

RECYCLER... LE MÉTAL



ALUMINIUM, ACIER, FER

À l'état pur, l'aluminium ne possède pas de bonnes propriétés mécaniques mais, grâce aux différents traitements thermiques et mécaniques qu'il subit lors de sa fabrication, il peut évoluer. Aussi, par l'addition de petites quantités de silicium, de zinc, de cuivre... on obtient des alliages d'aluminium qui ont alors des propriétés comparables, voire supérieures, à celles de l'acier qui lui, est fabriqué à partir d'un mélange de fer et de carbone.



L'ALUMINIUM EST RÉCUPÉRÉ POUR PRODUIRE :

- * cannettes, papier et assiettes, ustensiles culinaires
- * matériel de camping ou de sport, meubles d'extérieur
- * alliages pour pièces moulées, tôles pour le bâtiment
- * constituants d'automobile...

L'ACIER EST RÉCUPÉRÉ POUR PRODUIRE :

- * boîtes de conserve
- * outils, clous
- * appareils électroménagers
- * pièces de moteur
- * structures d'acier...

C'est un ingénieur français qui, en 1821, découvre le minerai d'aluminium. En 1854, on parvient à produire « un métal blanc, inaltérable comme l'argent... ». Son prix était à l'époque comparable à celui de l'argent et on l'utilisait principalement pour l'orfèvrerie et pour les objets religieux.

Semble-t-il que le premier objet fabriqué en aluminium fut un hochet pour le fils de Napoléon!



Mieux connaître le sujet pour impressionner... nos enfants!

LE RECYCLAGE DES MÉTAUX

L'aluminium

Ce métal est fabriqué à partir de la bauxite qui est un minerai naturel. La bauxite, qui contient de l'oxyde d'aluminium, de la silice, de l'oxyde de fer et quelques autres minéraux, est dans un premier temps broyée et mélangée à de la soude. Le mélange obtenu est ensuite débarrassé de ses impuretés puis dilué et refroidi, ce qui provoque la précipitation d'oxyde d'aluminium hydraté. L'oxyde est alors calciné pour obtenir l'alumine. L'aluminium est ensuite obtenu par électrolyse de l'alumine. Cette dernière étape requiert énormément d'énergie. Dans les usines de recyclage, l'aluminium est d'abord broyé, puis fondu.

Saviez-vous que lorsqu'on recycle une canette, cela prend 95% moins d'énergie que pour en produire une neuve.



L'aluminium possède la particularité de pouvoir être recyclé indéfiniment sans perdre sa qualité.

L'acier

Ce métal est fabriqué à partir du minerai de fer que l'on cuit à 1180 °C et que l'on met en boulettes.

Ces boulettes sont ensuite expédiées pour être fondues et mélangées à du carbone. La récupération de la ferraille qui sert à produire du fer ou divers métaux permet

de réduire de 74% l'énergie utilisée, 86% la pollution de l'air, 76% la pollution de l'eau et 40% le volume d'eau.

CONSIGNES GÉNÉRALES POUR LA RÉCUPÉRATION

Rincer, c'est une question d'hygiène.

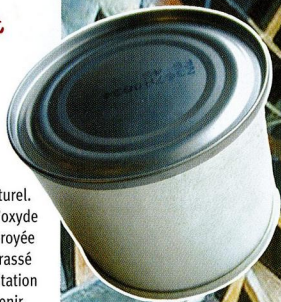
Ne détachez pas le couvercle des boîtes de conserve, rabattez-le plutôt à l'intérieur.

Il n'est pas nécessaire d'enlever les étiquettes, cependant, comme le papier est recyclable, vous pouvez le mettre à part dans votre bac.

S'il s'agit d'une cannette consignée, rapportez-la chez votre détaillant; vous pourrez ainsi récupérer le montant de la consigne.

Les bouchons de bière, les couvercles de pots, le papier et les assiettes, les contenants de peinture et d'aérosol vides ainsi que les cintres et pièces de fer de moins de 25 livres sont recyclables.

Ne pas déposer dans le bac les batteries, piles, sacs de chips, contenants avec peinture ou autres produits, contenants sous pression et le papier cadeau métallique.



collectivités écologiques Bas-Saint-Laurent