

---

## Cahier de technologie

**Numéro d'inventaire** : 2015.8.4479

**Auteur(s)** : Pierre Miller

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

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

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

**Description** : Cahier agrafé, couverture souple verte. Réglure de petits carreaux 0,5 cm, encre noire, bleue, violette.

**Mesures** : hauteur : 30 cm ; largeur : 20 cm

**Notes** : Cahier de cours de technologie. 1ère partie: fusion-"glacification", classification des aciers, fusion au creuset, tuyautages,, fer, cuivre, étain, plomb, aluminium, antimoine, nickel, alliages; 2e partie Ajustage, outils, établi, outils de traçage, outils d'exécution, outils de vérification, outillage pour perçage, machines à percées; 3e partie Trempe de l'acier; 4e partie Tours-filetages.

**Mots-clés** : Travaux manuels, EMT, technologie

**Filière** : Post-élémentaire

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

Commentaire pagination : 65 p. manuscrites sur 66 p.

Langue : français.

Miller Pierre

Cahier de

Technologie

Miller Pierre

Guirassé «Condorcet»



Fer fonte

Pour se rendre compte de la qualité du fer on fait à l'aide de la tranchette à faire une entaille sur la barre soumise à l'expérience et on la casse sur le bord d'une enclume, si la rupture est brusque le fer est cassant et de mauvaise qualité; si la barre plie, c'est l'indice d'un fer mou et de bonne qualité;

Le fer présente sur les autres métaux d'avantage de bien se souder à lui-même à une température d'environ de 1100 degrés, il est très employé dans la confection des pièces dont la résistance n'est pas soumise à d'autres rudes épreuves. La production du fer diminue constamment pour laisser la place à l'acier. L'acier seul répond aux exigences de l'industrie moderne.

Si on le traite en traitant du minerai de fer dans les hauts fourneaux, on obtient la fonte de première fusion composée de 44 gr pour 100 de fer et de 4 à 6 pour 100 de charbon. elle contient beaucoup d'impuretés et est très cassante elle n'est pas très élastique.

On l'utilise pour la fabrication d'objets tels que les fourneaux de cuisine, couronnes de foyers, mais en général elle est coulée en gueuse de 50 à 100 kilos, pour être livrée au fondeur de 2<sup>e</sup> fusion.

