



**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.

EP2 – FABRICATION ET MISE EN OEUVRE

PARTIE PRATIQUE

DOSSIER SUJET



Console d'entrée

Sommaire

Page 1 / 14	Sommaire.
Page 2 / 14	Descriptif de l'ouvrage.
Pages 3-4 / 14	Plans console d'entrée.
Pages 5-6-7 / 14	Plans et nomenclature de l'étagère haute.
Pages 8-9 / 14	Plans et nomenclature de l'étagère basse.
Page 10 / 14	Fiche quincailleries.
Pages 11-12 / 14	Contrat n°1 : Fabrication d'une console d'entrée.
Page 13 / 14	Contrat n°2 : Mettre et maintenir en position une console d'entrée.
Page 14 / 14	Critères d'évaluation et barème de notation.

Temps conseillés

Rappel des règles de sécurité – Présentation du parc machine	0h20
Fabrication	12h
Mise en œuvre	1h20
Evaluation du réglage machine	0h20
	14h

« L'usage de la calculatrice est autorisé , conformément à la circulaire n°99-186 du 16 novembre 1999 ».

	Session 2014	Facultatif : code 11HL14		
Examen et spécialité BEP Bois – Option D – Menuiserie-Agencement				
Intitulé de l'épreuve EP2 – Fabrication et mise en œuvre – partie pratique				
Type DOSSIER SUJET	Facultatif : date et heure	Durée 14 h 00	Coefficient 8	N° de page / total 1 / 14

DESCRIPTIF DE L'OUVRAGE

Pour l'équipement d'un lotissement, le client souhaite équiper une partie des appartements d'une console d'entrée offrant une surface permettant de poser des objets divers (clés, courrier, livres,...) ainsi qu'un tiroir.

La fabrication d'une de ces consoles vous est confiée.

L'étagère haute (Sous Ensemble 1) est réalisée en panneaux de particules surfacé mélaminés (ppsm) de 19 mm nuance Hêtre clair. Les chants du plateau sont plaqués en ABS 0.8 mm Hêtre clair. L'assemblage est réalisé par « lamello n°20 ». Le dos est fixé en retrait de la face arrière, afin de recevoir le système de fixation.

L'ensemble est collé.

Le tiroir, intégré dans l'étagère haute est réalisé en Hêtre massif, à l'exception du fond en contre-plaqué Okoumé de 5 mm. L'assemblage s'effectuera par vissage et collage.

La façade rapportée du tiroir devra être mise en place en respectant les jeux de fonctionnement préconisés.

Un congé de 8 mm sera réalisé sur l'arête intérieure basse afin d'assurer la prise en main du tiroir.

L'étagère basse (Sous Ensemble 2) est réalisée en panneau de particules de 19 mm, à l'exception du fond, qui est en ppsm de 8 mm.

Le fond est assemblé en rainure, le reste est vissé et collé. Le caisson ainsi assemblé est replaqué d'un stratifié décoratif nuance Hêtre clair sur les faces vues.

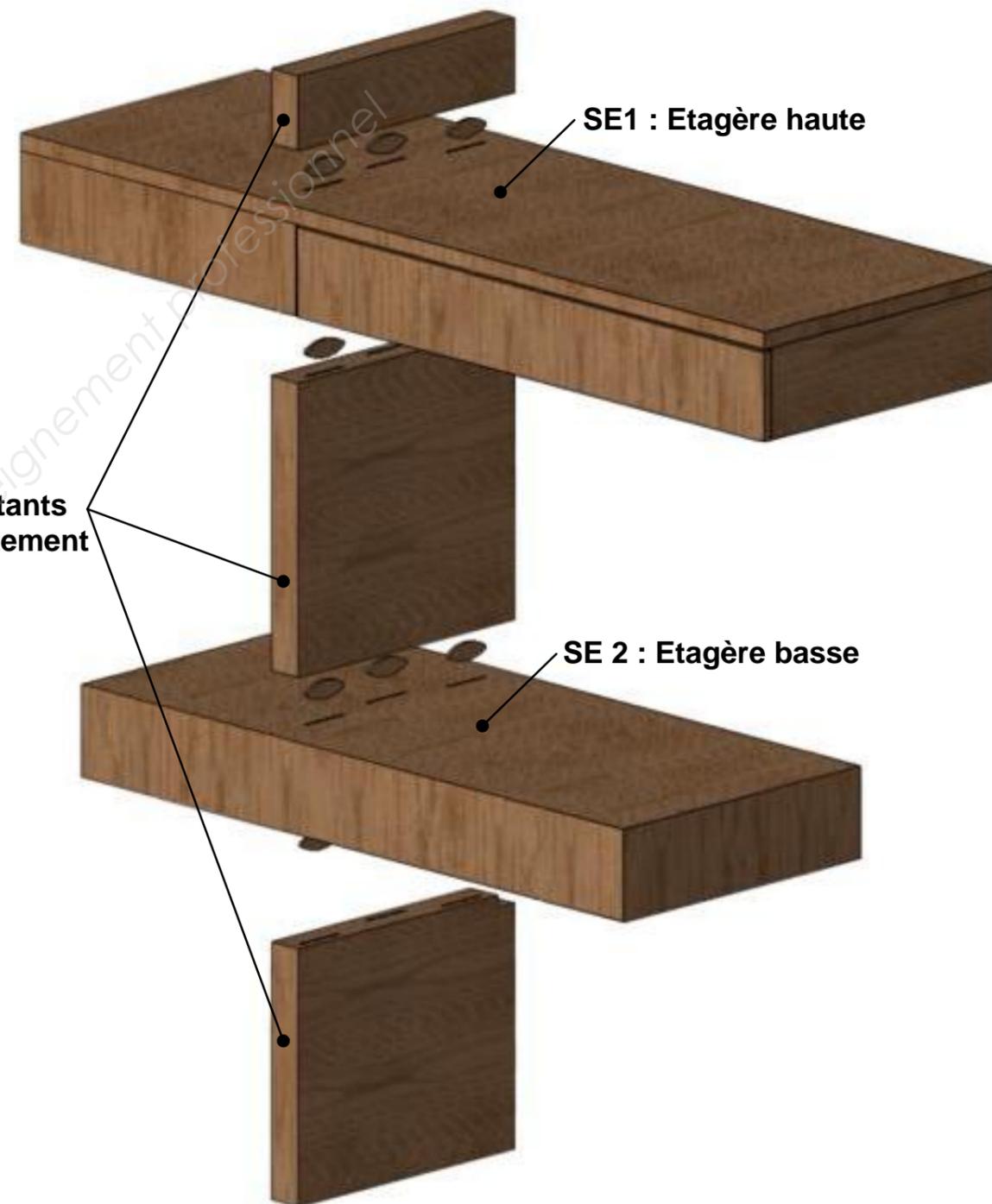
Le pied (Sous Ensemble 3), composé de 3 parties en Medium de 38 mm sera assemblé par « lamello n°20 » aux étagères haute et basse. La partie basse du pied sera entaillée afin de recevoir l'étagère basse.

Impératifs de pose de l'ouvrage :

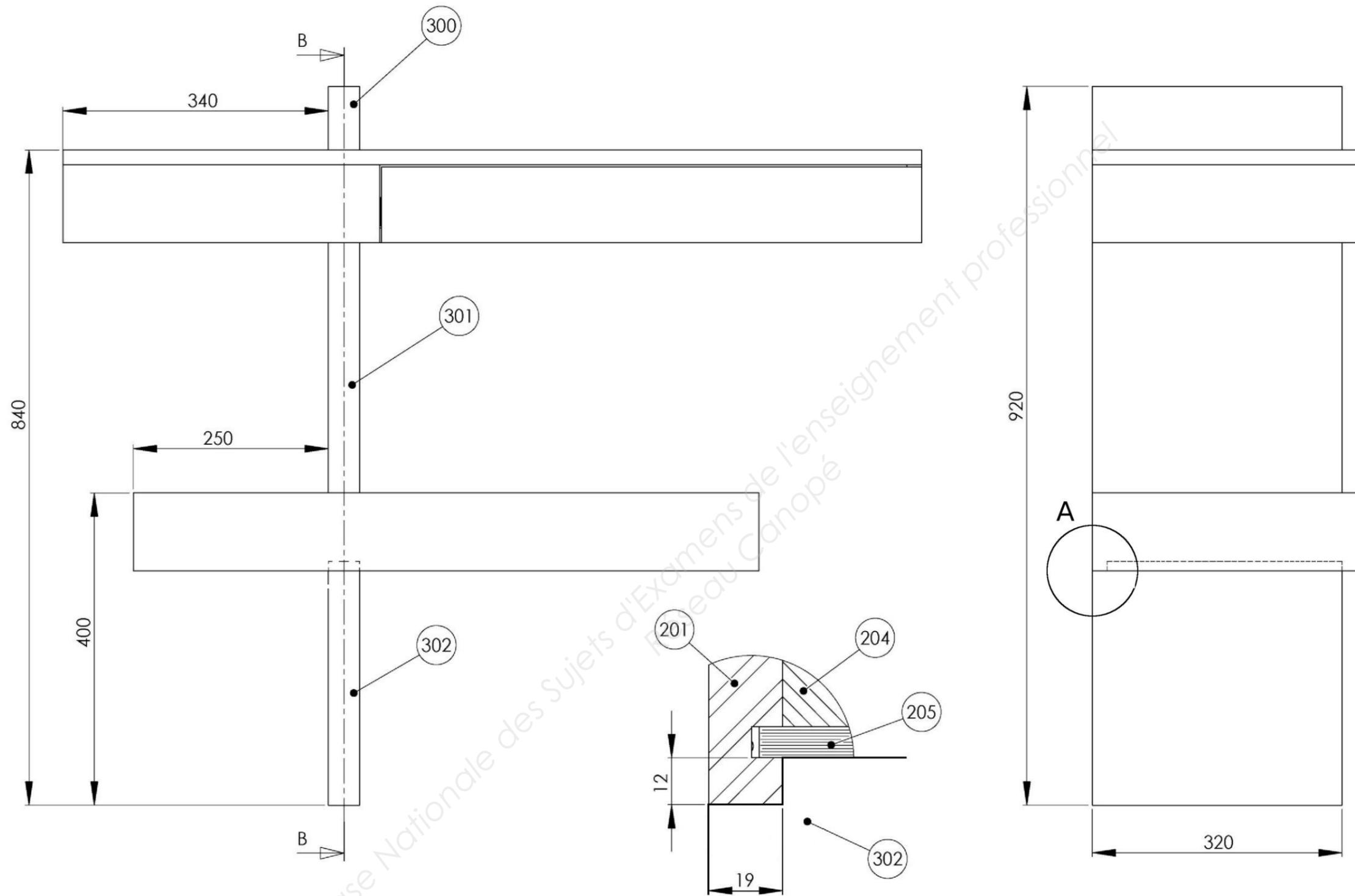
Le dessus de l'étagère haute se situe à 840 mm du sol fini.

Le dessus de l'étagère basse se situe à 400 mm du sol fini.

La hauteur totale du meuble est de 920 mm.

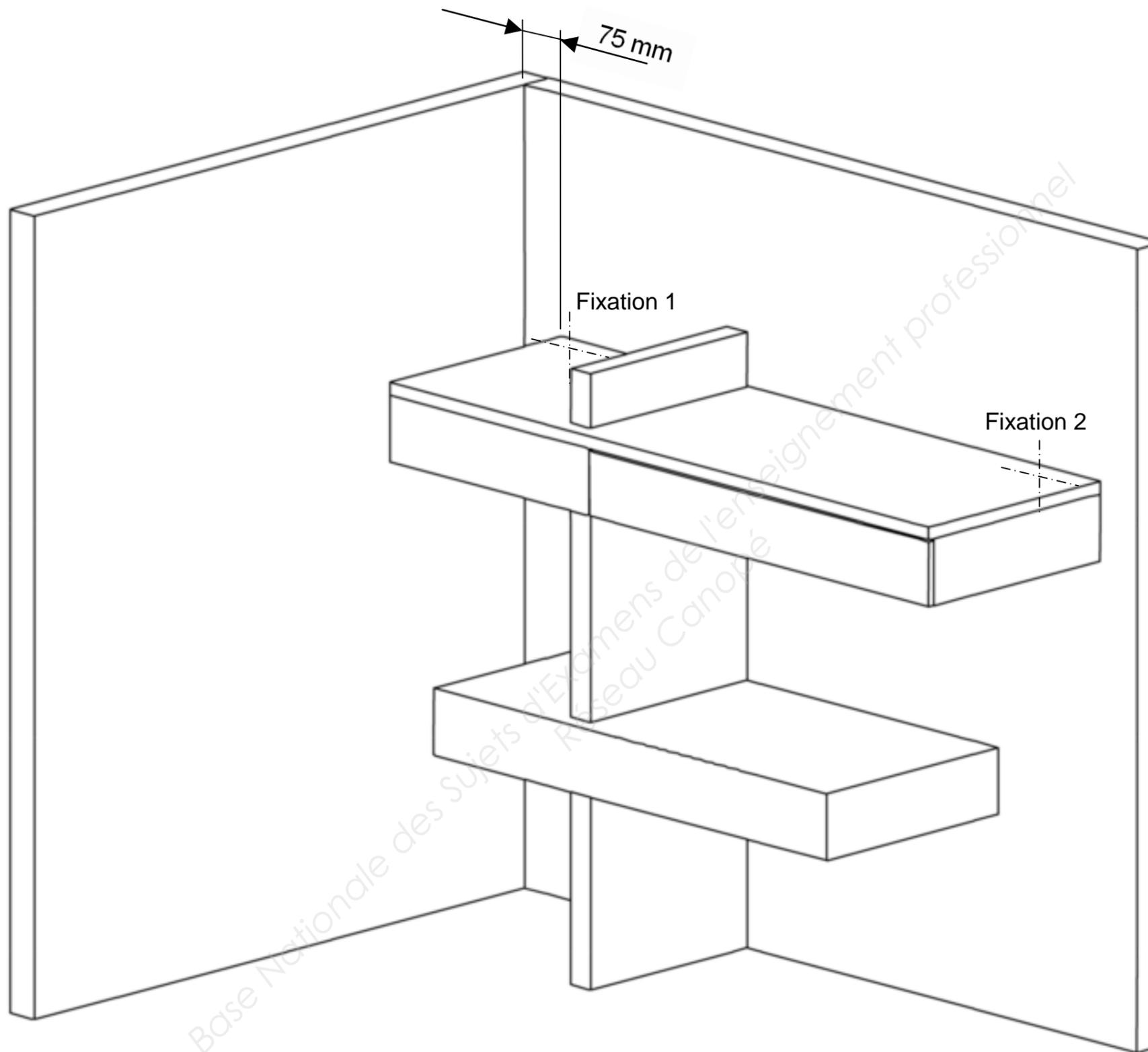


CONSOLE D'ENTREE



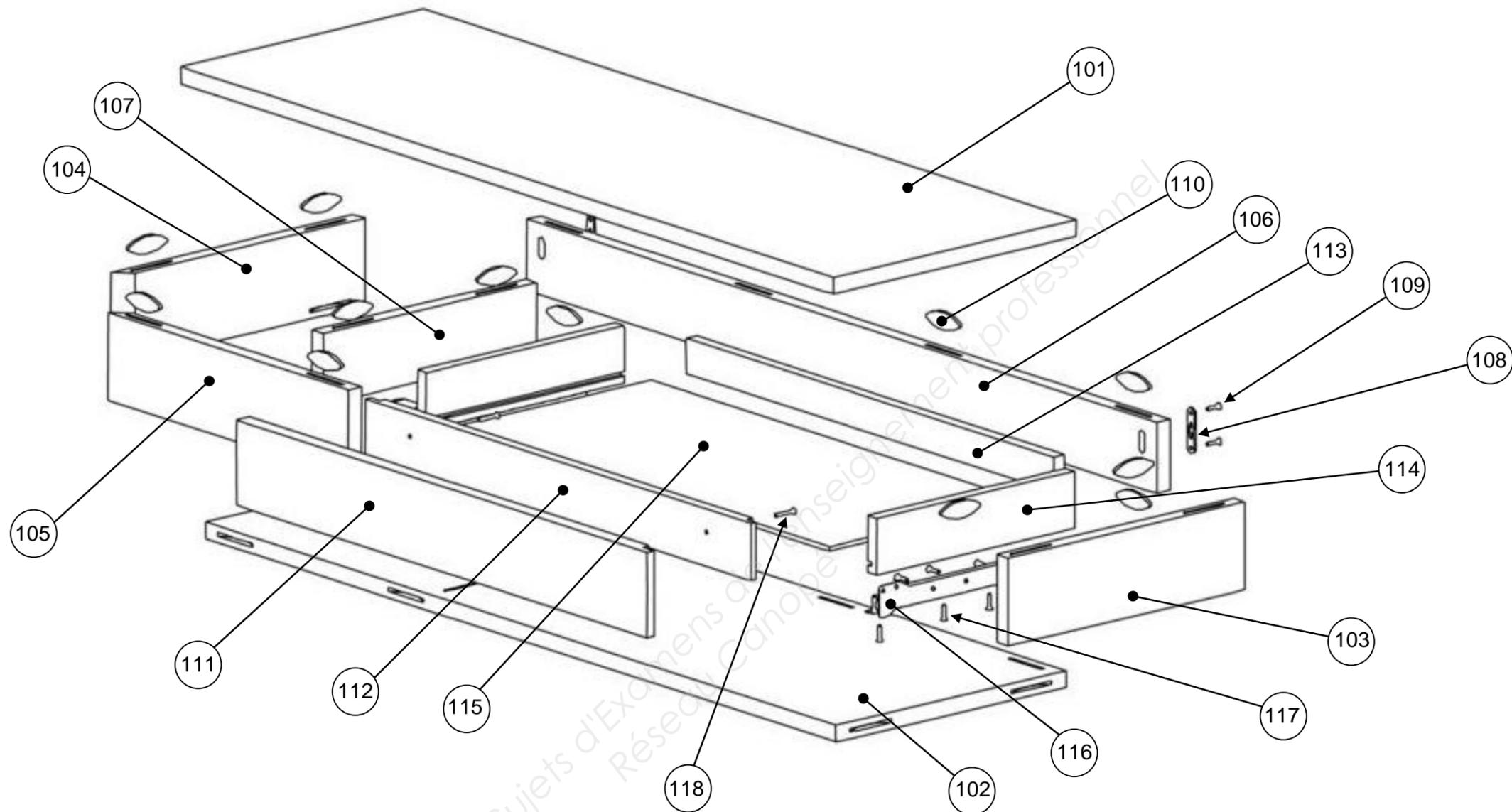
DETAIL ENTAILLAGE (Repère A)
PIECE 302

BEP Bois – Option D – Menuiserie-Agencement	11HL14
EP2 – Fabrication et mise en œuvre - Partie pratique	3 / 14

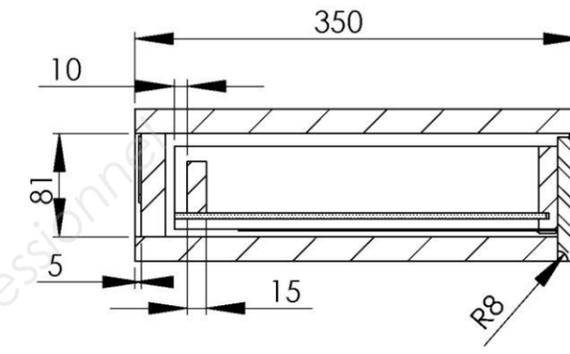
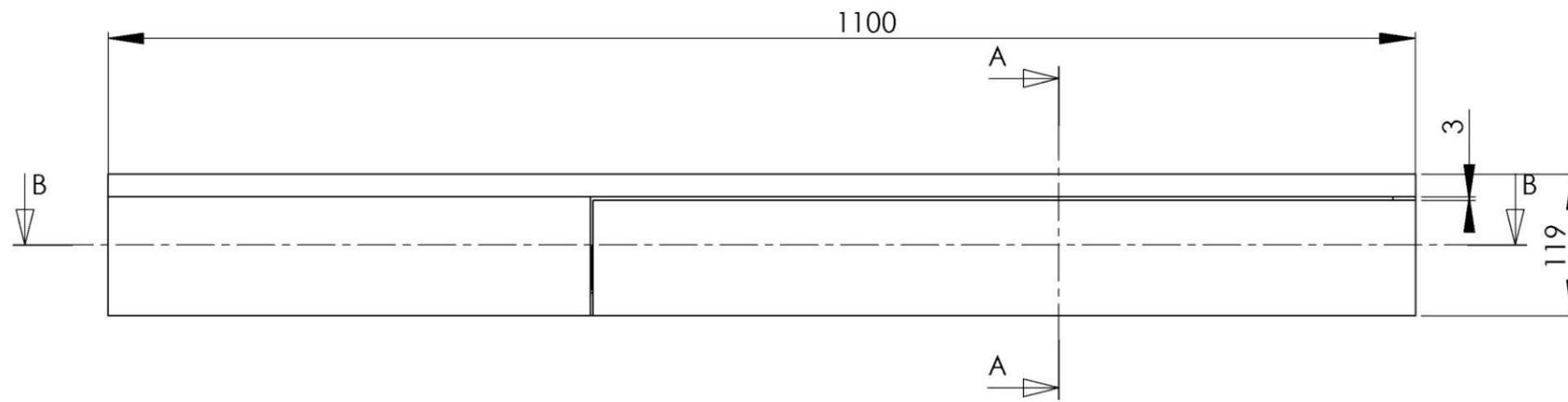


BEP Bois – Option D – Menuiserie-Agencement	11HL14
EP2 – Fabrication et mise en œuvre - Partie pratique	4 / 14

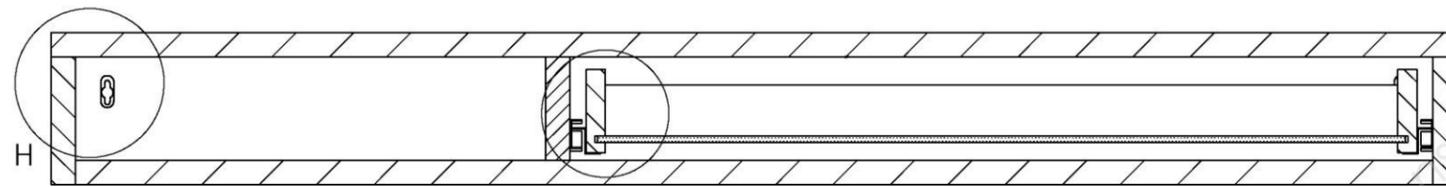
SE1 : ETAGERE HAUTE



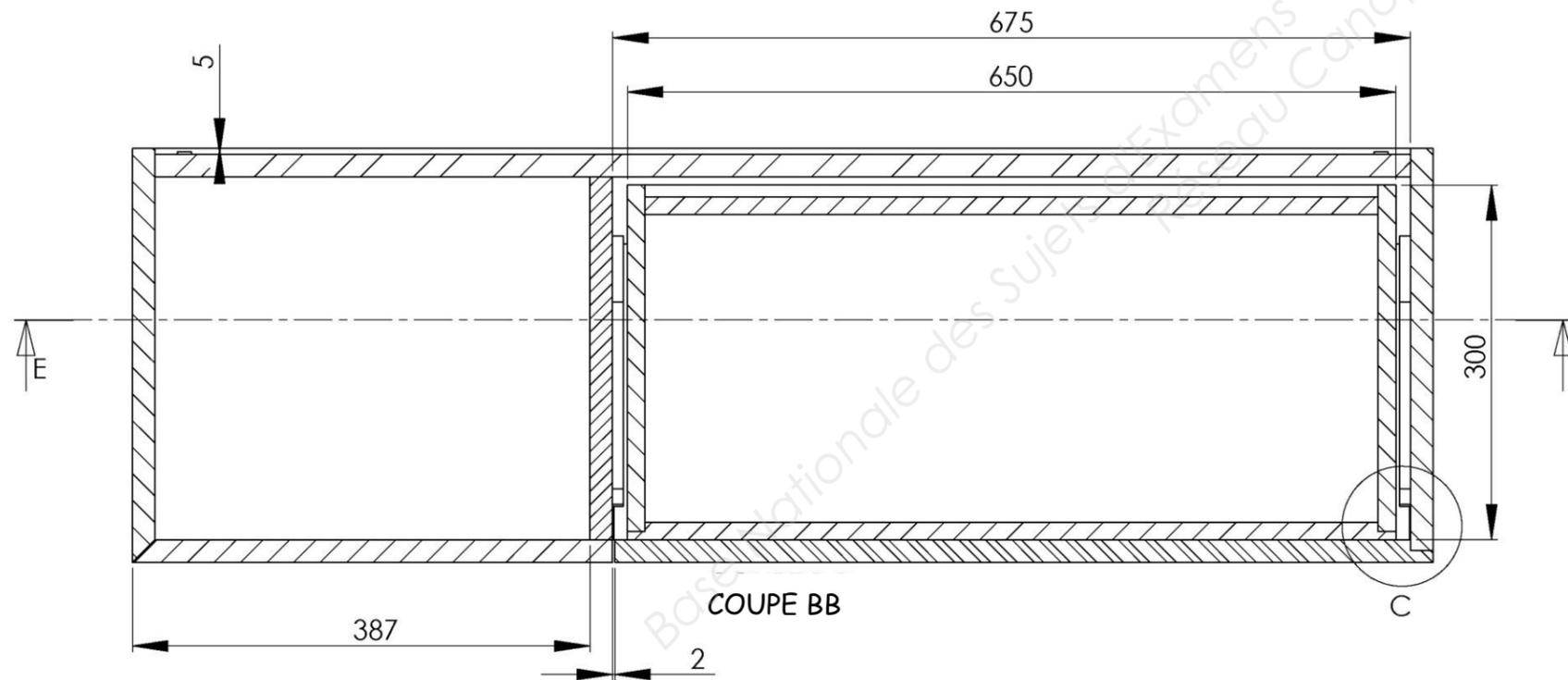
109	4	Vis VBA 3.5 x 17					118	12	Vis VBA 4 x 30				
108	2	Fixation meuble	Acier zingué				117	16	Vis VBA 3.5 x 17				
107	1	Renfort intermédiaire	Mélaminé	307	81	19	116	2	Coulisses tiroir				
106	1	dos	Mélaminé	1062	81	19	115	1	Fond tiroir	Contre plaqué	632	291	5
105	1	Bandeau façade	Mélaminé	406	100	19	114	2	Côté tiroir	Hêtre	293	65	15
104	1	Côté gauche	Mélaminé	350	100	19	113	1	Dos tiroir	Hêtre	620	40	15
103	1	Côté droit	Mélaminé	340	100	19	112	1	Façade tiroir	Hêtre	650	65	15
102	1	Dessous	Mélaminé	1062	331	19	111	1	Façade rapportée tiroir	Hêtre	692	97	19
101	1	Dessus	Mélaminé	1100	350	19	110	22	Lamellos n°20				
REP	NB	DESIGNATION	MATIERE	Long finie	LARG finie	Ep fini	REP	NB	DESIGNATION	MATIERE	Long finie	LARG finie	Ep fini



COUPE AA



COUPE EE

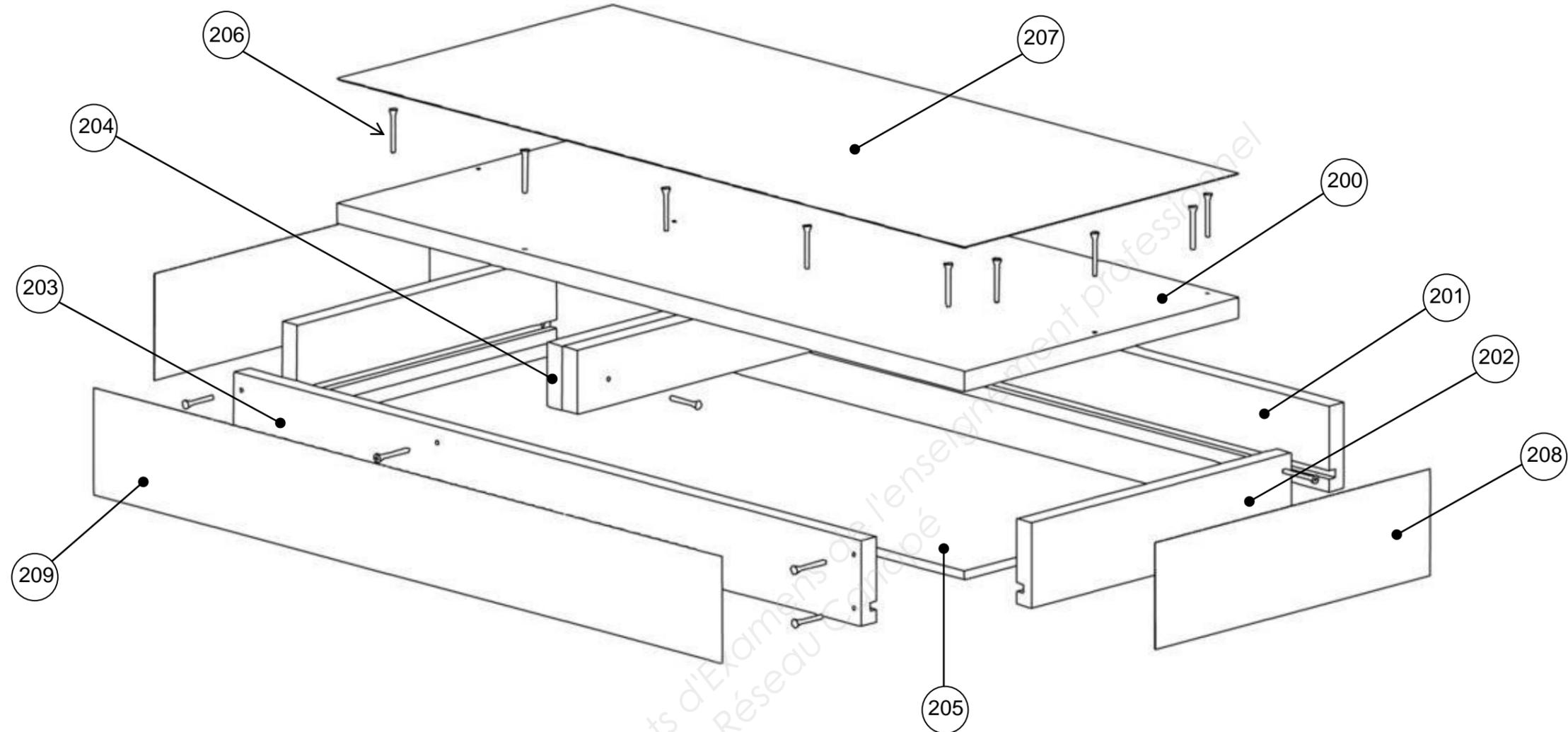


COUPE BB

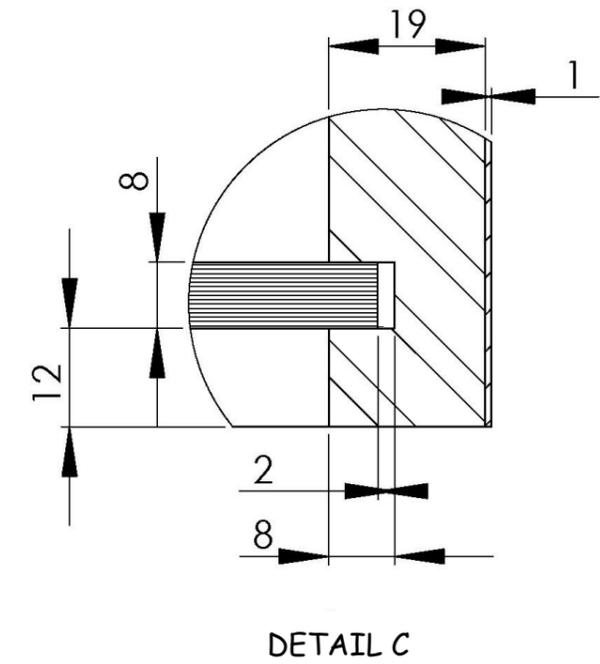
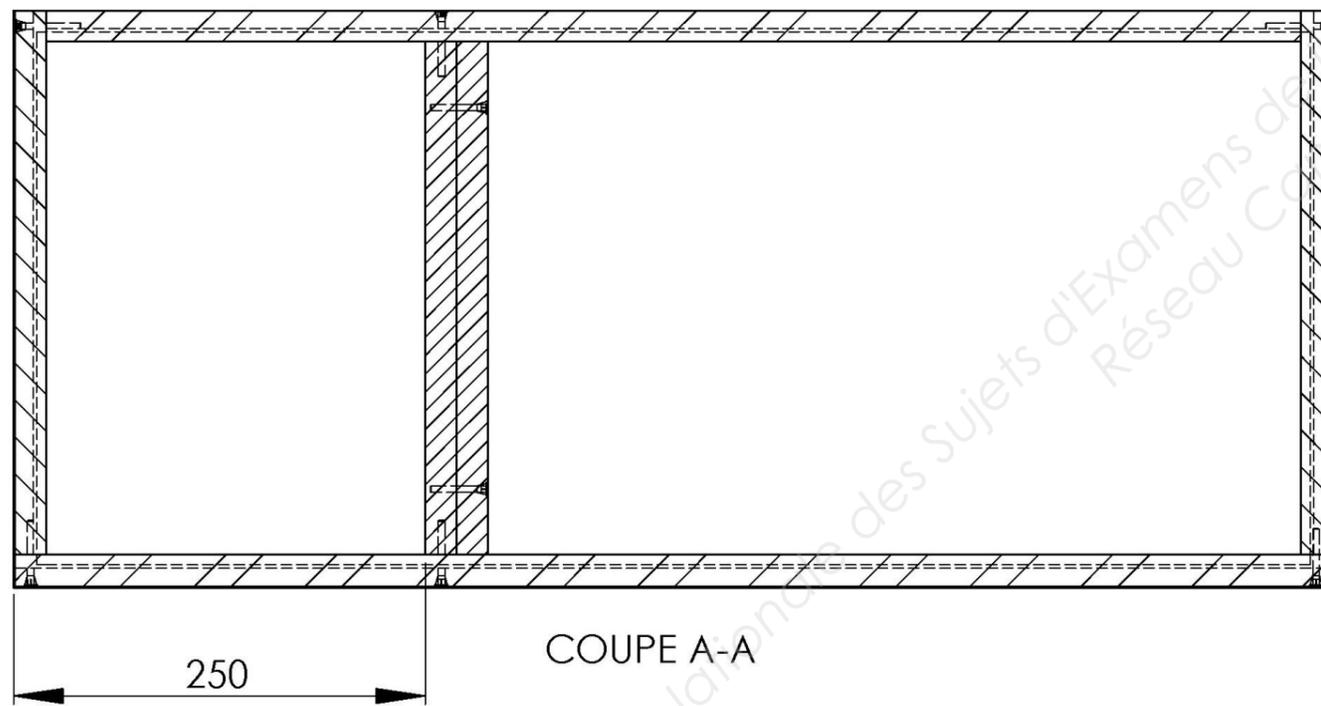
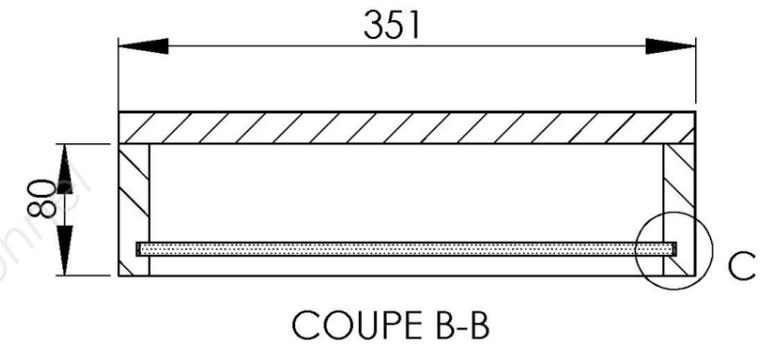
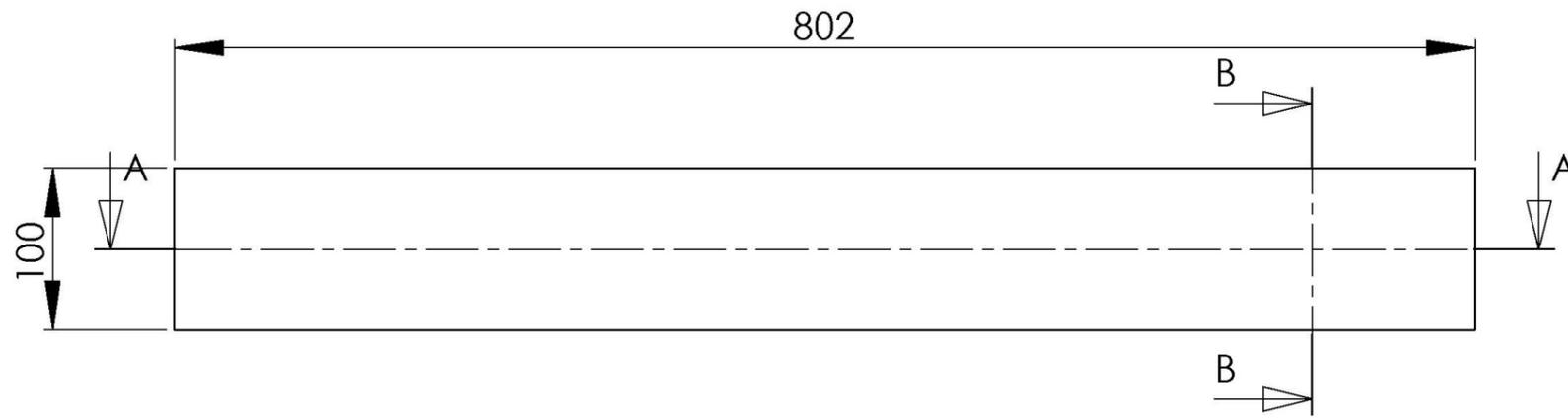
ETAGERE HAUTE

BEP Bois – Option D – Menuiserie-Agencement	11HL14
EP2 – Fabrication et mise en œuvre - Partie pratique	6 / 14

SE2 : ETAGERE BASSE



204	2	Renfort intermédiaire	Aggloméré	312	60	19	209	1	Stratifié façade	Stratifié	802	99	0.8
203	1	Bandeau avant	Aggloméré	800	80	19	208	2	Stratifié côté	Stratifié	350	99	0.8
202	2	Côté	Aggloméré	331	80	19	207	1	Stratifié dessus	Stratifié	802	351	0.8
201	1	Dos	Aggloméré	762	80	19	206	35	Vis VBA 4 x 35				
200	1	Dessus	Aggloméré	800	350	19	205	1	Fond	Mé laminé	774	324	8
REP	NB	DESIGNATION	MATIERE	Long finie	LARG finie	Ep finie	REP	NB	DESIGNATION	MATIERE	Long finie	LARG finie	Ep finie



- **Remarque** : On compte 1 mm d'épaisseur pour le stratifié + la colle

ETAGERE BASSE

BEP Bois – Option D – Menuiserie-Agencement	11HL14
EP2 – Fabrication et mise en œuvre - Partie pratique	9 / 14

FICHE CONTRAT n°1

Contexte professionnel	Fabrication d'une console d'entrée		
Capacités et Compétences	ON DEMANDE	ON DONNE	ON EXIGE
<p>C3-1 Préparer, installer et maintenir en état le poste de travail.</p> <p>C3-3 Réaliser les opérations d'assemblage, de montage, de finition.</p> <p>C3-2 Réaliser les opérations de sciage et d'usinage.</p>	<p>Etagère haute</p> <p>D'effectuer les réglages et les usinages dans un environnement maintenu en ordre et en sécurité.</p> <p>D'effectuer les entaillages « lamello » et de réaliser l'assemblage et le collage des éléments en mélaminés.</p> <p> Mettre en place les coulisses de tiroirs avant le collage.</p> <p>De réaliser les mises à longueur des pièces constituant le tiroir.</p> <p>De réaliser les usinages des pièces du tiroir, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les rainures <p>(prévenir le correcteur à la fin du réglage Toupie)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les feuillures pour l'embrèvement des côtés - Le congé pour la prise en main du tiroir. - La feuillure pour l'embrèvement de la façade rapportée <p>D'effectuer le montage du tiroir (colle + vis).</p> <p>De régler et fixer les coulisses du tiroir.</p> <p>De fixer la façade rapportée en respectant les jeux de réglage.</p> <p>De mettre en place les éléments de fixations au dos.</p>	<p>Un espace individuel de travail. Des postes d'usinage machines.</p> <p>Le dossier de fabrication. Les éléments en mélaminés aux dimensions finies. La lamelleuse réglée, les lamellos. La colle. La quincaillerie.</p> <p>Les pièces de bois massif corroyées avec une surcote de longueur. Le fond pré-débité avec une surcote de longueur et de largeur.</p> <p>Le parc machines :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toupie réglée pour le congé - Toupie à régler pour la rainure - Tenonneuse réglée - Scie à format. - Scie pendulaire <p>Un poste de montage équipé.</p> <p>Un poste de collage équipé.</p>	<p>Le poste de travail est organisé et sécurisé tout au long des épreuves.</p> <p>Le montage de l'ensemble respecte les données du dossier de fabrication.</p> <p>Les usinages respectent les données du dossier de fabrication.</p> <p>Le réglage dans un temps donné (20min) permet le profilage.</p> <p>Les dimensions sont conformes au dossier de fabrication.</p>

Contexte professionnel		Fabrication d'une console d'entrée		
Capacités et Compétences	ON DEMANDE	ON DONNE	ON EXIGE	
C3-3 Réaliser les opérations d'assemblage, de montage, de finition.	<p>Etagère basse</p> <p>De réaliser les rainurages pour le fond.</p> <p>Calibrer le fond.</p>	<p>Les éléments en aggloméré aux dimensions finies.</p> <p>Le fond pré-débité avec une surcote de longueur et de largeur.</p> <p>Le parc machine :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scie à format - Toupie réglée pour la rainure 	<p>Les usinages respectent les données du dossier de fabrication.</p>	
	<p>C3-2 Réaliser les opérations de sciage et d'usinage.</p> <p>Effectuer le montage (vis + colle)</p> <p>Plaquer et affleurer les côtés et le dessus.</p> <p>Montant - Piétement</p> <p>Mettre à longueur les 3 parties du Montant-Piétement.</p> <p>Entailler l'élément bas.</p> <p>Assembler l'ensemble.</p>	<p>Les éléments stratifiés avec une surcote de longueur et de largeur.</p> <p>Le portatif d'affleurage réglé.</p> <p>La colle.</p> <p>Le Montant-Piétement en une seule partie, de section finie et avec une surcote de longueur.</p> <p>12 lamellos n°20 pour le montage.</p>	<p>Le montage est soigné, et permet le plaquage des éléments stratifiés.</p> <p>Le collage est homogène L'affleurage est correct</p> <p>Les dimensions de l'entaille sont conformes au dossier de fabrication, l'état de surface est correct.</p> <p>Les entaillages « lamello » respectent les données du dossier de fabrication.</p>	

CRITERES D'EVALUATION ET BAREME DE CORRECTION

Etagère haute

Bâti

- Arasements jointifs
- Equerrage (± 1 mm) /40
- Respect du retrait de 5 mm du dos
- Aspect général (éclats ; rayures ; trace de colle ;...)

Tiroir

- Dimensions conformes aux plans (tolérance ± 1 mm)
- Assemblages jointifs
- Vis bien réparties et correctement posées
- La fixation des coulisses respecte la fiche technique et les plans /50
- Dimensions de la façade rapportée conformes aux plans
- Jeux entre le bâti et la façade rapportée réguliers et conformes aux plans
- Finition correcte (pas de traces de colle, ponçage soigné, arêtes cassées)
- Positionnement des fixations conforme au plan

Etagère basse

- Arasements jointifs
- Equerrage (± 1 mm) /40
- Vis bien réparties et correctement posées
- Collage et affleurage du stratifié sans défaut
- Aspect général (éclats ; rayures ; trace de colle ;...)

Montant – Piétement

- Dimensions conformes au plan
- Entaillage manuel correctement effectué (dimensions, état de surface'....) /40
- Arêtes cassées
- Finition à vernir acceptable
- Assemblage aux étagères haute et basse

Mise en œuvre sur site

- L'implantation verticale et latérale est conforme aux plans /10
- Le plan de travail est de niveau (± 2 mm/m)
- L'environnement de travail est organisé et nettoyé à la fin des opérations

Evaluation du réglage machine (20 min)

- Fermeture de la table (mise en place des bagues pour ajuster la lumière de la table au diamètre de l'outil).

- Montage de l'outil

- Sens de rotation
- Serrage de l'outil
- Choix et mise en place des bagues pour le respect de la côte de largeur (5 mm) /20

- Pointage (méthode, efficacité)

- Continuité d'appui des guides

- Contrôle manuel de la rotation

- Contrôle de la fréquence de rotation

- Type d'outil
- Fréquence de rotation (justification orale)

- Positionnement des organes de sécurité

- Respect des règles de sécurité

- Exécution et respect des côtes

- Côte de 8x8

Total /200

BEP Bois – Option D – Menuiserie-Agencement	HL14
EP2 – Fabrication et mise en œuvre - Partie pratique	14 / 14