



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Montpellier
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.

DOSSIER RESSOURCES

**MAISON INDIVIDUELLE
OSSATURE BOIS**



Sommaire

Page 1 / 5	Sommaire.
Page 2 / 5	Fiches techniques parquets
Page 3 / 5	Ressource escaliers - Fiche technique charnières invisibles
Page 4 / 5	Fiche technique outil - Loi d'usinage
Page 5 / 5	Fiche technique toupie - Mise en position

	Session 2015	Facultatif : code 11HL15		
Examen et specialite BEP Bois – Option D – Menuiserie-Agencement				
Intitulé de l'épreuve EP1 – Etude technologique et préparation– partie écrite				
Type DOSSIER RESSOURCES	Facultatif : date et heure	Durée 4 h 00	Coefficient 4	N° de page / total 1 / 5

Parquet
contrecollé
1 frise

13 mm

Tango

POSE FLOTTANTE SANS COLLE



Tango 162 Chêne nature mat
3732463 45,83 €HT 55,00 €TTC



Tango 117 Chêne nature verni mat G02
3133541 34,91 €HT 41,90 €TTC



Tango 162 Chêne rustique blanc brosse verni mat. 3732464 45,83 €HT 55,00 €TTC



Tango 117 Chêne mixte rustique brosse verni mat. 3133617 33,75 €HT 40,50 €TTC

Chêne rustique blanc brosse verni mat

Tango 117 et 162

	Tango 117	Tango 162
finition	verni mat Proteco Natura	verni mat Proteco Natura
pose	flottante sans colle système encliquable T Lock (clic angulaire) ou collée en plein sur sol chauffant non réfrigérant	flottante sans colle système encliquable T Lock (clic angulaire) ou collée en plein sur sol chauffant non réfrigérant
profil	2 mini chanfreins	2 mini chanfreins
garantie	10 ans en usage domestique	10 ans en usage domestique
	longueur (mm)	1 245 2200
	largeur (mm)	117 162
	épaisseur (mm)	13 13
	colis (m²)	1,17 1,94
	Provenance du parement : Ukraine, Croatie, Bosnie-Herzégovine, Serbie.	

2 types de chanfreins selon référence




Tango 117 Chêne blanc verni mat 3133544 35,83 €HT 43,00 €TTC



Tango 117 Chêne gris brosse verni mat 3133543 35,83 €HT 43,00 €TTC

Parquet massif
Pont de bateau
monolame

9-12 mm

Exotique

POSE COLLÉE EN PLEIN
OU AU CORDON

Parquet massif Pont de bateau Gamme Navylam®

finition monolame, brute ou pré-huile ou brut réversible
pose collée en plein ou au cordon
profil rainure et languette, pont de bateau (NAVYLAM) pont de bateau avec joint intégré (NAVYLAM+)

Provenance du bois : Cameroun (Doussié et Iroko) - Indonésie (Teck indonésien)

	Navylam®	
	Finis brut	Finis brut réversible
Doussié	Largeur en mm	70
	Épaisseur en mm	10
	Code	3801337
	Colis/m²	1,000 m²
	Prix/m²	73,58 €HT
Iroko	Largeur en mm	70
	Épaisseur en mm	10
	Code	3801338
	Colis/m²	1,000 m²
	Prix/m²	56,86 €HT
Teck Indonésien	Largeur en mm	70
	Épaisseur en mm	10
	Code	3801339
	Colis/m²	1,000 m²
	Prix/m²	75,25 €HT
		90
		14
		-
		1,000 m²
		Nous consulter

Accessoires Navylam®

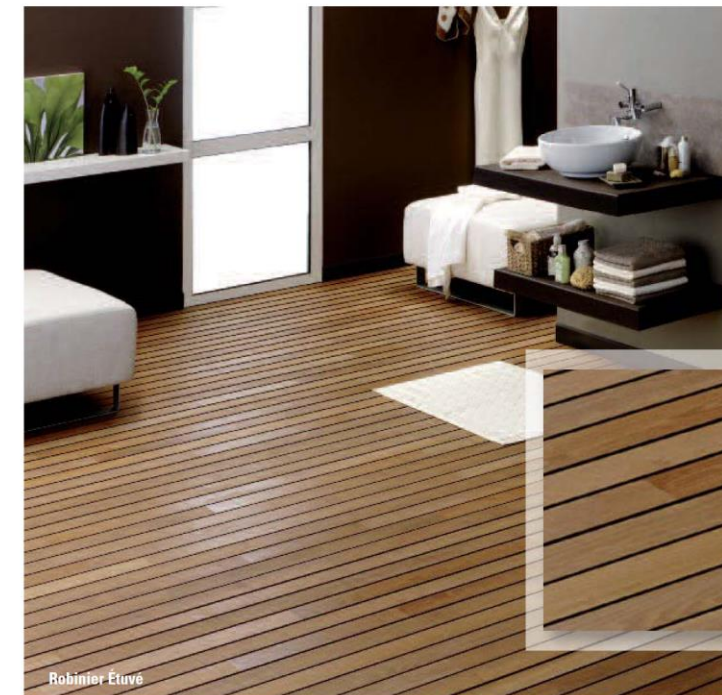
Navyjoint
Pour parquet NAVYLAM.
Cartouche de 290 ml (2 cartouches/m²).
3801944
La cartouche 12,54 €HT

Navycol PS
Pour parquet NAVYLAM

• Seau de 6 kg (1,2 kg/m²).
3801945
Le seau 60,20 €HT
• Seau de 18 kg (1,2 kg/m²).
3801946
Le seau 149,67 €HT



Mastic Navyjoint



Robinier

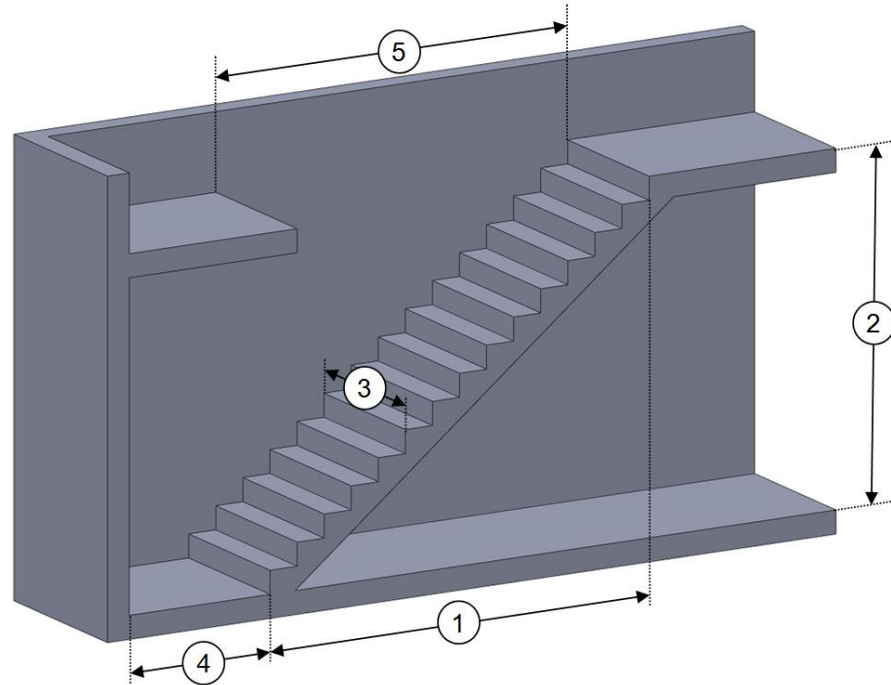
finition pré-huillée naturelle
pose collée en plein et à jointer
profil rainure et languette, pont de bateau
garantie 30 ans

longueur	400 à 900 et 1 300
largeur	90
épaisseur	12
colis (m²)	1,170

Provenance du bois : France

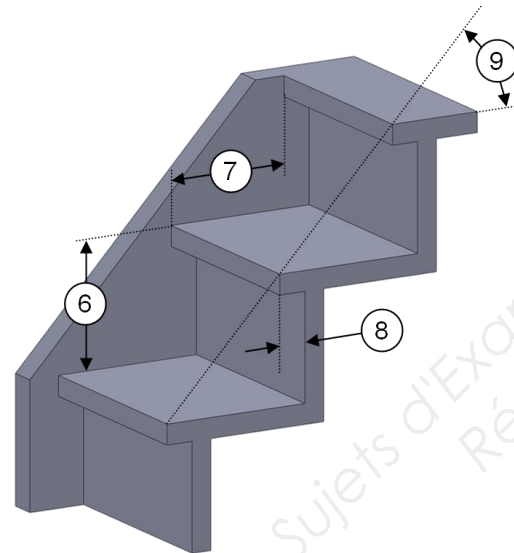
Robinier Étuvé huile naturelle
Pont de bateau
3218235 m² 96,15 €HT
Joint non fourni dans le colis de parquet
Joint autocollant profilé pont de bateau
Rouleau 13ml 18,56 €HT
1RL 13ml = 1m² de parquet posé

LES ESCALIERS



①	Longueur de volée
②	Hauteur à franchir
③	Emmarchement
④	Dégagement
⑤	Longueur de trémie

⑥	Hauteur de marche (H)
⑦	Giron (G)
⑧	Nez de marche
⑨	Pente de l'escalier



Classement d'usage:

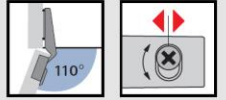
On distingue trois classes d'escalier en fonction du rapport H/G :

- raide (non recommandé) : $1,32 > H/G \geq 1$
- courant : $1 > H/G \geq 0,78$
- confortable : $H/G < 0,78$

Formule de Blondel

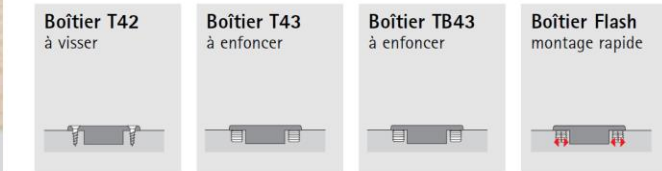
$G + 2xH$ compris entre 60 et 64cm

Charnière à boîtier à montage rapide Intermat 9943 Angle d'ouverture 110°



- Charnière automatique à clipser
- Epaisseurs de portes supérieures à 15 mm
- Diamètre de boîtier 35 mm
- Avec dispositif automatique de fermeture
- Réglage de recouvrement intégré + 1,0 mm/- 2,5 mm
- Réglage en profondeur à excentrique intégré ± 2 mm
- Réglage en hauteur par embase ± 2 mm
- Boîtier/bras de charnière : acier nickelé

Modèles de boîtiers



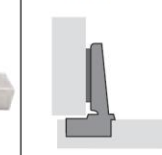
Modèles de charnières

Types de ferrage

Désignation/Référence

Coudure 0 mm

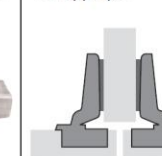
en applique



9943-T42	9943-T43	9943-TB43	9943-Flash	Qté
0 048 049	0 048 053	0 048 056	0 048 059	1/50

Coudure 9,5 mm

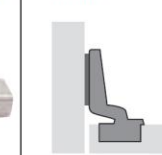
en applique



9943-T42	9943-T43	9943-TB43	9943-Flash	Qté
0 048 051	0 048 054	0 048 057	0 048 061	1/50

Coudure 16 mm

rentrant



9943-T42	9943-T43	9943-TB43	9943-Flash	Qté
0 048 052	0 048 055	0 048 058	0 048 062	1/50

Cache de bras de charnière

- Acier nickelé



Référence	Qté
0 013 300	1/50

Vis de fixation de boîtier de charnière

- Acier nickelé



Référence	Qté
0 048 296	200

3.1.12

Charnières à boîtier Intermat

www.hettich.com

BEP Bois – Option D – Menuiserie-Agencement

11HL15

EP1 – Etude technologique et préparation - Partie écrite

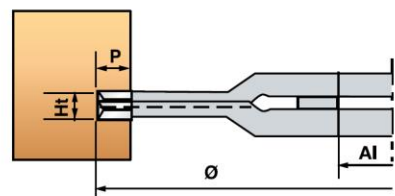
3 / 5

PORTE-OUTILS À RAINER EXTENSIBLE
ADJUSTABLE GROOVE CUTTER HEAD

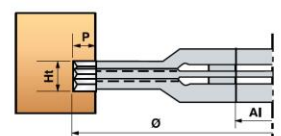
950



Porte-outils extensible par bagues fournies pour rainurer les panneaux massifs, bois exotiques, agglomérés et contreplaqués.



Øoutil	Øalésage	Ht	P	Z	Référence	€
160	50	4/7,5	30	8+V4	950.9.160.51.47	380,00
160	50	5/9,5	30	8+V4	950.9.160.51.51	380,00
160	50	8/15,5	30	4+V4	950.9.160.51.81	320,00
160	50	10/19,5	30	4+V4	950.9.160.51.19	320,00
180	50	4/7,5	40	8+V4	950.9.180.51.47	430,00
180	50	5/9,5	40	8+V4	950.9.180.51.51	430,00
180	50	8/15,5	40	4+V4	950.9.180.51.81	360,00



Avec porte-outils complémentaire

RECHANGE / ACCESSORIES

PLAQUETTES	⊓	LEMAN	€
18 x 18 x 1,95	4/7,5	0018.1819.00 3510785417117	11,70
14 x 14 x 1,2	4/7,5	02.2171.4 3510785417148	3,90
18 x 18 x 2,95	5/9,5	0018.1829.00 3510785417087	21,35
14 x 14 x 1,2	5/9,5	02.2171.4 3510785417148	3,90
7,5 x 12 x 1,5	8/15,5	0765.1215.00 3510785417292	3,60
14 x 14 x 2	8/15,5	0014.1420.00 3510781511154	3,90
9,6 x 12 x 1,5	10/19,5	0096.1215.00 3510785417209	3,90
14 x 14 x 2	10/19,5	0014.1420.00 3510781511154	3,90

Conditionnement par boîte de 10

Tous nos prix affichés sont des prix HT, unitaires / Our prices do not include tax / PHOTOS NON-CONTRACTUELLES / NO-CONTRACTUAL PICTURES

USINAGE DU BOIS

Vitesses de coupe conseillées

Matériau	Fraises		Lames de scies
	HSS (m/sec.)	HM (m/sec.)	HM (m/sec.)
Bois tendres	50-80	60-90	70-100
Bois durs	40-60	50-80	70-90
Panneaux	-	60-80	60-80
Multiplis	-	60-80	60-80
Panneaux fibres dures	-	40-60	60-80
Panneaux stratifiés, mélaminés	-	40-60	60-120

Rappel :

HSS : Acier rapide

HM : Carbure de tungstène

Fréquence de rotation

$$n = \frac{60 \times V_c}{\pi \times d_e}$$

n : fréquence de rotation en tr/min

$\pi = 3,14$

d_e : diamètre de l'outil en m

V_c : Vitesse de coupe en m/s

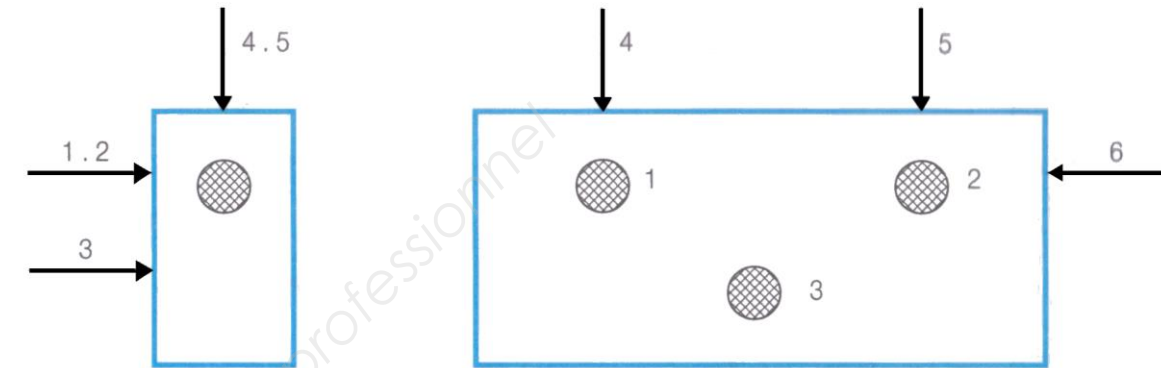
TOUPIE SCM TF110



DONNEES TECHNIQUES GENERALES			
Dimensions de la table d'usinage		1200 x 730	mm
Hauteur par rapport au sol de la table d'usinage		900	mm
Hauteur utile arbre toupie	Ø 30 - 35	140	mm
Hauteur utile arbre toupie	Ø 40 - 50	180	mm
Diamètre max. outil à profiler		Ø 250	mm
Diamètre max. outil à tenonner	Avec arbre Ø 30 mm	300	mm
	Avec arbre Ø 35 mm	300	mm
	Avec arbre Ø 40 mm	300	mm
	Avec arbre Ø 50 mm	300	mm
Diamètre max. outil à façonner	Avec protection à l'arbre	160	mm
Diamètre max. outil rentrant sous la table		Ø 300 x h 85	mm
Course de l'arbre		~ 140	mm
Vitesse de rotation de l'arbre toupie		3000-4500-6000-7000-10000	tours/min
Temps d'arrêt arbre toupie:		inférieur à 10 secondes	
Puissance du moteur principal		5,5	kW
Puissance machine base:		voir plaquette d'identification sur la machine	
Tension et fréquence d'exercice:		voir plaquette d'identification sur la machine	

MISE EN POSITION

1. Symbolisation de l'élimination des degrés de liberté d'une pièce :



2. Symbolisation des éléments technologiques d'appui et de maintien :

	Profil	Projection
- Appui fixe :		
- Centrage fixe :		
- Système à serrage :		

3. Symbolisation de la nature de la surface de contact de la pièce :

- Appui sur une surface brute :		Symbole :	
- Appui sur une surface usinée :		Symbole :	

4. Symboles indiquant la nature du contact avec la surface de la pièce :

- Contact ponctuel :		Symbole :	
- Contact surfacique :		Symbole :	

5. Principe d'établissement d'un symbole d'appui ou de maintien :

- Composition d'un symbole :

