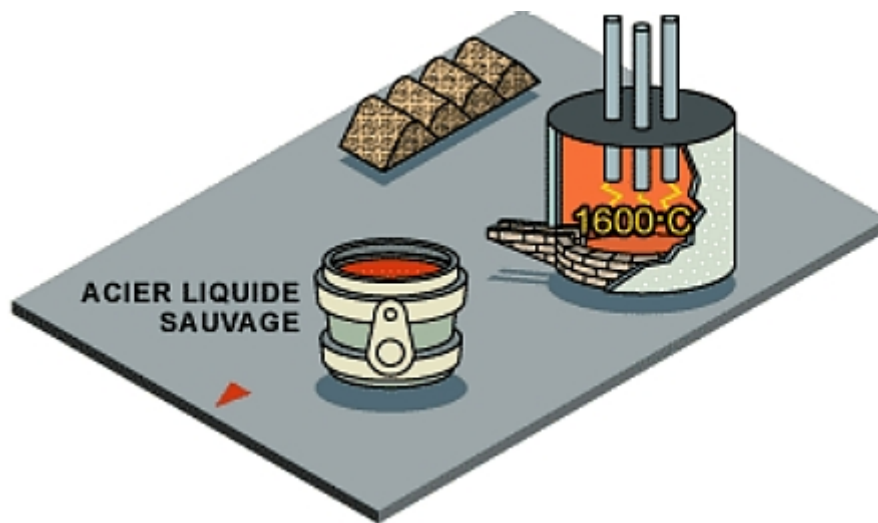


Le four électrique



Four électrique (Arcelor)

La matière première enfournée peut aller du matériau brut (par exemple des pièces de machine) dûment sélectionné, jusqu'à la ferraille livrée préparée, triée, broyée, calibrée, avec une teneur minimale en fer de 92 %.

On fond les ferrailles *dans un four électrique*.

L'*acier liquide* obtenu est ensuite soumis aux mêmes opérations d'affinage et de mise à nuance que dans la filière **fonte**.

Les ferrailles proviennent des emballages jetés, des bâtiments, machines et véhicules démontés, des chutes de fonte ou d'acier récupérés dans la sidérurgie ou chez ses clients transformateurs.

Chaque nuance d'acier nécessite un choix rigoureux de la matière première, en fonction notamment des "*pollutions*" que peut représenter, pour cette nuance précise, tel métal ou autre minerai contenu dans les ferrailles.

Filière électrique : processus

Un "*panier à ferrailles*", chargé à l'aide d'un aimant, achemine la matière première jusqu'au four.

La fusion a lieu grâce à des arcs électriques puissants, qui jaillissent entre des électrodes et la charge à fondre.

On récupère les résidus (**laitier**).

On obtient de l'acier liquide, qui va être acheminé vers l'installation d'affinage et de mise à nuance.