



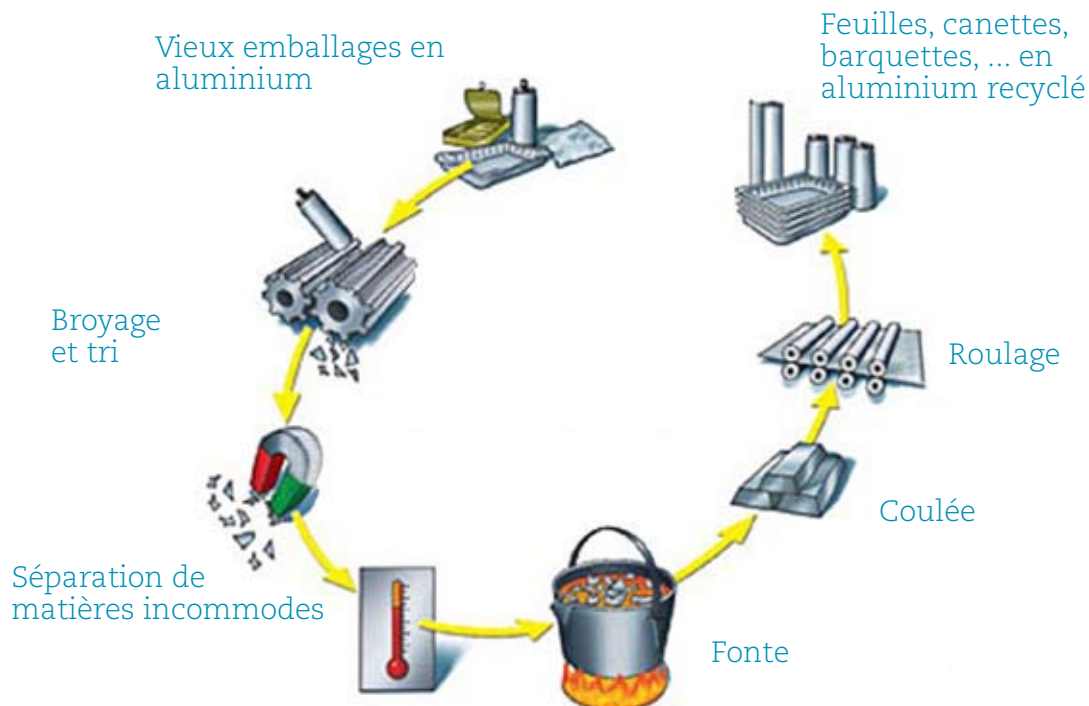
SYNDICAT INTERCOMMUNAL POUR LA GESTION DES DECHETS

Mini-cours L'aluminium

Matières premières et propriétés

- L'aluminium n'existe pas en tant que tel dans la nature, mais en combinaison avec l'oxygène sous forme de minéral. Cette pierre s'appelle « bauxite ». La dénomination vient d'une localité dans le sud de la France dénommée « Les Baux », dans laquelle le minéral a été découvert la première fois.
- L'aluminium primaire est extrait et synthétisé en oxyde d'aluminium avec électrolyse ultérieure. Ce processus nécessite énormément d'énergie électrique.
- L'aluminium peut être recyclé indéfiniment sans perte de qualité.
- La ferraille d'aluminium est fondue dans un bain de sel chloré chaud à une température de 650°C. Ceci évite l'oxydation de l'aluminium et lie les impuretés.
- En Union Européenne sont ainsi traitées environ 2,6 millions de tonnes d'aluminium par an, avec un taux de recyclage de 80%.

Recyclage



Collecte

- Dans les parcs à conteneurs, l'aluminium est collecté ensemble avec les autres métaux non-ferreux tels que le cuivre, le zinc, l'étain, etc.
- Sont collectés: conserves et canettes en aluminium
- Ne sont pas collectés: couvercles de bouteilles et conserves en verre, ... (fer blanc)

Le saviez-vous ?

- ... que l'aluminium est le métal le plus fréquent dans la croûte terrestre.
- ... que l'aluminium existe aussi sous forme d'agrégat sur la lune.
- ... que l'aluminium n'est pas magnétique et peut ainsi être distingué des métaux ferreux.

Quelques chiffres

- La récupération d'aluminium à partir de bauxite consomme beaucoup d'énergie. Produire 1 tonne d'aluminium nécessite 15000 kWh.
- La production d'une seule canette en aluminium nécessite autant d'énergie que de regarder 4 à 5 heures de télévision.
- 4 tonnes de bauxite donnent 1 tonne d'aluminium.
- Le processus de recyclage de la ferraille d'aluminium consomme seulement 5% de l'énergie qui serait nécessaire pour l'extraction de l'aluminium à partir du minerai.
- Au Luxembourg, les métaux ferreux et non-ferreux représentent 3% du poids d'une poubelle (analyse des déchets ménagers 2004/2005), ce qui équivaut en moyenne par habitant et par an à environ 7 kg. Nous produisons un total de 232 kg de déchets ménagers par an.

Conseils pratiques

- Emballez le casse-croûte dans une boîte ou dans du papier à tartine. Le papier en aluminium devient superflu.
- Remplacez les canettes par des gourdes. Celles-ci peuvent être nettoyées et remplies à nouveau.

Activités

- Jeu de tri qui vise à faire connaître les différentes catégories de déchets que les enfants doivent ensuite attribuer aux différents modes d'élimination.
- Jeu de mémoire de type "Memory" tournant autour des sujets "Trier correctement ses déchets" et "Les vieux déchets deviennent de nouveaux objets".
- Boîte d'expérimentation comprenant des aimants afin de tester quels objets sont constitués d'aluminium et lesquels de métal ferreux.

Vous trouverez plus d'informations ainsi que les modes d'emploi de ces activités sur www.sidec.lu .



B.P. 91 L-9201 Diekirch | FRIDHAFF L-9378 Diekirch

☎ 80 89 83 | 📠 80 37 97 | sidec@pt.lu

www.sidec.lu

