

LE RÉSEAU DE CRÉATION ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES

Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Strasbourg pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

MODULE DE CUISINE



DESCRIPTIF SOMMAIRE

L'ouvrage étudié est composé d'un caisson et d'une porte.

Le caisson (Sous Ensemble 1.00) est en panneaux de MDF assemblés par tourillons.

La porte est composée:

- d'un bâti en hêtre avec panneau en MDF en partie haute (SE 2.00)
- d'un « tissage » en partie basse (S.E 3.00)

Le « Tissage » (Sous Ensemble 3.00) est composé de montants et traverses en hêtre assemblés entre eux par des entailles à mi-bois et reçoit en partie centrale un panneau en MDF maintenu par collage.

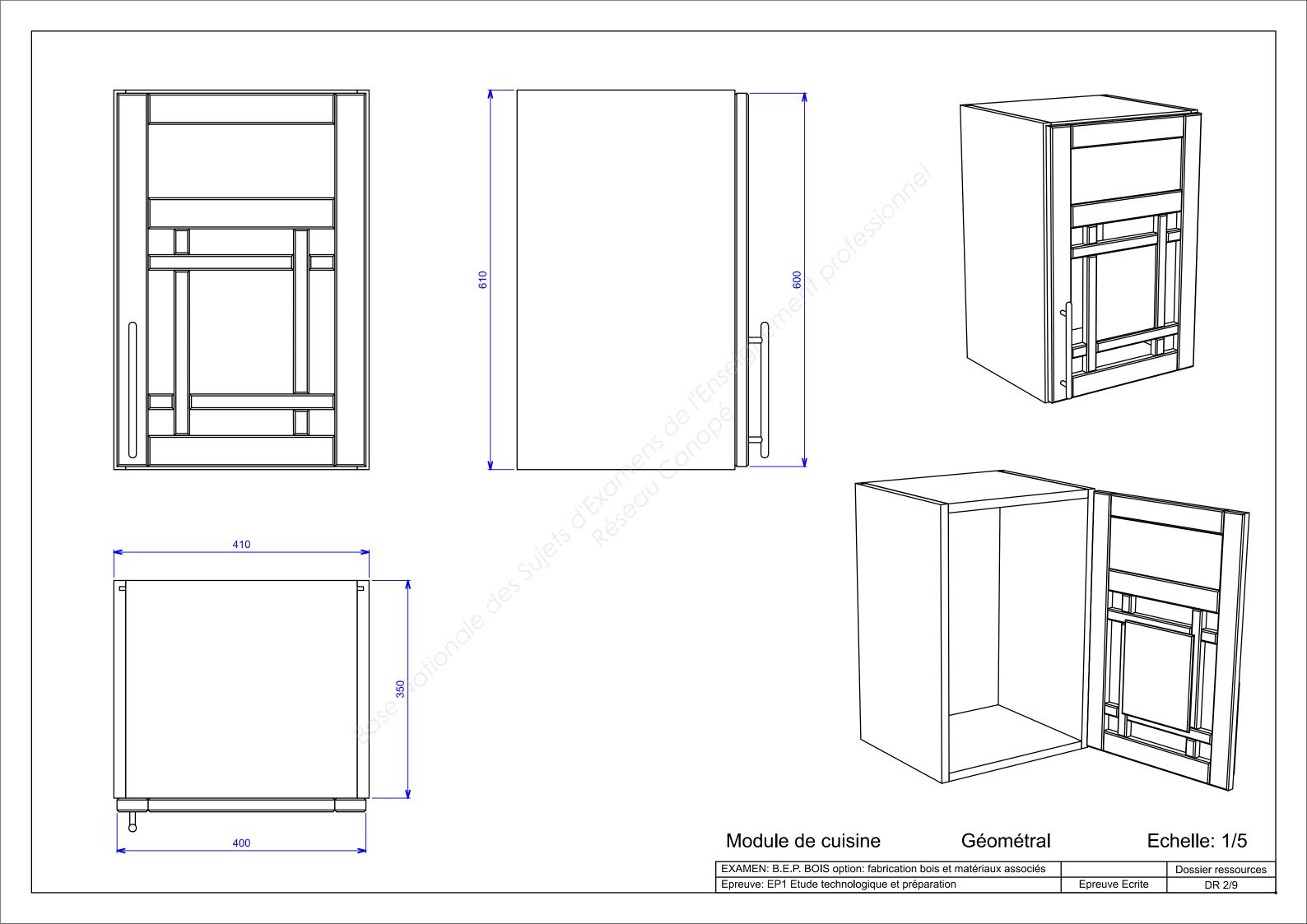
Toutes les pièces en massif présentent un chanfrein de 3x3.

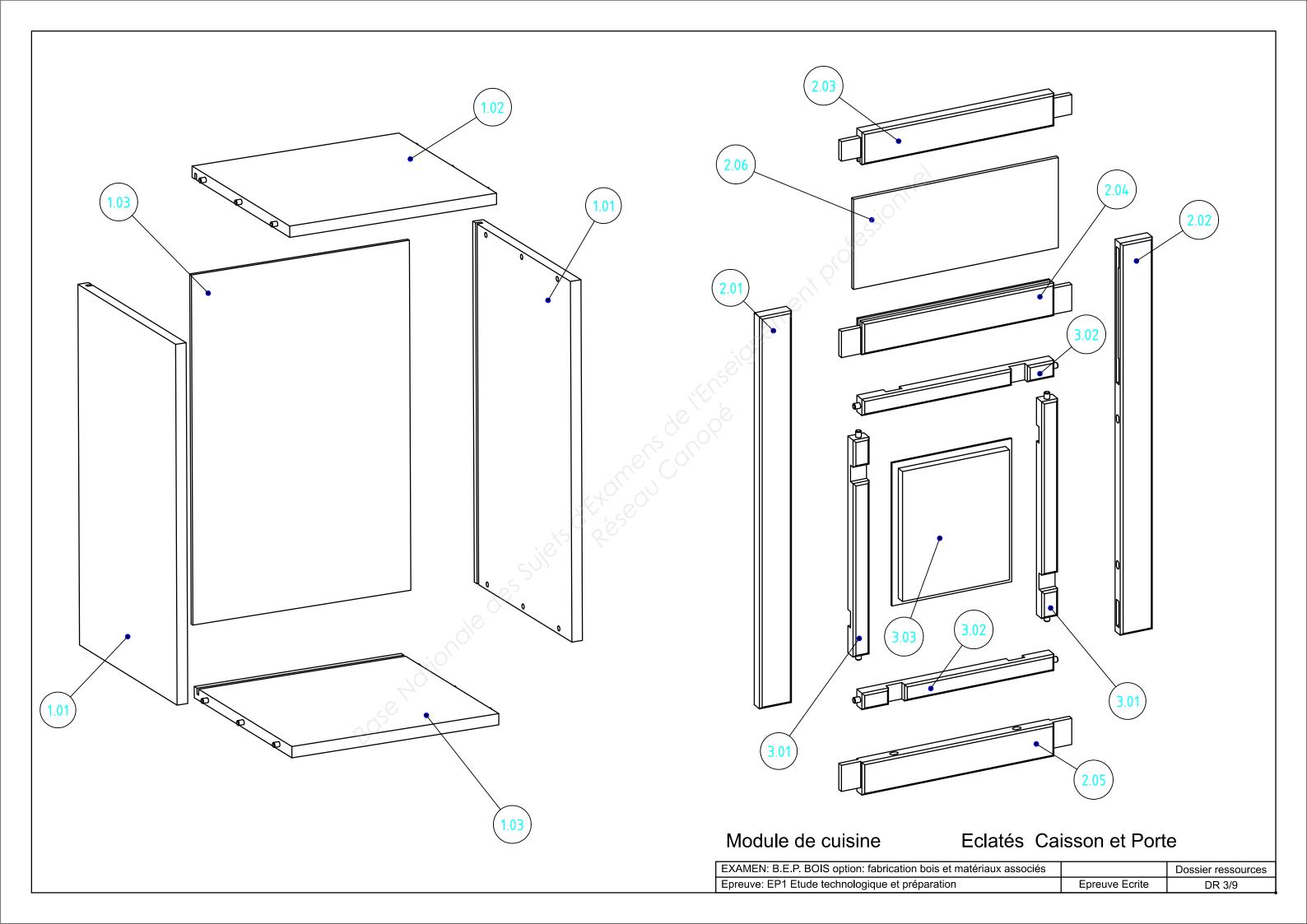
Le sous ensemble « tissage » est assemblé au bâti par des tourillons.

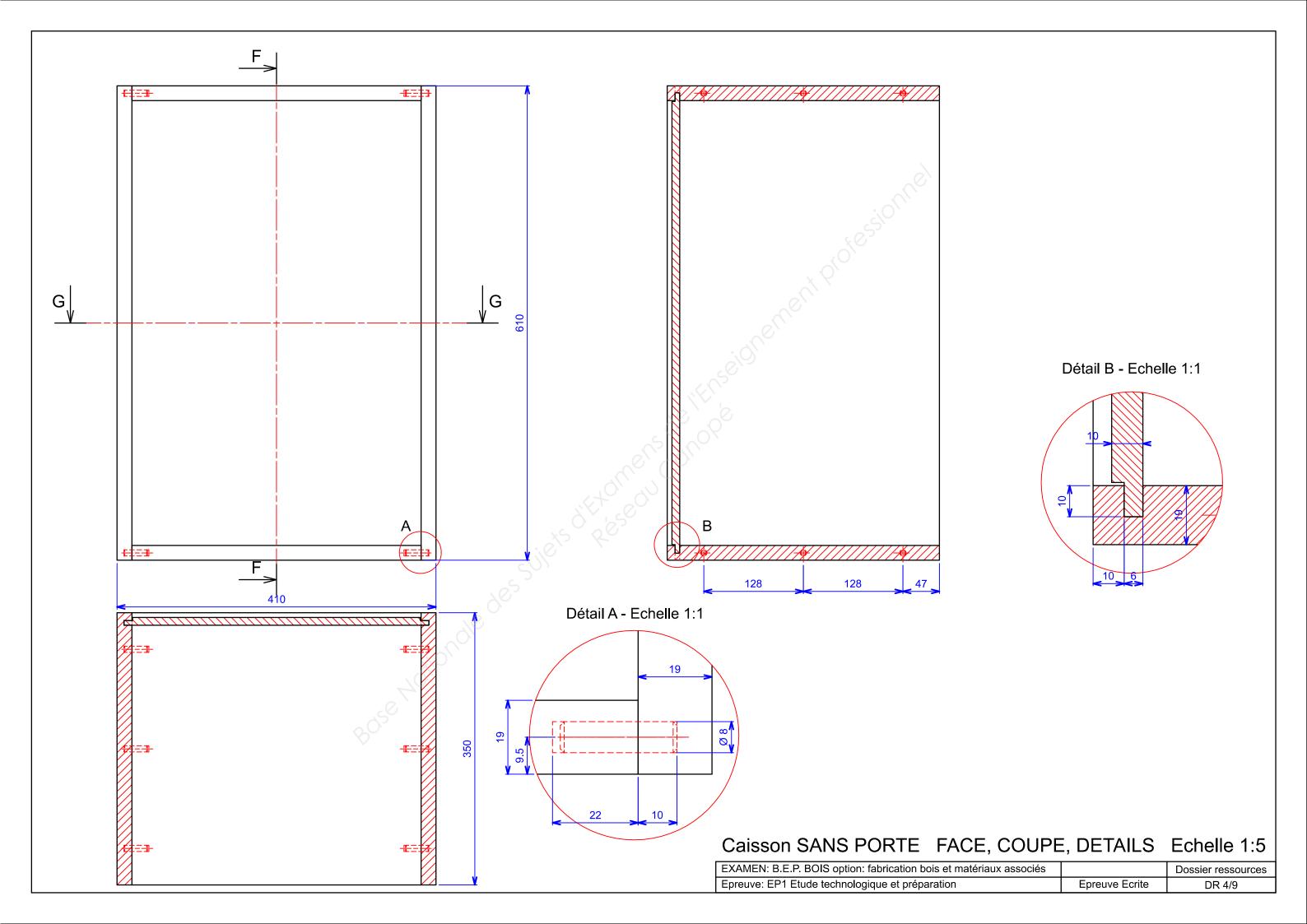
Pour faciliter l'assemblage du « tissage » avec le bâti, on usinera dans le bâti des perçages oblongs.

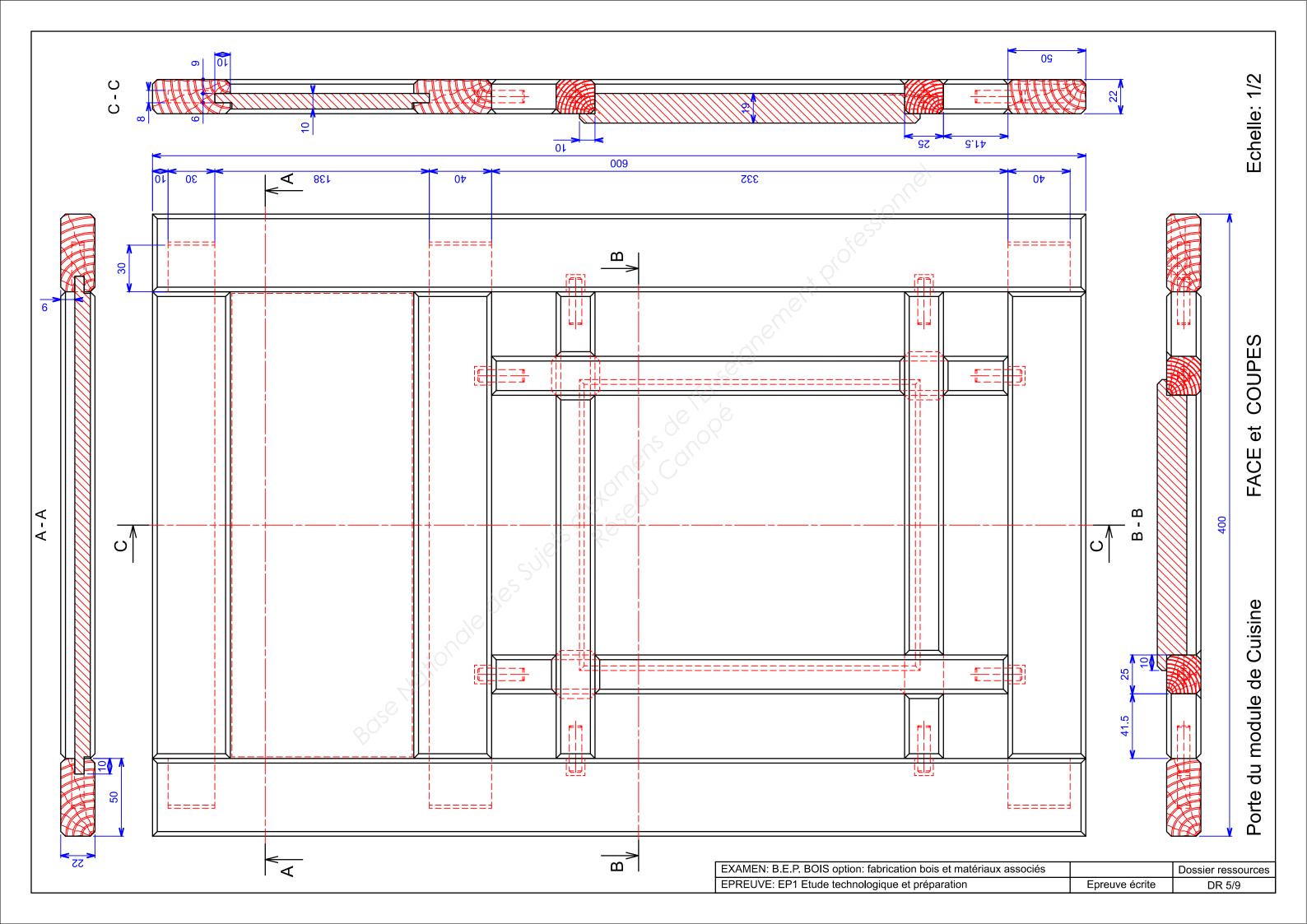
L'ouverture de la porte est assurée par des charnières invisibles type Blum.

EXAMEN : B.E.P. BOIS option : fabrication bois et materiaux associes		Dossier ressources
Epreuve : EP1 Etude technologique et préparation	Epreuve Ecrite	DR :1/9









MODUL – système de charnières

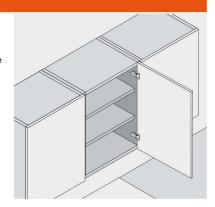
- ► MODUL charnières
- **▶▶** Application standard



Charnière 100°



- Charnière entièrement métallique, nickelée
- Angle d'ouverture 100°
- Fermeture automatique (ressort)
- Bras de charnière avec technique de montage par glissement
- Réglage dans 3 dimensions (avec embase correspondante)



Informations utiles à la co	mmande				
Porte en applique		Portes jumelées		Porte encastrée	
Boîtier à visser		Boîtier à visser		Boîtier à visser	
	Référence		Référence		Référence
Boîtier acier ressort	91M2550	Boîtier acier ressort	91M2650	Boîtier acier ressort	91M275
					*
Boîtier à frapper	40 MZM.0040	Boîtier à frapper	MZM.0040	Boîtier à frapper	40 MZM.004
Boîtier acier ressort	91M2580	Boîtier acier ressort	91M2680	Boîtier acier ressort	91M278

1	Cache		
	Acier		nickelé
Neutre			90M2503
Estamp	é	Blum	90M2503.BF

a Accessoires			
	Cache		
	Acier		nickelé
Neutre			90M2603
Sérigra	ohie	Blum	90M2603.BL

a Acc	essoires		
	Cache		
	Acier		nickelé
Neutre			90M2603
Sérigra	phie	Blum	90M2603.BI

Vis agglo pour le montage du 3.5 x 15 mm 3.5 x 17 mm

Renvoi de pages	
Aperçu - MODUL - charnières	269
Accessoires – embases	284
Accessoires - caches	287
Accessoires – généraux	288
Montage, démontage et réglage	290
Aperçu – aides de montage	705
Pour plus d'informations techniques	804

Catalogue 2011 272

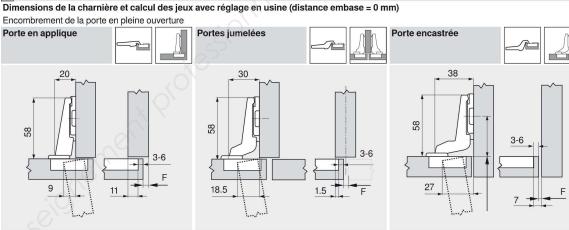


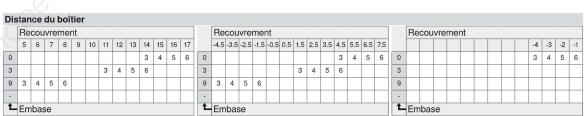
MODUL – système de charnières

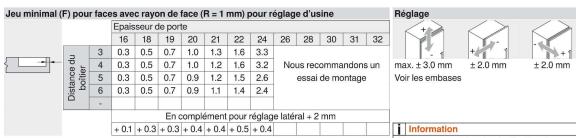
- MODUL charnières ◀
- **Application standard** ◄◄



Planification

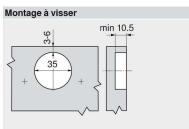


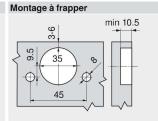


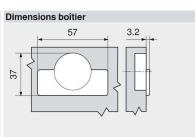


Nous recommandons la planification de corps de meuble avec test de collision avec DYNAPLAN sur le DVD « DYNALOG limited » joint – gratuit !

Décaler vers l'intérieur la position de fixation de l'embase de l'épaisseur de la porte







blum Catalogue 2011 273

EXAMEN : B.E.P. BOIS option : fabrication bois et matériaux associés		Dossier ressources
Epreuve : EP1 Etude technologique et préparation	Epreuve Ecrite	DR :6/9

MODUL – système de charnières

► MODUL – charnières

▶▶ Accessoires



37/32

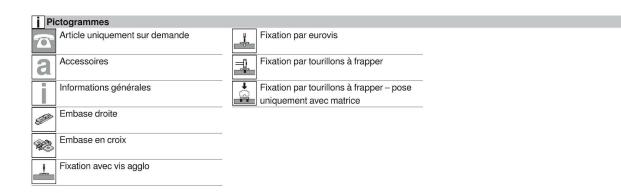
Vis supplé-

mentaire pour

charnières à

grand angle

Ap	erçu – embas	ses								
	Réglage en hauteur		Vis agglo		Eurovis		EXPANDO		Tourillons à frapper	
£ 500	avec	± 2 mm							286	
43	Trou oblong Trou oblong	± 2 mm		284		285 285		286		
	Vis (en deux pièces)	± 2 mm		284		286				



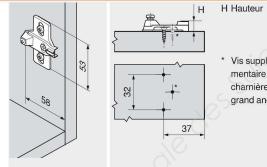


Distance Hauteur 0 mm 8.3 mm 11.3 mm



- Longueur de vis recom-

mandée 17 mm





blum 284 Catalogue 2011





MODUL – système de charnières

MODUL – charnières ◀

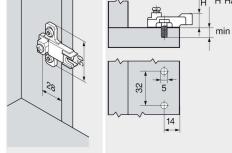
Accessoires ◄

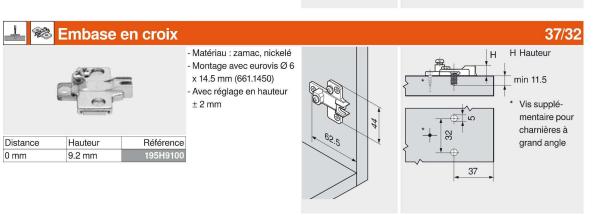












blum 285 Catalogue 2011

EXAMEN : B.E.P. BOIS option : fabrication bois et matériaux associés		Dossier ressources
Epreuve : EP1 Etude technologique et préparation	Epreuve Ecrite	DR :7/9

ABAQUE DE L'USINAGE DU BOIS EN SECURITE (d'après document INRS)

DIAMETRE outil

* Les nombres dans les rectangles grisés indiquent la Vitesse de coupe (Vc) en mètres/seconde

3 % 12000 88 de l'ARBRE PORTE-OUTILS 63 10000 75 0006 99 92 0008 19 D'ECLATEME 63 L 67 DANGER 00SL 59 66 73 51 0004 81 54 68 75 85 0059 (en tours/minute) 37 35 0009 2200 65 82 n = FREQUENCE de ROTATION 73 2000 71 75 00St 8 8 8 6 8 3 000t MAUVAISES CONDITIONS D'UTILISATION DANGER 3200 20 20 44 PF 63 67 71 3000 0087 8888 0097 160 200 220 250 280 300 350 380 400 420 450 140 320 09 BRASEES en acier rapide (HSS) Vitesse de coupe (Vc) Vc = 50 à 60 m/s PORTE-OUTIL A FIXATION MECANIQUE Lames en acier rapide (HSS) en carbure de tungstène (HM) Vitesse de coupe (Vc) Vc = 60 à 75 m/s OUTIL MONOBLOC en acier au chrome (HL) OUTIL A PASTILLES OUTIL A PASTILLES BRASEES Carbure (HM-WS) Vitesse de coupe (Vc) Vc = 40 à 50 m/s

CHOIX et QUALITE DES ARETES TRANCHANTES

HL = Acier hautement allié (chrome vanadium); HSS = Acier rapide; TG = Tantung (alliage spécial à haute teneur en cobait); HM = Carbure (ex:tungstène)
 WS = Lames réversibles à 2 ou plusieurs coupes; HM-WS = Fixation mécanique des lames en carbure; DIA = Diamant poly cristallin
 HL et HSS pour l'usinage des bois NON ABRASIFS. ~ TG pour l'usinage des bois non abrasifs mais recommandé pour travaux intensifs. ~ HM-WS et DIA pour les bois ABRASIFS et DÉRIVÉS (ex: panneau de particules; contreplaqué; MDF ...).

MACHINES OUTILS A VOTRE DISPOSITION

Scie à Ruban Scie Circulaire à Tronçonner Scie Circulaire à Tronçonner Scie Circulaire Radiale Scie Circulaire à Déligner Scie Circulaire à Déligner Scie Circulaire à Déligner Scie Circulaire à Panneau DEgauchisseuse RAboteuse RAboteuse Quatre (4) faces Quatre (4) faces Moulunère TEnonneuse à Position Numérique Mortaiseuse à Mèche Mortaiseuse à douteaux Vibrants TOupie à arbre Vertical TOupie à arbre Horizontal TOupie à Position Numérique PERceuse à broche unique PERceuse à broche unique PERceuse à Commande Numérique PERceuse à Commande Numérique Calbreuse à Dérouse à Calbreuse Tenonneuse à Position Numérique TOPN PER	Scie Circulaire à Tronçonner Scie Circulaire Radiale Scie Circulaire Radiale Scie Circulaire à Déligner Scie Circulaire à Panneau DEgauchisseuse RAboteuse RAboteuse Quatre (4) faces Quatre (4) faces Moulunère TEnonneuse à Dérouleurs TED Tronçonnage Mise à longueur tronçonner délignage calibrer dégauchir Raboteuse RA Rabotage Corroyage Corroyage Corroyage Corroyage Corroyage Tenonneuse à Dérouleurs TED Tenonnage TED Tenonnage TED Tenonneuse à Plateaux TEP " TEPN MOrtaiseuse à Mèche MOM Mortaiseuse à couteaux Vibrants MOV " TOupie à arbre Vertical TOU Profilage TON TOUpie à Position Numérique TON TOUpie à Position Numérique PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer, rainurer) PLaqueuse de Faces PLaqueuse de Chants PLC Défonceuse à Commande Numérique Calreuse Abande Etroite POR	Désignation des Machines	Abrév.	Phases	Exemples de S/Phases ou Opérations
Scie Circulaire Radiale Scie Circulaire à Déligner Scie Circulaire à Déligner Scie Circulaire à Panneau DEgauchisseuse DE Dégauchissage RAboteuse RAboteuse RA Rabotage Quatre (4) faces Quatre (4) faces Moulurière TEnonneuse à Dérouleurs TED Tenonnage TEnonneuse à Plateaux TEP " TEPN " MOrtaiseuse à Rosition Numérique MOrtaiseuse à couteaux Vibrants TOUpie à arbre Vertical TOUpie à arbre Horizontal TOUpie à Position Numérique PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" PERM PERceuse de Chants PLaqueuse de Chants DéFonceuse à Damde Etroite POnceuse à bande Large ÉTabli CAbine de Vernissage SCR " Délignage tronoponner déligner Calibrage	Scie Circulaire Radiale Scie Circulaire à Déligner Scie Circulaire à Déligner Scie Circulaire à Panneau DEgauchisseuse RAboteuse RAboteuse RAboteuse Quatre (4) faces Quatre (4) faces Moulunière TEnonneuse à Dérouleurs TED Tenonneuse à Position Numérique MOrtaiseuse à Routeaux Vibrants TOupie à arbre Vertical TOupie à Position Numérique PERceuse à Broteuse PLaqueuse de Faces PLaqueuse de Cannts Défonceuse à bande Etroite POR Défonceuse à bande Large ET Extense dégauchir Rabotage Calibrage Dégauchissage dégauchir Rabotage Calibrage Camopari Camopari Camopari Calibrage Calibrage Calibrage Camopari Camopari Calibrage Calibrage Calibrage Camopari Camopari Calibrage Calibrage Calibrage Calibrage Camopari Camopari Calibrage Calibrage Calibrage Calibrage Camopari Camopari Calibrage Calibrage Calibrage Camopari Camopari Calibrage Camopari Camopari Calibrage Calibrage Calibrage Camopari Camopari Calibrage Calibrage Calibrage Calibrage Calibrage Camopari Camop	Scie à Ruban	SR	Débitage	Scier au ruban
Scie Circulaire à Déligner Scie Circulaire à Panneau DEgauchisseuse RAboteuse RAboteuse RAboteuse RAboteuse Quatre (4) faces Quatre (4) faces Quatre (4) faces Quatre (4) faces Moulurière TEnonneuse à Dérouleurs TED TEnonneuse à Plateaux TEP TEnonneuse à Position Numérique MORtaiseuse à Mèche MORtaiseuse à d'exitical TOUple à arbre Vertical TOUple à Position Numérique PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer, rainurer) PLaqueuse de Faces PLaqueuse de Chants Défonceuse à bande Etroite POnceuse à bande Large ÉTabli CAbline de Vernissage Délignage Calibrage	Scie Circulaire à Déligner Scie Circulaire à Panneau DEgauchisseuse RAboteuse RABoteus Raboteus RABoteuse Romoteuse RABoteuse Romoteuse RABoteuse Romoteuse	Scie Circulaire à Tronçonner	SCT	Tronçonnage	Mise à longueur
Scie Circulaire à Panneau DE gauchisseuse RAboteuse RAboteuse Quatre (4) faces Quatre (4) faces Moulurière TEnonneuse à Dérouleurs TEnonneuse à Plateaux TEP TEnonneuse à Position Numérique Mortaiseuse à d'excuteux Vibrants TOupie à arbre Horizontal TOupie à Position Numérique PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer, rainurer) PLaqueuse de Chants DéFonceuse à Dande Large ET abli CAbline de Vernissage SCP Calibrage Dégauchissage Calibrer Calibrage Calibrer Calibrage Calibrer Calibrage Calibrer Calibrage Calibrer Calib	SCP Calibrage calibrer DEgauchisseuse DE Dégauchissage dégauchir RAboteuse Quatre (4) faces Quatre (4) faces Quatre (4) faces Quatre (4) faces Moulunère TEnonneuse à Dérouleurs TED Tenonnage tenonner TED Tenonneuse à Plateaux TEP " TED Tenonneuse à Position Numérique MONTaisseuse à Mèche MONTaisseuse à Mèche MOV " TOUpie à arbre Vertical TOUpie à arbre Horizontal TOUpie à Position Numérique PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer, rainurer) PLaqueuse de Faces PLaqueuse de Chants DéFonceuse à Commande Numérique CaDreuse à Bande Etroite POnceuse à bande Large Ex. Ponçage POnceuse à bande Large EX. Ponçage POnceuse de Vernissage CAV Vernissage Calibrage Cadibrer dégauchir raboter corroyage/Profilage raboter corroyage/Profilage raboter raboter vernoyage raboter corroyage raboter raboter vernoyage raboter raboter raboter raboter raboter raboter raboter corroyage/Profilage raboter raboter corroyage/Profilage raboter raboter raboter raboter corroyage/Profilage romoyer/profiler tenonner " " " " " " " " " " " " " " " " " " "	Scie Circulaire Radiale	SCR	"	tronçonner
DE Dégauchisseuse RAboteuse Quatre (4) faces Quatre (4) faces Moulunère Quatre (4) faces Moulunère TEnonneuse à Dérouleurs TED Tenonnage tenonner TED Tenonneuse à Plateaux TEP " "TEPN " MOrtaiseuse à couteaux Vibrants TOUpie à arbre Vertical TOUpie à Position Numérique TOUpie à Position Numérique PERceuse à broche unique PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer, rainurer) PLaqueuse de Chants DéFonceuse à Commande Numérique DFCN CaDreuse à bande Etroite POL CaDreuse à bande Large Établi CAV Démissage Dégauchissage dégauchir raboter	DE Dégauchisseuse RAboteuse Quatre (4) faces Quatre (4) faces Moulunère TEnonneuse à Dérouleurs TED Tenonneuse à Plateaux TEP " TEnonneuse à Position Numérique Mortaiseuse à couteaux Vibrants TOUpie à arbre Horizontal TOUpie à Position Numérique PERceuse à broche unique PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer, rainurer) PLaqueuse de Chants DéFonceuse à Dande Large ET B. Dégauchissage RA Rabotage Rabotage RA Rabotage Rabotage Rabotage RA Rabotage Rabotage Rabotage Rabotage Rabotage RA Rabotage Romoyarprofiler Remonnage Rabotage Remonnage	Scie Circulaire à Déligner	SCD	Délignage	déligner
RAboteuse Quatre (4) faces Quatre (4) faces Moulunère Quatre (4) faces Moulunère TEnonneuse à Dérouleurs TED Tenonneuse à Plateaux TEP " TENONNEUSE à Rosition Numérique MOrtaiseuse à Mèche MORTAISEUSE à couteaux Vibrants TOUPIE à arbre Vertical TOUPIE à Position Numérique TOUPIE à Position Numérique PERceuse à broche unique PERceuse à broche unique PERceuse de Faces PLaqueuse de Faces PLaqueuse de Chants DéFonceuse à Commande Numérique PDECAU PROFILE PORCEUSE À Bande Etroite PORCEUSE à Bande Large ET Ex. Ponçage PORCEUSE à Bande Large ET Ex. Ponçage PONCEUSE à Bande Large ET Ex. Ponçage Ponceuse à boncer les moulures ; chants CAV Vernissage RA Rabotage raboter corroyer corroner corroyer corroyer corroner corroter corroyer corroner corroler corroner corroler corroner corroler corroler	RAboteuse Quatre (4) faces Quatre (4) faces Moulunère Quatre (4) faces Moulunère TED Corroyage Corroyer/profiler TED Tenonneuse à Dérouleurs TED Tenonneuse à Plateaux TEP " "TED TED TED Tenonneuse à Position Numérique Mortaiseuse à Mèche MOM Mortaisage mortaiser MORTaiseuse à couteaux Vibrants MOV " "TOUpie à arbre Vertical TOV Profilage profiler rainure ; arrondis TOUpie à arbre Horizontal TOH " "TOUpie à Position Numérique PER Perçage percer PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLaqueuse de Chants DéFonceuse à Commande Numérique CaDreuse Semi-Verticale POnceuse à bande Etroite POnceuse à bande Etroite POnceuse à bande Large ET Ex. Ponçage poncer les moulures ; chants. CAM Vemissage CAM Vemissage TED Carbon Taboter Corroyage corroyer corroyage Teaboter Corroyage corroyer corroyage Teaboter Corroyage corroyer Corroyage Teaboter Tenonnage tenonner Tenonnage tenonner " " " " " " " " " " " " " " " " " " "	Scie Circulaire à Panneau	SCP	Calibrage	calibrer
Quatre (4) faces Quatre (4) faces Moulunière Quatre (4) faces Moulunière TED Tenonneuse à Dérouleurs TED Tenonnage tenonner TENONNEUSE à Position Numérique MORtaiseuse à Mèche MOM Mortaiseuse à mortaiser MOV " TOUPIE à arbre Vertical TOUPIE à Position Numérique PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLaqueuse de Chants DéFonceuse à Commande Numérique PEC CaDreuse Semi-Verticale POC CaDreuse à bande Etroite POC CAV MOM Mortaisage MOV " " " " " " " " " " " " " " " " " " "	Quatre (4) faces Quatre (4) faces Moulunère Quatre (4) faces Moulunère TEnonneuse à Dérouleurs TED TENONNeuse à Plateaux TEP TENONNeuse à Position Numérique MOrtaiseuse à Mèche MOM Mortaiseuse à decuteaux Vibrants TOUPIE à arbre Vertical TOUPIE à arbre Horizontal TOUPIE à Position Numérique PERCeuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLaqueuse de Chants DéFonceuse à Commande Numérique PEC CaDreuse à Bande Etroite POC CAV Corroyage Corroyer fenonnes ** ** ** ** ** ** ** ** **	DEgauchisseuse	DE	Dégauchissage	dégauchir
Quatre (4) faces Moulunère TED Tenonnage Tenonna	Quatre (4) faces Moulurière TEnonneuse à Dérouleurs TEnonneuse à Plateaux TEP TEnonneuse à Plateaux TEP TENONNEUSE à Position Numérique MOrtaiseuse à Mèche MOM Mortaiseuse à couteaux Vibrants TOV Profilage TOV Profilage TOUPIE à arbre Vertical TOUPIE à Position Numérique PERceuse à broche unique PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer, rainurer) PLaqueuse de Faces PLaqueuse de Faces PLaqueuse de Chants DéFonceuse à Commande Numérique PDEC DÉFOnceuse à bande Etroite PON CADINIE DE PONCEUSE À Bande Etroite PONCEUSE À Bande Etroite PONCEUSE À Bande Large ÉTabli CAV Comoyage/Profilage Tenonnage T	RAboteuse	RA	Rabotage	raboter
TEnonneuse à Dérouleurs TEnonneuse à Plateaux TEP TEN	TEnonneuse à Dérouleurs TEnonneuse à Plateaux TEP TEnonneuse à Position Numérique TEPN TEPN TEPN TEPN TEPN TEPN TEPN TEPN	Quatre (4) faces	Q4	Соггоуаде	сопоуег
TEnonneuse à Plateaux TEPN TENONNeuse à Position Numérique MORTaiseuse à Mèche MOM Mortaiseuse à couteaux Vibrants TOUPIE à arbre Vertical TOUPIE à arbre Horizontal TOUPIE à Position Numérique PERceuse à broche unique PERceuse à broche unique PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLaqueuse de Chants PLC Défonceuse à Commande Numérique DFCN Défonceuse à Commande Numérique CADreuse à bande Etroite POR	TEnonneuse à Plateaux TEPN "TENONNEUSE à Position Numérique MOrtaiseuse à Mèche MOM Mortaisage MOV " TOUDIE à arbre Vertical TOUPIE à Position Numérique PERceuse à broche unique PERceuse à broche unique PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLaqueuse de Chants PLC " Défonceuse à Commande Numérique DFCN Défonceuse à Dande Etroite POnceuse à bande Etroite POnceuse à bande Large ET Ex. Ponçage Poncer les moulures ; chants CAV Vernissage " " " " " " " " " " " " " " " " " "	Quatre (4) faces Moulunère	Q4M	Corroyage/Profilage	corroyer/profiler
TEPN " mortaiseuse à Position Numérique MOM Mortaiseuse à Mèche MOV " " " mortaiser MOV " " " profilage profiler rainure ; arrondis TOU pie à arbre Vertical TOV Profilage profiler rainure ; arrondis " " " " " " " " " " " " " " " " "	TERONNEUSE à Position Numérique MORTaiseuse à Mèche MORTAISEUSE à couteaux Vibrants MOV TOUPIE à arbre Vertical TOUPIE à arbre Horizontal TOUPIE à Position Numérique PERceuse à broche unique PERCEUSE à Multibroche "U16 Morbidelli" (percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLAqueuse de Chants Défonceuse à Commande Numérique CAV PON TEPN Mortaisage " MOV " " " " " " " Mortaisage " mortaiser " profilege profiler rainure; arrondis " " " " PER Perçage PERM Ex: Rainurage Fainurer Plaquer Plaquer Plaquer " " Contoumer ; rainurer assembler Ponceuse à bande Etroite POL " EX. Ponçage poncer les moulures ; chants. CAV Vernissage	TEnonneuse à Dérouleurs	TED	Tenonnage	tenonner
MOrtaiseuse à Mèche MOrtaiseuse à couteaux Vibrants TOupie à arbre Vertical TOUPIE à Arbre Horizontal TOUPIE à Position Numérique PERceuse à broche unique PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer, rainurer) PLaqueuse de Faces PLAqueuse de Chants PLAqueuse de Chants PLAQUEUSE à Commande Numérique CADreuse à bande Etroite POnceuse à bande Large ET EX: Ponçage POnceuse à bande Large MOM Mortaisage " " Profilage Perçage Perçage Perçage Perçage Perçage Perçage Perçage Percer PERM Ex: Rainurage Plaquer Plaquege Plaquer Plaquage Plaquer Pofonçage Contoumer ; rainurer assemblage Poncer les faces Poncer les moulures ; chants CAV Vernissage	MOrtaiseuse à Mèche MOrtaiseuse à couteaux Vibrants MOV TOupie à arbre Vertical TOUPIE à Arbre Horizontal TOUPIE à Position Numérique PERceuse à broche unique PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLF PLaqueuse de Chants PLC DéFonceuse à Commande Numérique CaDreuse Semi-Verticale POnceuse à bande Etroite POnceuse à bande Large ET EX: Ponçage Poncer rainurer Poncer rainurer Poncer percer PERM MOV Profilage Profilage Profilage Profilage Profilage Perçage Perçage Percer PERM Ex: Rainurage Plaquer Plaquer Plaquer Plaquer Plaquer Porceuse à Commande Numérique Porceuse à bande Etroite Ponceuse à bande Etroite Ponceuse à bande Large ET EX: Ponçage Poncer les moulures ; chants. CAV Versissage	TEnonneuse à Plateaux	TEP	"	
MOV " TOupie à arbre Vertical TOV Profilage profiler rainure ; arrondis TOupie à Position Numérique PER Perçage percer rainurer (percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLaqueuse de Chants PLC " DéFonceuse à Commande Numérique DFCN Défonçage contoumer ; rainurer DéFonceuse à bande Etroite POR	MOrtaiseuse à couteaux Vibrants TOUpie à arbre Vertical TOUpie à arbre Horizontal TOUpie à Position Numérique PERceuse à broche unique PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLAqueuse de Chants PLC DéFonceuse à Commande Numérique CaDreuse Semi-Verticale POnceuse à bande Etroite POnceuse à bande Large ET DET DET DET DET DET DET DET DET DET	TEnonneuse à Position Numérique	TEPN	"	
TOupie à arbre Vertical TOUpie à arbre Horizontal TOUPIE à Position Numérique TOUPIE à Position Numérique PERceuse à broche unique PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLaqueuse de Chants PLC DéFonceuse à Commande Numérique CaDreuse Semi-Verticale POnceuse à bande Etroite POnceuse à bande Large ET DEM Profilage Profiler rainure; arrondis " " " Perçage Polaquer Plaquage Plaquer Pofiloreuse à Commande Numérique Porceuse à bande Etroite Ponçage Ponçage Ponçage Ponçage Poncer les faces Pol ET Ex. Ponçage Poncer les moulures ; chants Perçage Poncer les moulures ; chants	TOupie à arbre Vertical TOUpie à arbre Horizontal TOUpie à Position Numérique TOUpie à Position Numérique PERceuse à broche unique PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLaqueuse de Chants PLC DéFonceuse à Commande Numérique CaDreuse Semi-Verticale POnceuse à bande Etroite POnceuse à bande Large ET DET DET DET DET DET DET DET DET DET	MOrtaiseuse à Mèche	MOM	Mortaisage	mortaiser
TOUpie à arbre Horizontal TOH TOupie à Position Numérique PERceuse à broche unique PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLF PLaqueuse de Chants PLC DéFonceuse à Commande Numérique CaDreuse Semi-Verticale POnceuse à bande Etroite POnceuse à bande Large ET EX: Rainurage " rainurer " rainurer " " Plaquage Plaquer " " " " " " " " " " " " " " " " " " "	TOUpie à arbre Horizontal TOH TOupie à Position Numérique PERceuse à broche unique PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLF Plaquage PLaqueuse de Chants PLC DéFonceuse à Commande Numérique CaDreuse Semi-Verticale POnceuse à bande Etroite POnceuse à bande Large ET EX: Rainurage Plaquage Plaquer Plaquage Plaquer Plaquage Porçage contourner; rainurer assembler Ponçage poncer les faces POL " ET EX. Ponçage poncer les moulures ; chants.	MOrtaiseuse à couteaux Vibrants	MOV	"	"
TOPN " PERceuse à broche unique PER Perçage percer PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLF Plaquage Plaquer PLaqueuse de Chants PLC " DéFonceuse à Commande Numérique DFCN Défonçage contourner ; rainurer CaDreuse Semi-Verticale CDSV Assemblage poncer les faces POnceuse à bande Etroite POL " ÉTabli ET Ex. Ponçage poncer les moulures ; chants CAV Vernissage	TOPN " PERceuse à broche unique PER Perçage percer PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLF Plaquage Plaquer PLaqueuse de Chants PLC " DéFonceuse à Commande Numérique DFCN Défonçage contoumer ; rainurer CaDreuse Semi-Verticale CDSV Assemblage poncer les faces POnceuse à bande Etroite POL " ET Ex. Ponçage poncer les moulures ; chants. CADITION " PER Perçage percer PERM Ex: Rainurage rainurer Plaquer Plaquer Plaquer " Contoumer ; rainurer POF Ponçage poncer les faces POL " ET Ex. Ponçage poncer les moulures ; chants.	TOupie à arbre Vertical	TOV	Profilage	profiler rainure ; arrondis
PERceuse à broche unique PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLF PLC PERM Plaquage Plaquer Plaquer PLC PERM Plaquage Plaquer Plaquer PLC PC PCN Défonçage Contoumer ; rainurer CaDreuse Semi-Verticale POE POnceuse à bande Etroite POE POnceuse à bande Large ET EX: Rainurage Plaquer Plaquer " contoumer ; rainurer assemblage poncer les faces " ET Ex. Ponçage poncer les moulures ; chants CAV Vernissage	PERceuse à broche unique PER Perçage percer PERM Ex: Rainurage rainurer PERM PERM Ex: Rainurage rainurer PLaqueuse de Faces PLF Plaquage Plaquer PLG " DéFonceuse à Commande Numérique DFCN Défonçage contoumer ; rainurer CaDreuse Semi-Verticale CDSV Assemblage assembler POnceuse à bande Etroite POE Ponçage poncer les faces POnceuse à bande Large ET Ex. Ponçage poncer les moulures ; chants. CAM Vernissage	TOupie à arbre Horizontal	тон		m .
PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLF PLaqueuse de Chants PLC DéFonceuse à Commande Numérique CaDreuse Semi-Verticale POR POR POR DÉTabli Ex: Rainurage Plaquer Plaquer " CDSV Assemblage Ponçage Ponçage Ponçage Ponçage Ponçage Ponceuse à bande Large Ex: Rainurage Plaquer " contoumer ; rainurer assembler poncer les faces " ET Ex: Rainurage Plaquer " " CDSV Assemblage Ponçage Ponçage Ponçage Ponçage Ponceuse à bande Large ET Ex. Ponçage Poncer les moulures ; chants CAV Vernissage	PERceuse Multibroche "U16 Morbidelli" (percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLF PLG PLG PLC DéFonceuse à Commande Numérique CaDreuse Semi-Verticale POC POC POC POC POC POC POC PO	TOupie à Position Numérique	TOPN	"	m .
(percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLF Plaquage Plaquer PLC DéFonceuse à Commande Numérique CaDreuse Semi-Verticale POnceuse à bande Etroite POnceuse à bande Large ET EX Plaquage Plaquer " contoumer ; rainurer Assemblage ponçage poncer les faces " ET EX Ponçage poncer les moulures ; chants CAV Vernissage	(percer; rainurer) PLaqueuse de Faces PLF Plaquage Plaquer PLC DéFonceuse à Commande Numérique CaDreuse Semi-Verticale POnceuse à bande Etroite POnceuse à bande Large ET CAV Plaquage Plaquer " contoumer ; rainurer contoumer ; rainurer POFON Pofonçage contoumer ; rainurer POFON Ponçage poncer les faces " ET EX. Ponçage poncer les moulures ; chants.	PERceuse à broche unique	PER	Perçage	percer
PLaqueuse de Chants DéFonceuse à Commande Numérique CaDreuse Semi-Verticale POnceuse à bande Etroite POE POnceuse à bande Large ÉTabli CAV Défonçage contoumer ; rainurer assembler poncer les faces " Ex. Ponçage poncer les moulures ; chants	PLaqueuse de Chants DéFonceuse à Commande Numérique CaDreuse Semi-Verticale POnceuse à bande Etroite POR POnceuse à bande Large ÉTabli CAV Défonçage contourner ; rainurer assembler poncer les faces " ET Ex. Ponçage poncer les moulures ; chants.		PERM	Ex: Rainurage	rainurer
DéFonceuse à Commande Numérique CaDreuse Semi-Verticale CDSV Assemblage POnceuse à bande Etroite POL ETabli CAV Défonçage contoumer ; rainurer assembler poncer les faces " " EX. Ponçage poncer les moulures ; chants	DéFonceuse à Commande Numérique CaDreuse Semi-Verticale CDSV Assemblage POnceuse à bande Etroite POL ETABLI CAV Défonçage contourner ; rainurer assembler poncer les faces " EX. Ponçage poncer les moulures ; chants.	PLaqueuse de Faces	PLF	Plaquage	Plaquer
CaDreuse Semi-Verticale POnceuse à bande Etroite POE POnceuse à bande Large POL ET ET EX POR Assemblage Ponçage Ponçage Ponçage " EX Ponçage Poncer les faces " EX Ponçage Poncer les moulures ; chants CAV Vernissage	CaDreuse Semi-Verticale POnceuse à bande Etroite POE POnceuse à bande Large ÉTabli CAV CAV CAV Assemblage Ponçage Poncer les moulures ; chants.	PLaqueuse de Chants	PLC	"	
POnceuse à bande Etroite POE Ponçage Ponceuse à bande Large POL ET EX. Ponçage Poncer les faces " Ex. Ponçage Poncer les moulures ; chants CAV Vernissage	POnceuse à bande Etroite POE Ponçage Ponceuse à bande Large POL " ET ET Ex. Ponçage poncer les faces " poncer les faces " CAV Vernissage Vernissage	DéFonceuse à Commande Numérique	DFCN	Défonçage	contourner; rainurer
POnceuse à bande Large POL " ET Ex. Ponçage poncer les moulures ; chants CAV Vernissage	POnceuse à bande Large ÉTabli ET EX. Ponçage poncer les moulures ; chants. CAV Vernissage	CaDreuse Semi-Verticale	CDSV	Assemblage	assembler
ÉTabli Ex. Ponçage poncer les moulures ; chants CAbine de Vernissage	ÉTabli ET Ex. Ponçage poncer les moulures ; chants. CAV Vernissage	POnceuse à bande Etroite	POE	Ponçage	poncer les faces
CAbine de Vernissage	CAbine de Vernissage	POnceuse à bande Large	POL	"	
- I AV I Vemissane	ΔV I/emissage	ÉTabli	ET	Ex. Ponçage	poncer les moulures ; chants.
		CAbine de Vernissage	CAV	Vemissage	vemir

EXAMEN : B.E.P. BOIS option : fabrication bois et matériaux associés		Dossier ressources
Epreuve : EP1 Etude technologique et préparation	Epreuve Ecrite	DR :8/9

FICHE OUTILS

PORTE – OUTILS à RAINER et FEUILLURER – Alésage 50									
Photos	Réf.	Hauteur	Prof. Maxi	Diamètre	Z	Vitesse de coupe (V _c)	Qualité		
	FT1	4/7,5	30	160	4+4V	47	HM PLAQUETTES		
	FT2	5/9,5	30	160	4+4V	47	HM PLAQUETTES		
6	FT3	10-19,5	30	160	4+4V	47	HM PLAQUETTES		
	FT4	20,4/40	30	160	4+4V	47	HM PLAQUETTES		
		Couplé avec compléme	c le porte-outi entaire perme	ls extensible t d'accroître l	ci-dessus a hauteur	, ce porte-outi de la rainure.	ls		
	FT5	6	30	160	2	47	HM PLAQUETTES		
	FT6	15	40	160	4+4V	47	HM PLAQUETTES		
	FT7	8/30,5	30	160	4+4V	47	HM PLAQUETTES		

PARAMETRES D'USINAGES / SYMBOLES ET TERMINOLOGIES

La partie du tableau "SYMBOLES NORMALISÉS" est un extrait du mémotech mécanique.

Les symboles et unités suivants sont issus de l'**ISO** (Organisation Internationale de Normalisation) et des travaux du **CIRP** (Collège International pour l'Étude Scientifique des Techniques de Production Mécanique).

<u>Remarque :</u>

- Les symboles de la colonne de droite sont employés par conventions.
- Les symboles ${\bf S}$ et ${\bf F}$ sont employés pour la programmation des commandes numérique.

SYMBOLES NORMALISÉS				SYMBOLES NON NORMALISÉS
Symboles	Unités	Termes	Références	Autres Symboles Possibles
ap	mm	Engagement arrière de l'arête Tranchante (la profondeur de passe)	ISO 3002/3	н
d _e	mm	Diamètre extérieur	CIRP A 401	D
f _z	mm/tr	Avance par tour pour une dent (le pas d'usinage)	ISO 3002/3	P
h _m	mm	Épaisseur moyenne du copeau (en fraisage)	ISO 3002/3	em
n	tr/min	Fréquence de rotation	CIRP B 104	S ou N
V _c	m/s	Vitesse de coupe	ISO 3002/1	v
V _f	m/min	Vitesse d'avance (par rapport à la pièce)	ISO 3002/1	F ou A
Z		Nombre de dents	ISO 3002/3	

EXAMEN : B.E.P. BOIS option : fabrication bois et matériaux associés		Dossier ressources
Epreuve : EP1 Etude technologique et préparation	Epreuve Ecrite	DR :9/9