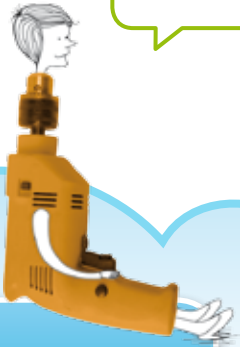


Pourquoi
& comment
recycler ?



LES ATELIERS DES BRANCHÉS L'EFFET BOOMERANG

PARTICIPANTS
enfants de 9 à 12 ans

NOMBRE
15 jeunes

TAILLE DU GROUPE
groupe entier

**CONTEXTE
D'APPRENTISSAGE**
scolaire ou loisirs

DURÉE DE L'ACTIVITÉ
30 mn

**PRÉPARATION POUR
L'ANIMATEUR**
temps pour créer
les supports

LIEU
salle ou terrain



OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Connaître
les substances
potentiellement
dangereuses
contenues
dans certains
équipements et
leurs impacts sur
les écosystèmes
et l'homme.
Sensibiliser à la fin
de vie des DEEE.

L'effet boomerang

Quelle est la composition des appareils électriques et électroniques ? De quoi sont-ils composés ? Avec cet atelier, faites découvrir des notions essentielles comme la chaîne alimentaire et sensibilisez les enfants à mieux jeter.

➤ DÉROULÉ

- 1 Questionner** les participants sur la composition des appareils électriques et électroniques. **L'affiche** permet de visualiser les différents matériaux composant les 4 grandes familles d'équipements.
- 2 Expliquer** comment les composants les plus toxiques peuvent être potentiellement dangereux pour notre environnement s'ils sont abandonnés en grand nombre dans la nature.
- 3 Proposer un jeu** pour illustrer la chaîne alimentaire et mettre en avant les risques pour notre écosystème.
Distribuer une carte à chaque participant. Elles se regroupent par espèce : 1 thon, 2 sardines, 4 zooplanctons, 8 phytoplanctons. Les balles rouges représentent les polluants. Distribuer à chaque phytoplancton deux balles rouges. Les zooplanctons mangent le phytoplancton. Ceci est matérialisé par les balles rouges. Et ainsi de suite jusqu'au thon. Les enfants observent la quantité de polluants (balles) que contient le thon. Que se passe-t-il s'ils mangent du thon ?
- 4 Proposer** une solution pour éviter de mettre notre environnement et notre santé en danger : réparer et réutiliser si possible les appareils usagés ou bien les jeter pour qu'ils soient dépollués et recyclés.

➤ IL FAUT

1 AFFICHE A3

Annexe 1

Composition des appareils
électriques et électroniques



15 CARTES A5

Annexe 2

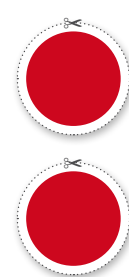
Cartes représentant
différentes espèces



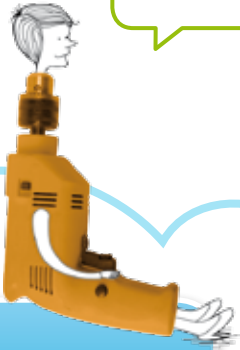
16 BALLES

Annexe 3

Balles représentant
les polluants



Pourquoi
& comment
recycler?



LES ATELIERS
DES BRANCHÉS
L'EFFET
BOOMERANG

Ce qu'il faut savoir

LES SUBSTANCES POTENTIELLEMENT DANGEREUSES

Les appareils électriques et électroniques contiennent des substances potentiellement dangereuses. Les extraire et les traiter est aujourd'hui une obligation soumise au contrôle des éco-organismes.

ZOOM

QUELQUES-UNES DES SUBSTANCES RÉGLEMENTÉES EXTRAITES DES DEEE

Condensateurs

Mercure

Gaz (CFC, hydrocarbures des réfrigérateurs)

Piles et batteries

Tubes cathodiques

Cartouches de toner

Extrait d'une liste de 16 substances qui font l'objet d'un reporting systématique aux pouvoirs publics.

➤ **Condensateurs**

Ils peuvent contenir des PCB (Polychlorobiphényles) qui ont été utilisés dans la fabrication de certains d'entre eux jusqu'en 1987. Les PCB sont des polluants organiques persistants (ou POP) qui sont donc très peu biodégradables dans l'environnement.

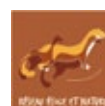
Ils s'accumulent dans les organismes tout au long de la chaîne alimentaire, entraînant des perturbations de la reproduction et des systèmes immunitaires.

➤ **Mercure**

Il sert d'interrupteur liquide dans quelques appareils (du type congélateurs coffres, ordinateurs portables). Le mercure fait partie des métaux lourds qui entraînent des effets importants sur le système nerveux, les reins. Il perturbe également la reproduction et le développement.

➤ **Gaz CFC**

Ils étaient contenus dans l'isolation et dans le circuit réfrigérant des réfrigérateurs et congélateurs jusqu'en 1994. Les CFC détruisent la couche d'ozone et possèdent un pouvoir de réchauffement climatique très important (jusqu'à 10 000 fois plus important que le CO₂ pour certains gaz).



Pourquoi
& comment
recycler?

Ce qu'il faut savoir

LES ATELIERS
DES BRANCHÉS
L'EFFET
BOOMERANG



TRUCS & ASTUCES

Pour mieux connaître les polluants organiques persistants (POP) et les notions de toxicité, persistance dans l'environnement, bioaccumulation et transport longue distance, rendez-vous sur le site de l'Ademe, puis tapez POP dans le moteur de recherche.

> Piles et batteries

Elles contiennent des métaux lourds qui ont des effets sur les êtres vivants s'ils sont répandus dans l'eau ou dans la nature. Une fois extraites des appareils, les piles et batteries sont transmises aux éco-organismes Screlec et Corepile qui se chargent de leur traitement (élimination des polluants et recyclage des métaux).

> Verres au plomb ou au baryum

Ils composent les tubes cathodiques des téléviseurs et moniteurs. Le baryum est un métal dont les composés peuvent provoquer des effets sur les systèmes cardio-vasculaire et nerveux. Le plomb est un métal lourd qui s'accumule dans les organismes et provoque des effets néfastes sur la reproduction et le développement des êtres vivants.

> Cartouches de toner

Elles contiennent des pigments dont l'inhalation peut irriter les voies respiratoires. Les dangers des toners de couleur sont peu documentés. Les cartouches sont récupérées et nettoyées ou éliminées par des entreprises spécialisées.

Quels sont
les appareils
concernés?



La journée
d'Amédée
Troizeu



Testez
vos picto-
connaissances

Où déposer
les appareils
usagés?



Le domino
des pictos



Points
de collecte



Le recyclage des
petits appareils
électriques &
électroniques

Pourquoi
& comment
les recycler?



Des matières
en or



L'effet
boomerang

TOUS LES
ATELIERS DES
BRANCHÉS



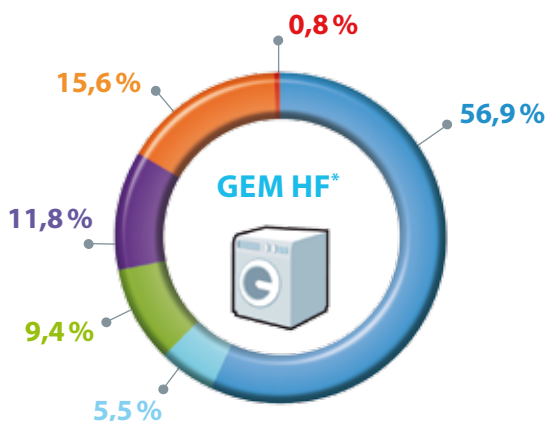
Pourquoi & comment recycler ?



LES ATELIERS
DES BRANCHÉS
DES MATIÈRES
EN OR

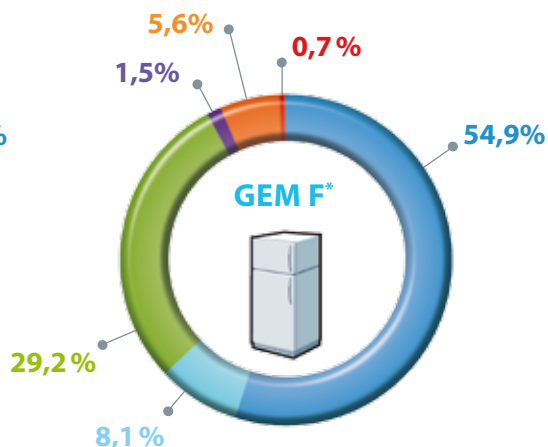
ANNEXE 1

Composition des appareils électriques & électroniques



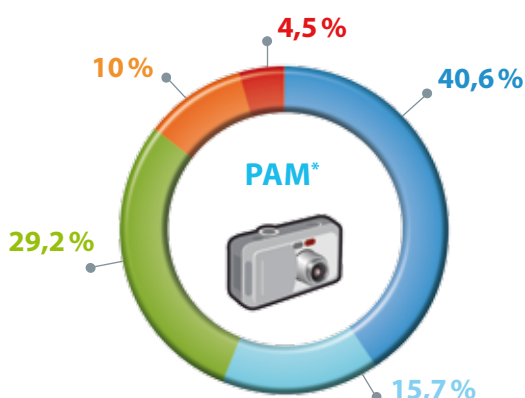
Taux de recyclage : 77 % (cible* 75 %)
Taux de valorisation : 83 % (cible 80 %)

*GEM HF : Gros Electro-Ménager Hors Froid



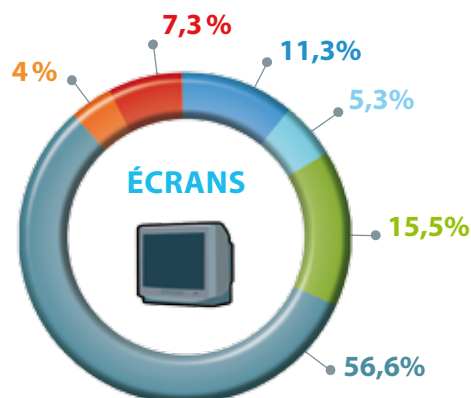
Taux de recyclage : 82 % (cible 75 %)
Taux de valorisation : 92 % (cible 80 %)

*GEM F : Gros Electro-Ménager Froid



Taux de recyclage : 73 % (cible 60 %)
Taux de valorisation : 84 % (cible 73 %)

PAM : Petits Appareils en Mélange



Taux de recyclage : 87 % (cible 65 %)
Taux de valorisation : 90 % (cible 75 %)

- Ferraille
- Métaux non ferreux (aluminium, cuivre, laiton,...)
- Plastique recyclé
- Minéraux (verre, ciment...)
- Verre tubes cathodiques
- Déchets (plastique non recyclable, bois, carton, caoutchouc...)
- Autres (substances réglementées, cartes électroniques...)

* Taux cible : taux fixé par la Directive Européenne.



Pourquoi
& comment
recycler ?



Carte

LES ATELIERS
DES BRANCHÉS
DES MATIÈRES
EN OR

ANNEXE 1

Carte à imprimer et à découper en 1 exemplaire



THON



Pourquoi
& comment
recycler ?



Carte

LES ATELIERS
DES BRANCHÉS

**DES MATIÈRES
EN OR**

ANNEXE 1

Carte à imprimer et à découper en 2 exemplaires



SARDINES



Pourquoi
& comment
recycler ?



Carte

LES ATELIERS
DES BRANCHÉS

**DES MATIÈRES
EN OR**

ANNEXE 1

Carte à imprimer et à découper en 4 exemplaires



ZOOPLANCTON KRILL



Pourquoi
& comment
recycler ?

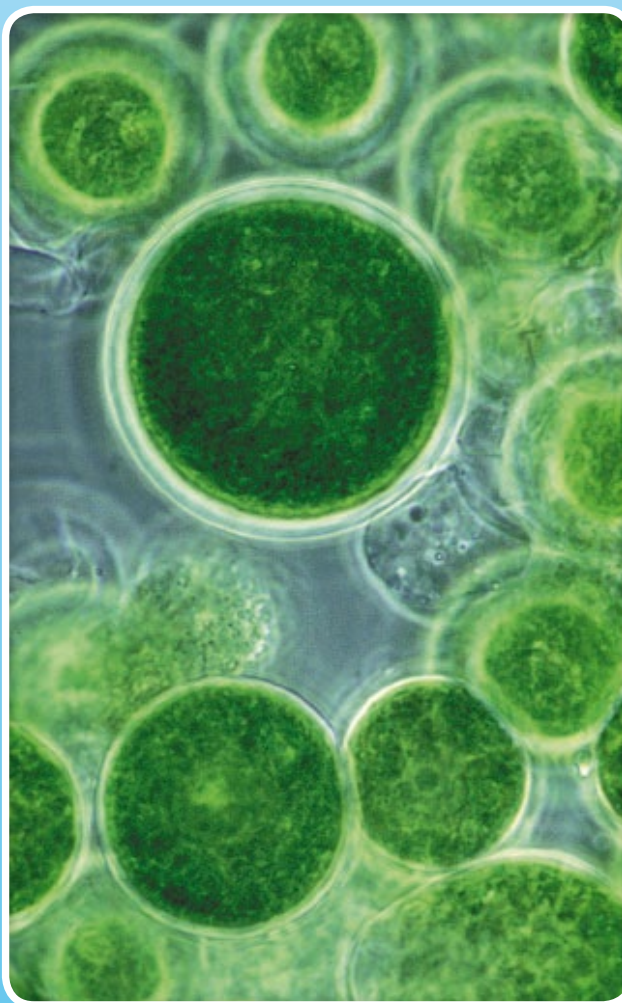


Carte

LES ATELIERS
DES BRANCHÉS
DES MATIÈRES
EN OR

ANNEXE 1

Carte à imprimer et à découper en 8 exemplaires



PHYTOPLANCTON



Pourquoi
& comment
recycler?



Balles

LES ATELIERS
DES BRANCHÉS
DES MATIÈRES
EN OR

ANNEXE 1

À imprimer et à découper

