les collectivités peuvent bénéficier de ce soutien à condition de remplir l'arbre décisionnel par point de collecte qui leur permet de réaliser un état des lieux et un plan d'actions. Pour ce faire, il faut d'abord que la collectivité puisse justifier un taux minimum de 25,5% de GEM Froid dans les tonnages collectés trimestriellement. Ensuite, ce soutien à la sûreté dépend du soutien de massification évoqué précédemment. Dans le cas d'un soutien S0, la collectivité doit collecter au moins 15,5 tonnes par trimestre pour

bénéficier de ce second soutien. Dans le cadre d'un soutien S1, la collectivité devra justifier d'une collecte minimum de 24 tonnes par trimestre. Jusque fin 2014, les collectivités bénéficiant d'un soutien S2 n'étaient pas éligibles pour le soutien à la sûreté ; elles le deviendront à partir de 2015.

En 2014, les éco-organismes ont perçu un total de 161 millions d'euros d'éco-contributions pour la filière EEE ménagers. Près de 21 millions ont été reversés aux collectivités pour le soutien à la collecte et à la communication des actions menées en 2013.

FILIÈRE DEEE PROFESSIONNELS

Les éco-organismes prennent en charge la totalité des coûts d'enlèvement et de traitement des DEEE des professionnels dans le cadre de leur rôle organisateur.

En 2014, les éco-organismes ont perçu un total de 6,1 millions d'euros d'éco-contribution de la part des metteurs en marché d'EEE professionnels.

5/ Les modalités de collecte

Pour la filière DEEE – qu'ils soient ménagers ou professionnels – les éco-organismes sont organisateurs. Ils assurent donc l'enlèvement et l'acheminement des DEEE du point de

collecte jusqu'au point de traitement via des marchés de prestation.

FILIÈRE DEEE MÉNAGERS

La collecte des DEEE ménagers peut être assurée par :

LES COLLECTIVITÉS LOCALES

qui ont mis en place des services de collecte spécifique en déchèterie, en apport volontaire ou encore en porte-à-porte. La collecte des DEEE en porte-à-porte est bien souvent couplée à la collecte des encombrants en porte-à-porte (cas d'une benne qui récupère les DEEE lors d'une première tournée puis les encombrants restants lors d'une seconde tournée, ou encore cas de bennes compartimentées qui récupèrent d'une part les encombrants et d'autre part les DEEE).

LES STRUCTURES DE L'ECONOMIE SOCIALE ET SOLIDAIRE (ESS)

Spécialisées dans des activités de réemploi et de réutilisation.

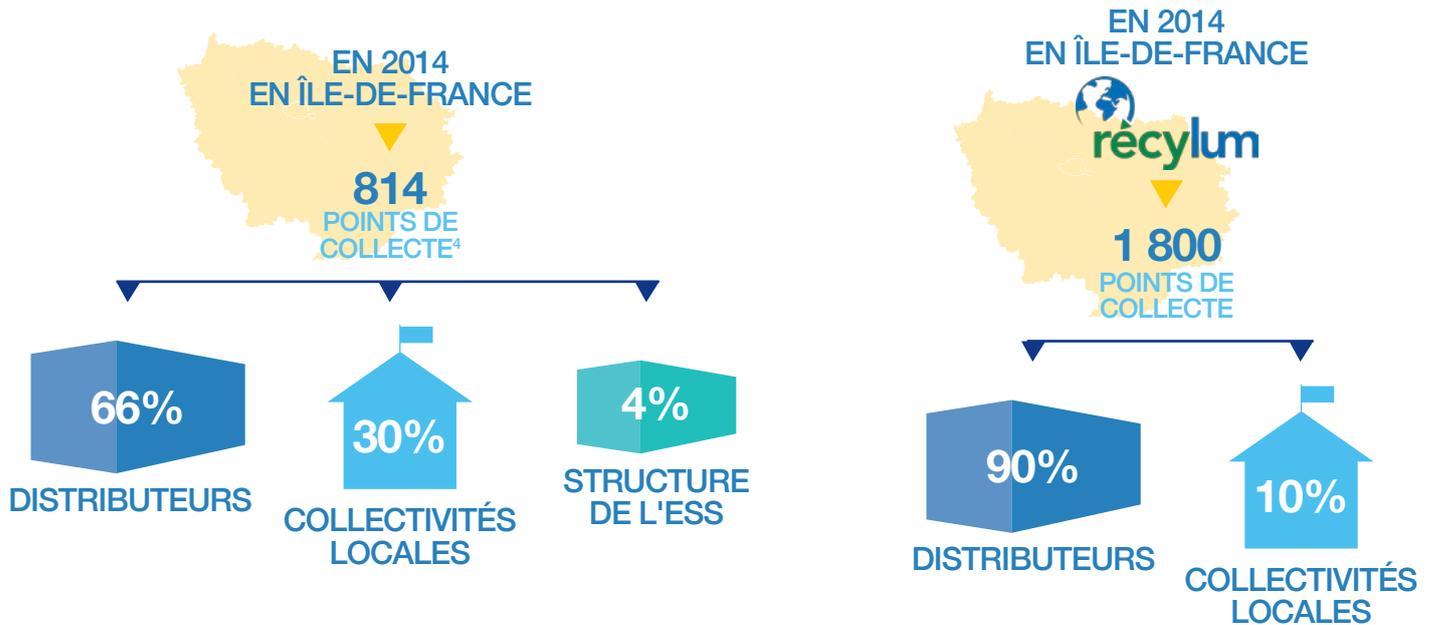
LES DISTRIBUTEURS

dans le cadre de la reprise gratuite « 1 pour 1 » à l'occasion de l'achat d'un nouvel équipement de même fonction, lors d'une reprise au moment d'une livraison ou encore d'un retour en magasin. Depuis 2014, il existe également l'obligation pour tout distributeur disposant d'une surface de vente d'au moins 400 m² de reprendre gratuitement certains DEEE sans aucune obligation d'achat ; on parle alors de « 1 pour 0 ». Pour répondre à cette obligation, les distributeurs ont mis à disposition des usagers des bacs de collecte au sein des espaces de vente. Ces bacs sont généralement séparés en plusieurs compartiments destinés à recevoir les petits appareils ménagers, les lampes et les piles.



Les éco-organismes en charge des DEEE ménagers hors lampes disposaient de :

Récylum – en charge du flux lampes pour la filière DEEE ménagers – dispose de :



Les DEEE ménagers peuvent aussi être collectés par d'autres biais plus anecdotiques comme à l'occasion de collectes évenementielles, dans des magasins d'occasion, au sein de l'habitat collectif, par des déménageurs vidant

d'anciens logements ou encore directement chez les récupérateurs de type ferrailleurs. Ces différents moyens de collecte sont regroupés dans la catégorie « autres ».

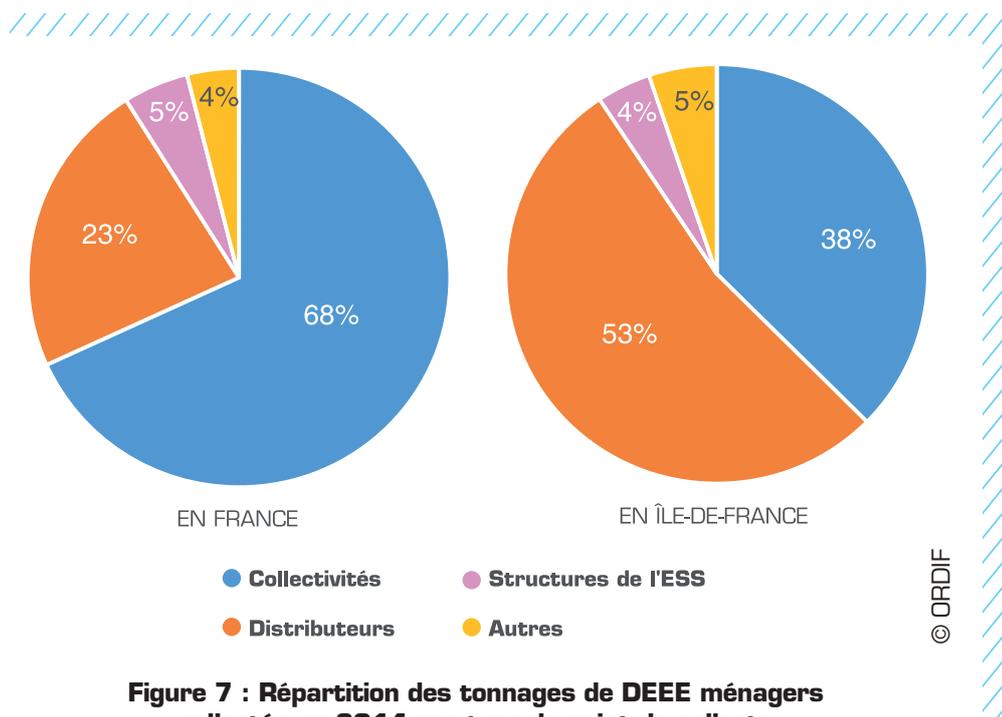
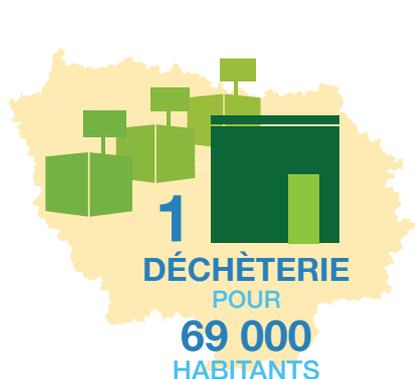


Figure 7 : Répartition des tonnages de DEEE ménagers collectés en 2014 par type de point de collecte

Ces graphes permettent de constater que la collecte des DEEE ménagers en Île-de-France ne suit pas la tendance moyenne nationale. En effet, on observe qu'en France la collecte des DEEE des ménages est principalement réalisée par les collectivités territoriales (68%) quand en Île-de-France les collectivités ne collectent que 38% de l'ensemble des tonnages. Sur la région francilienne, ce sont principalement les distributeurs (53%) qui permettent de collecter les DEEE ménagers. Cette disparité ne relève pas d'une meilleure

performance de collecte chez les distributeurs (1,9 kg/hab. en Île-de-France pour 1,7 kg/hab. en France) mais plutôt d'une moindre collecte en déchèterie (1,4 kg/hab. en Île-de-France contre 5,1 kg/hab. en France). Cela peut notamment s'expliquer du fait du plus faible maillage de déchèteries à l'échelle francilienne où l'on dispose d'une déchèterie pour 69 000 habitants quand en France on compte une déchèterie pour 14 000 habitants.

Cela s'explique principalement du fait de la différence de maillage de déchèteries :



Il est en effet plus facile pour la collectivité de collecter des DEEE lorsqu'elle dispose d'un service de déchèteries suffisamment dense et proche de ses habitants. Par ailleurs, les Franciliens sont moins motorisés que la moyenne des

Français et ont donc potentiellement plus de difficultés à apporter des déchets tels que les DEEE en déchèterie sans voiture.

FILIÈRE DEEE PROFESSIONNELS

La collecte des DEEE professionnels est différente de la collecte des DEEE ménagers en ce sens qu'elle est plus ponctuelle et fait l'objet d'une grande variété de services de collecte de la part des prestataires et des éco-organismes. Cette collecte est par ailleurs plus difficile à appréhender d'une part parce que pendant plusieurs années les opérations de collecte étaient réalisées hors éco-organisme rendant le suivi des tonnages collectés plus compliqué ; d'autre part parce que les DEEE ont une durée de vie relativement longue créant un décalage en termes d'observation entre le moment où un DEEE est mis sur le marché et le moment où il est abandonné et devient un déchet.

Les éco-organismes proposent aux entreprises un enlèvement gratuit à partir de 500 kg de DEEE professionnels. L'enlèvement peut également avoir lieu au-dessous de 500 kg mais il est alors facturé au détenteur. Ce seuil de 500 kg a cependant été diminué pour certains DEEE du secteur médical. Cette collecte se réalise à condition que les équipements à collecter se trouvent au rez-de-chaussée ou à quai, à moins de 50m de la zone de stationnement du camion de collecte. Elle est prise en charge par l'éco-organisme à condition que les équipements soient intègres et sans emballage. Chaque éco-organisme est en charge des DEEE professionnels entrant dans les catégories qui lui ont été attribuées à l'occasion de son agrément. Dans le cadre d'un

système individuel, l'entreprise est responsable d'organiser la collecte de ses DEEE avec un prestataire de collecte qui les achemine vers les bonnes filières de traitement.

Les producteurs ayant recours à un système individuel de gestion des DEEE professionnels issus de leurs produits se doivent de déclarer au Registre DEEE de l'ADEME les quantités qu'ils ont collectées et traitées.

En 2014, 62% des tonnages de DEEE professionnels ont été collectés via un système individuel à l'échelle nationale.

On comptabilise 3 851 points de collecte des DEEE professionnels en France en 2014 appartenant principalement à la catégorie « autres ». Cette catégorie correspond notamment à des entreprises organisant une collecte directement sur place de leurs DEEE. En Île-de-France, en 2014, on enregistre 768 points de collecte des DEEE professionnels. Sur la figure 8, on constate qu'en France, on compte 56% des points dans la catégorie « autres » et 37% chez les distributeurs. La situation en Île-de-France est quelque peu différente puisque l'on compte plus de points dans la catégorie « autres » avec 71%. Ceci peut notamment s'expliquer du fait d'une plus forte concentration d'entreprises et de sièges sociaux sur la région francilienne.



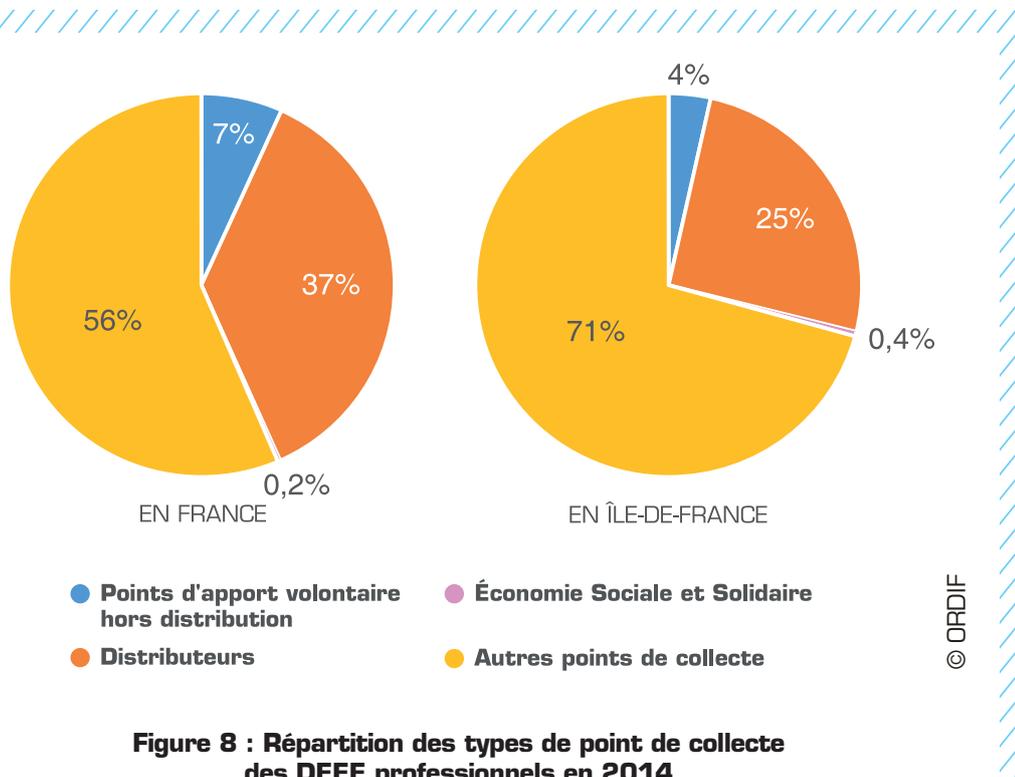


Figure 8 : Répartition des types de point de collecte des DEEE professionnels en 2014

© ORDIF

Afin de mobiliser de plus en plus de tonnages de DEEE – ménagers et professionnels – les éco-organismes tentent de développer de nouvelles solutions de proximité pour les utilisateurs. Eco-systèmes a notamment mis en place un partenariat avec Emmaüs afin d'organiser des collectes de quartier à l'aide d'un camion stationnant dans une zone donnée à date précise. D'autres événements ponctuels de collecte similaires en partenariat avec des structures de l'économie sociale et solidaire sont également organisés dans certains quartiers. On observe aussi des

innovations de collecte à la frontière des DEEE ménagers et professionnels avec l'exemple déployé par Ecologic qui met à disposition des entreprises un bac de collecte permettant de réceptionner à la fois les DEEE produits par l'entreprise elle-même mais aussi les DEEE ménagers des salariés qui disposent ainsi d'un service de collecte de proximité de leurs petits équipements électriques et électroniques ; souvent plus accessible que la déchèterie ou le distributeur, et ce notamment en milieu urbain dense.

6/ Dispositifs de traitement

Après avoir fait l'objet d'une collecte séparée les DEEE sont dans un premier temps majoritairement orientés vers un centre de tri et de regroupement avant d'être envoyés

vers cinq filières de traitement distinctes qui sont classées dans le tableau 8 par ordre de priorité définie par la réglementation.

Intitulé	Type de traitement
Préparation en vue du réemploi	Réemploi de l'équipement entier
Réutilisation de pièces	Réutilisation de pièces ou sous-ensembles de l'équipement
Recyclage	Recyclage matière
Valorisation énergétique	Incinération avec récupération d'énergie
Élimination	Élimination sans valorisation (mise en décharge, incinération sans récupération d'énergie)

Tableau 8 : Types de traitement des DEEE classés selon leur ordre de priorité définie par la réglementation (source : ADEME)



Sur les centres de traitement, les DEEE subissent différentes opérations selon les flux à traiter et les techniques de recyclage employées par les opérateurs. Le traitement compte normalement sept « étapes » :

- le démantèlement éventuel (séparation des différents composants)
- la dépollution avant et/ou après broyage (extraction des substances polluantes)
- le broyage des équipements ou des sous-ensembles issus de ces équipements en morceaux de faible taille
- une séparation électromagnétique des éléments ferreux à l'aide d'aimants

- une séparation des éléments métalliques non ferreux (dont le cuivre) grâce à des courants de Foucault
- un tri optique ou par flottation qui permet de séparer les cartes électroniques valorisées à travers un autre procédé de recyclage pour récupérer les métaux stratégiques présents
- une séparation des plastiques par flottation ou tri optique

Des campagnes de caractérisation du flux DEEE ménagers réalisées par les éco-organismes permettent de définir la composition des déchets collectés et servent à estimer les taux de recyclage des déchets traités.

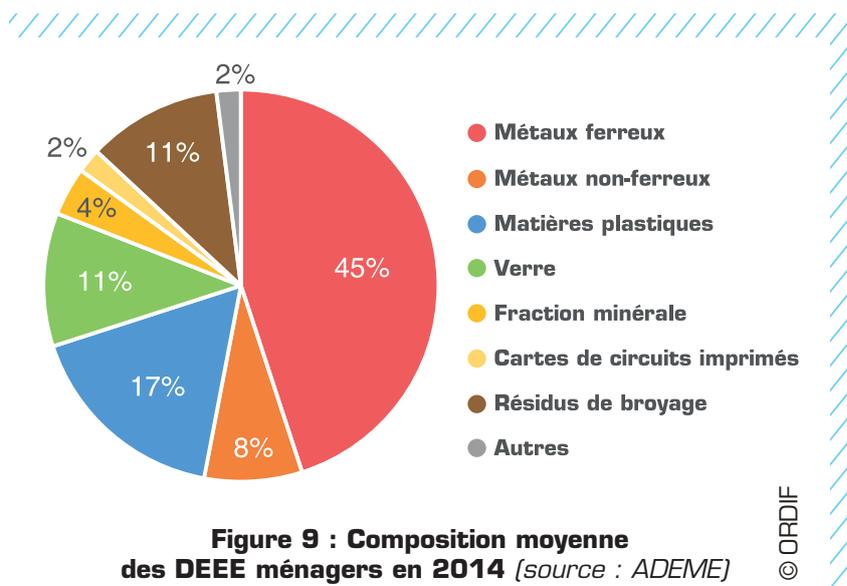


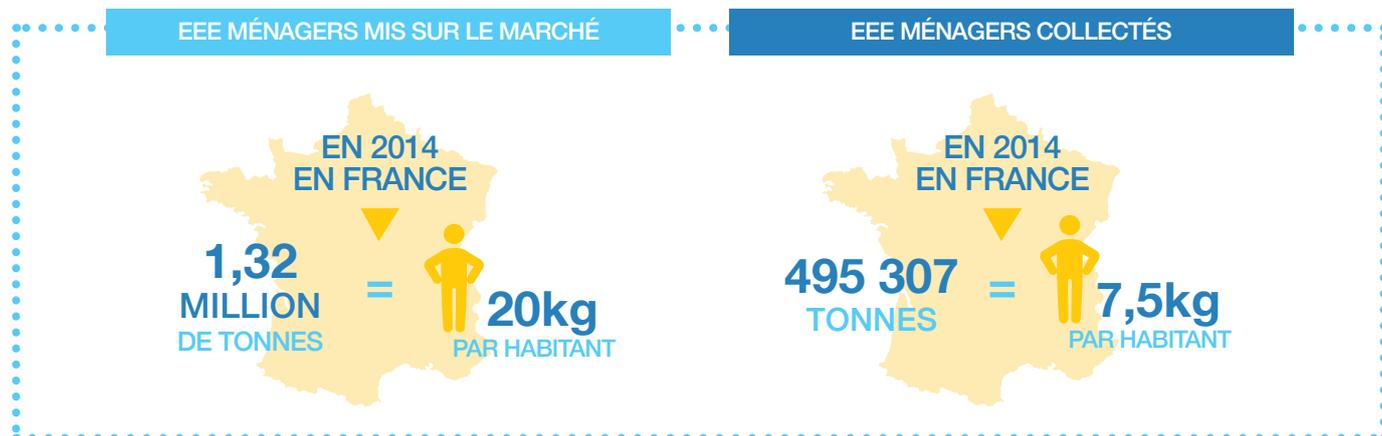
Figure 9 : Composition moyenne des DEEE ménagers en 2014 (source : ADEME)

7/ La filière en chiffres

FILIÈRE DEEE MÉNAGERS

En 2014, en France, ce sont 1,32 million de tonnes d'équipements électriques et électroniques ménagers qui ont été mises sur le marché ; soit 20 kg/hab. Dans le cadre de la filière REP, ce sont 495 307 tonnes de DEEE ménagers qui ont été collectées à l'échelle nationale ; soit 7,5 kg/hab.⁵

Comme dit précédemment, à partir d'août 2014, les DEEE d'origine professionnelle et pouvant avoir un usage ménager entrent dans le champ des DEEE ménagers. De fait, à partir de l'année 2015, on risque d'observer une rupture dans le suivi des tonnages collectés qui sera en partie structurelle puisée liée à un changement de périmètre de collecte.



5. D'après l'estimation de la population au 1er janvier 2014 réalisée par l'INSEE

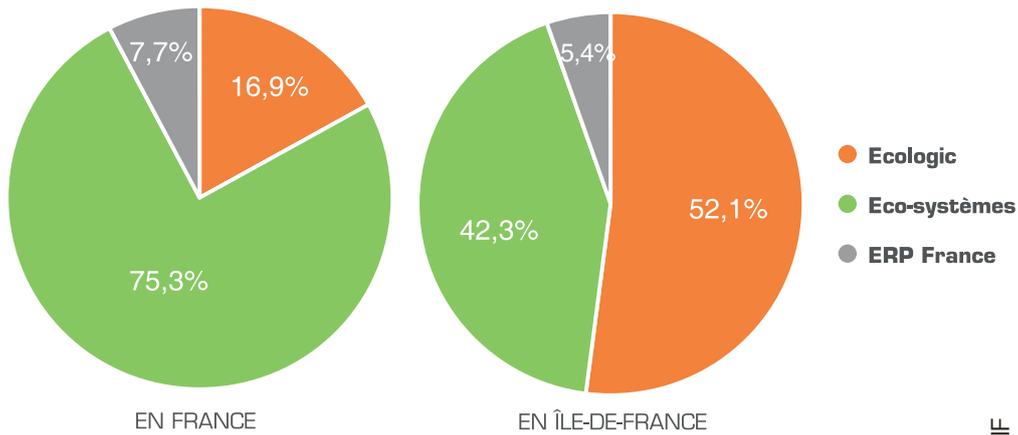


Figure 10 : Répartition des DEEE ménagers (hors lampes) collectés en 2014 par éco-organisme

© ORDIF

On constate qu'en 2014 Eco-systèmes a collecté plus de 75% des tonnages de DEEE ménagers hors lampes collectés sur le territoire national. Ecologic a quant à lui collecté près de 17% de ces tonnages et ERP France un peu moins de 8%. La répartition des tonnages collectés en France correspond tout à fait à la répartition des parts de marché détenues par chacun des éco-organismes au sein de la filière (cf. Figure 5). Récylum – seul éco-organisme

en charge de la filière lampes – a collecté 4 779 tonnes de lampes usagées en 2014. Ce flux représente 1% des tonnages globaux de DEEE ménagers collectés. On constate par ailleurs que la tendance n'est pas la même sur le territoire francilien où Ecologic est l'éco-organisme ayant collecté le plus de tonnages avec 52,1% de la totalité des tonnages de DEEE ménagers collectés sur le territoire.

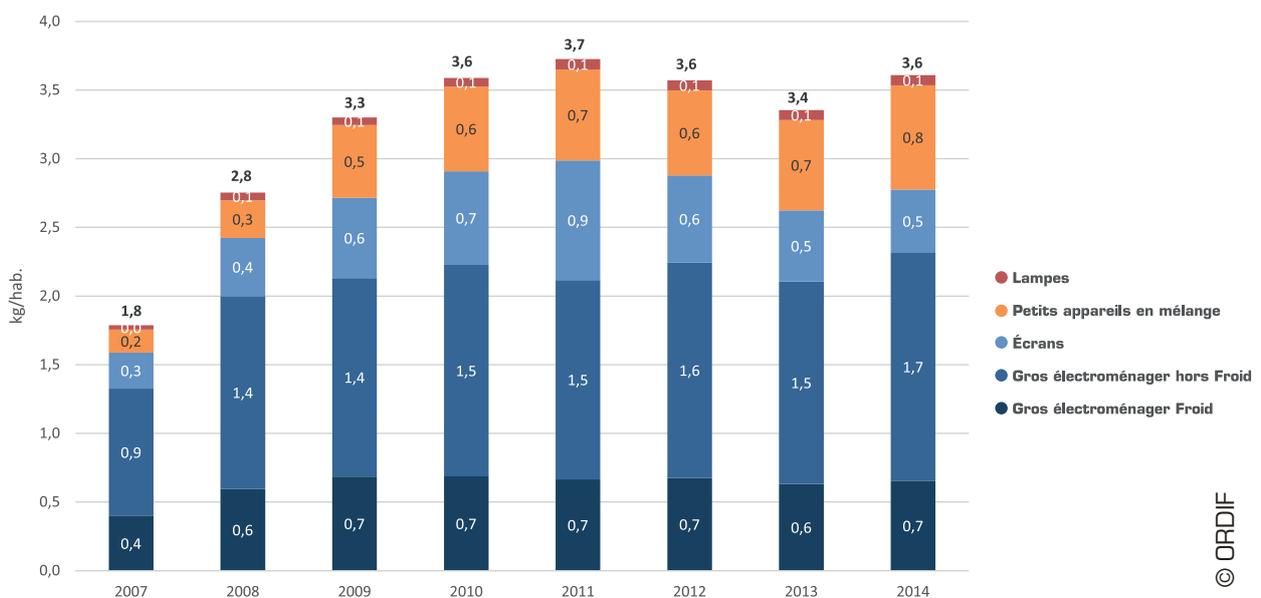


Figure 11 : Évolution des ratios de collecte de DEEE ménagers en Île-de-France
(source : SINOE© - ADEME)

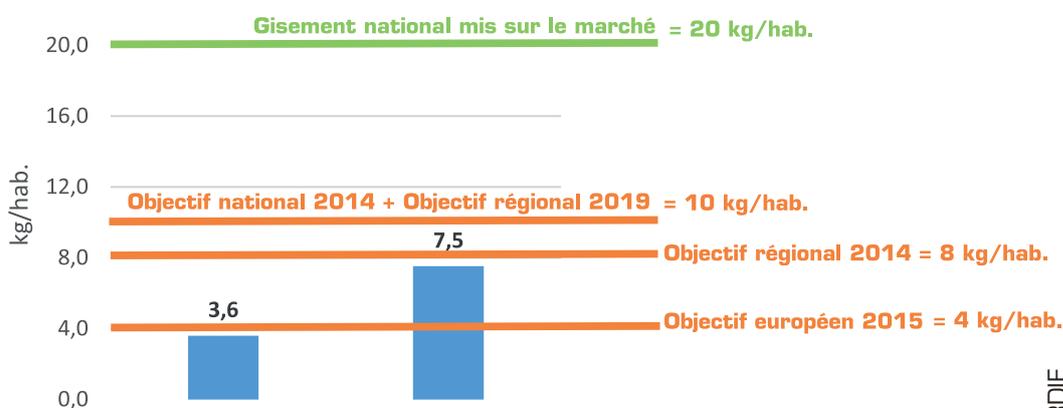
© ORDIF

EEE MÉNAGERS COLLECTÉS⁶



RATIO MOYEN NATIONAL 7,5kg/hab.

En Île-de-France, on a collecté 43 324 tonnes de DEEE ménagers en 2014 ; soit 3,6kg/ hab.⁶. Le flux des lampes représente à lui seul 886 tonnes ; soit 2% des tonnages de DEEE ménagers collectés sur le territoire francilien. On ne constate pas d'évolution des tonnages de DEEE ménagers collectés en Île-de-France depuis 2010. Le ratio moyen francilien reste de plus bien en-dessous du ratio moyen national de 7,5 kg/hab. ; il s'agit d'ailleurs de la région de France enregistrant les plus faibles ratios de collecte de DEEE ménagers. C'est la seule région française n'ayant pas encore atteint l'objectif de collecte de 4 kg/hab. fixé par la réglementation européenne.



© ORDIF

Figure 12 : Ratios de collecte des DEEE ménagers en 2014 et objectifs



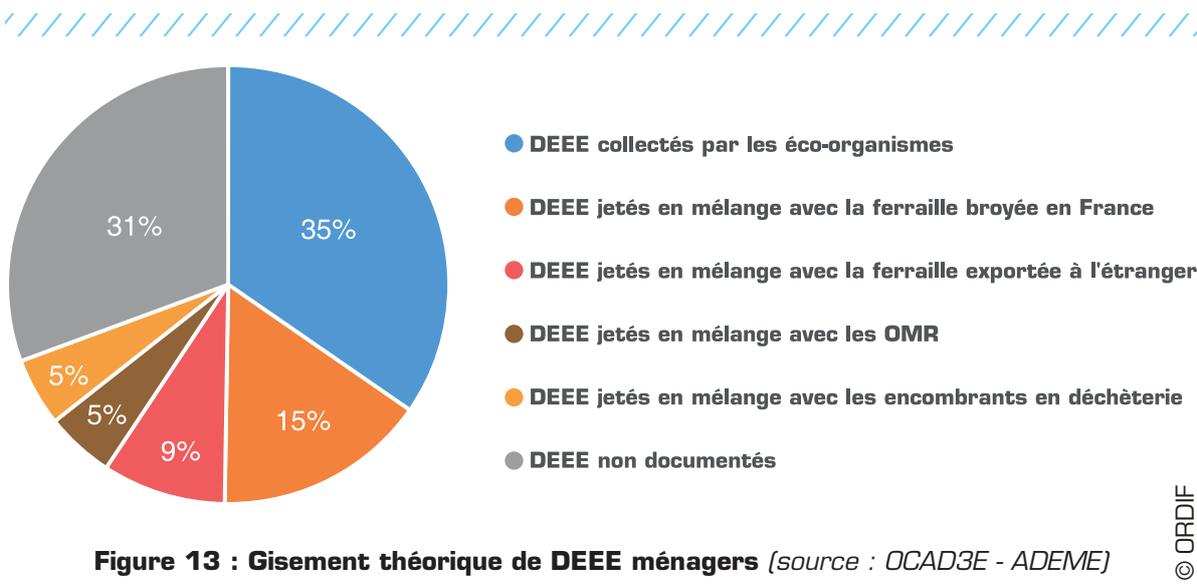
6. D'après l'estimation de la population au 1er janvier 2014 réalisée par l'INSEE



2014 est une année de référence en matière d'objectifs. On constate en effet que l'objectif national de collecter 10 kg/hab. de DEEE ménagers en 2014 n'a pas été atteint puisque seulement 7,5 kg/hab. ont été collectés. C'est pourquoi le nouveau cahier des charges des éco-organismes publié en août 2014 prévoit d'atteindre cet objectif de 10 kg/hab. en 2016 désormais. De même, les objectifs régionaux fixés par le PREDMA de collecter 8 kg/hab. en 2014 n'ont pas été atteints puisque seulement 3,6 kg/hab. ont été collectés.

Du fait de la durée de vie des EEE qui varie notamment d'une catégorie à l'autre, il est compliqué d'estimer le gisement annuel de DEEE à collecter. C'est pourquoi l'ADEME et l'OCAD3E réalisent régulièrement des études d'évaluation du gisement théorique de DEEE ménagers à capter. Ils ont estimé qu'en 2012, ce sont entre 17 et 23 kg/hab. de DEEE ménagers qui ont été générés. Avec 6,9 kg/hab. collectés en France en 2012, ce sont donc 35% de ces DEEE qui ont été captés. L'étude a par ailleurs permis d'identifier de 60 à 80 % des DEEE ménagers générés ; soit 13,8 kg/hab./an.

Les DEEE ménagers et assimilés étaient donc répartis comme suit en 2012 :





En 2014 en France, d'après l'ADEME, plus de 99% des tonnages de DEEE ménagers traités ont été traités sur le territoire national. Ce sont 491 5357 tonnes de DEEE qui ont été traités cette même année dont seulement 1 945 tonnes de lampes traitées en Belgique. Cependant, une usine spécialisée dans la collecte et le traitement des lampes devrait prochainement être opérationnelle à Troyes et récupérer ces tonnages orientés vers la Belgique. On constate que 79% des tonnages de DEEE ménagers traités ont été recyclés quand 9% ont été traités dans des filières de valorisation énergétique et 10% ont été stockés.

Seulement 2% ont été réellement réemployés ou réutilisés. Nous ne disposons pas de ces chiffres à l'échelle régionale car cet indicateur n'est encore que partiellement suivi à des échelles territoriales plus fines que le national.

On notera par ailleurs que seulement 10% des tonnages d'abord orientés vers des filières de préparation au réemploi sont réellement réemployés ; et ce notamment parce que ces DEEE ne correspondent plus aux attentes des consommateurs.

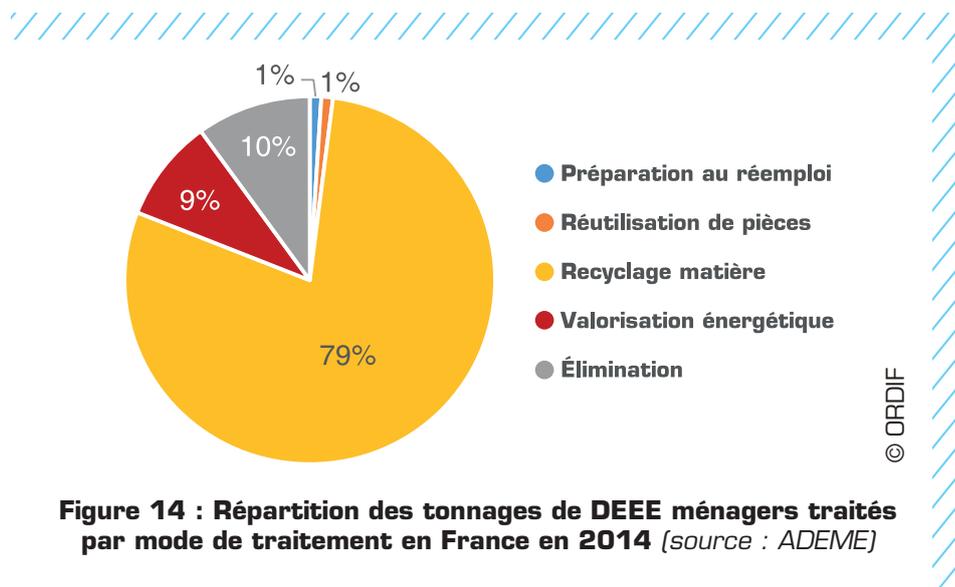
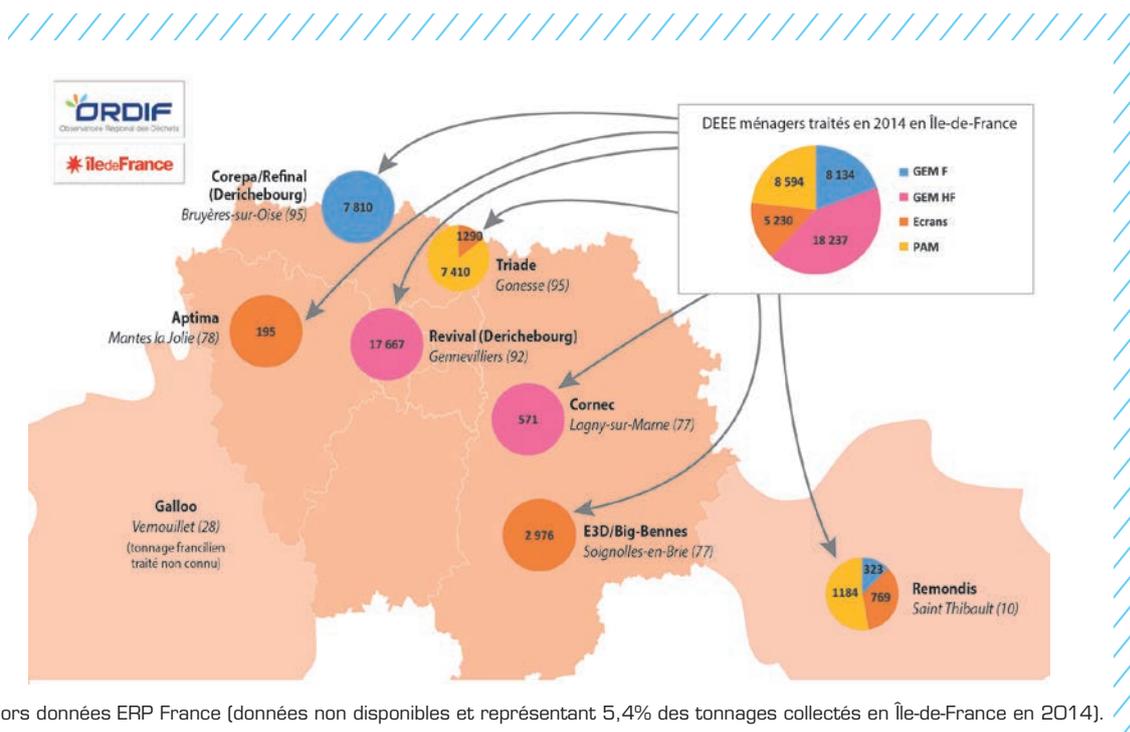


Figure 14 : Répartition des tonnages de DEEE ménagers traités par mode de traitement en France en 2014 (source : ADEME)

Cette carte des centres de traitement des DEEE ménagers collectés en Île-de-France en 2014 nous permet de constater que la quasi-totalité des tonnages collectés dans la région ont été traités sur le même territoire. Des filières

de traitement locales ont donc été privilégiées. En effet, même les tonnages orientés à l'extérieur de la région Île-de-France sont envoyés vers des installations situées dans des départements voisins.

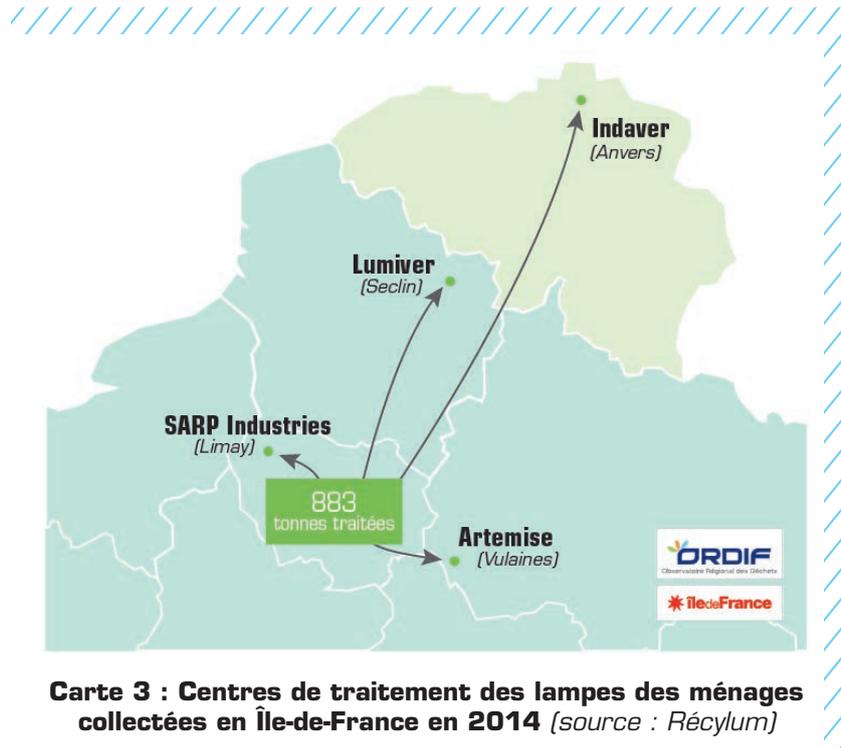


Carte 2 : Centres de traitement des DEEE ménagers (hors lampes) franciliens en 2014 (source : Ecologic et Eco-systèmes)

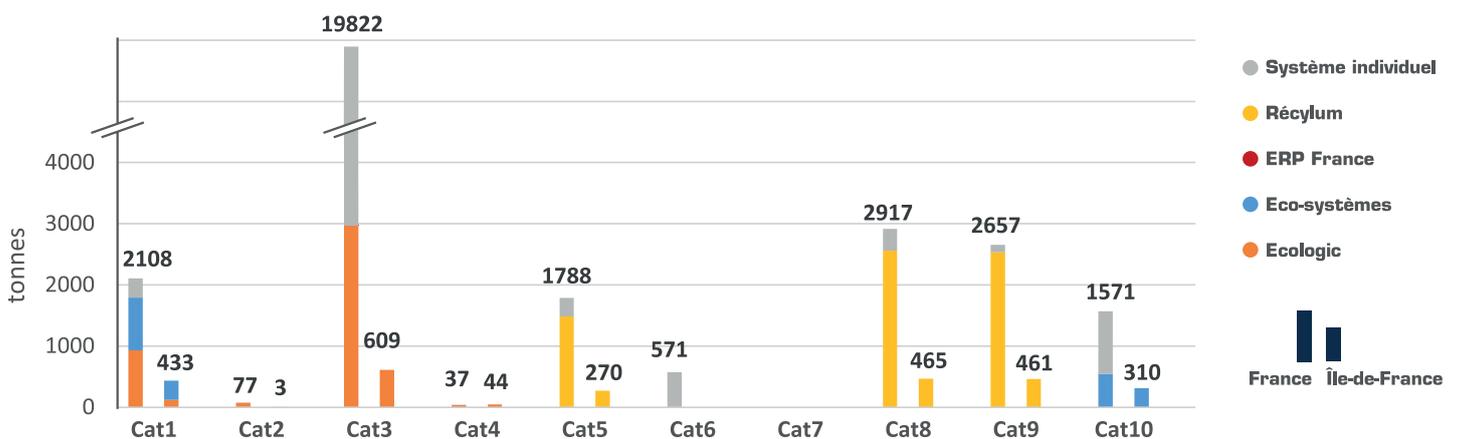


Les lampes des ménages collectées en Île-de-France en 2014 ont quant à elles été orientées vers quatre installations de traitement indiquées sur la carte ci-après. À ce jour,

il n'existe pas d'outil de suivi permettant de connaître spécifiquement les tonnages orientés vers chacune de ces installations de traitement.



FILIÈRE DEEE PROFESSIONNELS



*Données régionales relatives au système individuel non disponibles.

Figure 15 : Tonnages de DEEE professionnels collectés en 2014 en France et en Île-de-France



En 2014, ce sont 31 548 tonnes de DEEE professionnels qui ont été collectés sur le territoire français constitués à 63% d'équipements informatiques et de télécommunication usagés majoritairement collectés via un système individuel. La même année, près de 2 600 tonnes de DEEE professionnels ont été collectés en Île-de-France par les éco-organismes agréés pour cette filière. Ce tonnage régional ne comprend donc pas les tonnages gérés en système individuel – représentant pour rappel 62% des tonnages de DEEE professionnels collectés en 2014 en France – car l'ADEME ne dispose pas encore de ce genre d'indicateurs à l'échelle régionale. Ces données ne comprennent pas non plus les tonnages éventuellement collectés par ERP

France en 2014 en Île-de-France car ce dernier n'était plus agréé depuis début 2015 et il n'était dès lors plus possible de récupérer ses données. Cependant, on notera qu'ERP France a collecté 7 tonnes d'équipements informatiques professionnels en 2014 sur l'ensemble du territoire national donc les éventuels tonnages collectés en Île-de-France restent tout à fait négligeables. Enfin, on précisera que Récyllum ne dispose pas du détail par région des tonnages de DEEE professionnels collectés par catégorie et qu'il s'agit donc ici d'une approximation utilisant les tonnages nationaux de DEEE professionnels et proratisés à l'aide de la population francilienne (soit environ 20% de la population nationale).

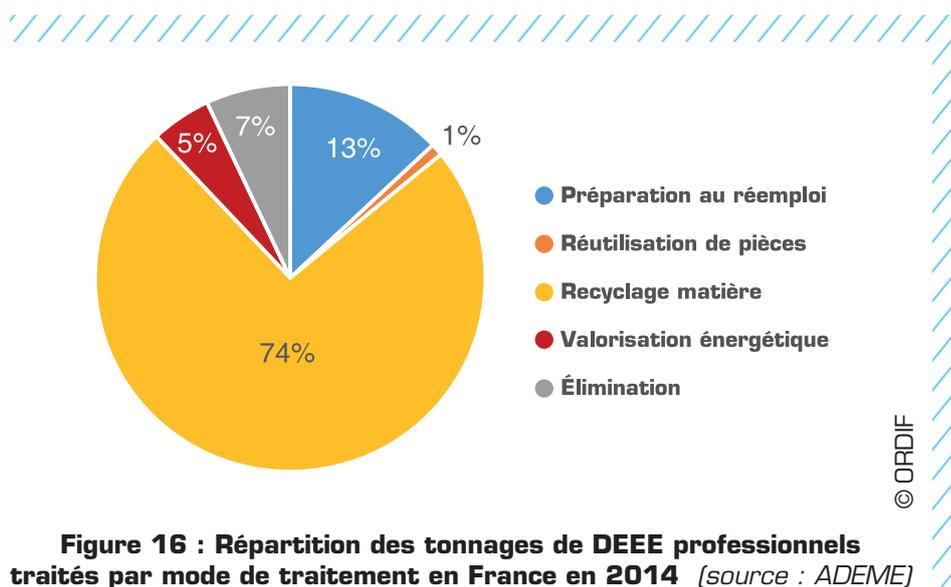
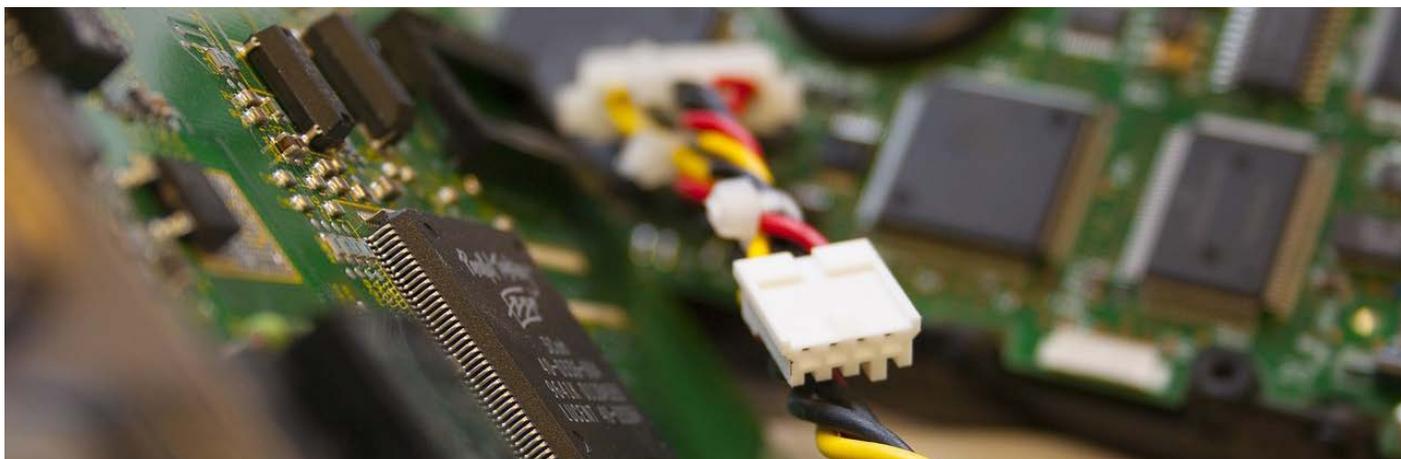
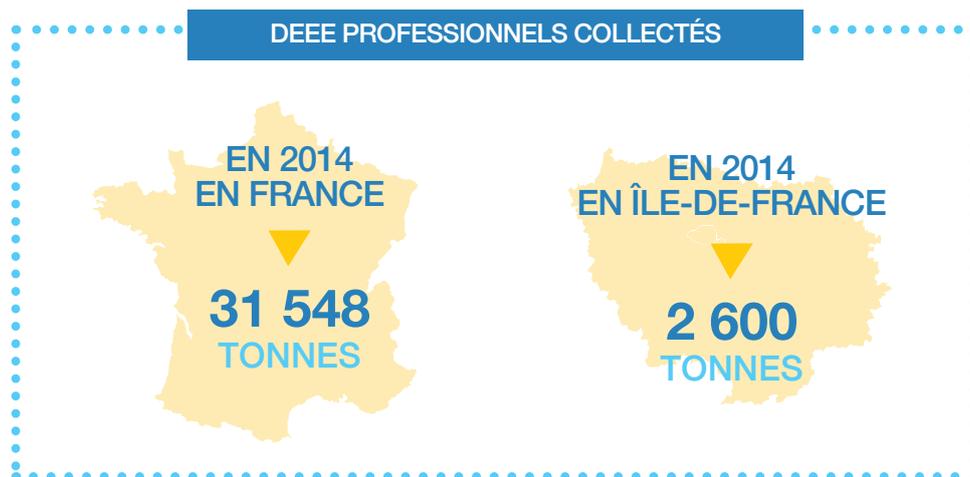


Figure 16 : Répartition des tonnages de DEEE professionnels traités par mode de traitement en France en 2014 (source : ADEME)



En 2014, 30 583⁸ tonnes de DEEE professionnels ont été traitées. 80% de ces DEEE ont été traités en France quand 12% l'ont été dans d'autres pays de l'Union Européenne et 8% dans des pays n'appartenant pas à l'Union Européenne. On constate que 74% des DEEE professionnels en France ont été recyclés en 2014. Par ailleurs, 14% d'entre eux ont

suivi des filières de réemploi/réutilisation.

La filière DEEE professionnels enregistre donc des taux de valorisation matière plus élevés que celle des DEEE ménagers. Ces chiffres sont là-encore uniquement nationaux car cet indicateur n'est pas encore suivi à l'échelle régionale.

EN FRANCE

TAUX DE VALORISATION MATIÈRE

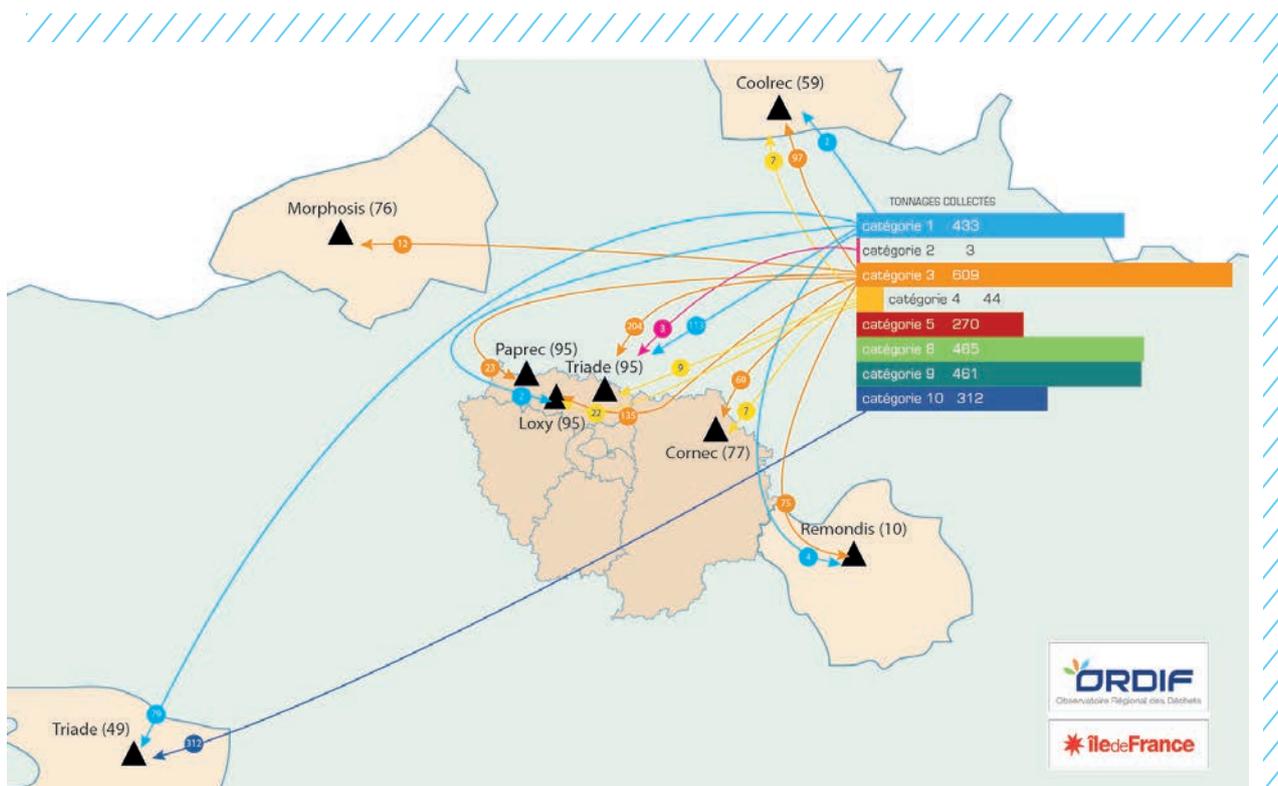
RÉEMPLOI, RÉUTILISATION, RECYCLAGE

DEEE PROFESSIONNELS

88%

DEEE MÉNAGERS

81%



* hors données ERP France (données non disponibles et négligeables)

Carte 4 : Centres de traitement des DEEE professionnels collectés en Île-de-France en 2014

Grâce à cette carte, on constate ici aussi que les centres de traitement choisis par les éco-organismes pour traiter les DEEE professionnels collectés en Île-de-France en 2014 correspondent à des solutions locales de traitement puisque la quasi-totalité des tonnages est orientée sur des installations franciliennes. On remarquera toutefois que la catégorie 10 dispose d'une filière de traitement unique située hors du territoire francilien.

Les DEEE professionnels des catégories 5, 8 et 9 gérés par Récyclum sont envoyés vers les installations de traitement suivantes :

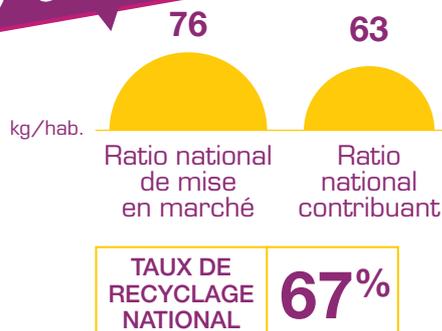
- Geodis à Lisse (91)
- Triade à Gonesse (95)
- Paprec à Sarcelles (95)
- GFR Recyclage / Ecorec à Sarcelles (95)

Aujourd'hui, les indicateurs de suivi de ces trois catégories ne permettent pas de connaître les tonnages de chaque catégorie orientés vers telle ou telle installation de traitement.



IV. LA FILIÈRE DES EMBALLAGES MÉNAGERS

L'essentiel



ACTUALITÉS DE LA FILIÈRE

Ré-agrément prévu en 2017

Deux nouveaux éco-organismes – Valorie et ERP France – présentent leur candidature pour le prochain agrément portant sur la filière Emballages ménagers

1/ Périmètre de la filière

Les déchets d'emballages ménagers désignent l'ensemble des déchets qui résultent de la consommation d'emballages par les ménages et qui sont abandonnés par ceux-ci à domicile ou hors domicile. Ils sont composés d'acier, d'aluminium, de plastiques, de papier/carton ou de verre. Chaque producteur, importateur ou metteur en marché d'emballages ménagers est tenu de contribuer ou de pourvoir à la gestion de l'ensemble des déchets d'emballages issus de la consommation et de l'abandon par les ménages de ses produits.

2/ Cadre réglementaire et objectifs de la filière

EUROPE

Au niveau européen, la filière emballages ménagers est encadrée par la directive 94/62/CE modifiée par la directive 2004/12/CE. Celle-ci impose des objectifs de recyclage et de valorisation sans obligation de mise en œuvre d'une filière à responsabilité élargie du producteur. Elle couvre l'ensemble des emballages qu'ils

soient d'origine ménagère, industrielle ou commerciale. La directive 2004/12/CE du 11 février 2004 fixe d'atteindre un objectif de recyclage des emballages (ménagers et non ménagers) de 55% à compter du 1er janvier 2009.

FRANCE

La filière REP concernant les emballages ménagers est la première filière REP ayant vu le jour en France en 1992. Elle a d'abord été encadrée par le décret n° 92-377 ayant été modifié par la suite. Pour répondre à la directive européenne de 1994, deux autres décrets avaient été votés : le décret n° 98-638 modifié sur les exigences environnementales dans la conception et la fabrication des emballages et le décret n° 96-1008 modifié précisant que les plans d'élimination des déchets ménagers et assimilés doivent comporter un volet sur la prévention et la valorisation des déchets d'emballages. De plus, les lois n° 2009-967 et 2010-788 sur la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement impactent directement la filière REP concernant les emballages ménagers puisqu'elles fixent notamment les objectifs suivants :

- Atteindre un taux de recyclage matière et organique de 75% en 2012
- Étendre le financement de la filière par les contributeurs d'emballages ménagers consommés hors foyers
- Couvrir les coûts de collecte, de tri et de traitement à 80% des coûts nets de référence d'un service de collecte et de tri optimisé
- Intégrer des modulations des contributions en fonction de critères d'éco-conception et d'impact sur l'environnement des produits en fin de vie
- Mettre en place un dispositif harmonisé de consignes de tri sur les emballages ménagers
- Mettre en place une signalétique commune informant les consommateurs des produits soumis à la REP qui relèvent d'une consigne de tri



Lors de leur ré-agrément, les éco-organismes se sont également engagés à réduire de 100 000 tonnes les quantités d'emballages ménagers mis sur le marché en 2012 par rapport à 2007. Cet objectif de prévention amont a bien été atteint à l'échelle nationale en 2012.

ÎLE-DE-FRANCE

Au niveau régional, la gestion des emballages ménagers est encadrée par plusieurs objectifs définis dans le Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PREDMA) qui a été adopté en novembre 2009 et prévoit à l'horizon 2019 :

Atteindre un ratio de collecte



soit 30,3 kg/hab. d'emballages en verre et 25,6 kg/hab. d'emballages hors verre

Avoir un taux de refus moyen de la collecte sélective de



(cela porte sur les flux d'emballages en verre et hors verre et de papiers graphiques)

Atteindre en accord avec les objectifs nationaux un taux de recyclage de



3/ Organisation de la filière

Afin de s'acquitter de leur responsabilité de gestion des déchets issus des produits qu'ils ont mis en marché, les producteurs d'emballages ménagers ont plusieurs possibilités : soit organiser directement leur reprise individuelle, soit adhérer à un dispositif mutualisé.

Ils peuvent choisir d'organiser la reprise individuelle des déchets issus de leurs produits via un système de consigne ou un service individuel de reprise. Ils deviennent alors détenteurs des déchets et responsables de leur élimination. Aujourd'hui le système individuel de reprise n'est pas utilisé par les metteurs en marché en France. La consigne favorise quant à elle la récupération d'un produit en octroyant une valeur monétaire à l'objet rapporté. Ce mécanisme économique incitatif peut contribuer à augmenter le niveau de collecte d'un déchet. Une fois collecté, ce déchet peut être soit réutilisé (par exemple en remplissant directement une bouteille en verre après lavage pour un nouvel usage identique au précédent), soit recyclé pour produire un nouvel emballage ou un tout autre produit. Au sens de la hiérarchie européenne de gestion des déchets, la consigne pour réemploi serait la

solution à privilégier. Ce dispositif reste pour le moment anecdotique en France et concerne principalement des emballages en verre pour des boissons telles que le vin ou la bière au niveau de circuits de distribution locaux.

Les producteurs peuvent également choisir de se regrouper au sein d'un organisme agréé par l'État dont ils assurent la gouvernance et auquel ils transfèrent leurs obligations de gestion des déchets issus de leurs produits. En contrepartie l'organisme agréé perçoit une contribution de leur part afin de mettre en œuvre une organisation permettant de satisfaire la responsabilité des producteurs au regard de l'ensemble des obligations réglementaires qui leur sont dues. C'est le choix qui a été fait par l'ensemble des producteurs de cette filière qui se sont regroupés au sein de deux éco-organismes financeurs Eco-Emballages et Adelphe dès 1993. Ces deux éco-organismes pilotent aujourd'hui toujours la gestion de cette filière dans le cadre de leur agrément validé le 1er janvier 2011 pour une durée de 6 ans. Un nouvel agrément couvrira la période 2017-2022.



4/ Les mécanismes financiers de la filière

Les producteurs versent annuellement une éco-contribution aux éco-organismes qui sont chargés de redistribuer ensuite des soutiens aux collectivités en charge de la collecte et du tri des emballages ménagers en fonction des tonnages recyclés.

Ces dernières années, les éco-organismes ont mené des campagnes d'actions visant à identifier et à réduire le nombre de producteurs qui n'adhéraient pas encore

au dispositif réglementaire. De plus, des modalités spécifiques de contractualisation ont été mises en place pour s'adapter aux contributeurs dont les chiffres d'affaires sont relativement faibles. Il est estimé que 5% des tonnages d'emballages ménagers mis sur le marché ne contribuent pas au dispositif de la filière REP Emballages. En 2014, Eco-emballages et Adelphe comptent 21 807 adhérents sous contrat représentant environ 50 000 entreprises.



En 2012, le barème amont de la filière a été redéfini et tend à inciter davantage à l'éco-conception. Désormais, la contribution par emballage se calcule selon les quatre conditions suivantes :



Figure 17 : Critères de définition du barème amont 2012 pour les emballages ménagers (source : ADEME – Eco-emballages)

Grâce aux éco-contributions perçues, Adelphe et Eco-Emballages soutiennent financièrement les collectivités territoriales dans la gestion de la collecte séparée et du tri des déchets d'emballages ménagers, ainsi que dans la gestion des déchets d'emballages restants dans les ordures ménagères. En 2014, 566 millions d'euros ont été versés comme soutiens directs aux collectivités françaises pour la gestion des déchets d'emballages des ménages. Le taux de prise en charge des coûts nets de référence d'un service de collecte et de tri optimisé devant atteindre 80% n'était pas encore tout à fait atteint en 2014 puisque le taux de couverture des coûts de collecte et de tri était de 75 %.

Les rémunérations directes aux collectivités sont définies à la tonne et en fonction de la nature du matériau recyclé (cf. tableau 9).

Ces montants font l'objet d'un système de majoration fonction du taux moyen de recyclage des différents matériaux.

Eco-emballages soutient également les collectivités à hauteur de 75€ la tonne pour la prise en charge des emballages non recyclés – soit collectés en mélange dans les ordures ménagères résiduelles, soit présents dans les refus de tri de la collecte sélective – et qui sont orientés vers des filières d'incinération à valorisation énergétique. Ce tonnage résiduel est calculé en soustrayant la part effectivement recyclée du gisement d'emballages contribuant.

Matériau	Soutien à la tonne recyclée (€/t.)
Acier	62
Aluminium	278
Papier Carton Non Complexé	202
Papier Carton Mêlé	101
Papier Carton Complexé	234
Plastiques	596
Verre	4,4

© ORDIF

Tableau 9 : Définition du tarif unitaire pour le service de collecte sélective des emballages ménagers (source : Eco-emballages)

Les dépenses de communication des collectivités en contrat sont également soutenues à un tarif de 2,48€ par tonne recyclée. L'activité des ambassadeurs de tri est rémunérée à hauteur de 4,75€ la tonne recyclée. Pour inciter à l'embauche, ce dernier soutien est majoré en fonction du nombre d'ambassadeurs de tri.

Enfin, un soutien incite à la progression de la performance Développement Durable. Le Soutien au Développement Durable (SDD) rémunère les collectivités qui développent des services de collecte sélective qui maîtrisent concomitamment les impacts économiques, sociaux et environnementaux.



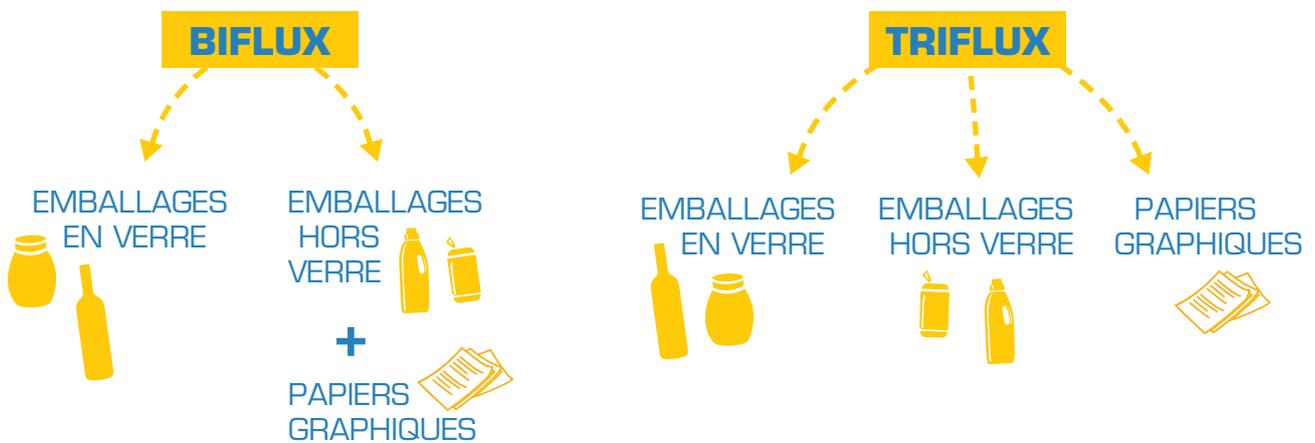
5/ Modalités de collecte

En France, les emballages ménagers **en verre** sont collectés séparément du reste des emballages des ménages à l'occasion de collectes spécifiques en porte-à-porte ou en apport volontaire. En Île-de-France, la collecte en porte-à-porte est davantage développée que la collecte en apport volontaire (avec respectivement 63% des tonnages contre 37% en 2013⁹). Cette répartition est stable depuis plusieurs années sur la région.

Les **emballages ménagers hors verre** (dits « légers ») peuvent quant à eux être collectés séparément ou en mélange avec les papiers graphiques. On parle de collecte en biflux lorsque les emballages hors verre sont collectés en mélange avec les papiers graphiques. Dans ce cas, on compte en effet deux flux : les emballages en verre d'une part et les emballages hors verre et papiers graphiques en mélange d'autre part. Lorsque la collecte

des emballages hors verre est réalisée de façon séparée des papiers graphiques, on parle alors de collecte en triflux ; c'est-à-dire avec trois flux bien distincts qui sont les emballages en verre, les emballages hors verre et les papiers graphiques. En Île-de-France, 91% des tonnages d'emballages hors verre et de papiers graphiques étaient collectés en biflux en 2013 contre 60% en France.

COLLECTE DES EMBALLAGES MÉNAGERS



La collecte des **emballages ménagers hors verre** peut également s'effectuer en porte-à-porte ou en apport volontaire. En Île-de-France, c'est la collecte en porte-à-porte qui était largement majoritaire pour les emballages hors verre et les papiers graphiques en 2013 avec 96% des tonnages contre 4% en apport volontaire.

La compétence déchets est exercée par les collectivités. Les matériaux triés par les centres de tri et respectant les prescriptions techniques des repreneurs sont orientés vers des unités de recyclage qui les transforment en nouvelles matières premières ; ces matières premières régénérées seront alors

introduites dans de nouveaux cycles de production. Les refus de tri – c'est-à-dire les déchets qui ont été jetés par erreur dans les bacs de tri par les ménages auxquels s'ajoutent les éléments valorisables non captés par les centres de tri – sont orientés sur d'autres installations de traitement (incinération ou stockage). En Île-de-France, en 2013, on a enregistré un taux moyen de refus de tri de 24,3% sur le flux collecté d'emballages hors verre et de papiers graphiques contre 24,6% en 2012. On notera que le taux moyen de refus de tri francilien n'a pas connu d'évolution significative depuis 2004 puisqu'il a toujours oscillé entre 24 et 27% sur la période 2004-2013¹⁰.





6/ Dispositifs de traitement

EMBALLAGES EN VERRE (BOUTEILLES, POTS ET BOCAUX)

Les emballages en verre sont 100% recyclables et ce à l'infini. Le recyclage du verre permet la réduction de la consommation d'énergie dans le four au moment de la création d'un emballage en verre, la préservation des ressources naturelles, ainsi qu'une moindre émission de gaz à effet de serre. Cela permet également aux collectivités de faire des économies importantes en matière de gestion des déchets ; Eco-Emballages estime cette économie à une moyenne de 100€ par tonne d'ordures ménagères résiduelles traitée. La matière première de recyclage obtenue à partir du verre collecté sélectivement s'appelle le calcin. Il va être fondu pour donner de nouveaux emballages en verre. À l'entrée sur les usines de recyclage, le verre est trié par couleur avec d'une part le verre incolore et d'autre part le verre coloré. Cela va permettre de faciliter les débouchés des emballages conçus à partir de verre recyclé.

EMBALLAGES EN PLASTIQUE

Pour la filière Plastiques, en 2014, on recyclait principalement des emballages ménagers constitués de PEHD (Polyéthylène Haute Densité) et de PET (Polyéthylène Téréphtalate) clair et foncé. Le PEHD est un plastique opaque qui entre principalement dans la composition des bouteilles de lait ou encore des flacons de lessive et de shampooing. Le PET est quant à lui utilisé notamment dans la fabrication de bouteilles d'eau. Après avoir été collectés, les emballages plastiques sont triés selon ces trois natures. Ils sont alors prélevés, broyés et lavés dans des cuves. Le plastique est ensuite séché puis conditionné en granules pour le PEHD ou en paillettes pour le PET clair et foncé afin d'être utilisé par la suite dans la fabrication de nouveaux produits. Le PEHD recyclé est utilisé dans la fabrication de tubes, tuyaux, revêtements de sols, etc. Le PET recyclé entre dans la composition de pulls polaires, de peluches ou permet encore de re-fabriquer des flacons opaques et bouteilles.

EMBALLAGES EN ACIER

L'acier constitue aussi un matériau 100% recyclable à l'infini gardant la totalité de ses propriétés physiques. À son entrée sur le centre de recyclage, l'emballage en acier est retourné, broyé et compacté afin d'atteindre la pureté et la densité exigées pour être enfourné. Il est ensuite fondu et ajouté à d'autres métaux pour la fabrication de nouveaux produits tels que des ustensiles de cuisine, des clés, des outils ou encore dans l'automobile ou l'électroménager par exemple. D'après le Ciemra¹¹, l'acier est le matériau le plus recyclé en Europe.

EMBALLAGES ALUMINIUM

L'aluminium est également un matériau qui se recycle à l'infini. L'aluminium collecté sélectivement est soumis à un prétraitement par décapage avant d'être envoyé vers un four où il est fondu et dégazé. En fonction de l'usage dont il fera ensuite l'objet, il peut subir l'addition de métaux d'alliage ou l'élimination des impuretés métalliques et non métalliques. Recycler l'aluminium permet d'économiser jusqu'à 95% d'énergie par rapport à sa première production. C'est un matériau utilisé dans de nombreux domaines tels que le transport, l'emballage, les loisirs ou encore le bâtiment. L'aluminium recyclé peut être utilisé exactement pour les mêmes fins que l'aluminium de première fusion car il ne perd aucune de ses propriétés physiques. France Aluminium Recyclage précise que 30% de l'aluminium utilisé aujourd'hui provient du recyclage.

EMBALLAGES EN PAPIER-CARTON

Les cartons collectés sélectivement sont mis en suspension dans l'eau dans un pulpeur où ils sont brassés afin de les séparer en fibres cellululosiques de recyclage. Un épurateur permet d'en éliminer les impuretés telles que les agrafes ou le plastique. La pâte obtenue connaît ensuite une phase de raffinage afin d'être hydratée pour gonfler les fibres et ainsi favoriser leur enchevêtrement. La pâte est ensuite envoyée vers des cylindres en acier chauffés permettant de la sécher et de l'aplanir pour former de nouvelles feuilles de papier. Ces feuilles longues de plusieurs centaines de mètres seront conditionnées sous forme de bobines. Une même fibre de papier-carton est recyclable cinq fois environ. Les nouveaux papiers-cartons issus du recyclage serviront notamment à la fabrication de nouveaux emballages. D'après Paprec, le recyclage d'une tonne de carton permet d'économiser 2,5 tonnes de bois et d'éviter le rejet de 2,5 tonnes de CO₂.

BRIQUES ALIMENTAIRES

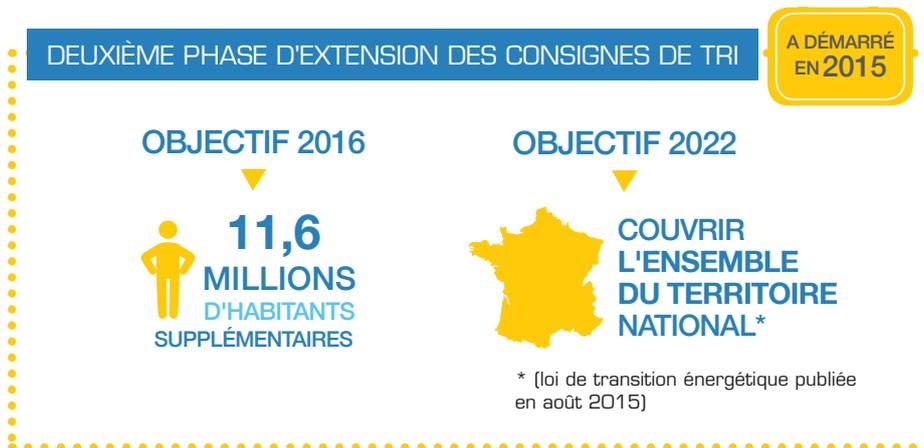
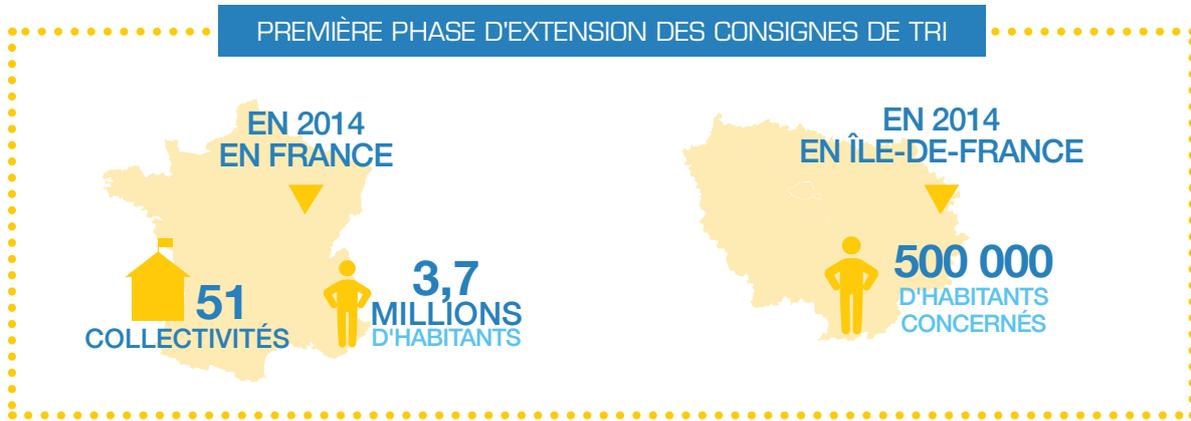
Le procédé de recyclage des briques alimentaires permet de séparer les trois composants de ce type d'emballages : carton, aluminium et plastique. Ces trois matériaux suivent alors les filières de recyclage décrites précédemment.



7/ La filière en chiffres

Contrairement à d'autres filières REP, tous les producteurs d'emballages ménagers sont tenus de contribuer au dispositif alors que tous les déchets d'emballages ne se recyclent pas. C'est notamment le cas des plastiques où environ 40% du gisement rentrent actuellement dans les consignes de tri hors expérimentation (bouteilles et flacons) ; les 60% restants ne se recyclant pas sur la totalité du territoire national pour le moment (pots,

barquettes, films, sacs)¹². Sur ces 60%, 40% pourraient être recyclés technico-économiquement parlant mais 20% de ces plastiques ne disposent pas encore de filières de recyclage (ex : PVC, emballages complexes à base de plusieurs résines, etc.). C'est sur ce gisement restant (60%) qu'a porté l'expérimentation d'extension des consignes de tri menée par Eco-Emballages entre 2011 et 2013.



L'extension des consignes de tri à tous les emballages plastiques facilite le discours auprès des usagers en leur permettant de trier l'ensemble des emballages plastiques dans la poubelle réservée à la collecte sélective. Pour être éligibles à cette tranche d'extension des consignes de tri, les collectivités ont respecté les prérequis suivants :

- Présenter un projet d'extension des consignes pouvant être mis en œuvre et être opérationnel au dernier trimestre 2016
- Prendre en compte les contraintes spécifiques du tri des nouveaux emballages plastiques
- Prendre en compte le contexte territorial
- Respecter les nouveaux standards expérimentaux
- Étudier et proposer une solution de valorisation complémentaire – en unité de valorisation énergétique des ordures ménagères ou sous forme de combustible solide de récupération (CSR) – pour les refus du centre de tri contenant les emballages ménagers en plastique qui n'auront pas été triés pour recyclage

L'ADEME évalue la part des tonnages d'emballages ménagers qui ne contribuent pas encore au dispositif à 5%. Le gisement d'emballages ménagers total mis sur le marché peut donc être estimé de cette façon à partir du tonnage contribuant disponible auprès d'Eco-emballages. En 2014, les metteurs en marché ont contribué pour 95% des tonnages d'emballages mis sur le marché national, soit 4,79 millions de tonnes d'emballages ménagers représentant 72 kg/hab. (population INSEE 2014). On estime dès lors en 2014 le gisement d'emballages ménagers mis sur le marché national à environ 5 millions de tonnes par an ; soit 76 kg/hab. (population INSEE 2014).





En 2014, on se trouve dans la période d'expérimentation de l'extension des consignes de tri sur une partie seulement du territoire national. C'est pourquoi on réalise encore l'analyse en parlant du gisement d'emballages entrant dans les consignes de tri hors expérimentation ; soit 4,16 millions de tonnes qui représentent 63 kg/hab. Ce gisement entrant dans les consignes de tri hors

expérimentation dépend en effet du fait qu'aujourd'hui seulement 40% des plastiques sont recyclés. Dans les années à venir, et ce du fait de l'extension des consignes de tri à tous les plastiques, nous n'aurons plus besoin de ce chiffre et pourrons directement comparer les tonnages recyclés aux tonnages qui contribuent à la filière.



Les tonnages recyclés incluent déjà en 2014 les tonnages d'emballages plastiques entrant dans les nouvelles consignes. Cependant, ces tonnages sont encore très anecdotiques (quelques centaines de tonnes) puisque seulement 51 collectivités françaises ont mis en place ce dispositif et n'impactent donc pas la comparaison avec le gisement d'emballages entrant dans les consignes de tri hors expérimentation pour l'année 2014.

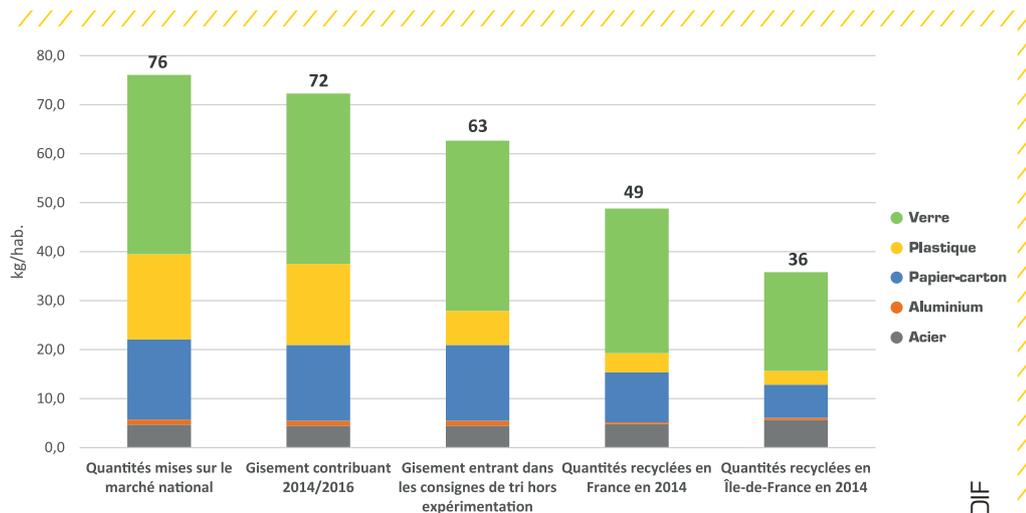


Figure 18 : Analyse de la filière emballages ménagers en 2014 (source : Eco-Emballages)

© ORDIF

On constate que les performances de recyclage des emballages ménagers des Franciliens sont moins élevées (36 kg/hab.) que les performances nationales (49 kg/hab.). Cela peut s'expliquer de plusieurs façons :

■ La typologie d'habitat d'une part joue un rôle. En effet, il semble plus facile de trier ses déchets en zone rurale qu'en zone urbaine dense à cause notamment du manque d'espace en habitat vertical qui limite l'implantation de plusieurs bacs de tri à la source. Les plus faibles performances observées en zone urbaine dense sont donc en partie indépendantes des solutions de collecte proposées par les collectivités.

■ Le comportement de consommation d'autre part peut impacter les performances de tri dans la mesure où l'on compare entre eux les taux de recyclage moyens français et francilien alors qu'il peut exister des spécificités comportementales variables selon les territoires. Cela a notamment été démontré sur le territoire du SITOM93 lors de la caractérisation sur le flux des ordures ménagères résiduelles réalisée par le syndicat en 2011-2012 qui montrait par exemple que l'on consomme davantage de cartons et de plastiques en Seine-Saint-Denis qu'en moyenne sur le territoire national. À l'inverse, certains flux sont moins représentés en Seine-Saint-Denis qu'en moyenne en France comme le papier ou le verre.

13. Eco-emballages, du fait de son agrément, utilise comme population de référence la population municipale INSEE 2010 pour le calcul de ses ratios de recyclage. Dans ce rapport, nous utilisons la population INSEE provisoire 2014. Ceci pourrait expliquer d'éventuelles différences entre les ratios présentés par Eco-emballages et les ratios présentés ici. De plus, il est important de noter que le périmètre d'Eco-emballages pour la région Île-de-France a évolué à partir de 2012 ; cela est expliqué un peu après dans ce rapport.



Matériaux recyclés en Île-de-France	Tonnages 2014
Acier issu de la collecte sélective + Acier expérimental	10 642
Acier extrait de mâchefers et de compost	56 838
Aluminium issu de la collecte sélective	661
Aluminium extrait de mâchefers et de compost	4 774
Papiers Cartons issus de la collecte sélective	80 380
Papiers Cartons valorisés en compost	1 082
Emballages plastiques issus de la collecte sélective	33 691
Verre issu de la collecte sélective	242 114
Total	430 182

© ORDIF

Tableau 10 : Tonnages de matériaux recyclés issus d'emballages ménagers en Île-de-France en 2014
(source : Eco-Emballages)

En 2014, en Île-de-France, 430 182 tonnes d'emballages ménagers ont été recyclés ; soit 36 kg/hab. (population INSEE 2014). La méthode de calcul des tonnages recyclés en Île-de-France a évolué entre 2011 et 2012. Jusqu'en 2011, Eco-emballages consolidait les données déclarées afin de correspondre aux frontières administratives régionales. À partir de 2012, l'éco-organisme n'a plus redressé les données de cette façon. C'est pourquoi les tonnages assimilés à l'Île-de-France comprennent les emballages collectés sur des communes non franciliennes ayant délégué leur compétence *Traitement* des déchets à une intercommunalité francilienne et ne comprennent pas

les tonnages collectés sur des communes franciliennes ayant délégué leur compétence *Traitement* à une structure intercommunale non francilienne. Ainsi, en 2014 les tonnages collectés en Eure-et-Loir et dans le Loir-et-Cher sur le territoire du Sitreva ont été comptabilisés dans le périmètre de l'Île-de-France ; et à l'inverse les tonnages collectés sur le territoire francilien par le Smetom de la Vallée du Loing ayant délégué sa compétence *Traitement* au syndicat Beauce Gâtinais Valorisation non francilien ne sont pas comptabilisés dans les tonnages attribués à l'Île-de-France.

En 2014, on constate que le verre représente 56% des tonnages d'emballages recyclés en Île-de-France ; soit 20,2 kg/hab. (population INSEE 2014). C'est en effet l'emballage le plus pondéreux. On observe également que :

- les papiers-cartons collectés sélectivement et valorisés en compost représentent 19% des tonnages recyclés
- l'acier issu de la collecte sélective et extrait des mâchefers et du compost correspond à 16% des tonnages recyclés
- le plastique représente 8% des matériaux recyclés
- l'aluminium – plus léger – issu de la collecte sélective ou extrait des mâchefers et de compost ne représente qu'1% des tonnages recyclés.

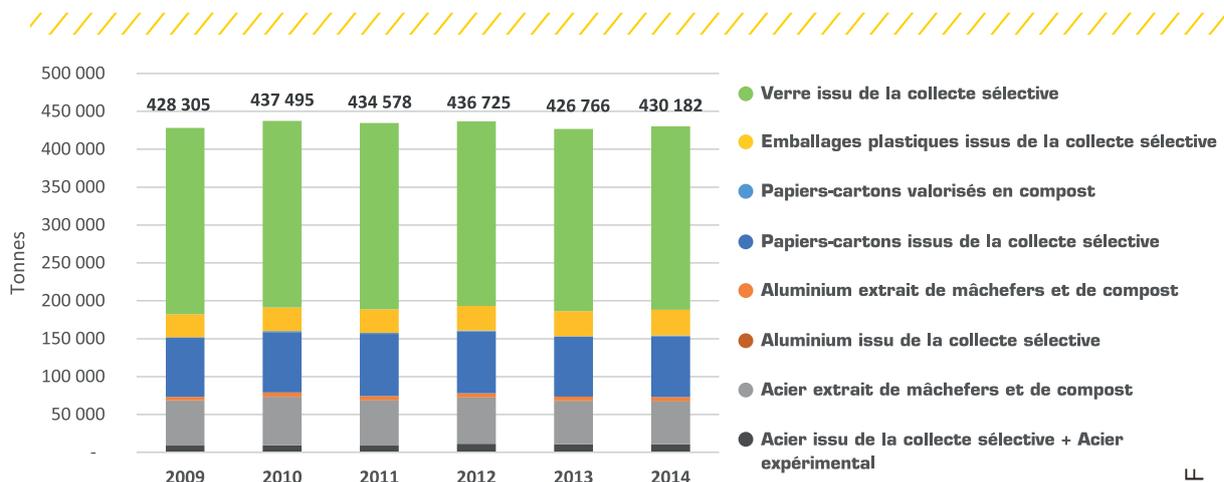


Figure 19 : Évolution des tonnages d'emballages recyclés en Île-de-France par type de matériau (source : Eco-Emballages)

© ORDIF



Depuis 2009, on ne remarque pas d'évolution majeure des tonnages d'emballages ménagers recyclés en Île-de-France.

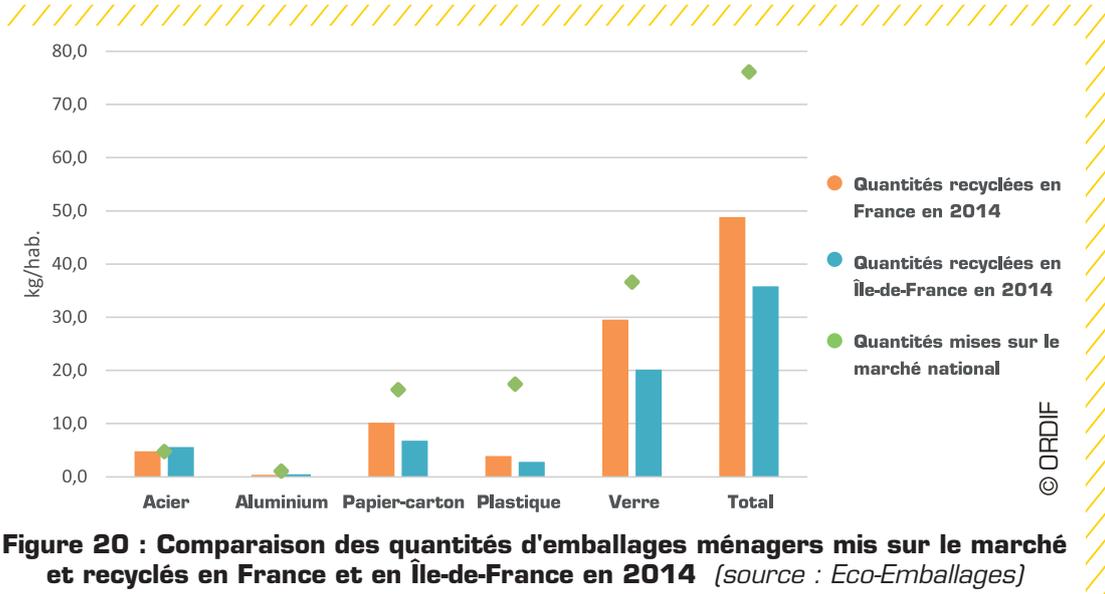
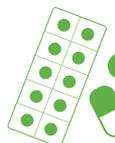


Figure 20 : Comparaison des quantités d'emballages ménagers mis sur le marché et recyclés en France et en Île-de-France en 2014 (source : Eco-Emballages)

Une analyse des ratios de matériaux recyclés révèle que l'Île-de-France présente des taux de recyclage inférieurs aux taux nationaux sur le flux papiers-cartons, sur le flux plastique et sur le verre. Cependant sur le flux des métaux, la région Île-de-France présente des performances supérieures à la moyenne nationale avec respectivement 6 kg/hab. recyclés contre 5 kg/hab. en France pour les métaux ferreux et 0,5 kg/hab. contre 0,4 kg/hab. en France pour les métaux non ferreux. Cette meilleure performance sur les métaux peut s'expliquer par le fait que l'Île-de-France incinère relativement plus de déchets

que la moyenne nationale ; en 2013, 62% des déchets ménagers et assimilés franciliens étaient orientés vers des usines d'incinération contre 31% en France. Cela génère dès lors de plus grandes quantités de mâchefers récupérés sur ces installations par rapport à la moyenne nationale. Pour information, 85% des emballages ménagers métalliques – acier et aluminium – recyclés en Île-de-France en 2014 proviennent des mâchefers et des métaux récupérés dans le compost et seulement 15% de ces emballages métalliques sont directement issus de la collecte sélective.





V. LA FILIÈRE DES MÉDICAMENTS NON UTILISÉS

L'essentiel



ACTUALITÉS DE LA FILIÈRE

Cyclamed a été ré-agréé pour la période 2016-2021



1/ Périmètre de la filière

La filière des Médicaments Non Utilisés (MNU) est relative aux médicaments à usage humain qui n'ont pas été utilisés, qu'ils soient périmés ou non, sous toutes les formes qu'ils soient. Ce sont des produits à base de substances actives chimiques, des extraits de plantes et des produits biologiques qui présentent une certaine dangerosité s'ils se retrouvent dans le réseau d'eaux usées, dans la nature ou encore lors des émissions de certains procédés de traitement des déchets ménagers. Ils représentent par ailleurs des risques d'intoxications médicamenteuses au sein des foyers s'ils sont ingérés de manière accidentelle, notamment par des enfants ou des personnes âgées.

2/ Cadre réglementaire et objectifs de la filière

EUROPE

Cette filière REP n'a pas de caractère obligatoire à l'échelle européenne. Cependant, la directive 2004/27/CE du 31 mars 2004 prévoit que tout État membre de l'Union Européenne doit veiller à « la mise en place de systèmes de collecte appropriés pour les médicaments inutilisés ou périmés ». Toutefois, cette directive européenne ne prescrit pas nécessairement la mise en place d'une filière REP pour répondre à cet objectif.

FRANCE

En France, il a cependant été décidé de rendre obligatoire la mise en place d'une filière REP pour la gestion des MNU. Elle a d'abord été créée de manière volontaire à l'occasion du décret n°92-377 du 1er avril 1992 relatif à la prise en charge des emballages ménagers et approuvée en 1993. Le décret n° 2009-718 du 17 juin 2009 précise les modalités de collecte des MNU ainsi que les modalités de destruction de ces médicaments. Par ailleurs, l'article 32 de la loi n° 2007-248 indique que toute pharmacie française a l'obligation de collecter gratuitement les médicaments à usage humain non utilisés rapportés par les particuliers. En parallèle, l'article 8 de la loi n° 2008-337 du 15 avril 2008 indique que la redistribution humanitaire des MNU n'est plus autorisée à compter du 1er janvier 2009. Depuis cette date, tout MNU doit être détruit par voie d'incinération avec valorisation énergétique.

ÎLE-DE-FRANCE

Il n'existe pas d'objectif régional spécifique à cette filière.



3/ Organisation de la filière

En France, dans le cadre de la filière REP concernant les MNU, les laboratoires pharmaceutiques ont choisi de se regrouper au sein d'un **éco-organisme qui est l'association Cyclamed**. Cette association est à l'origine du dispositif de collecte spécifique des MNU depuis 1993. Elle regroupe l'ensemble des acteurs de la profession pharmaceutique : pharmaciens, grossistes répartiteurs et laboratoires pharmaceutiques. Cet éco-organisme a été agréé pour une première période par les pouvoirs publics le 25 janvier 2010 et a été ré-agréé en janvier 2016 pour une période de 6 ans. En 2014, ce sont 192 laboratoires pharmaceutiques qui adhèrent à Cyclamed. Dans cette filière, les pharmaciens et les

grossistes répartiteurs participent directement au dispositif de façon opérationnelle en assurant la collecte et le regroupement des MNU. Cyclamed est donc chargé de prendre en charge le traitement des MNU collectés par les pharmacies d'officine.

Par ailleurs, un accord a été conclu avec l'éco-organisme Adelphe qui a pour mission de gérer la collecte et le traitement des emballages vides de médicaments et des notices d'utilisation qui sont envoyés vers la filière REP Emballages ménagers. De fait, les entreprises du médicament versent également une éco-participation à Adelphe pour cette prise en charge.



4/ Les mécanismes financiers de la filière

Ce sont les laboratoires pharmaceutiques qui financent l'ensemble de cette filière à travers une éco-contribution versée à Cyclamed et à Adelphe en fonction du nombre de boîtes de médicaments mises sur le marché. Le terme « boîte de médicaments » signifie ici toutes formes de conditionnement qu'il s'agisse d'un tube, d'un flacon, d'un sirop ou encore d'un aérosol par exemple. Un contrat tripartite a été signé entre Adelphe, Cyclamed et les entreprises du médicament (LEEM) pour assurer un échange d'informations qui permet aux producteurs de contribuer auprès de chaque éco-organisme proportionnellement aux emballages qu'ils collectent.

En 2014, les laboratoires sont tenus de verser à Cyclamed une éco-contribution de 0,22 centime d'euro par boîte de médicaments vendue en pharmacie.

À partir de 2006, les entreprises du médicament ont reçu l'obligation de verser une éco-contribution à

Adelphe pour la prise en charge par les collectivités des emballages vides de médicaments et notices d'utilisation dans le cadre de la collecte sélective des emballages des ménages. Ces boîtes vides de médicaments et notices entrent donc dans la REP Emballages ménagers. Adelphe étant une filiale d'Eco-emballages, cette éco-participation est définie de la même manière que l'éco-contribution portant sur n'importe quel autre emballage, c'est-à-dire en fonction du poids et du matériau par unité d'emballage mise sur le marché.

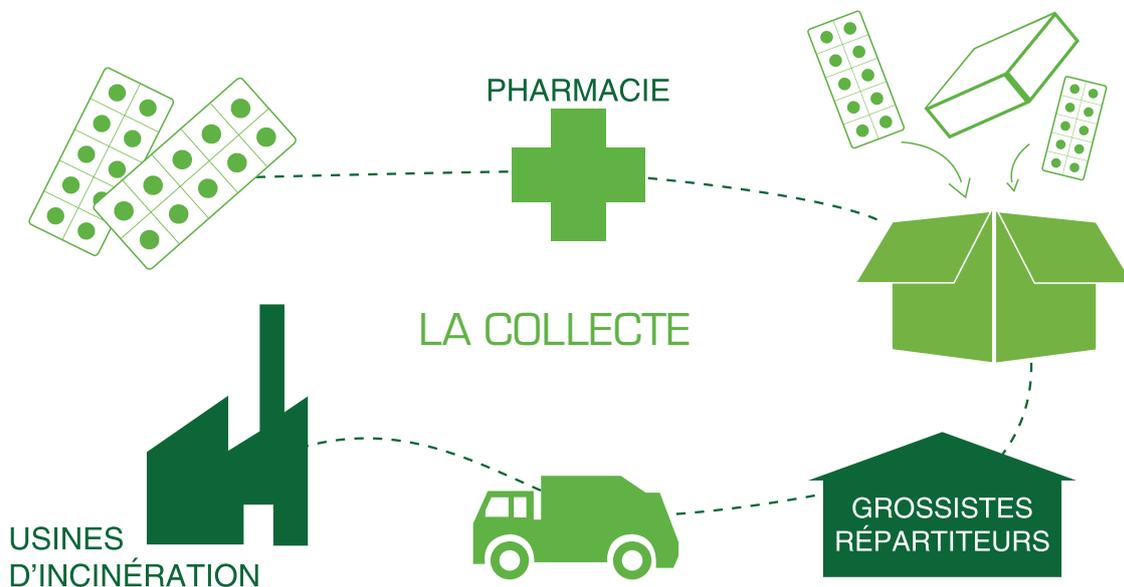
Les éco-contributions versées par les laboratoires pharmaceutiques à Cyclamed permettent de financer la collecte et le traitement des MNU collectés en pharmacie. Les éco-contributions versées à Adelphe permettent de contribuer aux soutiens reversés aux collectivités territoriales par Eco-emballages dans le cadre de la prise en charge de la collecte et du traitement des emballages ménagers.



5/ Modalités de collecte

De par la loi n° 2007-248, toute pharmacie française a l'obligation de reprendre gratuitement les médicaments non utilisés rapportés par les patients. Ces médicaments sont ensuite placés par les pharmaciens, après vérification de leur contenu, dans des cartons Cyclamed dédiés. Les cartons pleins sont ensuite récupérés par les grossistes répartiteurs au moment de leur tournée quotidienne et sont déposés dans des conteneurs

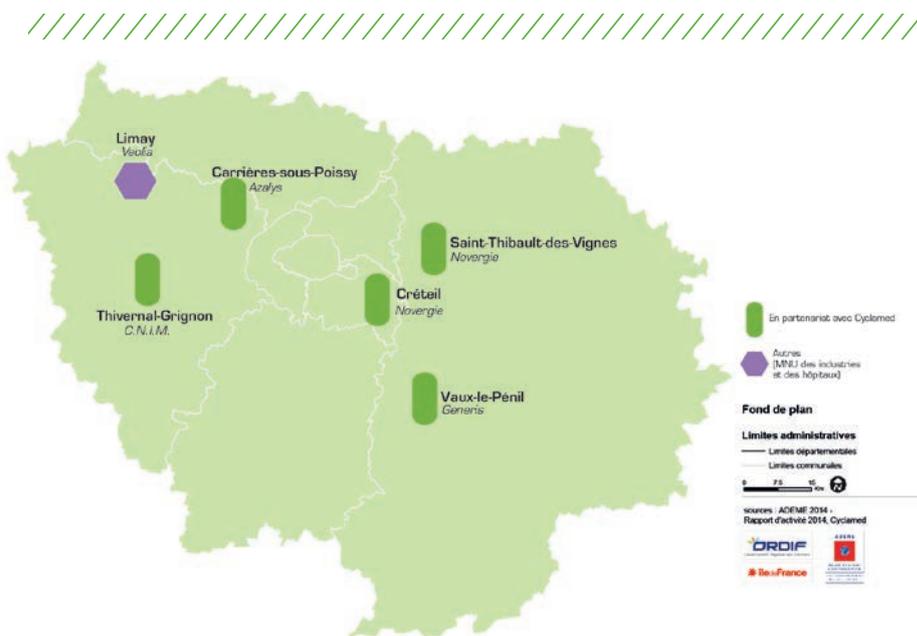
fermés dans les agences de ces derniers. Dès que ces conteneurs sont pleins, les grossistes répartiteurs contactent le prestataire de transport qui se charge de les acheminer vers les usines d'incinération avec valorisation énergétique dédiées à cet usage. Les transporteurs et les unités de valorisation énergétique sont liés par convention à Cyclamed.



6/ Dispositifs de traitement

C'est l'incinération avec valorisation énergétique qui a été retenue pour éliminer en toute sécurité les MNU. En 2014, 55 unités d'incinération avec valorisation énergétique ont reçu des MNU en France. Ces unités permettent de récupérer de l'énergie sous forme d'électricité et/ou de chaleur et répondent aux normes de sécurité environnementale. L'incinération des MNU gérés par l'association Cyclamed peut se faire à une température de 850°C qui correspond à la température d'incinération des ordures ménagères.

En Île-de-France, en 2014, cinq usines d'incinération étaient en partenariat avec Cyclamed pour la récupération des MNU. Par ailleurs, une usine ne l'est pas – celle de Limay – mais elle réceptionne les MNU des industriels et des hôpitaux n'entrant pas dans la filière REP.



Carte 5 : Répartition des usines d'incinération recevant des MNU en Île-de-France en 2014 (source : ADEME, 2014)



EN 2014

2, 894 MILLIARDS
BOÎTES DE MÉDICAMENTS
mises sur le marché et vendues
en pharmacie (source : GERS)

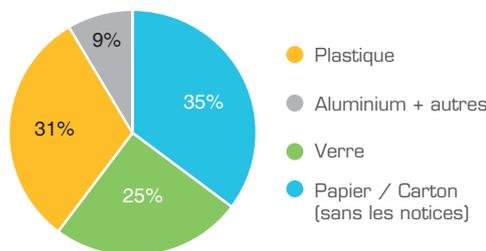
=

170 000
TONNES
CONSTITUÉES DE

70 700
TONNES
D'EMBALLAGES

99 300
TONNES
DE SUBSTANCES
MÉDICAMENTEUSES

Une évaluation du gisement par nature d'emballages de médicaments a été réalisée grâce aux déclarations faites par les laboratoires pharmaceutiques auprès de l'éco-organisme Adelpe. En 2013, la répartition par matériau était comme suit :

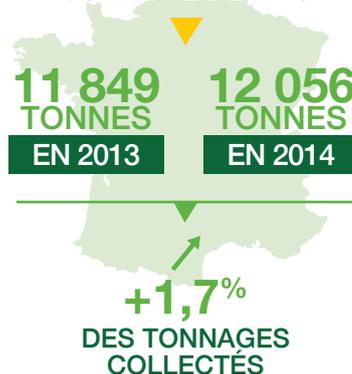


© ORDIF

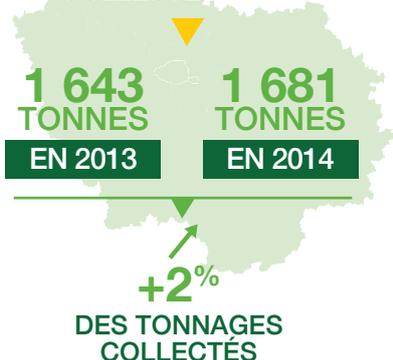
Figure 21 : Gisement national estimé d'emballages de médicaments par type de matériau en 2013
(source : Rapport d'activités 2014, Cyclamed)

Le gisement annuel de MNU présents chez les ménages a été estimé à 19 200 tonnes ces deux années. De fait, en 2014, Cyclamed a réalisé un taux de collecte de 63% des MNU sur le territoire national (contre 62% en 2013). Cette progression de 1,7% de la collecte des MNU sur le territoire national est notamment due à une implication plus forte des citoyens et des pharmaciens et à une plus grande fidélisation des consommateurs au geste de retour des MNU en pharmacie. 100% de ces tonnages ont ensuite été valorisés sous forme de chaleur et/ou d'électricité via la filière d'incinération avec valorisation énergétique.

EN FRANCE
COLLECTE DE MNU



EN ÎLE-DE-FRANCE
COLLECTE DE MNU



Ceci représente un ratio de collecte de 140 g/hab. en 2014. Cela place l'Île-de-France en-dessous de la moyenne nationale qui s'élève à 184 g/hab. en 2014 ; et parmi les trois moins bonnes performances régionales de collecte par habitant à l'échelle de la France. On notera à titre indicatif que la région qui enregistre la meilleure performance de collecte par habitant en 2014 compte un ratio de 333 g/hab. 100% des MNU collectés dans les pharmacies d'Île-de-France ont été traités dans des usines d'incinération franciliennes afin de favoriser le traitement de proximité.



1/ Périmètre de la filière

La filière REP portant sur les Véhicules Hors d'Usage (VHU) concerne les véhicules des particuliers et les véhicules utilitaires des professionnels d'un poids total autorisé en charge (PTAC) inférieur à 3,5 tonnes. Elle

inclut également les cyclomoteurs mentionnés à l'article R.311-1 du code de la route. L'âge moyen d'un VHU était estimé en 2013 par l'ADEME à 16,8 ans.



2/ Cadre réglementaire et objectifs de la filière

EUROPE

Cette filière découle de la Directive 2000/53 du Parlement européen et du Conseil du 18 septembre 2000 relative aux véhicules hors d'usage appelée Directive VHU. Celle-ci fixe des objectifs en matière de :

- promotion des politiques de prévention des déchets lors des phases de conception et de construction des véhicules
- mise en place d'un système de collecte dédié pour les VHU
- conditions de traitement des VHU
- réutilisation et de valorisation des VHU
- obligations de communication des différents acteurs

Elle fixe également d'atteindre 95% de réutilisation et de valorisation des VHU d'ici 2015.

FRANCE

La filière VHU est encadrée en droit français par les articles R.543-153 à R.543-7171 du Code de l'environnement qui stipulent que :

- les constructeurs doivent mettre en place des réseaux de centres VHU agréés ayant l'obligation de reprendre gratuitement les véhicules hors d'usage que leur apportent les détenteurs.
- les centres VHU agréés sont l'unique point d'entrée de la filière VHU afin d'établir une traçabilité exhaustive des VHU. Ces centres ont l'obligation d'effectuer la dépollution des véhicules et le démontage de certaines matières avant de transmettre les VHU aux broyeurs agréés, qui procèdent à leur broyage puis séparent les différentes matières restantes pour les recycler.
- une instance a la charge d'évaluer l'équilibre économique global de la filière. En cas de constatation d'un déséquilibre, l'État peut actionner des mécanismes

compensatoires. Les centres VHU agréés et les broyeurs agréés sont soumis à des obligations de résultats dont le respect doit garantir l'atteinte par la France des objectifs de réutilisation, de recyclage et de valorisation fixés par la directive européenne au 1er janvier 2015.

De nombreux décrets et arrêtés viennent compléter ces articles du Code de l'environnement ; et ce notamment pour fixer le cadre juridique des conditions d'agrément des centres VHU et des broyeurs VHU ainsi que des règles de calcul des différents objectifs à atteindre.

La réglementation fixe que les seules filières de traitement autorisées pour les VHU sont –selon la hiérarchie des modes de traitement à favoriser – la réutilisation, le recyclage et les autres modes de valorisation dont la valorisation énergétique.

Il n'existe pas de réglementation spécifique aux VHU en Île-de-France.



3/ Organisation de la filière

Les acteurs concernés par la filière VHU sont les producteurs, les détenteurs, les centres VHU agréés et les broyeurs agréés.

LES PRODUCTEURS

Le champ des producteurs comprend à la fois les fabricants français d'automobiles mais aussi les constructeurs étrangers qui importent ou introduisent les automobiles sur le marché français. Les constructeurs et importateurs de véhicules de loisirs sont également concernés par cette filière. Tout producteur est tenu de mettre en place un réseau de centres VHU agréés – répartis de manière appropriée sur le territoire national – ayant l'obligation de reprendre gratuitement (sauf exception) tout véhicule hors d'usage déposé par un détenteur. Les producteurs ont la possibilité de répondre à cette obligation directement de leur côté ou via une ou des entités mandatées par leurs soins. Ils peuvent également choisir de se regrouper pour répondre à ces obligations de manière collective. Enfin, les producteurs doivent répondre à des obligations en termes de communication d'informations auprès de l'observatoire de la filière concernant notamment des données relatives à leur mise en marché. Par ailleurs, les constructeurs ont l'obligation de concevoir et de construire des véhicules qui permettront d'atteindre l'objectif de 95% de valorisation des VHU d'ici 2015.

LES DÉTENTEURS

Les détenteurs sont définis par l'article R.543-155 comme « personnes propriétaires de véhicules, personnes agissant pour le compte des propriétaires ou autorités dont relèvent les fourrières définies aux articles R.325-20 et R.325-21 du code de la route ». Ils regroupent donc principalement les particuliers, les garages et concessions automobiles, les compagnies d'assurance et les fourrières. Les détenteurs ont l'obligation de remettre leurs véhicules hors d'usage à des centres VHU agréés uniquement ; les broyeurs agréés n'étant plus autorisés à récupérer directement un véhicule hors d'usage.

LES CENTRES VHU AGRÉÉS

Les centres VHU sont définis par l'article R.543-155 comme « les personnes qui assurent la prise en charge, le stockage, la dépollution et le démontage des véhicules hors d'usage » et doivent être agréés par la préfecture ; ce sont en grande majorité les acteurs économiques exerçant leur profession sous l'appellation « casses automobiles ». Ces centres agréés sont tenus de reprendre gratuitement les VHU apportés par les détenteurs sauf si le véhicule est dépourvu de ses composants essentiels tels que ceux du groupe motopropulseur, de la carrosserie ou encore du pot catalytique pour les véhicules qui en étaient équipés au moment de leur mise en marché. Les centres VHU ne sont pas non plus obligés de reprendre des véhicules contenant des déchets ou des équipements non homologués qui auraient été ajoutés et qui – par leur nature ou leur quantité – augmentent les coûts de traitement des VHU. Le transport d'un VHU du lieu de détention jusqu'au centre VHU peut éventuellement être facturé au détenteur. L'activité de ces centres VHU consiste donc principalement à dépolluer les VHU récupérés et à en extraire les composants valorisables pour les envoyer vers des filières de réutilisation ou de recyclage. Après avoir réalisé ces étapes, les centres VHU envoient les véhicules prétraités vers des broyeurs VHU agréés.

LES BROyeurs AGRÉÉS

Les broyeurs VHU au sens de l'article R.543-155 sont « les personnes qui assurent la prise en charge, le stockage et le broyage de véhicules préalablement dépollués et démontés par un centre VHU ». Aucun broyeur agréé n'est désormais habilité à recevoir directement des VHU ; ils doivent d'abord passer par un centre VHU.



Centres VHU agréés et broyeurs VHU agréés sont obligatoirement soumis au régime d'installation classée pour l'environnement. Au moment de leur agrément, les centres VHU et broyeurs sont soumis à un cahier des

charges qui fixe les obligations du bénéficiaire en matière d'atteinte des objectifs de dépollution et de valorisation des VHU, ainsi qu'en termes de communication d'informations.

4/ Les mécanismes financiers de la filière

Aujourd'hui les différentes voies de valorisation des VHU permettent à la filière VHU d'être autonome financièrement. De fait, les producteurs d'automobiles ne sont pas tenus de verser un soutien économique en vue de la prise en charge des déchets issus des produits qu'ils mettent sur le marché. Cependant, une instance – instituée par le décret du 4 février 2011 – a la charge d'évaluer l'équilibre économique global de la filière. Comme cité précédemment dans la partie réglementaire, si cette instance constate un déséquilibre économique de la filière VHU, l'État peut actionner des mécanismes compensatoires auprès des constructeurs automobiles. Pour le moment, les coûts de traitement des VHU supportés par les centres VHU et les broyeurs sont compensés par la revente de matériaux valorisables. Ces recettes permettent d'ailleurs dans la plupart des

cas de proposer aujourd'hui un prix d'achat positif du VHU au détenteur final.

Les centres VHU maintiennent leur équilibre économique grâce à la vente de pièces et de matériaux sur le marché de l'occasion, de la rénovation et du recyclage : pots catalytiques, batteries, pièces métalliques, etc. Ils réalisent également un bénéfice sur le prix de vente des carcasses de VHU aux broyeurs.

Les broyeurs réalisent des recettes quant à eux sur la vente de matériaux sur le marché des matières premières de recyclage ; matériaux principalement métalliques qu'ils soient ferreux ou non-ferreux.

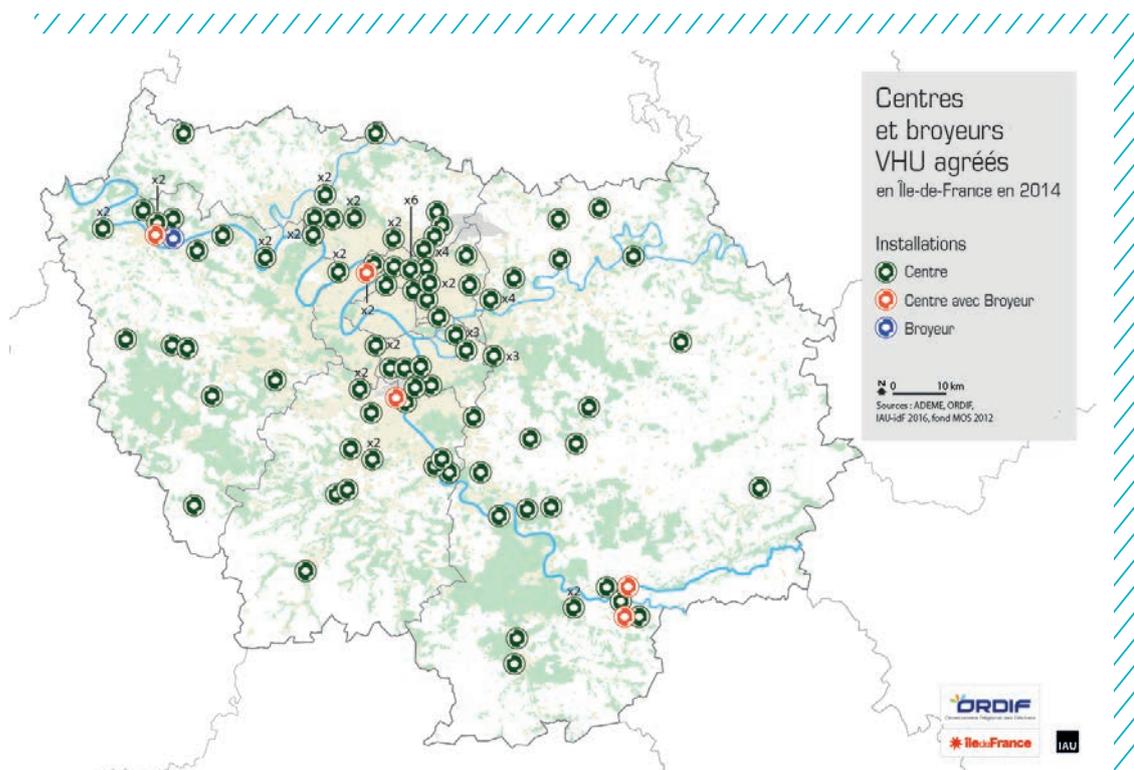
5/ Modalités de collecte

Comme décrit précédemment, les détenteurs de véhicules hors d'usage sont tenus de les déposer auprès de centres VHU agréés étant dans l'obligation de collecter ces VHU gratuitement sauf cas exceptionnel déjà expliqué (cf. partie VI.3). Le fait de déposer les véhicules hors d'usage chez des centres VHU agréés permet de réaliser une traçabilité précise de ces flux.

centres récupérateurs. Cependant, cette information sera disponible à partir des données relatives à la situation 2015. La carte suivante permet de répertorier l'ensemble des centres VHU agréés et des broyeurs VHU agréés présents en Île-de-France en 2014.

En Île-de-France en 2014, on compte 113 centres VHU agréés et 7 broyeurs VHU agréés dont 6 sont également des centres VHU.

Pour les données 2014, il n'est pas encore possible de distinguer les centres VHU agréés démonteurs des



Carte 6 : Centres et broyeurs VHU agréés en Île-de-France en 2014 (source : ADEME)



Il existe encore aujourd'hui nombre de centres VHU non agréés. En effet, en 2013, l'ADEME estimait que seulement 54% du gisement de VHU produits suivait les filières agréées. C'est pourquoi le ministère en charge du développement durable et l'ADEME ont mené en 2008-2009 une étude sur les centres VHU non agréés en France. Cette étude a montré qu'ils représentent plus de 30% des acteurs du secteur dans la quasi-totalité des régions françaises. L'Île-de-France est la région qui enregistre le plus fort taux d'acteurs illégaux avec 58% de casses automobiles non agréées en 2008. Ces filières illégales de recyclage sont dommageables à la fois pour l'environnement, l'économie et pour l'atteinte des

objectifs de recyclage fixés par la réglementation. C'est pourquoi de nombreuses actions de contrôle des centres VHU ne disposant pas d'un arrêté préfectoral et d'une autorisation au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement sont réalisées chaque année par les forces de police et de gendarmerie locales. En 2013, les DREAL¹⁵ ont réalisé l'inspection de 480 centres VHU en France : 309 sites étaient en situation irrégulière. De fait, 238 mises en demeure de régularisation ont été prononcées et 27 sites ont été supprimés.

6/ Dispositifs de traitement

Du fait de la réglementation, les constructeurs automobiles déploient de plus en plus d'efforts en matière d'éco-conception. Ils tentent notamment de limiter l'utilisation de substances dangereuses, de faciliter le démontage et la dépollution des véhicules hors d'usage, le réemploi et la valorisation de leurs composants et matériaux mais aussi de limiter la quantité et la nocivité pour l'environnement des déchets provenant des véhicules. Pour faciliter le démontage et la valorisation

des véhicules, ils choisissent de limiter la diversité de matériaux utilisés et constituent des bases de données compilant l'ensemble des différentes natures de pièces. Les véhicules sont également conçus afin de limiter au maximum l'utilisation de vis et de clips pour réduire le temps de démontage. Les constructeurs essaient par ailleurs d'intégrer le plus possible de matériaux recyclés dans les véhicules qu'ils construisent.

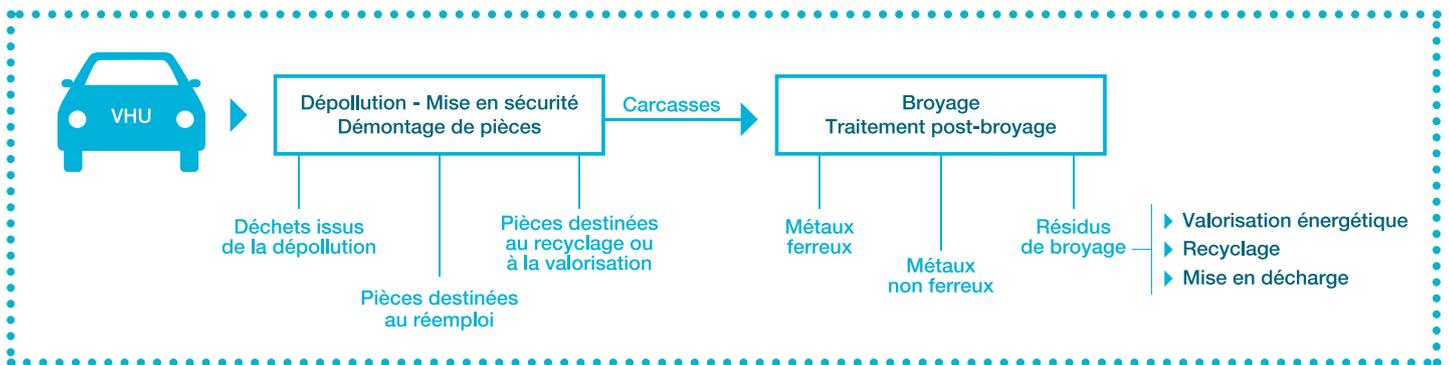


Figure 22 : Schéma simplifié des différentes phases de traitement d'un VHU
[source : ADEME, synthèse Automobiles – données 2012]

La filière VHU compte trois voies principales de traitement qui sont – par ordre de priorité défini par la hiérarchie des modes de traitement :



La première étape de traitement des VHU est réalisée sur les centres VHU agréés qui sont en charge de la dépollution du véhicule. Pour ce faire, ils vidangent d'abord les différents liquides potentiellement encore contenus dans le véhicule : huiles de moteur, carburant, liquides de refroidissement, liquides de freins et de lave-glace. Si besoin, le circuit de climatisation peut également faire l'objet d'une vidange. Sur les centres VHU agréés, est aussi extraite la batterie car elle contient des substances dangereuses et polluantes telles que le plomb. Ces batteries automobiles entrent d'ailleurs dans

la REP Piles & accumulateurs présentée dans la partie II de ce même rapport. Les éléments pyrotechniques tels que les coussins gonflables de sécurité sont déclenchés ou neutralisés. Enfin, les pièces réutilisables sont récupérées et certaines pièces recyclables peuvent être démontées telles que les pots catalytiques qui contiennent des métaux précieux. L'ADEME estime qu'en moyenne en 2013 près de 230 kg de matériaux et déchets ont été extraits des VHU sur les centres VHU agréés.



Les carcasses de VHU – d'un poids moyen de 857 kg en 2013 selon l'ADEME – sont alors envoyées chez les broyeurs agréés où elles sont disloquées afin de séparer les divers matériaux constitutifs. Les métaux ferreux sont récupérés grâce à des systèmes de tri magnétique et sont ensuite expédiés vers des aciéries électriques où ils seront utilisés comme matières premières de recyclage. Les métaux non-ferreux sont quant à eux isolés

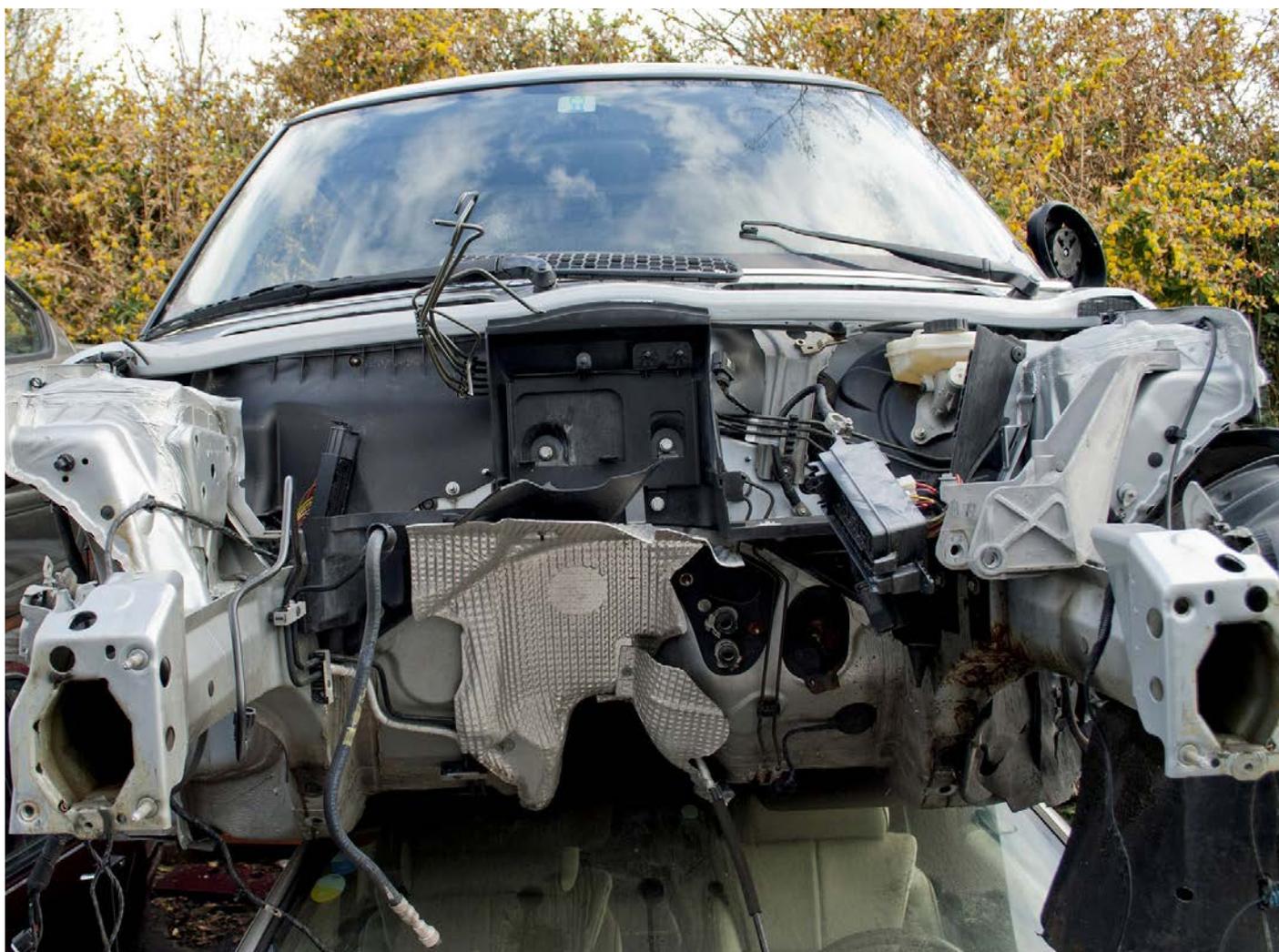
après plusieurs étapes de tri qui associent notamment la flottation afin d'être recyclés ensuite dans des filières de métallurgie.

Les résidus de broyage sont enfin triés afin de récupérer le maximum de matériaux pouvant être recyclés tels que certains plastiques. Le reste sera alors orienté vers des filières de valorisation énergétique.

D'après l'ADEME, ce sont exclusivement les centres VHU agréés qui contribuent aux filières de réutilisation des VHU. En revanche, on note sur le tableau 11 que ce sont les activités de broyage qui alimentent majoritairement les filières de recyclage et de valorisation énergétique.

	Dépollution - démontage Centre VHU	Broyage - tri post-broyage Broyeur
Réutilisation	100,0%	
Recyclage	6,3%	93,7%
Autres modes de valorisation	22,9%	77,1%

Tableau 11 : Contribution des différentes étapes de traitement des VHU à l'atteinte des taux de valorisation (source : ADEME, Synthèse Automobiles – données 2012)





Dans le rapport 2013 sur la filière VHU, l'ADEME présente les données communiquées par le MEDDE sur le site d'EUROSTAT relatives aux divers modes de traitement des VHU par type de matériau en France. Les données sont séparées selon les deux étapes de traitement : dépollution/démontage et broyage. Les données 2014 à ce sujet ne sont pas encore consolidées à ce jour.

Matériaux (en tonnes) issus de la dépollution et du démontage des VHU en France en 2013				
Matière/déchet	Réutilisation	Recyclage	Valorisation énergétique	Élimination (centre de stockage)
Batteries		8 556		
Liquides		5 202	2 178	
Filtres à huile		687		
Autres déchets issus de la dépollution		3 300	2 689	
Pots catalytiques		6 112		
Métaux		59 935		
Pneus		18 236	4 060	
Plastiques		3 925	49	
Verre		1 175		
Autres matières		98	10	
Total	142 705	107 226	8 986	

Tableau 12 : Matériaux (en tonnes) issus de la dépollution et du démontage des VHU en France en 2013 (source : ADEME - Rapport 2013 sur la filière VHU)

On remarque bien d'après le tableau 12 que les étapes de dépollution et de démontage contribuent majoritairement à la réutilisation et au recyclage des VHU. En revanche, l'étape de broyage ne permet pas de réutilisation de pièces mais contribue tout de même beaucoup au recyclage des VHU (cf. tableau 13).

Matériaux (en tonnes) issus du broyage des VHU en France en 2013			
Matière/déchet	Recyclage	Valorisation énergétique	"Élimination (centre de stockage)"
Métaux ferreux	627 803		628
Métaux non ferreux	32 013		32
Fluff (résidus de broyage légers)	9 283	25 749	80 380
Autres fractions	20 711	9 949	32 714
Total	689 810	35 698	113 754

Tableau 13 : Matériaux (en tonnes) issus du broyage des VHU en France en 2013 (source : ADEME - Rapport 2013 sur la filière VHU)

EN 2013
on estime



Avec les outils de suivi actuels, il n'est pas possible d'effectuer une analyse fine des données relatives aux tonnages provenant réellement d'Île-de-France sur un site de traitement donné et de connaître les centres VHU exacts vers lesquels les VHU franciliens ont été orientés ainsi que les broyeurs qui ont finalement traités ces déchets.

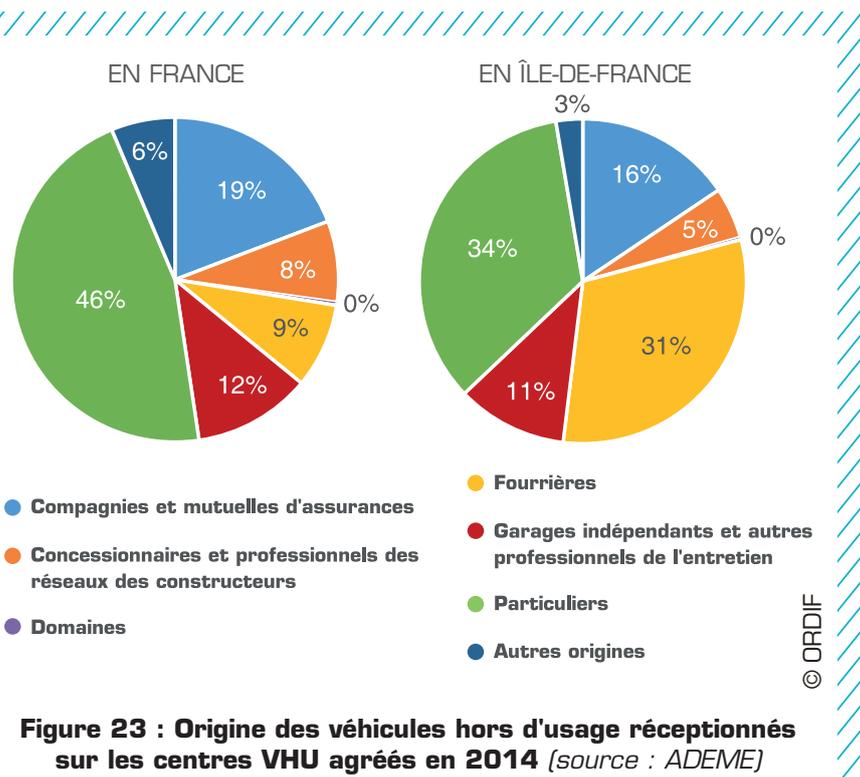
EN 2014
en France



EN 2014
en Île-de-France



Les données relatives à l'Île-de-France ne concernent pas la collecte des VHU d'origine francilienne mais les tonnages reçus sur les centres VHU agréés présents sur le territoire francilien. En effet, certains VHU d'origine francilienne peuvent être envoyés vers des centres VHU agréés hors Île-de-France et les centres VHU agréés présents en Île-de-France peuvent recevoir des VHU provenant d'une autre région que l'Île-de-France. Il n'existe en effet pour le moment pas de suivi au niveau de l'observatoire de l'ADEME concernant l'origine territoriale des VHU reçus sur les centres.



Il existe différents types de détenteurs pour les véhicules devenant usagés. En 2014, les centres VHU agréés français ont reçu principalement des automobiles usagées provenant des particuliers (46% des tonnages). La situation concernant les centres VHU agréés franciliens est quelque peu différente puisque même si 34% des tonnages de VHU reçus en 2014 provenaient de particuliers, on remarque que les centres VHU d'Île-de-France ont également reçu de nombreux VHU provenant des fourrières (31% des tonnages).

La France a par ailleurs choisi, pour répondre à des objectifs réglementaires nationaux, de mettre en place des filières REP à l'échelle nationale sans que ces dernières n'aient été imposées par la réglementation européenne. C'est notamment le cas des filières Papiers graphiques, Textiles, Ameublement, etc.

Figure 23 : Origine des véhicules hors d'usage réceptionnés sur les centres VHU agréés en 2014 (source : ADEME)



VII. LA FILIÈRE DES PAPIERS GRAPHIQUES

L'essentiel

2 710 000
TONNES

=

TONNAGE
NATIONAL
pris en charge par
le service public
de gestion
des déchets



TAUX NATIONAL DE RECYCLAGE

52%

ACTUALITÉS DE LA FILIÈRE

—
Ré-agrément prévu en
2017

—
Candidature d'un nouvel
éco-organisme – ERP
France – à l'occasion du
nouveau ré-agrément

1/ Périmètre de la filière

100% des papiers graphiques mis en marché sont recyclables. On entend par papiers graphiques l'ensemble des papiers d'impression, de lecture ou d'écriture tels que listés dans le tableau ci-après. Environ 80% des papiers graphiques mis en marché vont être pris en charge par le service public de gestion des déchets une fois arrivés en fin de vie. Les 20% restant - consommés dans le cadre d'activités économiques - sont traités via le circuit industriel. Sur l'ensemble du gisement de papiers graphiques mis en marché, une partie est assujettie à l'éco-contribution (environ 63%) et l'autre est exonérée (environ 37%). Les catégories concernées par l'éco-contribution seront présentées dans la partie VII.4.



ÉDITIONS D'ENTREPRISES		
▲ Documents de communication interne	▲ Papiers graphiques assujettis à la REP	
▲ Rapports d'activité		
▲ Lettres aux actionnaires		
DOCUMENTS PUBLICITAIRES		
▲ Imprimés publicitaires distribués en boîtes aux lettres (BAL)	● Papiers graphiques non assujettis à la REP	
▲ Mailings, asiles-colis		
▲ Catalogues de vente		
▲ Brochures et documentations commerciales		
▲ Presse gratuite d'annonces / Magazines de marque		
PAPIERS DE BUREAUX		
▲ Courriers de gestion	● Papiers graphiques non assujettis à la REP	
▲ Enveloppes, ramettes		
▲ Imprimés administratifs et commerciaux		
● Articles de papeterie façonnés		
● Presse		
● Presse payante d'information (journaux)	● Papiers graphiques non assujettis à la REP	
● Presse gratuite d'information		
● Presse magazine payante		
● Publication de presse des collectivités territoriales		
LIVRES		
● Livres	● Papiers graphiques non assujettis à la REP	
ANNUAIRES		
▲ Pages jaunes		
● Pages blanches		
▲ Annuaire professionnels		
▲ Annuaire locaux		

Tableau 14 : Détail des catégories de papiers graphiques assujettis ou non à la filière REP (source : ADEME)



Les papiers graphiques sont assujettis au dispositif de responsabilité élargie du producteur s'ils cumulent les trois critères suivants :

- Ils sont émis par des acteurs publics ou privés qui émettent ou font émettre plus de 5 tonnes de papiers graphiques par an.
- À l'état de déchets, leur collecte et leur traitement sont à la charge des collectivités territoriales.
- Ils correspondent à des papiers imprimés, papiers à copier, enveloppes et pochettes postales d'un grammage inférieur ou égal à 224 g/m².

Cependant, certains types de papiers répondant à ces trois critères cumulatifs ne sont pas inclus dans le dispositif de responsabilité élargie du producteur. Les papiers graphiques exempts d'assujettissement sont les suivants :

- Documents émis dans le cadre d'une mission de service public et résultant d'une loi ou d'un règlement (ex : documents fiscaux, papiers d'identité, pages blanches, etc.)
- Livres
- Publications de presse payantes ou gratuites
- Encartage publicitaire accompagnant une publication de presse s'il est annoncé au sommaire de cette publication

D'autres papiers à usages spécifiques ne sont pas considérés comme des papiers graphiques au sens réglementaire. Ces derniers sont les suivants :

- Étiquettes et papiers d'emballage et de conditionnement

(périmètre de la REP Emballages)

- Papiers peints
- Affiches
- Papiers à usage fiduciaire (billets de banque, chèques, billets de voyage, de spectacles, de loisirs et de jeux, et timbres fiscaux et postaux)
- Notices et modes d'emploi de produits
- Calendriers cartonnés, cartes postales, agendas, cartes à jouer, autocollants

Cette filière REP présente par ailleurs la spécificité de s'être mise en place progressivement et d'avoir élargi son champ d'application au fil du temps. En 2006, au moment de sa création, elle ne concernait que les imprimés graphiques non sollicités tels que les annuaires, prospectus, dépliants publicitaires, presse gratuite d'annonces, etc. En 2008, la filière s'est élargie aux éditions d'entreprises et aux publipostages. Enfin en 2010, tous les papiers bureautiques et autres produits de bureau tels que les enveloppes ou pochettes postales, ainsi que les catalogues de vente ont été intégrés à la filière.

On notera enfin que la filière REP des papiers graphiques ne s'applique qu'aux déchets de papiers pris en charge par le service public de gestion des déchets. De fait, les papiers mis sur le marché et destinés à un usage strictement professionnel non collectés en tant qu'assimilés par les collectivités territoriales n'entrent pas dans le périmètre soutenu par Ecofolio et ne contribuent donc pas à la filière.

2/ Cadre réglementaire et objectifs de la filière

EUROPE

Cette filière étant une filière strictement française, aucune loi ne la régit au niveau européen, et aucun objectif communautaire spécifique aux papiers graphiques n'a été fixé.

FRANCE

Au niveau national, la filière Papiers graphiques est encadrée par le Code de l'environnement – Article L. 541-10-1 – qui instaure en 2006 le principe d'une contribution financière en nature ou à défaut l'acquittement d'une taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) sur les papiers dont la collecte et le traitement sont à la charge des collectivités locales. Cela a été initié notamment du fait des volumes importants de déchets de papiers publicitaires devant être gérés par ces dernières. Cet article a été complété par les articles D. 543-207 à D. 543-213.

Le cahier des charges de l'éco-organisme en charge de la gestion de cette filière prévoit :

Atteindre un taux de recyclage des papiers graphiques de



Cet objectif pourra être modifié à l'occasion du 3^e agrément de l'éco-organisme qui devrait couvrir la période 2017-2022.

ÎLE-DE-FRANCE

En Île-de-France, le PREDMA a défini des objectifs précis concernant le flux papiers graphiques et prévoit :

Atteindre un ratio de collecte de



pour un gisement évalué à 42 kg/hab. par an

De plus, le plan prévoit :

Atteindre un taux de recyclage de



contre 38,1% en 2005



3/ Organisation de la filière

Sont tenus de contribuer à la filière Papiers graphiques :

- L'ensemble des metteurs sur le marché de papiers bureautiques vierges (ramettes) et autres produits de bureau non imprimés (enveloppes et pochettes postales)
- L'ensemble des donneurs d'ordre qui émettent ou font émettre des imprimés graphiques à des fins promotionnelles, d'annonce ou commerciales.

Comme pour les autres filières, les producteurs ont eu la possibilité de mettre en place des systèmes individuels de collecte et de traitement de leurs déchets de papiers graphiques ou bien d'adhérer à un éco-organisme. Ils ont choisi la seconde option et se sont regroupés au sein de l'éco-organisme financeur Ecofolio qui pilote la gestion de la filière Papiers graphiques en France. Les producteurs s'acquittent de leur responsabilité en versant une éco-contribution à l'éco-organisme qui reverse ensuite des soutiens aux collectivités qui collectent les déchets de papiers graphiques. L'éco-organisme a été agréé une première fois sur la période 2007-2012, puis une

seconde fois pour la période 2013-2016. Le troisième agrément devrait être délivré pour la période 2017-2022.

Les producteurs ont aussi la possibilité de contribuer en nature au dispositif en mettant à disposition des collectivités qui le souhaitent un espace de communication pour promouvoir la gestion des déchets de papiers. Cependant, aucun producteur n'a opté pour ce dispositif.

Ecofolio a pour principales missions de coordonner et financer la filière en percevant l'éco-contribution et en la reversant aux collectivités territoriales qui assurent la collecte et le tri des papiers graphiques, de recycler plus et mieux les papiers en faisant progresser le taux de recyclage national et en favorisant l'éco-conception des papiers mis en marché, et de sensibiliser au tri et au recyclage les citoyens et les générations futures à travers l'organisation de campagnes de communication nationales et la mise à disposition d'outils de communication.

4/ Les mécanismes financiers de la filière

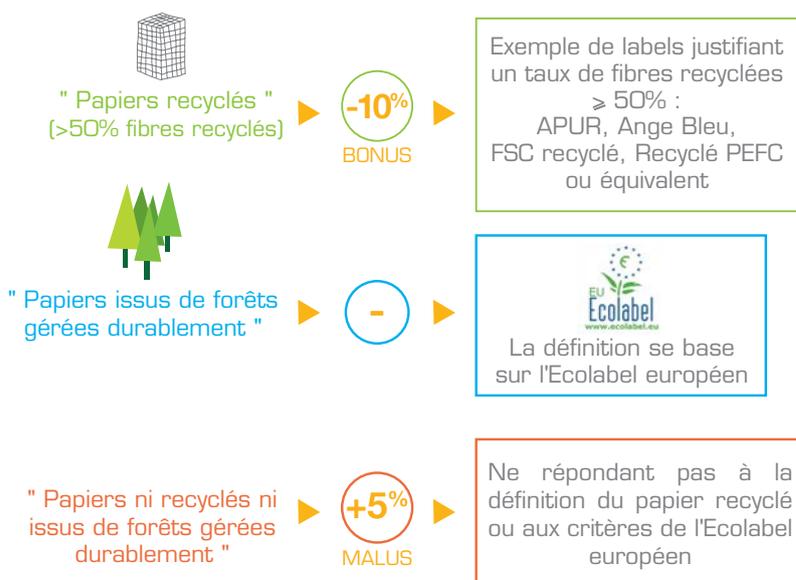
Comme énoncé précédemment, concernant les imprimés graphiques, ce sont les donneurs d'ordre qui les émettent ou les font émettre qui se doivent de contribuer auprès de l'éco-organisme pour la gestion de la collecte et du traitement des déchets issus de ces papiers. Pour les papiers bureautiques vierges et autres produits de bureaux non imprimés, ce sont aux metteurs sur le marché qu'il incombe de contribuer. Les producteurs de papiers appartenant au périmètre des papiers exempts d'assujettissement listés dans la partie VII.1 ne sont pas tenus de verser une éco-participation à Ecofolio. Par ailleurs, certains metteurs en marché contributeurs ayant plutôt des clients d'origine professionnelle bénéficient d'abattements sur le versement de l'éco-contribution pour un pourcentage donné de tonnages de papiers vendus ; c'est notamment le cas des producteurs de ramettes. Enfin, les producteurs de moins de 5 tonnes annuelles de papiers graphiques sont exonérés du paiement de l'éco-participation auprès d'Ecofolio. En 2013, 51% des producteurs de papiers graphiques contribuaient effectivement à la filière REP sur une assiette théorique de 63%. De fait, sur les 2 710 000 tonnes de papiers graphiques entrant dans la REP (car pris en charge par le service public de gestion des déchets), le gisement contribuant cible d'Ecofolio est de 1 756 000 tonnes.

En 2014, Ecofolio visait une éco-contribution correspondant à 51% des tonnages de papiers graphiques mis sur le marché. À partir de janvier 2014, l'éco-organisme a mis en place l'éco-modulation du barème amont – désormais appelé « barème éco-différencié » – en intégrant une pondération positive ou négative en fonction de critères d'impact sur le processus industriel de recyclage. Cette modulation de l'éco-participation a notamment pour but de favoriser l'éco-conception et la recyclabilité des papiers usagés. L'éco-contribution s'élève à 50€ HT par tonne de papier mise en marché en 2014. Le barème éco-différencié est défini selon deux critères : l'origine de la fibre et la recyclabilité du papier mis sur le marché. Les metteurs sur le marché bénéficient d'un bonus de -10% sur le montant de l'éco-contribution si le papier qu'ils vendent contient au moins 50% de fibres recyclées. En revanche, ils sont tenus de payer un malus de +5% sur le montant de l'éco-contribution si le papier qu'ils proposent ne contient pas de fibres recyclées ou s'il ne provient pas de bois produit dans des forêts gérées durablement. Le malus de +5% s'applique également pour les producteurs de papiers contenant des éléments perturbateurs tels que la teinte de la fibre, les encres, les colles ou encore les éléments non fibreux (cf. Figure 24).





CRITÈRE N°1 - L'ORIGINE DE LA FIBRE



CRITÈRE N°2 - LA RECYCLABILITÉ

4 familles d'éléments perturbateurs retenus

- 1. La teinte de la fibre**
 - papier couleur
 - papier kraft
- 2. Les encres (évaluation avec un test INGEDE 11)**
 - les encres oxydables
 - les encres non hydrophobes
- 3. Les colles (évaluation avec un test INGEDE 12)**
 - certaines colles de reliure
 - certaines colles de fermeture
 - les colles PSA (sensibles à la pression)
- 4. Les éléments non pulpables (non fibreux)**
 - les papiers REH (résistant à l'état humide)
 - les vernis UV
 - les plastiques
 - les inserts

+5% MALUS

Figure 24 : Critères de définition du barème éco-différencié d'Ecofolio
(source : Rapport d'activité 2014, Ecofolio)

En 2014, les 11 657 adhérents ont versé à Ecofolio un total de 80,3 millions d'euros d'éco-participation pour un tonnage contribuant de 1 568 000 tonnes. Le gisement contribuant cible s'élevant à 1 756 000 tonnes, on constate que 188 000 tonnes pourtant assujetties n'ont pas contribué à la filière ; ce qui représente 10,7% du gisement cible. Les metteurs en marché qui ne s'acquittent pas de leur éco-contribution risquent une amende pouvant atteindre 7 500€ la tonne de papier émis (article L.541-10-III du Code de l'environnement). Cette amende n'étant pas libératoire, les metteurs en marché sanctionnés devront également s'acquitter du montant de leur éco-contribution.

Dans le cadre de sa mission telle que prévue dans son deuxième agrément, Ecofolio reverse un soutien à la tonne de papier collectée aux collectivités territoriales afin de contribuer aux coûts de collecte et de traitement des déchets de papiers graphiques qu'ils aient été collectés sélectivement ou bien qu'ils se trouvent encore en mélange dans les ordures ménagères résiduelles. Ce soutien est modulé en fonction des filières de traitement choisies par les collectivités. Il est calculé à la tonne sur la base des éco-contributions reçues pour 51% des tonnages mis en marché et contribuant effectivement à la filière.

Modes de traitement soutenus	Barème 2013-2014
Recyclage	80€/t.
Valorisation - Valorisation avec rendement énergétique ≥ 0,6 - Compostage / Méthanisation	25€/t.
Incinération avec récupération d'énergie - Incinération avec rendement énergétique ≥ 0,2 et < 0,6	5€/t.
Élimination - Incinération avec rendement énergétique < 0,2 - Stockage	1€/t.

Tableau 15 : Barème 2013-2014 de soutien aux collectivités d'Ecofolio
(source : Rapport d'activités 2014 - Ecofolio)

En 2014 en France, ce sont 65,8 millions d'euros qui ont été reversés dans le cadre des soutiens directs aux collectivités territoriales. De plus, 4,7 millions d'euros ont été versés en tant que soutiens indirects pour des

travaux de R&D ou encore pour soutenir des actions de communication et de sensibilisation des usagers
(source : RA 2014, Ecofolio).



5/ Modalités de collecte

Les papiers graphiques des ménages peuvent être collectés séparément ou en mélange avec les emballages ménagers. En Île-de-France – comme vu dans la partie sur les emballages ménagers – la collecte en mélange des emballages-papiers graphiques est majoritaire puisqu'elle concernait 91% des tonnages collectés en 2013. En France, la même année, la collecte en biflux¹⁶ concernait 60% des tonnages collectés ; elle y était donc aussi majoritaire. Cependant, on note qu'en Île-de-France la collecte en mélange est bien plus prépondérante que la moyenne nationale. Cela peut notamment s'expliquer du

fait de l'habitat dense très déployé sur la zone centrale francilienne qui peut freiner le déploiement technique d'un tri à la source des papiers séparés des emballages d'une part, et qui peut limiter le geste de tri des ménages d'autre part. Sur la Grande Couronne francilienne, certaines collectivités ont fait le choix du tri spécifique des papiers séparés des emballages. Aujourd'hui ce choix, qui s'avère majoritairement très rentable économiquement et performant techniquement, ne représente que peu de tonnages à l'échelle de la région.

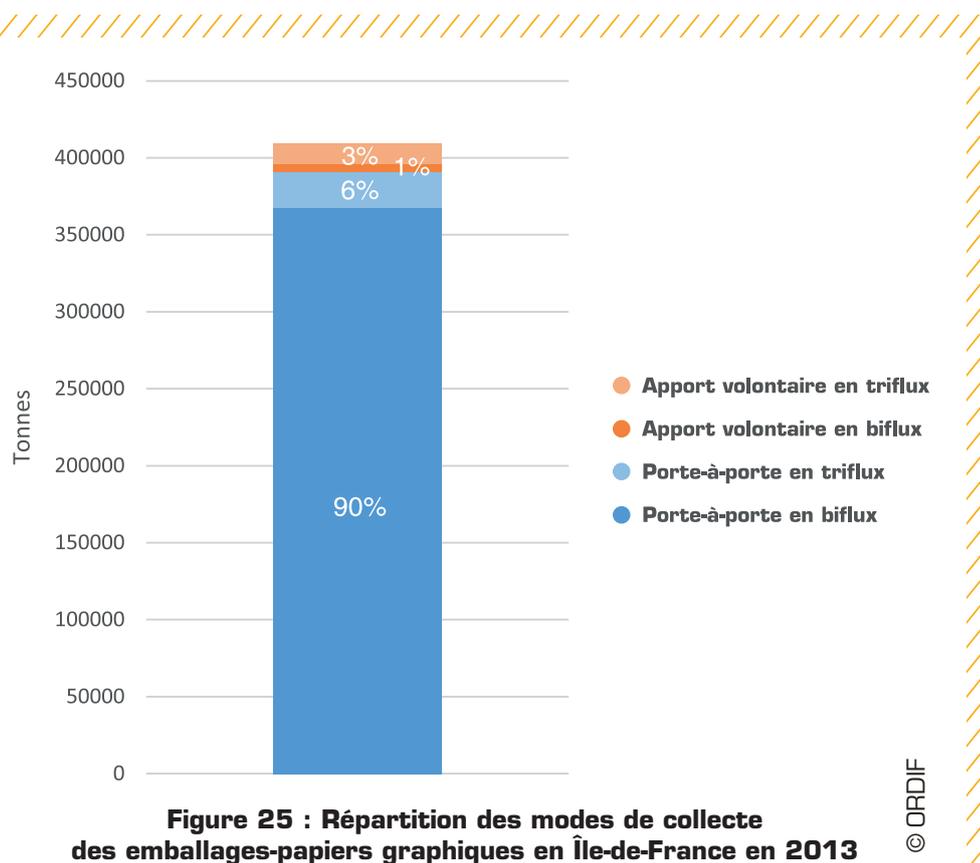


Figure 25 : Répartition des modes de collecte des emballages-papiers graphiques en Île-de-France en 2013

La collecte des papiers graphiques peut être organisée en porte-à-porte ou en apport volontaire. En Île-de-France, c'est la collecte en porte-à-porte qui est majoritaire puisqu'elle concernait 96% des tonnages collectés en 2013 (73% en France la même année). On remarque toutefois que la collecte en porte-à-porte est plus développée sur Paris – Petite Couronne qu'en Grande

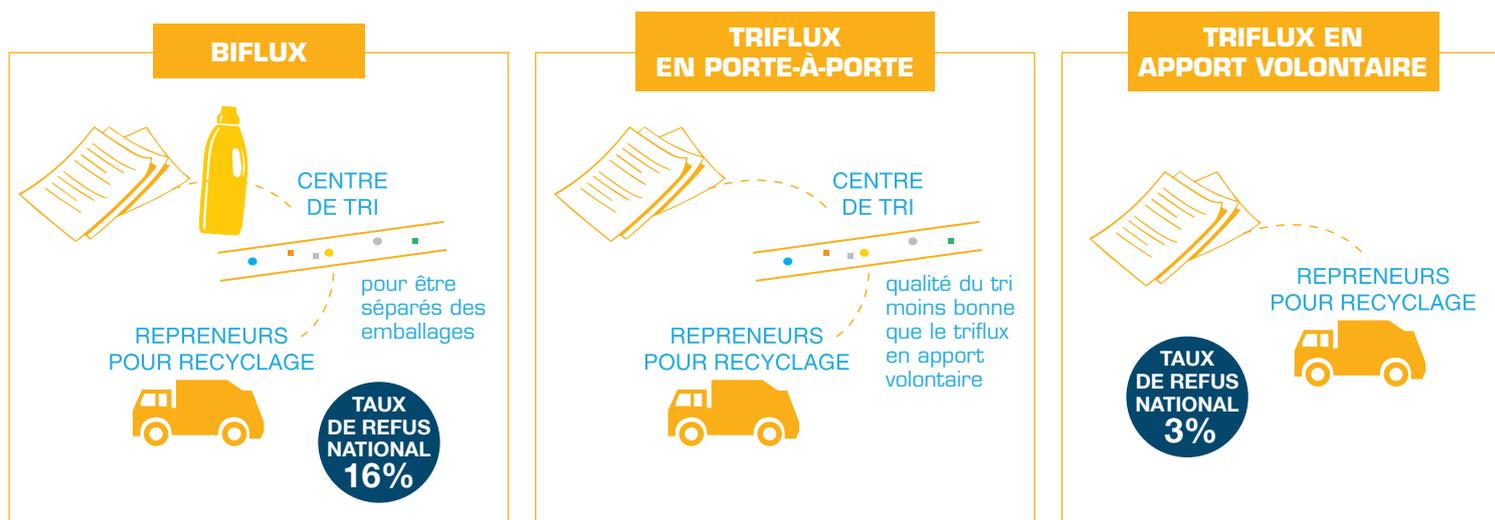
Couronne avec respectivement 89% et 77% des tonnages d'emballages-papiers graphiques collectés. Encore une fois, on peut principalement expliquer ce phénomène du fait de la plus forte présence d'habitat urbain dense en zone centrale et d'un espace public convoité freinant l'implantation de points d'apport volontaire.





Comme pour les emballages ménagers, les collectivités sont responsables de la collecte et du traitement des papiers graphiques. Lorsqu'ils sont collectés en biflux, les papiers graphiques sont systématiquement envoyés dans un centre de tri afin d'être séparés des emballages, puis récupérés en sortie de centre de tri par des repreneurs afin d'être recyclés. Lorsqu'ils sont collectés en triflux et en porte-à-porte, les papiers graphiques sont généralement également envoyés vers un centre de tri car la qualité du tri effectué par les ménages est souvent moins bonne

qu'en apport volontaire. Lorsqu'ils sont collectés en triflux et en apport volontaire, les tonnages sont généralement envoyés directement chez les repreneurs pour y être recyclés sans passer par un centre de tri car la qualité du tri est meilleure. On observe en effet avec ce dispositif un taux de refus de 3% en moyenne en France contre 16% en moyenne sur le biflux en porte-à-porte ; voire 25% en Île-de-France. Ce dispositif de collecte des papiers seuls en apport volontaire permet ainsi aux collectivités de rationaliser leurs coûts de gestion des papiers.



6/ Dispositifs de traitement

Les papiers graphiques usagés collectés sont envoyés chez les recycleurs où ils sont immergés dans de l'eau dans laquelle ils sont brassés afin de séparer les fibres cellulosiques qui seront récupérées en vue de leur recyclage. À cette occasion, les éléments non pulpables tels que les agrafes, spirales ou plastiques sont ôtés. Dans certains cas, cette pâte connaît un processus de désencrage permettant de séparer l'encre des fibres de papier. La pâte obtenue connaît ensuite une phase de raffinage afin d'être hydratée pour gonfler les fibres et ainsi favoriser leur enchevêtrement. Cette pâte est ensuite tamisée, puis aplanie par l'intermédiaire de gros rouleaux chauffants visant à la sécher et à créer ainsi de nouvelles feuilles de papier. Les longues feuilles de papier obtenues sont ensuite conditionnées sous forme de bobines.

D'après Ecofolio, 80% des papiers triés redeviennent des papiers. La fibre de cellulose constituant le papier est en

moyenne recyclable cinq fois. Cette matière recyclée peut également être utilisée dans la fabrication d'emballages tels que les boîtes à œufs, ou encore pour la production de papier hygiénique ou de serviettes de table. La ouate de cellulose – ayant aussi des propriétés isolantes – peut aussi être utilisée dans l'isolation d'une toiture ou de cloisons d'un bâtiment.

100% des papiers se recyclent. C'est pourquoi le taux de recyclage est défini sur l'ensemble des papiers graphiques qu'ils soient assujettis ou non. En 2013, en France, on enregistre un taux de recyclage des papiers graphiques¹⁷ de 52%. On notera que 78% des papiers sont recyclés à moins de 500 km de leur lieu de collecte sur le territoire national.



7/ La filière en chiffres

Le périmètre global de papiers mis sur le marché en France en 2013 comptait 3 720 000 tonnes dont 3 440 000 tonnes de papiers graphiques et 280 000 tonnes d'emballages entrant dans la REP Emballages. Parmi les 3 440 000 tonnes de papiers graphiques mis sur le marché, 2 710 000 tonnes de papiers usagés sont gérées en tant que déchets par le service public de gestion des déchets dont 1 450 000 tonnes collectées sélectivement et

1 260 000 tonnes collectées en mélange avec les ordures ménagères. Ces 2 710 000 tonnes de papiers usagés correspondent au périmètre de la filière REP. Contrairement à la filière Emballages ménagers, tous les papiers graphiques se recyclent mais tous les producteurs de papiers graphiques ne contribuent pas au dispositif d'Ecofolio (exceptions listées dans la partie VII.1. Périmètre de la filière).



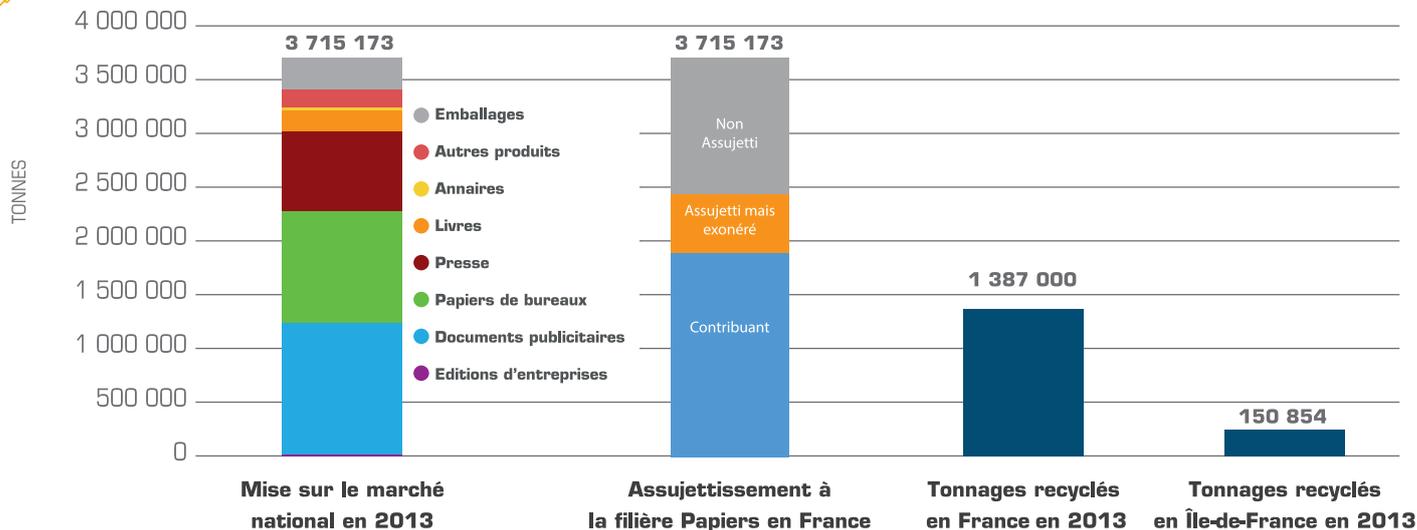
Figure 26 : Évolution de la part contribuant à la filière REP appliquée aux tonnages soutenus par Ecofolio en Île-de-France (source : Ecofolio)

© ORDIF

Entre 2006 et 2013, les tonnages de papiers graphiques déclarés par les collectivités franciliennes et soutenus par Ecofolio ont peu évolué. Entre 2006 et 2008, les tonnages déclarés ont progressé du fait du déploiement de la filière. De 2008 à 2011, les quantités de papiers déclarées ont diminué, et ce du fait de la crise économique qui a fortement impacté la filière papetière. On note une augmentation de 10 000 tonnes des tonnages déclarés à partir de 2012. Cependant, il est important de noter ici que cette hausse est conjoncturelle car elle est liée au fait que l'éco-organisme soutient depuis son 2^e agrément en 2013 toutes les sortes papetières collectées par les collectivités. De fait, la hausse observée entre 2011 et 2012 ne résulte pas d'une augmentation des tonnages

collectés en soi mais d'un élargissement du périmètre de la filière. En effet, 11 400 tonnes de papiers graphiques appartenant aux nouvelles sortes papetières soutenues ont été collectées en Île-de-France en 2012.

Il est par ailleurs intéressant de noter que la part de papiers graphiques mis sur le marché et contribuant à la filière REP a fortement progressé, notamment à partir de 2010 où elle a atteint 51%. Cette augmentation progressive est liée au déploiement de la filière. Les 49% de tonnages restants ne contribuant pas à la filière REP correspondent aux papiers graphiques des metteurs en marché exemptés d'éco-contribution.



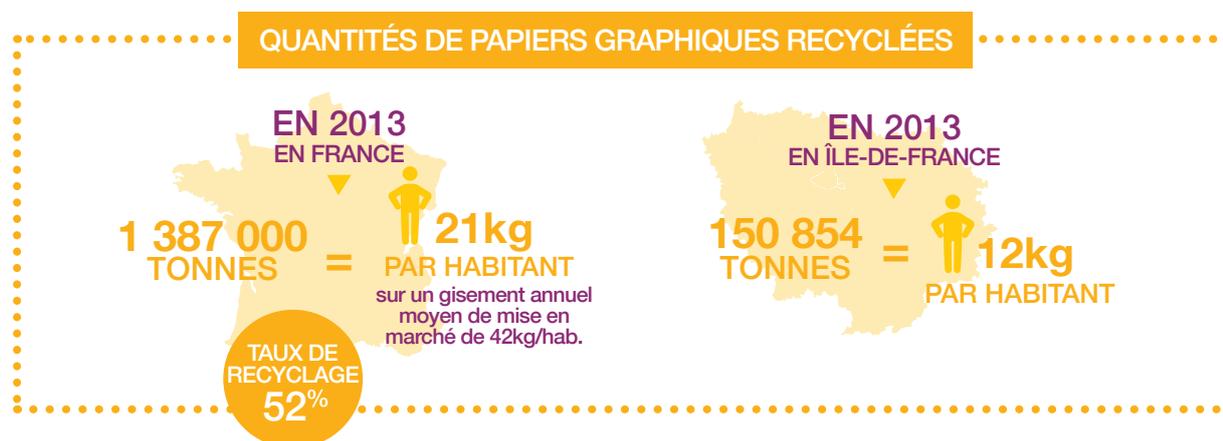
© ORDIF

Figure 27 : Analyse de la filière Papiers graphiques en 2013

En 2013, un peu plus de 3,7 millions de tonnes de papiers graphiques ont été mises sur le marché national. Ces tonnages mis sur le marché sont fonction de chaque filière émettrice comme le montre la figure 27. Sur l'ensemble de ce gisement mis en marché, environ un tiers n'est pas assujetti au dispositif de REP : livres, presse et documents émis dans le cadre d'une mission de service public notamment. Parmi les deux tiers restants, près d'un quart des tonnages sont assujettis au dispositif mais ne contribuent pas car ils sont exemptés. C'est notamment le cas pour les producteurs de moins de 5 tonnes de papiers graphiques à l'année. Ce sont donc finalement 51% des tonnages de papiers graphiques mis sur le marché qui contribuent effectivement au dispositif de REP.

En 2013, 1 387 000 tonnes de papiers graphiques ont été recyclées en France ; soit 21 kg/hab. sur un gisement annuel moyen de mise en marché de 42 kg/hab. Cela correspond à un taux de recyclage de 52%.

En Île-de-France, 150 854 tonnes ont été recyclées représentant 12 kg/hab. Cela signifie qu'il reste en moyenne sur le territoire francilien 30 kg/hab. de papiers graphiques à recycler par an. Ce chiffre est peut-être plus important encore sur certaines zones franciliennes caractérisées par la forte présence d'activités tertiaires très consommatrices de papiers de bureaux. Ces papiers constituent un gisement valorisable important très recherché par les industries françaises spécialisées dans la production de produits papetiers recyclés.

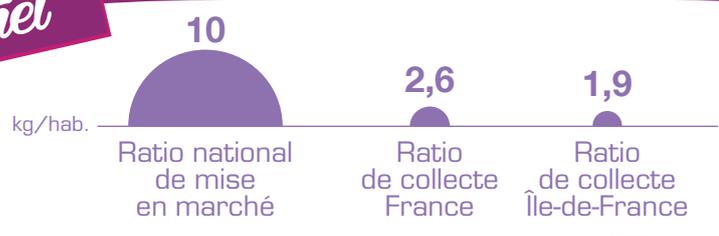


De nombreuses structures sont aujourd'hui engagées dans la réduction des ordures ménagères résiduelles. Pour y parvenir, il pourrait être pertinent de mettre en place des actions spécifiques sur le flux papier qui est encore présent en quantités très importantes dans le flux « Ordures Ménagères résiduelles » puisqu'il représente 10,33% en poids de la poubelle résiduelle des Français¹⁸. Enfin, et comme évoqué précédemment, aujourd'hui tous les papiers se trient et se recyclent. Des actions de communication spécifiques peuvent être déployées pour rappeler cette consigne et rassurer les Franciliens quant à leur geste de tri. Cela pourrait permettre de capter

plus de tonnages et ainsi de détourner des papiers des filières d'incinération et de stockage vers des filières de recyclage tel que la hiérarchie européenne de traitement des déchets le prévoit.

Pour atteindre les objectifs de recyclage qui seront fixés dans le cadre du prochain agrément de (ou des) éco-organisme(s) portant sur les papiers (2017-2022), des actions devront être mises en place par l'ensemble des parties prenantes de la filière afin de capter plus de tonnages – de qualité – et d'améliorer le dispositif global de recyclage des papiers graphiques en France.

L'essentiel



TAUX NATIONAL DE VALORISATION MATIÈRE 94%

ACTUALITÉS DE LA FILIÈRE

Ré-agrément en mai 2014 pour la période 2014-2019



1/ Périmètre de la filière

Cette filière couvre l'ensemble des textiles d'habillement, linge de maison et chaussures (TLC) destinés aux ménages seuls. Les produits équivalents destinés aux professionnels ne sont donc pas compris dans le périmètre de la filière.

La collecte spécifique et le tri des TLC sont des activités anciennes dont la pratique est bien antérieure à la mise en place réglementaire de la filière en France. Historiquement, la collecte et le négoce des TLC sont des activités économiques conduites par de nombreux acteurs issus du monde caritatif, du commerce et de l'industrie. Cette filière est imprégnée d'une histoire autour des métiers de chiffonniers et d'une tradition du don et du réemploi avec une importante complémentarité entre les acteurs de l'économie sociale et solidaire, de la collecte, du tri et du recyclage textile. C'est une filière qui favorise notamment l'insertion professionnelle de personnes en difficulté. L'arrêté du 10 novembre 2009 fixe d'ailleurs des objectifs aux opérateurs de tri de la filière en matière d'embauche de personnes rencontrant des difficultés au regard de l'emploi. Avec l'arrivée de la filière REP, de nouveaux acteurs ont intégré le secteur textile notamment des collecteurs, des opérateurs de tri et des recycleurs professionnels.

Toute personne physique ou morale mettant sur le marché à titre professionnel des TLC à destination des ménages est contrainte de contribuer ou de pourvoir au recyclage et au traitement des déchets issus de ces produits.

2/ Cadre réglementaire et objectifs de la filière

EUROPE

Cette filière étant une filière strictement française, aucune loi ne la régit au niveau européen, et aucun objectif communautaire spécifique au TLC n'a été fixé.

La filière TLC est encadrée dans le droit français par le Code de l'environnement (article L. 541-10-3). Le nouvel agrément de 2014 de l'éco-organisme en charge de la filière lui fixe plusieurs objectifs nationaux :

■ Collecter et traiter 50% du gisement de TLC mis sur le marché annuellement d'ici 2019. En 2014, ce gisement a été estimé à 600 000 tonnes ; ce qui représente un ratio annuel de près de 10 kg/hab. L'objectif est d'atteindre un ratio de collecte de 4,6 kg/hab. à l'horizon 2019.

ÎLE-DE-FRANCE

Aucun objectif n'a été fixé à l'échelle régionale concernant la gestion des textiles usagés. Cependant dans le cadre des programmes locaux de prévention mis en place par les collectivités locales, la collecte des TLC peut constituer une action d'évitement de production de déchets.

3/ Organisation de la filière

Les metteurs en marché de TLC peuvent s'acquitter de leur obligation légale de gestion des déchets issus des produits qu'ils ont mis sur le marché soit en contribuant financièrement à un organisme agréé par l'État chargé de coordonner le dispositif de récupération et de traitement de la fin de vie de ces produits ; soit en mettant en place un système individuel respectant un cahier des charges spécifique de recyclage et de traitement de ces déchets.

■ Atteindre un maillage de 1 point d'apport volontaire pour 1 500 habitants à l'échelle nationale.

■ Atteindre un taux de valorisation matière (réutilisation et recyclage) et de valorisation énergétique de 95% en maintenant un minimum de 20% de matière orientée vers le recyclage. En parallèle, il est demandé d'atteindre un maximum de 2% de déchets stockés.

Ils ont opté pour la première option et se sont regroupés au sein d'Eco TLC, éco-organisme financeur de la filière qui a été agréé une première fois sur la période 2007-2013 et qui a obtenu son ré-agrément pour 6 ans par arrêté du 3 avril 2014 pour son rôle de coordination et d'animation de la filière des TLC usagés.

La filière TLC s'organise autour de plusieurs acteurs :

1 LES METTEURS EN MARCHÉ

qui mettent à la vente les TLC

3 LES COLLECTIVITÉS LOCALES

qui informent les concitoyens de l'importance de trier les TLC usagés et assurent l'animation et la coordination de la collecte sur leur territoire

5 LES TRIEURS INDUSTRIELS

qui trient un par un les TLC usagés afin de maximiser les conditions de valorisation (réutilisation et recyclage)

6 LES RECYCLEURS

qui redonnent de la valeur aux TLC usagés non utilisables en l'état en les transformant en matières secondaires qui seront utilisées pour la fabrication de nouveaux produits (chiffons d'essuyage, etc.)

2 LES CITOYENS

qui représentent le premier maillon de la chaîne de valorisation en choisissant la façon dont ils utilisent les TLC et dont ils vont se détacher des produits usagés (apport volontaire, don, etc.)

4 LES DÉTENTEURS DE POINTS D'APPORT VOLONTAIRE (DPAV) ET LES OPÉRATEURS DE COLLECTE (OU COLLECTEURS)

qui collectent les TLC usagés remis par les citoyens aux adresses de points d'apport volontaire. Ces acteurs sont divers : associations, boutiques, friperies, entreprises de collecte, recycleries/ressourceries, etc. Certains d'entre eux peuvent également revendre la « crème¹⁹» en boutique

7 LES ÉLIMINATEURS

qui traitent les TLC non valorisables et considérés comme des déchets ultimes via l'incinération ou le stockage

Les collectivités territoriales ont la possibilité de s'inscrire sur l'extranet d'Eco TLC afin de disposer du kit de communication, du listing des adresses de points d'apport volontaire présentes sur leur territoire et des tonnages collectés. Après s'être inscrite sur l'extranet, une collectivité peut choisir d'aller plus loin en conventionnant avec l'éco-organisme. Cette convention lui permet en plus de bénéficier d'un soutien à la communication de 10 ct d'€/hab. si elle mène des actions de communication spécifiques en faveur du tri des TLC et qu'elle atteste d'une

couverture moyenne d'un point d'apport volontaire pour 2 000 habitants. En 2014, 522 collectivités françaises sont conventionnées avec l'éco-organisme Eco TLC dont 33 collectivités franciliennes représentant 23,5% de la population du territoire et 491 communes. Ce sont par ailleurs 25 collectivités franciliennes supplémentaires qui sont inscrites sur l'extranet d'Eco TLC sans être toutefois conventionnées avec l'éco-organisme (cf. annexe 3 : liste des collectivités franciliennes inscrites et conventionnées Eco TLC en 2014).

4/ Les mécanismes financiers de la filière

Les metteurs sur le marché adhèrent à Eco TLC en lui versant une contribution en fonction du nombre de pièces de TLC vendues suivant un barème qui dépend de la taille de ces pièces et qui s'articulait comme suit pour les mises en marché 2013.

Très petites pièces	0,11 ct € HT
Petites pièces	0,44 ct € HT
Moyennes pièces	0,66 ct € HT
Grosses pièces	4,4 ct € HT

Tableau 16 : Barème amont de la filière TLC en 2013 (source : ADEME)



À partir de 2012, une éco-modulation a été mise en place permettant un abattement de 50% de l'éco-contribution pour tout article intégrant au moins 15% de fibres ou matières recyclées issues de la filière.

Eco TLC a mis en place deux dispositifs de contribution des metteurs en marché de TLC :

- Une contribution au réel réalisée sur la base des déclarations effectuées par le metteur en marché lui-même

- Une contribution forfaitaire pour les adhérents ayant réalisé un chiffre d'affaires inférieur à 750 000€ HT ou mis en marché moins de 5000 pièces.

Le barème aval est quant à lui destiné à trois types d'acteurs : les opérateurs de tri, les acteurs de l'innovation menant des projets de R&D pour le développement de nouveaux débouchés pour les TLC usagés et les collectivités territoriales dans le cadre d'action de communication. Eco TLC a par ailleurs pour vocation d'accompagner l'ensemble des acteurs de la filière dans leur développement et leurs actions : détenteurs de points d'apport volontaire, recycleurs, centres de tri, etc. Ce sont les opérateurs de tri qui bénéficient de la plus grosse part des soutiens reversés par l'éco-organisme. Trois types de soutiens sont prévus pour ces derniers :

- Aide à la « pérennisation de l'exploitation » versée en année n+1 sur le tonnage de l'année n et établie selon le type de destination de traitement choisie : 65€ par tonne valorisée y compris en combustible solide

de récupération (CSR), 20€ par tonne éliminée avec valorisation énergétique et 0€ par tonne éliminée sans valorisation

- Aide à l'effort de « développement par l'investissement », versée en année n+1, en fonction de l'augmentation de la capacité du tonnage trié les années précédentes

- Aide à l'effort de préparation au recyclage par le « tri matières » en réalisant un tri plus fin en fonction des matières répondant à une demande spécifique de débouchés dans les différentes filières de recyclage.

En 2014, ce sont 10,5 millions d'euros qui ont été reversés par l'éco-organisme aux centres de tri sur la base des tonnages triés en 2013.

Les collectivités peuvent quant à elles également bénéficier de soutiens dans le cadre de leurs actions de communication visant à sensibiliser les citoyens au bon geste de tri des TLC usagés et en les incitant à les apporter auprès de points d'apport volontaire dédiés. Pour ce faire, la collectivité doit être sous convention Eco TLC, disposer d'au moins un point d'apport volontaire pour 2000 habitants sur son territoire (domaines privé et public confondus) et justifier avoir mené des actions d'information incitant à réduire la part des TLC dans les ordures ménagères. Ce soutien est fixé à 0,1€/habitant du territoire des communes couvertes au périmètre de la convention Eco TLC. En 2014, 1,3 million d'euros de soutiens à des actions de communication menées en 2013 a été versé aux collectivités françaises.

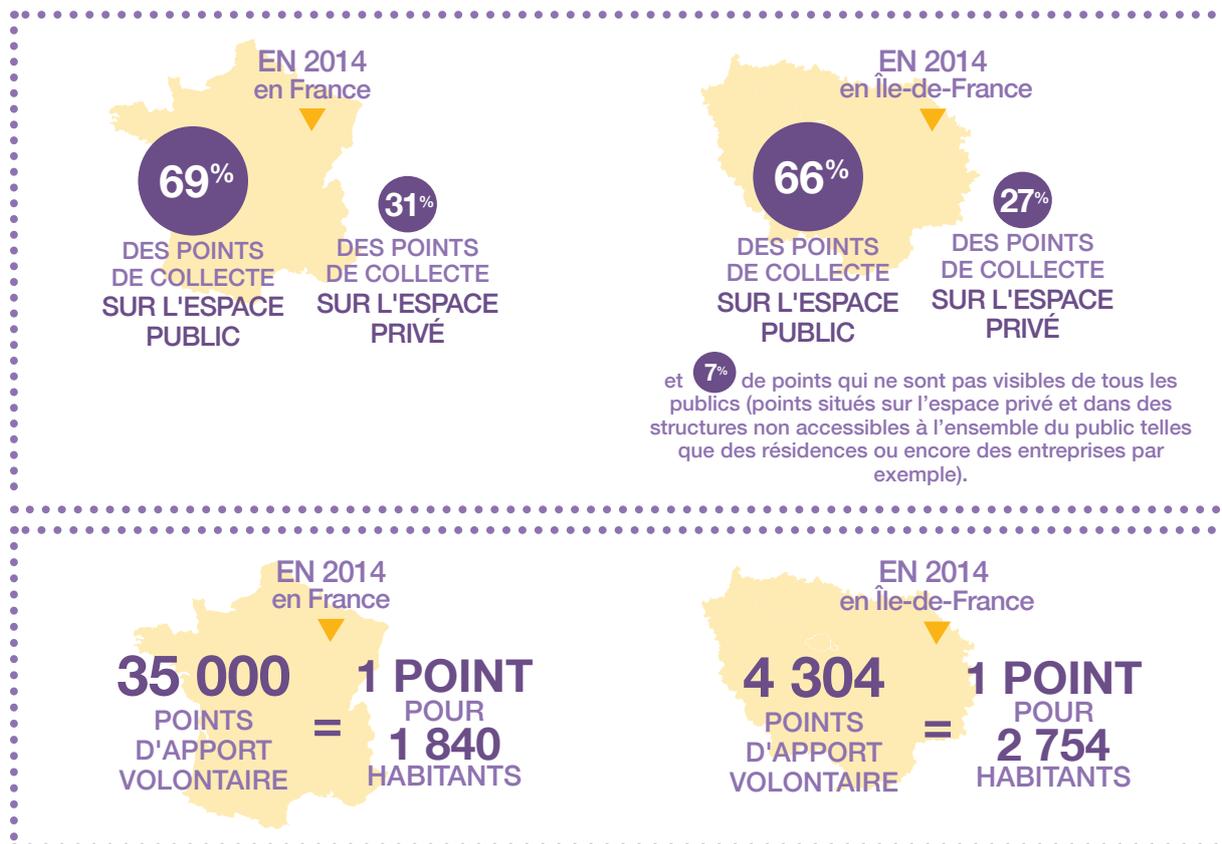


5/ Modalités de collecte

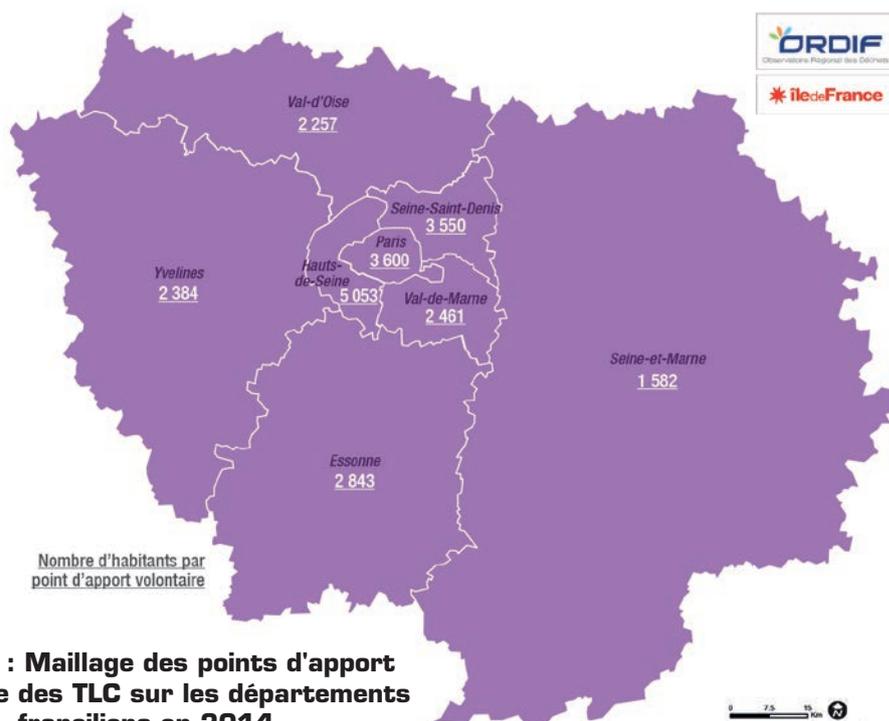
La collecte des TLC peut être réalisée de diverses façons, et ce majoritairement via l'apport volontaire dans des antennes locales d'associations, dans des boutiques volontaires qui ont mis en place une reprise en magasin ponctuelle ou permanente, dans des conteneurs implantés sur la voie publique ou privée, en déchèterie ou encore sur des points de collecte éphémères. Ces opérations événementielles éphémères se font essentiellement à l'occasion de braderies, de fêtes locales ou d'associations, ou encore au moment d'une opération spécifique dans un centre commercial. On peut également collecter les TLC en porte-à-porte dans le cadre d'opérations ponctuelles

de collecte mais ceci constitue un moyen de collecte marginal puisqu'il ne représente que 0,5% des tonnages collectés en France. La collecte en porte-à-porte doit en outre être bien tracée afin d'éviter la collecte sauvage auprès des usagers de la part de collecteurs informels.

La présence du logo Eco TLC – appelé « logo repère » – sur un point d'apport volontaire signifie que l'opérateur en charge de ce point est recensé et conventionné avec Eco TLC et que les tonnages collectés sur ce point feront donc l'objet d'une traçabilité.



Le maillage de ces points n'est pas égal sur l'ensemble du territoire régional puisque l'on observe des disparités en fonction des départements allant de 1 point pour 1 582 habitants en Seine-et-Marne contre 1 point pour 5 053 habitants dans les Hauts-de-Seine. On notera qu'en moyenne les départements de la Grande Couronne disposent d'un maillage plus important de points d'apport volontaire sur leur territoire. On rappellera ici que les collectivités doivent justifier d'un maillage minimal d'un point de collecte pour 2 000 habitants pour bénéficier des soutiens financiers à la communication d'Eco TLC.



Carte 7 : Maillage des points d'apport volontaire des TLC sur les départements franciliens en 2014



Les points d'apport volontaire des TLC sont de différentes natures puisqu'ils peuvent correspondre à des conteneurs disposés sur la voie publique ou privée, des conteneurs localisés en déchèterie, des points de collecte d'associations ou dans des boutiques/points de vente. En Île-de-France, en 2014, 3 836 des 4 304 points de collecte des TLC répertoriés par Eco TLC correspondent à des conteneurs disposés sur la voie publique ou privée soit 89% des points, 6% de ces points se trouvent au sein d'associations et une minorité en déchèterie (2%), sur des points de vente (2%) ou encore dans des points de dépôt ponctuels (1%). Un point de dépôt ponctuel correspond à une structure organisant des collectes de façon événementielle comme sur un parking de supermarché par exemple. On remarque qu'en Île-de-France, plus de points de collecte sont situés au niveau des associations/vestiaires plutôt qu'en déchèterie ou en boutique contrairement au territoire national où l'on observe une tendance inverse.

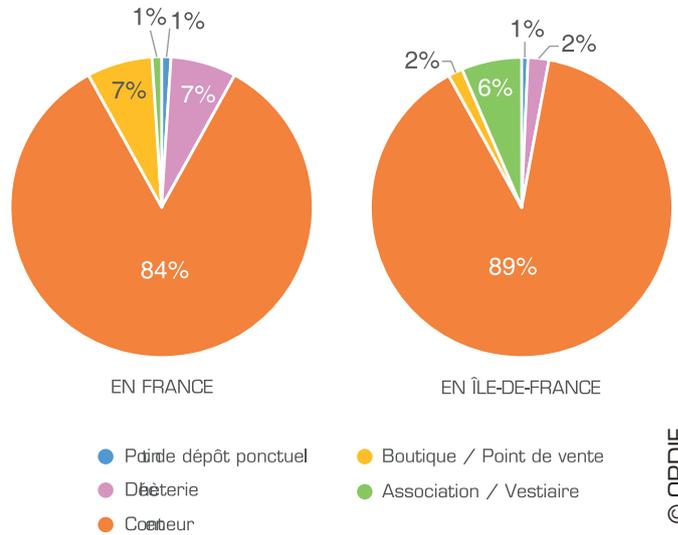


Figure 28 : Répartition des points de collecte des TLC en 2014 (sources : EcoTLC)

© ORDIF

6/ Dispositifs de traitement

Les TLC récupérés à l'occasion d'une collecte spécifique constituent le « brut de collecte » ou l'« original ». Après avoir été collectés, ils sont triés afin d'être ensuite envoyés vers les filières de traitement adéquates : réutilisation, transformation en chiffons, effilochage, valorisation ou élimination. Les TLC triés ayant vocation à être réutilisés

sont classés selon différentes qualités : la « crème » constitue une matière de très bonne qualité réutilisable et/ou revendable facilement sur le marché de la friperie tandis que les qualités 2 et 3 correspondent à de la matière de qualité un peu moindre pouvant toutefois être réutilisable en TLC en fonction de la demande du marché.

RÉEMPLOI/RÉUTILISATION

65%

Le réemploi et la réutilisation constituent le premier débouché des TLC usagés collectés en France puisqu'ils ont concerné 65% des tonnages triés en 2014. Vêtements et chaussures en bon état sont revendus via des circuits de friperie, principalement à l'étranger avec

pour destinations premières l'Europe de l'Est, l'Afrique et l'Asie. La France absorbe quant à elle 10% de ces fripes en revendant la « crème » dans des boutiques spécialisées notamment.

RECYCLAGE

29%

Le recyclage des TLC usagés peut suivre plusieurs filières :

LA COUPE

qui sert à la production de chiffons d'essuyage recherchés pour leurs propriétés d'absorption dans certaines activités industrielles (automobile, imprimerie, mécanique, chimie, etc.)

LE DÉFIBRAGE

qui permet d'obtenir des fibres longues réutilisées comme fils pour la production de nouveaux textiles

LE BROUAGE

qui donne des fibres courtes réutilisées dans la plasturgie ou utilisées comme matières secondaires primaires

L'EFFILOCHAGE

qui permet de valoriser certaines matières recyclables selon diverses filières grâce à l'obtention de fibres moyennes. Il est donc nécessaire que le tri des textiles soit réalisé en fonction des besoins des effilocheurs. Cette technique permet de déstructurer les textiles afin d'obtenir un effiloché qui pourra être utilisé par la suite dans la fabrication de feutres pour l'automobile, la literie, le génie civil, l'horticulture, la fabrication de produits d'isolation des toitures ou des cloisons ; ou encore finalement dans la filature cardée pour la fabrication de fils destinés à la confection de vêtements, de produits d'entretien tels que les serpillères ou d'hygiène

En 2014, ce sont 29% des TLC usagés triés qui ont été orientés vers ces filières de recyclage avec 9% vers la filière « coupe » et 20% vers le défibrage, l'effilochage et le broyage.



Les TLC usagés ne faisant pas l'objet de réutilisation ou de recyclage peuvent être envoyés vers des filières de valorisation sous forme de Combustible Solide de Récupération (CSR). Pour ce faire, ils subissent une préparation en étant broyés, mélangés à d'autres

composants, puis compactés en briques ou granulats. Les TLC peuvent notamment être mélangés avec des papiers, des cartons et du bois ; chaque industriel utilise son propre procédé. En 2014, 4% des TLC usagés triés ont été orientés vers la filière CSR.

ÉLIMINATION

2%

Les TLC usagés n'ayant pas pu être valorisés sont orientés vers des filières d'élimination qui sont l'incinération avec ou sans valorisation énergétique et le stockage. En 2014,

1% des TLC ont été orientés en valorisation énergétique et 1% vers des filières d'élimination sans valorisation énergétique.

7 / La filière en chiffres

≈
600 000
TONNES

GISEMENT ANNUEL
DE TLC MIS SUR
LE MARCHÉ NATIONAL

Il est difficile d'estimer avec précision ce gisement car les professionnels parlent davantage de pièces mises sur le marché (en unité) que de tonnages. Cependant, les travaux réalisés par l'éco-organisme permettent de disposer chaque année de données de plus en plus fines concernant la filière.

De par la très forte dispersion des acteurs de collecte (entreprises professionnelles comme Ecotextile ou Le Relais, ou associations comme Emmaüs, le Secours populaire, le Secours catholique, les petits frères des pauvres, etc.), il était compliqué de suivre avec précision les tonnages de TLC collectés sur le territoire. Jusqu'en 2014, Eco TLC avait donc essayé de pallier cette difficulté en réalisant une estimation des tonnages collectés par point d'apport. L'éco-organisme avait en effet observé que les quantités moyennes de TLC usagés apportés

sur chaque point de collecte sont de l'ordre de 5 tonnes par an. Ainsi, des tonnages collectés ont pu être évalués en multipliant cette valeur moyenne par le nombre de points de collecte sur un territoire donné. Cependant les acteurs du secteur ont souhaité améliorer le dispositif de traçabilité des tonnages entrant dans la filière et le nouvel agrément implique les opérateurs de collecte dans la remontée de leurs tonnages collectés auprès de l'éco-organisme à partir de 2014.



Pour atteindre les objectifs de collecte de 4,6 kg/hab. en 2019, ce sont 55 540 tonnes de TLC qui devront être collectées sur le territoire francilien.



En 2014, en Île-de-France, 62% des tonnages de TLC collectés l'ont été à travers des points situés sur l'espace public, 34% dans des points disposés sur l'espace privé et 4% dans des points non visibles à tous les publics. On notera que 88% de ces tonnages ont été collectés dans

des conteneurs quand 8% l'ont été au sein d'associations/ vestiaires, 3% en déchèterie et 1% en boutiques. Cette distribution correspond assez bien à la répartition des points de collecte sur le territoire (voir VIII.5. Modalités de collecte).

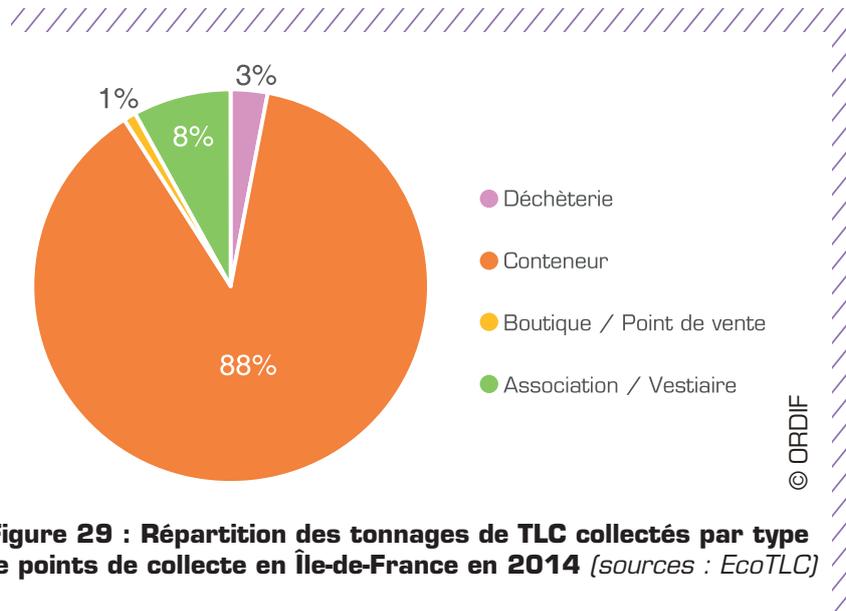


Figure 29 : Répartition des tonnages de TLC collectés par type de points de collecte en Île-de-France en 2014 (sources : EcoTLC)

Concernant les destinations de traitement, il n'est pas possible d'établir une cartographie exacte des tonnages collectés envoyés vers tel ou tel centre de tri sur les territoires national et régional. En effet, chaque centre fonctionne plutôt par bassin de population plutôt que par région ; et l'on observe également une logique de groupe à l'échelle nationale au sein de la filière qui ne permet pas de connaître précisément le centre de tri associé à chaque point de collecte. Il est cependant possible d'établir

un suivi global des différentes filières de traitement des TLC usagés à l'échelle nationale. En 2014, on observe que 94% des TLC usagés sont entrés dans des filières de valorisation (réutilisation et recyclage) avec 65% de réemploi/réutilisation et 29% de recyclage. 4% des TLC usagés ont été orientés vers la filière de valorisation énergétique de CSR, 1% en incinération avec valorisation énergétique et 1% dans des filières d'élimination sans valorisation énergétique.

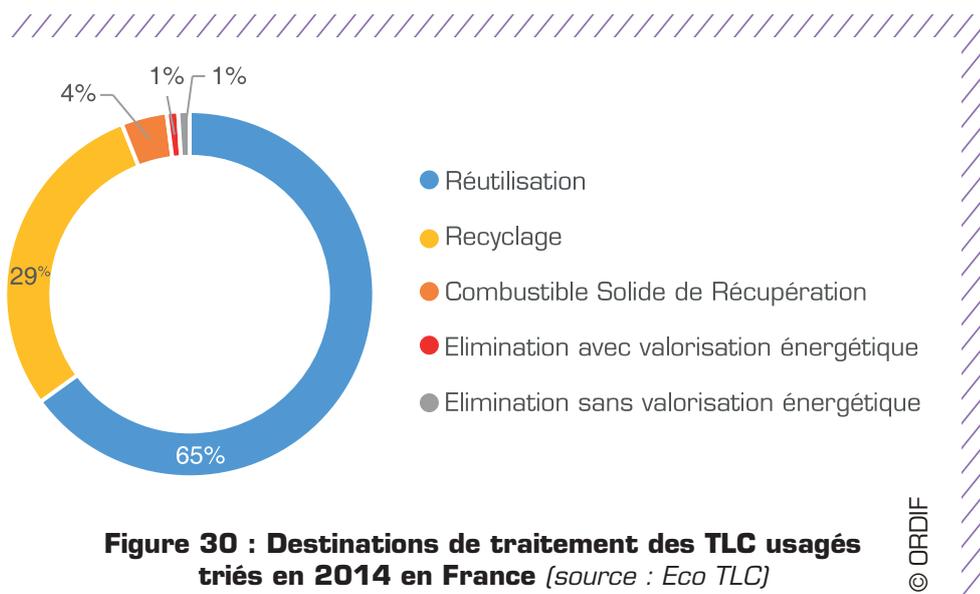
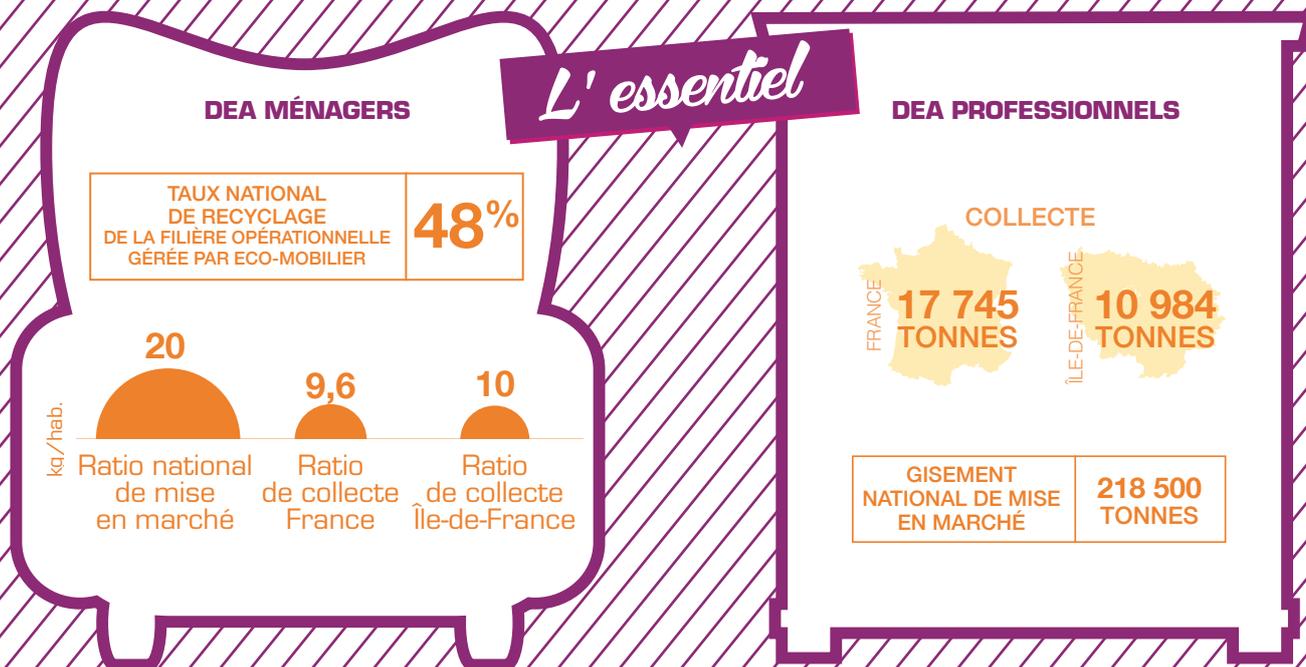


Figure 30 : Destinations de traitement des TLC usagés triés en 2014 en France (source : Eco TLC)



IX. LA FILIÈRE DÉCHETS D'ÉLÉMENTS D'AMEUBLEMENT (DEA)



ACTUALITÉS DE LA FILIÈRE

Agrément d'Ecologic le 15 décembre 2015 pour la prise en charge des DEA professionnels de catégorie 6 « Meubles de cuisine »

1/ Périmètre de la filière

La filière Déchets d'Éléments d'Ameublement (DEA) regroupe tout bien meuble participant à l'aménagement d'un lieu d'habitation, de commerce ou d'accueil du public et permettant de s'asseoir, s'allonger, poser ou ranger. Elle ne comprend pas les tapis, les rideaux et les objets de décoration. Comme pour les déchets d'équipements électriques et électroniques et les déchets diffus spécifiques, son périmètre couvre plusieurs catégories de produits.



1	Meubles de salon/séjour/salle à manger
2	Meubles d'appoint
3	Meubles de chambre à coucher
4	Literie
5	Meubles de bureau
6	Meubles de cuisine
7	Meubles de salle de bains
8	Meubles de jardin
9	Sièges
10	Mobiliers techniques, commerciaux et de collectivités

Tableau 17 : Liste des 10 catégories d'éléments d'ameublement couverts par la filière REP



Cette filière s'applique aussi bien aux DEA ménagers qu'aux DEA professionnels. À l'instar de la filière DEEE, les déchets d'éléments d'ameublement ménagers sont les déchets « issus d'éléments d'ameublement détenus par les ménages ainsi que les déchets issus d'éléments d'ameublement qui, bien qu'utilisés à des fins professionnelles ou pour les besoins d'associations, sont similaires à ceux des ménages en raison de leur nature et des circuits par lesquels ils sont distribués ». Dans ce dernier cas il s'agit de déchets assimilés à ceux des ménages. Un élément d'ameublement professionnel est quant à lui un produit professionnel par nature et commercialisé via des circuits professionnels.

Il est également important de préciser ici que tout équipement électrique et électronique spécifiquement conçu et installé pour s'intégrer dans un élément

d'ameublement et ne pouvant fonctionner hors de cet élément rentre dans la filière DEA et non dans la filière DEEE. En revanche, tout équipement électrique et électronique intégré dans un élément d'ameublement et ne nécessitant pas d'être intégré à cet élément pour fonctionner entrera dans la filière DEEE ; l'élément d'ameublement dans lequel il est intégré sera lui soumis à la filière DEA.

Comme pour les autres filières, les producteurs d'éléments d'ameublement ont la possibilité de mettre en place des systèmes individuels de reprise ou de se regrouper au sein d'éco-organismes. C'est cette seconde option qui a été choisie par l'ensemble des metteurs sur le marché.

2/ Cadre réglementaire et objectifs de la filière

EUROPE

Cette filière étant une filière strictement française, aucune loi ne la régit au niveau européen et aucun objectif communautaire spécifique aux déchets d'éléments d'ameublement n'a été fixé.

FRANCE

Cette filière a été impulsée en France par les lois Grenelle qui prévoyaient la mise en place d'une filière REP dédiée aux DEA à compter du 1er janvier 2011. Sa mise en œuvre a finalement été décalée au 1er janvier 2012. La filière est encadrée par le décret n° 2012-22 du 6 janvier 2012 et par l'arrêté du 15 juin 2012 qui définit le cahier des charges des éco-organismes.

À l'échelle nationale, plusieurs objectifs ont été définis dans le cahier des charges d'agrément des éco-organismes de la filière. Pour les filières ménagère et professionnelle, les éco-organismes devront d'ici la fin de leurs agréments en 2017 :

- Atteindre un objectif national de valorisation (réutilisation, recyclage, valorisation énergétique) d'au moins 80%. Cela revient à atteindre un maximum de 20% de DEA orientés vers des installations de stockage en 2017.

- Faciliter la réutilisation par des structures de l'économie sociale et solidaire en leur garantissant un gisement de qualité et en leur permettant d'augmenter

leur activité de réutilisation des DEA d'au moins 50% en tonnages.

- Développer l'éco-conception afin de réduire à la source la production de déchets d'au moins 3%.

Pour la filière ménagère, l'éco-organisme devra atteindre d'ici la fin de l'année 2015 un objectif national de 45% de réutilisation et de recyclage.

La filière professionnelle devra quant à elle atteindre un objectif de réutilisation et de recyclage de 75% d'ici 2015.

ÎLE-DE-FRANCE

Le PREDMA n'a pas fixé d'objectif concernant la filière DEA étant donné que celle-ci n'était pas encore opérationnelle au moment de l'adoption du plan en 2009. Toutefois le PREDMA définit quelques objectifs relatifs à la filière « encombrants » qui concernent de fait en partie les DEA ménagers :

- Atteindre un taux de recyclage minimum de 25% des encombrants d'ici 2019

- Limiter leur taux d'enfouissement à 70%

- Développer le parc de déchèteries franciliennes (300 en 2019) pour mieux capter les gisements valorisables

3/ Organisation de la filière

Tous les metteurs sur le marché d'éléments d'ameublement sont donc désormais tenus d'assurer l'organisation ou le financement de la collecte et du traitement des DEA. Au même titre que pour la filière DEEE, un metteur sur le marché est :

FABRICANT

fabrique en France et vend sous sa marque

IMPORTATEUR

importe depuis un pays hors Union Européenne

INTRODUCTEUR

importe depuis un pays de l'Union Européenne

REVENDEUR SOUS SA MARQUE

distribue sous sa propre marque uniquement

VENDEUR À DISTANCE

vend à des ménages à distance directement depuis l'étranger



FILIÈRE DEA MÉNAGERS

Les metteurs en marché de DEA ménagers et de literie à usage ménager ou professionnel peuvent – à compter de janvier 2013 – adhérer à l'éco-organisme mixte (financeur et organisateur) Eco-mobilier qui a été agréé par les pouvoirs publics le 26 décembre 2012 pour la période 2013-2017. L'agrément d'Eco-mobilier porte sur les 10 catégories de DEA d'origine ménagère et sur la literie (catégorie 4) d'origine ménagère et professionnelle. Cette filière présente la spécificité d'être la première filière « à la carte ». Cela signifie que les collectivités qui contractualisent avec Eco-mobilier peuvent choisir entre un dispositif financeur ou organisateur, et ce pour la collecte en déchèterie. En effet, l'ensemble des collectivités recourent à un dispositif financeur pour les meubles usagés contenus dans les encombrants collectés en porte-à-porte. Si la collectivité choisit un dispositif organisateur alors Eco-mobilier est tenu de lui

mettre gratuitement à disposition une benne dédiée de collecte et de prendre en charge l'enlèvement de cette benne ainsi que le tri et le traitement approprié des DEA collectés. Si la collectivité choisit un dispositif financeur alors elle reste responsable de la collecte en mélange des déchets pouvant contenir des DEA et recevra des soutiens financiers de la part de l'éco-organisme selon un barème progressif calculé en fonction de la quantité estimée annuellement de DEA restants dans les flux en mélange et de la hiérarchie des modes de traitement choisis pour ces déchets.

En 2014, Eco-mobilier compte 5 970 adhérents, soit 98% des metteurs en marché de meubles ménagers et de la literie domestique et professionnelle sur le territoire national.



Depuis 2013, la filière DEA ménagers se met en place progressivement sur l'ensemble du territoire national. Eco-mobilier a choisi de contractualiser avec toutes les structures en ayant fait la demande et déploie progressivement le maillage de points de collecte sur les territoires sous convention. L'éco-organisme s'est donc engagé à réaliser une montée en charge opérationnelle progressive de 20% au plus du gisement théorique de DEA par an pour chaque collectivité. Cette montée en

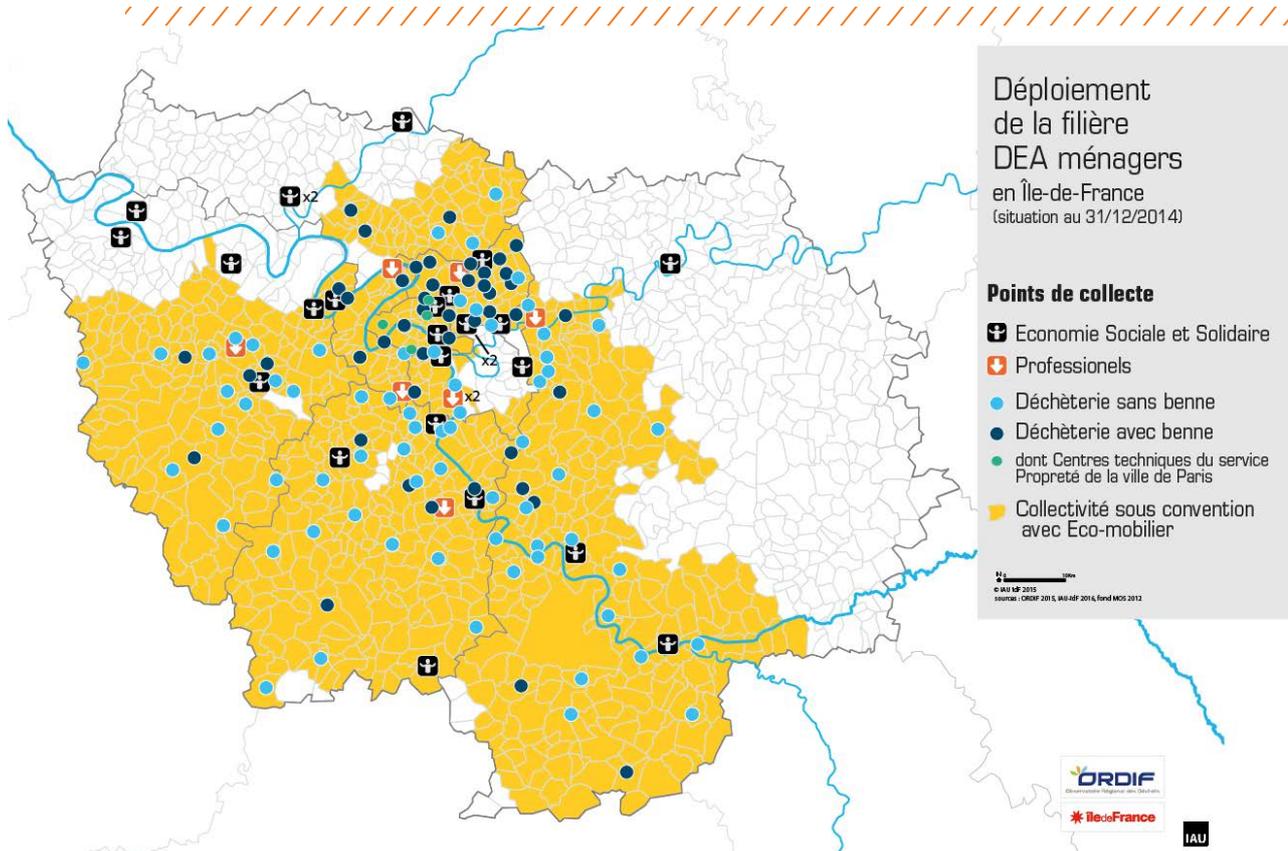
charge est prévue sur une durée de 5 ans et à la fin de la première période d'agrément de l'éco-organisme, en 2017, la totalité du gisement estimé de DEA ménagers devrait être quasiment couverte par le dispositif ; qu'il soit financeur ou opérationnel. En effet, 100% des DEA collectés en mélange dans les déchèteries ne disposant pas de benne Eco-mobilier ou dans le flux encombrants collectés en porte-à-porte sont par ailleurs soutenus financièrement.



Eco-mobilier a plutôt choisi de signer des contrats avec les syndicats de traitement afin de toucher directement des populations plus importantes ; 15 des 17 collectivités franciliennes sous contrat sont en effet des syndicats de traitement.

Afin de développer les partenariats avec les structures de l'économie sociale et solidaire, Eco-mobilier a signé une convention nationale avec Emmaüs et le réseau des ressourceries en 2013. Depuis, on compte en 2014, 300 structures de l'ESS qui sont conventionnées avec

l'éco-organisme pour collecter des meubles usagés. Grâce à cette convention, ces structures bénéficient d'une benne dédiée aux DEA entièrement prise en charge par Eco-mobilier et s'engagent à réaliser un taux minimum de réemploi de 50% et une traçabilité de tous leurs flux en échange du soutien financier de l'éco-organisme destiné à la prise en charge des déchets d'activités de ces structures et de leurs invendus issus de meubles usagés. En Île-de-France, en 2014, 25 structures de l'ESS étaient sous convention avec Eco-mobilier.



Carte 8 : Déploiement de la filière DEA ménagers en Île-de-France en 2014
(source : Eco-mobilier)

FILIÈRE DEA PROFESSIONNELS

Les producteurs de DEA professionnels peuvent quant à eux adhérer à l'éco-organisme organisateur Valdélia qui a été agréé le 31 décembre 2012 pour la période 2013-2017. L'agrément de Valdélia porte sur 9 des 10 catégories de DEA d'origine professionnelle ; la catégorie 4 d'origine professionnelle étant exclue du champ de Valdélia et prise en charge par Eco-mobilier. On notera qu'à partir du 15 décembre 2015 Ecologic

a aussi été agréé pour prendre en charge la catégorie relative aux meubles de cuisine d'origine professionnelle.

En 2014, 1 242 entreprises – soit 90% des metteurs en marché de la filière d'éléments d'ameublement professionnels (hors catégorie 4) – adhèrent à l'éco-organisme Valdélia.



Les détenteurs d'éléments d'ameublement professionnels sont à la fois les entreprises de toutes tailles (industries, magasins, bureaux, restaurants, hôtels, etc.) et les collectivités de toutes natures (administrations, activités scolaires, établissements de soins et de santé, activités de loisirs et de culture, etc.).

professionnels. L'enlèvement auprès de ces acteurs ne nécessite pas de système contractuel. Cependant, des conventions peuvent être passées avec certains acteurs le demandant.

En 2014, Valdélia a travaillé avec 1 199 acteurs : détenteurs et centres de massification volontaire hors points d'apport volontaire et livraisons directes dont 475 en Île-de-France qui ont donc pu bénéficier de solutions spécifiques d'enlèvement de leurs DEA

professionnels. L'enlèvement auprès de ces acteurs ne nécessite pas de système contractuel. Cependant, des conventions peuvent être passées avec certains acteurs le demandant.

Valdélia a également signé une convention avec des acteurs de l'ESS en 2013 afin de les soutenir financièrement dans leurs actions de collecte et de réemploi/réutilisation des meubles professionnels usagés. En 2014, l'éco-organisme est en partenariat avec 98 structures de l'ESS sur le territoire national.



4/ Les mécanismes financiers de la filière

L'éco-participation est calculée selon la fonction du meuble (assise, rangement, etc.), le matériau dominant (métal, bois, plastique, etc.) et le poids.

L'ensemble de la filière DEA oblige désormais légalement les metteurs en marché à afficher le montant de l'éco-participation sur l'étiquette du prix de vente de leurs produits afin d'informer le consommateur.

FILIÈRE DEA MÉNAGERS

Le barème amont est défini dans la filière DEA ménagers en fonction des matériaux constitutifs de chaque meuble et soit à l'unité pour les assises et le couchage, soit par tranche de poids pour le meuble meublant.

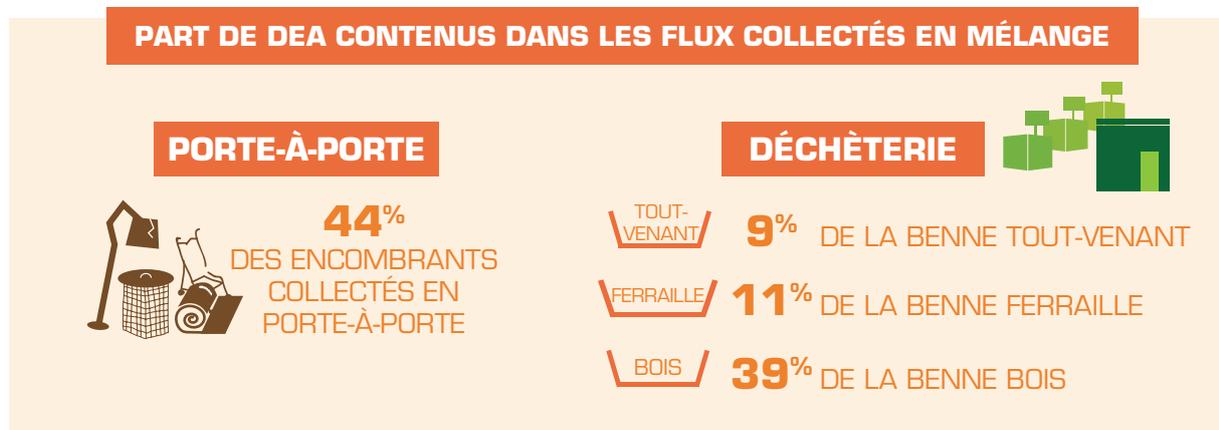
Les adhérents d'Eco-mobilier ont permis de mobiliser un total de 121,7 millions d'euros d'éco-contribution en 2014.

Le barème amont va connaître une hausse moyenne de 16% en 2016 afin de contribuer à financer la montée en charge progressive de la filière sur l'ensemble du territoire national d'ici 2017. Il va également faire l'objet d'une éco-modulation à partir de 2016 afin d'encourager l'éco-conception. Une absence de hausse de barème au 1^{er} janvier 2016 – correspondant en moyenne à un bonus d'environ 20% – sera en effet allouée aux meubles composés de bois massif issu de forêts gérées durablement, aux meubles constitués de métal à plus de 95% ou encore aux meubles évolutifs.

Lorsqu'une collectivité, une structure de l'ESS ou encore un distributeur dispose d'une benne Eco-mobilier, la totalité des coûts de gestion des déchets collectés dans

cette benne est prise en charge par l'éco-organisme dans le cadre de son action organisatrice. Dans ce modèle, la collectivité touche de plus 2 500€ par an pour chaque déchèterie fixe disposant d'une benne Eco-mobilier mise gratuitement à disposition ainsi que 20€ à la tonne collectée dans cette benne.

Par ailleurs, l'éco-organisme propose également un dispositif financeur pour le soutien des DEA collectés en mélange dans d'autres flux. Afin de définir le montant à soutenir aux collectivités, Eco-mobilier réalise chaque année des caractérisations des flux encombrants collectés en porte-à-porte, ainsi que de trois flux collectés en déchèterie : le tout-venant, le bois et la ferraille pour connaître la part de DEA contenue dans ces flux. D'après les résultats de la campagne de caractérisation organisée en 2014, il a été défini que les DEA représentent 44% des encombrants collectés en porte-à-porte, 9% de la benne tout-venant, 39% de la benne bois et 11% de la benne ferraille. Ces taux de présence sont actualisés annuellement à l'occasion de campagnes de caractérisation. Les collectivités sont soutenues en fonction de ces proportions appliquées aux tonnages qu'elles collectent. Ces soutiens sont définis en fonction de la hiérarchie des modes de traitement.



Pour les DEA collectés en mélange avec d'autres déchets dans les déchèteries, il existe un soutien fixe de 1 250€ par an pour chaque déchèterie fixe éligible ainsi qu'une part variable à la tonne collectée définie selon les conditions suivantes :

Mode de traitement	Soutien à la tonne
Recyclage, hors ferraille	65€
Incineration avec valorisation énergétique à fort rendement (usine d'incinération des ordures ménagères ou unité de valorisation énergétique)	60€
Valorisation combustible (chaudière bois, combustible solide de récupération, co-incinération)	35€
Incineration avec valorisation énergétique à faible rendement	15€
Enfouissement ou incinération sans production d'énergie	5€

Tableau 18 : Part variable du soutien applicable aux "tonnages équivalents DEA" issus des collectes en déchèterie

(source : Eco-mobilier)



Ce barème est majoré pour les déchèteries en cours d'implantation d'une benne Eco-mobilier.

Le barème de soutien pour les DEA contenus en mélange dans les encombrants collectés en porte-à-porte (soit 44% des tonnages collectés) est défini comme suit :

Mode de traitement	Soutien à la tonne
Recyclage, hors ferraille	115€
Incinération avec valorisation énergétique à fort rendement (usine d'incinération des ordures ménagères ou unité de valorisation énergétique)	80€
Valorisation combustible (chaudière bois, combustible solide de récupération, co-incinération)	60€
Incinération avec valorisation énergétique à faible rendement	20€
Enfouissement ou incinération sans production d'énergie	5€

Tableau 19 : Part variable du soutien applicable aux "tonnages équivalents DEA" issus des collectes d'encombrants en porte-à-porte (source : Eco-mobilier)

Les structures de l'économie sociale et solidaire sont également soutenues par Eco-mobilier dans le cadre des actions de collecte de mobilier usagé qu'elles réalisent. Le montant de ce soutien varie en fonction du tonnage collecté et du taux de réemploi de ces meubles usagés. Ces structures sont tenues de déclarer les tonnages collectés chaque année selon le mode de collecte : porte-à-porte sur rendez-vous, apport en déchèterie ou apport direct auprès de la structure. Elles doivent également

déclarer leur taux de réemploi sur la totalité des tonnages récupérés. Eco-mobilier peut dès lors soutenir jusqu'à 50% maximum du tonnage annuel de DEA récupérés par la structure de l'ESS. L'éco-organisme soutiendra alors 100€ la tonne pour les collectes sur rendez-vous en porte-à-porte et 20€ la tonne pour les collectes en déchèterie ou directement au sein de la structure.

FILIÈRE DEA PROFESSIONNELS

Le barème amont est défini selon la catégorie et la nature de chaque meuble mis en marché et en fonction des matériaux qui le constituent. Le barème modulé en fonction des matériaux constitutifs est fait en faveur des matériaux à plus fort potentiel de recyclabilité.

En 2014, Valdelia a perçu 21,6 millions d'euros grâce aux éco-contributions versées par ses adhérents.

L'éco-organisme prend en charge 100% des coûts de collecte et de traitement des DEA collectés dans une benne dédiée sur le site de l'entreprise pour les lots supérieurs à 2,4 tonnes ou 20 m³. Pour les lots inférieurs à 2,4 tonnes ou 20 m³, les détenteurs sont tenus de déposer leurs DEA auprès de points d'apport

volontaire ou de centres de massification volontaire. Ces derniers ne reçoivent pas de soutien mais les coûts de traitement des DEA récupérés sur ces points de collecte sont entièrement pris en charge par Valdelia.

Valdelia soutient les structures de l'ESS à la tonne réemployée ou réutilisée et non pas à la tonne collectée. Ce dispositif a été préféré à celui du soutien à la tonne collectée afin d'inciter les acteurs de l'ESS à bien évaluer les besoins réels de réemploi/réutilisation sur leur territoire et d'éviter la problématique du stockage de meubles usagés non valorisés sur leurs sites.

5/ Modalités de collecte

Les deux éco-organismes ont pour obligation de garantir des solutions de reprise gratuite des DEA sur l'ensemble du territoire national ; y compris pour les DEA issus d'activités de réemploi et de réutilisation liées au fonctionnement de structures de l'économie sociale et solidaire.

FILIÈRE DEA MÉNAGERS

La collecte des meubles ménagers usagés peut se faire de différentes façons :

EN PORTE-À-PORTE

dans le cadre d'une collecte dédiée ou en mélange avec les encombrants

EN DÉCHÈTERIE

dans une benne dédiée Eco-mobilier ou en mélange dans les bennes tout-venant, bois et/ou ferraille

EN APPORT VOLONTAIRE

directement auprès de structures de l'économie sociale et solidaire

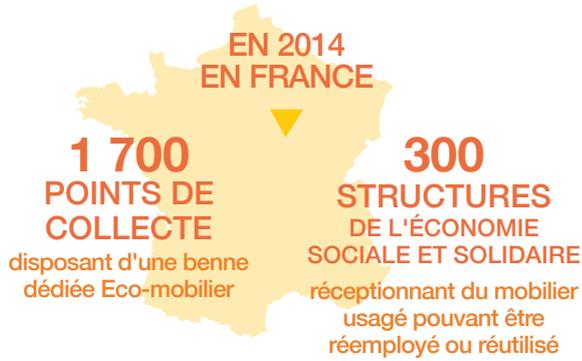
AUPRÈS DE DISTRIBUTEURS VOLONTAIRES

la reprise « 1 pour 1 » n'étant pas obligatoire dans le cadre de la filière DEA



Dans ce dernier cas, les distributeurs peuvent bénéficier d'une benne Eco-mobilier directement installée sur leur site ou bien d'une carte Pro mise à disposition par l'éco-organisme leur permettant d'accéder gratuitement à une déchèterie publique ou professionnelle s'ils n'ont pas la place ou le personnel suffisant pour prendre en charge la benne dédiée sur site. En Île-de-France, toutes les déchèteries publiques acceptant les professionnels et disposant d'une benne Eco-mobilier font partie de ce réseau.

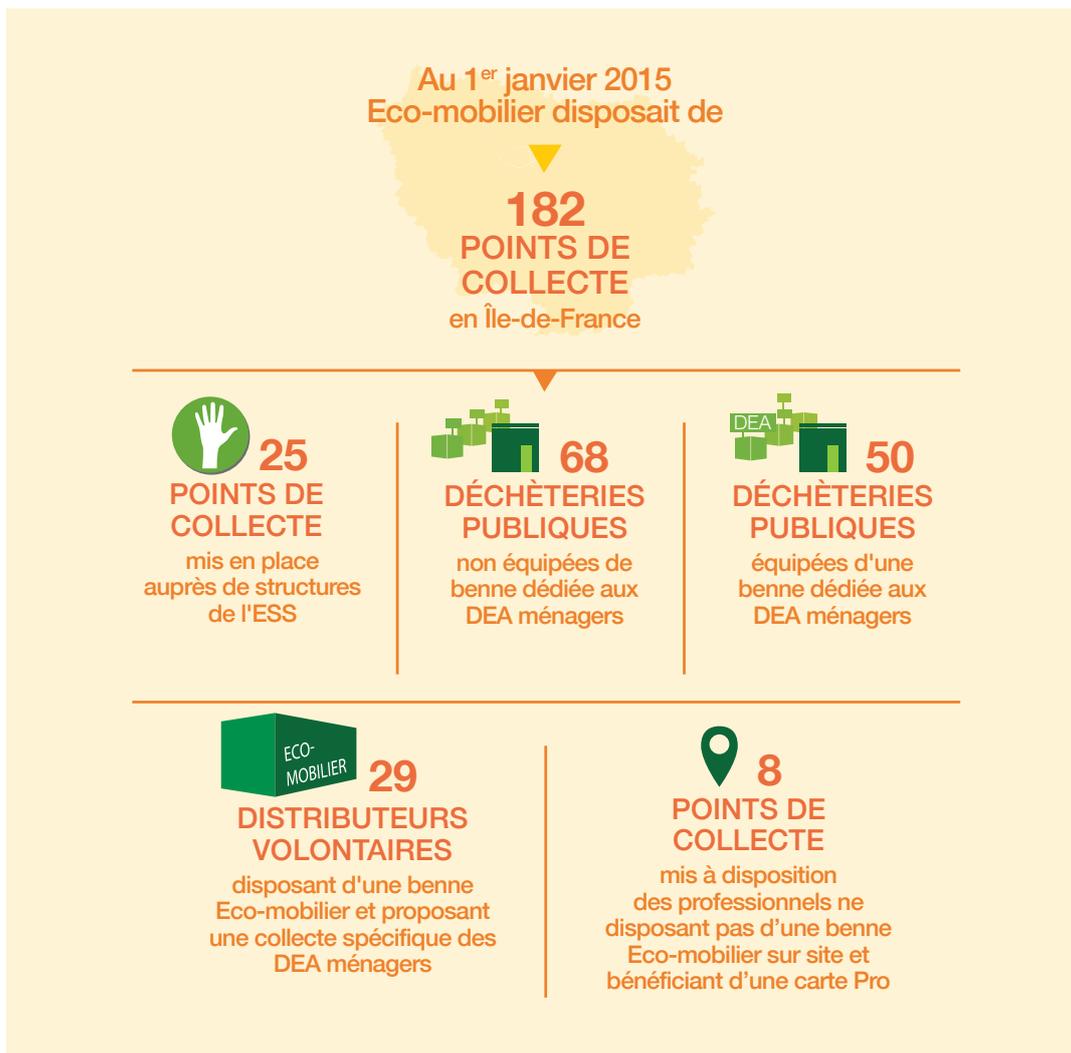
Les premières bennes Eco-mobilier ont été installées en déchèterie en octobre 2013.

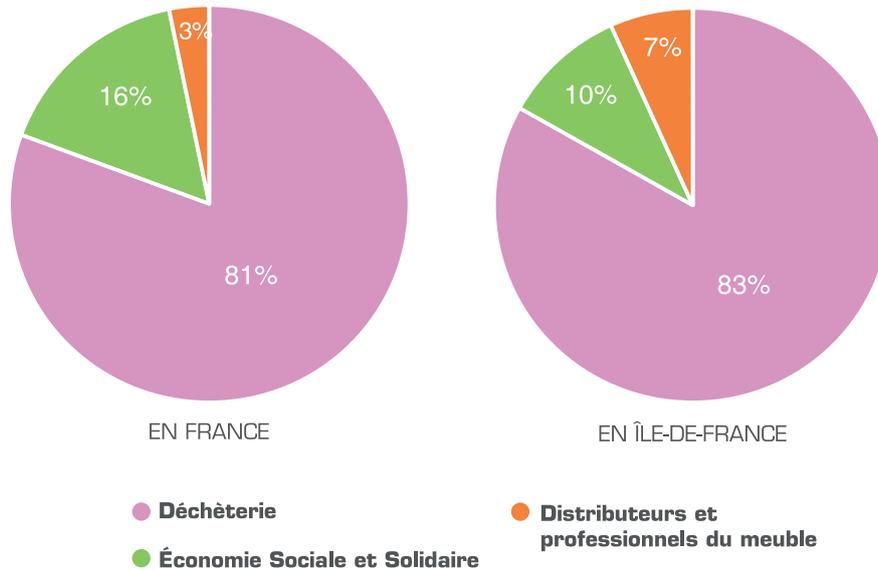


Les structures de l'économie sociale et solidaire peuvent collecter les DEA via trois voies :

- un caisson dédié au réemploi disposé sur la déchèterie
- l'apport direct des particuliers dans leurs locaux
- une collecte en porte-à-porte sur rendez-vous chez les usagers

Elles rénovent ensuite ou non les meubles qu'elles remettent en vente dans leurs boutiques, et ce souvent à bas coût afin d'offrir une solution adaptée aux personnes démunies. Elles ont enfin la possibilité de se défaire des meubles non réemployés ou non réutilisés en les disposant dans la benne Eco-mobilier qui sera intégralement prise en charge par l'éco-organisme.





© ORDIF

Figure 31 : Répartition par mode de collecte des tonnages pris en charge opérationnellement par Eco-mobilier en 2014
 (source : Eco-mobilier)

En 2014, on notera une même tendance entre la France et l'Île-de-France sur les répartitions des tonnages collectés dans une benne Eco-mobilier par mode de collecte. En effet, plus de 80% de ces tonnages ont été collectés en

déchèterie, quand 10% l'ont été via des structures de l'ESS et 7% chez des distributeurs et professionnels du meuble sur le territoire francilien.

FILIÈRE DEA PROFESSIONNELS

On notera que les modalités de reprise gratuite des DEA professionnels varient selon le tonnage remis par le détenteur. Les lots supérieurs à 2,4 tonnes ou 20 m³ sont complètement pris en charge tandis que les détenteurs

de lots inférieurs à ces quantités sont responsables de déposer leurs DEA auprès des points d'apport dédiés.

LOTS INFÉRIEURS À 2,4 TONNES OU 20M³

■ Le détenteur demande au distributeur chez qui il a acquis son meuble s'il dispose d'une solution de collecte des DEA, c'est-à-dire s'il a mis en place un centre de massification volontaire. Cette démarche est complètement volontaire aujourd'hui.

■ Le détenteur a accès à des points d'apport volontaire de collecte sur l'ensemble du territoire.

LOTS SUPÉRIEURS À 2,4 TONNES OU 20M³

■ L'éco-organisme assure la reprise gratuite des DEA en mettant à disposition un contenant (benne, camion-hayon, etc.) auprès du détenteur afin que ce dernier le remplisse avec les DEA dont il souhaite se débarrasser. Dans ce cas, le détenteur est responsable du déménagement et du chargement de ses meubles usagés dans la benne mise à disposition par l'éco-organisme.

■ Le détenteur peut faire appel à une structure de l'ESS conventionnée avec Valdelia pour faire enlever son mobilier usagé directement sur site. Dans ce cas, un conseiller technique de Valdelia est chargé de coordonner une visite des acteurs de l'ESS sur le site concerné pour réaliser une récupération sélective des meubles usagés pouvant faire l'objet de réemploi et/ou réutilisation.



Afin de faciliter le dépôt des meubles professionnels usagés par des détenteurs de petits volumes, Valdelia a développé un maillage de points d'apport volontaire et de centres de massification volontaire sur l'ensemble du territoire national.

Un point d'apport volontaire est un site sur lequel les détenteurs de DEA professionnels peuvent venir déposer eux-mêmes les meubles usagés. Ce sont notamment des sites professionnels de gestion des déchets ou encore dans certains cas des structures de l'économie sociale et solidaire. Les points d'apport volontaire sont conventionnés avec Valdelia et sont rémunérés pour la collecte des DEA.

Un centre de massification volontaire est un site disposant d'une benne de collecte spécifique des DEA professionnels tel que :

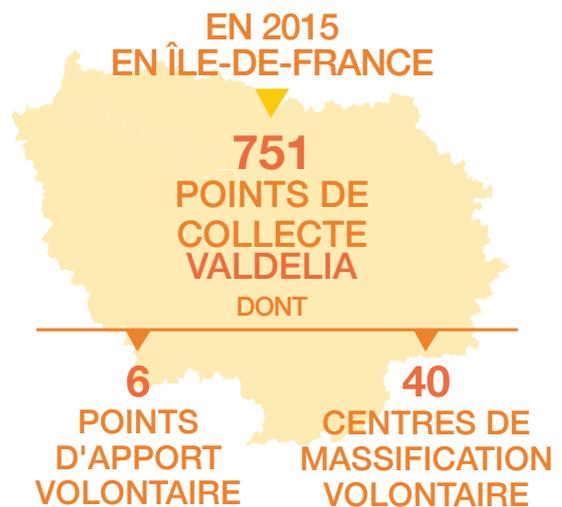
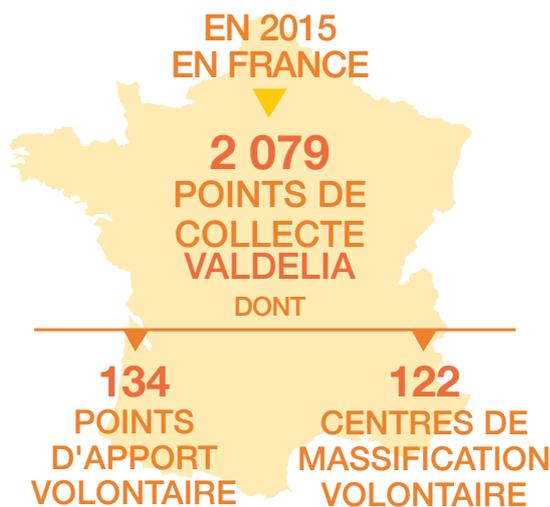
- un distributeur de mobilier professionnel
- un centre professionnel de gestion des déchets comme les centres de tri DIB qui arrivent déjà à extraire une partie de DEA professionnels du gisement qu'ils reçoivent
- une plateforme logistique
- un déménageur
- un détenteur récurrent tel qu'un centre hospitalier universitaire par exemple

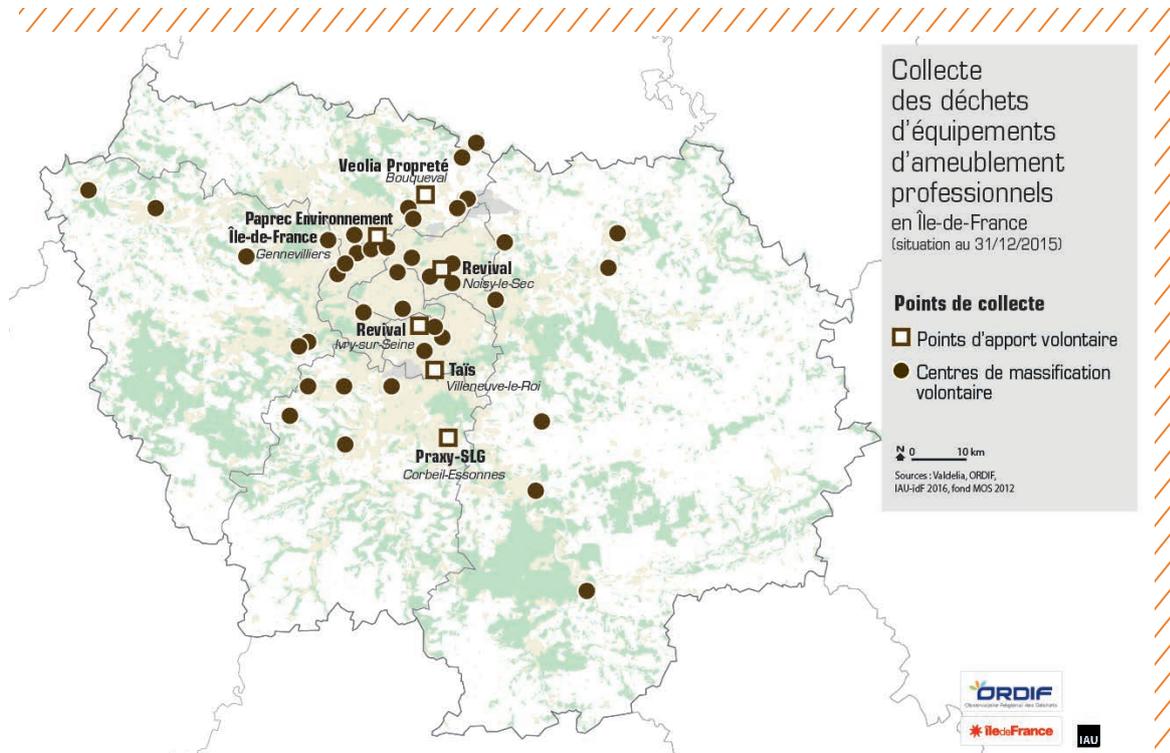
Ces centres de massification volontaire ne sont pas ouverts au public, ne contractualisent pas avec Valdelia contrairement aux points d'apport volontaire et aux prestataires de collecte et de traitement, ne sont pas rémunérés pour la collecte des DEA et servent de solution intermédiaire de collecte. Ils sont toutefois conventionnés avec l'éco-organisme. Lorsque la benne est pleine, les

collecteurs conventionnés avec l'éco-organisme viennent les enlever afin de transporter le flux de DEA collecté vers les centres de traitement conventionnés.

Il est par ailleurs important de noter ici que les détenteurs de mobilier professionnel ont également la possibilité de déposer leurs meubles usagés en bon état directement sur les sites des structures de l'économie sociale et solidaire ou encore de faire appel à leur service d'enlèvement dans l'objectif de donner une seconde vie au mobilier. En effet, pour des lots supérieurs à 2,4 tonnes ou 20 m³, il a déjà été précisé que les structures de l'ESS peuvent directement se rendre sur place afin de trier et de collecter les meubles usagés qui les intéressent. Cependant ce dispositif va évoluer à partir de 2016 puisque les collecteurs conventionnés avec Valdelia vont être amenés à réaliser un premier tri des meubles pouvant faire l'objet de réemploi au moment de la collecte afin de les regrouper sur des plateformes de massification identifiées. Ce mobilier sera alors stocké puis diffusé sur une plateforme web afin de permettre aux structures de l'ESS partenaires de Valdelia de collecter le mobilier pour lequel elles ont déterminé un potentiel de seconde vie.

En France en 2014, on compte au total 1 250 points de collecte Valdelia dont 51 points d'apport volontaire et 103 centres de massification volontaire. Les autres points de collecte correspondent aux détenteurs eux-mêmes. La filière a beaucoup évolué entre 2014 et 2015 ; c'est pourquoi sont également présentés ici les chiffres 2015.

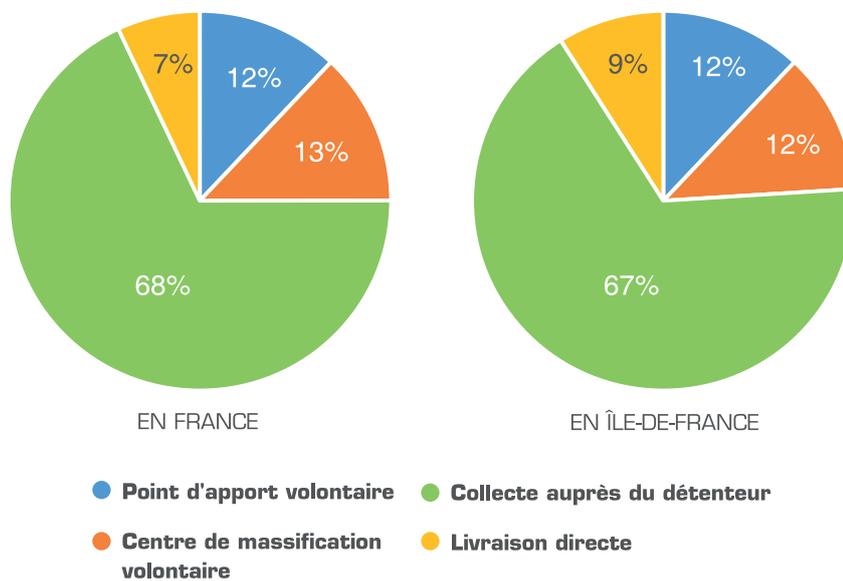




Carte 9 : Points d'apport volontaire et centres de massification volontaire de la filière DEA professionnels en Île-de-France en 2014 (source : Valdélia)

On observe une répartition similaire des modes de collecte des DEA professionnels (hors literie) sur les territoires national et francilien. La majorité des tonnages de DEA professionnels du périmètre de Valdélia sont

collectés grâce à un contenant mis à disposition des détenteurs directement sur place ; cela représente 68% des tonnages nationaux collectés et 67% des tonnages franciliens collectés en 2014.



* données pour les DEA professionnels pris en charge par Valdélia uniquement (hors literie professionnelle)

Figure 32 : Répartition par mode de collecte des tonnages de DEA professionnels collectés en 2014 (source : Valdélia)

Eco-mobilier a par ailleurs mis en place des dispositifs de collecte de la literie professionnelle usagée (matelas et sommiers) :

- une autorisation ponctuelle d'accès en déchèterie professionnelle pour les petites structures déposant moins de 60 matelas « une place » et moins de 37 matelas « deux places »
- une benne quand la structure doit renouveler plus de 60 matelas « une pièce » ou plus de 37 matelas « deux pièces »

■ au-delà d'un certain nombre de pièces, il est également possible de massifier les matelas à l'aide d'un semi-remorque.

Eco-mobilier a par exemple déjà réalisé des enlèvements auprès de structures de l'hôtellerie, de centres hospitaliers, de centres pénitenciers ou encore de centres de vacances.



6/ Dispositifs de traitement

Au moment de la naissance de la filière DEA, en 2011, 55% de ces déchets étaient envoyés vers des installations de stockage de déchets non dangereux. En 2014, 48% des tonnages collectés dans le cadre de la filière ménagère opérationnelle ont été envoyés vers des filières de recyclage et plus de 75% des tonnages collectés via la filière professionnelle sont entrés dans des filières de recyclage et de réutilisation. Les deux éco-organismes ont donc déjà atteint les objectifs qui leur ont été fixés en matière de réutilisation/recyclage.

La réglementation relative à la filière impose le respect de la hiérarchie des modes de traitement pour les DEA. Les filières de traitement de ces déchets doivent donc être envisagées comme suit selon l'état et la nature des produits :

- Réemploi direct des meubles usagés
- Réutilisation des éléments entiers, avec remise en état et revente d'occasion
- Réutilisation de pièces pour réparer d'autres éléments
- Recyclage et valorisation matière (bois, ferraille, matelas, plastique)
- Valorisation énergétique de Combustible Solide de Récupération (CSR)
- Incinération avec valorisation énergétique
- Élimination par incinération sans valorisation énergétique ou dans une installation de stockage de déchets non dangereux

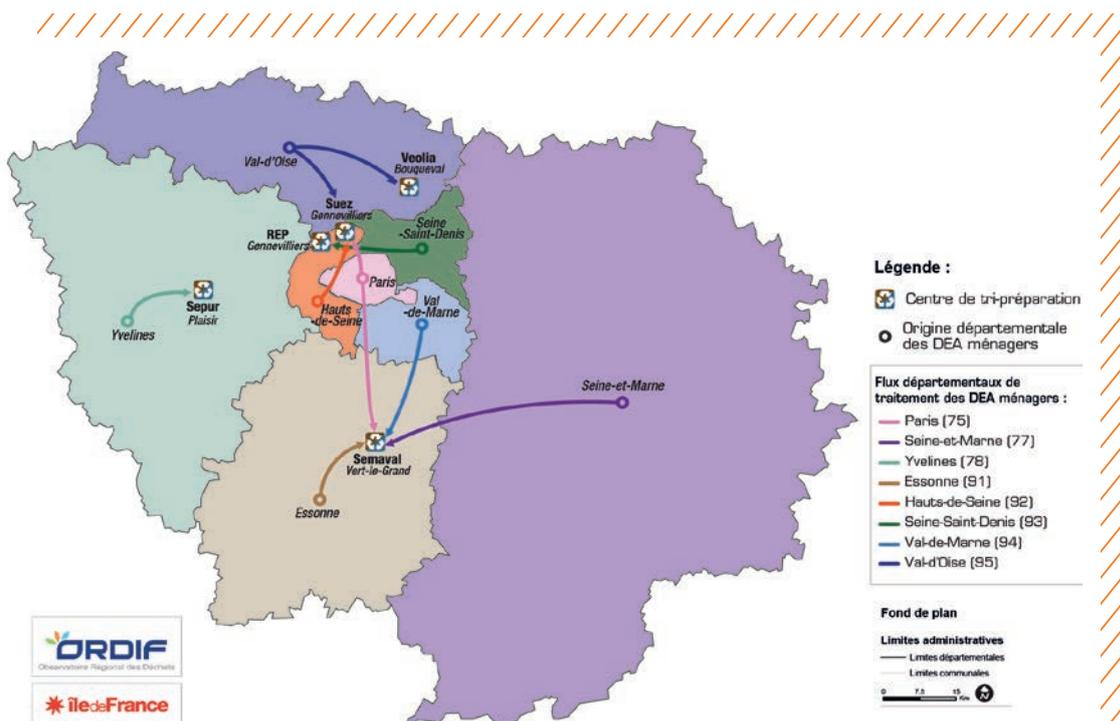
Les meubles usagés pouvant faire l'objet de réemploi ou de réutilisation sont donc orientés autant que faire se peut vers des structures locales de l'ESS afin d'être revendus à bas coût au sein de leurs boutiques.

Le bois – qui constitue près de 70% des matériaux constituant des DEA – fait l'objet d'un recyclage sous forme de panneau de particules après broyage. Les meubles en plastique sont triés par type de plastique puis sont broyés et transformés en billes pour la fabrication de tuyaux. Les matelas sont quant à eux démantelés afin de récupérer notamment la mousse qui servira dans la fabrication de panneaux isolants, de rembourrages pour automobiles ou de tatamis de judo. En 2014, on est capable de valoriser 80% d'un matelas.

Dans le cadre d'appels à projet de R&D lancés conjointement par Valdélia, Eco-mobilier et l'ADEME, de nouvelles solutions de traitement devraient voir le jour dans les prochaines années : faciliter la récupération de la fibre de bois et en développer les usages, fabriquer des bioéthanol et des bioplastiques ou encore transformer les mousses en nouveaux produits.

FILIÈRE DEA MÉNAGERS

Après avoir été collectés, les DEA ménagers sont orientés vers des centres de tri où ils sont triés en six flux distincts : ferrailles, bois, plastiques, rembourrés, matelas et refus de tri.



Carte 10 : Centres de tri-préparation des DEA ménagers collectés par Eco-mobilier en Île-de-France en 2014 (source : Eco-mobilier)



FILIÈRE DEA PROFESSIONNELLS

Une fois qu'ils ont été collectés, les DEA professionnels gérés par Valdelia sont acheminés vers des centres de tri. Jusqu'à début 2015, ils étaient triés en quatre catégories : assises, couchage, rangement et plan de pose et de travail. À partir de 2015, ils ne seront plus triés que selon deux catégories : assises et non-assises. En 2015, les DEA professionnels collectés en Île-de-France sont envoyés vers trois centres de tri-prétraitement : SITA à Gennevilliers (92), PRAXY-SLG à Corbeilles-Essonne (91) et ECOPHU à Noisy-le-Sec (93).

En 2014, Eco-mobilier travaille sur le territoire national avec trois sites de démantèlement et de traitement des matelas usagés pour une capacité annuelle totale

de 16 000 tonnes. À la fin de l'année 2015, il est prévu de disposer de nouvelles installations permettant d'obtenir une capacité annuelle de traitement des matelas de 45 000 tonnes sur le territoire national ; soit 900 000 matelas. En Île-de-France, tous les matelas sont orientés vers Recyc-Matelas à Limay (78). 85% de ces derniers sont recyclés et 15% sont envoyés vers la filière de valorisation énergétique de CSR. Les sommiers sont quant à eux traités dans les mêmes filières de traitement que celles des DEA ménagers et on observe donc les mêmes ratios ; à savoir 48% de recyclage, 33% de valorisation énergétique (chaudière bois, CSR et incinération) et 19% de stockage.



7/ La filière en chiffres

FILIÈRE DEA MÉNAGERS

Estimation du gisement de déchets d'équipements d'ameublement ménagers :



En Île-de-France, on peut réaliser une estimation du gisement de DEA ménagers collectés dans les flux en mélange grâce aux données obtenues via les caractérisations menées par Eco-mobilier en 2014 à l'échelle nationale. On gardera toutefois à l'esprit qu'il s'agit de données moyennes nationales et que l'on peut tout à fait imaginer que des caractérisations à l'échelle régionale montreraient peut-être quelques variations par rapport aux données françaises. En s'appuyant sur les chiffres de l'enquête Collecte 2014 menée par l'ORDIF, et en considérant que 44% des encombrants collectés en porte-à-porte en 2014 étaient des meubles usagés, on estime un ratio de 10,4 kg/hab. des DEA ménagers collectés en porte-à-porte. Si l'on procède de même avec

les données des bennes bois (39% de DEA), ferraille (11% de DEA) et tout-venant (9% de DEA), on obtient un ratio de collecte en déchèterie des DEA en mélange avec d'autres flux de 4 kg/hab. En résumé, en Île-de-France en 2014, on peut estimer un ratio moyen global de DEA ménagers collectés de l'ordre de 15,8 kg/hab. ventilés de la façon suivante :

- 10,4 kg/hab. collectés en porte-à-porte en mélange dans le flux encombrants
- 4 kg/hab. collectés en déchèterie en mélange dans les bennes bois, ferraille et tout-venant
- 1,4 kg/hab. collecté en déchèterie dans les bennes dédiées Eco-mobilier



La grande différence observée entre le gisement à l'échelle nationale et régionale – à savoir la tendance inverse en matière de mode de collecte – peut notamment s'expliquer du fait du réseau de déchèteries fixes moins dense en Île-de-France que sur le territoire national (une déchèterie pour 69 000 habitants en Île-de-France en

2013 contre une déchèterie pour 14 000 habitants en France) ainsi que par un taux de motorisation plus faible de la population francilienne et un service de collecte des encombrants en porte-à-porte plus déployé sur la région que sur le reste du territoire national.

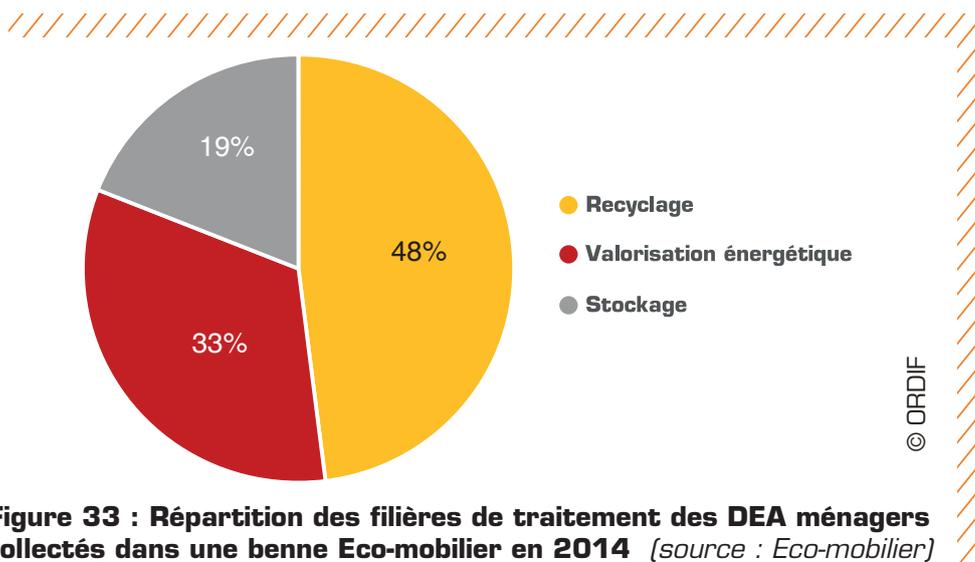
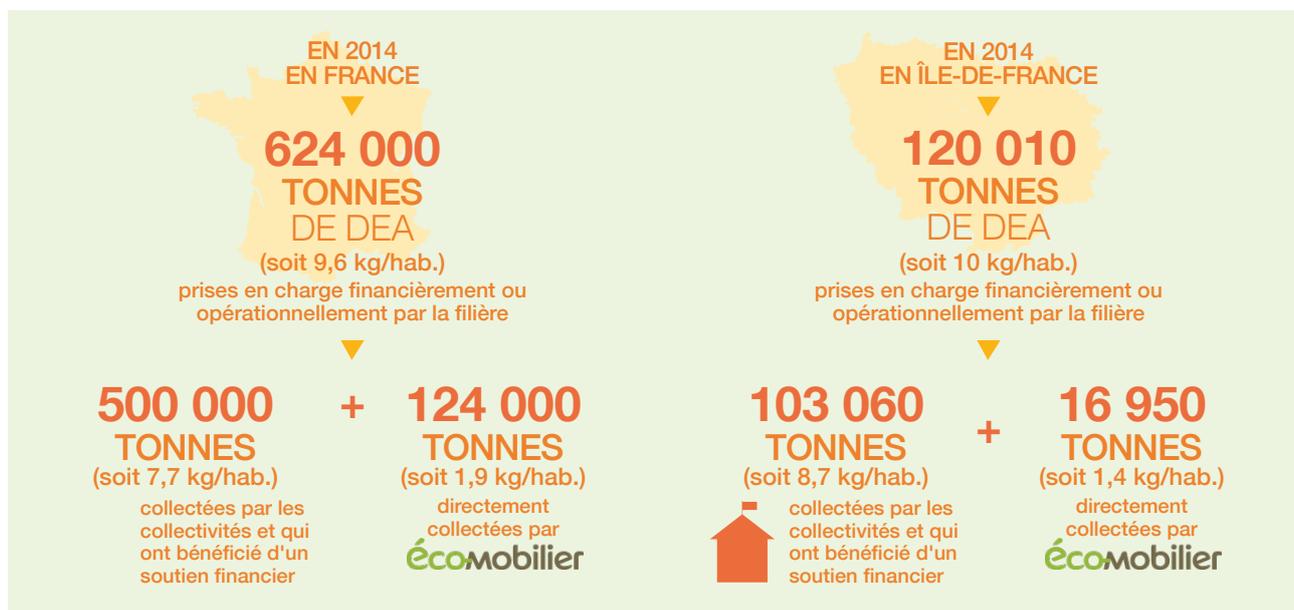


Figure 33 : Répartition des filières de traitement des DEA ménagers collectés dans une benne Eco-mobilier en 2014 (source : Eco-mobilier)

En 2014, l'orientation des DEA ménagers collectés directement par Eco-mobilier vers les différentes filières de traitement n'a pas connu de disparité entre les territoires. C'est pourquoi les chiffres présentés s'appliquent à la fois à l'échelle nationale et régionale. On notera donc que 48% des DEA collectés dans les bennes Eco-mobilier ont été orientés vers des filières de recyclage, 33% ont été traités dans des filières de valorisation énergétique telles que des chaudières à bois, la filière CSR ou encore vers des usines d'incinération à valorisation énergétique, et 19% ont été envoyés vers des installations de stockage. En 2014, Eco-mobilier a donc d'ores-et-déjà atteint les objectifs fixés dans son cahier des charges quant aux proportions de chaque filière de traitement prescrites.

Par ailleurs, 103 060 tonnes de DEA ont été collectées en mélange en déchèterie ou avec les encombrants collectés en porte-à-porte en Île-de-France en 2014. Pour

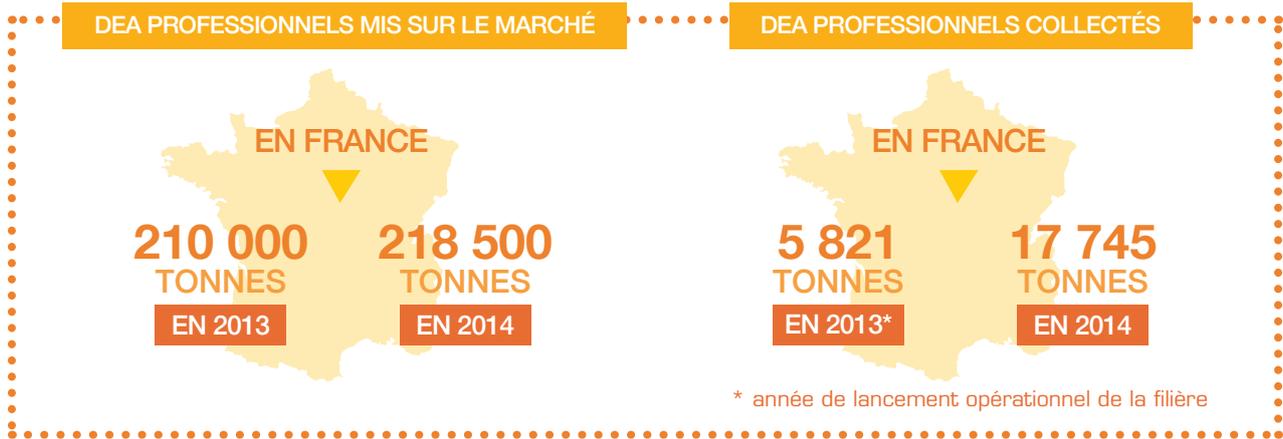
recevoir les soutiens définis en fonction des destinations de traitement, les collectivités sous convention avec Eco-mobilier déclarent les filières de traitement utilisées pour leurs flux tout-venant, ferraille et bois collectés en déchèterie et pour les flux d'encombrants collectés en porte-à-porte. Ainsi en 2014 en Île-de-France, les « tonnages équivalents DEA » collectés en mélange ont été envoyés pour :

- 29% vers des filières de recyclage hors métaux
- 3% vers des filières de recyclage des métaux
- 18% vers des filières de valorisation énergétique à fort rendement
- 0,5% vers la filière de valorisation combustible (CSR)
- 3% vers des filières de valorisation énergétique à faible rendement
- 46,5% vers des installations de stockage des déchets



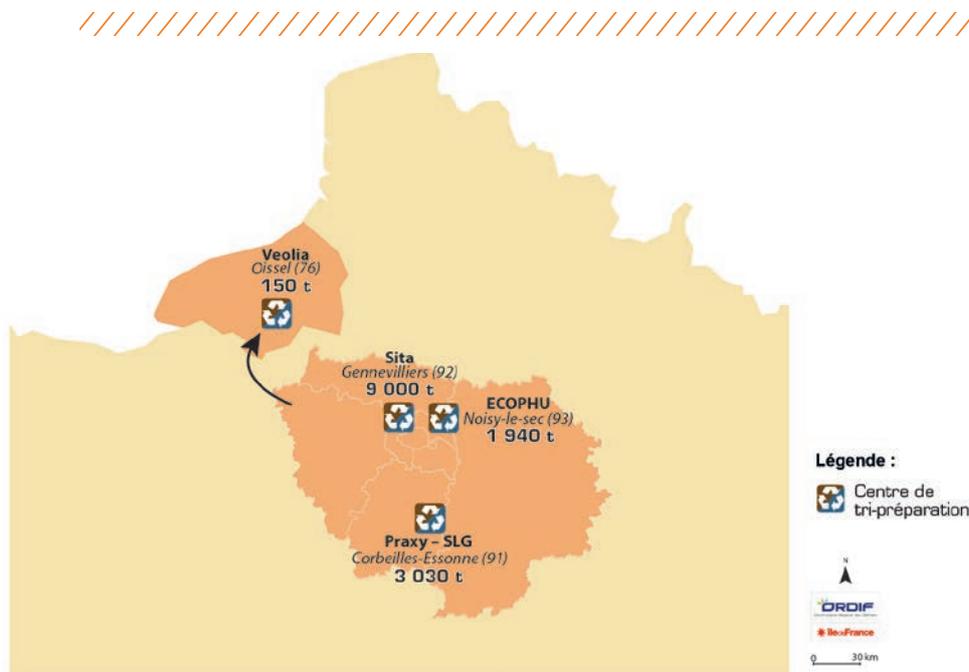
FILIÈRE DEA PROFESSIONNELLS

Valdelia a mis en place un système de déclaration en ligne des mises sur le marché à l'usage des vendeurs de meubles professionnels.



En Île-de-France, ce sont 10 984 tonnes de DEA professionnels qui ont été collectées par la filière en 2014. Il est intéressant de noter que les tonnages de DEA professionnels collectés par la filière en Île-de-France représentent 62% des tonnages totaux collectés en France en 2014. Cela s'explique notamment par la très forte concentration d'entreprises présentes au sein du quartier de la Défense dans les Hauts-de-Seine. Étant donné que la filière a beaucoup évolué de 2014 à 2015, et que les contrats avec les centres de traitement ont changé depuis, les chiffres franciliens 2015 de la collecte sont également présentés dans ce rapport. Cette même année, environ 14 100 tonnes

de DEA professionnels ont donc été collectées en Île-de-France. Ces DEA ont été orientés vers trois centres de tri-préparation franciliens ainsi que vers un centre situé en Seine-Maritime pour les DEA professionnels collectés dans le bassin de Mantes-la-Jolie. Des filières de traitement de proximité sont donc privilégiées. Les données 2015 relatives aux proportions des différents modes de traitement – recyclage, valorisation énergétique, stockage – ne seront disponibles qu'à partir de mars 2016. Les chiffres présentés ici et sur la carte suivante ne comprennent pas la literie professionnelle qui n'entre pas dans le champ de Valdelia.



Carte 11 : Centres de tri-préparation des DEA professionnels collectés par Valdelia en 2015 en Île-de-France (source : Valdelia)

Concernant la literie professionnelle, seuls les tonnages de matelas sont suivis de manière séparée. En effet, les sommiers d'origine professionnelle sont comptabilisés en mélange avec les DEA ménagers. 400 tonnes de matelas professionnels ont été collectées en 2014 via la filière soutenue par Eco-mobilier à l'échelle nationale

dont 115 tonnes d'origine francilienne. Sur l'ensemble du territoire national, 85% de ces matelas ont été recyclés et 15% ont été orientés vers des filières de valorisation énergétique de CSR. Les tonnages de sommiers professionnels sont donc quant à eux compris dans les tonnages globaux de DEA ménagers.



X. LA FILIÈRE DÉCHETS DIFFUS SPÉCIFIQUES (DDS)

L'essentiel

71% de la population francilienne sur un territoire sous convention avec EcoDDS

TONNAGES PRIS EN CHARGE PAR ECODDS

FRANCE
26 655 TONNES

ÎLE-DE-FRANCE
2 006 TONNES

ACTUALITÉS DE LA FILIÈRE

Agrément d'Aper Pyro le 31 décembre 2015 pour la catégorie 1 relative aux produits pyrotechniques

1/ Périmètre de la filière

La filière propre aux déchets diffus spécifiques a été mise en place afin de permettre une collecte dédiée des produits chimiques présentant un risque sanitaire pour la santé humaine et pour l'environnement du fait de leurs caractéristiques physico-chimiques. La collecte séparée de ces déchets a donc pour but de limiter les risques mais elle permet également une potentielle meilleure valorisation du reste des déchets des ménages qui n'entrent dès lors plus en contact avec ces substances chimiques dites dangereuses.

Cette filière couvre une partie des déchets diffus spécifiques produits par les ménages (cf. liste reprenant les catégories concernées). Par ailleurs, la prise en charge de ces déchets par la filière dépend également de seuils de collecte. En effet, selon les flux, la filière REP ne prend en charge qu'une quantité maximale de DDS collectés ; quantité correspondant aux seuils maximaux fixés par la réglementation. On notera que l'ensemble des déchets dangereux produits par les professionnels ne sont pas compris dans le périmètre de cette filière même s'ils sont de même nature que des déchets ménagers entrant dans l'une des catégories prises en charge par cette dernière.

Comme pour les filières DEEE et DEA, la filière Déchets Diffus Spécifiques (DDS) ménagers est segmentée en plusieurs catégories.

1	Produits pyrotechniques
2	Extincteurs et autres appareils à fonction extinctrice
3	Produits à base d'hydrocarbures
4	Produits d'adhésion, d'étanchéité et de préparation de surface
5	Produits de traitement et de revêtement des matériaux
6	Produits d'entretien spéciaux et de protection
7	Produits chimiques usuels
8	Solvants
9	Biocides et phytosanitaires ménagers
10	Engrais ménagers
11	Produits colorants et teintures pour textile
12	Encres, produits d'impression et photographiques
13	Générateurs d'aérosols et cartouches de gaz

Tableau 20 : Liste des 13 catégories de DDS concernés par la filière REP

2/ Cadre réglementaire et objectifs de la filière

EUROPE

Cette filière étant une filière strictement française, aucune loi ne la régit au niveau européen et aucun objectif communautaire spécifique aux DDS n'a été fixé.

FRANCE

À l'échelle nationale, cette filière a été impulsée par la loi de finance 2009, puis reprise dans la loi Grenelle II. Elle est encadrée par le décret n° 2012-13 du 4 janvier 2012 relatif à la prévention et à la gestion des déchets

dangereux des ménages, par l'arrêté du 15 juin 2012 concernant la responsabilité des producteurs et par l'arrêté du 16 août 2012 qui fixe la liste des produits chimiques devant contribuer à la filière REP.

Le cahier des charges d'agrément de l'éco-organisme fixe plusieurs objectifs à la filière :

Augmenter la collecte de



Atteindre un ratio de collecte de



Mettre en place un maillage minimal de points de collecte par typologie d'habitat (rural, semi-rural et urbain)

ÎLE-DE-FRANCE

L'Île-de-France s'est dotée d'un Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD) en 2009 qui fixe des objectifs sur le flux déchets dangereux diffus des ménages. Il prévoit :

Atteindre un taux de captage du gisement mis sur le marché



contre



3/ Organisation de la filière

Une partie des metteurs sur le marché de produits dangereux à destination des ménages soumis à la REP ont choisi de se regrouper au sein d'un éco-organisme organisateur appelé EcoDDS agréé en avril 2013 auquel

ils versent une éco-contribution afin de pourvoir à la collecte séparée et au traitement des déchets issus des produits qu'ils ont mis en vente. Cet éco-organisme est agréé jusqu'au 31 décembre 2017.



L'agrément d'EcoDDS porte sur les déchets dangereux des ménages des catégories 3 à 10 de l'arrêté produits du 4 août 2012.

4	Produits d'adhésion, d'étanchéité et de préparation de surface
5	Produits de traitement et de revêtement des matériaux
6	Produits d'entretien spéciaux et de protection
7	Produits chimiques usuels
8	Solvants
9	Biocides et phytosanitaires ménagers
10	Engrais ménagers

Tableau 21 : Liste des produits chimiques ménagers entrant dans l'agrément d'EcoDDS

Cette nouvelle filière est amenée à continuer d'évoluer. En effet, un nouvel éco-organisme – Aper Pyro – a été agréé le 31 décembre 2015 pour la catégorie 1 relative

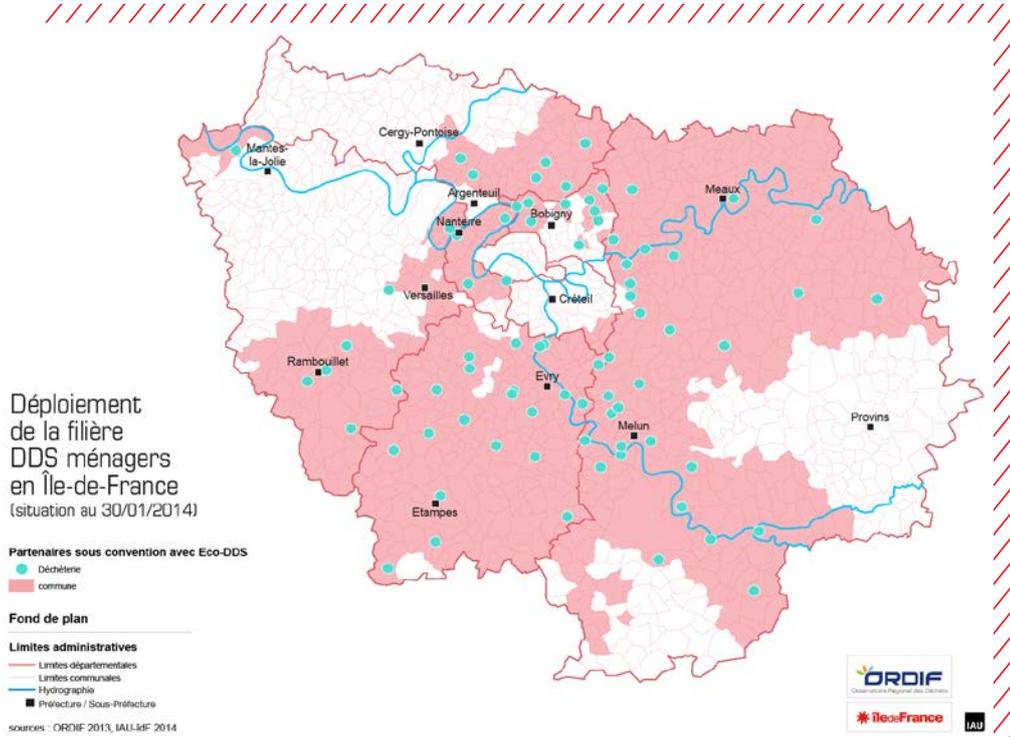
aux produits pyrotechniques. À ce jour, les catégories 2, 11, 12 et 13 ne sont pas concernées par un éco-organisme.



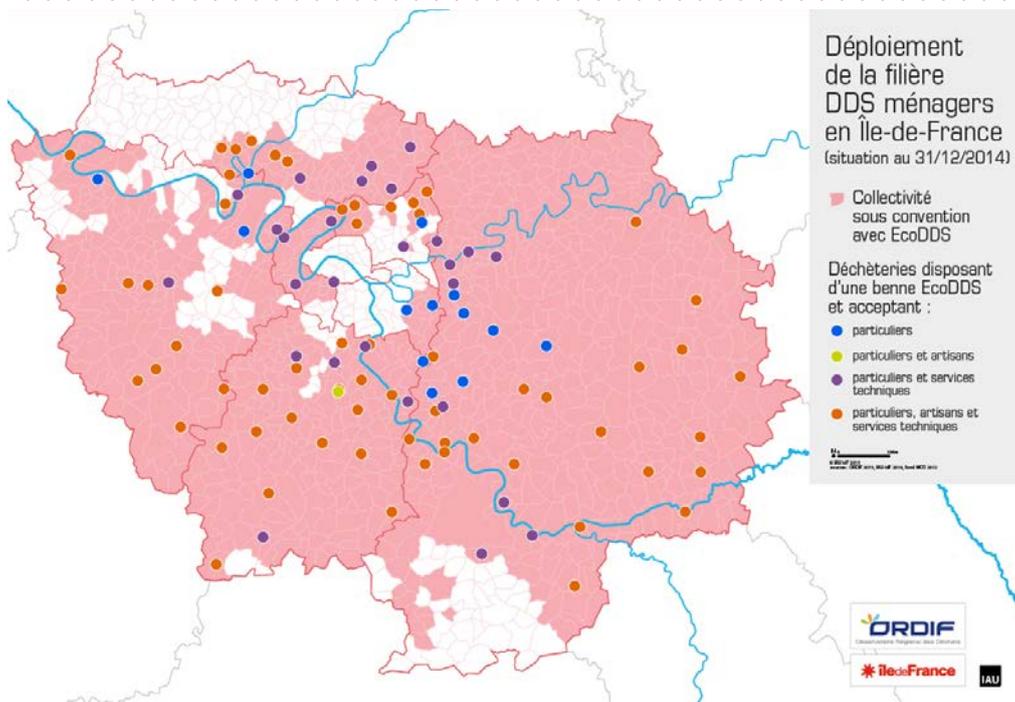
Les collectivités territoriales – dès lors qu’elles ont mis en place les bons dispositifs de collecte des déchets compris dans le périmètre soutenu par EcoDDS et défini par l’arrêté produits – ont la possibilité d’adhérer ou non à l’éco-organisme. Si elles signent une convention avec EcoDDS, ce dernier prendra en charge la collecte et le traitement des déchets entrant dans son périmètre. C’est en effet EcoDDS qui contractualise directement avec les prestataires de collecte et de traitement dans ce cas. Cependant, puisque l’ensemble des déchets dangereux des ménages n’entrent pas dans le périmètre soutenu par l’éco-organisme, les collectivités ne peuvent s’affranchir

d’un autre contrat de collecte et de traitement pour la partie des déchets dangereux collectés en déchèterie ou en apport volontaire et non soutenus dans le cadre de la filière REP ; ainsi que pour les déchets d’origine professionnelle – quelle que soit leur nature – collectés sur les déchèteries publiques.

Au 31 décembre 2014, 71% de la population francilienne réside dans une collectivité – à compétence *Collecte* ou *Traitement* – sous convention avec EcoDDS. La filière a connu un fort déploiement en Île-de-France en 2014 comme le montrent les deux cartes suivantes.



Carte 12 : Déploiement de la filière DDS ménagers en Île-de-France au 30 janvier 2014 (source : EcoDDS)



Carte 13 : Déploiement de la filière DDS ménagers en Île-de-France au 31 décembre 2014 (source : EcoDDS)



4/ Les mécanismes financiers de la filière

Les metteurs en marché de produits chimiques à destination des ménages et définis dans les catégories précitées versent une éco-contribution à EcoDDS afin de financer la collecte et le traitement des DDS ménagers, mais aussi les actions de communication visant à sensibiliser les usagers au bon geste de tri. Cette contribution est calculée au prorata des quantités de produits chimiques mises sur le marché au cours de l'année civile précédente. À partir de la 3^e année de fonctionnement opérationnel de l'éco-organisme, une éco-modulation de cette contribution sera appliquée afin d'inciter à l'éco-conception.

Par ailleurs, certaines catégories de produits, de par leur nature, sont plutôt utilisées par des professionnels. De fait, il a été décidé de réaliser un abattement sur l'éco-contribution de ces produits qui sont les produits des catégories 4 et 5. Dans ce sens, plusieurs types de circuits de distribution ont été définis en fonction de leur distribution plus ou moins importante à des professionnels. Cela permet en effet de permettre aux enseignes vendant à un public plutôt professionnel de bénéficier d'un abattement sur l'éco-contribution plus important.

Les collectivités réalisent la collecte des DDS ménagers concernés par la filière au niveau des déchèteries. Elles sont indemnisées par EcoDDS selon un barème national. Le barème aval est défini comme suit :

- 812€ par déchèterie sous maîtrise d'ouvrage de la collectivité sous convention
- 0,03€/hab. pour le soutien de la collectivité à la communication auprès des administrés
- Prise en charge de la formation des gardiens de déchèterie par EcoDDS

En 2014, à l'échelle nationale, le montant total des éco-contributions reçues par EcoDDS s'est élevé à environ 30,5 millions d'euros. 3,74 millions d'euros ont été reversés aux collectivités cette même année au titre du barème aval. L'année 2014 correspond à la première année entière opérationnelle pour la filière.

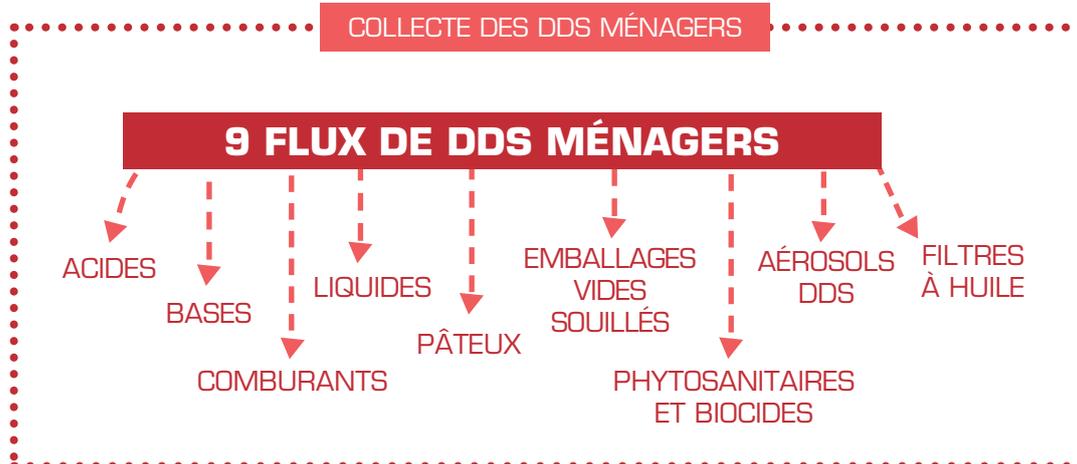
5/ Modalités de collecte

Dans le cadre de cette filière, plusieurs dispositifs de collecte ont été prévus. Les déchets diffus spécifiques des ménages peuvent être collectés :

- en déchèterie
- chez les distributeurs volontaires à l'occasion d'événements ponctuels

L'éco-organisme a identifié neuf flux de DDS ménagers collectés : acides, bases, combustibles, liquides, pâteux, emballages vides souillés, phytosanitaires et biocides, aérosols DDS et filtres à huile. De manière opérationnelle, cela se traduit par un minimum de neuf contenants différents présents sur la déchèterie afin de permettre aux agents de trier ces DDS au moment

où ils sont apportés par les ménages. L'efficacité de ce dispositif repose principalement sur le bon geste de tri des agents de déchèterie qui sont dès lors formés par l'éco-organisme afin de répondre aux exigences relatives à la séparation de ces neuf flux. La déchèterie est par ailleurs obligée de disposer a minima d'un autre contenant afin de récupérer les DDS non pris en charge dans le périmètre de l'éco-organisme ; et notamment les DDS des professionnels pour les déchèteries publiques qui acceptent les déchets de ces derniers. La collectivité est dès lors tenue de contractualiser avec un prestataire extérieur pour la gestion de ces déchets non pris en charge par l'éco-organisme.





En 2014, en France



En 2014, en Île-de-France



(cf. Carte du déploiement de la filière EcoDDS en Île-de-France)

En Île-de-France, en 2014, la quasi-totalité des tonnages de DDS rentrant dans le périmètre de la filière ont été collectés en déchèterie. Le reste a été collecté à l'occasion de collectes événementielles auprès de distributeurs.

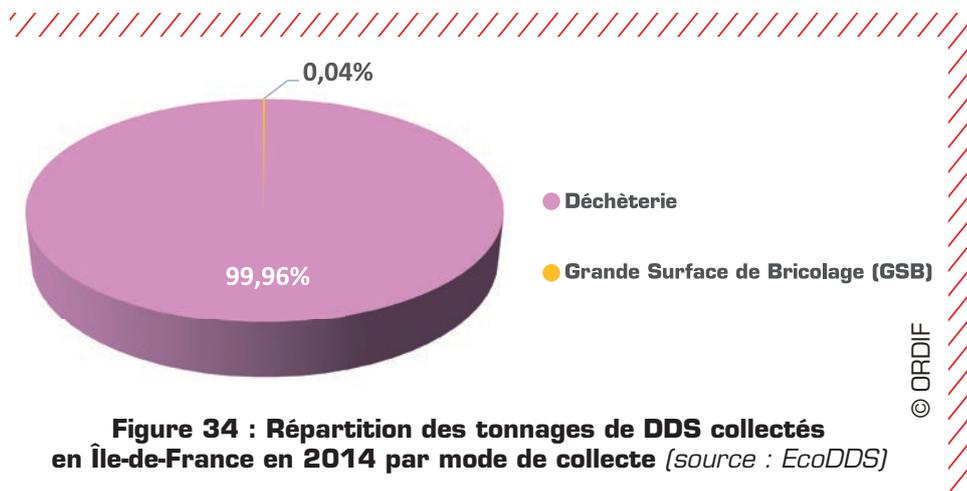


Figure 34 : Répartition des tonnages de DDS collectés en Île-de-France en 2014 par mode de collecte (source : EcoDDS)



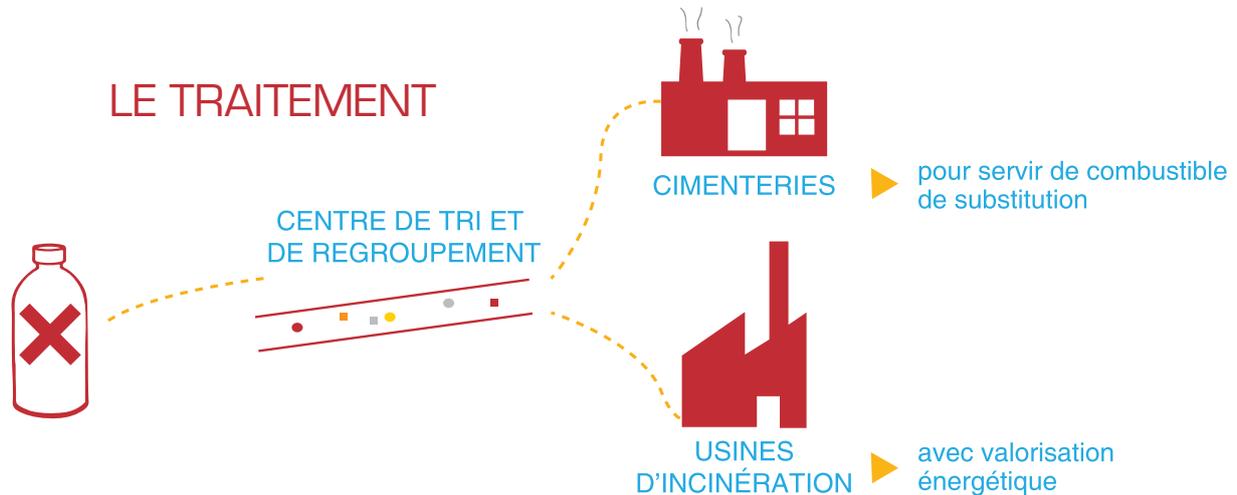


6/ Dispositifs de traitement

Les déchets diffus spécifiques doivent être traités dans des installations autorisées à recevoir des déchets dangereux. Cependant, ils peuvent également être traités dans des installations de déchets non dangereux si leur absence de dangerosité a été démontrée au préalable par l'éco-organisme. EcoDDS est toutefois tenu de respecter la hiérarchie des modes de traitement : préparation en vue de la réutilisation, recyclage, valorisation et élimination.

Après avoir été collectés, les DDS sont d'abord envoyés vers des centres de tri et de regroupement où ils sont triés. La grande majorité d'entre eux sera traitée dans

des usines d'incinération avec valorisation énergétique ou dans des cimenteries où elle servira de combustible de substitution. Il existe quelques cas particuliers. Les acides et les bases seront traités par des procédés physico-chimiques qui vont leur permettre d'être neutralisés afin d'être ensuite retraités avec les eaux usées. Les filtres à huile et les aérosols entreront quant à eux dans des filières de recyclage afin de valoriser le métal, les huiles et le papier. Le tableau 22 présente les différentes voies de traitement correspondant à chaque flux de DDS traités en 2014 en France.



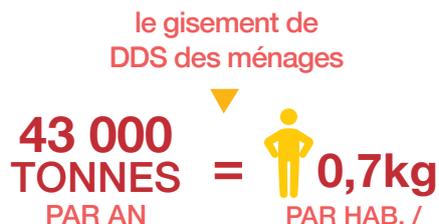
Flux de DDS traités	Tonnage traité	Type de traitement
Pâteux et solides inflammables	21 098	Valorisation énergétique
Emballages vides souillés	2 160	Valorisation énergétique/recyclage
Aérosols	541	Valorisation énergétique/recyclage
Produits liquides (solvants)	1 435	Valorisation énergétique
Phytoproducts et biocides	718	Élimination
Filtres à huile	252	Valorisation énergétique/recyclage
Acides	119	Neutralisation/élimination
Bases	177	Neutralisation/élimination
Combustibles	155	Neutralisation/élimination

Tableau 22 : Destinations de traitement des DDS par catégorie en France en 2014 (source : ADEME)



7/ La filière en chiffres

D'après les études de préfiguration réalisées



135 000 tonnes de déchets diffus issus des artisans seraient également mis sur le marché annuellement mais ils ne sont pas compris dans la filière REP.

EN 2014

1 079 252 TONNES
DE PRODUITS CHIMIQUES
(contenus + contenants)
MIS SUR LE MARCHÉ

La prise en charge par la filière REP des DDS collectés a commencé le 2 janvier 2014. En 2014, l'éco-organisme a piloté la collecte de 26 655 tonnes de DDS à l'échelle nationale. Près de 80% des DDS des ménages collectés dans le cadre de cette filière correspondent à des déchets pâteux comme le montre le graphe suivant.

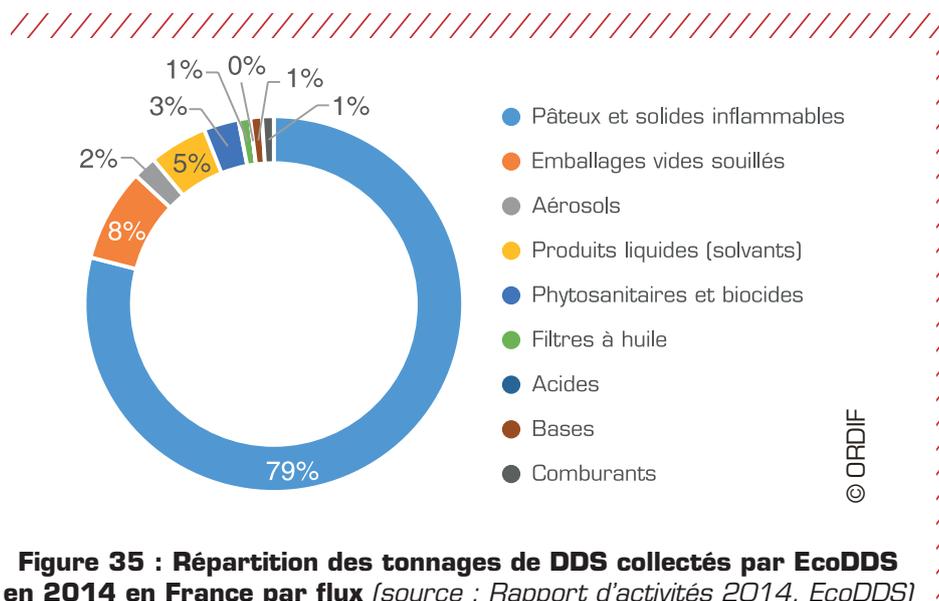
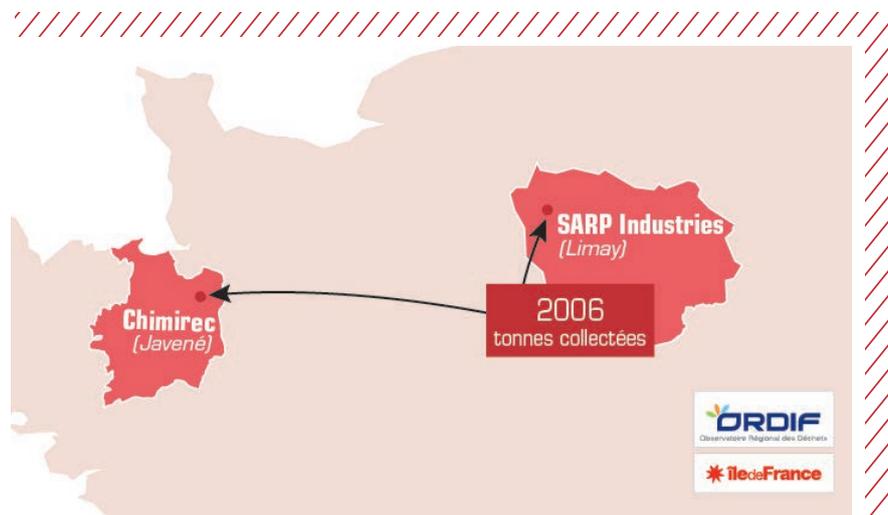


Figure 35 : Répartition des tonnages de DDS collectés par EcoDDS en 2014 en France par flux (source : Rapport d'activités 2014, EcoDDS)

En 2014, les collectivités franciliennes ont collecté un total de 7 584 tonnes de déchets diffus spécifiques grâce à des collectes réalisées en apport volontaire et en déchèterie. Parmi ces tonnages, 2 006 tonnes – soit 26% – ont été collectées dans des bennes prises en charge par EcoDDS. Ces chiffres sont issus de l'enquête Collecte DMA 2014 et dépendent donc du déclaratif des collectivités.



Carte 14 : Centres de traitement des DDS collectés dans une benne EcoDDS en Île-de-France en 2014 (source : EcoDDS)

La totalité des flux franciliens de DDS collectés par EcoDDS sont envoyés soit vers l'usine de SARP Industries à Limay-Porcheville dans les Yvelines, soit vers Chimirec à Javené en Ile-et-Vilaine. Des filières de traitement de proximité sont donc privilégiées.

XI. LA FILIÈRE DÉCHETS D'ACTIVÉTÉS DE SOINS À RISQUES INFECTIEUX DES PATIENTS EN AUTO-TRAITEMENT (DASRI-PAT)

L'essentiel

MAILLAGE DES POINTS DE COLLECTE

FRANCE

1 POINT
POUR
5 329
HABITANTS

ÎLE-DE-FRANCE

1 POINT
POUR
10 670
HABITANTS

TAUX DE COLLECTE

EN FRANCE
38%

EN ÎLE-DE-FRANCE
19%

100%
DE VALORISATION
ÉNERGÉTIQUE
EN ÎLE-DE-FRANCE

ACTUALITÉS DE LA FILIÈRE

Ré-agrément prévu en 2017

Extension de la filière à de nouveaux produits :

- autotests pour le diabète (partenariats avec les filières DEEE et P&A)
- autotests pour le diagnostic des maladies infectieuses transmissibles à partir du 1er janvier 2016

1/ Périmètre de la filière

Les Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) sont des déchets provenant d'une activité de diagnostic, de suivi ou de traitement préventif, curatif ou palliatif dans le domaine de la médecine humaine ou vétérinaire.

La filière REP dédiée aux Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) ne concerne cependant qu'une partie des DASRI qui correspond à l'ensemble des déchets issus de matériaux piquants, coupants ou tranchants produits par les patients en auto-traitement. Cela exclut donc tous les déchets de soins issus d'activités qui nécessitent l'intervention d'un professionnel de santé.

Sont concernés par cette filière l'ensemble des producteurs de matériaux piquants, coupants, tranchants à destination des ménages mais aussi l'ensemble des producteurs des produits à injecter contenus dans ces matériaux.

La filière DASRI-PAT a été mise en place pour répondre aux risques sanitaires que représentent les DASRI, notamment pour les personnels de gestion des déchets.

2/ Cadre réglementaire et objectifs de la filière

EUROPE

Cette filière étant une filière strictement française, aucune loi ne la régit au niveau européen et aucun objectif communautaire spécifique aux DASRI-PAT n'a été fixé.

FRANCE

À l'échelle nationale, cette filière a été impulsée par la loi de finance 2009 puis reprise par les lois Grenelle. Elle dépend principalement du décret n° 2010-1263 du 22 octobre 2010 du Code de la santé publique et du décret n° 2011-763 du 28 juin 2011 du Code de l'environnement qui rendent obligatoire la distribution gratuite de collecteurs de DASRI par les pharmacies, les pharmacies à usage intérieur, les exploitants de médicaments et les fabricants de dispositifs médicaux. L'arrêté du 1er février 2012 définit quant à lui le cahier des charges de la filière REP DASRI-PAT.

Au niveau national, plusieurs objectifs ont été fixés dans le cahier des charges d'agrément de l'éco-organisme responsable de cette filière :

- Distribution gratuite obligatoire par toute pharmacie des boîtes de collecte des DASRI perforants aux patients en auto-traitement

- Développement d'un réseau de collecte suffisant comptant au minimum 5000 points à l'échelle nationale et disposant d'un maillage répondant aux deux critères suivants cumulés : 1 point de collecte pour 50 000 habitants minimum et 1 point de collecte tous les 15 km

- Atteinte d'un taux de collecte et de traitement de 60% d'ici 2016



ÎLE-DE-FRANCE

La région Île-de-France s'est quant à elle dotée en novembre 2009 d'un Plan Régional d'Élimination des Déchets d'Activités de Soins : le PREDAS. Celui-ci prévoit de porter le taux de captage des DASRI diffus issus des patients en auto-traitement à 40% en 2014 et à 50% en 2019 contre 7,9% en 2010.

Taux de captage des DASRI diffus
issus des patients en auto-traitement



3/ Organisation de la filière

Les producteurs de médicaments et de dispositifs médicaux visés par la filière REP ont choisi d'assurer leur obligation légale de prise en charge des déchets générés par leur activité en adhérant à l'éco-organisme organisateur DASTRI. Celui-ci a été agréé par les

pouvoirs publics le 12 décembre 2012 pour la période 2013-2016. Au 31 décembre 2014, DASTRI comptait 44 adhérents : 14 fabricants de dispositifs médicaux, 4 entreprises du médicament et 26 entreprises mixtes (médicaments et dispositifs médicaux à la fois).



Les producteurs de la filière sont dès lors tenus de verser une éco-contribution à l'éco-organisme afin de prendre en charge à 100% la collecte et le traitement des DASRI-PAT.

Les patients sont les premiers acteurs concernés puisque ce sont eux qui sont à l'origine du bon geste de tri. Pour ce faire, les pharmacies ont l'obligation légale de leur mettre à disposition gratuitement les boîtes de collecte dédiées à cet usage : boîtes jaunes à couvercle vert. Une fois remplie, la boîte est rapportée par le patient auprès des pharmacies enregistrées comme points de collecte, des bornes mises à disposition par les collectivités territoriales (notamment en déchèterie) ou auprès d'autres points de collecte spécifiques. Ces boîtes sont ensuite acheminées vers les filières de

traitement adaptées. Les collectivités ont également un rôle important de sensibilisation des administrés quant à cette nouvelle filière de collecte spécifique.

DASTRI joue quant à lui deux rôles majeurs dans le fonctionnement de la filière. Il se doit tout d'abord de distribuer gratuitement les boîtes de collecte jaunes à couvercle vert auprès de chaque pharmacie dès que celle-ci en fait la demande. Il est ensuite en charge de l'organisation de la collecte et du traitement des DASRI-PAT collectés. Pour ce faire, il contractualise avec un opérateur de collecte à l'échelle de chaque région. Cet opérateur aura dès lors l'obligation de collecter gratuitement les boîtes jaunes auprès de chaque point de collecte en faisant la demande ; qu'elle que soit la nature de ce point de collecte (pharmacie, déchèterie, etc.).



4/ Les mécanismes financiers de la filière

Les producteurs concernés par la filière se doivent de payer une contribution à l'éco-organisme en fonction des quantités de médicaments – associés ou non à des dispositifs médicaux, dont l'utilisation génère la production des déchets concernés par la filière REP – mises sur le marché au cours de l'année civile précédente. Ces contributions se doivent de couvrir 100% des coûts de collecte et de traitement des DASRI-PAT sans engendrer de coût supplémentaire pour le patient en auto-traitement lui-même. Il est important de noter ici que le prix des médicaments et dispositifs médicaux est fixé par la Sécurité sociale et qu'il n'est donc pas possible pour le producteur de répercuter le coût de l'éco-contribution sur le prix de vente du produit.

Le financement par les producteurs s'organise de la manière suivante :

■ Les exploitants de médicaments prennent en charge la moitié des DASRI produits par les patients en auto-traitement du fait des médicaments injectables qu'ils ont mis sur le marché l'année précédente même si ces médicaments ne sont pas associés à un dispositif médical.

■ Les exploitants de médicaments et les fabricants de dispositifs médicaux prennent en charge la seconde moitié des DASRI produits par ces mêmes patients du fait des dispositifs médicaux qu'ils ont mis sur le marché l'année précédente même si ces derniers n'ont pas été associés à un médicament.

5/ Modalités de collecte

En 2014, 100% des pharmacies françaises sont équipées de boîtes à aiguilles jaunes à couvercle vert permettant la collecte spécifique des DASRI-PAT.

Une fois pleines, ces boîtes peuvent être collectées :

- en pharmacie
- en déchèterie
- sur des points d'apports volontaires localisés sur la voie publique, dans des locaux associatifs ou encore dans des locaux municipaux
- par des laboratoires de biologie médicale
- par des magasins de matériel médical

L'ensemble des points confirmés par DASTRI est regroupé dans une base de données ayant permis la mise en place d'un outil de géolocalisation de tous les points de collecte disponible à tous les patients sur le site de l'éco-organisme.

Les actions menées en 2014 par DASTRI pour déployer le réseau de points de collecte des DASRI-PAT ont connu un franc succès puisqu'elles ont permis de tripler le nombre de points sur le territoire national :

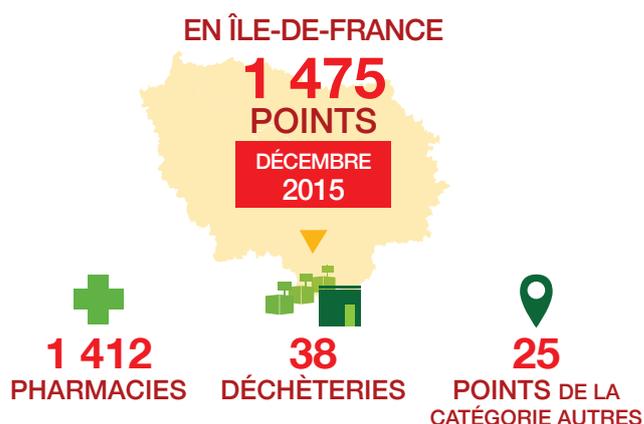


91% de ces points sont des pharmacies, mais on recense tout de même plus de 900 déchèteries à l'échelle nationale qui permettent la collecte des boîtes jaunes à couvercle vert.

En Île-de-France, à la fin de l'année 2013 – début d'activité de l'éco-organisme DASTRI – on recensait :

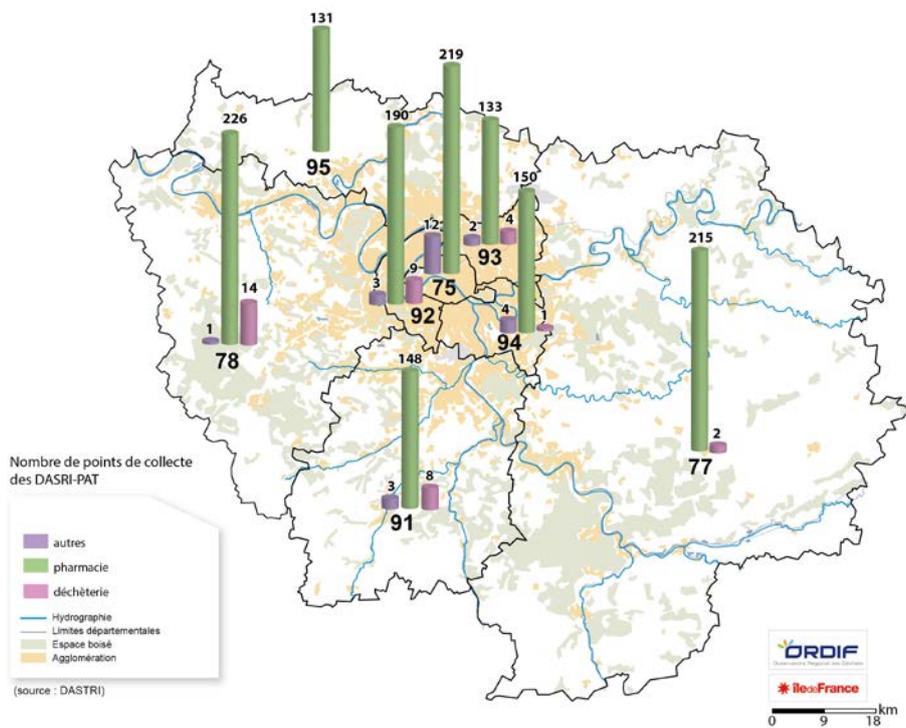


L'objectif du maillage minimum à atteindre par DASTRI sur un territoire donné est donc atteint au niveau régional. L'Île-de-France est néanmoins la région qui enregistre le plus bas ratio de points de collecte de l'ensemble du territoire national mais c'est toutefois la région qui a connu le plus gros déploiement de points de collecte entre 2013 et 2014 en France. Le déploiement de ces points de collecte s'effectue de manière continue depuis puisque l'on compte :



La catégorie « autres » regroupe des points de collecte en laboratoire médical de biologie, dans des hôpitaux, dans des centres médicaux de santé ou encore auprès d'associations de patients.

Les opérateurs qui collectent des boîtes auprès des points de collecte sont choisis en respectant le principe de proximité. Ainsi, 16 des 21 prestataires de collecte en fonction au 1er janvier 2015 n'opèrent que dans une unique région française.



Carte 15 : Répartition des points de collecte des DASRI-PAT en Île-de-France - situation de décembre 2015 (source : DASTRI)

En Île-de-France, en 2014, on observe que 85% des tonnages de DASRI-PAT collectés l'ont été en pharmacie quand 8% ont été collectés en déchèterie et 7% via d'autres points de collecte.

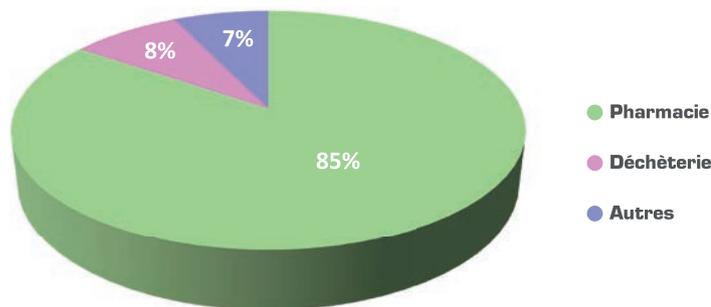


Figure 36 : Répartition des tonnages de DASRI-PAT collectés en Île-de-France en 2014 en fonction du mode de collecte

6/ Dispositifs de traitement

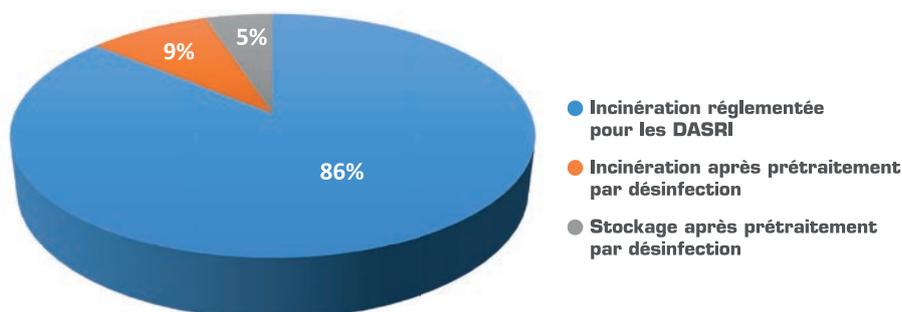
Il existe deux voies de traitement pour les DASRI-PAT collectés via ce dispositif. Ils sont soit envoyés vers une usine d'incinération habilitée à recevoir les DASRI, soit d'abord envoyés vers un centre de prétraitement par désinfection afin d'être éliminés dans un second temps auprès d'usines d'incinération destinées aux ordures

ménagères ou de centres de stockage de déchets non dangereux.

En 2014, à l'échelle nationale DASTRI a géré le traitement de 435,54 tonnes de déchets qui ont été traitées comme suit :



Figure 37 : Répartition des tonnages de DASRI-PAT traités en France en 2014 par filière de traitement (source : DASTRI)

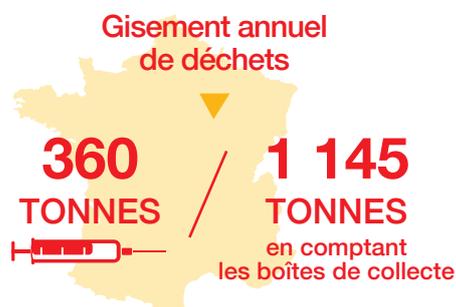




95% des tonnages de DASRI-PAT collectés en France en 2014 ont donc été orientés vers des filières d'incinération avec valorisation énergétique.

En Île-de-France, 100% de ces déchets ont été incinérés dans l'usine d'incinération avec valorisation énergétique de Créteil habilitée à recevoir des DASRI.

7/ La filière en chiffres



L'estimation du gisement de DASRI-PAT mis sur le marché est réalisée à l'échelle de chaque département en fonction des pathologies de chaque patient. En effet, il est possible d'estimer le poids moyen annuel de DASRI produits par patient en fonction de la pathologie dont il souffre. Cela permet de fait d'obtenir un gisement à l'échelle régionale.

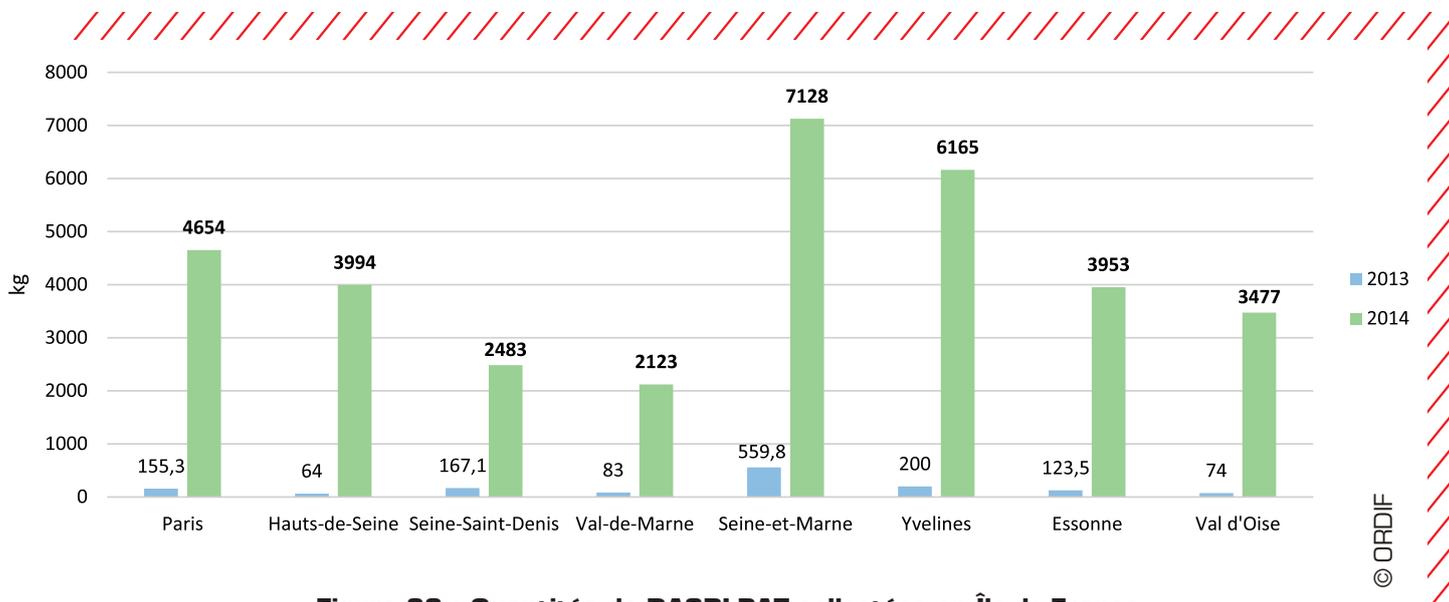


Figure 38 : Quantités de DASRI-PAT collectées en Île-de-France

2014 constitue la première année complète de collecte pour l'éco-organisme DASTRI puisque c'est seulement au dernier trimestre de l'année 2013 que ce dispositif était devenu opérationnel. En Île-de-France, en 2014, on a collecté 34 tonnes de DASRI-PAT dans le cadre de la filière. Cela représente 19% du gisement estimé sur la région. Le taux de captage de 40% préconisé pour

2014 par le PREDAS en Île-de-France n'a donc pas été atteint. Cependant, on notera que les 19% atteints en 2014 représente une belle progression par rapport aux 7,9% obtenus en 2010. En France, en 2014, DASTRI a obtenu un taux moyen de collecte de 38% du gisement estimé de DASRI-PAT quand son objectif est d'atteindre 60% à l'horizon 2016.



XII. LA FILIÈRE PNEUMATIQUES

L'essentiel



ACTUALITÉS DE LA FILIÈRE

Mise sous agrément de la filière Pneumatiques prévue au 1er janvier 2020

1/ Périmètre de la filière

La filière Pneumatiques est la première filière REP de réglementation nationale à avoir vu le jour en France en 2004. Elle concerne les pneumatiques ménagers et professionnels utilisés sur les voitures, les poids lourds, les motos, les engins de travaux publics, les tracteurs ou encore les avions. Elle ne concerne pas les pneumatiques des cycles et des cyclomoteurs (< 50 cm³ et vitesse maximale de 45 km/h). Les pneumatiques usagés sont considérés comme des déchets non dangereux.

2/ Cadre réglementaire et objectifs de la filière

EUROPE

Cette filière n'est pas directement couverte par une réglementation à l'échelle européenne. Cependant, elle peut être associée à la directive 2008/98/CE du 19 novembre 2008 qui prévoit que certains flux de déchets – pneumatiques compris – perdent leur statut de déchet pour devenir un produit dès lors qu'ils sont valorisés ou recyclés. On notera également que la directive 99/31/CE du 26 avril 1999 relative à la mise en décharge de déchets interdit que des pneumatiques usagés soient envoyés vers des installations de stockage de déchets depuis le 16 juillet 2007 excepté pour des pneumatiques de vélo ou de diamètre extérieur supérieur à 1 400mm.

FRANCE

En droit français, la filière est encadrée par le décret n° 2002-1563 du 24 décembre 2002 relatif à l'élimination des pneumatiques usagés qui a été remplacé par les articles R.543-137 à 151 de la section 8 du chapitre III du titre IV du livre V de la partie réglementaire du Code de l'environnement. Ces textes confient la responsabilité technique et financière de la collecte et du traitement spécifique des déchets de pneumatiques à leurs producteurs. Ils stipulent également que tout collecteur

de pneumatiques usagés ou exploitant d'installation de traitement de ces déchets doit être agréé par le préfet. Par ailleurs, l'arrêté du 7 mars 2008 impose aux producteurs de déclarer annuellement la totalité des quantités qu'ils mettent sur le marché, qu'ils collectent et qu'ils envoient vers les filières de traitement. Cet arrêté oblige également les opérateurs de collecte et de traitement à déclarer les flux collectés, triés, regroupés et traités. On notera par ailleurs qu'un nouveau décret relatif à cette filière a vu le jour en 2015 et qu'il sera applicable à partir d'octobre 2015.

Du fait de la REP, les metteurs en marché doivent répondre à l'objectif de collecte en année n de 100% des pneumatiques mis sur le marché en année n-1. De manière volontaire, les acteurs de la filière se sont en plus mobilisés afin que quasiment la totalité des flux de pneumatiques usagés collectés soient orientés vers des filières de valorisation. À l'horizon 2020, la réglementation imposera à ces derniers un taux maximum de valorisation énergétique des pneumatiques usagés de 50%.

ÎLE-DE-FRANCE

Il n'existe aucune réglementation concernant les pneumatiques usagés à l'échelle régionale.



3/ Organisation de la filière

Dans le cadre de cette filière, les producteurs sont tenus de financer et d'organiser la collecte et le traitement des pneumatiques usagés produits sur l'année n dans la limite des tonnages mis sur le marché français et déclarés pour l'année n-1. La majorité de ces producteurs a choisi de déléguer cette responsabilité à des organismes collectifs. Les autres producteurs ont, eux, choisi de garder cette responsabilité et de réaliser des contrats avec des prestataires de collecte et de traitement.

En 2014, 61% des producteurs de pneumatiques ont choisi de se regrouper au sein d'un organisme collectif. Une grande partie d'entre eux ont choisi de déléguer leur responsabilité à l'organisme collectif Aliapur. En 2014, 362 des 1 218 producteurs recensés adhèrent à cet organisme. Ces entreprises représentent 320 132 tonnes de pneumatiques mis sur le marché en 2014 ; soit 69% des tonnages mis sur le marché national. Des importateurs de pneumatiques – réunis au sein de l'association française des importateurs de pneus (AFIP) – ont choisi de leur côté de confier leur responsabilité au groupement d'intérêt économique (GIE) France Recyclage Pneumatiques. Ce GIE regroupe également d'autres metteurs en marché de pneumatiques ne faisant pas

partie de l'AFIP. Il compte, en 2014, 207 producteurs adhérents et représente 45 263 tonnes de pneus mis sur le marché cette même année ; soit 10% de la mise en marché totale. Les deux organismes collectifs de métropole représentent donc 79% des tonnages mis sur le marché en 2014 quand 18% d'entre eux ont été pris en charge dans le cadre de systèmes individuels. De plus, on compte quatre organismes collectifs dans les DROM-POM à qui un total de 170 producteurs ont délégué leur responsabilité en 2014 pour 11 352 tonnes ; soit 2% des tonnages de pneumatiques mis sur le marché en 2014 sur l'ensemble du territoire français.

Les distributeurs et détenteurs de pneumatiques usagés sont obligés de remettre ces déchets à des prestataires de collecte ou de traitement agréés ou bien directement aux rechapteurs et négociants d'occasion. Les distributeurs se doivent également de proposer une reprise gratuite des pneumatiques à leurs clients dans la limite des tonnages et des types de pneumatiques qu'ils ont déclaré avoir vendus l'année précédente. Les collecteurs de pneumatiques usagés sont quant à eux obligés d'être agréés par un cahier des charges



4/ Les mécanismes financiers de la filière

Les producteurs de pneumatiques – lorsqu'ils ont choisi de transférer la compétence de gestion des déchets issus de leurs produits – versent une éco-contribution à un organisme collectif. Chaque barème amont est défini par cet organisme en fonction de la catégorie de pneumatique vendue.

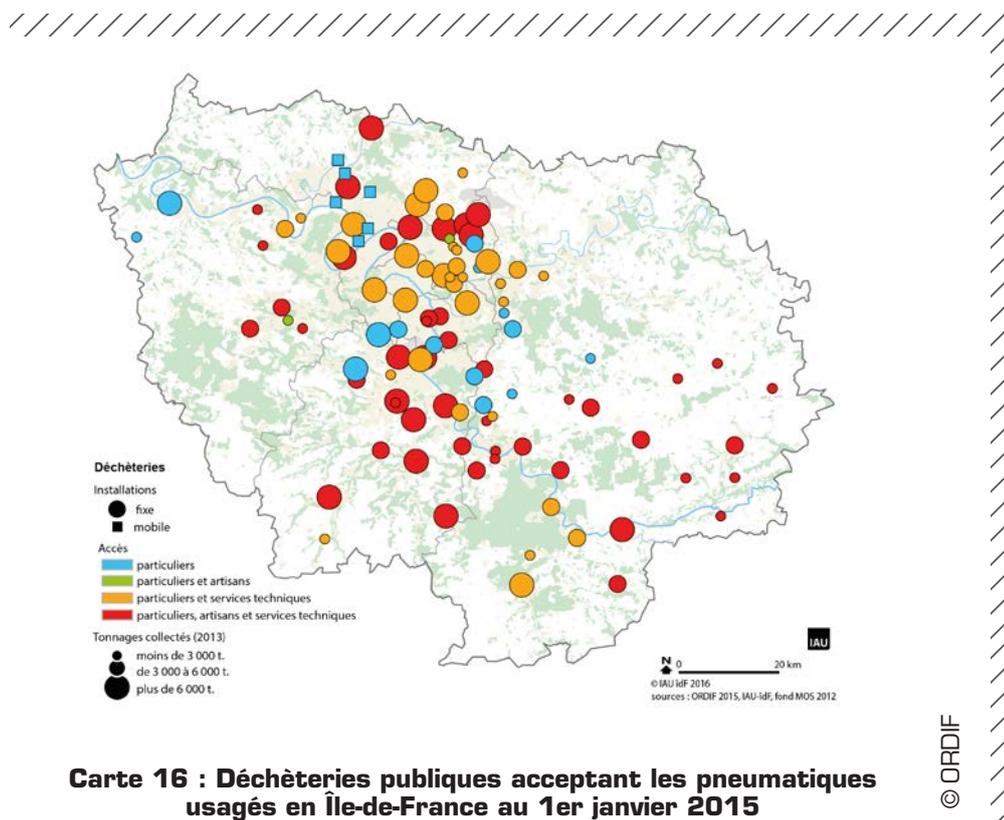
Par exemple, en 2014 les producteurs adhérents d'Aliapur devaient payer une contribution de 1,35€ HT pour les pneumatiques de catégorie « tourisme » et de 9,70€ HT pour les pneumatiques de type « poids lourd ». En 2015, cet organisme a choisi de baisser la contribution pour chacun de ces types de pneus en passant respectivement à 1,25€ HT et 9,10€ HT.



5/ Modalités de collecte

La collecte des pneumatiques usagés s'organise en deux temps. Ils sont dans un premier temps collectés auprès des détenteurs afin d'être ensuite triés et regroupés par catégorie pour être envoyés vers les filières de traitement adéquates. Dans le cadre de la filière REP, les distributeurs ont l'obligation de proposer la reprise gratuite de leurs pneumatiques usagés aux consommateurs et ce dans la limite des tonnages et des types de pneumatiques qu'ils ont eux-mêmes vendus l'année précédente (comme expliqué précédemment).

Les collectivités peuvent également proposer à leurs administrés de déposer leurs pneumatiques usagés dans les déchèteries publiques. Elles contractualisent ensuite avec Aliapur qui vient récupérer les tonnages collectés afin de les envoyer vers les filières de traitement adaptées. En 2014, en Île-de-France, 99 déchèteries publiques fixes et 2 déchèteries mobiles pour 14 points de collecte acceptent les pneumatiques usagés des ménages et/ou des professionnels. Ces derniers ont également la possibilité de déposer leurs pneumatiques usagés au sein de déchèteries professionnelles.



Carte 16 : Déchèteries publiques acceptant les pneumatiques usagés en Île-de-France au 1er janvier 2015

© ORDIF

Il est intéressant de noter que, d'après l'ADEME, le niveau de collecte des pneumatiques usagés est à peu près

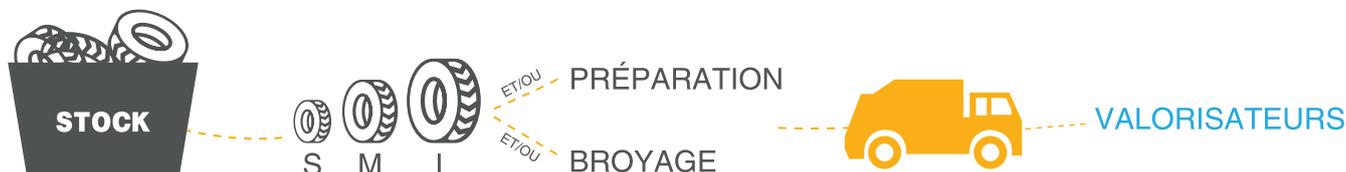
équivalent entre les zones à forte densité de population et les zones plutôt rurales en France.

6/ Dispositifs de traitement

Il existe de nombreuses filières de valorisation matière ou énergétique des pneumatiques usagés en 2014. Avant d'être envoyés vers les valorisateurs, les pneumatiques sont stockés et préparés sur les sites de transformation qui permettent la préparation de pneumatiques entiers par dimension et/ou le broyage selon trois formats

(small, medium et large). Ces sites sont déployés sur l'ensemble du territoire et permettent d'optimiser les coûts de logistique grâce à une massification des flux dans une volonté de favoriser une prise en charge de proximité.

SITES DE TRANSFORMATION





RÉUTILISATION

On compte deux types de réutilisation d'un pneumatique usagé : la vente d'occasion d'un pneumatique pouvant directement être réemployé en l'état et le rechapage. Le réemploi concerne des pneumatiques qui n'ont pas encore atteint le seuil d'usure réglementaire et qui, après un contrôle qualité, peuvent être revendus sur les marchés d'occasion afin d'être utilisés pour le même usage qu'à l'origine. La réutilisation par rechapage

concerne quant à elle les pneumatiques dont la bande de roulement a atteint la limite d'usure et qui ne peuvent dès lors pas être réemployés en l'état. Le rechapage permet donc de remplacer la bande de roulement usée par une bande neuve garantissant ainsi au pneumatique rechapé d'assurer des performances d'utilisation identiques à un pneumatique neuf.

VALORISATION MATIÈRE

Pour la filière Pneumatiques, la valorisation matière correspond à des procédés de transformation des pneus en matériaux tels que des broyats, granulats ou encore poudrette destinés à de nouveaux usages. Il peut également s'agir de pneumatiques entiers utilisés notamment dans le secteur des travaux publics.

■ LES PNEUMATIQUES ENTIERS

peuvent en effet être utilisés comme murs de soutènement pour lutter contre les avalanches ou les chutes de pierres en montagne notamment. Les pneus de grande taille peuvent également être employés comme remblais de carrières en réhabilitation, et ce en réalisant des couches alternées de terre et de pneus. On peut également employer les pneumatiques usagés pour la construction de bassins de rétention d'eau.

■ LES GRANULATS

issus des pneumatiques usagés peuvent être utilisés pour la création d'aires de jeux amortissantes pour les enfants, de dalles de sol, de sols équestres ou de sols sportifs souples. Ils sont également associés à la fabrication des gazons synthétiques, et notamment dans la création de terrains de football. Ils servent aussi à la construction de rails de tramway. On les utilise par ailleurs dans la création de panneaux acoustiques afin d'isoler du bruit. Des études ont été également menées pour incorporer des granulats au béton afin d'en augmenter les performances de résistance.

■ LA POUDRETTE

issue de pneumatiques peut être incorporée à l'enrobé routier afin de diminuer la nuisance sonore et d'améliorer sa résistance à la fissuration du fait du gel-dégel.

■ LA PYROLYSE DES PNEUMATIQUES USAGÉS

constitue une autre voie de valorisation matière. Elle va transformer le pneu en différents matériaux : métaux, huile pyrolytique, gaz et noir de carbone. L'huile pyrolytique peut être ensuite utilisée comme carburant de synthèse, le noir de carbone est employé par les industries de la chimie et le gaz de pyrolyse est valorisé énergétiquement.

■ Les pneumatiques usagés peuvent enfin être utilisés dans l'**aciérie**, la **fonderie** ou la **sidérurgie** pour y valoriser le fer et le carbone contenus dans les pneus.

VALORISATION ÉNERGÉTIQUE

Les broyats de pneumatiques usagés servent principalement à alimenter les filières de valorisation énergétique. Ils sont notamment utilisés comme combustible solide de récupération en cimenteries. On les

emploie également comme combustible de substitution pour la production de chaleur et/ou d'électricité, notamment pour les réseaux de chauffage urbain.

Le suivi des installations de traitement des pneumatiques dans sa forme actuelle ne permet pas de tracer exactement les tonnages de pneumatiques usagés collectés en Île-de-France vers les installations de traitement où ils sont effectivement traités. Par ailleurs, les installations de traitement franciliennes ne traitent pas exclusivement des tonnages collectés en Île-de-France.

Les services R&D des différents organismes collectifs

travaillent continuellement à la découverte et au développement de nouvelles filières de valorisation des pneumatiques usagés.

Il est intéressant de noter que selon l'ADEME, l'association RECYVALOR – créée spécialement pour prendre en charge le stock historique de pneumatiques usagés orphelins – devrait achever sa mission à l'horizon 2016-2017.



Les 460 742 tonnes sont réparties de la façon suivante :

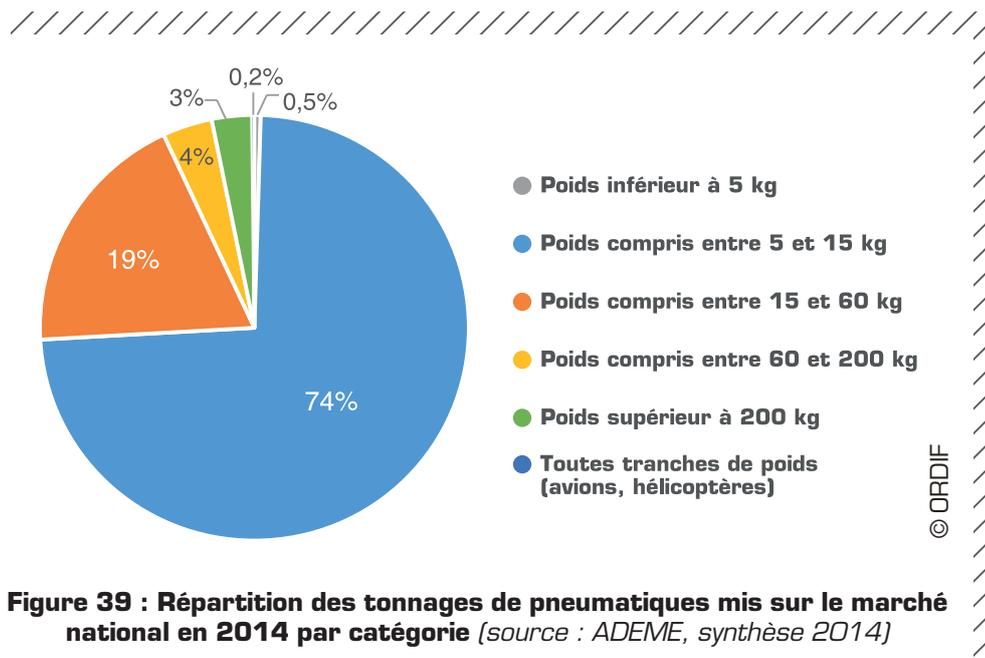
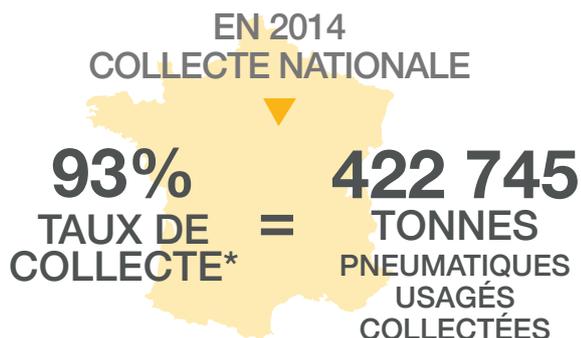


Figure 39 : Répartition des tonnages de pneumatiques mis sur le marché national en 2014 par catégorie (source : ADEME, synthèse 2014)

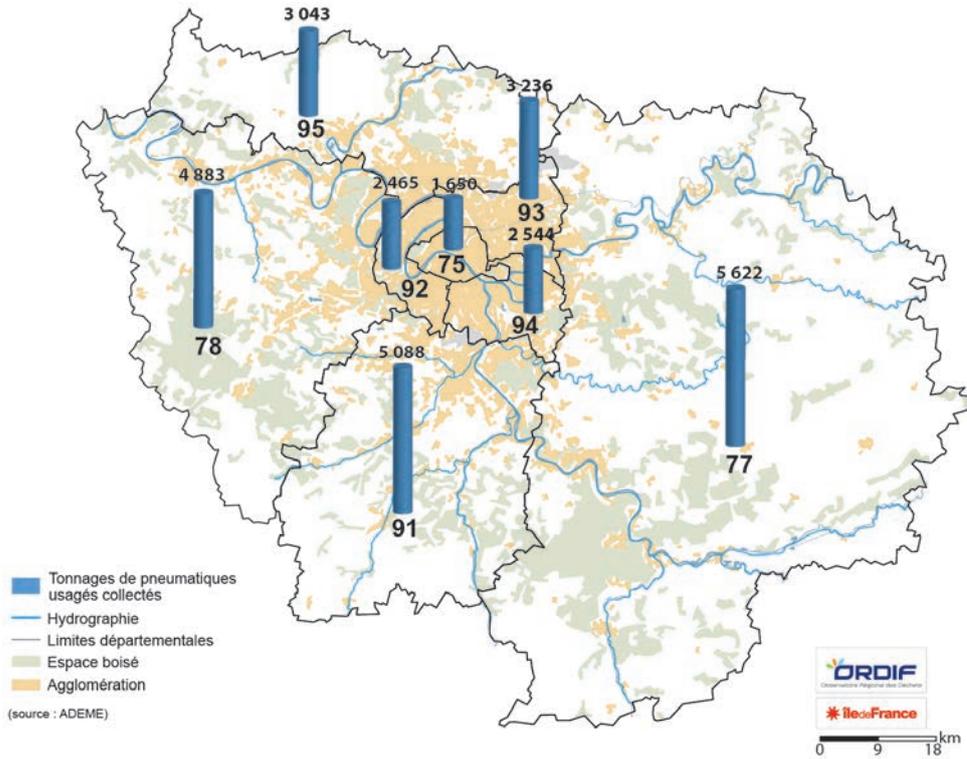


*en intégrant la collecte des pneumatiques au sein des centres récupérant les véhicules hors d'usage (VHU)

On notera ici que les taux de collecte des organismes collectifs Aliapur et FRP approchent 100% - avec respectivement 314 505 tonnes collectées et 52 503 tonnes collectées - tandis que les producteurs en système individuel n'ont enregistré qu'un taux de collecte moyen de 67%.



Les tonnages les plus importants ont été enregistrés sur les départements de la Grande Couronne. Cela s'explique notamment par le fait que les habitants de la Grande Couronne utilisent en moyenne plus souvent un véhicule personnel qu'en Petite Couronne, et ce du fait d'un habitat pavillonnaire plus développé et plus dispersé qu'en zone centrale. Il est important de préciser aussi que l'Île-de-France constitue un cas particulier pour la filière Pneumatiques car les Franciliens, et particulièrement les Parisiens, ont plutôt pour habitude de changer leurs pneus en province notamment au moment de leurs vacances.



Carte 17 : Tonnages de pneumatiques usagés collectés en Île-de-France en 2014 (source : ADEME)

La répartition des pneumatiques usagés collectés par catégorie suit globalement la même tendance en Île-de-France qu'en France. En effet, ce sont majoritairement des pneumatiques de véhicules légers qui ont été collectés en 2014 ; soit 77% des pneumatiques collectés sur le

territoire national et 86% des pneumatiques collectés sur la région francilienne. On retrouve ensuite des pneumatiques usagés issus de poids lourds avec 17% des tonnages collectés en France et 12% des tonnages collectés en Île-de-France.

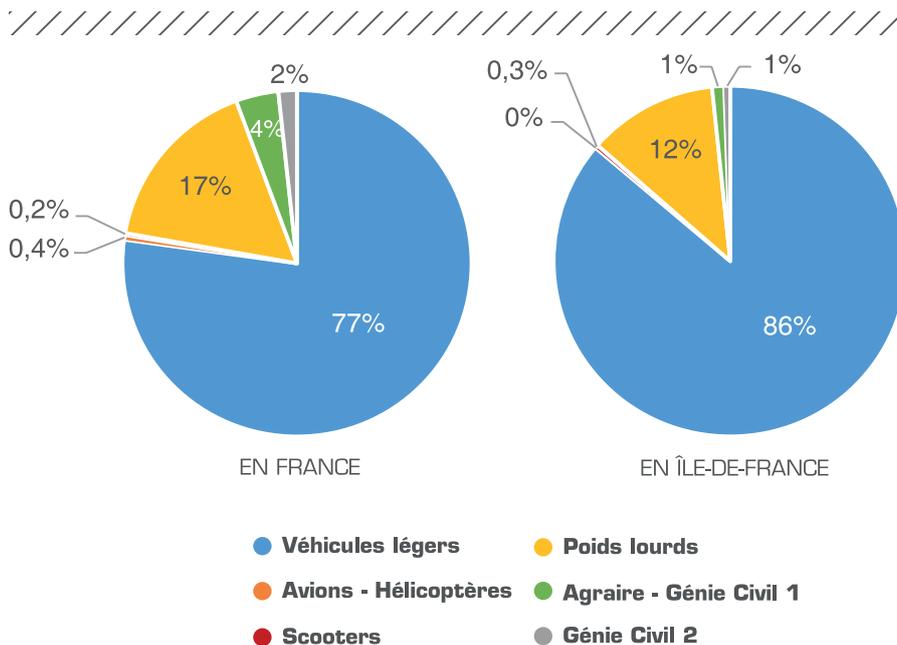


Figure 40 : Répartition par catégorie des tonnages de pneumatiques usagés collectés en 2014 (source : ADEME)



Sur le territoire national, en 2014, 437 479 tonnes de pneumatiques ont été traitées. Les écarts entre tonnages collectés et traités sont liés à des effets de stock. 68% de ces pneumatiques ont été traités en France et la majorité des 32% traités à l'étranger ont été envoyés vers des pays d'Europe de l'Ouest où ils ont

pu être réutilisés.

En 2014, 48% des tonnages de pneumatiques usagés ont été traités dans des filières de valorisation matière quand 51% d'entre eux ont été orientés vers des filières de valorisation énergétique. Nous ne disposons pas de ces données à l'échelle régionale.

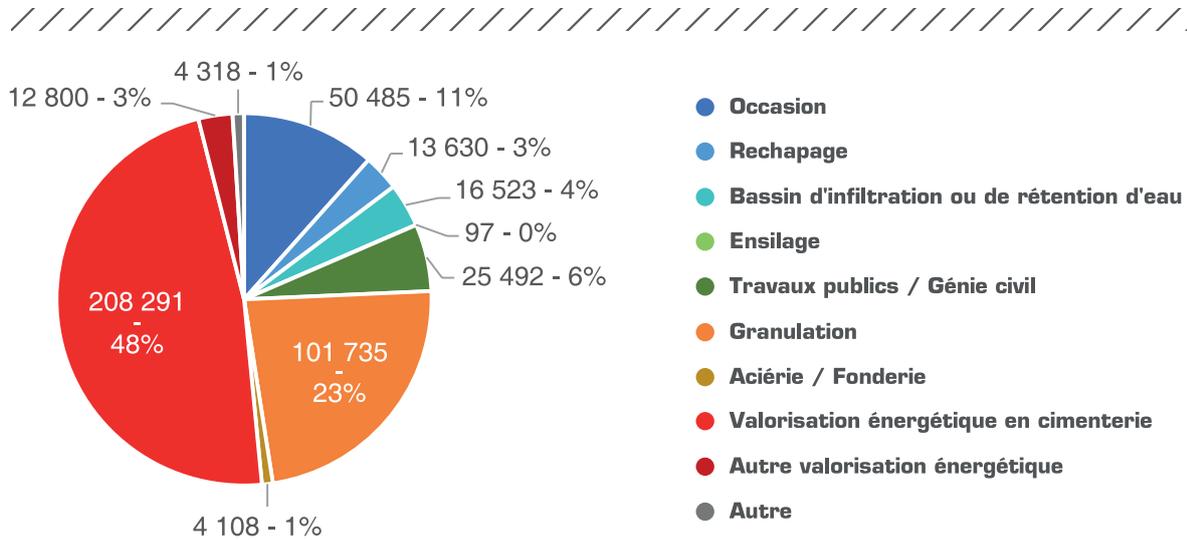


Figure 41 : Répartition des tonnages de pneumatiques usagés traités en France en 2014 par filière de traitement

© ORDIF

On notera que le Val d'Oise est le département qui valorise le plus gros tonnage de pneumatiques usagés dans les travaux publics en France avec 8 734 tonnes valorisées dans cette filière en 2014 dont plus de 5 000 tonnes sur le site de stockage de déchets non dangereux de Bouqueval pour l'aménagement des casiers.

Certaines professions ont choisi de s'engager de manière volontaire dans une démarche REP de gestion des déchets issus de leurs activités. En 2014, en France, c'est le cas du monde agricole avec la filière emballages-produits plastiques de l'agrofourniture et produits phytopharmaceutiques non utilisables ; mais aussi des secteurs du mobil-home et des cartouches d'impression bureautique.



XIII. LA FILIÈRE **EMBALLAGES-PRODUITS PLASTIQUES DE L'AGROFOURNITURE ET PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES NON UTILISABLES**

L'essentiel



ACTUALITÉS DE LA FILIÈRE

Travaux de révision du nouvel accord cadre pour la période 2016-2020 entre le Ministère de l'environnement et A.D.I.VALOR en cours



1/ Périmètre de la filière

La filière est réservée aux déchets exclusivement professionnels issus des agriculteurs, d'entreprises, de collectivités et d'administrations. Elle concerne :

- les emballages vides de produits phytosanitaires destinés à la protection des cultures (bidons en plastique PEHD et PET, fûts en plastique ou en métal de 25 à 300 litres, boîtes carton et sacs papier)
- les emballages vides de produits fertilisants et amendements destinés à enrichir les sols en éléments physico-chimiques et biologiques (Big Bags, sacs et bidons en plastique)
- les emballages vides de semences et plants certifiés et commercialisés via des cahiers des charges très précis (Big Bags et sacs en papier)

- les emballages vides de produits d'hygiène utilisés dans l'élevage laitier pour le nettoyage et la désinfection du matériel de traite et des mamelles (bidons de 10, 20 ou 60 litres)
- les produits phytosanitaires non utilisables car périmés, non utilisables dans le cadre d'un changement d'itinéraire technique ou de programme de culture, ou encore faisant l'objet d'un retrait d'autorisation de mise en marché lié à un changement de réglementation
- les films agricoles usagés utilisés pour protéger les cultures ou l'alimentation du bétail
- les ficelles et filets de balles rondes utilisés pour le conditionnement des fourrages, ainsi que les ficelles utilisées en horticulture et pour le palissage des vignes

2/ Cadre réglementaire et objectifs de la filière

Cette filière ayant été mise en place à partir d'un accord volontaire, elle ne fait l'objet d'aucune réglementation spécifique que ce soit à l'échelle européenne ou nationale. Cependant, elle est encadrée par le Ministère

de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie – avec lequel elle a signé un accord-cadre en février 2011 – et l'ADEME. L'accord-cadre sera renouvelé en 2016 pour la période 2016-2020.



L'accord-cadre signé avec le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie fixe divers objectifs à atteindre d'ici 2015 :

- Collecter 75% et recycler 50% des emballages vides de produits phytopharmaceutiques
- Collecter 75% et recycler 90% des emballages vides d'engrais et amendements
- Collecter 75% et recycler 99% des emballages vides de semences et plants de pommes de terre
- Collecter 75% et recycler 99% des films agricoles usagés
- Collecter 60% et recycler 80% d'emballages vides

des produits d'hygiène de l'élevage laitier

- Assurer sur l'ensemble du territoire la récupération et l'élimination des produits phytosanitaires non utilisables
- Développer des filières de collecte et de valorisation pour les autres flux de déchets issus de produits de l'agrofourniture
- Développer des indicateurs environnementaux relatifs à la prévention, à la collecte, au transport et au traitement des déchets de produits de l'agrofourniture
- Transmettre annuellement un bilan d'activité, après validation des résultats par l'ADEME, au Ministère chargé de l'environnement

3/ Organisation de la filière

Pour répondre aux problématiques soulevées par le dispositif de responsabilité élargie du producteur, les acteurs du milieu agricole ont choisi – à partir de juillet 2001 – de se regrouper au sein de l'éco-organisme A.D.I.VALOR pour répondre aux objectifs de gestion des déchets de l'agrofourniture qu'ils se sont eux-mêmes fixé. A.D.I.VALOR réunit donc 360 metteurs en marché contributeurs, 1 200 distributeurs (coopératives et négociants) également organisateurs de la collecte dédiée et du regroupement de ces déchets et 285 000 utilisateurs professionnels susceptibles de se défaire d'emballages vides, de déchets agricoles ou de produits non utilisés et périmés et qui sont tenus de les déposer aux dates et lieux fixés par leurs distributeurs. Il s'agit de la filière REP déployée à partir d'un accord volontaire la plus aboutie en France, et même en Europe

puisque aucun autre pays membre n'a encore mis en place ce type de filière sur son territoire. Cette filière ne cesse de connaître un élargissement de son champ puisqu'encore en 2013, elle intégrait une nouvelle catégorie de déchets agricoles : les ficelles et filets de balles rondes.

A.D.I.VALOR organise les modalités techniques de collecte des produits en fin de vie et finance tout ou partie de l'élimination de ces derniers. L'éco-organisme met également à disposition des opérateurs de collecte des outils de communication leur permettant de relayer l'information et soutient également des projets de recherche & développement ayant pour but de proposer de nouvelles solutions de récupération et de valorisation des déchets de l'agrofourniture notamment en travaillant sur des méthodes d'éco-conception de ces produits.



4/ Les mécanismes financiers de la filière

Les 360 metteurs sur le marché versent une éco-contribution à A.D.I.VALOR en fonction de la nature et du nombre de produits qu'ils vendent chaque année puisqu'elle est payée par unité de produit mise en marché. Ces éco-contributions permettront la prise en charge totale ou partielle de la collecte et du traitement des produits de l'agrofourniture.

Dans le modèle classique de collecte, les agriculteurs ramènent leurs emballages vides directement auprès des coopératives de vente de produits de l'agrofourniture qui massifient ainsi les tonnages de déchets. A.D.I.VALOR contractualise par ailleurs directement avec des prestataires de collecte qui transportent les déchets vers

les recycleurs. Dans ce cas, 100% des coûts de collecte et de traitement sont internalisés par l'éco-organisme.

Il existe également un autre type de financement de la filière par l'éco-organisme qui consiste en un soutien direct à l'agriculteur lorsque celui-ci souhaite réaliser seul la collecte, la mise en balle et le transport des déchets vers le recycleur. A.D.I.VALOR soutient alors chacune de ces étapes.

Les seuls produits marqués du logo A.D.I.VALOR peuvent être pris en charge gratuitement dans la filière car cela signifie que le metteur en marché a versé une éco-contribution auprès de l'éco-organisme.



5/ Modalités de collecte

Plus de 1 200 distributeurs – principalement des coopératives et des négociants (90%) – assurent la collecte des déchets issus de l'agrofourniture et sont conventionnés avec A.D.I.VALOR pour un réseau d'environ 6 000 points de collecte sur l'ensemble du

territoire national et proposant au moins deux collectes à l'année. En Île-de-France, en 2015, on compte 64 points de collecte utilisés. Les agriculteurs apportent donc leurs emballages au niveau de ces points de collecte.



Comme précisé précédemment, tous les produits marqués par le logo A.D.I.VALOR peuvent être collectés gratuitement par les opérateurs conventionnés. Pour ce faire, l'agriculteur est responsable d'apporter ses déchets auprès des points de collecte présents sur son territoire (coopératives, négociants ou encore Chambres d'Agriculture selon les territoires). L'opérateur de collecte massifie les déchets collectés jusqu'à l'atteinte d'un seuil à partir duquel il est en mesure de demander un enlèvement à l'éco-organisme qui lui met alors à disposition une benne de 20 ou 30m³ non compactrice dans la majorité des cas. Le prestataire en charge du transport peut emmener directement les déchets collectés vers un recycleur spécifique si ce dernier se trouve dans une aire géographique proche. Le cas échéant, le transporteur dépose les déchets collectés sur une plateforme de regroupement qui permet de massifier les tonnages, de pré-trier ces déchets et de les compacter en bales afin de limiter ensuite le nombre de transporteurs au moment de les redistribuer chez les recycleurs les plus adaptés techniquement, économiquement et géographiquement.

organisme peut alors prendre en charge les frais qu'il a engagés dans ce cadre. Cela est d'ailleurs plutôt avantageux pour A.D.I.VALOR qui ne gère dès lors aucune action opérationnelle.

Dans certains cas, l'agriculteur préfère s'occuper lui-même de la collecte de ses déchets, puis de leur mise en balle et de leur transport vers les recycleurs. L'éco-

Pour les emballages vides de produits phytosanitaires et d'hygiène de l'élevage laitier, chaque agriculteur se doit de respecter les consignes de nettoyage recommandées par la filière s'il veut bénéficier d'une collecte gratuite. Les bidons ayant contenu des produits phytosanitaires ou d'hygiène de l'élevage laitier doivent en effet être rincés trois fois à la main, puis égouttés afin d'être pris en charge par la filière. Les opérateurs ont le droit de refuser une collecte s'ils considèrent que les emballages vides n'ont pas été suffisamment rincés. De fait, l'agriculteur devra alors se débrouiller seul pour réaliser l'enlèvement de ses déchets en passant lui-même directement par un prestataire de collecte qu'il choisira ou par le prestataire de collecte proposé par l'éco-organisme mais ce service sera alors payant. De même, les produits phytosanitaires non utilisables portant le pictogramme A.D.I.VALOR seront enlevés gratuitement par les collecteurs tandis que l'agriculteur pourra être tenu de participer financièrement à l'enlèvement et au traitement des produits ne possédant pas le logo.

6/ Dispositifs de traitement

PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES NON UTILISABLES

Les produits phytopharmaceutiques non utilisables, de par leur dangerosité, sont envoyés vers la filière spécialisée d'incinération de déchets dangereux. En Île-de-France, ils

sont pour la plupart envoyés à l'usine d'incinération avec valorisation énergétique de Limay-Porcheville dans les Yvelines.

EMBALLAGES VIDES DE PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES

88% des emballages vides de produits phytosanitaires sont des bidons plastiques. Grâce aux mesures de rinçage réalisées par les agriculteurs eux-mêmes, aujourd'hui deux bidons sur trois sont recyclés. Les bidons sont recyclés sous forme de pastilles de plastique qui servent ensuite à la fabrication de tuyaux d'assainissement, de mandrins pour l'agriculture ou encore de granules pour la fabrication de plaques d'isolation. Les bidons ne pouvant pas être recyclés sont envoyés vers la filière

de valorisation énergétique de Combustible Solide de Récupération (CSR). Les 12% d'emballages restants sont constitués de sacs et boîtes en papier ou en carton et de fûts métalliques ou en plastique qui partent eux à 100% vers la filière de valorisation énergétique de CSR. Au total, en 2014, ce sont donc 66% des emballages vides de produits phytopharmaceutiques qui ont été recyclés et 34% qui ont été valorisés en CSR.



BIG-BAGS

Les big-bags permettent le conditionnement d'engrais, de semences et de plants de pommes de terre certifiés. Ils sont constitués de plastique souple. L'agriculteur les regroupe par lots de 5 à 10 avant de les déposer chez un opérateur de collecte. Ces lots sont ensuite massifiés sur des plateformes de regroupement où ils sont assemblés

en balles avant d'être expédiés chez les recycleurs. 100% de ces big-bags sont recyclés et la matière plastique est régénérée comme matière première principale dans la fabrication d'éléments de construction du bâtiment.

FILMS PLASTIQUES

Les films plastiques servent à protéger les cultures maraîchères et les fourrages destinés à l'élevage. Ils sont recyclés à 99% et servent principalement à fabriquer

d'autres films plastiques tels que les sacs poubelle éco-conçus, des bâches de couverture, etc.

EMBALLAGES VIDES DE PRODUITS D'HYGIÈNE DE L'ÉLEVAGE LAITIER

Les emballages vides de produits d'hygiène de l'élevage laitier, en PEHD, sont recyclés à 100% sous forme de tuyaux d'assainissement, de mandrins pour l'agriculture

ou encore en granules entrant dans la composition de plaques d'isolation.

SACS PAPIER

Les sacs en papier concernés par la filière permettent le conditionnement de semences. Ces sacs sont soit recyclés pour fabriquer des couches de protection de panneaux isolants, soit valorisés en tant que combustible solide de récupération (CSR) en cimenterie. Pour chaque tonne de papier recyclé, sont ainsi économisés 1,41 tonne de bois, 48 m³ d'eau et 10,25 MWh d'énergie. En 2014, 20% de

ces sacs ont été envoyés vers des filières de valorisation matière et 80% vers la filière de valorisation énergétique en CSR. Des programmes de R&D sont en cours au sein de l'éco-organisme et devraient permettre de voir augmenter la part de sacs papier envoyée vers des filières de recyclage dans les années à venir.

FICELLES ET FILETS

Les ficelles et filets sont principalement utilisés pour le conditionnement des fourrages mais aussi dans le cadre du palissage de la vigne et en cultures sous serre. Les ficelles sont recyclées dans la fabrication de pièces mécaniques en plastique notamment utilisées pour le raccord de canalisation, le bâtiment ou encore l'automobile. Pour le moment les filets ne disposent pas encore d'un procédé de recyclage et entrent donc dans des filières d'incinération avec valorisation énergétique.

Il existe cependant là-aussi des projets R&D en cours qui tendent à orienter ces filets vers des filières de valorisation matière car il s'agit de PEHD de très bonne qualité ayant une grande potentialité de recyclage du fait de leur couleur unique qui est soit noire, soit blanche ; et leur permettant donc d'entrer facilement dans la fabrication de nouveaux produits.

7/ La filière en chiffres



Cela correspond au poids des emballages seuls et n'inclut pas le poids des produits contenus à l'intérieur. Il est important de noter ici que l'Île-de-France ne constitue qu'un très petit marché relativement au reste du territoire national pour la filière de l'agrofourniture avec les départements de l'Essonne et de la Seine-et-Marne, et dans une moindre mesure avec les territoires des Yvelines et du Val d'Oise.



PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES NON UTILISABLES

Tonnage 2014 collecté en France
220**

Tonnage 2014 collecté en Île-de-France
7



Filières de traitement*

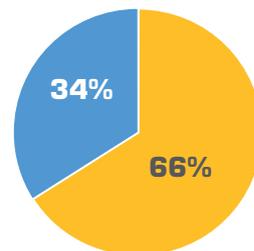
EMBALLAGES VIDES DE PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES (bidons, fûts, boîtes et sacs)

Tonnage annuel mis sur le marché national
8 154

Tonnage 2014 collecté en France
6 768

Tonnage 2014 collecté en Île-de-France
259

Taux de collecte 2014
83%



Filières de traitement*

BIG-BAGS

Tonnage annuel mis sur le marché national
8 171

Tonnage 2014 collecté en France
6 700

Tonnage 2014 collecté en Île-de-France
139

Taux de collecte 2014
82%



Filières de traitement*

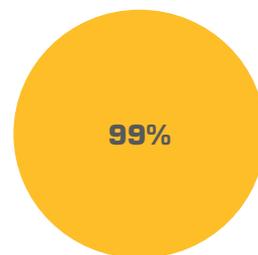
FILMS PLASTIQUES

Tonnage annuel mis sur le marché national
70 000

Tonnage 2014 collecté en France
49 200

Tonnage 2014 collecté en Île-de-France
15

Taux de collecte 2014
71%



Filières de traitement*

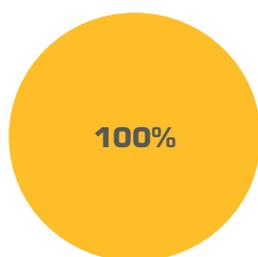
EMBALLAGES VIDES DE PRODUITS D'HYGIÈNE DE L'ÉLEVAGE LAITIÈRE

Tonnage annuel mis sur le marché national
1 300

Tonnage 2014 collecté en France
725

Tonnage 2014 collecté en Île-de-France
1

Taux de collecte 2014
55%



Filières de traitement*

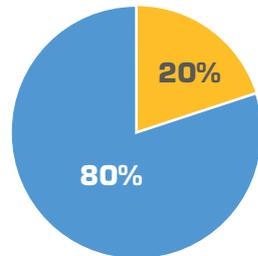
SACS PAPIER

Tonnage annuel mis sur le marché national
3 000

Tonnage 2014 collecté en France
538

Tonnage 2014 collecté en Île-de-France
6

Taux de collecte 2014
18%



Filières de traitement*

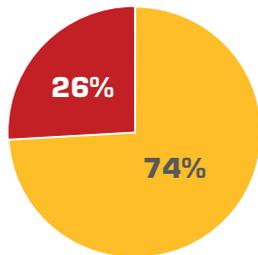
FICELLES ET FILETS

Tonnage annuel mis sur le marché national
27 000

Tonnage 2014 collecté en France
4 590

Tonnage 2014 collecté en Île-de-France
12

Taux de collecte 2014
17%



Filières de traitement*

Filières de traitement*

- Valorisation matière
- CSR
- Incinération avec valorisation énergétique
- Incinération de déchets dangereux

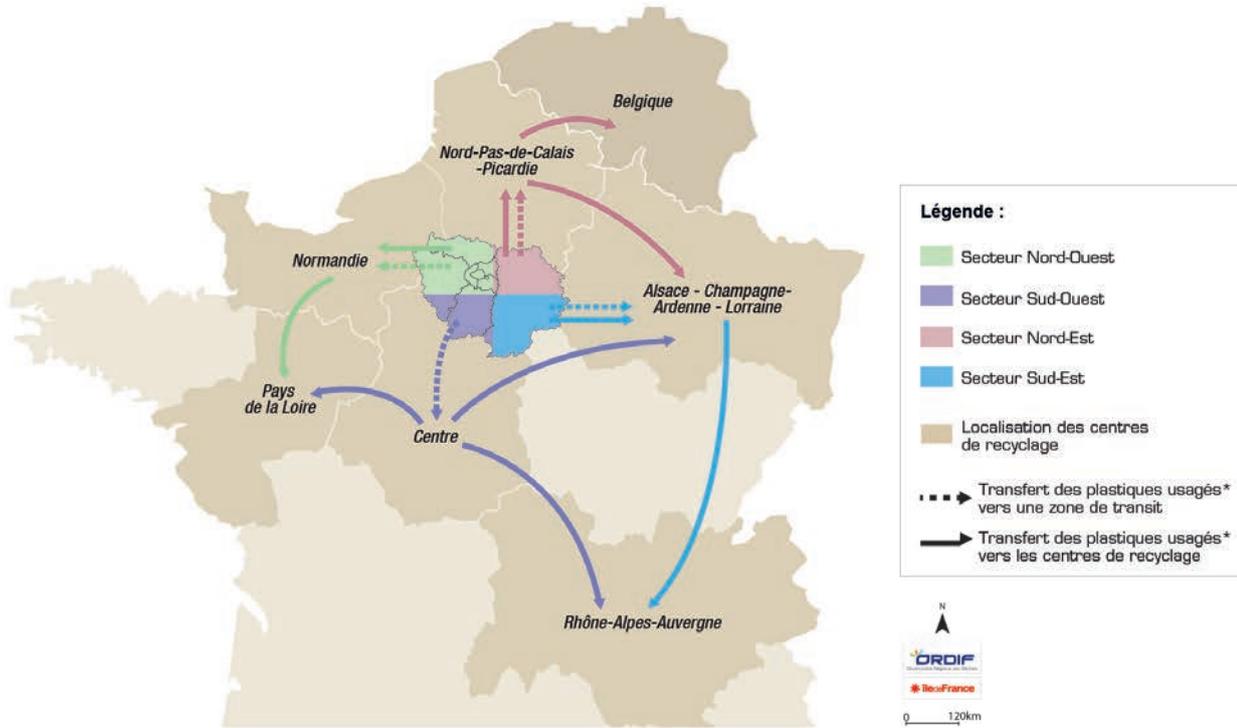
*Il n'y a pas de disparité dans la répartition des différentes filières de traitement à l'échelle nationale et régionale. De fait, les graphiques relatifs aux filières de traitement concernent ici à la fois le cas national et régional.

**Au total 10 700 tonnes de produits phytopharmaceutiques non utilisables (PPNU) ont été collectées depuis 2001. Entre 2001 et 2008, une grande campagne de déstockage a été menée auprès des agriculteurs et a permis de collecter 9 600 tonnes de ce stock historique. Pendant la campagne 2013-2014, ce sont 220 tonnes de PPNU qui ont été collectées.



Les tonnages collectés en Île-de-France sont très faibles et de ce fait les coopératives agricoles des départements voisins les rapatrient vers leurs centres afin de massifier au maximum ces flux. Des solutions locales de recyclage

sont ensuite choisies autant que faire se peut. On peut d'ailleurs observer cette volonté de choisir des filières de traitement de proximité avec l'exemple des flux plastiques usagés présenté sur la carte suivante.



* plastiques usagés issus de l'ensemble des flux de la filière (films, bidons, emballages, ficelles/filets, etc.)

Carte 18 : Localisation des filières de recyclage des plastiques usagés* collectés par A.D.I.VALOR en Île-de-France en 2014



L'essentiel



1/ Périmètre de la filière

La filière concerne les mobil-homes situés dans un camping ou un parc résidentiel. Un mobil-home est une caravane de grande dimension, qui ne répond pas au gabarit routier et qui est donc transportée par voie de

convoi exceptionnel au moment de sa mise en place. Elle est destinée à une occupation temporaire de loisirs et conserve donc une certaine mobilité.



2/ Cadre réglementaire et objectifs de la filière

Cette filière ayant été mise en place à partir d'un accord volontaire ne fait l'objet d'aucune réglementation spécifique que ce soit à l'échelle européenne ou nationale.

Elle a pour origine le premier protocole-accord de Royan signé en 2006 par les professionnels du camping français de plein air. Cet accord a été décidé car de plus en plus de mobil-homes vendus dans les années 1990 arrivaient en fin de vie au milieu des années 2000 et qu'il semblait nécessaire aux professionnels du secteur de

trouver des débouchés respectueux de l'environnement pour ces produits en fin de vie. C'est donc à partir de 2010 que la filière REP portant sur les mobil-homes a été opérationnelle en France.

Aucun objectif de collecte n'a été défini dans le cadre de sa mise en place. Cependant, les producteurs du secteur se sont fixés un objectif de recyclage de 75% à l'horizon 2012.

3/ Organisation de la filière

En 2011, 95% des metteurs en marché ont choisi – en collaboration avec les fédérations de camping – de structurer la filière autour de l'éco-organisme EcoMobil-Home. Ils lui versent donc une éco-contribution qui

permettra de financer le démantèlement et le traitement des mobil-homes en fin de vie.



EcoMobil-Home propose dès lors une prise en charge gratuite des mobil-homes en fin de vie aux campings, aux distributeurs et aux particuliers à condition que ces derniers respectent la charte de l'éco-organisme. Cette prise en charge peut être de deux natures différentes. Dans 65% des cas, un transporteur vient récupérer le mobil-home au camping pour l'envoyer vers un centre de démantèlement. Dans 35% des cas, le mobil-home ne peut pas être évacué en l'état du camping et il est donc nécessaire de le déconstruire sur place avant de l'évacuer vers les bonnes filières de traitement. EcoMobil-Home a également pour rôle de dynamiser la filière en réfléchissant à des méthodes d'éco-conception telles que :

- le choix de matériaux et composants plus respectueux de l'environnement : produits sans phtalates, bois issus de forêts gérées durablement et éco-labellisées PEFC, acier, laine de verre et bardages recyclables, etc.
- l'optimisation de la consommation énergétique des mobil-homes : réduction de débit d'eau, utilisation de LED, électroménager A+, etc.
- la mise en place de processus de production visant à réduire l'empreinte écologique
- l'anticipation des enjeux de la déconstruction des mobil-homes en limitant les déchets générés et l'utilisation de produits non durables de déconstruction.

4/ Les mécanismes financiers de la filière

Chaque metteur en marché verse une éco-contribution de 100€ HT par unité de mobil-home vendue. À titre indicatif, on notera qu'un mobil-home coûte entre 20 000€ et 25 000€ HT à la vente et a une durée de vie d'environ 26 ans. L'exercice comptable de l'éco-organisme s'étend d'août à

août car il correspond à la saison touristique. Sur la saison 2014-2015, EcoMobil-Home a perçu 1,2 million d'euros d'éco-contributions de la part des metteurs en marché. Cela a permis de supporter les coûts opérationnels de la filière à hauteur de 0,5 million d'euros en 2014.



5/ Modalités de collecte

Comme précisé précédemment, EcoMobil-Home propose deux types d'enlèvements : un enlèvement du mobil-home entier sur le camping par un transporteur qui l'achemine vers le centre de démantèlement dans 65% des cas ou un démantèlement direct du mobil-home sur place dans 35% des cas si ce dernier ne peut pas être déplacé en l'état. On notera que pour cette filière, l'enlèvement constitue une étape compliquée puisqu'il nécessite l'usage d'un convoi exceptionnel.

Pour bénéficier d'une prise en charge gratuite via l'enlèvement par un transporteur, il faut que :

- le mobil-home ait été positionné sur une zone d'enlèvement dédiée au préalable car EcoMobil-Home ne réalise pas d'intervention sur le terrain d'installation du mobil-home

- les deux roues du mobil-homes soient gonflées et que l'essieu permette de les supporter ; cela doit être

6/ Dispositifs de traitement

Le démantèlement d'un mobil-home sur un site de déconstruction dure environ 1h30 grâce à l'aide mécanique d'un grappin. La déconstruction directe sur le terrain du camping dure plutôt une journée.

En Île-de-France, les mobil-homes sont envoyés vers le centre de démantèlement d'Argenteuil dans le Val d'Oise qui reçoit également les mobil-homes des départements de l'Oise (60) et de l'Eure (27), mais aussi d'autres départements voisins de l'Île-de-France. Les circuits de transport des mobil-homes usagés vers les centres de démantèlement sont toujours optimisés afin de favoriser les filières locales de traitement. Jusqu'à l'été 2015, le prestataire de service du centre d'Argenteuil était Coved ; il a été remplacé depuis par l'entreprise Green Récupération. Le site d'Argenteuil permet de procéder à des livraisons par camion remorque de mobil-homes suivant un planning préétabli entre le transporteur et le responsable d'exploitation. En 2014, 34 mobil-homes ont été déconstruits sur ce site. Pour information, en 2015,

Après démantèlement du mobil-home, certains matériaux sont récupérés pour être recyclés : ferrailles, bois, etc. Le reste des matériaux est envoyé vers les exutoires avec lesquels le centre de démantèlement contractualise : filières de valorisation avec le Combustible Solide de Récupération (CSR) et l'incinération avec valorisation énergétique ou filières d'élimination telles que les installations de stockage ou d'incinération sans valorisation énergétique. 77% du poids d'un mobil-home est valorisé en moyenne en France.

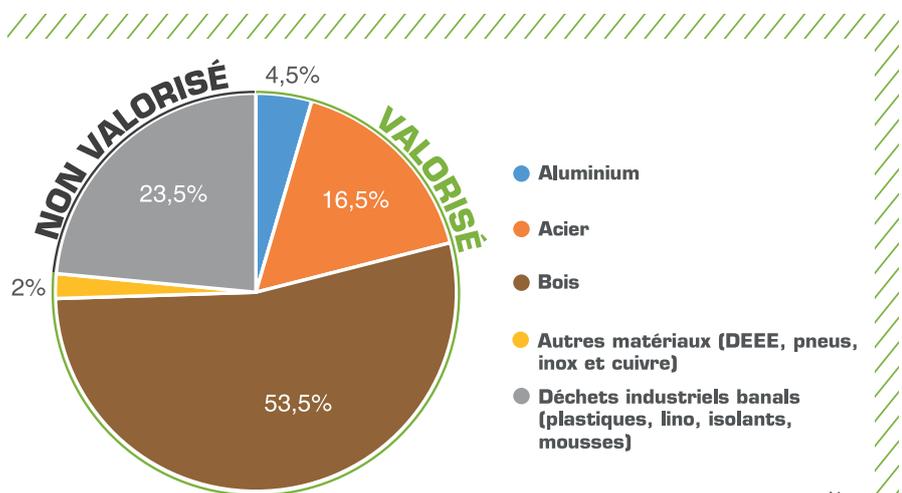


Tableau 23 : Provenance des mobil-homes traités sur le site de démantèlement d'Argenteuil en 2014
(source : EcoMobil-Home)

signalé au moment de la demande d'enlèvement le cas échéant

- le mobil-home soit complètement vidé et ne contienne plus que les objets nécessaires à son aménagement et son mobilier d'origine ; terrasse et abri de jardin doivent également être retirés

- le mobil-home ne soit pas endommagé au niveau des fenêtres, des parois ou des cloisons car cela pourrait entraver son transport

Pour disposer d'une prise en charge gratuite via une déconstruction sur site, il faut que :

- le mobil-home soit débranché de ses réseaux d'électricité, d'eau et de gaz

- le mobil-home soit présenté vide de tout objet ne faisant pas partie de son aménagement et de son mobilier d'origine ; terrasse et jardin doivent également être ôtés

entre 70 et 80 mobil-homes ont été déconstruits sur ce même site ; l'activité a donc doublé en un an. Les mobil-homes reçus sur le site d'Argenteuil en 2014 provenaient des différents départements présentés ci-après.

Provenance des mobil-homes traités sur le site de démantèlement d'Argenteuil en 2014	
Val d'Oise (95)	1
Essonne (91)	3
Somme (80)	1
Yvelines (78)	6
Oise (60)	7
Eure-et-Loir (28)	5
Eure (27)	11

Figure 42 : Bilan matière du démantèlement d'un mobil-home (source : EcoMobil-Home)



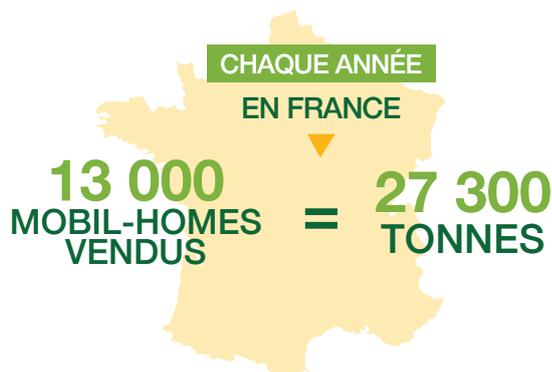
71,4 tonnes de déchets de mobil-homes ont été prises en charge en 2014 sur le site d'Argenteuil. Le bilan matière et les exutoires finaux relatifs à ces mobil-homes traités sont les suivants

Bilan matière et exutoires finaux des mobil-homes traités sur le site d'Argenteuil en 2014	
Bilan matière	Exutoire final
14% d'aluminium	Recyclage
15% de fer	Recyclage
21% de bois (classes C et C)	Valorisation énergétique - SITA (Montesson (78) ou Gennevilliers (92))
50% de déchets industriels banals (plastiques, lino, isolants, mousses)	Valorisation énergétique - Novergie (Argenteuil (95)) Elimination - Coved (Duchy (89))

Tableau 24 : Bilan matières et exutoires finaux des mobil-homes traités sur le site d'Argenteuil en 2014
(source : EcoMobil-Home)

En Île-de-France, il n'existe pas de valorisation en CSR pour la filière mobil-home en 2014.

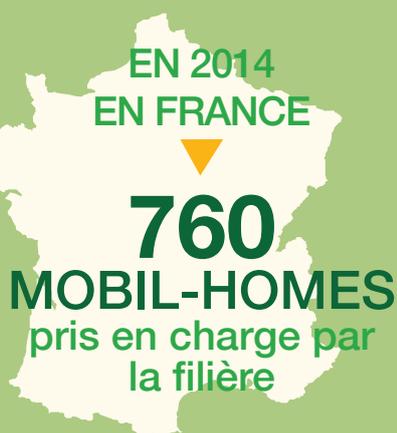
7/ La filière en chiffres



De nos jours, ce sont environ 13 000 mobil-homes qui sont vendus chaque année en France ; cela représente environ 27 300 tonnes. Cependant, il est important de préciser que dans les années 90, on vendait plutôt une moyenne de 2 000 mobil-homes par an. Or, un mobil-home a une durée de vie moyenne estimée à 26 ans, et l'on traite dès lors aujourd'hui les mobil-homes qui ont été vendus dans les années 90. Cela permet d'expliquer la différence importante entre les quantités mises sur le marché et les quantités collectées dans le cadre de la REP aujourd'hui.

Par ailleurs, les mobil-homes en fin de vie qui ne sont pas captés par la filière sont majoritairement des produits qui ont été revendus à des particuliers à l'extérieur des campings. Ces ventes hors du circuit ne permettent pas de réaliser un suivi de ces mobil-homes qui ne peuvent dès lors plus entrer facilement dans la filière. Il s'agit là de la principale concurrence pour la disponibilité du gisement de mobil-homes usagés pour l'éco-organisme. Cependant, EcoMobil-Home propose aussi un service

d'enlèvement sur devis payant à ce type de public afin de capter au maximum le gisement disponible. Un mobil-home pèse en moyenne 2,1 tonnes donc ce sont 1 600 tonnes qui ont été collectées cette même année sur le territoire national. L'Île-de-France ne constitue pas la région qui compte le plus de mobil-homes en camping. EcoMobil-Home a collecté 10 mobil-homes en 2014 sur le territoire régional ; soit 21 tonnes.



CONCLUSION

L'application du principe « pollueur-payeur » au secteur des déchets a été imaginé au début des années 90 en Allemagne, et implanté en France sous la dénomination de filière à « Responsabilité Elargie du Producteur » (REP) en 1992 lors de la création de la filière Emballages ménagers. En 20 ans, le dispositif s'est fortement développé puisque l'on recense aujourd'hui 18 filières REP dont 17 filières opérationnelles sur l'ensemble du territoire national.

L'ORDIF suit désormais l'ensemble de ces filières afin d'améliorer sa connaissance sur l'articulation entre les filières REP et la gestion des déchets produits sur le territoire francilien. Dans cette édition, les données relatives à la filière Lubrifiants ne sont pas présentées car nous ne disposons pas des données régionales au moment de l'étude. Cependant, elles seront ajoutées par la suite. Il en sera de même pour les données relatives aux fluides fluorés frigorigènes. L'observatoire

de l'ADEME propre à la filière des cartouches d'impression ne dispose pas de données régionales ; la filière n'a donc pas été présentée dans ce rapport. Enfin, nous ne disposons pas de données relatives à la filière Bouteilles de gaz pour l'année 2014 car cette dernière n'est devenue opérationnelle qu'en 2015.

Cette étude permet d'observer que chaque filière a son propre fonctionnement. Certains metteurs en marché ont en effet choisi de répondre à leurs obligations réglementaires à travers un système individuel quand d'autres préfèrent adhérer à un éco-organisme auquel ils délèguent leur responsabilité de prise en charge des déchets issus des produits qu'ils ont mis sur le marché. Aujourd'hui les éco-organismes concernent majoritairement des filières REP ménagères mais il existe tout de même quelques éco-organismes ayant trait à la gestion de déchets d'origine professionnelle.



Les éco-organismes ont choisi différents modèles de fonctionnement : financeur, organisateur ou mixte. En 2014, 76% des tonnages collectés sélectivement via une filière REP en Île-de-France ont été collectés dans le cadre de filières financières. Les emballages et les papiers graphiques collectés sélectivement représentent à eux seuls cette même année 64% des tonnages franciliens entrant dans une filière REP.

Le rapport montre qu'il existe une grande diversité de modes de collecte qui peuvent parfois être propres à une filière en particulier ; c'est notamment le cas pour les pharmacies dans le cadre de la collecte des DASRI-PAT et des MNU, ou encore des conteneurs gérés par des opérateurs privés pour la collecte des TLC. Il n'existe donc

pas de modèle type relatif aux modes de collecte des déchets pris en charge par une filière REP en Île-de-France, et ce qu'ils soient d'origine ménagère ou professionnelle.

Cette étude met aussi en évidence que l'Île-de-France est à la fois une région où l'on retrouve les mêmes tendances que la moyenne nationale (modes de collecte des DEA ménagers pris en charge par Eco-mobilier, répartition des points de collecte des TLC, etc.) et une région qui présente des spécificités qui diffèrent de la moyenne française du fait notamment de la forte présence de zones d'habitat urbain dense (répartition des tonnages de DEEE ménagers collectés par mode de collecte, répartition des points de collecte des DEEE professionnels, etc.).

Pour les filières historiques – DEEE ménagers, piles & accumulateurs, emballages et papiers graphiques – on constate que la région Île-de-France n'a pas connu d'évolution significative de ses ratios de collecte ou de recyclage sur la période 2010-2014. Cela signifie donc que de nombreux efforts restent à déployer pour mobiliser le gisement potentiel restant. En effet, la ville de Paris estimait en 2013 que les ordures ménagères résiduelles de son territoire étaient encore constituées à environ 30% de papiers-cartons et 30% d'emballages ménagers.

On observe enfin que les acteurs de chaque filière privilégient majoritairement des filières de traitement locales bien qu'il soit quelque peu difficile d'obtenir des données relatives au traitement des déchets d'origine francilienne exclusivement. En effet, à l'heure actuelle on analyse plutôt les performances de traitement de chaque installation. Il n'existe donc pas encore beaucoup de chiffres compilant les performances de traitement de chacune des filières REP à l'échelle régionale.

De nombreux objectifs en matière de collecte et de traitement ont été fixés pour chacune des filières à différentes échelles : européenne, nationale ou encore régionale. Aujourd'hui toutes les filières ne sont pas encore en mesure de décliner l'ensemble de leurs indicateurs nationaux à l'échelle régionale. Dans le cadre d'une régionalisation éventuelle des objectifs des filières REP, il sera donc nécessaire de faire évoluer ces outils afin de disposer d'indicateurs territorialisés permettant d'effectuer un suivi dans le temps au service de la planification régionale de la gestion des déchets. Dans certains cas, la régionalisation des indicateurs semble toutefois compliquée et il faudra alors trouver

des moyens de contourner ces difficultés pour créer des indicateurs pertinents et pouvant être suivis sur la durée. On est en effet confronté à ce problème lorsqu'il s'agit d'estimer un gisement régional de mise en marché ; gisement qui serait lui-même utile au calcul d'un taux de collecte régional. Puisqu'il n'est pas possible d'obtenir cette donnée à l'échelle de la région, on peut imaginer une comparaison entre un ratio national de mise en marché et un ratio de collecte régional. Cela permettra en effet d'obtenir un ordre de grandeur permettant la comparaison, même si l'on garde à l'esprit que chaque territoire a ses propres caractéristiques et que les Franciliens ne consomment peut-être pas exactement comme la moyenne des Français.

Avec le déploiement des filières REP, le système global de gestion des déchets évolue sans cesse. De nouveaux acteurs sont apparus au sein de ce système tels que les éco-organismes ou les distributeurs. De nouvelles formes d'organisation permettent la prise en charge de ces déchets comme la collecte auprès des distributeurs ou de structures de l'Economie Sociale et Solidaire. Enfin de nouveaux leviers financiers sont mis en place afin que les metteurs en marché répondent à leurs obligations de prise en charge des déchets issus des produits qu'ils ont vendus. Les filières REP permettent de collecter séparément des déchets qui étaient autrefois collectés en mélange avec d'autres flux. Cette collecte dédiée est un atout pour l'environnement et l'économie circulaire puisqu'elle doit permettre de favoriser la récupération de matériaux réemployables, réutilisables ou recyclables.



ANNEXES

ANNEXE 1 : Fonctionnement d'un système de type financeur

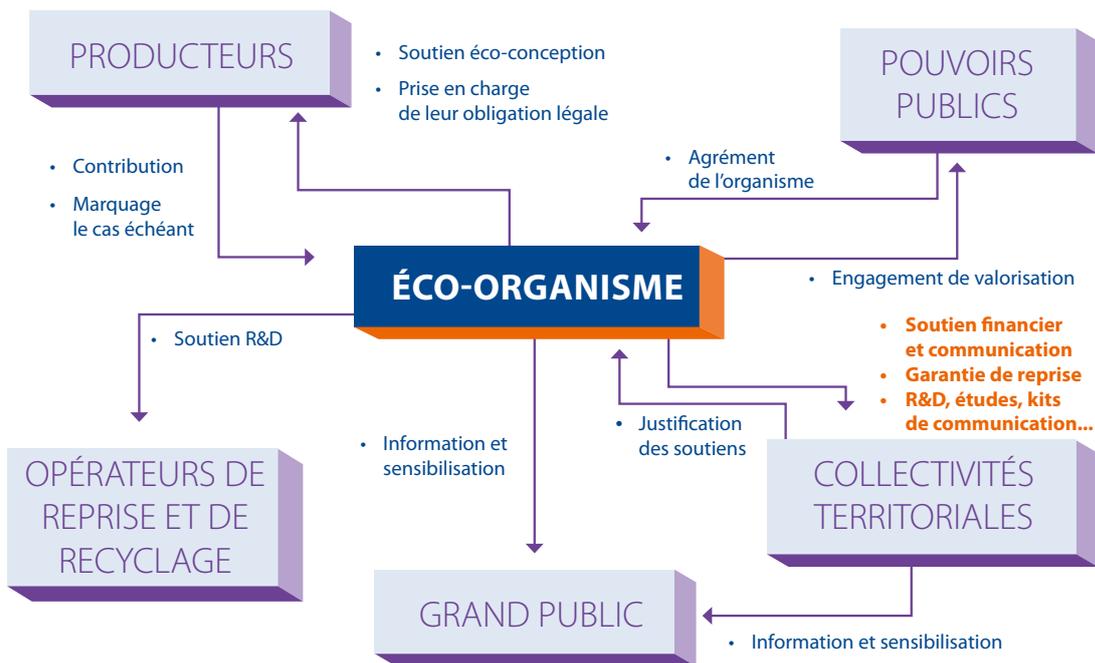


Figure 43 : Fonctionnement d'un système financeur

(source : Les filières à responsabilité élargie du producteur - Panorama 2013 - ADEME)

ANNEXE 2 : Fonctionnement d'un système de type organisateur



Figure 44 : Fonctionnement d'un système organisateur

(source : Les filières à responsabilité élargie du producteur - Panorama 2013 - ADEME)

ANNEXE 3 : Liste des collectivités franciliennes inscrites et conventionnées avec EcoTLC en 2015

NOM DE LA COLLECTIVITÉ	DÉPARTEMENT	ÉTAT DU CONVENTIONNEMENT AVEC ECOTLC EN 2015
Communauté d'Agglomération de Mantes en Yvelines	78	Inscrite
Ville des Clayes-sous-Bois	78	Inscrite
Communauté d'Agglomération Sud de Seine	92	Inscrite
Communauté d'Agglomération du Val d'Orge	91	Inscrite
Communauté d'Agglomération Est Ensemble	93	Inscrite
Ville d'Ivry-sur-Seine	94	Inscrite
Communauté d'agglomération du Val de Bièvre	94	Inscrite
SMETOM-GEEODE	77	Inscrite
Syndicat AZUR	95	Inscrite
Communauté d'Agglomération Evry Centre Essonne	91	Inscrite
Communauté de communes Coeur d'Yvelines	78	Inscrite
Communauté de communes du Pays de l'Ourcq	77	Inscrite
Ville de Coignières	78	Inscrite
Communauté d'Agglomération du Haut Val de Marne	94	Inscrite
Ville de Livry-Gargan	93	Inscrite
Communauté d'Agglomération Val de France	95	Inscrite
Communauté d'Agglomération Grand Paris Seine Ouest	92	Inscrite
Ville de Menucourt	95	Inscrite
Ville de Pontoise	95	Inscrite
Communauté d'Agglomération Coeur de Seine	92	Inscrite
Ville de Saint-Germain-en-Laye	78	Inscrite
Ville de Vernouillet	78	Inscrite
Ville de Jouy-le-Moutier	95	Inscrite
SICTOM de Sénart	77	Inscrite

ANNEXE 3 : Liste des collectivités franciliennes inscrites et conventionnées avec EcoTLC en 2015

NOM DE LA COLLECTIVITÉ	DÉPARTEMENT	ÉTAT DU CONVENTIONNEMENT AVEC ECOTLC EN 2015
Ville de Neuilly-sur-Marne	93	Inscrite
Communauté d'Agglomération du Mont-Valérien	92	Inscrite
Syndicat EMERAUDE	95	Conventionnée
Syndicat TRI-OR	95	Conventionnée
SICTOM du Hurepoix	91	Conventionnée
Ville de Morsang-sur-Seine	91	Conventionnée
SIEVD	94	Conventionnée
SITOMAP	77 / 91	Conventionnée
Ville du Mesnil le Roi	78	Conventionnée
SMICTOM de la Région de Fontainebleau	77	Conventionnée
Communauté de Communes du Pays Créçois	77	Conventionnée
Ville de Villeparisis	77	Conventionnée
Ville de Bry-sur-Marne	94	Conventionnée
S.I.R.M.O.T.O.M - Syndicat de la Région de Montereau Fault Yonne pour le Traitement des Ordures Ménagères	77	Conventionnée
Ville de Coubron	93	Conventionnée
Communauté de communes du Val D'Essonne	91	Conventionnée
Syndicat TRI ACTION	95	Conventionnée
Communauté d'Agglomération Seine-Essonne	91	Conventionnée
SIGIDURS	95	Conventionnée
SMITOM Centre Ouest Seine et Marnais	77	Conventionnée
SEAPFA	93	Conventionnée
Communauté de communes Seine-Ecole	77	Conventionnée
Communauté d'Agglomération de l'Aéroport du Bourget	93	Conventionnée
Ville de Vauréal	95	Conventionnée

ANNEXE 3 : Liste des collectivités franciliennes inscrites et conventionnées avec EcoTLC en 2015

NOM DE LA COLLECTIVITÉ	DÉPARTEMENT	ÉTAT DU CONVENTIONNEMENT AVEC ECOTLC EN 2015
SIETREM	77	Conventionnée
Communauté d'Agglomération de Versailles Grand Parc	78	Conventionnée
SIVOM de la Vallée de l'Yerres et des Sénarts	91	Conventionnée
Ville de Vitry-sur-Seine	94	Conventionnée
Communauté d'Agglomération du Pays de Meaux	77	Conventionnée
Ville de Chilly-Mazarin	91	Conventionnée
Ville des Pavillons-sous-Bois	93	Conventionnée
Ville d'Osny	95	Conventionnée
Sieed	78	Conventionnée
SIETOM de la région de Tournan en Brie	77	Conventionnée
Ville d'Eragny sur Oise	95	Conventionnée
SMETOM de la Vallée du Loing	77	Avec convention obsolète
Ville de Morangis	91	Avec convention obsolète
S.I.R.O.M.	91	Avec convention obsolète
Communauté de Communes du Pays de la Goële et du Multien	77	Avec convention obsolète
SIOM De la Vallée de Chevreuse	91	Avec convention obsolète
Ville des Mureaux	78	Avec convention obsolète
Communauté d'Agglomération de la Plaine Commune	93	Avec convention obsolète
Ville de Conflans Sainte Honorine	78	Avec convention obsolète
Ville de Trappes	78	Avec convention obsolète

GLOSSAIRE

- ADEME** : Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
- Biflux** : Collecte en mélange des emballages et des papiers graphiques
- DAE** : Déchets d'Activités Economiques
- DASRI-PAT** : Déchets d'Activités de Soins à Risque Infectieux des Patients en Auto-Traitement
- DEA** : Déchets d'Equipements d'Ameublement
- DEEE** : Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques
- DIB** : Déchets Industriels Banals
- DMA** : Déchets Ménagers et Assimilés (OMA + déchets occasionnels)
- DDS** : Déchets Diffus Spécifiques (déchets dangereux diffus des ménages)
- EEE** : Equipements Electriques et Electroniques
- ESS** : Economie Sociale et Solidaire
- GC** : Grande Couronne (Seine-et-Marne, Yvelines, Essonne et Val-d'Oise)
- ISDI** : Installation de Stockage de Déchets Inertes
- ISDND** : Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux
- Kg/hab.** : kilogrammes par habitant
- MNU** : Médicaments Non Utilisés
- MO** : Maîtrise d'ouvrage
- OMA** : Ordures Ménagères et Assimilés (ordures ménagères résiduelles + recyclables secs + biodéchets)
- OMR** : Ordures Ménagères Résiduelles
- RS** : Recyclables Secs
- P&A** : Piles et Accumulateurs
- PEFC** : Pan European Forest Certification
- PEHD** : PolyÉthylène Haute Densité
- PET** : PolyÉthylène Téréphtalate
- PPC** : Paris-Petite Couronne (Hauts-de-Seine, Seine-Saint-Denis, Val-de-Marne et Paris)
- PPNU** : Produits Phytopharmaceutiques Non Utilisables
- PREDMA** : Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés
- REP** : Responsabilité Élargie du Producteur
- SINOE®** : Système d'Information et d'Observation de l'Environnement
- TGAP** : Taxe Générale sur les Activités Polluantes
- TLC** : Textiles d'habillement, Linge de maison et Chaussures
- Triflux** : Collecte séparée en trois flux des emballages, des papiers graphiques et du verre

BIBLIOGRAPHIE

- Les filières à Responsabilité Elargie du Producteur – Panorama 2013, ADEME
- Les filières à Responsabilité Elargie du Producteur – Panorama 2014, ADEME

PILES & ACCUMULATEURS

- Synthèse ADEME, données 2013
- Rapport annuel de l'ADEME, données 2014
- Rapport annuel 2014, Corepile
- Synthèse de l'étude filière 2014 « Les Français et le recyclage des piles et petites batteries », Corepile

DÉCHETS D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES

- Synthèse ADEME, données 2013
- Rapport annuel de l'ADEME, données 2013
- Rapport annuel de l'ADEME, données 2014
- Rapport annuel 2014, Ecologic
- Rapport annuel 2014, Eco-systèmes
- Directive européenne 2012/19/UE du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques
- Site internet d'Eco-systèmes
- Site internet d'Ecologic

EMBALLAGES MÉNAGERS

- Rapport annuel 2014, Eco-emballages
- Synthèse ADEME, données 2013
- Site internet d'Eco-emballages

MÉDICAMENTS NON UTILISÉS

- Rapport annuel 2014, Cyclamed
- Synthèse ADEME, données 2013
- Site internet de Cyclamed

VÉHICULES HORS D'USAGE

- Synthèse ADEME, données 2012
- Rapport annuel de l'ADEME, données 2013

PAPIERS GRAPHIQUES

- Synthèse ADEME, données 2012
- Rapport annuel 2014, Ecofolio
- Site internet d'Ecofolio

TEXTILES, LINGE DE MAISON ET CHAUSSURES

- Synthèse ADEME, données 2013
- Rapport annuel 2014, Eco TLC
- Mon guide pratique, Eco TLC
- L'essentiel 2014, Eco TLC
- Site internet d'EcoTLC

DÉCHETS D'EQUIPEMENTS D'AMEUBLEMENT

- Synthèse ADEME, données 2013
- Synthèse ADEME, données 2014
- Rapport annuel 2014, Eco-mobilier
- Rapport annuel 2013, Valdelia
- Rapport annuel 2014, Valdelia
- Site internet d'Eco-mobilier
- Site internet de Valdelia

DÉCHETS DIFFUS SPÉCIFIQUES

- Synthèse ADEME, données 2013
- Synthèse ADEME, données 2014
- Rapport annuel 2014, EcoDDS
- Site internet d'EcoDDS

DÉCHETS D'ACTIVITÉS DE SOINS À RISQUES INFECTIEUX DES PATIENTS EN AUTO-TRAITEMENT

- Rapport annuel 2013, DASTRI
- Rapport annuel 2014, DASTRI
- Site internet de DASTRI

PNEUMATIQUES

- Synthèse ADEME, données 2013
- Site internet d'Aliapur

PRODUITS DE L'AGROFOURNITURE

- Rapport annuel 2014, A.D.I.VALOR
- Site internet d'A.D.I.VALOR

MOBIL-HOMES

- Site internet d'EcoMobil-Home

EN PARTENARIAT AVEC



PLUS D'INFORMATIONS :

Aurore MEDIEU

Chef de projets DMA, filières REP
ORDIF - Cité régionale de l'environnement
90, av du Général Leclerc 93500 PANTIN
a.medieu@ordif.com



Observatoire Régional des Déchets d'Île-de-France

90, avenue du Général Leclerc 93500 Pantin

Tél. : 01 83 65 40 60

communication@ordif.com / www.ordif.com