



Speedmeeting

Strasbourg

Janvier 2020

Sommaire

1 DEEE ménagers 

4 Cartouche d'encre 

2 Ampoules et Tubes 

5 Contact 

3 Petits Appareils Extincteurs 



1

DEEE Ménagers

[Actualités de la filière](#) 

[Consignes de tri](#) 

[Nouveautés 2020](#) 

[Soutiens financiers](#) 

[Catalogue ecosystem](#) 

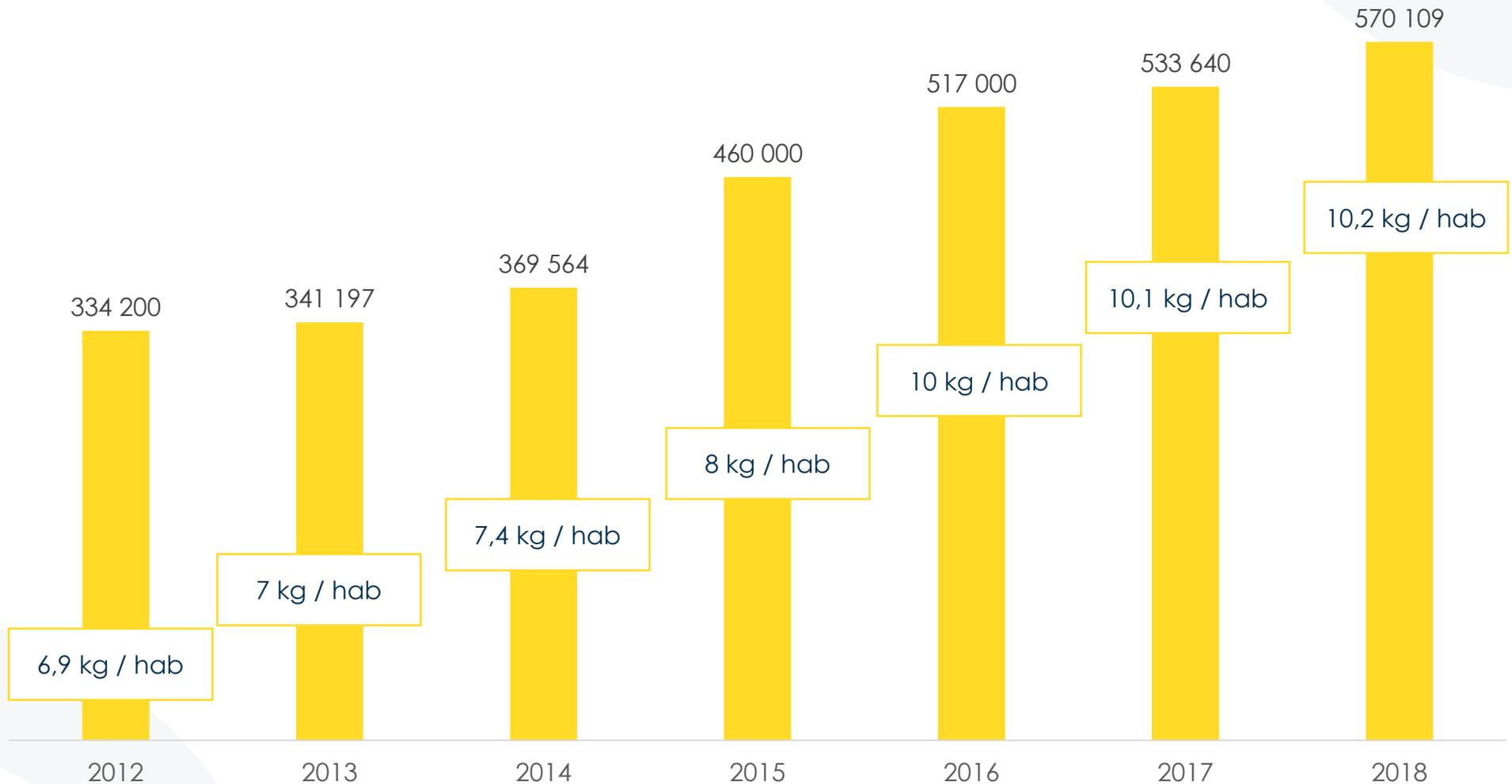
[Bonnes pratiques](#) 

[Traitements des DEEE ménagers](#) 

Actualités de la filière DEEE ménagers

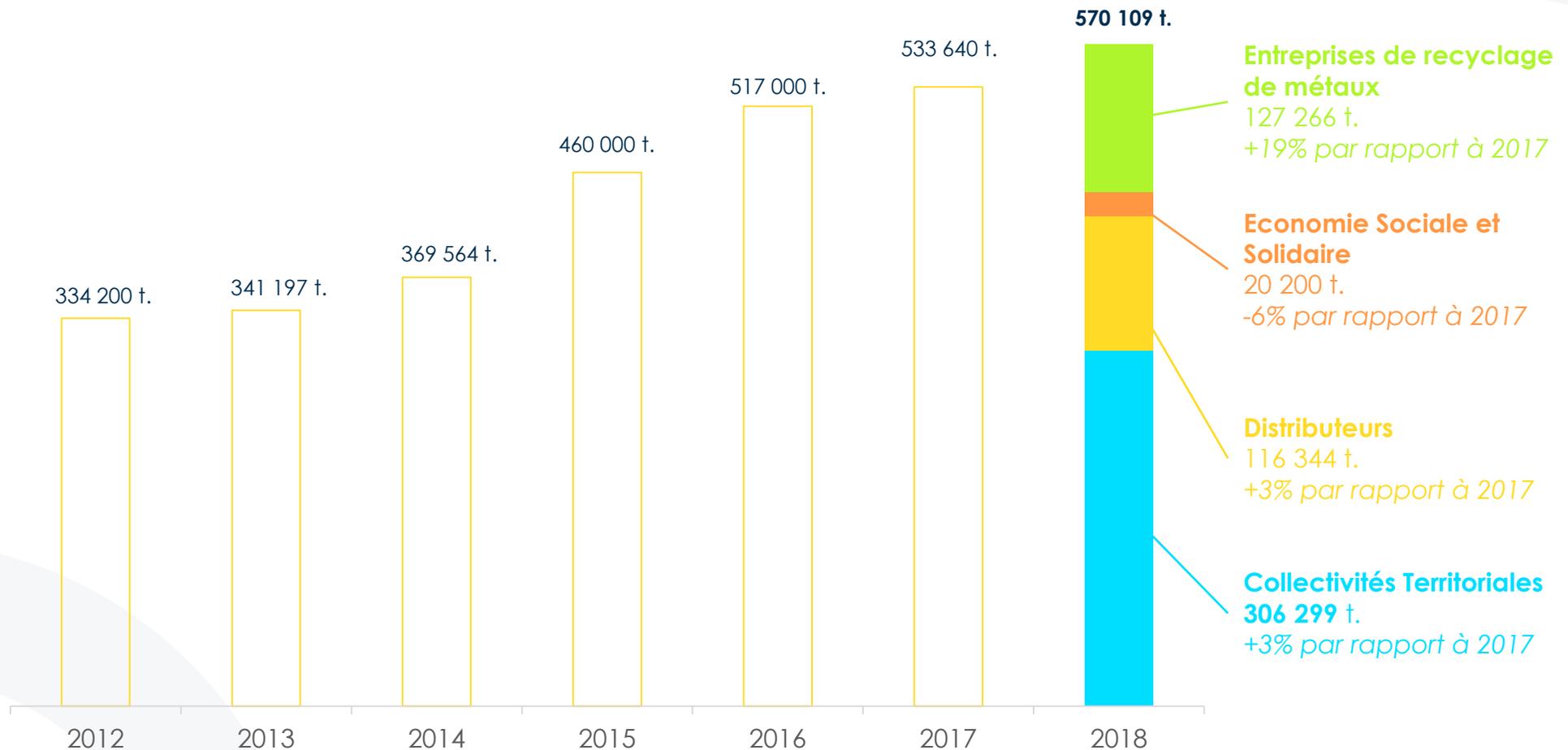
570 109 tonnes collectées, dépolluées et recyclées en 2018

Un taux de collecte de 51%, inférieur à l'objectif réglementaire de 59%*

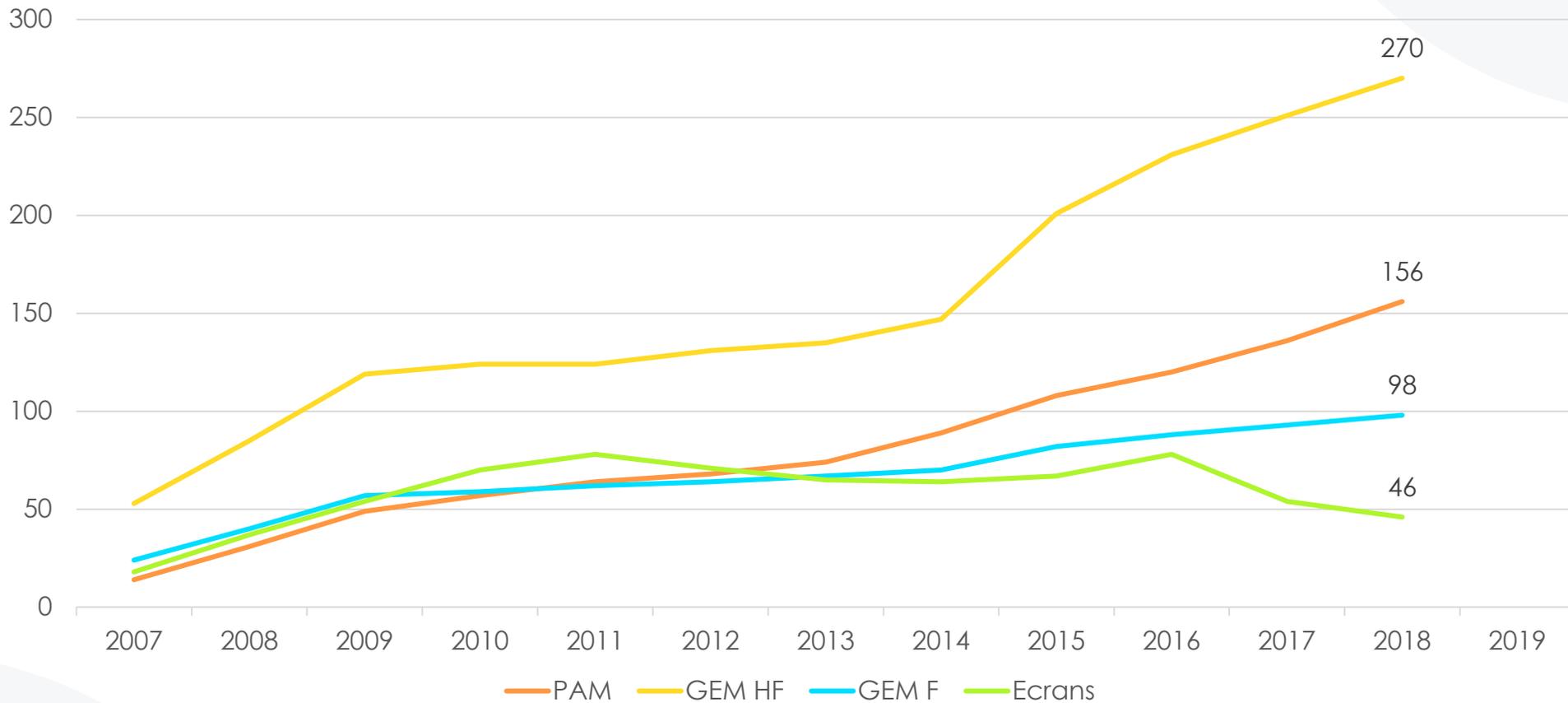


Répartition par canaux de collecte

570 109 tonnes de DEEE ménager collectées, dépolluées et recyclées en 2018



Collecte par flux



Evolution 2018 par rapport à 2017, à périmètre comparable



+7%



+13%



+1%



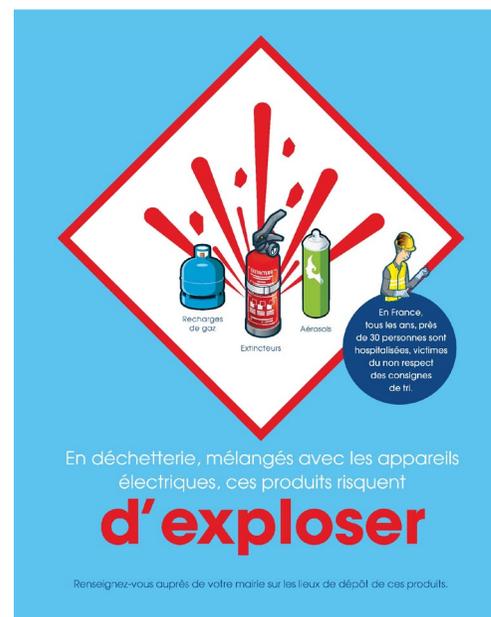
-17%



Nouveautés 2020

Consignes de tri particulières

- Pour limiter les risques d'explosions ou d'incendie, ecosystem en partenariat avec l'OCAD3E a développé un kit communication à destination des usagers :
 - Panneaux signalétiques
 - Article pour journal municipal / site internet
- Commandez le via l'OCAD3E : secretariat@ocad3e.com



Nouveautés 2020

De nouveaux équipements sont rentrés dans le périmètre des DEEE

○ Luminaires

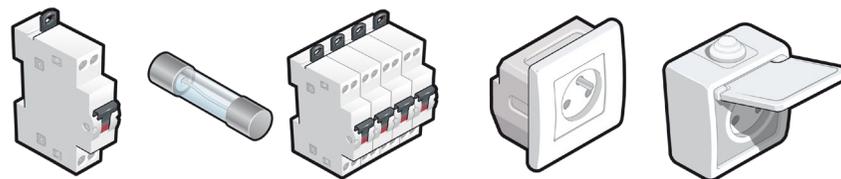
- Catégorie PAM
- Stockage dans les caisses palettes

Si grand luminaire : stockage au sol près de la caisse palette



○ Appareillage

- Catégorie PAM
- Stockage dans les caisses palettes



○ Groupes électrogène

- Catégorie GEM HF
- Attention : doivent être vidangés



○ Robinetterie à détection automatique

- Catégorie PAM
- Stockage dans les caisses palettes



Les collectes de DEEE ménagers le weekend

- **ecosystem** a mis en place des collectes de DEEE ménagers le weekend dans les déchetteries
 - Lutte contre le vol et le pillage des déchetteries durant les horaires de fermeture
 - Sous conditions
 - Contactez votre Responsable Régional



Soutiens financiers

Soutien disponible pour les collectivités territoriales

Soutiens	Agrément 2015 - 2020
Soutien variable	<p>3 scénarii Les montants des soutiens dépendent du milieu de votre collectivité.</p> <p><u>Scénario S0</u> Conditions :<ul style="list-style-type: none">• Enlèvement à partir de 8 UM (Unités de Manutention)Soutien :<ul style="list-style-type: none">• Tous milieux : 23 € / tonnes</p> <p><u>Scénario S1</u> Conditions :<ul style="list-style-type: none">• Enlèvement à partir de 24 UMSoutien :<ul style="list-style-type: none">• Tous milieux : 44 € / tonnes</p> <p><u>Scénario S2</u> Conditions :<ul style="list-style-type: none">• Enlèvement à partir de 8 UM• 1 flux massifié en benne (PAM ou GEM HF)Soutien :<ul style="list-style-type: none">• Milieu rural : 71 € / tonnes• Milieu semi-urbain : 81 € / tonnes• Milieu urbain : 87 € / tonnes</p>
Soutien forfaitaire	460 € / trimestre / Points d'enlèvement. Seuil mini entre 6 et 10 tonnes / trimestre / Points d'enlèvements.
Soutien à la protection du gisement DEEE	De 5 à 30 € supplémentaires / tonnes selon le flux de DEEE (GEM HF, GEM F, PAM, Ecrans)
Soutien communication	Soutien forfaitaire par année civile. De 1 000 à 10 000 € (en fonction des critères).

Soutien forfaitaire



Critère unique

- **Seuil de tonnage minimum par trimestre et par point d'enlèvement**
 - 6 tonnes / trimestre (milieu rural et semi-urbain)
 - 10 tonnes / trimestre (milieu urbain)

Evaluation au trimestre

- **460 € / trimestre et par point d'enlèvement**
- **Pas de régularisation annuelle**

Conséquences

- **Plus de limite au nombre de forfait par collectivité : chaque point d'enlèvement devient potentiellement éligible**
- **Simplification administrative : plus d'Annexe 5 pour un changement de forfait**

Soutien à la protection du gisement



Prérequis

Marquage du GEM HF et F

- **Au moins 2 parois fixes**
- **Marquage des compresseurs des GEM F**

Réalisation du diagnostic « Protection gisement » + arbre décisionnel validé il y a moins de 2 ans.

GEM HF

Taux de GEM HF / trimestre $\geq 25,5\%$

- **Attention : les micro-ondes vont dans le flux PAM**

GEM F

Tonnage collecte $> 1,25$ moyenne nationale

Tonnage minimum par scénario (revus chaque année)

- **Seuil S0 : 16.5 tonnes**
- **Seuil S1 : 28.0 tonnes**
- **Seuil S2 : 72,5 tonnes**

Evaluation au trimestre, pas de régularisation annuelle

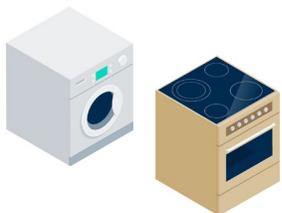
Soutien

PAM : +10 € / tonne

GEM HF : +30 € / tonne

GEM F : +10 € / tonne

Ecrans : +5 € / tonne



Soutien à la communication



Soutien forfaitaire

- Fonctionnement par année civile
- De janvier à décembre

Calculé sur la base de 2 critères :

- Milieu de la collectivité (rural / semi-urbain / urbain)
- Bassin de population

Remboursement dans la limite du forfait :

- De 1 000 € à 10 000 € par collectivité sous contrat avec Eco-systèmes et en fonction des critères

4 types d'actions communication

○ Campagne d'affichages :

- De 200 à 1 200 € / an

○ Guide de tri, page d'information DEEE sur site internet :

- De 400 à 1 500 € / an

○ Panneaux signalétiques pour déchetteries :

- De 600 à 2 000 € / an

○ Communication événementielle :

- De 1 000 à 10 000 € / an (dont flyers) en coordination avec l'éco-organisme référent
- Déblocage du soutien communication dans sa globalité et en une fois
- Réalisation d'une collecte de DEEE hors déchetterie :
 - Par exemple une collecte dans une école, ou dans un centre-ville un samedi matin
 - ecosystem peut mettre à disposition des bacs de collecte

Soutien communication

Remboursement

- **Complétez l'annexe 4 de la convention**
 - Demandez-la à : communication@ecosystem.eco
- **Joignez les preuves**
 - Photos
 - Factures
 - Retombées presse
 - PDF, ...
- **Envoyez le tout à : secretariat@ocad3e.com**

Soutien communication

Annexe

BAREME COMMUNICATION

3. Barème des compensations financières pour les collectivités au titre de la communication pour les DEEE ménagers (hors lampes)

MILIEU	TRANCHE DE POPULATION	CRITERES	MONTANT DU FORFAIT ANNUEL (plafond)	montant en €/an - à l'intérieur du plafond			
				affiche	guide du tri /lettre du tri/site internet	panneaux signalétiques	communication événementielle (dont flyers animation)
RURAL	population < 50 001	<p><u>Communication événementielle</u> : Planification de l'évènement avec l'éco-organisme (notification à l'avance) pour permettre l'accompagnement éventuel de l'action par l'éco-organisme ; un dispositif de notification par extranet va être mis en place.</p> <p><u>Autre type de communication</u> : à l'initiative de la collectivité</p>	1 000 € / an	200	400	600	1 000
	population comprise entre 50 001 et 100 000		2 500 € / an	400	600	900	2 500
	population > 100 000		5 000 € / an	800	1 000	1 800	5 000
SEMI-URBAIN	population < 50 001	<p>Versement du forfait sur simple preuve de mise en place de l'évènement, de la création des affiches, du guide/site, des panneaux</p> <p>Moyens de preuve : couverture presse, photographies, factures (mais pas nécessairement).</p> <p>Le forfait est versé intégralement dès réception des moyens de preuve.</p>	1 200 € / an	300	600	600	1 200
	population comprise entre 50 001 et 100 000		3 000 € / an	800	800	1 200	3 000
	population > 100 000		6 000 € / an	1 000	1 000	1 800	6 000
URBAIN	population < 50 001	<p>LES JUSTIFICATIFS DOIVENT ETRE PRODUITS AU PLUS TARD LE 31 DECEMBRE DE L'ANNEE QUI SUIT L'EVENEMENT</p> <p>Les plafonds s'entendent par année civile ; il n'y a pas de report possible d'une année sur l'autre.</p>	1 500 € / an	800	800	1 000	1 500
	population comprise entre 50 001 et 100 000		4 500 € / an	1 000	1 000	1 600	4 500
	population > 100 000		10 000 € / an	1 200	1 500	2 000	10 000
SEMI-URBAIN/URBAIN	population > 60 000	éligibilité au dispositif de collecte de proximité - tel que prévu au cahier des charges éco-organismes DEEE ménagers-	70 € / unité d'accueil et par opération éligible	il se déclenche si l'éco-organisme a recours à la collectivité pour l'animation de son évènement de collecte			

Communication événementielle :

Les forfaits événementiels sont accessibles pour des évènements de collecte sélective des DEEE, réalisés avec le support de l'éco-organisme référent. La collectivité doit planifier à l'avance l'évènement en accord avec l'éco-organisme référent. Elle justifie par tout moyen approprié de la réalisation de l'évènement (retombée presse, photos, par exemple). Le forfait peut notamment couvrir les coûts des moyens humains internes. La collectivité n'a pas à fournir de justificatif des dépenses qu'elle a engagées.

ecosystem met à votre disposition gratuitement des outils de communication

○ www.catalogue.ecosystem.eco

○ Vous pouvez les utiliser pour :

- Animer un évènement de collecte
- Former votre personnel
- Organiser vos zones de stockage
- Informer et sensibiliser vos usagers



Catalogue ecosystem

Signalétique pour déchetteries

- Bientôt disponible

Petits appareils électriques



- > Cuisine
- > Salle de bains
- > Entretien et nettoyage
- > Électronique grand public
appareils photo, GPS, télécommandes, chaînes Hi-Fi, cigarettiers électroniques, lecteurs DVD...
- > Informatique, multirisques
Mars écrans et ordinateurs portables
- > Loisirs et jouets électriques
- > Outillage de bricolage et jardinage

MERCI
Grâce à vous, le plastique de votre ancienne perceuse sera recyclé pour fabriquer un banc.

ecosystem

Gros électroménager froid



- > Réfrigérateurs
- > Congélateurs
- > Climatiseurs
- > Caves à vin
- > Pompes à chaleur
- > Autres appareils de froid

MERCI
Grâce à vous, le plastique de votre ancienne perceuse sera recyclé pour fabriquer un banc.

ecosystem

Écrans téléviseurs & moniteurs



- > Téléviseurs cathodiques
- > Téléviseurs écrans plats
- > Écrans informatiques
- > Ordinateurs portables
- > Tablettes et liseuses électroniques
- > Miniteles

MERCI
Votre vieille télé permettra de fabriquer des lampes ou tubes en céramique.

ecosystem

Ampoules & tubes



- > Ampoules fluocompactes
- > Ampoules L.E.D.
- > Ampoules techniques
à sécurité métallique, à vapeur de mercure, sodium...
- > Tubes fluorescents
- > Tubes L.E.D.

MERCI
Lorsqu'un d'abord et ainsi, contactez vos deux nouveaux ruban lumineux fluorescent.

ecosystem

Petits extincteurs < 2L ou 2 kg



- > Extincteurs à poudre < 2 L ou 2 kg
- > Extincteurs à mousse < 2 L ou 2 kg
- > Sphères extinctrices

MERCI
Lorsqu'un d'abord et ainsi, contactez vos deux nouveaux ruban lumineux fluorescent.

ecosystem

Portail ecosystem

Demandes d'enlèvements

- Effectuez toutes vos demandes d'enlèvements sur le portail ecosystem

- Connectez-vous sur www.ecosystem.eco



- Glissez votre souris sur l'onglet « Demandes de services ».



- Dans le sous menu « Point d'enlèvement », cliquez sur « Créer une demande d'enlèvement »

Flux	Conditionnement	Quantité	Commentaires	Prestataire	Destination
GETNF	Déposé Au Sol				
PRM	Box Palette				
ECRINS	Box Palette				

Conteneurs vides	A apporter	A retirer
Box Palette	0	0

- Dans le champ « Point d'enlèvement », sélectionnez le lieu.

- Dans le champ « Type d'enlèvements », sélectionnez le type souhaité :

- « Massifié » : benne
- « Non massifié » : caisse grillagée ou appareils au sol

- Cliquez sur le pictogramme calendrier pour choisir votre date.

- Effectuez vos saisies pour chaque flux :

- « Conditionnement »
- « Quantité »
- « Commentaires »
- Si vous ne souhaitez pas faire enlever un des flux, laissez la ligne vide

- Pour valider votre demande d'enlèvement, cliquez sur « créer » en bas de la page. Un message de confirmation s'affiche en vert et vous indique la prise en compte de votre demande avec un numéro unique

Portail ecosystem

Déclarer un dysfonctionnement

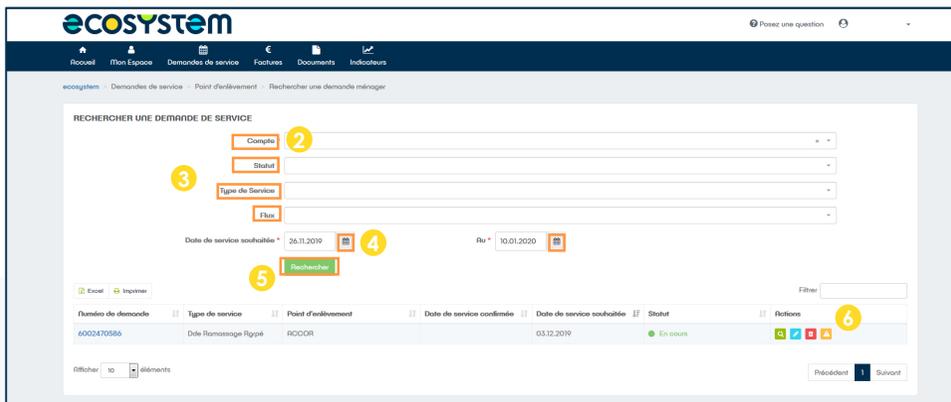
- Déclarez l'intégralité des dysfonctionnements sur le portail ecosystem
 - Permet un suivi des dysfonctionnements et de faciliter le traitement de vos demandes

1 Glissez votre souris sur l'onglet « Demandes de services ».



- Dans le sous menu « Point d'enlèvement », cliquez sur « Rechercher une demande ménage »

2 Dans le champ « Compte », sélectionnez le compte lié à la recherche

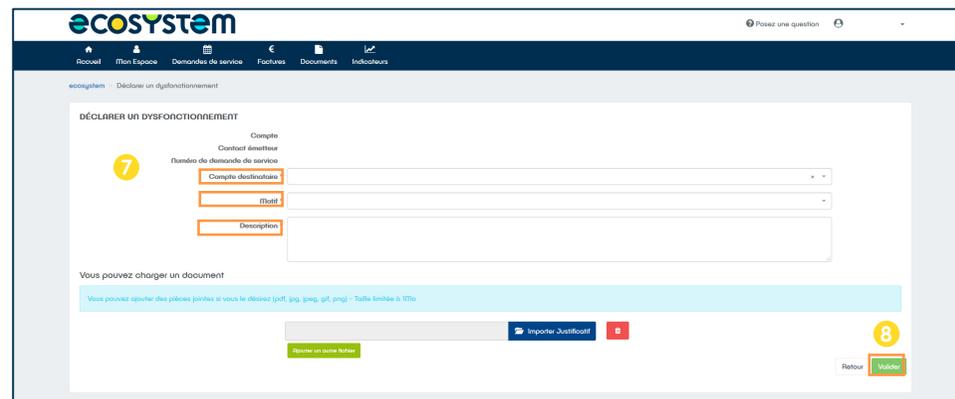


3 Si besoin, remplissez les autres champs facultatifs : « Statut », « Type de service » et « Flux »,

4 Cliquez sur le pictogramme « Calendrier » pour choisir sur votre période

5 Cliquez sur « Rechercher »

6 Pour déclarer un dysfonctionnement, cliquez sur « Déclarer un dysfonctionnement ».



7 Dans la nouvelle fenêtre qui s'affiche, complétez les champs :

- « Compte destinataire »
- « Motif »
- « Description »

Soyez le plus précis possible pour qu'ecosystem puisse résoudre votre problème au plus vite,

8 Cliquez sur « Valider »,

Bonnes pratiques

Sécurisation des DEEE

Marquage des GEM F et HF

- Facilite la traçabilité des GEM sur toute la filière
- Facilite le travail des forces de l'ordre :
 - Rend possible l'intervention en flagrant délit en cas de vols et pillages
 - Condamnation possible jusqu'à 3 ans d'emprisonnement et 45 000 € d'amendes

Marquage

- Au moins 2 parois fixes des GEM
- Marquer les compresseurs des GEM F
- Si possible avec des pochoirs personnalisés
- Privilégier des bombes de couleurs vives



SSG – 12 :
Sitom Sud Gard 12ème déchetterie



Pochoir personnalisé
Grand Avignon



Marquage des compresseurs

Bonnes pratiques

Sécurisation des DEEE

Mise en place de conteneurs maritimes et d'abris sécurisés DEEE

- Accompagnement de la mise en place par ecosystem
- Possibilité de mettre en place un conteneur via la filière DEEE



Conteneurs sécurisés



Conteneurs sécurisés



Fermeture sécurisée



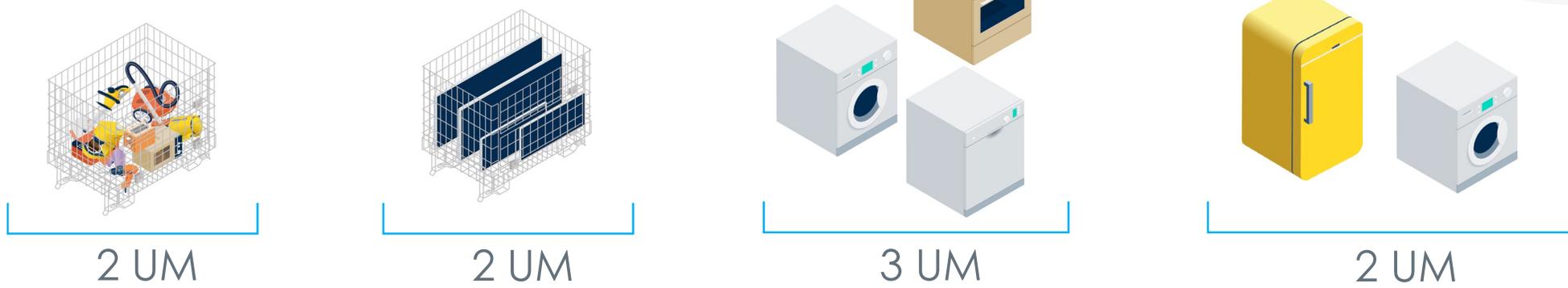
Fermeture sécurisée



Bonnes pratiques

Sécurisation des DEEE

Comptage des UM



Adapter les fréquences d'enlèvements des DEEE

Recommandations de la Prévention Technique de la Malveillance

- Augmenter le temps, la distance et la difficulté nécessaire aux voleurs/pilleurs pour atteindre le cœur de la cible

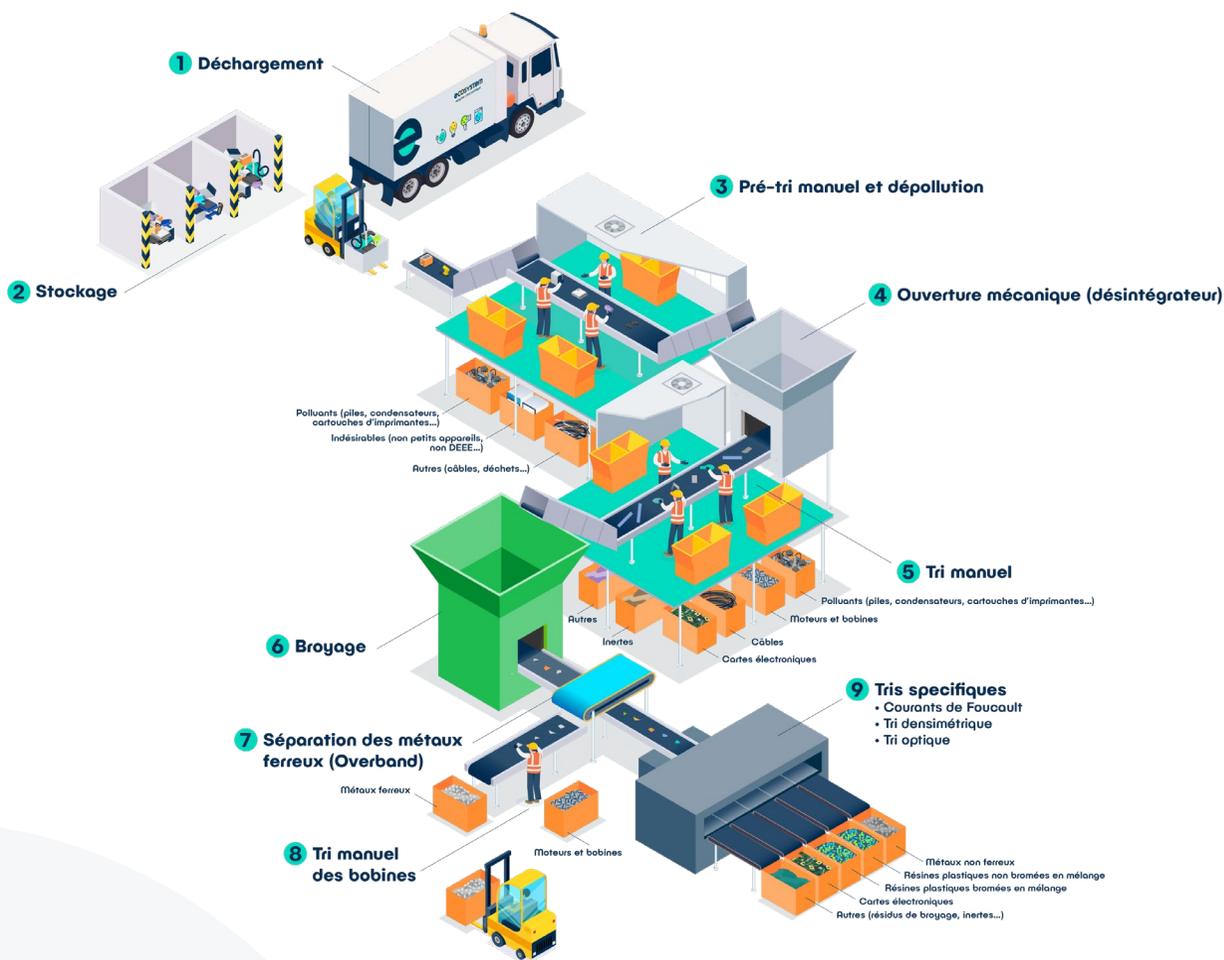
Bonnes pratiques

Sécurisation des DEEE

Si constatation de vols sur votre déchetterie

- Déposer une plainte après chaque vol de DEEE
- Refuser la main courante. Privilégier toujours le dépôt de plainte pénale
- Faire attention au contenu de la plainte. Donner tous les éléments d'identification du/des auteur(s) du vol (vidéosurveillance, plaque d'immatriculation ...)
- **Attention : Si le vol se produit devant la déchetterie : pas de plainte possible.**
 - Dans ce cas-là, voir avec la Police Municipale pour interdire aux voitures de stationner devant la déchetterie (par exemple par Arrêté Municipal).
- **Accompagnement par Maître Sylberg, avocat spécialisé**
 - Téléphone : 01 82 28 08 00
 - Mail : msylberg@lbs-avocats.fr

Traitement du PAM



1 Déchargement

Les équipements sont déchargés dans des zones dédiées et sécurisées.

2 Stockage

Les équipements sont stockés dans l'attente de leur traitement. Le stockage est organisé afin d'alimenter régulièrement la ligne et d'absorber les volumes à traiter.

3 Pré-tri manuel et dépollution

Un pré-tri manuel permet de prélever diverses substances et composants réglementés (piles, batteries ...) qui bénéficieraient de traitements spécifiques et d'extraire différentes fractions (câbles, indésirables ...) qui ne nécessitent pas ou ne doivent pas rentrer dans le désintégrateur.

4 Désintégrateur (ouverture mécanique)

Les équipements passent dans un désintégrateur qui ouvre et décompose les équipements en plusieurs fragments afin de faciliter l'accès et la libération de certains composants situés à l'intérieur des équipements.

5 Tri manuel

Un tri manuel permet d'extraire différentes fractions (polluants, câbles, moteurs et bobines ...) qui bénéficieraient de traitements spécifiques ou qui ne doivent pas rentrer dans l'installation de broyage.

6 Broyage

Les fractions restantes passent dans un broyeur qui déchiète les équipements en petites fractions plus faciles à trier par les installations suivantes.

7 Séparation des métaux ferreux (Overband)

Un Overband, ou aimant permanent, permet d'extraire les fractions magnétiques (métaux ferreux).

8 Tri manuel des bobines

Le tri manuel des bobines est effectué par les opérateurs qui séparent les moteurs et les bobines des autres fractions de métaux ferreux.

9 Tris spécifiques

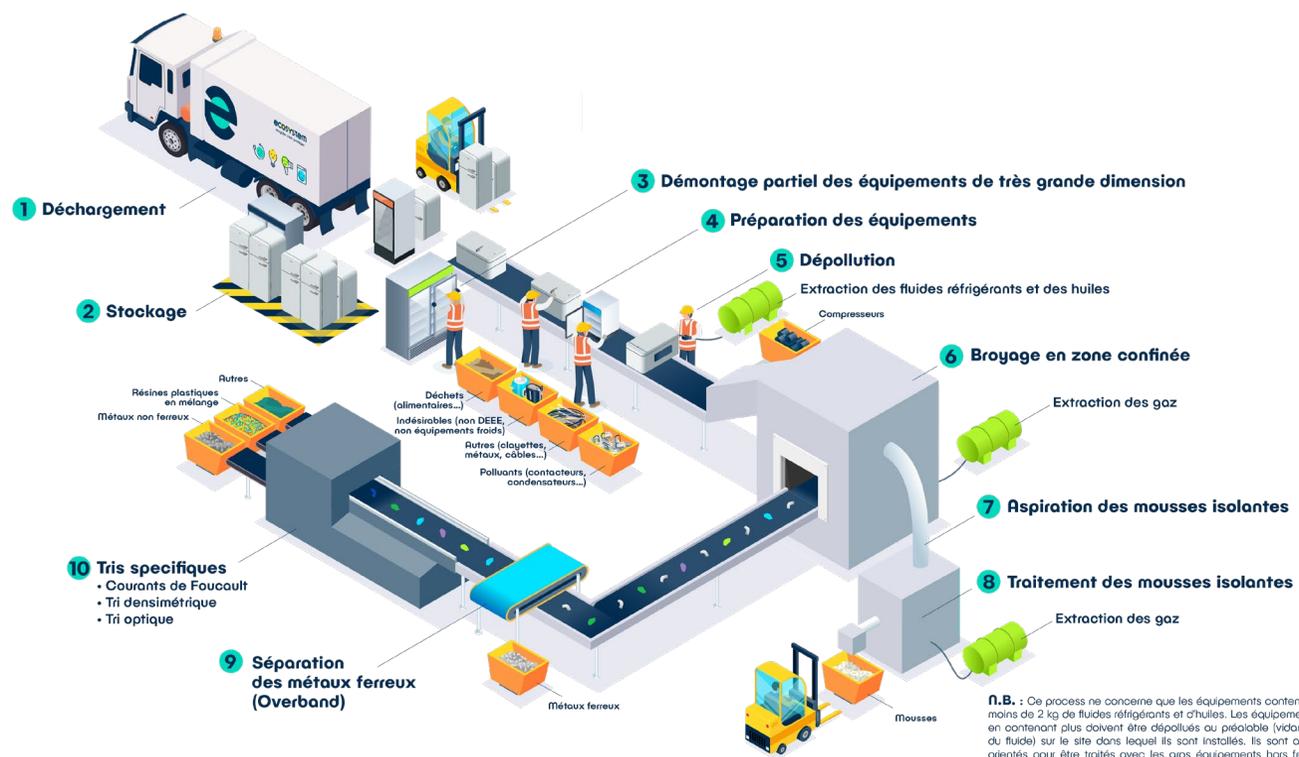
Différentes technologies peuvent être combinées pour séparer le reste des fractions en familles plus homogènes :

- **Courants de Foucault** : séparation des métaux non ferreux à l'aide de champs magnétiques.
- **Tri densimétrique** : à l'aide par exemple d'une grille vibrante qui sépare les fractions légères et les fractions lourdes ou encore par flottaison qui est une méthode de séparation en phase liquide se basant sur la densité des fractions à trier.
- **Tri optique** : détection via des instruments d'optique (infrarouge, rayons X...) des différents types de fractions comme le plastique, les cartes, les fils...

Toutes les fractions extraites bénéficient de traitements spécifiques ultérieurs suivant trois possibilités :

- recyclage pour produire de nouvelles matières (solution privilégiée),
- valorisation énergétique ou valorisation matière,
- élimination en respect des réglementations.

Traitement du GEM F



N.B. : Ce processus ne concerne que les équipements contenant moins de 2 kg de fluides réfrigérants et d'huiles. Les équipements en contenant plus doivent être dépollués au préalable (vidange du fluide) sur le site dans lequel ils sont installés. Ils sont alors orientés pour être traités avec les gros équipements hors froid.

1 Déchargement

Les équipements sont déchargés avec précaution afin de ne pas endommager le circuit de refroidissement.

2 Stockage

Les équipements sont stockés dans l'attente de leur traitement. Le stockage est organisé afin d'alimenter régulièrement la ligne et d'absorber les volumes à traiter.

3 Démontage partiel des équipements de très grande dimension

Les équipements trop volumineux (en particulier équipements professionnels de froid de type armoires frigorifiques, distributeurs de boissons...) sont partiellement démontés pour récupérer diverses matières et ne pas endommager l'installation de broyage.

4 Préparation des équipements

Un tri manuel permet d'extraire différentes fractions (déchets, clayettes, câbles, indésirables...) qui bénéficieront d'un traitement spécifique ou qui ne doivent pas rentrer dans l'installation de broyage.

5 Dépollution

La dépollution consiste à extraire diverses substances réglementées (contacteurs, condensateurs, huiles et fluides réfrigérants...). Les fluides réfrigérants et les huiles sont aspirés de manière hermétique avant le retrait des compresseurs, afin d'empêcher leur relargage dans l'atmosphère. Ces fluides et huiles sont captés et éliminés.

6 Broyage en zone confinée

Les équipements passent dans un broyeur qui bénéficie d'un système permettant de contenir et d'extraire les gaz isolants. Ces gaz sont présents dans les mousses isolantes et sont en partie libérés pendant cette étape de broyage.

7 Aspiration des mousses isolantes

Les mousses isolantes contenues dans les équipements sont aspirées pour être traitées séparément.

8 Traitement des mousses isolantes

Les mousses isolantes sont traitées spécifiquement par broyage et chauffage dans une installation confinée afin d'extraire les résidus de gaz isolants pouvant être encore présents.

9 Séparation des métaux ferreux (Overband)

Un Overband, ou aimant permanent, permet d'extraire les fractions magnétiques (métaux ferreux).

10 Tris spécifiques

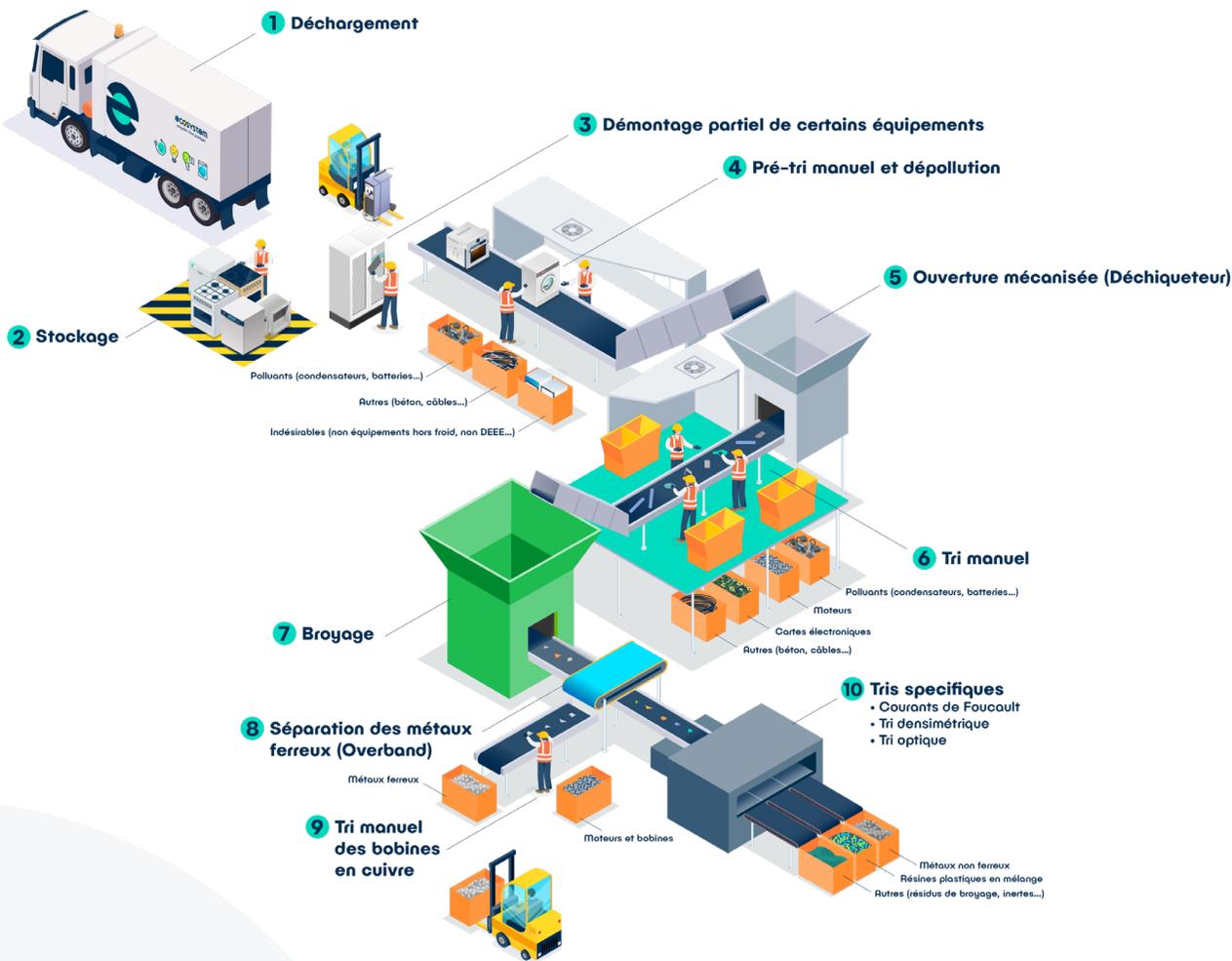
Différentes technologies peuvent être combinées pour séparer le reste des fractions en familles plus homogènes :

- **Courants de Foucault** : séparation des métaux non ferreux à l'aide de champs magnétiques.
- **Tri densimétrique** : à l'aide par exemple d'une grille vibrante qui sépare les fractions légères et les fractions lourdes ou encore par flottaison qui est une méthode de séparation en phase liquide se basant sur la densité des fractions à trier.
- **Tri optique** : détection via des instruments d'optique (infrarouge, rayons X...) des différents types de fractions comme le plastique, les cartes, les fils...

Toutes les fractions extraites bénéficient de traitements spécifiques ultérieurs suivant trois possibilités :

- recyclage pour produire de nouvelles matières (solution privilégiée),
- valorisation énergétique ou valorisation matière,
- élimination en respect des réglementations.

Traitement du GEM HF



1 Déchargement

Les équipements sont déchargés dans des zones dédiées et sécurisées.

2 Stockage

Les équipements sont stockés, dans l'attente de leur traitement, et le stockage est organisé afin d'alimenter régulièrement la ligne et d'absorber les volumes à traiter.

3 Démontage partiel de certains équipements

Certains équipements (en particulier les équipements professionnels) sont partiellement démontés pour extraire en amont de l'installation de broyage, diverses matières facilement valorisables.

4 Pré-tri manuel et dépollution

Un pré-tri manuel permet de prélever diverses substances et composants réglementés (condensateurs, batteries...) qui bénéficieraient de traitements spécifiques et d'extraire différentes fractions (câbles, indésirables ...) qui ne nécessitent pas ou ne doivent pas rentrer dans le déchiqueteur.

5 Ouverture mécanisée (Déchiqueteur)

Les équipements passent dans un déchiqueteur qui ouvre et décompose les équipements en plusieurs fragments afin de faciliter l'accès et la libération de certains composants situés à l'intérieur des équipements.

6 Tri manuel

Un tri manuel permet de prélever les substances et composants réglementés résiduels (condensateurs, batteries...) qui bénéficieraient de traitements spécifiques et d'extraire d'autres fractions (câbles, moteurs...) qui ne nécessitent pas ou ne doivent pas rentrer dans le broyeur.

7 Broyage

Les fractions restantes passent dans un broyeur qui déchiquète les équipements en petites fractions plus faciles à trier par les installations suivantes.

8 Séparation des métaux ferreux (Overband)

Un Overband, ou aimant permanent, permet d'extraire les fractions magnétiques (métaux ferreux).

9 Tri manuel des bobines en cuivre

Le tri manuel des bobines est effectué par les opérateurs qui séparent les moteurs et les bobines des autres fractions de métaux ferreux.

10 Tris spécifiques

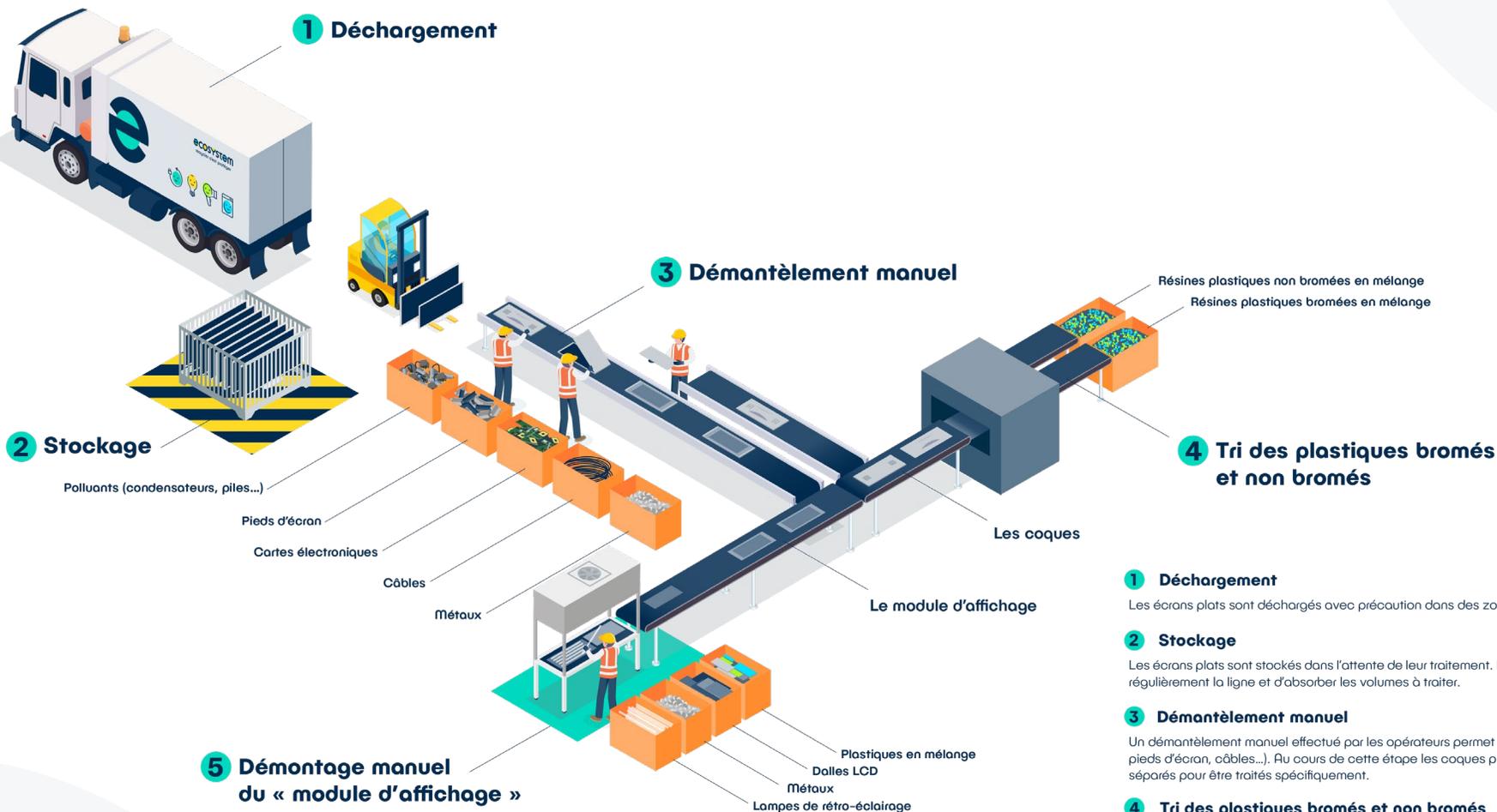
Différentes technologies peuvent être combinées pour séparer le reste des fractions en familles plus homogènes :

- **Courants de Foucault** : séparation des métaux non ferreux à l'aide de champs magnétiques.
- **Tri densimétrique** : à l'aide par exemple d'une grille vibrante qui sépare les fractions légères et les fractions lourdes ou encore par flottaison qui est une méthode de séparation en phase liquide se basant sur la densité des fractions à trier.
- **Tri optique** : détection via des instruments d'optique (infrarouge, rayons X ...) des différents types de fractions comme le plastique, les cartes, les fils...

Toutes les fractions extraites bénéficient de traitements spécifiques ultérieurs suivant trois possibilités :

- recyclage pour produire de nouvelles matières (solution privilégiée),
- valorisation énergétique ou valorisation matière,
- élimination en respect des réglementations.

Traitement des écrans plats



1 Déchargement

Les écrans plats sont déchargés avec précaution dans des zones dédiées et sécurisées.

2 Stockage

Les écrans plats sont stockés dans l'attente de leur traitement. Le stockage est organisé afin d'alimenter régulièrement la ligne et d'absorber les volumes à traiter.

3 Démantèlement manuel

Un démantèlement manuel effectué par les opérateurs permet d'extraire différentes fractions (polluants, pieds d'écran, câbles...). Au cours de cette étape les coques plastiques et les modules d'affichage sont séparés pour être traités spécifiquement.

4 Tri des plastiques bromés et non bromés

Le tri des plastiques peut se faire soit :

- sur coque entière via un procédé de tri optique
- sur des fractions, obtenues après broyage des coques, via un procédé de tri optique ou par flottation

5 Démontage manuel du « module d'affichage »

Le module d'affichage est démonté manuellement. Les lampes de rétro-éclairage sont retirées avec précaution sous une hotte aspirante afin d'aspirer d'éventuelles émissions de mercure en cas de bris des lampes.

- Toutes les fractions extraites bénéficient de traitements spécifiques ultérieurs suivant trois possibilités :
- recyclage pour produire de nouvelles matières (solution privilégiée),
 - valorisation énergétique ou valorisation matière,
 - élimination en respect des réglementations.



2

Ampoules et tubes

Actualités de la filière 

Produits concernés 

Consignes de tri 

Contenants 

Portail ecosystem 

Pourquoi recycler les ampoules et tubes 

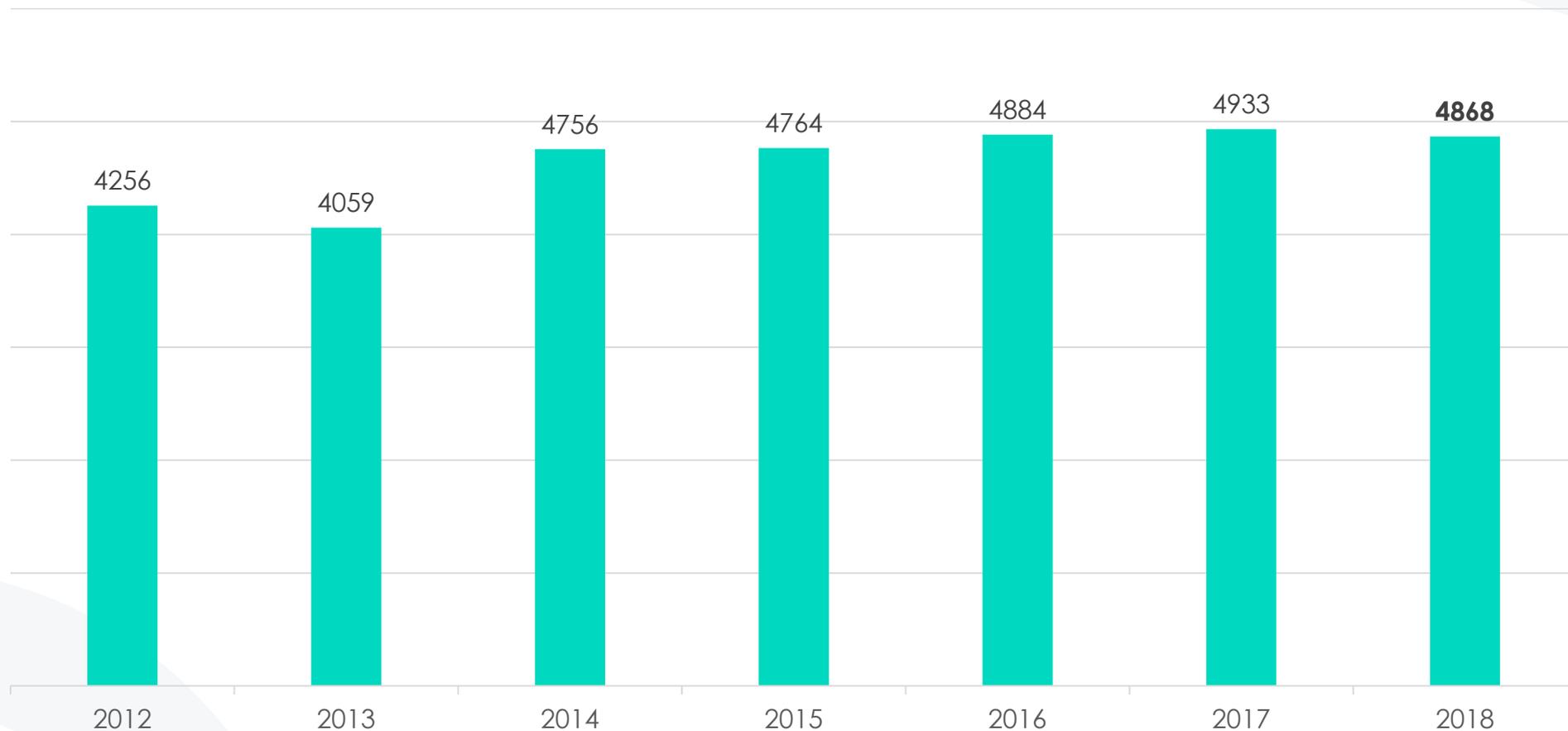
Le traitement des ampoules 

Tonnage collecté



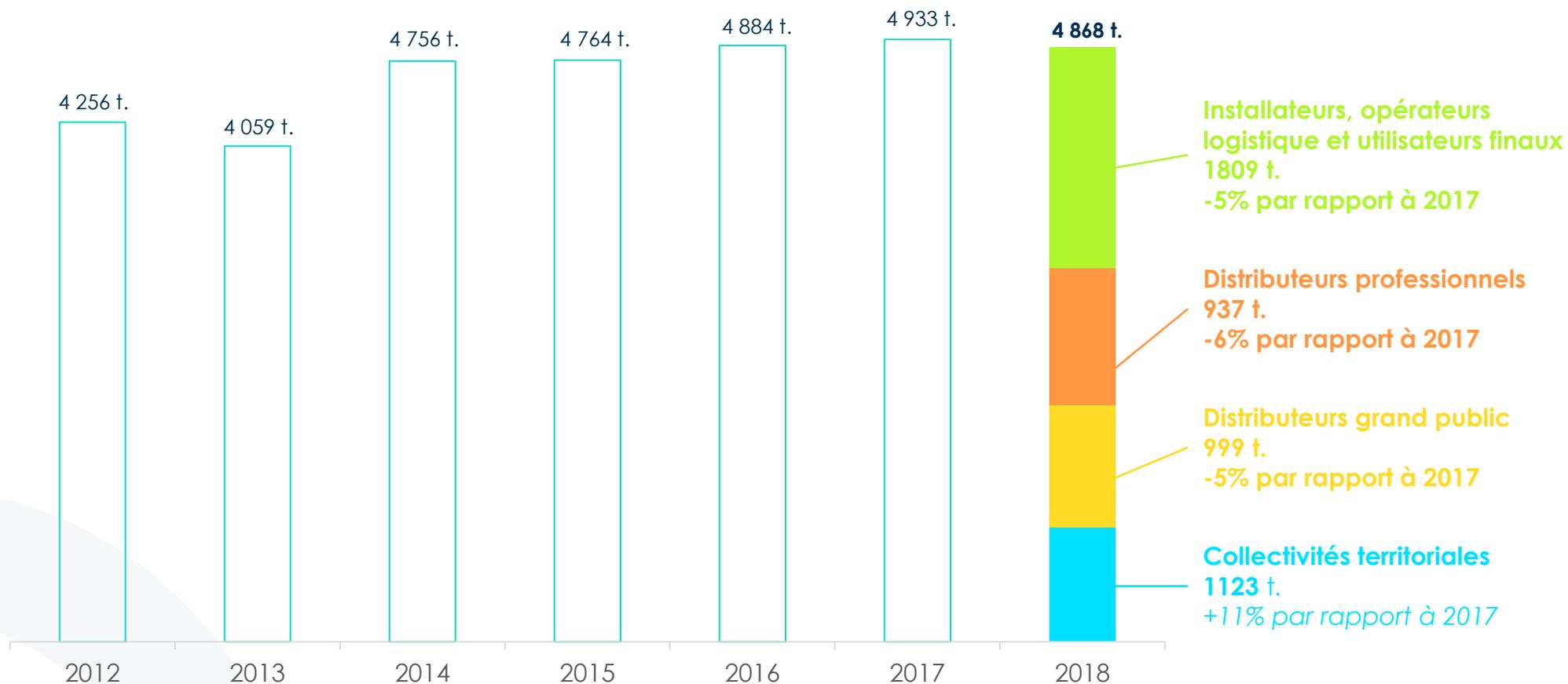
4 868 tonnes collectées, dépolluées et recyclées en 2018

Un taux de collecte de 42%, inférieur à l'objectif réglementaire de 59%*



Répartition par canaux de collecte

4 868 tonnes d'ampoules et de tubes collectées, dépolluées et recyclées en 2018



Les ampoules qui se recyclent

Sous-titre de la slide

Les ampoules concernées par le recyclage :

- « Sources lumineuses autres que les ampoules à filament »



Ampoules fluo-compactes



Ampoules à L.E.D.



Tubes fluorescents / à L.E.D.

Autres ampoules



Ampoules techniques pour l'éclairage public ou industriel



Consignes de tri

Ampoules et tubes

Tubes



Ampoules



Les conteneurs mis à disposition



Conteneur tubes

Tubes fluorescents et L.E.D.

Dimensions extérieures

L : 160 cm
P : 100 cm
H : 95 cm

1,6 m² au sol
Capacité ≈ 1200 tubes
Conteneur pliable et gerbable



Conteneur Ampoules

Autres lampes

Dimensions extérieures

L : 120 cm
P : 80 cm
H : 97 cm

1 m² au sol
Capacité ≈ 1200 lampes



Conteneur tubes carton

Tubes fluorescents

Dimensions extérieures

L : 120 cm
P : 80 cm
H : 97 cm

1 m² au sol
Capacité ≈ 1200 tubes



Conteneur ampoules carton

Autres lampes

Dimensions extérieures

L : 120 cm
P : 80 cm
H : 100 cm

1 m² au sol
Capacité ≈ 1200 lampes



Stockage des conteneurs en extérieur



Stockage à l'abri de la pluie (y compris pour les conteneurs en plastique)

Les points de dépose

Si vous n'avez pas la place pour stocker les conteneurs

- Dépose des lampes dans des cartons dédiés fournis par ecosystem

Puis regroupement des ampoules et tubes sur un autre site

- Autre déchetterie
- Centre technique municipal ou autre

Cartons mis à disposition gratuitement !



Les abris à conteneurs

Dotation

Déployés dans plus de 600 déchetteries

- Abris à conteneurs permettant un stockage à l'abri tout en ayant un fort impact visuel



Dotation soumise à conditions

- Demande par mail à : contacteznous@ecosystem.eco avec :
 - Tonnage annuel de(s) point(s) de collecte
 - Fréquence d'ouverture de(s) point(s) de collecte
 - Nombre d'apporteurs annuel

Les abris à conteneurs

Maintenance

Si votre abri à conteneurs est défectueux

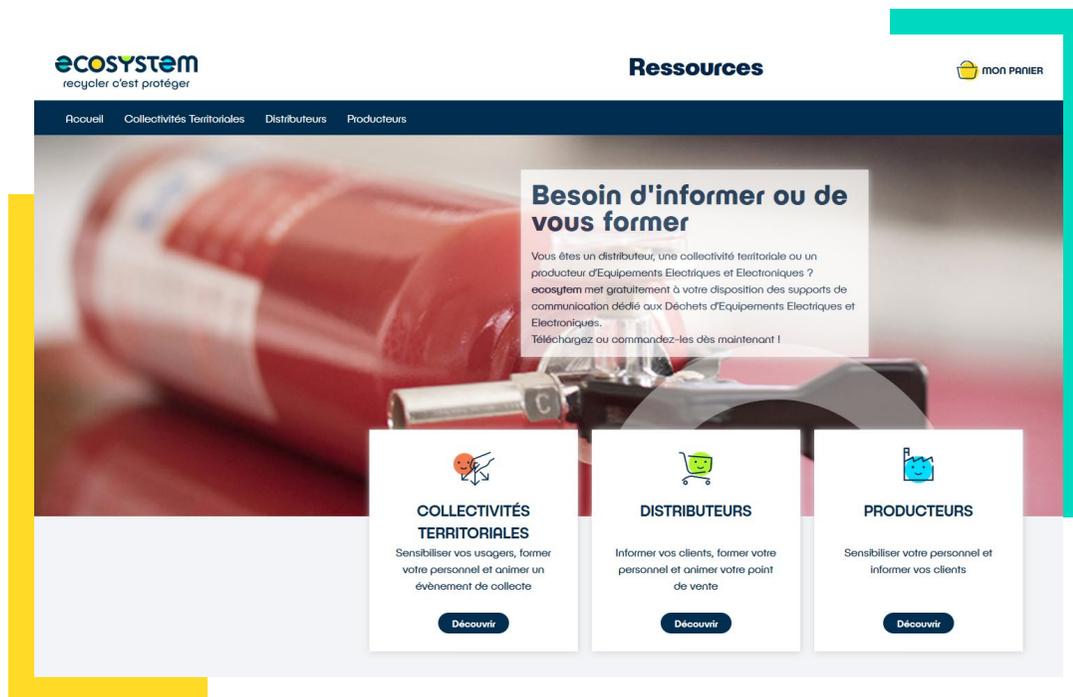
- **Déclarer le dysfonctionnement à : contacteznous@ecosystem.eco**
 - Le service client vous enverra un document d'autodiagnostic
- **Si le problème peut être réglé par les services techniques de votre collectivité :**
 - Envoi des pièces par le fournisseur d'ecosystem
- **Si le problème ne peut pas être réglé par les services techniques de votre collectivité**
 - Intervention du fournisseur d'ecosystem pour effectuer les réparations

ecosystem met à votre disposition gratuitement des outils de communication

○ www.catalogue.ecosystem.eco

○ Vous pouvez les utiliser pour :

- Animer un évènement de collecte
- Former votre personnel
- Organiser vos zones de stockage
- Informer et sensibiliser vos usagers



Catalogue ecosystem

Signalétique pour déchetteries

- Bientôt disponible

Petits appareils électriques



- > Cuisine
- > Salle de bains
- > Entretien et nettoyage
- > Électronique grand public
appareils photo, GPS, télécommandes, chaînes Hi-Fi, cigarettiers électroniques, lecteurs DVD...
- > Informatique, multirisques
Mars écrans et ordinateurs portables
- > Loisirs et jouets électriques
- > Outillage de bricolage et jardinage

MERCI
Grâce à vous, le plastique de votre ancienne perceuse sera recyclé pour fabriquer un banc.

ecosystem

Gros électroménager électrique



- > Réfrigérateurs
- > Congélateurs
- > Climatiseurs
- > Caves à vin
- > Pompes à chaleur
- > Autres appareils de froid

MERCI
Grâce à vous, le plastique de votre ancienne perceuse sera recyclé pour fabriquer un banc.

ecosystem

Écrans téléviseurs & moniteurs



- > Téléviseurs cathodiques
- > Téléviseurs écrans plats
- > Écrans informatiques
- > Ordinateurs portables
- > Tablettes et liseuses électroniques
- > Miniteles

MERCI
Votre vieille télé permettra de fabriquer des lampes ou tubes en céramique.

ecosystem

Ampoules & tubes



- > Ampoules fluocompactes
- > Ampoules L.E.D.
- > Ampoules techniques
à sécurité métallique, à vapeur de mercure, sodium...
- > Tubes fluorescents
- > Tubes L.E.D.

MERCI
Lorsqu'un globe et/ou un ampoule consommeront leur durée normale d'usage.

ecosystem

Petits extincteurs < 2L ou 2 kg



- > Extincteurs à poudre < 2 L ou 2 kg
- > Extincteurs à mousse < 2 L ou 2 kg
- > Sphères extinctrices

MERCI
Lorsqu'un globe et/ou un ampoule consommeront leur durée normale d'usage.

ecosystem

Portail ecosystem

Demandes d'enlèvements

- Effectuez toutes vos demandes d'enlèvements sur le portail ecosystem

- Connectez-vous sur www.ecosystem.eco



- Glissez votre souris sur l'onglet « Demandes de services ».



- Dans le sous menu « Point d'enlèvement », cliquez sur « Créer une demande d'enlèvement »

ecosystem - Demandes de service - Point d'enlèvement - Créer une demande d'enlèvement

DEMANDER UN ENLEVEMENT

Point d'enlèvement

Type d'enlèvement

	Conditionnement	Quantité	Commentaire déchet
<input type="checkbox"/>	conteneur tubes orange	Quantité maximum 1	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	conteneur lampes rouge	Quantité maximum 1	<input type="text"/>

Information liée à la demande d'enlèvement

Si vous souhaitez communiquer à votre logisticien une information à prendre en compte pour votre enlèvement: information de sécurité, contact, etc...

Information pour le logisticien...

Si vous souhaitez modifier votre stock de conteneurs après cette demande d'enlèvement, merci de formuler votre demande par mail à contacteznous@ecosystem.eco

- Dans le champ « Point d'enlèvement », sélectionnez le lieu.

- Dans le champ « Type d'enlèvements », sélectionnez le type souhaité : « DEEE Pro, Lampes, Extincteurs »

- Effectuez vos saisies pour chaque flux :

- « Nombre de conteneurs à enlever »
- « Commentaires »
- Dans le champ « Information liée à la demande d'enlèvement », indiquez toutes les informations complémentaires pour informer le logisticien ecosystem.

- Pour valider votre demande d'enlèvement, cliquez sur créer en bas de la page. Un message de confirmation s'affiche en vert et vous indique la prise en compte de votre demande avec un numéro unique.

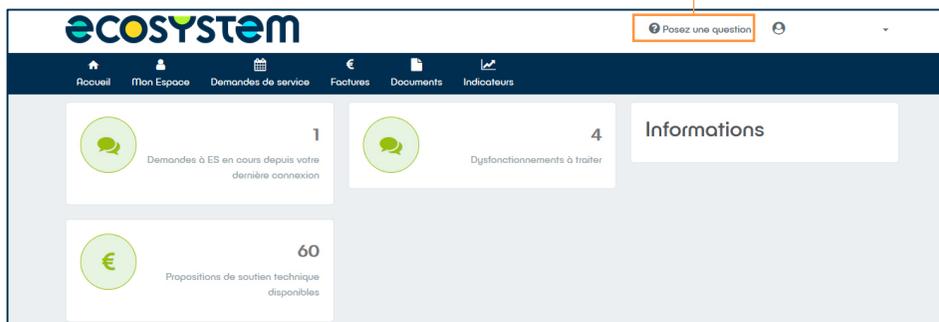


Portail ecosystem

Déclarer un dysfonctionnement

- Permet un suivi des dysfonctionnements et de faciliter le traitement de vos demandes

1 Cliquez sur « Posez une question »



2 Effectuez vos saisies pour chaque champ :

- « Compte »
- « Contact émetteur »
- « Vous êtes »
- « Thème »
- « Motif »
- « Description »
- Vous pouvez aussi ajouter des documents pour donner plus de détails à la situation

3 Pour valider votre dysfonctionnement, cliquez sur « Valider ».

- Attention : soyez le plus précis possible dans les détails du dysfonctionnement pour qu'ecosystem puisse le régler au plus vite



Pourquoi recycler ses ampoules usagées



Pour limiter les risques de pollution

- Les ampoules fluo-compactes contiennent de faibles quantités des substances telles le mercure et les poudres fluorescentes.



= 1000 x

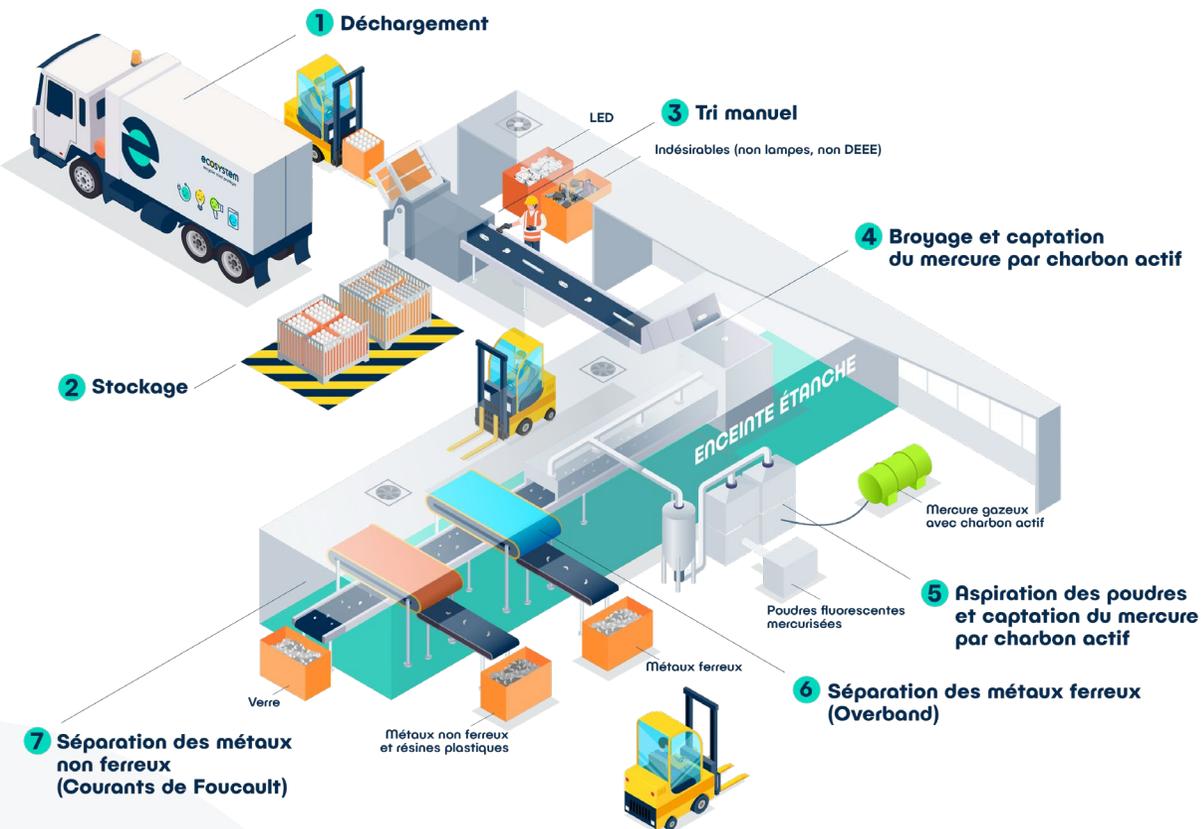


Mercure d'un ancien thermomètre = 1000 lampes fluo-compactes

Pour préserver les ressources naturelles

- Les ressources de nos sous-sols ne sont pas inépuisables.
- Plus de 90% du poids des lampes est recyclé dans la fabrication de produits neufs.

Traitement des ampoules



1 Déchargement

Les lampes sont déchargées avec précaution.

2 Stockage

Les lampes sont stockées dans l'attente de leur traitement. Le stockage est organisé afin d'alimenter régulièrement la ligne et d'absorber les volumes à traiter. Les lampes passent à l'étape de tri manuel via un dispositif de chargement automatique.

3 Tri manuel

Les lampes font l'objet d'un tri par les opérateurs avant d'être broyées. Cela permet de retirer les indésirables (emballages, autres DEEE Ménagers, piles...) qui sont ensuite envoyés vers les filières de traitement adéquates. La zone de tri bénéficie d'un système de renouvellement d'air pour protéger les opérateurs.

4 Broyage et captation du mercure par charbon actif

Les lampes passent dans une installation qui les broie sous atmosphère confinée. Ce système de confinement permet de capter et d'extraire le mercure gazeux des lampes à l'aide de charbons actifs.

5 Aspiration des poudres et captation du mercure par charbon actif

Les poudres fluorescentes mercurisées contenues dans les lampes sont aspirées et le mercure gazeux résiduel est capté à l'aide de charbons actifs.

6 Séparation des métaux ferreux (Overband)

Un Overband, ou aimant permanent, permet d'extraire les fractions magnétiques (métaux ferreux).

7 Séparation des métaux non ferreux

Courants de Foucault : séparation des métaux non ferreux à l'aide de champs magnétiques.

Toutes les fractions extraites bénéficient de traitements spécifiques ultérieurs suivant trois possibilités :

- recyclage pour produire de nouvelles matières (solution privilégiée),
- valorisation énergétique ou valorisation matière,
- élimination en respect des réglementations.

3

Petits appareils extincteurs

Les produits concernés 

Déploiement de la filière 

Mettre en place la collecte des petits appareils extincteurs 

Catalogue ecosystem 

Les Petits Appareils Extincteurs

Seuls sont concernés :

- Tous les appareils sous pression à fonction extinctrice de charge nominale inférieure ou égale à 2 kg ou 2 L :

Dans le périmètre *(liste non-exhaustive)*



Extincteurs à
poudre de 1 à 2 kg

Extincteurs à
mousse de 1 à 2 kg

Sphères
extinctrices

Hors périmètre *(liste non-exhaustive)*



Extincteurs > 2 kg



Extincteurs
CO₂ et halon



Aérosol à fonction
extinctrice

Hors périmètre: sont
des DDS catégorie 6

Seule 10% des déchèteries collectent les petits extincteurs et 50% du flux est hors périmètre : un tri est donc nécessaire !



Les petits appareils extincteurs ne sont pas des déchets dangereux (code : 16 05 05)

Déploiement de la filière

La filière s'appuie sur le réseau de collecte existant

- Des distributeurs
- Des accessoires automobiles et bateaux
- Des entreprises de maintenance incendie (service global)



Mettre en place la collecte des petits extincteurs



Votre collectivité collecte les petits extincteurs et dispose d'un prestataire DDS

- Redonnez l'intégralité des extincteurs (petits et gros) au prestataire
- ecosystem viendra collecter les petits extincteurs directement chez le prestataire

Votre collectivité souhaite mettre en place la collecte des petits extincteurs et ne dispose pas de prestataire DDS :

- Faites votre demande à : **contacteznous@ecosystem.eco**
- **Etude de la part d'ecosystem**
 - Le déploiement de la collecte des petits extincteurs est soumis à conditions (tonnage minimum ...)
- **Si réponse positive :**
 - Mise en place d'une convention
 - Choix des points d'enlèvements pertinents par ecosystem
 - Dotation en contenants par ecosystem

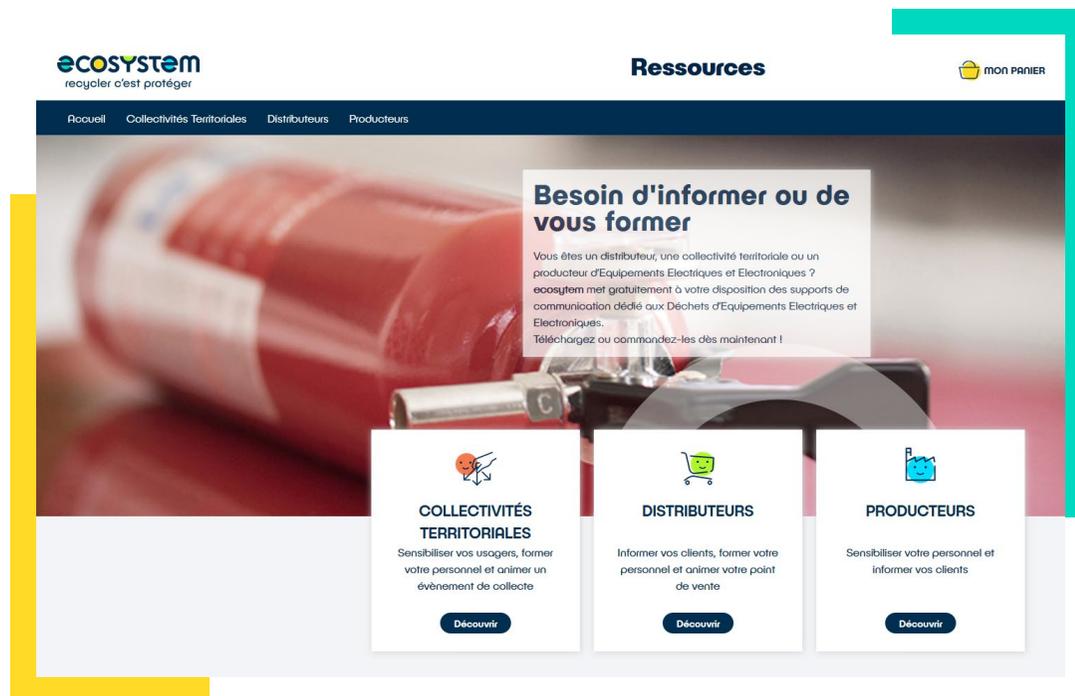


ecosystem met à votre disposition gratuitement des outils de communication

○ www.catalogue.ecosystem.eco

○ Vous pouvez les utiliser pour :

- Animer un évènement de collecte
- Former votre personnel
- Organiser vos zones de stockage
- Informer et sensibiliser vos usagers



Catalogue ecosystem

Signalétique pour déchetteries

- Bientôt disponible

Petits appareils électriques



- > Cuisine
- > Salle de bains
- > Entretien et nettoyage
- > Électronique grand public
appareils photo, GPS, télécommandes, chaînes Hi-Fi, cigarettiers électroniques, lecteurs DVD...
- > Informatique, multirisques
Mars écrans et ordinateurs portables
- > Loisirs et jouets électriques
- > Outillage de bricolage et jardinage

MERCI
Grâce à vous, le plastique de votre ancienne perceuse sera recyclé pour fabriquer un banc.

ecosystem

Gros électroménager froid



- > Réfrigérateurs
- > Congélateurs
- > Climatiseurs
- > Caves à vin
- > Pompes à chaleur
- > Autres appareils de froid

MERCI
Grâce à vous, le plastique de votre ancienne perceuse sera recyclé pour fabriquer un banc.

ecosystem

Écrans téléviseurs & moniteurs



- > Téléviseurs cathodiques
- > Téléviseurs écrans plats
- > Écrans informatiques
- > Ordinateurs portables
- > Tablettes et liseuses électroniques
- > Miniteles

MERCI
Votre vieille télé permettra de fabriquer des lampes ou tubes en céramique.

ecosystem

Ampoules & tubes



- > Ampoules fluocompactes
- > Ampoules L.E.D.
- > Ampoules techniques
à sécurité métallique, à vapeur de mercure, sodium...
- > Tubes fluorescents
- > Tubes L.E.D.

MERCI
Lorsqu'un d'abord et ainsi, consommer les dans nouveau rien souvent recyclant

ecosystem

Petits extincteurs < 2L ou 2 kg



- > Extincteurs à poudre < 2 L ou 2 kg
- > Extincteurs à mousse < 2 L ou 2 kg
- > Sphères extinctrices

MERCI
Lorsqu'un d'abord et ainsi, consommer les dans nouveau rien souvent recyclant

ecosystem

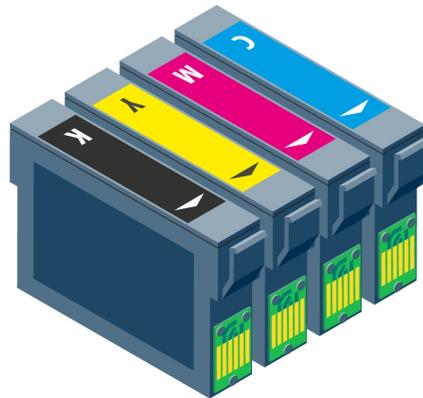
4

Cartouche d'encre

Cartouche d'encre

ecosystem est agréé pour la collecte, la dépollution et le recyclage des cartouches d'encre depuis août 2018

- Seules les cartouches d'encre des ménages sont concernées



- ecosystem s'inscrit dans le modèle et la logistique déjà mis en place par les collectivités et les prestataires collectant les cartouches d'encre.

Cartouche d'encre

Mise en place de la collecte : 2 possibilités

Votre collectivité collecte déjà les cartouches d'encres et dispose d'un prestataire

- **Vérifiez que votre prestataire est agréé en contactant votre Responsable Régional :**
 - Le prestataire est agréé : rien à signaler
 - Le prestataire n'est pas agréé :
ecosystem réalise des démarches pour que le prestataire rentre dans la filière agréée

Votre collectivité veut mettre en place la collecte sélective des cartouches d'encres

- **Faites votre demande à : contacteznous@ecosystem.eco**
 - ecosystem vous aiguillera vers un prestataire agréé local

5

Contact

Contact

Développement opérationnel de la collecte

Sébastien Partida

Responsable National du Réseau de Collecte

Camille Christophe

Chargée de mission : Cécile Taillandier
Centre-Val-de-Loire : 28
Hauts-de-France : 60
Île-de-France : 75-77-78-91-92-93-94-95

Vivien Bahuaud

Chargé de mission : Alexis Ramaré
Bretagne : 22-29-35-56
Pays-de-la-Loire : 44-53

Claire Métais

Chargé de mission : Pierre-Baptiste Laporte
Centre-Val-de-Loire : 36-37-41
Nouvelle-Aquitaine : 16-17-23-79-86-87
Pays-de-la-Loire : 49-72-85

Coralie Cousi

Chargé de mission : Aliénor Carret
Nouvelle-Aquitaine : 19-24-33-40-47-64
Occitanie : 09-12-31-32-46-65-81-82

Christophe Domin

Chargé de mission : Benjamin Olszewski
Hauts-de-France : 59-62-80
Normandie : 14-27-50-61-76
Outre-mer : 971-972-973-974-976

Guillaume Bluzat

Chargé de mission : Jean-François Célestini
Auvergne-Rhône-Alpes : 03
Bourgogne-Franche-Comté : 21-58-71-89
Centre-Val-de-Loire : 18-45
Grand-Est : 08-10-51-52
Hauts-de-France : 02

Laëtitia Warzee

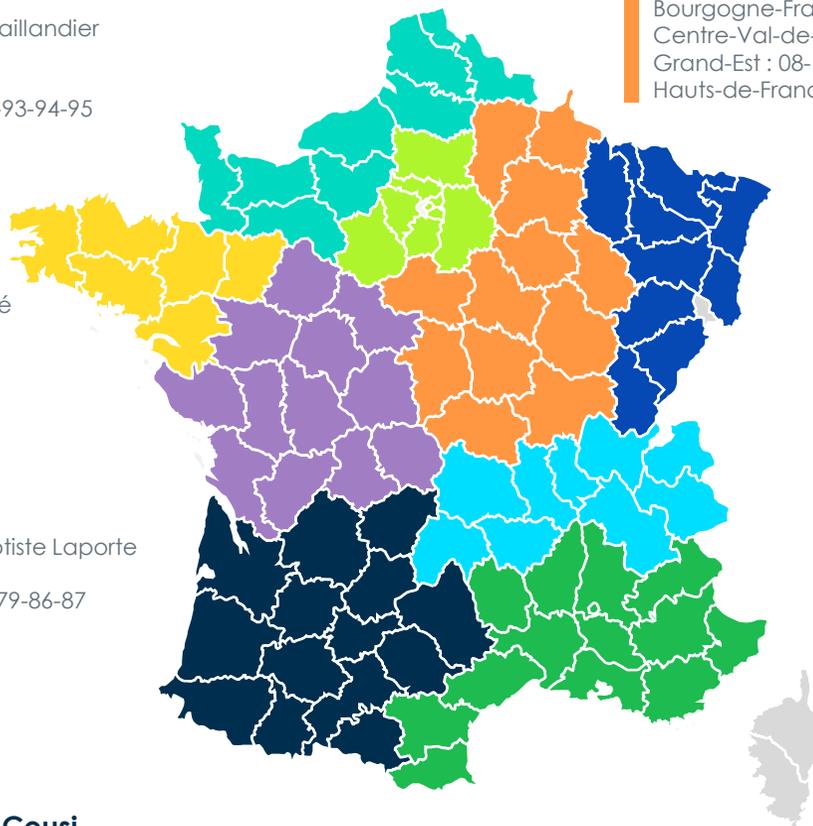
Chargé de mission : Steven Stein
Bourgogne-Franche-Comté : 25-39-70-90
Grand-Est : 54-55-57-67-68-08

Olivier Mallet

Chargée de mission : Nadège Achard
Auvergne-Rhône-Alpes : 01-15-38-42-43-63-69-73-74

Stéphane Aubry

Chargée de mission : Lucie Geyer
Auvergne-Rhône-Alpes : 07-26
Occitanie : 11-30-34-48-66
PACA : 04-05-06-13-83-84



Réunion



Nouvelle Calédonie



Martinique



Polynésie Française



Mayotte



Guadeloupe



Saint-Martin



St. Pierre et Miquelon



Guyane



Service collecte

● Laëtitia Warzee

- Responsable Régionale de Collecte Alsace/Lorraine/Franche-Comté
- 06 08 74 45 05
- lwarzee@ecosystem.eco

Service client

- contacteznous@ecosystem.eco

0 809 540 590

Service gratuit
+ prix appel

Service communication

● Pierre du Guiny

- Chargé de communication
- 01 86 99 70 90
- pduguiny@ecosystem.eco

ecosystem

recycler c'est protéger

Merci

www.ecosystem.eco