

A la découverte des tailleurs de pierre.

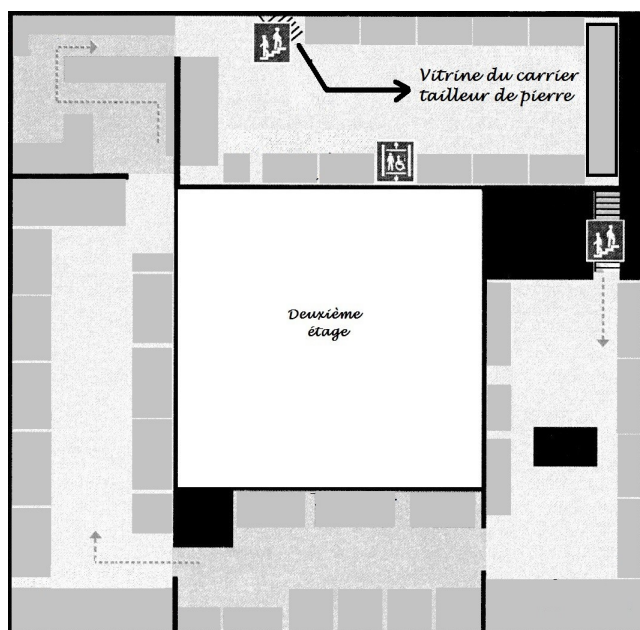
Autour de la vitrine « Le carrier tailleur de pierre »

Présentation générale :

L'objectif du dossier est de présenter les principaux outils constituant la vitrine « *Le carrier tailleur de pierre* » en lien avec le PAG (Plan artistique globalisé) « *Architecture et jardin* ». Dans le cadre de la visite des classes à la Maison de l'outil et de la pensée ouvrière et de leur participation à l'atelier « *taille de pierre* », il est possible pour les enseignants de faire découvrir la vitrine en question aux élèves.

Un prolongement propose des représentations de tailleurs de pierre au travail, dans un cadre historique ancien, en particulier médiéval avec les constructeurs de cathédrales. Certains outils caractéristiques peuvent être reconnus.

La vitrine se situe au deuxième étage : On peut la rejoindre directement par l'escalier situé dans la première salle du premier étage.



La vitrine du carrier tailleur de pierre

Les principaux outils de la vitrine sont reproduits et présentés dans les pages suivantes sans que le dossier ne vise l'exhaustivité. Les chiffres ci-dessous correspondent à la numérotation de la Maison de l'outil. On les retrouve sur les cadres de présentation des outils des pages suivantes. Ils permettent de repérer plus facilement l'outil reproduit.



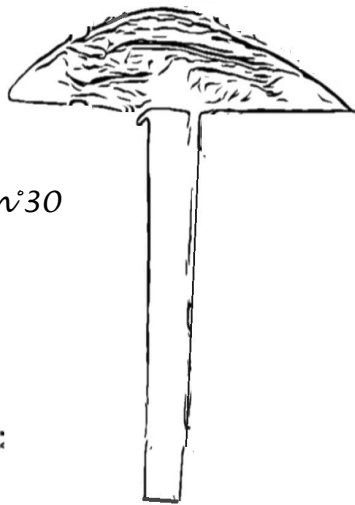
Le **carrier** exerce plutôt son métier dans les carrières d'où il extrait les blocs de pierre tandis que le **tailleur de pierre** façonne le bloc aux dimensions et formes voulues. Les deux métiers sont complémentaires : c'est la raison pour laquelle ils sont rassemblés dans une seule vitrine.

Nous avons regroupé les outils en 4 catégories selon leur fonction et leur utilisation par l'ouvrier.

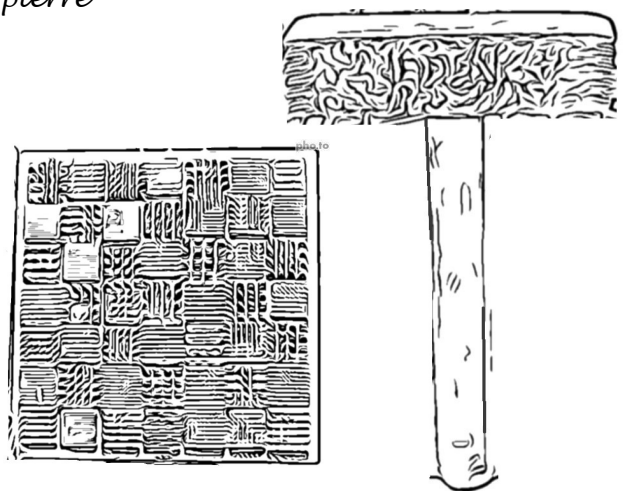
1) **Les outils à « percussions lancées »** : Ces outils ont pour points communs d'avoir un manche et de frapper directement la pierre. Ils servent avant tout à dégrossir le bloc en sortie de carrière.

Le **pïc ou le têtù** a deux pointes pyramidales aiguës et acérées avec un manche de chêne ovale d'environ 50 cm. Les carriers l'utilisent pour creuser la terre, dégager et détacher la roche, la casser, écarteler les blocs.

Numéro correspondant : n°30



La **boucharde** est un marteau dont les deux têtes sont munies de petites pointes pyramidales. Elle s'emploie seulement sur les roches dures pour faire disparaître les traces de sciage et pour donner un aspect granité à la pierre.



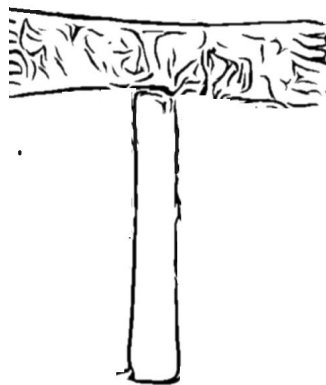
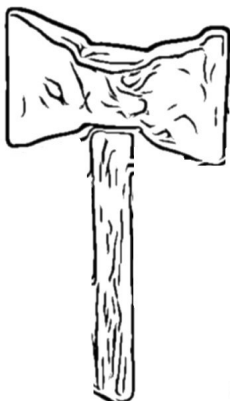
Numéros correspondants : n°15 et n°79

Les taillants frappent directement le bloc.

Parmi eux, la **hache à pierre tendre** ou taillant droit (n°24) sert essentiellement à dégrossir. Elle est utilisée de ce fait à la fois par le carrier pour dégrossir le bloc en carrière mais également par le tailleur de pierre pour la phase de dégrossissage et de mise aux cotes.

Le **rustique** ou taillant grain d'orge (n°86) a les mêmes fonctions que le taillant droit mais il est pourvu de grandes dents pointues, pour dégrossir les parements de pierre ferme.

Le **peigne** (n°68) est une variante d'un taillant grain d'orge adapté pour les roches abrasives comme le grès. Les dents sont amovibles et peuvent facilement être réaffûtées ou réglées en longueur.

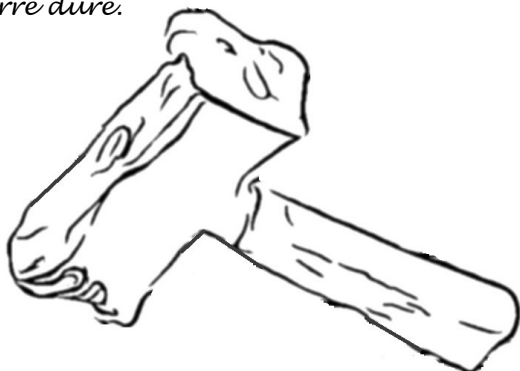


Numéros correspondants : n°24, n°86 et n°68

2) **Les percussions posées avec percuteurs**: ce sont des outils que l'on propulse avec un percuteur . Ils servent à enlever la matière en excédent lorsque l'on taille le bloc. Ils sont également utilisés en sculpture.

Les percuteurs

Massette : C'est un percuteur dont le corps est en métal et le manche en bois. Il est plutôt employé pour la pierre dure.



Maillet : C'est un percuteur dont le manche est en bois ainsi que le corps.



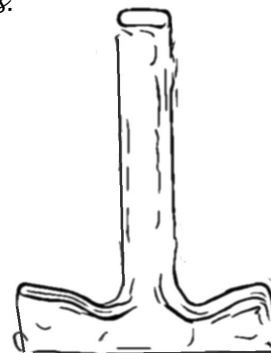
Numéros correspondants : n° 63 et n°64

Le **coïn** est un morceau d'acier, en forme de pyramide aplatie, introduit de force à coups de masse pour fendre la roche dans les carrières en particulier.



Numéro correspondant : n°51

La **chasse** est une tige de fer aciéré s'évasant pour sa partie taillante. Elle s'emploie avec une massette. La percussion fait sauter (chasser) un morceau de pierre. Elle sert au dégrossissage des pierres dures et semi-dures.



Numéro correspondant : n°65

La **broche** est une tige de fer pointue servant principalement à ébaucher, dégrossir et dégager des grandes surfaces par percussion. Elle s'emploie surtout avec les pierres dures



Numéro correspondant : n°69

La **gradine** est un ciseau au taillant constitué de plusieurs dents plus ou moins espacées, utilisé pour dégrossir rapidement.



Numéro correspondant : n°70

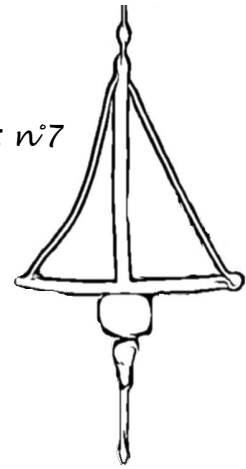
3) *Les percussions posées à "main".* Ce sont des outils que l'on utilise sans percuteur. Ils interviennent parfois lors des découpes et surtout dans la finition de la taille d'un bloc.

La scie à pierre est une lame d'acier dentée pour les pierres tendres, non dentée pour les pierres dures, qui sépare les morceaux après de longs mouvements de va-et-vient.



Numéro correspondant : n°9

La drille se constitue d'un foret et d'un porte foret lesté actionné par divers systèmes. Ici, c'est une *drille à pompe*. Un mouvement de haut en bas du bras transversal, ou potence fait tourner le fut central. Le bras remonte par inertie, entraînant l'enroulement et le déroulement de la ficelle autour de l'axe entraîné par un poids en forme de disque ou de toupie et muni d'un foret. Cela assure une rotation suffisante pour creuser des trous de petites dimensions.



Numéro correspondant : n°7

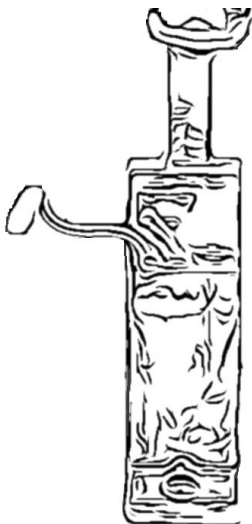
Le grattoir ou ripe est destiné à racler la pierre lors des finitions, en particulier pour enlever les traces de différents outils précédemment utilisés.



Numéro correspondant : n°78

4) *Les outils de mesure et de transport*

Le cric est un instrument à crémaillère, actionné par une manivelle, servant à soulever de lourdes charges, en particulier dans les carrières. 57



Numéro correspondant : n°57

Le compas permet de tracer les traits de construction, les courbes, de reporter les points.

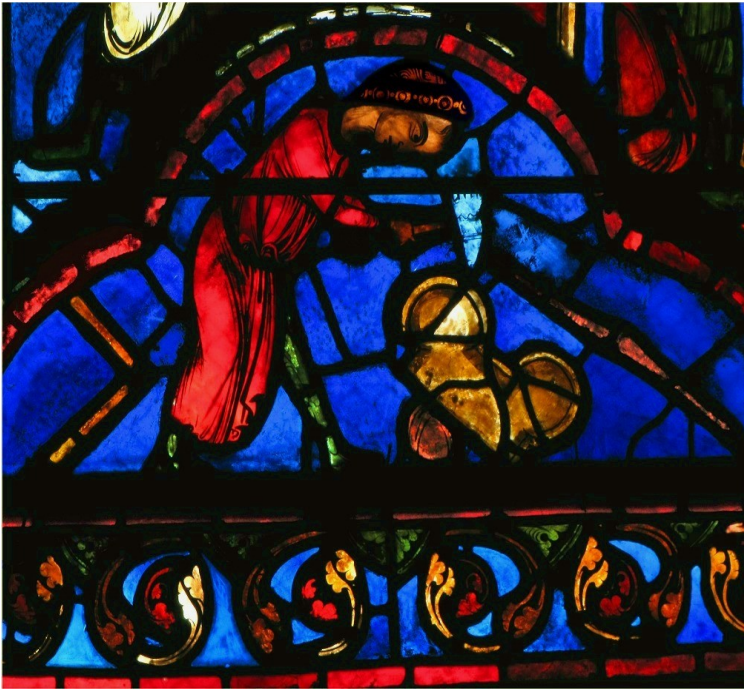


Numéro correspondant : n°76

Prolongement : Quelques représentations médiévales de tailleurs de pierre à l'ouvrage.

→ Les vitraux médiévaux et la représentation des tailleurs de pierre, constructeurs de cathédrales.

Les tailleurs de pierre comme beaucoup de corporations sont parfois représentés en bas de certains vitraux qu'ils ont financés. Nous en proposons deux exemples issus de cathédrales gothiques : celle de Bourges et celle de Chartres.



Détail d'un vitrail de la cathédrale de Bourges (XIII^e siècle)

Parmi les vitraux situés dans l'élévation du choeur de la cathédrale gothique de Bourges, se trouve une représentation d'un tailleur de pierre au travail. Celle-ci prend place dans un ensemble mettant en scène de manière hiérarchique les différentes corporations de la ville.

On observe un tailleur de pierre tenant à deux mains un outil constitué d'un côté d'un pic et, de l'autre, d'un taillant de plusieurs dents. Il est penché en avant, prenant appui sur sa jambe gauche et semble effectuer de petits coups dans le cadre d'un travail de précision. A gauche, se dégage une équerre de couleur orange et à droite, on trouve une règle également de couleur orange.

La corporation des tailleurs de pierre est ici représentée suite à sa donation du vitrail dit de Saint-Chéron.

On observe des ouvriers portant le vêtement court serré à la taille. A gauche un maçon, au sommet d'une tour crénelée vérifie la verticalité de l'édifice à l'aide d'un fil à plomb. A ses pieds, un ouvrier martèle une pierre en se servant d'un taillant. Plus loin, deux tailleurs de pierre taillent des blocs à l'aide d'une massette et d'un ciseau. Plusieurs outils sont représentés à proximité : équerre en bas, compas en haut.



Détail d'un vitrail de la cathédrale de Chartres (XIII^e siècle) situé en bas du vitrail de Saint-Chéron

→ Un motif médiéval : la construction de la tour de Babel

La Tour de Babel est un épisode de l'*Ancien testament* (*Genèse*, 11, 1-9). A Babylone (ou Babel), les Hommes ont décidé de construire une tour aussi haute que possible pour atteindre Dieu. Tous parlaient la même langue et se comprenaient lors de ce vaste chantier. Dieu, mécontent, aurait décidé de donner un langage différent à chaque ouvrier qui construisait la tour : les Hommes ne se comprenaient plus, ont progressivement abandonné la construction puis la tour a fini par s'écrouler. A l'époque médiévale, les bibles les plus précieuses représentent cet épisode et font largement intervenir les tailleurs de pierre pour l'illustrer.

Les deux documents présentés sont des enluminures bibliques du milieu du XIII^e siècle.



Illustration de la Bible dite Ryland, vers 1250,
John Rylands Library, Manchester

On observe de nombreux ouvriers (huit sur l'image) travaillant à l'édification de la Tour de Babel. La plupart travaillent la pierre.

Ainsi, au bas de l'image, on remarque un ouvrier tenant à deux mains une hache à pierre tendre en train de travailler un bloc de pierre.

Deux ouvriers tiennent, par ailleurs, entre leurs mains un bloc qui semble taillé et qui doit être posé pour faire grandir la tour. Le premier passe au second le bloc en le montant à l'échelle ; le second passe le bloc de la main à la main à un troisième au sommet de la construction. Ce dernier tient entre ses mains une hache à un seul tranchant pour les finitions.

A ses côtés, un homme en habit orange utilise un niveau pour vérifier le bon alignement des pierres. Enfin, à gauche un système à double poulie permet de monter un seau, contenant peut-être le mortier.

La Bible de Macejowski est une bible picturale composée de 44 folios : elle ne se constituait certainement initialement que d'illustrations.

On observe une nouvelle fois huit ouvriers sur le chantier de construction de la Tour de Babel. En bas à droite, plusieurs travaillent les blocs de pierre. Un premier en vert utilise un ciseau et un maillet tandis que le second vérifie la régularité des blocs avec une équerre. Un autre maillet est présent devant lui.

En bas à gauche deux personnages portent plusieurs blocs de pierre et s'approprient à les monter en utilisant l'échelle. Un système constitué d'une double poulie et d'une grande roue permet par ailleurs d'élever la pierre avec plus de facilité.

Sur l'échelle, un personnage en orange semble monter le mortier qu'utilise l'ouvrier au dessus de lui.



Illustration de la Bible de Macejowski, vers 1250,
BNF, Paris

En conclusion : Quand et à travers quelles compétences travailler grâce à ce dossier ?

Le dossier a été réalisé d'abord dans le cadre du PAG « *Architecture et jardins* » afin d'aider les enseignants à aborder la vitrine du « *carrier tailleur de pierre* » lors de leur visite avec leur classe.

Ce travail peut également être utilisé dans le cadre du traitement du programme d'histoire :

- au cycle 3 (CM1) lors du thème « *Le temps des rois* » et plus particulièrement dans le chapitre « *Louis IX, le roi chrétien au XIII^e siècle* »
- au cycle 4 (cinquième) lors du thème « *Société, Église et pouvoir politique dans l'occident féodal (XI^e -XV^e siècles)* », et plus particulièrement dans le chapitre « *L'émergence d'une nouvelle société urbaine* ».

Il permet enfin de travailler plusieurs compétences du socle commun, par exemple :

- Prendre du recul sur la pratique artistique individuelle et collective (domaine 1.4 : Langage des arts et du corps)
- Coopérer (domaine 2 : Les méthodes et outils pour apprendre)
- Raisonner, justifier une démarche et les choix effectués (domaine 5 : Les représentations du monde et de l'activité humaine)
- Comprendre un document (domaine 5 : Les représentations du monde et de l'activité humaine)

Bibliographie :

Ouvrages spécialisés et techniques :

Boucard, D., *Dictionnaire des outils*, Jean-Cyrille Godefroy / SELD, 2006.

Boucard, D., *Les Outils de métiers*, Jean-Cyrille Godefroy / SELD, 2002.

Gimpel, J., *Les Bâisseurs de cathédrales*, Le Seuil, 1980.

Ouvrage jeunesse :

Icher, J., *Les Bâisseurs de cathédrales*, La Martinière jeunesse, 2010.