

**CAP**

**Menuisier Fabricant**

**Session 2024**

**Épreuve EP1 : Préparation de la fabrication**  
Épreuve écrite - coefficient 4 - durée : 3h00

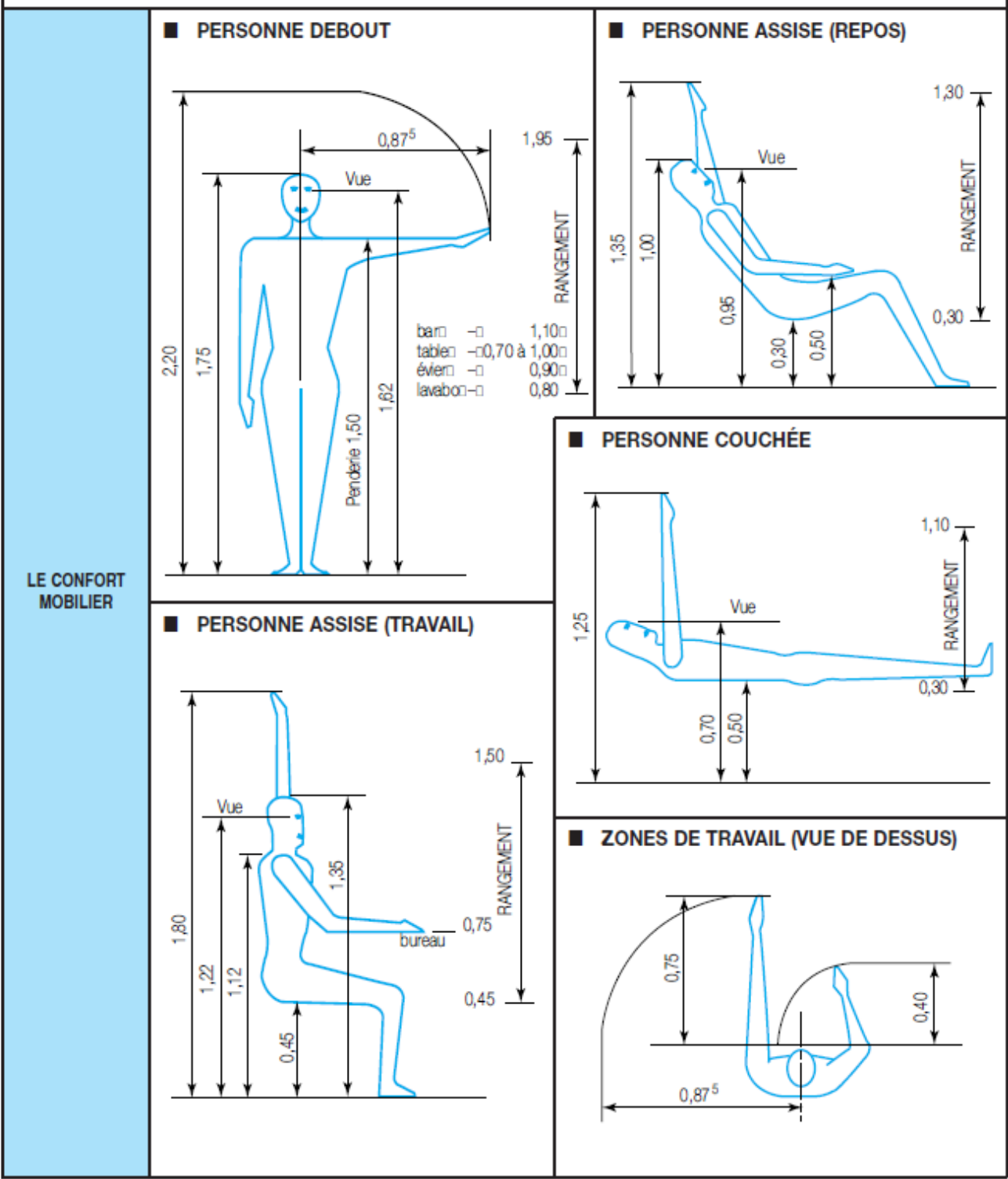
## DOSSIER RESSOURCES

- ✓ L'ergonomie du bureau page DR : 2/8
- ✓ Les charnières page DR : 2/8
- ✓ Les essences de bois page DR : 3/8
- ✓ Les dérivés du bois page DR : 4/8
- ✓ Les colles page DR : 5/8
- ✓ Les machines disponibles à l'atelier page DR : 6/8
- ✓ Les coulisses page DR : 7/8
- ✓ Les lames de scie circulaire page DR : 8/8
- ✓ La formule de la fréquence de rotation page DR : 8/8

<b>CAP Menuisier Fabricant</b> <b>Épreuve : EP1 – Préparation de la fabrication</b>	Session 2024	Page DR 1/8
AP2406-CAP MF EP1	Durée : 3h00	Coef : 4

L'ERGONOMIE DU BUREAU

Ergonomie du poste de travail sur bureau, extrait du Mémotech®, bois et matériaux associés.



LES CHARNIÈRES

D'après le catalogue Legallais®

Charnières invisibles 95° - Intermat 9936



Caractéristiques produits

- Type de boîtier : A visser
- Entraxe de fixation (mm) : 52
- Angle d'ouverture (degré) : 95
- Pour épaisseur de porte minimum (mm) : 15
- Pour épaisseur de porte maximum (mm) : 32

Descriptif

Boîtier : Ø 35 mm

Le montage du bras articulé sur la plaque de montage est réalisé par simple clipsage. Réglage de recouvrement et de la profondeur par excentrique. Le réglage de la hauteur se fait par la plaque de montage. Acier nickelé.

<b>CAP Menuisier Fabricant</b> Épreuve : EP1 – Préparation de la fabrication	Session 2024	Page DR 2/8
AP2406-CAP MF EP1	Durée : 3h00	Coef : 4

LES ESSENCES DE BOIS

D'après le guide des essences de Yves Benoit.

Frêne

Nom français : Frêne  
Famille : Feuillus  
Localisation : Forêts tempérées d'Europe et D'Amérique du nord



Description du bois

Aubier : non distinct  
Bois : dur, parfait blanc à brun pâle  
Fil : droit  
Grain : grossier avec des zones poreuses

Principaux emplois :

Menuiserie intérieure, parquet, agencement, placage décoratif, pièces tournées, pièces cintrées pour sièges, articles de sport, manches d'outils frappants

Douglas

Nom français : Douglas  
Famille : Résineux  
Localisation : Forêts tempérées d'Europe et D'Amérique du nord



Description du bois

Aubier : distinct, plus pâle  
Bois : tendre, brun rougeâtre clair  
Fil : droit, nœuds adhérents et assez gros  
Grain : moyen à grossier

Principaux emplois :

Menuiserie extérieure, menuiserie intérieure, charpente, bois de trituration

Ipé

Nom français : Ipé  
Famille : Exotique, tropical  
Localisation : Forêts tropicales d'Asie, d'Afrique et Amérique du sud



Description du bois

Aubier : beige  
Bois : dur, brun jaunâtre à brun  
Fil : contre-fil  
Grain : fin

Principaux emplois :

Menuiserie extérieure et intérieure, construction navale, ébénisterie, instruments de musique, travaux hydrauliques, placage décoratif, charpente-structure, parquet fort trafic

CAP Menuisier Fabricant Épreuve : EP1 – Préparation de la fabrication	Session 2024	Page DR 3/8
AP2406-CAP MF EP1	Durée : 3h00	Coef : 4

LES DÉRIVÉS DE BOIS

L'OSB

Descriptif

L'OSB 3 est un panneau à base de bois constitué de lamelles minces, longues et orientées. Il s'inscrit dans la famille des OSB type 3 (Oriented Strand Board). Ce panneau convient pour des emplois travaillant en milieu humide.

Applications

Ce panneau est utilisé dans de multiples domaines en fonction de ses formats : maison ossature bois, plancher, agencement, charpente, menuiserie, protection de chantier, emballage...



Le contreplaqué extérieur

Descriptif

Le contreplaqué extérieur est un panneau composé de faces extérieures en placage d'okoumé et de plis internes en placage de peuplier. Les faces externes présentent toujours le sens du fil du bois longitudinal. Le contreplaqué se caractérise par la régularité de ses faces qui permettent de parfaites finitions.

Applications

Ce type de panneau est principalement destiné à la construction, décoration, menuiserie extérieure...



DESCRIPTIF

**Medium Standard** est un panneau de fibres de bois de moyenne densité (MDF). Il est obtenu par traitement des fibres selon un procédé à sec, avec adjonction de résines synthétiques, et pressage sous haute température. Medium Standard s'emploie en milieux secs. Ce panneau offre de multiples possibilités : il peut être usiné, défoncé, peint, verni, laqué, mélaminé ou stratifié (décors de la gamme Innovus).

- Les plus :**
- Medium Standard est la référence des panneaux MDF.
  - Une largeur de gamme répondant à tous vos besoins: dimensions panneaux, épaisseurs, fibres de bois feuillus ou résineux (couleur foncée ou claire), supports techniques (hydrofuge, ignifuge), mélaminé (gamme décors).

APPLICATIONS

- **Aménagement** : meubles meublants, meubles de cuisine et de salle de bains, placards...
- **Agencement** : bureaux, comptoirs d'accueil, stands, encadrements de fenêtres et de portes
- **Fabrication** : jouets, PLV, éléments de décoration...

CAP Menuisier Fabricant Épreuve : EP1 – Préparation de la fabrication	Session 2024	Page DR 4/8
AP2406-CAP MF EP1	Durée : 3h00	Coef : 4



LES COLLES

D'après le catalogue Sader®

COLLE BOIS EXTERIEUR PU

Colle pour l'assemblage de tous bois demandant une résistance à l'eau, à la chaleur et aux intempéries.

DESTINATIONS

Colle polyuréthane (PU) mono-composante conçue pour les travaux d'assemblage et de réparation en extérieur de tous types de bois et de leurs dérivés. Elle convient à toutes les essences de bois même exotiques (teck, acajou, bambou...).

AVANTAGES

- Excellente résistance à l'humidité, à la chaleur (+100°C) et au froid (-30°C)
- Formule expansive pour combler les irrégularités de surfaces.
- Adhère sur tous supports (béton, brique, parpaing, plâtre, polystyrène, caoutchouc...).
- Prise rapide.



COLLE BOIS PRO D3

Colle vinylique d'assemblage en milieux humides.

DESTINATIONS

Colle vinylique utilisable pour réparer ou aménager tous vos supports en bois (toute essence de bois). Son utilisation est recommandée en menuiserie intérieure et particulièrement en milieux difficiles (salle de bain, intérieur des bateaux, cave...) ou en extérieur abrité.

AVANTAGES

- Haute résistance à l'humidité
- Prise : 30 min
- Résistant thermique jusqu'à +70°C
- Translucide après séchage
- Sans solvant norme EN 923
- Ininflammable



COLLE CONTACT NEOPRENE GEL

Gel multi-usages, super puissante, prise immédiate, recommandée pour supports poreux ou verticaux.

DESTINATIONS

Colle idéale pour l'assemblage et le placage de la plupart des matériaux sur tous supports en intérieur et extérieur sous abri : bois, stratifié, caoutchouc, cuir, liège, plastique, métal...

AVANTAGES

- Ne coule pas.
- Prise immédiate et définitive.
- Résiste à la chaleur (+110°C).
- Résiste à l'humidité.



CAP Menuisier Fabricant Épreuve : EP1 – Préparation de la fabrication	Session 2024	Page DR 5/8
AP2406-CAP MF EP1	Durée : 3h00	Coef : 4

LES MACHINES DISPONIBLES À L'ATELIER

	<p><u>Fraiseuse domino®</u></p> <p>Permet d'usiner des mortaises et d'insérer un domino® qui a un rôle de faux tenon.</p>
	<p><u>Mortaiseuse à mèche</u></p> <p>Permet de réaliser des perçages horizontaux.</p>
	<p><u>Perceuse à colonne</u></p> <p>Permet de réaliser des perçages verticaux.</p>

	<p><u>Raboteuse</u></p> <p>Permet de réaliser le rabotage du bois.</p>
	<p><u>Scie à panneaux vertical</u></p> <p>Permet de réaliser la mise à format des panneaux de bois dérivés.</p>
	<p><u>Ponceuse à bande</u></p> <p>Permet de réaliser le ponçage du bois.</p>

<p>CAP Menuisier Fabricant Épreuve : EP1 – Préparation de la fabrication</p>	<p>Session 2024</p>	<p>Page DR 6/8</p>
<p>AP2406-CAP MF EP1</p>	<p>Durée : 3h00</p>	<p>Coef : 4</p>

Les coulisses

D'après le catalogue Legallais®

Coulisses à billes télescopique Cromic II - Sortie totale



Caractéristiques produits

Largeur (mm) : 12,70  
Hauteur (mm) : 45.,0  
Capacité de charge (kg) : 45

Caractéristiques techniques

Code	Longueur (mm)
263426	300
263433	350
263447	450
263454	500
263461	550

Descriptif

Épaisseur de glissière : 12,7 mm.  
Perçage au pas standard de 32 mm.  
Acier zingué blanc.  
Montage facile : déconnexion frontale pour retirer rapidement le tiroir.

Coulisses à galets - charge 40 kg – sortie totale - Guric



Caractéristiques produits

Sortie du tiroir : Totale  
Capacité de charge maximum (kg) : 40  
Sur-extension (mm) : 30

Caractéristiques techniques

Code	Longueur du tiroir (mm)	Profondeur intérieure de caisson (mm)
686966	350	358
686973	400	408
686980	450	458
686987	500	508
686994	550	558

Descriptif

Montage sous tiroir  
Largeur de montage 12,5 mm  
Retour automatique intégré  
Dispositif de blocage de fermeture

CAP Menuisier Fabricant Épreuve : EP1 – Préparation de la fabrication	Session 2024	Page DR 7/8
AP2406-CAP MF EP1	Durée : 3h00	Coef : 4

LES LAMES DE SCIE CIRCULAIRE

D'après le catalogue Legallais®

Référence A : Lames de scie circulaire carbure pour dérivés et stratifiés

Caractéristiques techniques produits

Nombre de dents (Z) : 72  
Alésage (mm) : 30  
Épaisseur du trait de scie (mm) : 3.20



Code	Nombre de dents	Diamètre (mm)
278817	80	250
469644	72	300
278803	96	300

Pour la mise en format de panneaux stratifiés ou plaqués deux faces, utilisation de l'inciseur recommandé pour éviter les éclats.

Référence B : Lames de scie circulaire denture alternée pour débit de bois massif

Caractéristiques techniques produits

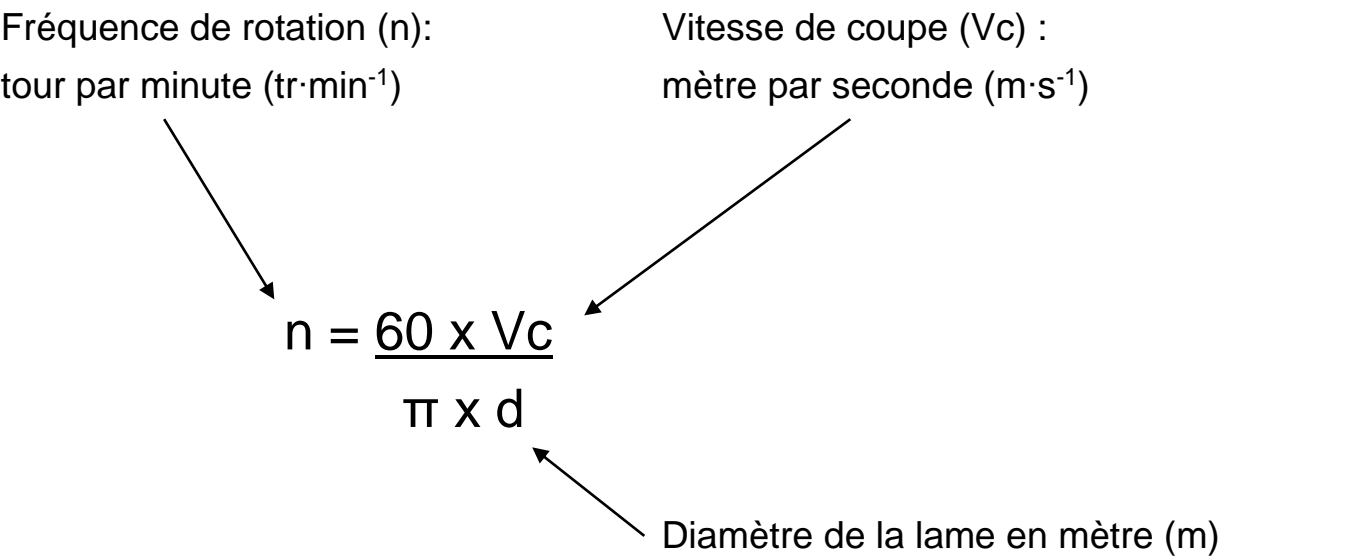
Nombre de dents (Z) : 24  
Alésage (mm) : 30  
Épaisseur du trait de scie (mm) : 4.20



Code	Alésage (mm)	Diamètre (mm)	Épaisseur du trait de scie (mm)
104868	20	160	2,6
104875	30	190	2,8
104882	30	235	2,8

Denture alternée positive. Lame universelle de débit pour les coupes très rapides en long et en travers du bois dur et tendre de forte épaisseur, madriers, plateaux, panneaux bruts, isolants.

LA FORMULE DE LA FRÉQUENCE DE ROTATION



CAP Menuisier Fabricant Épreuve : EP1 – Préparation de la fabrication	Session 2024	Page DR 8/8
AP2406-CAP MF EP1	Durée : 3h00	Coef : 4