



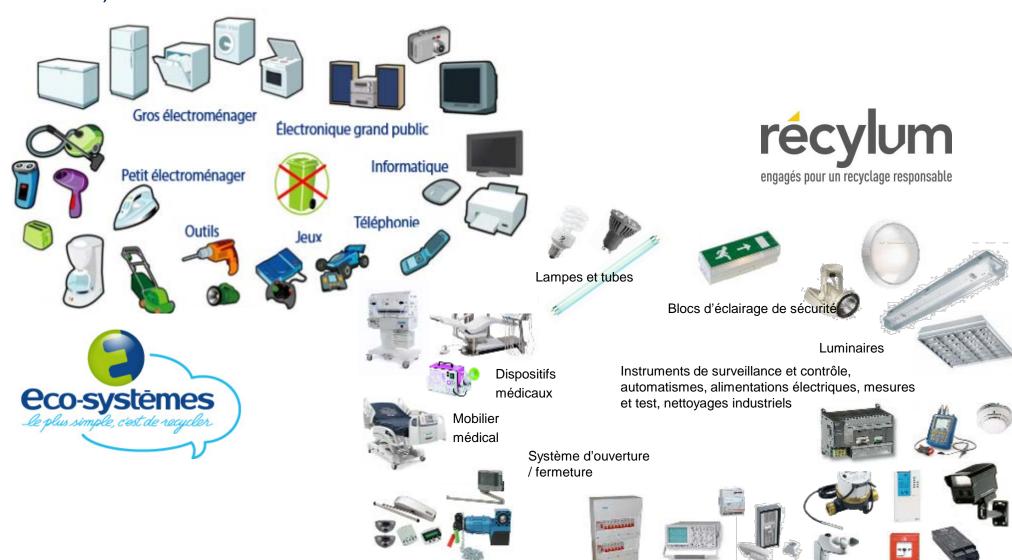
# La filière DEEE et les éco-organismes Récylum et Eco-systèmes

Journée technique DEEE, 26 janvier 2017

Richard Toffolet, Directeur Technique, Eco-systèmes Xavier Lantoinette, Directeur Technique, Récylum

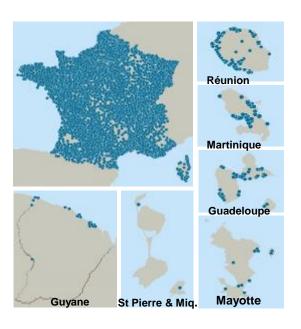
# Les DEEE

Tous les appareils qui fonctionnent avec du courant électrique (secteur, pile ou batterie).



# Un éco-organisme DEEE: carte d'identité

- ✓ Société à but non-lucratif agréée par les pouvoirs publics
- ✓ Une forte implication en faveur de l'économie sociale
- ✓ Un réseau national de prestataires logistique et traitement sélectionnés sur appel d'offres
- √Un réseau de collecte:
  - ✓ Des milliers de points de collecte actifs,
  - ✓ Sur tout le territoire, DOM inclus via le réseau de distributeurs, de déchèteries, d'installateurs, d'électriciens et des points de l'économie sociale et solidaire



# Quatre missions d'un éco-organisme DEEE

# 1.Collecter tous les appareils électriques et électroniques usagés dans la filière agréée

#### 2. Garantir une dépollution et un recyclage de qualité :

- ✓ Extraire les substances et composants polluants (CFC, terres rares, piles et batteries, mercure,...)
- ✓ Améliorer les taux de recyclage pour produire plus de nouvelles matières premières de qualité (matières premières secondaires)

#### 3. Favoriser la prévention et l'économie sociale et solidaire

- ✓ Inciter les producteurs à l'éco-conception
- ✓ Favoriser le don en vue du réemploi des équipements

#### 4.Informer le grand public

# Le suivi par les Pouvoirs publics

- ✓ Un cahier des charges détaillé soumis par l'Etat (objectifs)
- ✓ Les engagements de l'éco-organisme (dossier d'agrément)
- ✓ Présentation du projet et débat devant une Commission d'Agrément

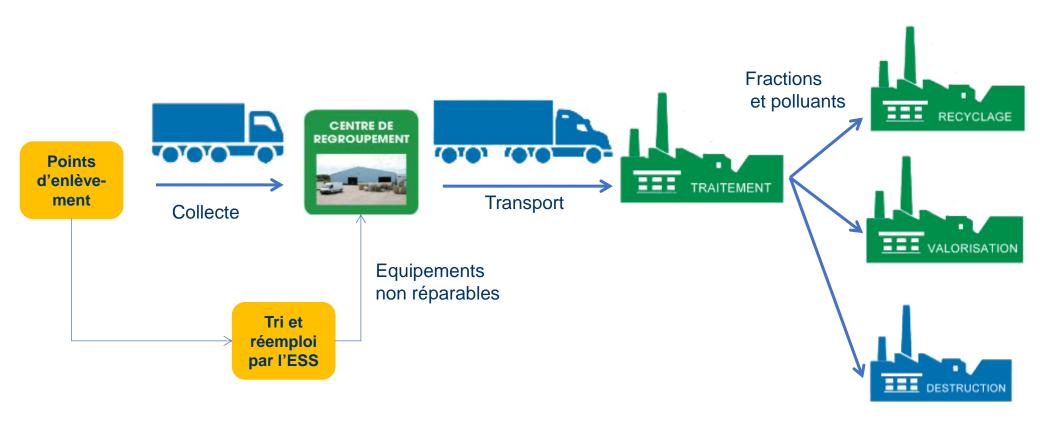


- ✓ Décision d'agrément par le Ministère pour 6 ans
- ✓ Suivi et contrôle permanent de la filière
  - √ Commission de la filière DEEE (CEFREP) pour le suivi
  - √ Censeur d'Etat
  - ✓ Audits à mi-parcours et en fin d'agrément
  - √ Sanctions éventuelles





#### Des schémas de collecte et de traitement similaires



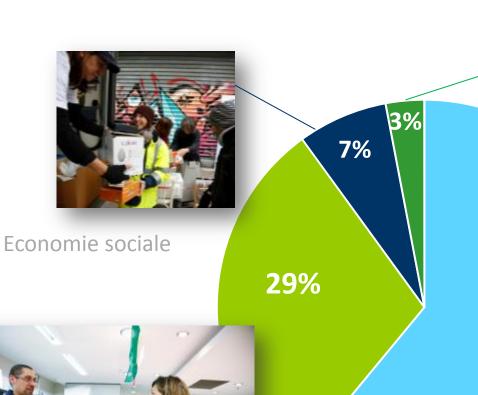
## Des risques associés à une activité importante

	Récylum	Eco-systèmes
Points de collecte	22 000	27 000
Nombre de DEEE collectés	Plus de 40 millions de lampes en 2015	Plus de 43 millions en 2015
Tonnage de DEEE collectés	5000 tonnes de lampes et 12 000 tonnes DEEE Pro en 2015	461 000 tonnes en 2015
Nombre de sites de logistique	85 sites logistiques dont 68 pour la logistique technique	72 centres de regroupement en métropole + 6 dans les DOM
Nombre de sites de traitement	4 pour les lampes, 13 pour les DEEE Pro	Environ 90
Nombre de travailleurs liés à l'activité DEEE	7000 personnes travaillent dans la filière DEEE	

# L'opérationnel Eco-systèmes



#### Les différents canaux de collecte





Récupérateurs et broyeurs

Collectivités locales

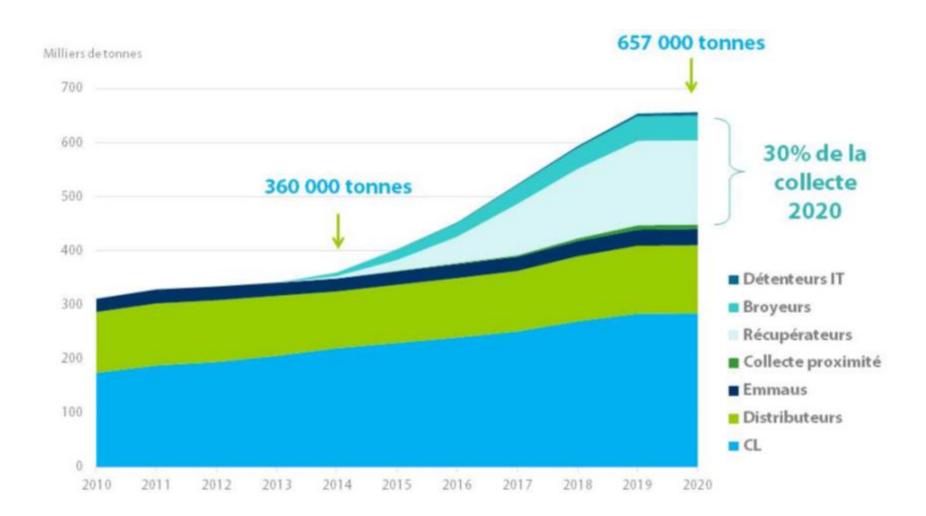
61%



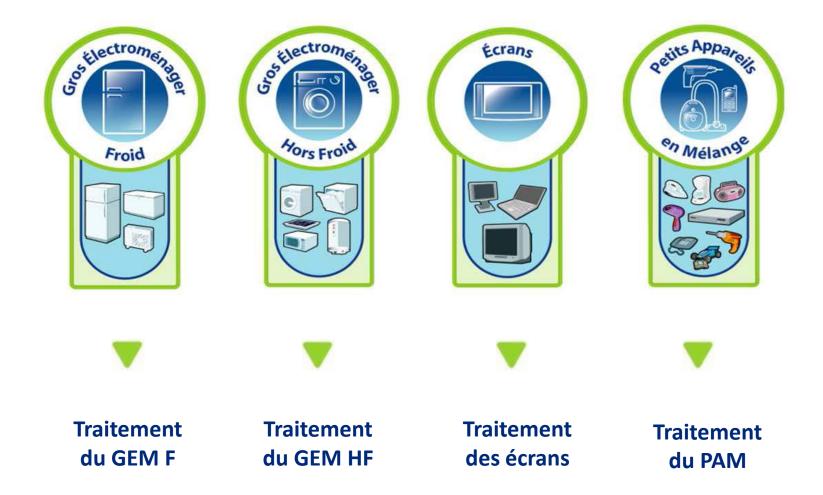
Distribution



## Des objectifs de collecte ambitieux



## 4 flux de déchets pour 4 processus de traitement



## Le traitement : exemple du PAM (15 sites en France)







Extraction des **composants dangereux ou polluant** les
fractions sortantes :
piles, condensateurs, cartouches
d'encre, sac aspirateur, huiles.



Traitement du PAM dépollué dans un **désintégrateur** (déchiqueteur)

**Extraction manuelle** des polluants résiduels et des induits



Séparation magnétique des **métaux ferreux**, séparation des **métaux non-ferreux** par courant de Foucault, récupération des **plastiques** 







Acier

Métaux non ferreux

Plastique broyé en mélange

Piles, condensateurs, moteurs

# Le traitement des écrans (18 sites dont 5 sites traitant

également les écrans plats)











## Le traitement du GEM F (9 sites en France)









# Le traitement du GEM HF (45 sites en France)











# Et maintenant 2 unités dédiées dans les DOM (A la Réunion et en Guadeloupe)











# L'opérationnel Récylum récylum recylum

engagés pour un recyclage responsable

#### 22 000 partenaires de collecte





→ Récylum a développé un réseau de près de 22.000 partenaires de collecte dont 8.000 pour les DEEE Pro















 Détenteurs: utilisateurs, installateurs, distributeurs, démolisseurs, collectivités, fabricants

- Récupérateurs de métaux
- Gestionnaires de déchets





#### Dispositif d'enlèvement sur site de Récylum























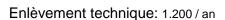






















Enlèvement en benne: 200 / an



Traçabilité Récylum



### Une logistique mutualisée Lampes/DEEE Pro









Logistique standard







Logistique technique





#### 4 prestataires de traitement des lampes

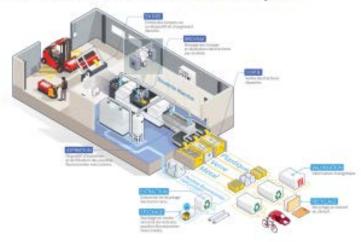




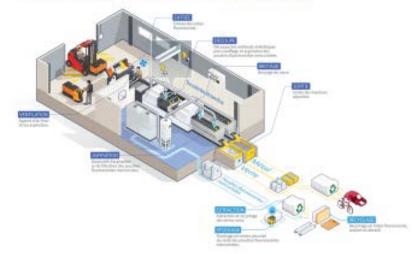




Procédé de traitement des lampes



#### Procédé de traitement des tubes







#### 13 prestataires de traitement des DEEE Pro



















# Notre mission: s'assurer que les DEEE sont enlevés et traités en toute sécurité





- Participation active aux travaux de normalisation des opérations de traitement CENELEC/WEEE Labex
  CENELEC
- Oiffusion de consignes aux acteurs de la filière lampes et DEEE Pro
- Analyse des risques de chaque famille de DEEE (lampes et DEEE Pro) et accompagnement des prestataires de traitement sur les équipements à risques

Audits réguliers (dont aspects sécurité) des prestataires dans une logique de progrès continu, campagnes annuelles de mesure air ambiant











# Enjeux d'avenir

# Les enjeux d'avenir de la filière

- Augmenter la collecte
- o Lutter contre le pillage des flux
- Simplifier, mutualiser et optimiser la chaîne de transport
- Réduire les impacts CO2 et explorer des modes de transport « propres »
- Sensibiliser à l'éco-conception pour rendre les équipements plus recyclables et les polluants plus accessibles
- o Atteindre les nouveaux taux cibles de recyclage
- o Créer de nouveaux marchés de reprise des fractions en aval
- o Rechercher la valorisation optimale des matériaux
- o Prévenir et informer des risques relatifs aux nouveaux déchets collectés
- Partager la valeur entre les différents acteurs









