Valorisateur co-créatif

UNITÉ 2 – TRIER ET DÉMANTELER LES PROPRIÉTÉ OU LES SOUS-ÉLEMENTS

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Référentiel de formation – unité 2 – 14h (en classe)

L'objectif de cette unité est de promouvoir la compréhension des familles d'objets (volumineux) et des sous-éléments d'objets. Il aidera également l'apprenant à trouver les étapes nécessaires pour trier et démonter les objets, ainsi que les techniques nécessaires à l'exécution de ces tâches.

- Reconnaître les actifs et ses sous-éléments qui peuvent être démantelés
- Assurer les opérations de démantèlement des actifs / sous-postes
- Assurer des opérations pour manipuler des sous-éléments volumineux

Table des matières

Panneaux d'obligation pour l'utilisation des EPI **4**

Identifications des pictogrammes de sécurité **4**

Panneaux de secours d'urgence **5**

Étiquetage des produits chimiques **5**

Comportement dangereux **6**

Gestion des accidents **6**

Stockage de matières dangereuses **6**

Démontage de palettes **8**

Conseils **9**

Démontage des palettes pour extraire les planches du pont **10**

Comment procéder **10**

Machines utilisées dans l'atelier **12**

Sciage du bois **15**

Les autres machines utilisées **17**

Parcours de la palette **19**

I. Liste des équipements de protection individuelle

Panneaux d'obligation pour l'utilisation des EPI

Un équipement de protection individuelle (EPI) est un dispositif ou un moyen destiné à être porté ou entretenu par une personne pour la protéger contre un ou plusieurs risques susceptibles de mettre en danger sa sécurité et sa santé.

Les risques peuvent être de nature chimique (poussière, vapeur, solvant...), mécanique (choc, coupure, projection...), électrique, thermique, biologique, ionisant ou non (infrarouge, laser, ultraviolet), sonore….

Protection occulaire

Casque de protection

Protection acoustique

Protection respiratoire obligatoire

Chaussures de sécurité

Gants de protection

Vêtements de protection

Visière de protection

Harnais de sécurité

Passage piétons obligatoire

Obligation générale (le cas échéant, appuyée par un panneau spécial supplémentaire donnant des instructions

Voir instructions, manuel

Identifications des pictogrammes de sécurité

Interdiction de fumer

Flammes nues interdites

Interdit aux piétons

Interdiction d'éteindre avec de l'eau

Interdit aux chariots

Ne pas toucher

Eau non potable

Interdit aux personnes non autorisées

Panneaux de secours d'urgence

Équipement de lutte contre l'incendie

Point alarme incendie

Lance à incendie

Échelle

Extincteur

Téléphone en cas d'incendie

Directions à suivre

Signaux indicateurs supplémentaires pour d'autres panneaux sur l'équipement de lutte contre l'incendie

Étiquetage des produits chimiques

Polluant environnemental

Dangereux, nocif et irritant

Corrosif

Combustion

Explosif

Produit dangereux pour la santé

Toxique

Gaz sous pression

Inflammable

Source : www.inrs.fr (Institut national de recherche et de sécurité)

Comportement dangereux

Vous devrez travailler avec des machines électromécaniques qui sont dangereuses en cas de mauvaise manipulation. Equipez-vous des protections nécessaires, faites des mouvements lents tout en maintenant un périmètre de sécurité, vérifiez l'état de vos outils, ne laissez jamais une machine en marche si vous ne l'utilisez pas, débranchez-les après usage.

Vous devez toujours vous munir de l'EPI nécessaire à l'activité et à la manipulation de l'outil que vous allez utiliser. En cas de doute, le responsable technique est là pour vous informer.

Gestion des accidents

Protéger :	Alerter les secours
Neutraliser la cause Mettre la personne en sécurité S'il y a perte de conscience : position de latérale de sécurité Arrêt respiratoire : enlever ce qui empêche de respirer et incliner la tête vers l'arrière Seules les personnes ayant un certificat de formation en secourisme peuvent effectuer ces manipulations.	Appel d'urgence : Secours : Pompiers : Message : Adresse, lieu Cause de l'accident Numéro, état et âge de la personne Envoyer des personnes chercher du secours.

Stockage de matières dangereuses

Le défaut de stockage peut avoir des conséquences importantes : réactions chimiques dangereuses, libération importante de produits nocifs, voire explosion ou incendie, intoxication, chute d'un pied, blessures... De nombreux paramètres sont impliqués dans le stockage sécuritaire :

- ✓ Quantité de produits stockés,
- ✓ Présence de produits volatils, inflammables ou incompatibles ou avec les matériaux présents,
- ✓ Ventilation,
- ✓ Arrimage des contenants,
- ✓ Stabilité des produits d'emballage aux changements de température, de rayonnement…

✓ Signalisation

Les lieux d'entreposage doivent être clairement identifiés. Des panneaux d'avertissement doivent apparaître à l'entrée comme par exemple " Matières inflammables ", " Matières corrosives ", " Matières toxiques » …

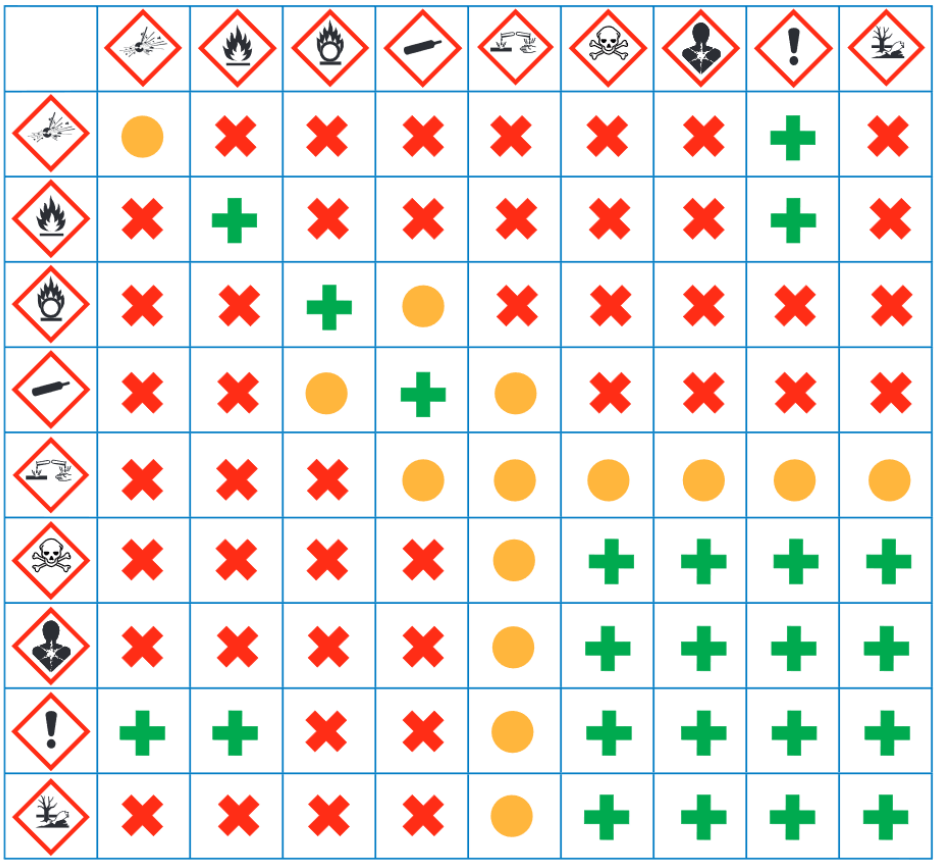
✓ Séparation des produits incompatibles / Réactions dangereuses

Certains produits peuvent réagir les uns avec les autres, provoquant parfois des explosions, des incendies, des projections ou des émissions de gaz dangereux. Ces produits incompatibles doivent être physiquement séparés.

D'autres produits **réagissent aussi violemment avec l'eau** : ils doivent être stockés de telle sorte que tout contact avec l'eau soit impossible, même en cas d'inondation. Les produits inflammables doivent être stockés séparément dans une enceinte dédiée et constamment ventilée.

Si un produit comporte plusieurs pictogrammes de danger: considérer l'ordre suivant : explosif > combustion > inflammable > corrosif > toxique > nocif > irritant.

Renseignez-vous: même s'ils affichent le même pictogramme, certains produits peuvent ne pas être stockés ensemble. Voir la fiche de données de sécurité (FDS), le mode d'emploi, les instructions de stockage et de sécurité ou contacter votre fournisseur.



✖ Ne peuvent pas être stockées ensemble

● Peuvent être stockées ensemble sous certaines conditions

✚ Peuvent être stockées ensemble

Source : Table designed and directed by Efficience Santé au Travail (Décembre 2013)

Démontage de palettes

Equipements de sécurité spécifiques

Chaussures de sécurité

Gants de sécurité

Protection occulaire

Vêtements de protection

II. Outils spécifiques et leur utilisation

Levier ergonomique

Pied de biche

Marteau

Pinces

Poinçon à clou

Conseils

- ✓ Le transport de la palette se fait toujours avec des gants de manutention (risque élevé d'éclats et de clous). Si nécessaire, 2 personnes pour manipuler les palettes.
- ✓ Démontage des palettes avec un bras de levier : la taille du bras de levier et la position induit la réduction des risques musculosquelettiques du stagiaire / travailleur ; à défaut, l'utilisation du pied-de-biche
- ✓ Porter des lunettes de sécurité en raison du risque de projection des copeaux de bois

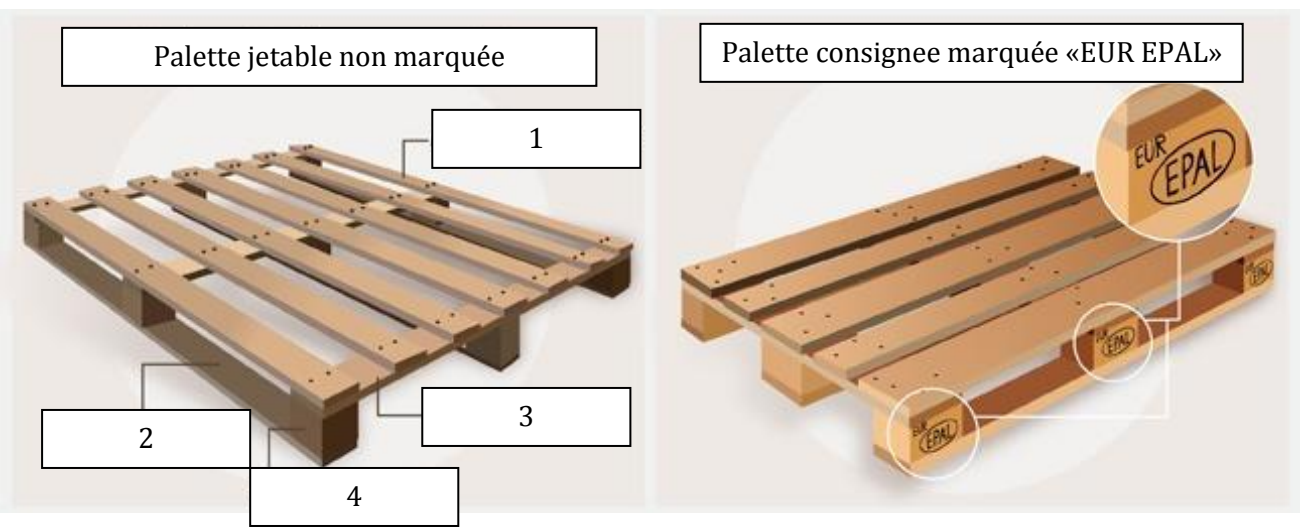
- ✓ Utiliser un outil de démontage de palettes. Cet outil est préférable au pied-de-biche non seulement pour des raisons ergonomiques (moins d'effort) mais aussi parce qu'il évite de casser le bois (il soulève les lames sur une plus grande surface)

Outil de démontage de palette

Démontage des palettes pour extraire les planches du pont

Séparation des différents bois constituant la palette :

1. Plancher
2. Semelle
3. Traverse
4. Dés



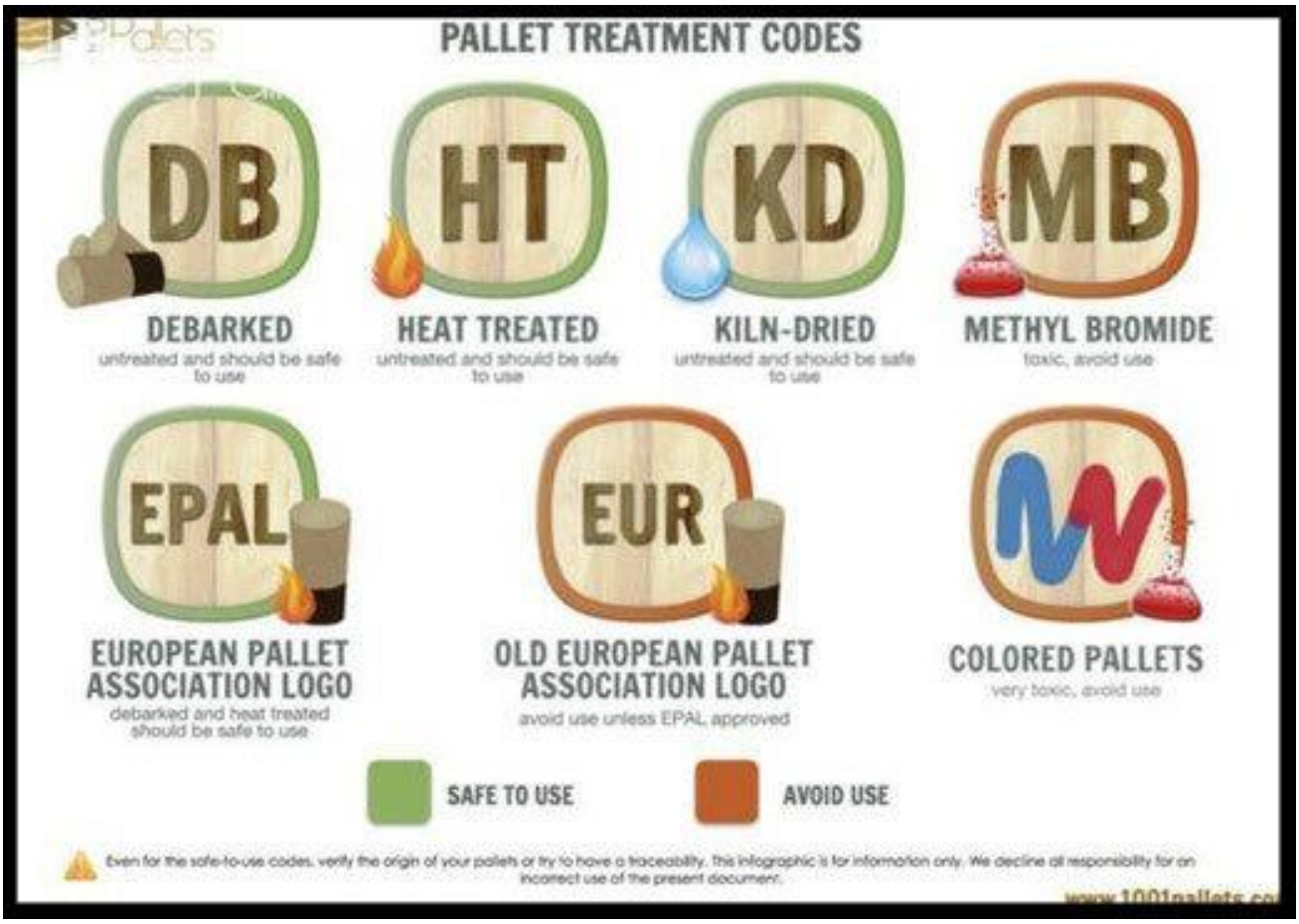
Comment procéder

- ✓ Les clous sont enlevés en martelant les pointes (à l'envers) et en arrachant les pinces. Si le clou se casse dans le bois, utilisez le poinçon à clous ;

- ✓ Les clous sont conservés dans un bac prévu à cet effet (recyclage des métaux);
- ✓ Les blocs sont triés en fonction de leurs matériaux : bois massif vs bois reconstitué ;
- ✓ Toutes les planches doivent être exemptes de métal à la fin du processus de démontage.

III. Préparation du bois pour le stockage

- ✓ Les palettes sont habituellement faites de planches de deuxième choix;
- ✓ Trier en fonction de l'épaisseur et de la largeur des planches, ou même en fonction de sa longueur, s'il s'agit d'une palette non standard;
- ✓ Certaines palettes sont en bois traité / coloré -> utilisation restreinte (voir Codes de traitement des palettes Pictogramme).



IV. Rabotage du bois

Machines utilisées dans l'atelier

L'utilisation de ces machines doit toujours se faire dans une zone sécurisée, sur un terrain délimité par un périmètre d'exclusion.

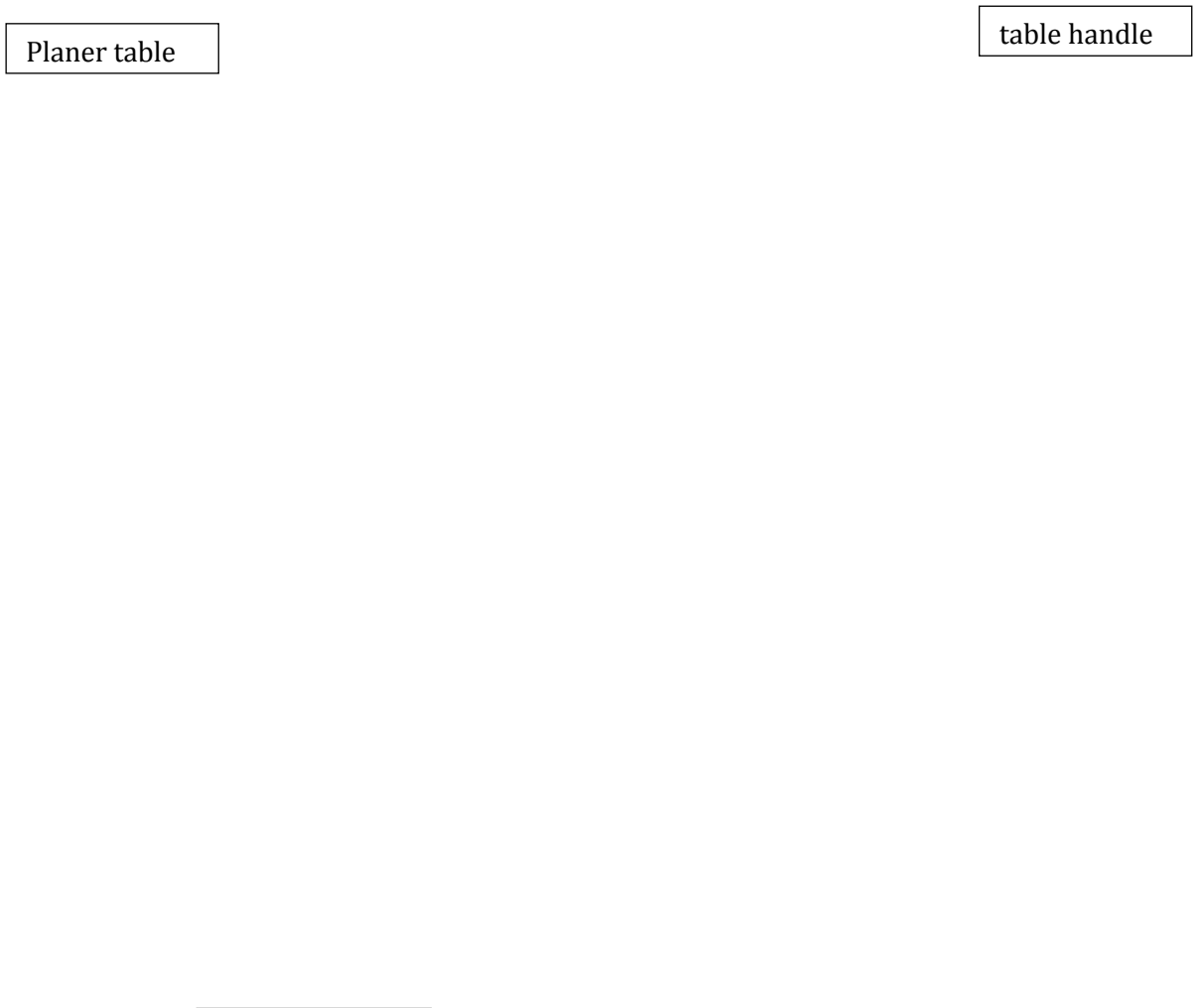
Un aspirateur peut fonctionner pendant le processus pour nettoyer autant de poussière de bois que possible

Équipement de protection individuelle obligatoire (EPI):

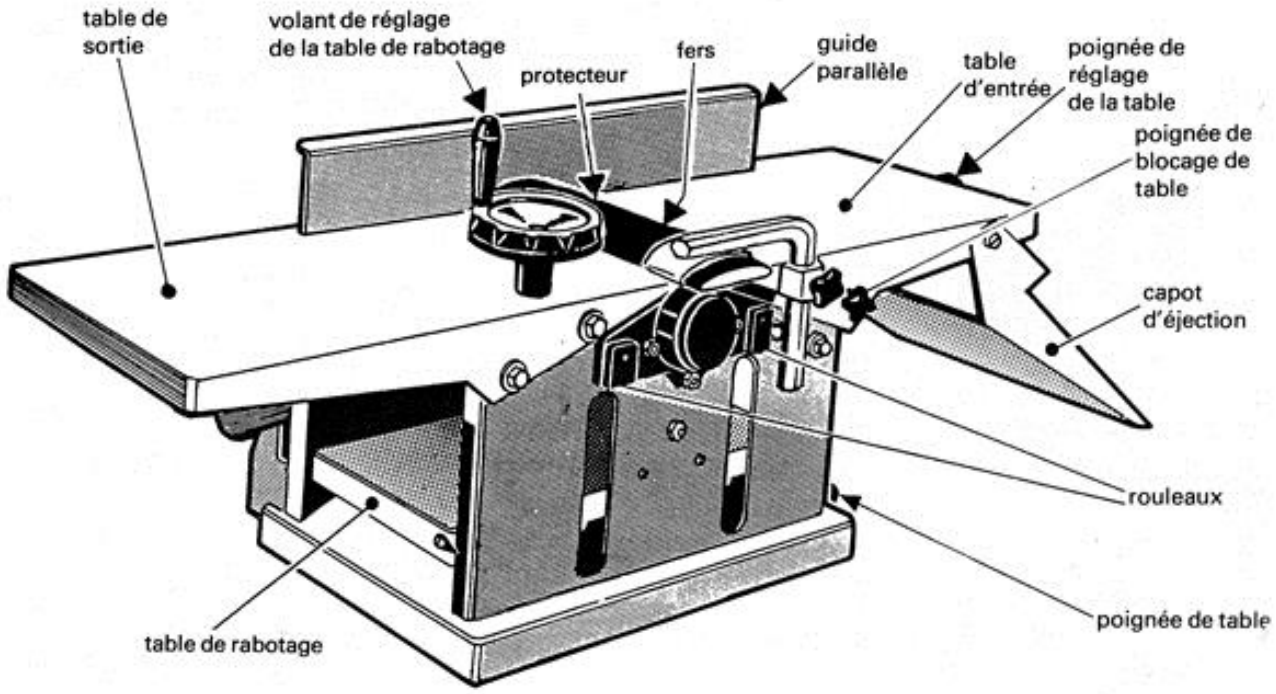
* Vêtements lourds en coton, risque de projection de métal et de bois

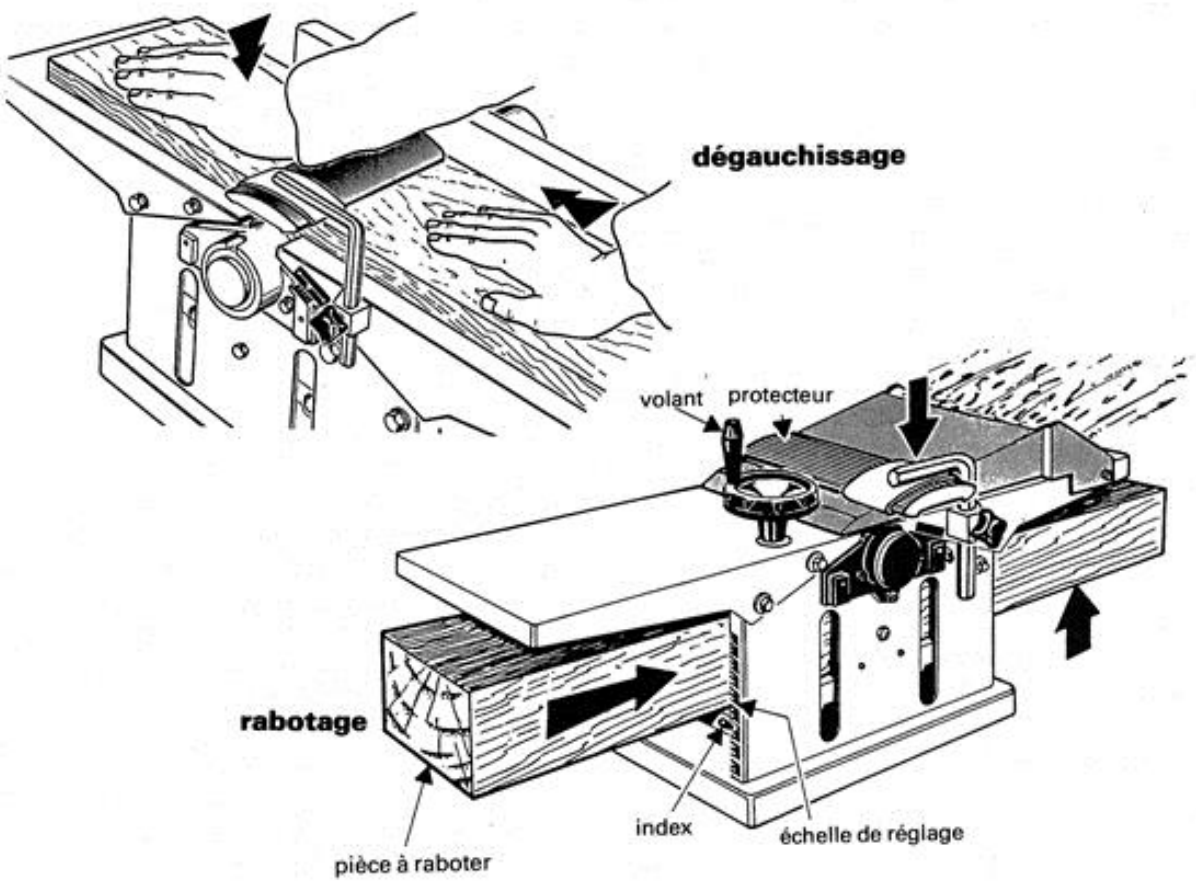
Si vous voulez donner une finition lisse aux planches, elles doivent être placées dans une raboteuse:

Anatomie et utilisation



Anatomie et utilisation





Sciage du bois

Les planches doivent être placées en fonction de leur longueur et déterminées par les plans du mobilier (en terme de création ou d'utilisation future):

Plusieurs types de scies peuvent être utilisés:

- ✓ La raboteuse, pour scier les bois à longueur

- ✓ Scie radiale, pour scier du bois en biais

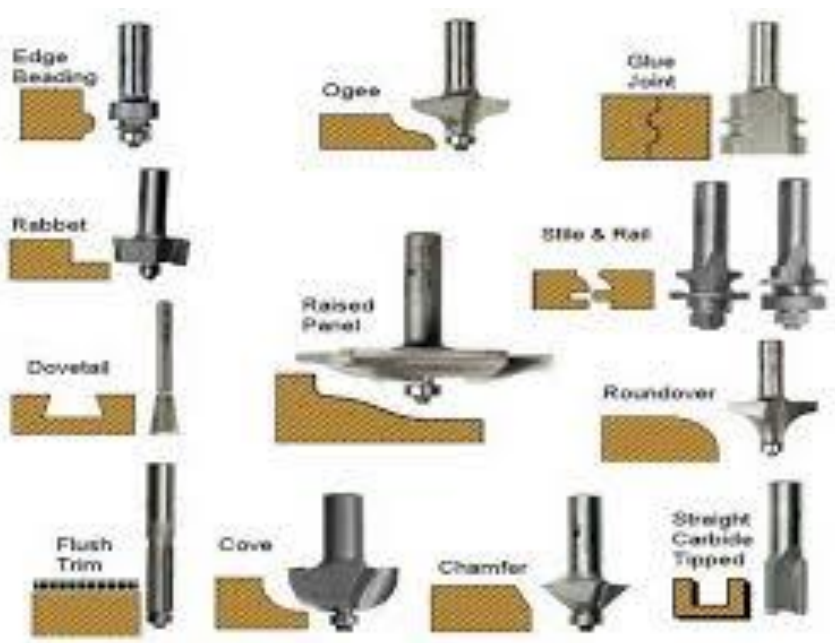
- ✓ Scie circulaire, pour scier de petites longueurs de bois (peut être utilisée avec un guide, peut être inclinée pour certaines coupes)

- ✓ Outil multifonction, pour découpes spéciales

- ✓ Scie sauteuse (pendulaire), pour coupes spéciales

Les autres machines utilisées

1) La défonceuse permet la réalisation d'assemblages, moulures, rainures, feuillures, feuillures, mortaises, tenons, plaques, profils contre profils, incrustations, fraisages complémentaires, etc. Associé à différents guides ou gabarits, le routeur est un outil très polyvalent.



2) Les ponceuses peuvent éliminer les échardes et donner une finition impeccable au bois de récupération

Ponceuse excentrique(ou orbitale)

Ponceuse à disque

Exemple de disque à poncer

V. Trier et recycler

Lors du démontage, de la découpe, de la planification et du ponçage, des déchets sont collectés:

Les clous sont mis dans des poubelles, pour le recyclage (fonderie)

Les éclats de bois sont triés et distribués pour une utilisation ultérieure. Soit pour le chauffage, soit pour l'incinération, soit pour la réutilisation dans d'autres applications. La sciure de bois peut être récupérée pour les toilettes sèches ou pour les bacs à litière pour chevaux.

Parcours de la palette

Arrivée de palettes (le filet de sécurité a été retiré pour les besoins de la photo)

Démontage

Pré stockage

Tri et stockage

Ponçage des planches (effet panneaux bruts)

Quelques exemples de réalisations

PMC Déchets autres
Ménagers
PMC Déchets autres
Ménagers

AID Tubize
Apides