

Cahier de technologie du bois et du métal.

Numéro d'inventaire : 1983.00275.4

Auteur(s) : Maurice Piolain

Type de document : travail d'élève

Date de création : 1912 (vers)

Description : Cahier cousu sans couverture avec une présentation tête-bêche. Ms encre noire et crayon à papier sur feuilles sans réglure.

Mesures : hauteur : 223 mm ; largeur : 175 mm

Notes : Travaux pratiques : travail du métal et du bois ; réalisation de pièces schématisées sur le cahier, mention du temps de réalisation et de la note obtenue

Mots-clés : Production artisanale et industrielle

Filière : École primaire supérieure

Niveau : non précisée

Nom de la commune : Rouen

Nom du département : Seine-Maritime

Autres descriptions : Langue : Français

Nombre de pages : n.p.

Commentaire pagination : 56 p. ms.

Mention d'illustration
ill.

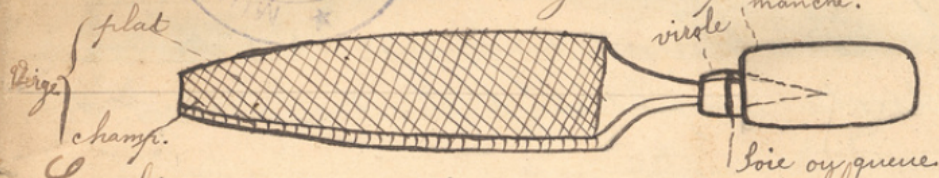
Lieux : Seine-Maritime, Rouen

Travail du fer.

La lime.

35.09/882754

La lime sert à dresser, ajuster, polir les métaux.



La lime est en acier pur et dur. elle comprend une queue ou soie qui sert à la fixer au manche et une verge hérissée de dents et qui sert à travailler les métaux.

La verge est trempée par conséquent elle est très dure et fragile la queue ou soie n'est pas trempée elle est moins dure et n'est pas fragile.

On peut redresser la queue avec un marteau mais il ne faut jamais frapper sur la lime ni la laisser tomber. Les limes ordinaires ont deux rangées d'arêtes croisées sur le plat, et une seule série d'arêtes sur le champ.

Emmanchage et démanchage.

Emmanchage. Introduire la queue de la lime dans le trou qui se trouve au bout du manche au centre de la virole, et frapper l'autre extrémité sur un corps dur et lourd : l'étau, l'établi. Grâce à l'inertie de la lime, la vitesse acquise la fait pénétrer dans le manche.

Démanchage. Frapper en bout sur l'extrémité du manche qui porte la virole. *Remarque.* L'axe du manche doit se trouver dans l'axe du manche, c'est pourquoi le trou du manche doit être percé à l'avance et bien dans l'axe.

Ceinture de la lime.

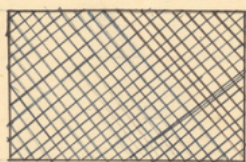
Placer le bout du manche dans le creux de la main.

le pouce au en dessus et allongé dans le sens de la longueur le coude au corps. Appuyer la racine de la main gauche légèrement fléchie à l'extrémité.

La jambe gauche légèrement fléchie doit être en avant et la jambe droite complètement tendue à 30 cm. de la gauche (en arrière).

Tenir la lime horizontalement dans toute sa longueur en exerçant une pression régulièrement et modérée et en avançant légèrement le haut du corps en avant. Retirer vivement la lime en arrière sans appuyer. Surveiller soigneusement l'aplomb de la lime en la faisant basculer ^{légèrement} en avant et en arrière et veiller attentivement à ne pas perdre cet aplomb.

Il faut croiser les traits c'est à dire limer suivant un angle de 45 degrés à gauche puis de 15 degrés à droite.



Lignes brisées.

Ce procédé a pour but de faire imiter la formation des creux et des bosses, il permet en outre de voir l'effet de chaque coup de lime.

On vérifie l'état du travail:

1° en promenant sur l'opéra la surface en long et en

travers l'arête d'une équerre et en regardant à contre-jour l'a ou l'on feroit du jour il y a un creux.

2° Lorsqu'on approche de la fin du travail on rend les petits défauts plus apparents en frottant légèrement sur le marbre la pièce que l'on a au préalable enduite de craie ou de sanguine c'est que la craie disparaît sur les bosses.

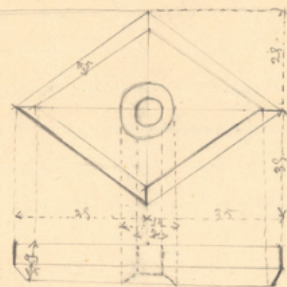
On peut encore étendre avec le doigt un peu d'huile bien claire sur le marbre puis frotter la pièce sur celui-ci les bosses noircissent.

Remarque: Il ne faut pas blanchir les surfaces oxydées avec le plat des limes parce que l'écaille de fer qui les recouvre est très dure et use les dents des limes, on se sert pour cela du champ.

Il ne faut jamais passer la main sur la pièce ni sur le milieu de la lime parce que la sueur fait glisser la lime ^{et use les dents}.

Les limes sont rarement droites parce que la trémie les déforme, le côté le plus convexe est le plus avantageux parce que l'on a une tendance naturelle à limer rond (limer trop sur les bords). On marque ce côté avec de la craie et on le réserve pour terminer les pièces. On ne doit pas limer indifféremment avec l'un ou l'autre plat ce qui userait également les deux faces, mais au contraire faire le gros du travail toujours avec le même côté, l'autre demeurant à l'état neuf. La hauteur la plus convenable de l'étau est égale à la hauteur du coude.

LOSANGE À CHANFREINS.



COMMENCÉ LE: 14 février 1910. FINI LE: 15 février 1910.
durée du travail: 15 jours. Note:

Marquer: distant de 2 millimètres. Et tracer une perpendiculaire au milieu de cette droite avec le compas. Prolonger cette droite en dessus et en dessous du point de rencontre, joindre ces points. Marquer les extrémités au pointeau, approcher les traits au bedain et au biseau. Tracer le dessous vague à l'écure, rectifier et atteindre les quatre côtés à la lime. Tracer les diagonales marquer le centre d'un fort coup de pointeau tracer un cercle de 4 millimètres de rayon percer un trou avec un fort de 5 millimètres et faire le chanfrein circulaire avec la lime.

Tracer le dessous sur le marbre, l'écure. Tracer le chanfrein extérieur sur le marbre avec le trusquin ajusté à 5 millimètres, faire le dessus et sur les quatre champs. Atteindre les traits à la lime.