

## Outils de manutention des blocs

Une fois que le bloc était extrait du front de taille, il fallait le conduire vers la sortie de la carrière. Déplacer un bloc de plusieurs tonnes relevait d'un travail de titan. D'autant plus que les carriers avaient à leur disposition des outils très rudimentaires.

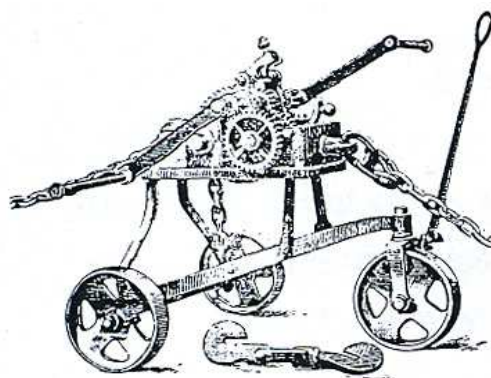
### Treuil de carrier :

Il est apparu dans les carrières vers **1920**. Cet outil possède de nombreuses appellations, suivant les régions et les carrières; treuil à mains, "**crapaud**", "**chèvre**". C'est un treuil à trois roues, mobile via 3 roulettes. Il permet de déplacer un bloc à l'aide d'une chaîne à maillons courts. Il disparut dans les années 60, du fait de l'apparition du treuil électrique.

Les blocs sont **tractés** en accrochant le treuil à une deuxième chaîne. Cette chaîne est accrochée à un morceau de bois de hêtre (ou une barre de fer), lui même bloqué entre le ciel et le plancher de la carrière. Le treuil était également utilisé pour **extraire** le bloc du front de taille, à la place des coins. On devait alors passer la chaîne à l'arrière du bloc via des trous, puis on tirait.







*Deux models de scies "crocodile"*



*Schéma d'un treuil de carrière*

Il est équipé d'**engrenages de démultiplications** donnant la possibilité de déplacer des charges très lourdes. On actionnait ce treuil avec 1 ou 2 manivelles, actionnées par 2 ou 4 carriers. La chaîne s'enroulait sur une roue munie d'alvéoles qui recevaient les maillons de la chaîne. Ce treuil possédait également un système de **cliquet**, qui empêche le retour en arrière. Certains treuils possédaient deux vitesses, permettant d'adapter la démultiplication et de tirer jusqu'à 20 tonnes.

	
<i>Rouages démultiplicateurs d'un treuil (Triel-sur-Seine)</i>	<i>Treuil de carrière avec sa chaîne (Triel-sur-Seine)</i>
	
<i>Treuil de carrière avec sa chaîne (Carrière d'Aubigny)</i>	<i>Treuil de carrière incomplet (Carrière de la Savonnière)</i>



*Treuils de carrière un peu en vrac ! (carrière Hennocque)*

### Barre à talon ou pince de carrier :

La barre à talon ou pince de carrier, permettait de déplacer les blocs sur le principe du levier. Elle est plus ancienne que le crapaud. Cette barre est munie d'une extrémité plate que le place sous le bloc. L'autre extrémité fait office de manche. Il existe trois tailles de barres, que l'on utilisait en fonction de du volume des blocs :

- la petite barre mesurant **1,50m** manipulable par un seul homme.
- la barre de taille moyenne mesurant de **3,5 à 4m** pour un poids de 175 kg qui nécessitait deux hommes.
- la grosse barre mesurant **4m** pour un poids de 250 kg qui nécessitait 3 à 4 hommes.



*Déplacement d'un bloc de marbre à l'aide d'une petite barre de carrier*



*Barre de carrier de taille moyenne (carrière de la Savonnière)*



*Grande barre de carrier (Carrière Hennocque)*

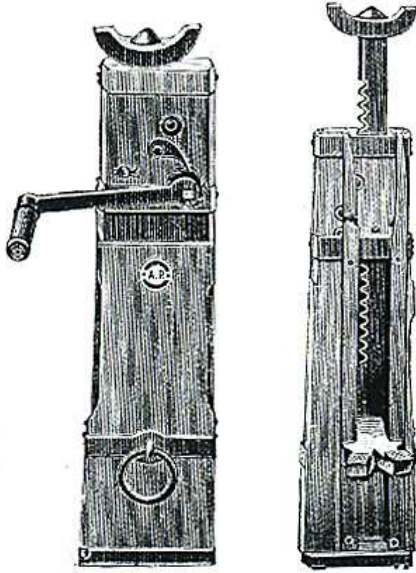
### Cric de carrier :

Le cric de carrier permet également de déplacer les blocs, mais de façon complémentaire au treuil manuel. Le cric est composé d'un corps en hêtre où se trouve une crémaillère. Le model standard était utilisable dans deux positions. De façon **verticale**, via la petite "**pattes**" située sur le côté. De façon **horizontale**, via la "tête métallique" (appelée **Levrette**) située en haut et la crémaillère. Il existait de nombreuses tailles différentes. Les crics possédaient également un loquet de sécurité servant à

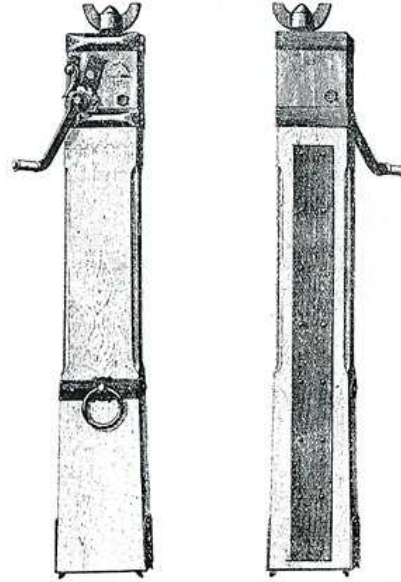
verrouiller les rouages et à éviter le retour de manivelle. Un certain nombre de situations nécessitaient le cric :

- Le cric permet de maintenir un bloc incomplètement détaché du deuxième banc, au niveau du front de taille.
- On pouvait soulever un bloc sur wagonnet à l'aide de quatre crics. Les crics étaient alors utilisés verticalement.
- On pouvait également faire **coulisser** un bloc depuis un quai de chargement sur une charrette. Pour cela, le cric était mis de façon horizontale et on le couplait à une chaîne qui passait à l'arrière du bloc.

Remarque : Il existait un deuxième modèle de cric utilisable seulement de façon verticale, le cric -levrette. Cependant on le trouve très rarement.



Model standard de cric (Extrait de catalogue Feugier)



Model de cric-Levrette (Extrait de catalogue Feugier)



Entête de catalogue d'outils de la maison L.Feugier (Sault-Brénaz dans l'Aine) Cric posé à gauche, avec un ouvrier en train de travailler au pic. (Coll. IGC)



Cric standard (Carrière d'Aubigny)



Cric standard avec la "tête" vers le bas (Triel-sur-Seine)

### Civière à pierres :

Ce support en bois, permettait de sortir la carrière des petits blocs pouvant être soulevés par deux hommes. Il était utile dans ces zones où le sol était accidenté et non accessible avec un wagonnet.



Wagonnets à fond plat (Méry-sur-Oise)

Wagonnet basculeur avec du remblai mais sans roues ! (Triel-sur-Seine)

### Wagonnets :

Les wagonnets étaient installés dans des carrières de grandes tailles. Ils étaient tractés par des chevaux ou des locodiesel. On les faisaient circuler sur des rails Decauville. On distingue deux types de wagonnets :

- Le wagonnet basculeur qui permet d'évacuer le remblai.
- le wagonnet à fond plat, qui permet de transporter les blocs de pierres.

Le SUJET est vaste, donc je vous convie à regarder le dossier **"Trains en carrière"**



Wagonnets à fond plat (Méry-sur-Oise)



Wagonnet basculeur avec du remblai mais sans roues ! (Triel-sur-Seine)

### Roules, quilles, et chandelles en bois :

L'utilisation de morceaux de bois est une pratique qui vient de la nuit des temps ! Des billes de bois sont utilisées dans plusieurs situations :

- Avant l'apparition du cric, les blocs issues du deuxième banc, étaient maintenus par de simple étais en bois appelés "**quilles**".
- Afin de déplacer les blocs à l'aide de la pince de carrier, on plaçait des billes de bois au sol. Le bloc roulait dessus à la manière d'un tapis roulant, ce qui leur valu le nom de "**roules**" ou "**boules**".
- Dans certaines régions, on extrayait des blocs de forme rectangulaire et peu profond. Lors de l'abattage, le bloc était laissé tombé sur des morceaux de bois qui amortissaient la chute. On les appelait "**chandelles**".



Roules permettant de déplacer le bloc en arrière plan (Carrière de marbre)

### Machine originale ! :

Dans la **carrière Lefèvre**, à Bonneuil-en-Vallois, les inventions



allaient "bon train" ! Mr. Lefèvre ne s'est pas contenté de faire une haveuse à doubles fleurets. Il mis au point également un camion transporteur de blocs, en partant d'un modèle de **camion enjambeur**.

De même que pour la haveuse, cette invention ne sortie jamais de cette carrière !

*Camion enjambeur Lefèvre*

