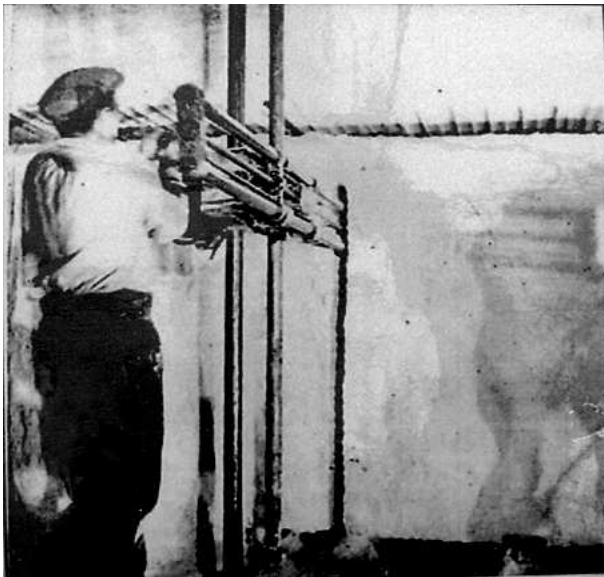


## Les Haveuses à chaîne et l'extraction

Les **haveuses à chaînes** sont des tronçonneuses à pierre. Elles sont utilisées pour extraire le calcaire grossier au niveau du front de taille, où elles remplacent avantageusement la lance. Ces machines sont apparues en France au cours de la seconde guerre mondiale. Elles ont été importées par les allemands qui s'en servirent pour leurs aménagements des sites souterrains, lors de la guerre. L'Allemagne était en avance technologiquement sur de nombreux pays européens.

### L'ancêtre de la haveuse :

Le passage de la lance à la haveuse fut un bond technologique assez brutal. Cependant, un essai d'une **haveuse à double fleurets** avait été testé dans la **carrière Lefèvre**, à Bonneuil-en-Vallois. Cette machine d'avant guerre s'inspire de lance de carrier, avec l'objectif de mécaniser l'outil. Elle fut créée par un ancien industriel, M. Lefèvre, qui se lança dans l'industrie de la pierre. Il inventa et adapta de nombreuses machines pour l'extraction de la pierre, à une époque où le travail n'était pas mécanisé. Bizarrement ces inventions ne sortirent jamais de son entreprise !



Carrier utilisant une haveuse à doubles fleurets (Bonneuil-en-Vallois)



Reste du moteur d'une haveuse à double fleurets

### Haveuse horizontale ou soucheuse :

Cette haveuse permet de démarrer l'extraction du bloc en effectuant les tranches horizontales, dont le souchet. De ce fait, on l'appelle aussi **soucheuse**. Cette machine est trop lourde pour être utilisée à bras d'homme. Elle est donc montée sur deux barres en métal, calées au plancher et au ciel de carrière via des pas de vis. Ce dispositif permettait de régler la hauteur de la haveuse. Le carrier était perché sur un échafaudage afin d'être à hauteur. On déplaçait la haveuse à l'aide d'un manitou basique.

La lame de la haveuse rentre dans la pierre formant un demi-cercle grâce à une chaîne à maillons, similaire à celles que possède les tronçonneuses à bois. Cette lame laisse des **traces formant un éventail horizontal**. L'alimentation en énergie des haveuses est du courant haute tension.



Carrier utilisant une soucheuse



Reste de support de soucheuse (Savonnière)



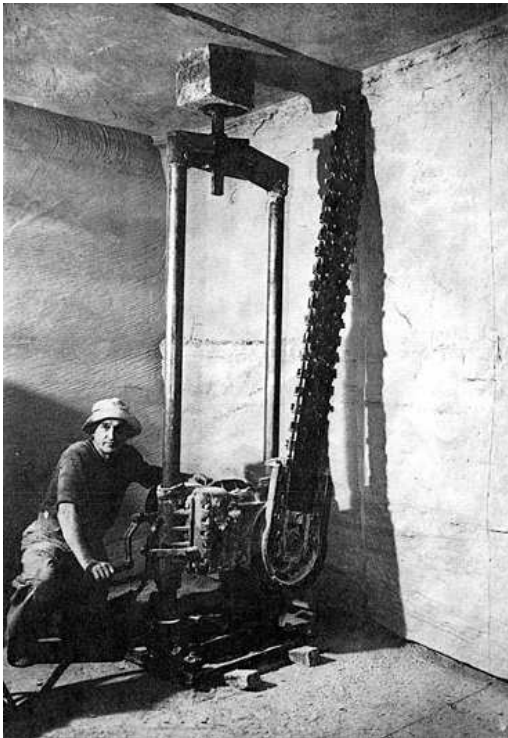
*Reste de support de soucheveuse (Triel)*



*Ancien atelier de réparation avec chaînes de haveuses (Triel)*

### Haveuse horizontale :

Afin de terminer l'extraction du bloc, on avait recouru à une haveuse qui coupe verticalement les tranches de défermage. On l'appel **haveuse verticale**. Elle était également calée au ciel et plancher de la carrière. Elle était déplacée sur un manitou. Les traces, laissées sur la pierre, sont soit en éventail, soit alignées de horizontalement.



*Carrier posant devant uen haveuse vericale*



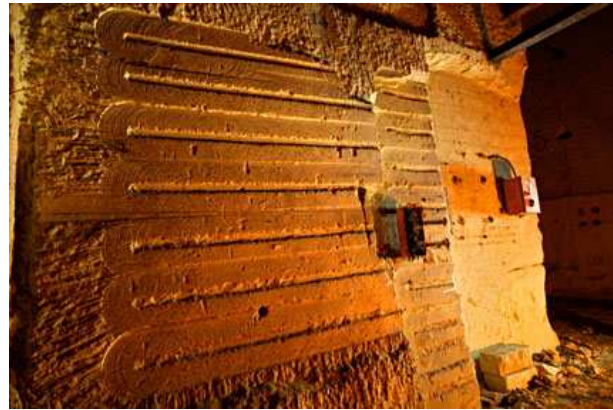
*Reste de Haveuse verticale abandonnée (Méry-sur-Oise)*



*Lame de haveuse verticale (Méry)*



Traces en éventail d'une haveuse verticale (Triel)



Traces superposées d'une haveuse verticale (Méry)

Aujourd'hui, ces deux types de haveuses sont remplacés par des modèles **mobile** sur des manitous. La lame est montée sur un **bras articulé**, lui-même faisant partie intégrante d'un **manitou à cabine**. La manutention s'en voit largement simplifiée, et la vitesse de travail nettement augmentée. Il existe aussi des haveuses à simples ou doubles lames, montées sur rails. On les utilise dans les carrières à ciel ouvert.



Souchevage avec haveuse sur manitou (photo Tchorski)



Trnchage direct du sol de carrière (photo Tchorski)



Haveuse sur rail, dans une carrière à ciel ouvert

### Haveuses portatives :

Il existe également des haveuses portatives. Elles sont de petite taille, ce qui permet de les manipuler à bras d'homme. Elles ne servent pas à extraire les blocs au niveau du front de taille, mais à la découpe des blocs. Cette découpe peut avoir lieu en carrière pour dégrossir le bloc, ou dans l'atelier de taille pour calibrer un bloc.



*Découpage d'un bloc avec une haveuse à mains*



*Haveuse à mains abandonnée (Triel)*



*Haveusede banc de coupe abandonnée (Triel)*

### **Haveuse à gypse ou Fraise :**

Il existe une autre machine, utilisée en carrière de gypse, appelée haveuse. Cependant, elle ne fonctionne pas avec une chaîne mais à l'aide d'une **tête circulaire** ou "**fraise**". Elle est montée sur un véhicule possédant un bras articulé. Ce matériel tire son origine des mines de potasse. Cela s'explique par le fait que la potasse a une texture proche du gypse, ce qui a permis de transférer le principe.



*Véhicule avec bras mobile à fraise*



*Haut de page*