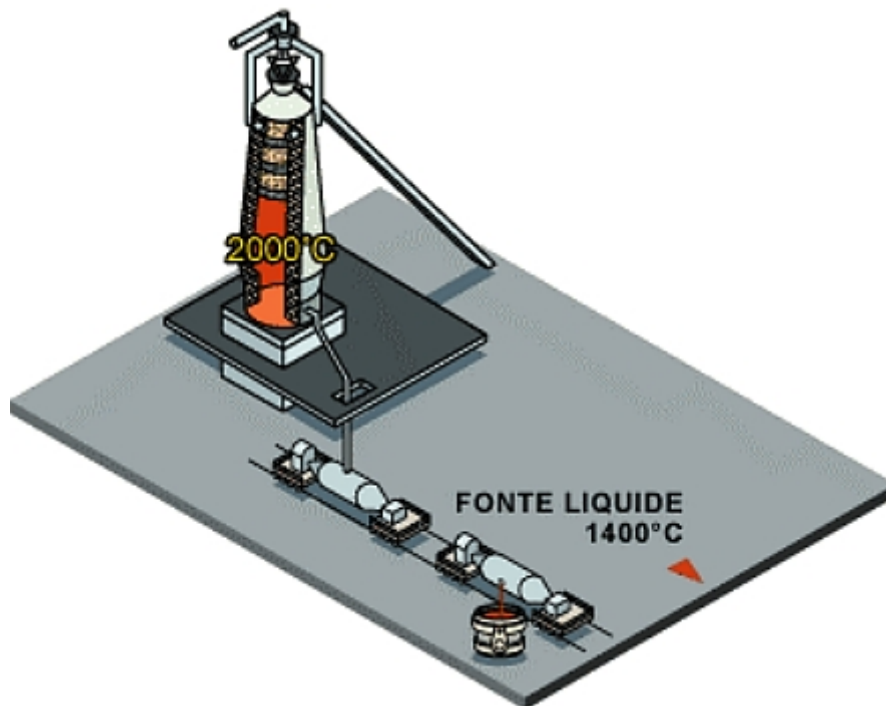


Le haut-fourneau



Haut-fourneau (Arcelor)

On extrait le fer de son minerai.

Minerai et coke solides sont enfournés par le haut. L'air chaud (1200 °C) insufflé à la base provoque la combustion du coke (carbone presque pur).

L'oxyde de carbone ainsi formé va "réduire" les oxydes de fer, c'est-à-dire leur prendre leur oxygène et, de ce fait, isoler le fer.

La chaleur dégagée par la combustion fait fondre fer et gangue en une masse liquide où la gangue, de densité moindre, flotte sur un mélange à base de fer, appelé "**fonte**".

Les résidus formés par la gangue fondue (laitiers) sont exploités par d'autres industries : construction de routes, cimenterie, etc..