

## Technologie

**Numéro d'inventaire** : 2015.8.4474

**Auteur(s)** : Francis Pellequer

**Type de document** : travail d'élève

**Période de création** : 2e quart 20e siècle

**Date de création** : 1928 (entre) / 1929 (et)

**Matériau(x) et technique(s)** : papier ligné, papier cartonné

**Description** : Cahier cousu, couverture souple violet motif "grain de riz" ton sur ton, dos pelliculé vert portant une étiquette blanche sur laquelle est manuscrit le titre et "3 année B", impression en noir, 1ère de couverture avec en haut à droite "3 année B" manuscrit en violet, au centre la représentation d'une fleur sous laquelle est inscrit "Lotus", dessous le titre manuscrit en violet, en bas le nom et l'adresse de la librairie. Réglure type "papier millimétré" avec marge, encre violette, rouge.

**Mesures** : hauteur : 22 cm ; largeur : 17,5 cm

**Notes** : Cahier de cours de 3e année de ? : Classification des machines (machines-outils, organes d'une machine-outil), tours, centrage des pièces, montage et entraînement des pièces, outils de tour, opérations effectuées sur le tour, méthodes de filetage, perçage des métaux, rabotage des métaux, mortaisage, fraisage des métaux, machines à travailler le bois, organes des machines (de transmission, paliers, crapaudines ...).

**Mots-clés** : Physique (post-élémentaire et supérieur)

**Filière** : Post-élémentaire

**Autres descriptions** : Nombre de pages : Non paginé.

Commentaire pagination : 72 p. manuscrites sur 88 p.

Langue : français.

couv. ill.

ill. : Schémas faits par l'élève.

Pellequer Francis

3<sup>e</sup> Année B

---

Cahier

de

Technologie

Année scolaire 1928 - 1929

---

5 Octobre  
1928

# Classification des machines

On classe les machines en deux groupes:

- 1° Les machines génératrices de puissance et de mouvements  
ou moteurs qui sont en réalité des transformateurs d'énergie
- 2° Les machines réceptrices ou machines-outils

## Machines-outils

**A** Classification d'après le mode d'action sur la matière

1° machines produisant une désagrégation de la matière:

1° par enlèvement de copeaux: étaux, limeurs, raboteuses, fraiseuses, perceuses, tours

2° par cisaillements: poinçonneuses, cisailles

3° par enlèvements de particules métalliques avec des meules  
machines à affûter les outils, à rectifier les pièces trempées, à terminer les pièces ébauchées

2° machines produisant une déformation de la matière

1° par chocs (malleabilité): marteau pilon, balancier à frappe

2° par compression (malleabilité): presses à forger, à cintrer, étampes

3° par étirage (ductilité): laminoir, machines d'étirage

**B** Classification d'après le mouvement de l'outil et de la pièce des machines à outils tranchants.

*1/2 les font  
mais pas 2*

vis mère. Entre l'axe de la poupée et la vis, il y a deux intermédiaires : a)  
Un dispositif de changement de marche inversant la rotation de la vis  
mère et le sens du déplacement du trainard et de l'outil (sens normal de drâge).

b) Un train d'engrenages sur la lyre.

Dispositifs de changement de marche <sup>10° par baladeur</sup> <sup>20° par bascule oscillante à levier mûme</sup>  
de deux pignons

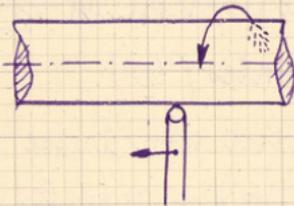


Fig 1.- Cylindrage

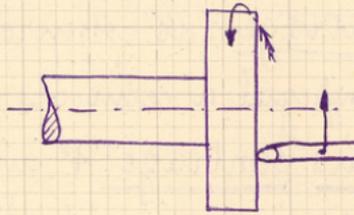


Fig 2.- Surfage

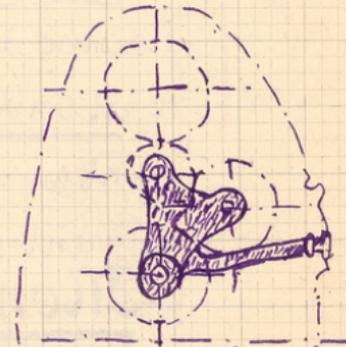


Fig 62.- Mouvement à bascule pour le renversement de sens du chariotage.

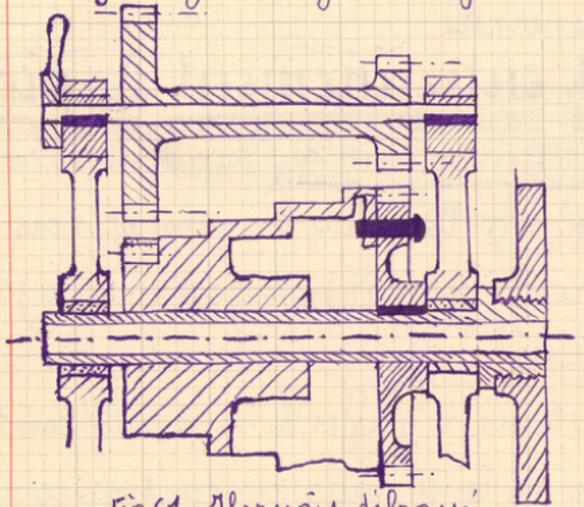


Fig 61.- 'Hornais débrayé'.

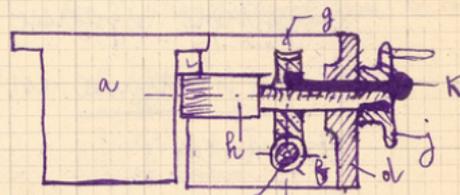


Fig 52.- Loupe d'une cuirasse et dispositif d'arrêt automatique du chariotage

- a, Banc
- c, Barre de chariotage.
- d, cuirasse.
- f, Vis sans fin coulissant sur la barre de chariotage.
- g, Roue à vis sans fin
- h, pignon de crémaillère
- v, crémaillère fixée au banc
- j, volant de manœuvre du pignon de crémaillère
- k, clavette coulissante d'embrayage de la roue