



TIRFER
GROUPE TIRU

ANNEXES

Annexe n°1 : Le recyclage en France (ARCELOR)

Les tonnes d’emballages en acier récupérés progressent chaque année en France où le taux de recyclage atteignait 62% en 2004.

Chaque tonne d’acier produite en France aujourd’hui contient, pour moitié, des ferrailles recyclées. Trié, préparé, fondu, l’acier récupéré repart dans le cycle de fabrication et c’est ainsi qu’une canette peut se réincarner en voiture, en boîte de conserve...

Chaque année, les aciéristes français contribuent plus que toute autre industrie à l’environnement, par le biais du recyclage :

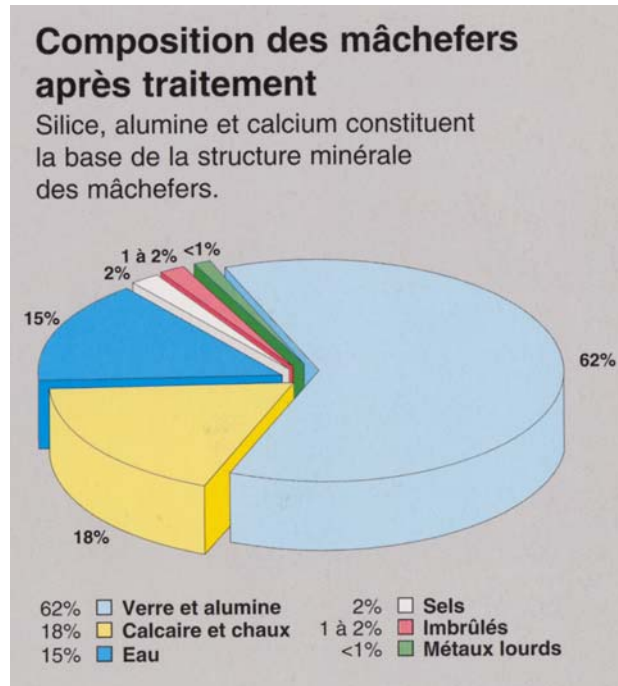
- 9,6 millions de tonnes de ferrailles d’acier ont été consommées en 2005, provenant d’emballages en acier récupérés, d’automobiles mises au rebut, de restes de charpentes, de machines, d’appareils électroménagers...
- En utilisant cette ferraille d’acier comme matière première, les aciéristes empêchent le dépôt de millions de tonnes de ferrailles dans les décharges ou leur abandon sauvage en campagne.
- Le recyclage de l’acier réduit l’utilisation des ressources vierges. Chaque tonne d’acier recyclé économise d’eux tonnes de matières premières non renouvelables (minerai de fer, charbon).
- Chaque année, le recyclage d’une tonne d’acier permet d’économiser la quantité d’énergie consommée par une personne en un an.
- La consolidation de ce processus de recyclage passe par une vigilance continue de la qualité du gisement de ferraille dont la teneur en fer et la propreté ont des incidences fortes sur le cycle de fabrication des aciéristes.

Le recyclage acier préserve les ressources.

Le recyclage des emballages en acier permet de préserver les ressources de la planète en minerai de fer et de charbon et de réduire considérablement l’utilisation d’énergie. Au cours des dix dernières années, plus de 16 millions de tonnes d’emballages en acier ont été recyclées, évitant ainsi 40 millions de tonnes d’émission de CO².

Enfin, l’emballage en acier est une source de valeur en ce qu’il pérennise un processus de recyclage continu, sans perte de qualité. Contrairement à d’autres matériaux qui se dénaturent après recyclage, l’acier est recyclable à 100% et peut être réintroduit indéfiniment dans le cycle de production sans altération de ses caractéristiques. Environ 50% de l’acier produit dans le monde revient dans le cycle de fabrication. Dans tout objet en acier aujourd’hui, il y a de l’acier recyclé. Cette ferraille de récupération permet d’économiser du minerai et de l’énergie. Le taux de recyclage de l’acier atteint 60% dans l’Europe élargie et quelque 62.5% dans l’Europe des quinze.

Annexe n°2: **Composition des mâchefers après traitement**



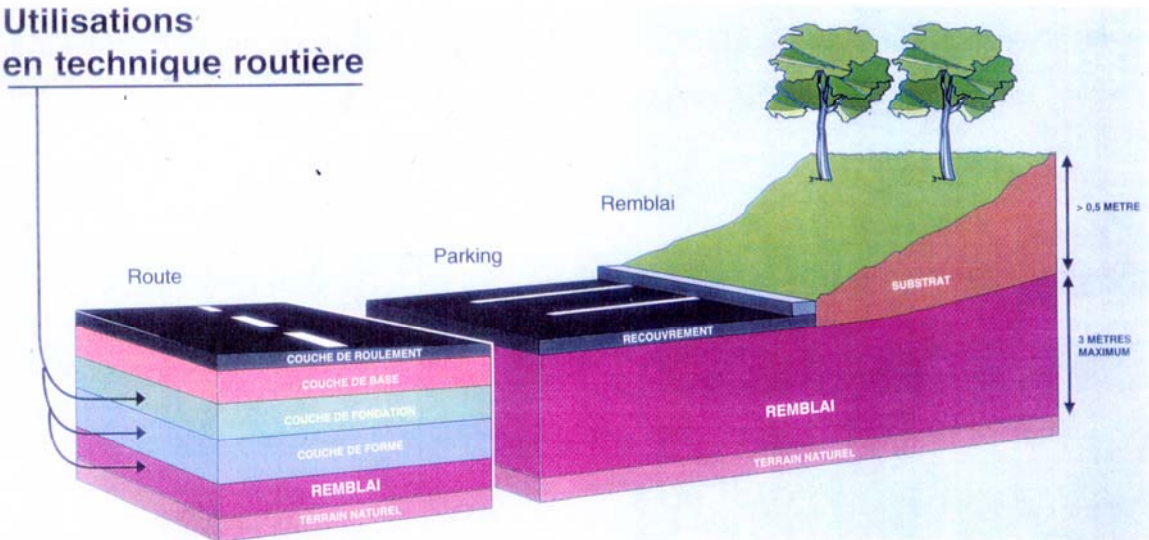
Annexe n°3: **Définition test de lixiviation**

Le test de lixiviation, utilisé pour caractériser le potentiel polluant des mâchefers, repose sur la mise en contact répétée d'un échantillon représentatif de 100g de mâchefers avec 1 litre d'eau , dans des conditions normalisées, afin d'évaluer la quantité de polluants solubilisés.

Annexe n°4 : **Catégories des mâchefers en fonction de leur potentiel polluant selon la circulaire du 9/05/94**

	MÂCHEFERS «V»	MÂCHEFERS «M»	MÂCHEFERS «S»
Taux d'imbrûlés	< 5 %	< 5 %	> 5 %
Fraction soluble	< 5 %	< 10 %	> 10 %
Hg lixiviable	< 0,2 mg/kg	< 0,4 mg/kg	> 0,4 mg/kg
Pb lixiviable	< 10 mg/kg	< 50 mg/kg	> 50 mg/kg
Cd lixiviable	< 1 mg/kg	< 2 mg/kg	> 2 mg/kg
As lixiviable	< 2 mg/kg	< 4 mg/kg	> 4 mg/kg
Cr ⁶⁺ lixiviable	< 1,5 mg/kg	< 3 mg/kg	> 3 mg/kg
SO ₄ ²⁻ lixiviable	< 10 000 mg/kg	< 15 000 mg/kg	> 15 000 mg/kg
C.O.T. lixiviable	< 1 500 mg/kg	< 2 000 mg/kg	> 2 000 mg/kg

Utilisations
en technique routière



Annexe n°6 : **Répartition par mode de collecte :**

Concernant l'acier issu des ordures ménagères, la répartition par mode de collecte s'établit comme suit :