Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro TFBMA, veuillez visiter :
bacprotfbma.fr/annales-sujets-et-corriges

Session 2023

DOSSIER RESSOURCES

Baccalauréat Professionnel
Technicien de Fabrication Bois et Matériaux Associés

Épreuve écrite

E2 : Épreuve de technologie

E22 : Étude d'une fabrication

Durée : 4 h 00 – Coefficient : 3

Dossier paginé de DR 1/ 9 à DR 9 / 9

Avant de répondre aux questions, il est impératif de prendre connaissance de l'intégralité du dossier RESSOURCES.

Étude mécanique :

Calcul du poids :

$$\| \vec{P} \| = m \times \| \vec{g} \|$$

Calcul du moment :

$$\overrightarrow{M_B \vec{F}} = \pm \| \vec{F} \| \times d$$

Théorème des moments :

$$\sum \overrightarrow{M_B F_{ext}} = \vec{0}$$

Pour le bureau EVO, la somme des moments par rapport au point B est égale à 0 à l'état limite du basculement.

$\vec{F}$ en Newton (N)

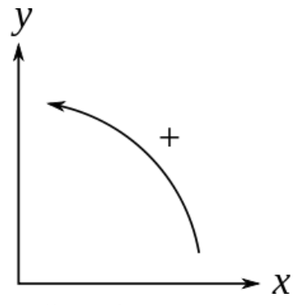
d en mètre (m)

$\overrightarrow{M_B \vec{F}}$ en Newton-mètre (N.m)

g = 9,81 m/s²

$\vec{P}$ en Newton (N)

m en kilogramme (kg)



Sens d'un moment

Masse volumique des matériaux utilisés :

Matériaux	Masse volumique
	kg/m³
Acajou	700
Buis	910-1320
Cèdre	490
Chêne	610-980
Ebène	1150
Frêne	840
Hêtre	800
Peuplier	390
Pin	740
Sipo	650
Sapin	450
Teck	860
MDF	750
Contreplaqué bouleau	600
OSB	550

Caractéristiques des coulisses :

Glissière télescopique DB 2132

Course 75% - Zingué noir - ACCURIDE

PAGE 2-261



Glissière télescopique DB 2132 - Photo non contractuelle

80,000

DESCRIPTIF DÉTAILLÉ

LES + PRODUITS

Déconnexion frontale.

DESCRIPTIF

Matière : acier.

Épaisseur de glissière : 12,7 mm (14 mm avec équerre de montage).
Équerre clipsable en option pour montage sous tiroir ou sous plateau.
Point dur en position fermée.
Réglage de la hauteur du tiroir par excentrique (3,2 mm).

Compatible avec les équerres réf : DB/DW 633 à partir de longueur 400 mm.

APPLICATION PRODUIT

Tous tiroirs.
Charge : 35 kg maximum.

COMMANDER UNE RÉFÉRENCE

Code	Référence fournisseur	Longueur mm	Course mm	Prix € HT
252 780	DB2132-0025	250	163	**18,74 €**
252 787	DB2132-0030	300	205	**19,06 €**
252 794	DB2132-0035	350	260	**20,73 €**
252 801	DB2132-0040	400	281	**21,00 €**
252 808	DB2132-0045	450	331	**21,60 €**
252 815	DB2132-0050	500	376	**21,98 €**

Glissière télèscopique DZ 5417 EC

Course 100% - Zingué brillant - ACCURIDE

PAGE 2-267



Glissière télèscopique DZ 5417 EC - Photo non contractuelle

MADE IN EUROPE

80,000

DESCRIPTIF DÉTAILLÉ

LES + PRODUITS

Fermeture automatique avec amortisseur (amortie 45 mm avant la fin de course).

DESCRIPTIF

Matière : acier.
Épaisseur de glissière de : 17,5 mm.
Point dur en position fermée.

APPLICATION PRODUIT

Tous tiroirs.
Charge : 55 kg maximum.

COMMANDER UNE RÉFÉRENCE

Code	Référence fournisseur	Longueur mm	Course mm	Charge kg	Prix € HT
244 383	DZ5417-0040EC	400	400	45	**79,97 €**
244 390	DZ5417-0045EC	450	449	45	**83,06 €**
244 397	DZ5417-0050EC	500	499	50	**84,55 €**

Glissière télescopique DB 3832

Course 100% - zingué noir - ACCURIDE

PAGE 2-263



Glissière télescopique DB 3832 - Photo non contractuelle

MADE IN EUROPE

80,000

DESCRIPTIF DÉTAILLÉ

LES + PRODUITS

Déconnexion frontale.
Réglage des faces avant des tiroirs.

DESCRIPTIF

Matière : acier.

Épaisseur de glissière : 12,7 mm (14 mm avec équerre de montage).
Équerre clipsable en option pour montage sous tiroir ou sous plateau.
Réglage de la hauteur du tiroir par excentrique (3,2 mm).
Point dur en position fermée.

Compatible avec les équerres réf : 633 à partir de longueur 350 mm.

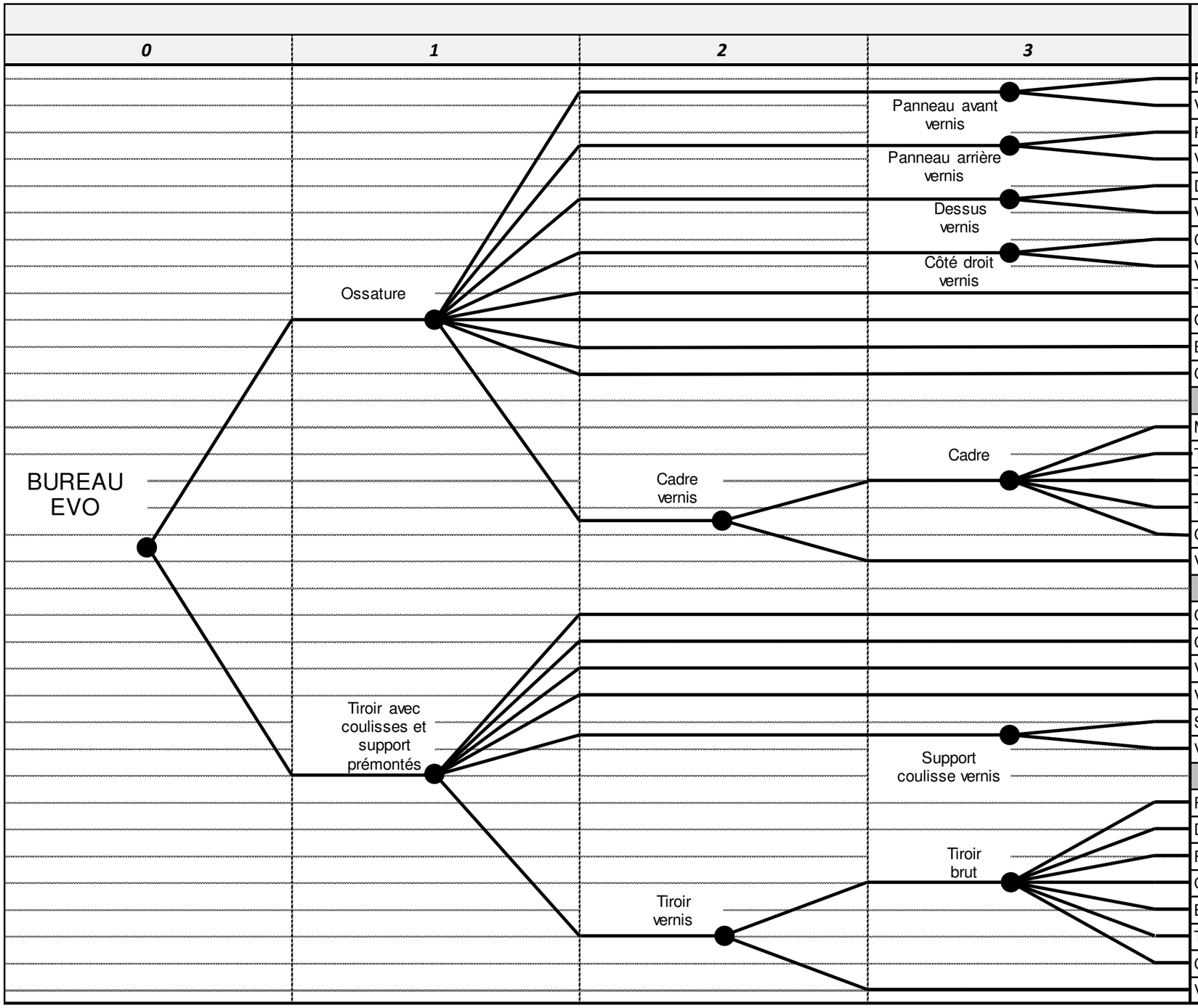
APPLICATION PRODUIT

Tous tiroirs.
Charge : 50 kg maximum.

COMMANDER UNE RÉFÉRENCE

Code	Référence fournisseur	Longueur mm	Course mm	Prix € HT
252 689	DB3832-0020	199	203	**31,03 €**
252 696	DB3832-0025	250	254	**25,60 €**
248 248	DB3832-0030	300	305	**25,78 €**
248 255	DB3832-0035	350	356	**26,07 €**
241 703	DB3832-0040	400	406	**26,84 €**
241 710	DB3832-0045	450	457	**27,62 €**
241 717	DB3832-0050	500	508	**28,25 €**

Nomenclature par niveau :



Désignation	Réf.	QU	F	A	Unité	QT
Panneau avant	101	1	✕			
Vernis				✕	litre	
Panneau arrière	102	1	✕			
Vernis				✕	litre	
Dessus	103	1	✕			
Vernis				✕	litre	
Côté droit	104	1	✕			
Vernis				✕	litre	
Tourillon 8x30	401	16		✕	U	
Goujon	402	14		✕	U	
Boîtier excentrique	403	14		✕	U	
Colle vinylique				✕	kg	
Montant	201	2	✕			
Traverse basse	202	1	✕			
Traverse haute	203	1	✕			
Tourillons 6x30	401	8		✕	U	
Colle vinylique				✕	kg	
Vernis				✕	litre	
Côté	302	2	✕			
Coulisse à billes	404	2		✕	Paire	
Vis VBA 4x17	405	8		✕	U	
Vis euro	406	8		✕	U	
Support de coulisse	105	2	✕			
Vernis				✕	litre	
Façade	301	1	✕			
Derrière	303	1	✕			
Fond	304	1	✕			
Goujon	402	8		✕	U	
Boîtier excentrique	403	8		✕	U	
Tourillon 8x30	401	10		✕	U	
Colle vinylique				✕	kg	
Vernis				✕	litre	

QU : quantité unitaire — F : fabriqué
QT : quantité totale — A : approvisionné

Règlementation sur le port de charge :

Les articles R. 4541-1 à R. 4541-9 du code du travail, la norme AFNOR X35-109 et le décret n° 92- 958 du 3 septembre 1992 définissent la limite acceptable de port de charge en fonction de l'âge, du sexe du salarié, de la distance à parcourir et des caractéristiques de la tâche.

Limites acceptables du port de charge :

Limites du port de charge, en fonction de l'âge et du sexe :

1. Port de charges pour les garçons.
   De 14 ou 15 ans : 15 kg.
   De 16 ou 17 ans : 20 kg.

2. Port de charges pour les filles.
   De 14 ou 15 ans : 8 kg.
   De 16 ou 17 ans : 10 kg.

3. Port de charges pour les femmes.
   La limite à ne pas dépasser est 25 kg au maximum.

4. Port de charges pour les hommes.
   La limite à ne pas dépasser est de 55 kg au maximum.
   Les hommes ne peuvent porter des charges supérieures à 55 kg, que s'ils sont reconnus aptes à le faire, par le médecin du travail.

En aucun cas, un travailleur ne peut porter une charge supérieure à 105kg.
En effet l'article R 231-72 du code du travail précise : « lorsque le recours à la manutention manuelle est inévitable, et que les aides mécaniques ne peuvent pas être mises en œuvre, un travailleur peut être admis à porter d'une façon habituelle des charges supérieurs à 55kg, à la condition d'y avoir été reconnu apte par le médecin du travail, sans que ces charges puissent être supérieures à 105kg ».

Systèmes de manutention :



Table élévatrice mobile manuelle



Transpalette



Palonnier à ventouse



Chariot de magasin



Convoyeur à rouleaux



Transpalette manuel haute levée



Table élévatrice manuelle à manivelle

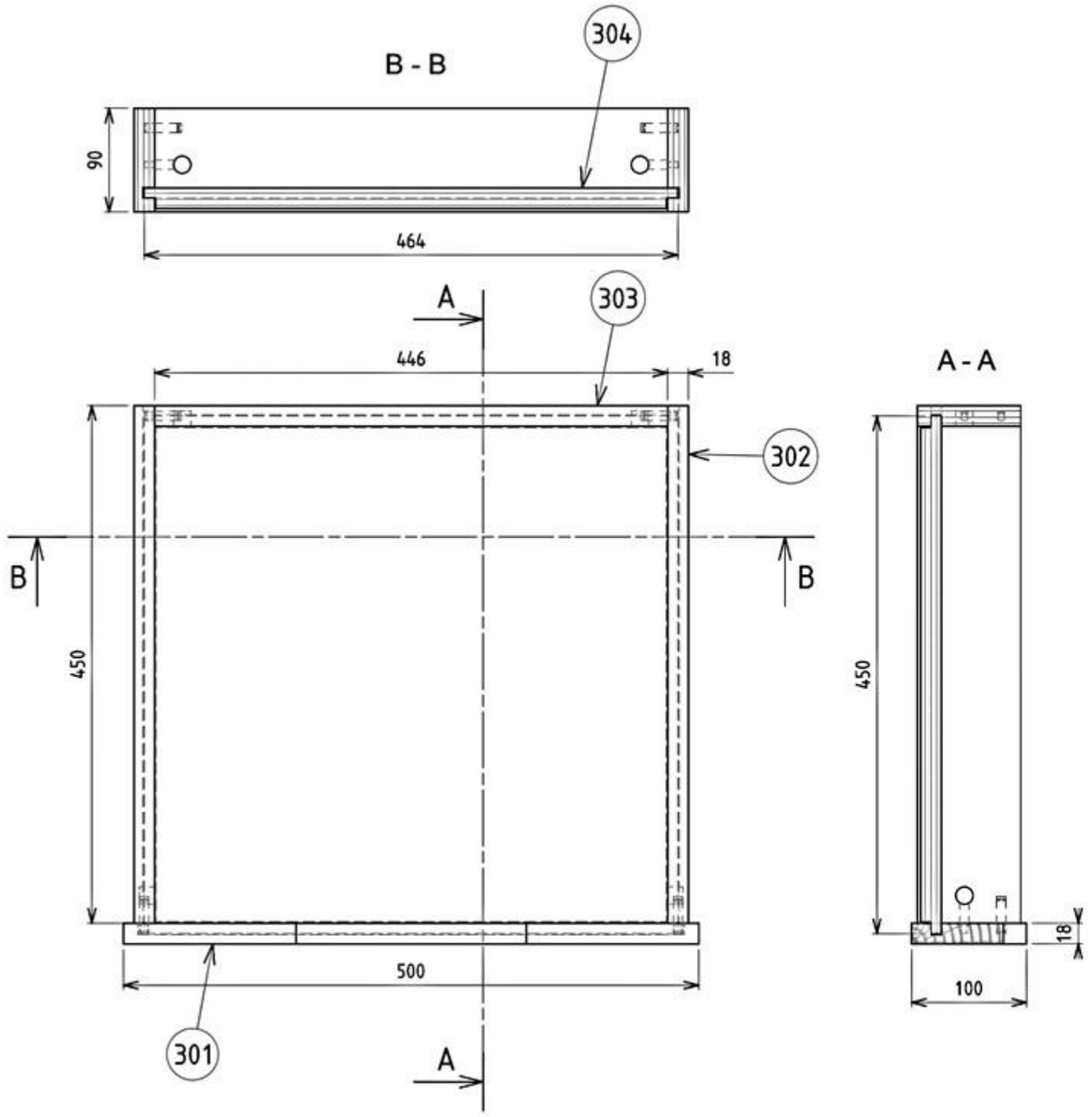


Table élévatrice stationnaire

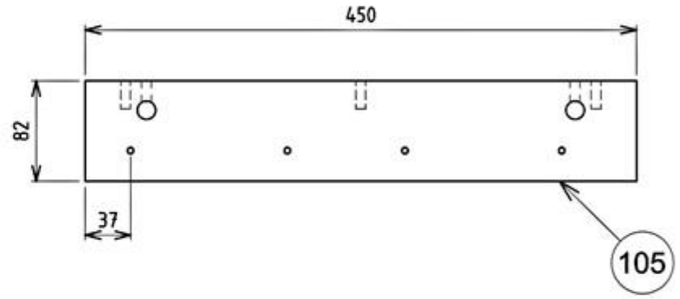
Désignation des machines :

Machines	Abréviations
Scie circulaire à tronçonner	SCT
Scie circulaire à déligner	SCD
Scie circulaire double	SCFD
Scie circulaire à format	SCF
Corroyeuse	COR
Dégauchisseuse	DEG
Raboteuse	RAB
Toupie à arbre verticale	TOV
Toupie à arbre inclinable	TOI
Perceuse multibroches	PEM
Ponceuse large bande	POLB
Ponceuse de chant	POC
Centre d'usinage 3axes	CU3
Centre d'usinage 5axes	CU5
Opération manuelle	MAN

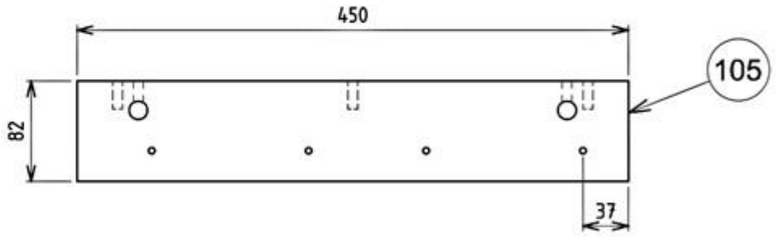
TIROIR



SUPPORT DE COULISSE GAUCHE

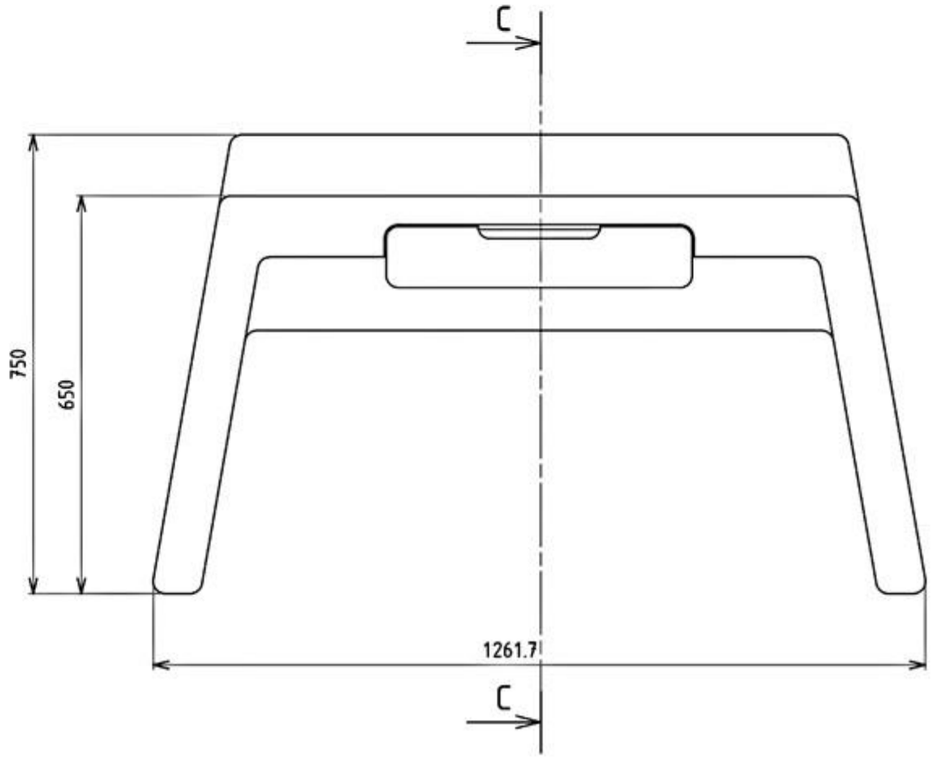


SUPPORT DE COULISSE DROIT

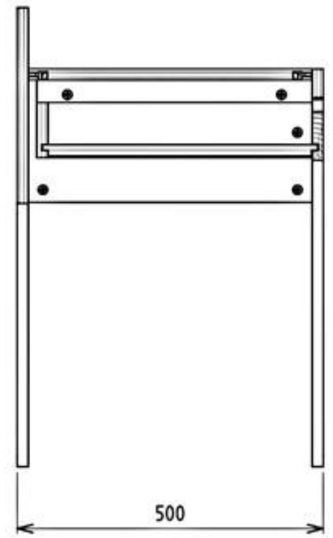


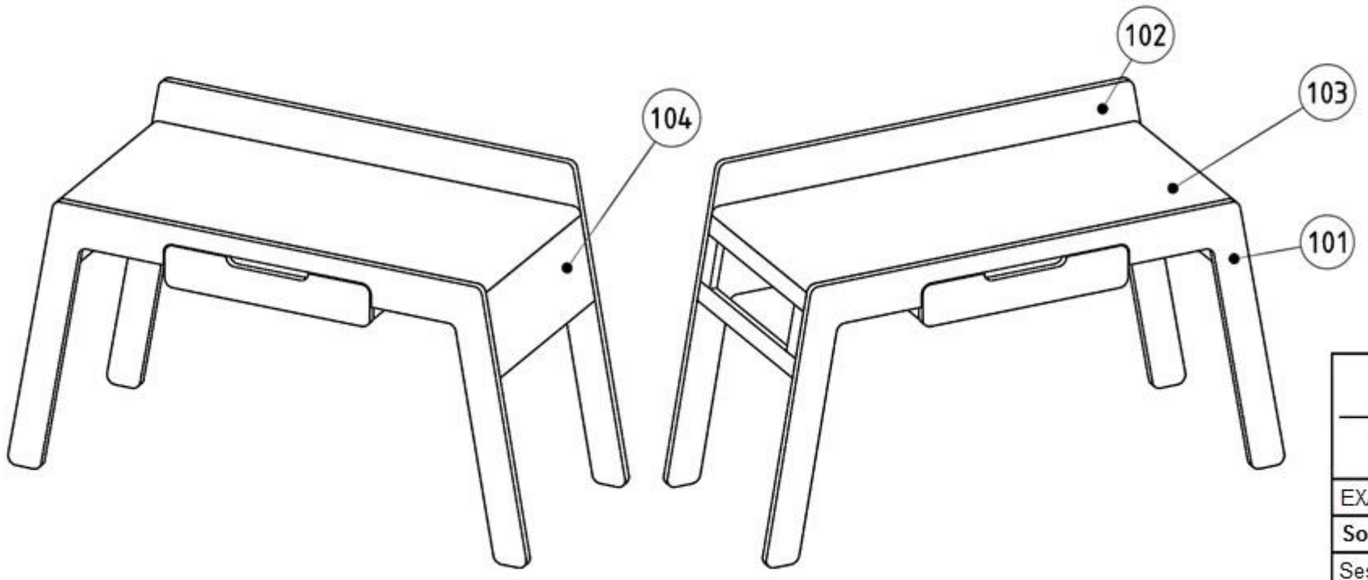
	Echelle: 1:5	BUREAU EVO TIROIR SUPPORT DE COULISSE

EXAMEN : **BAC PRO Technicien de Fabrication Bois et Matériaux Associés**					**DOSSIER RESSOURCES**
Sous-épreuve : Étude d'une fabrication			**Code :**	**2306-TFB T22**	
Session : 2023	Repère : E22	Durée : 4H	Coef : 3	Épreuve Écrite	DR : 7/9

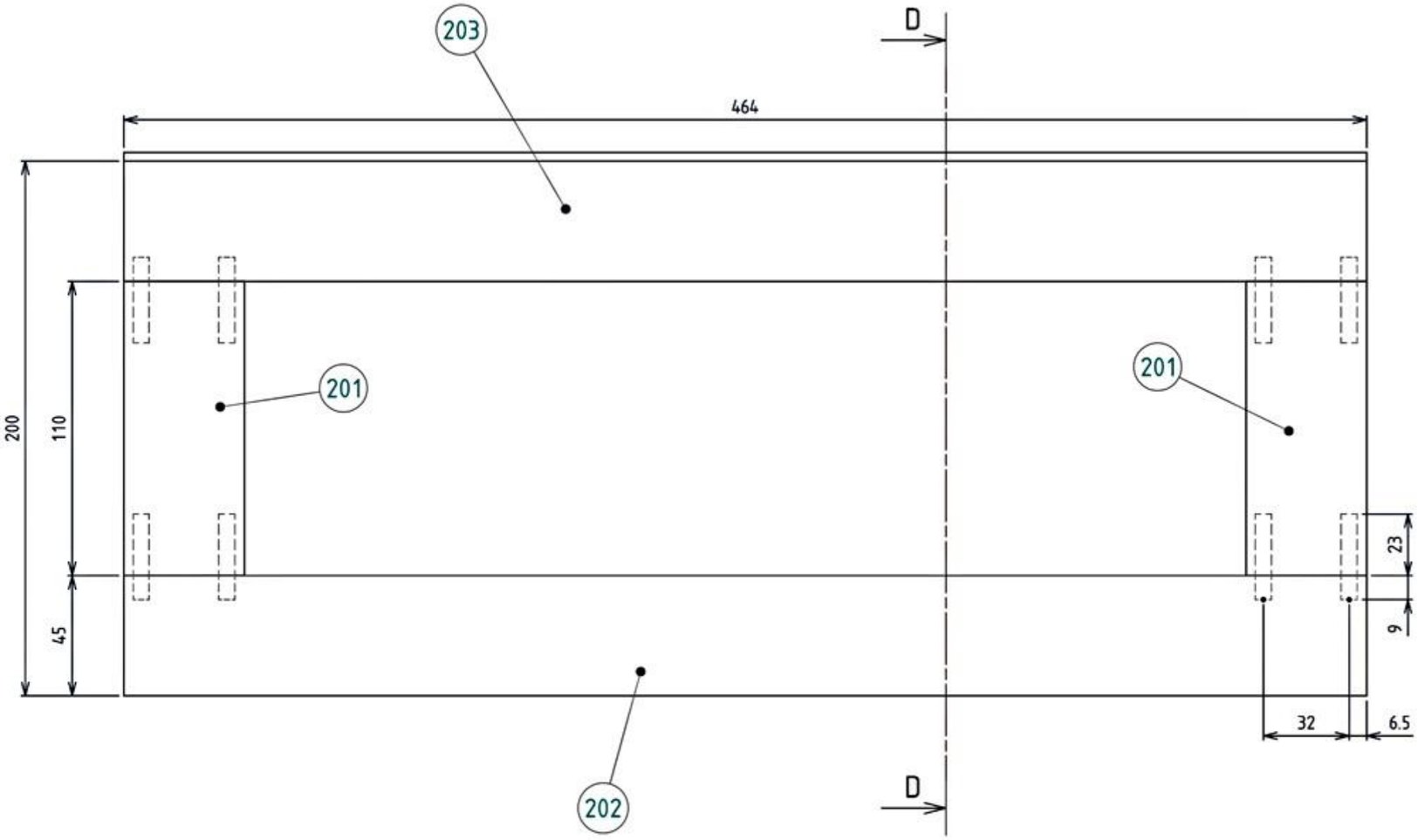


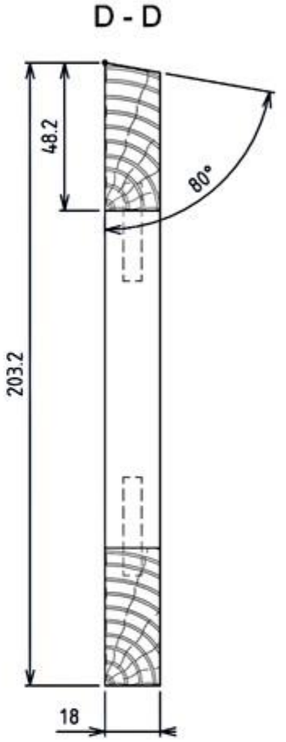
C - C





	Echelle: 1:10	BUREAU EVO			
EXAMEN : **BAC PRO Technicien de Fabrication Bois et Matériaux Associés**					**DOSSIER RESSOURCES**
Sous-épreuve : Étude d'une fabrication			**Code : 2306-TFB T22**		
Session : 2023	Repère : E22	Durée : 4H	Coef : 3	Épreuve Écrite	DR : 8/9





Echelle: 1:2	BUREAU EVO Sous-ensemble : CADRE MASSIF				
EXAMEN : **BAC PRO Technicien de Fabrication Bois et Matériaux Associés**					DOSSIER RESSOURCES
Sous-épreuve : Étude d'une fabrication			**Code :** 2306-TFB T22		
Session : 2023	Repère : E22	Durée : 4H	Coef : 3	Épreuve Écrite	DR : 9/9

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.