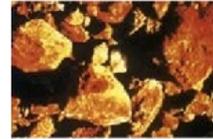




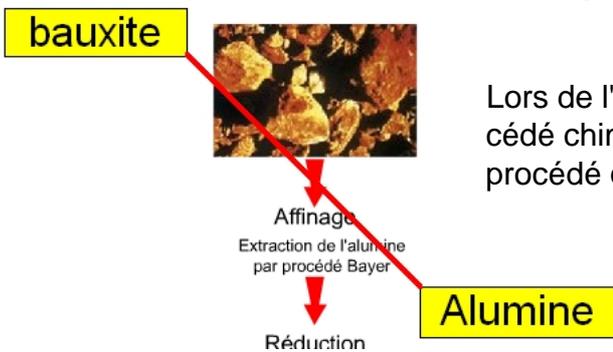
L'aluminium : la bauxite est le minerai le plus utilisé pour obtenir de l'alumine, matière intermédiaire nécessaire à la fabrication de l'aluminium.



Bauxite



La fabrication de l'aluminium comprend deux phases, qui sont l'affinage et la réduction.



Lors de l'affinage, on extrait l'alumine de la bauxite par un procédé chimique appelé Bayer. La réduction de l'aluminium est le procédé qui consiste à séparer l'oxygène de l'alumine pour obtenir de l'aluminium.

Ce procédé est effectué dans de grandes cuves à électrolyse que traverse un courant continu; une quantité importante d'énergie électrique est alors nécessaire.

Puis l'aluminium, comme pour l'acier, est coulé soit en lingots, soit en produits semi-finis.

Les industries de transformation, par coulage ou laminage, fabriquent barres, feuilles, fils, câbles et objets divers en aluminium.

L'aluminium est plus léger que l'acier. Il est très utilisé dans le domaine de l'aviation. On fabrique également des pièces de vélo car le poids sur une bicyclette est un ennemi.



Il peut avoir un aspect mat ou brillant si il est poli. Il peut également être peint comme l'acier. Alors comment le reconnaître ?

Contrairement à l'acier, il est très résistant à la corrosion et il ne possède pas de propriétés magnétiques. Ensuite, en observant ou soupesant la pièce fabriquée, on peut savoir s'il s'agit d'aluminium ou non...