

# LE SCIAGE MANUEL

## 1- Définition :

Le **sciage** manuel est un procédé de travail à froid qui consiste à exécuter des **saignées** droites à l'aide d'un outil appelé **scie à métaux**.

## 2- Description d'une scie à métaux :

Elle comprend : la **monture**, la **lame**, l'**écrou de tension**, le **manche**.

- **la monture** : Elle est munie d'une extrémité à l'autre par une **poignée** et d'un **tendon de vis**.

Elle peut être extensible ou non (pouvant être réglée sur plusieurs dimensions de l'angle de la scie).

- **La lame** : ou **lame de scie**, est la partie active de la scie. Les montures extensibles permettent l'emploi des lames de : **250; 275; 300 mm** de largeur. Le montage correct est dirigé dans le sens du travail et non vers l'opérateur.

- **L'écrou de tension** : Ou **vis de serrage**, sert à bien tendre la lame.

- **Le manche** : Il peut être en **bois**, en **fer** ou en **caoutchouc**.

## 3- Les différents types de denture :

Les différentes **dentures** se définissent par le nombre de **dents** en **cm**. Les dentures essentielles sont : six (**6**), neuf (**9**), dix (**10**), onze (**11**), treize (**13**) dents par cm.

Les caractéristiques marchandes sont la longueur de la lame comprise entre les axes de **trois cent (300)**, **onze (11)** dents par cm.

#### 4- Le Choix de la lame :

Le choix de la lame dépend de la dureté du métal : les **grosses dentures** conviennent au travail des métaux tendres. Celui des métaux durs exige une **denture fine**, les épaisseurs inférieures à **5mm**.

#### 5- Méthode du sciage manuel :

Pour bien exécuter le sciage dans les meilleures conditions, il faut suivre les règles suivantes :

- employer les montures rigides,
- tendre fortement la lame,
- choisir la lame en fonction de l'épaisseur et la nature du métal,
- appuyer fortement sur la monture dans sa course aller et légèrement au retour,
- utiliser la lame sur toute sa longueur,
- scier à la hauteur des **mâchoires** (mors) de l'étau,
- scier en cadences normales (**30 à 50 coups par minute**). Cela vous permet de bien suivre le trait et d'éviter le chauffage de la lame.

