

HISTOIRE

La véritable utilisation de l'eau comme énergie semble débuter au 3^e siècle avant notre ère et prendre son essor un siècle plus tard.

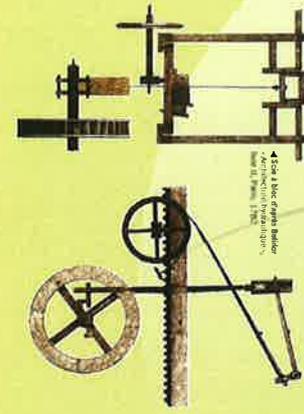
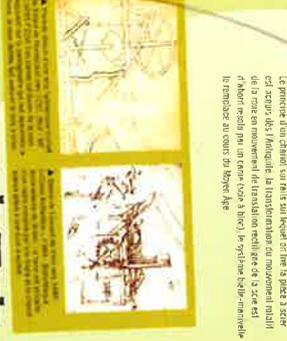


6000 ans d'histoire

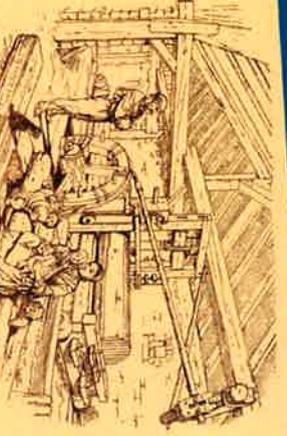
La véritable utilisation de l'eau comme énergie semble débuter au 3^e siècle avant notre ère et prendre son essor au 3^e siècle.

Les premières scies hydrauliques

Les scies à blocs



Le terme « haut-fer » n'est employé qu'à la fin du 19^e siècle, il est lié à la présence d'un système de transformation de mouvement à embielage.



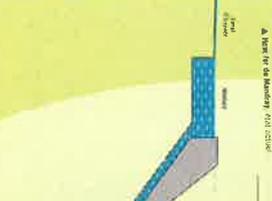
Les hauts-fers

Le principe de la bielle-manivelle est connu depuis le Moyen Âge mais sa réalisation technique tardera à voir le jour. Un tel système nécessite des pièces en acier et en fonte volumineuses, de plus il est généralement accompagné d'un double engrainage.



Les derniers hauts-fers

- Au début du 20^e siècle, le mouvement d'avance du chariot se fait par un second système à pignon-roue, beaucoup plus économique que le premier.
- La transmission de puissance n'est plus directe, elle est assurée par un ou plusieurs arbres de transmission.
- On peut aussi remplacer les engrenages par des courroies.



Les hauts-fers de la montagne vosgienne

En 1799, les révolutionnaires santonnois démontrent 53 hauts-fers dans la montagne vosgienne. Le site du haut-fer de Mandray est le seul qui ait survécu. Il est remarquable par son ensemble de hauts-fers en fonte et en acier.



Le haut-fer de Mandray

Un des derniers hauts-fers construits, le haut-fer de Mandray est visible sur la commune de Mandray. Il est remarquable par son ensemble de hauts-fers en fonte et en acier.



Le début du 20^e siècle entraîne une révolution dans les scieries. Les nouvelles motorisations (turbines fermées, moteurs diesel ou électriques) accompagnées de l'arrivée du chemin de fer permettent aux scieries de s'implanter en agglomération.



Vers les scieries actuelles

Nouvelles motorisations

Les hommes scieriers du 19^e siècle trouvent alors des applications dans la motricité. Ils ajoutent les roues à pignon-roue, les premières motorisations des scieries. Les premiers moteurs diesel ou électriques permettent de pallier les manques d'eau en période d'été.



Nouvelles scies

Les nouvelles techniques de coupe permettent de scier plus vite et plus facilement. Les scieries modernes utilisent des scies à disque et des scies à bande.



Outre les nouvelles motorisations, les scieries actuelles utilisent des techniques de coupe plus rapides et plus précises. Les scieries modernes utilisent des scies à disque et des scies à bande.

