

Chapitre IV :

LE PROCESSUS DE FABRICATION DU

CIMENT DANS LAFARGE HOLICIM DE M'SILA



Carrière
broyage cru et cuisson
broyage, stockage, conditionnement, expédition

IV -1 Carrière :

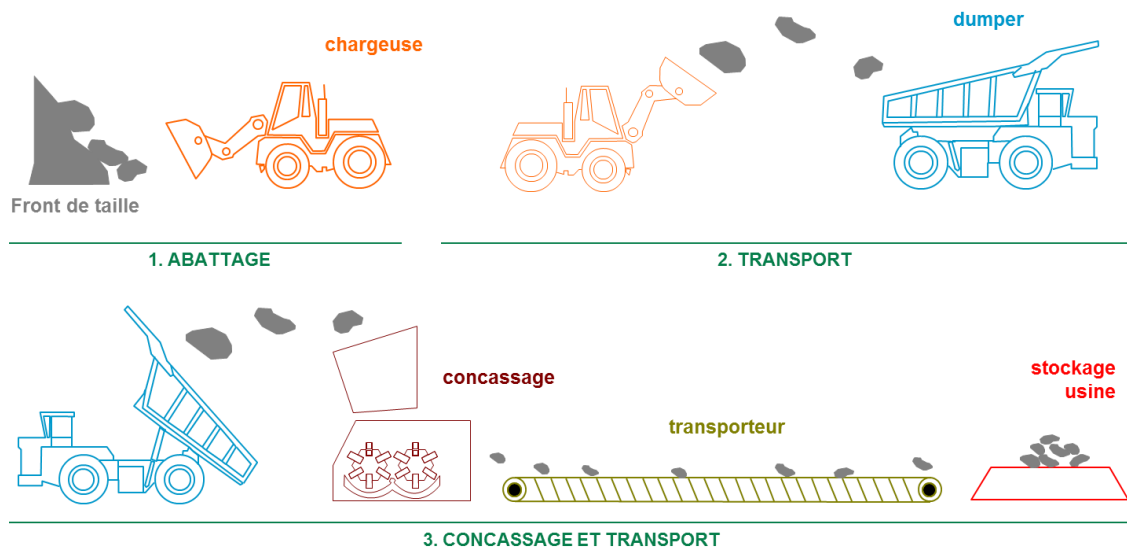


Figure4-1 abattage, transport, concassage et transport.

1. ABATTAGE : les matières premières qui entrent dans la fabrication du ciment, essentiellement le calcaire et l'argile, sont extraites de la carrière par abattage.

2. TRANSPORT : les matières premières sont transférées dans un dumper.

3. CONCASSAGE ET TRANSPORT : les matières premières, après concassage, sont transportées à l'usine par un tapis roulant où elles sont stockées et homogénéisées.

IV-2 Broyage cru et cuisson :

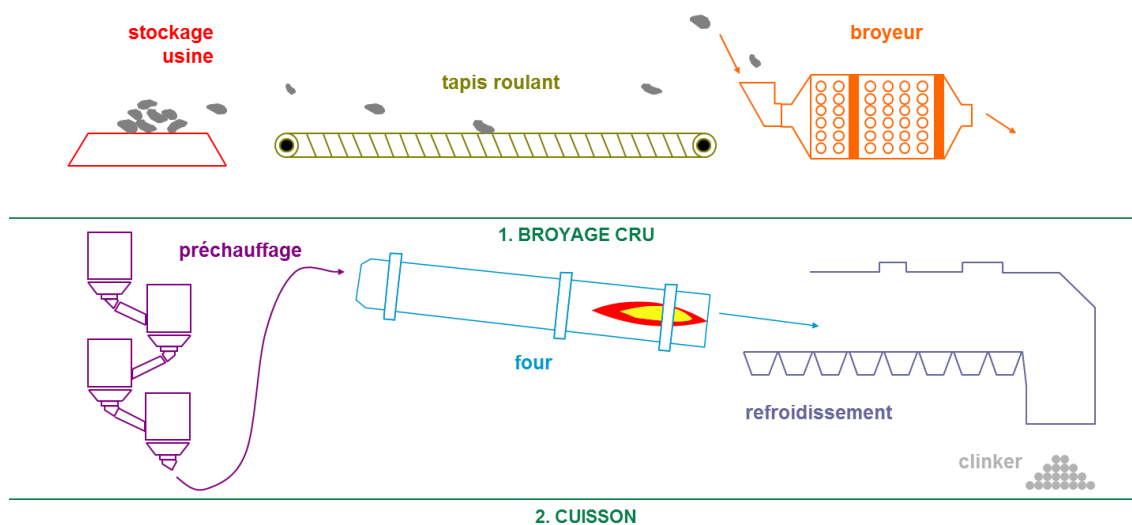


Figure4-2 broyage cru et cuisson.

1. BROYAGE CRU : un broyage très fin permet d'obtenir une **farine crue**.

2. CUISSON : la farine crue est préchauffée puis passe au four : une flamme atteignant 2000 °C porte la matière à 1500 °C, avant qu'elle ne soit brutalement refroidie par soufflage d'air. Après cuisson de la farine, on obtient le clinker, matière de base nécessaire à la fabrication de tout ciment.

IV-3 Broyage, stockage, conditionnement, expédition :

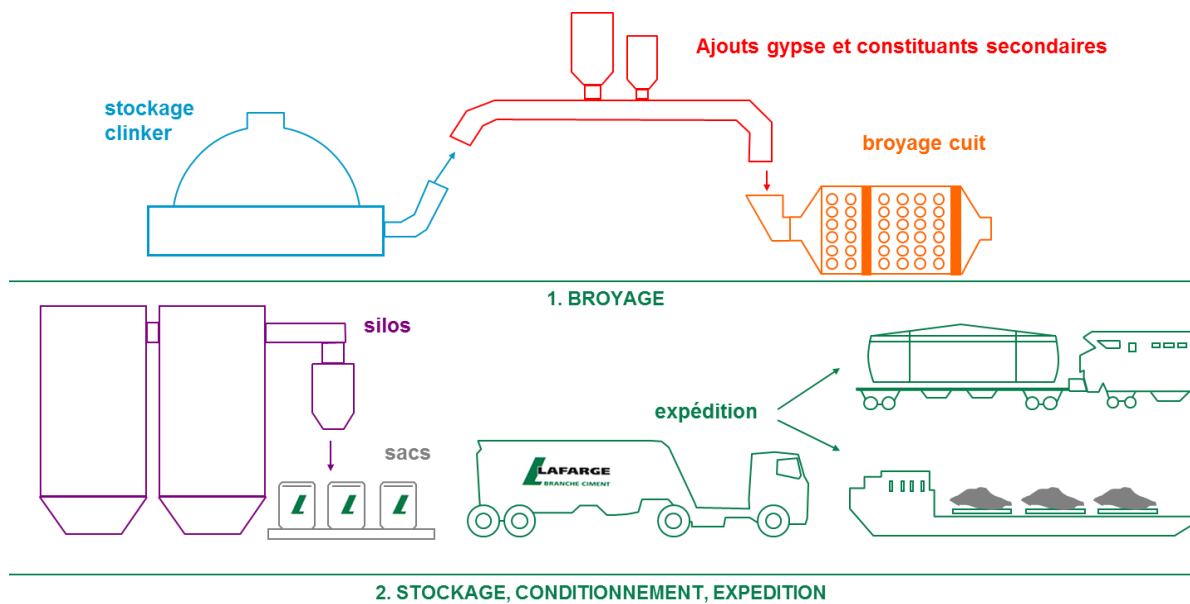


Figure4-3 broyage, stockage, conditionnement, expédition.

1. BROYAGE : le clinker et le gypse sont **broyés** très finement pour obtenir un « ciment pur ». Des **constituants secondaires** sont également additionnés afin d'obtenir des ciments composés.

2. STOCKAGE, CONDITIONNEMENT, EXPEDITION : les ciments stockés dans des **silos** sont expédiés en vrac ou en sacs vers leurs lieux de consommation.