



**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.**

DANS CE CADRE

Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous épreuve :	
NOM :	
(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
Prénoms :	N° du candidat <input type="text"/>
Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)

NE RIEN ECRIRE

Note : 

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

## Brevet des Métiers d'Art Ébéniste

Épreuve E1 - Unité : U 1

### Épreuve professionnelle prenant en compte la formation en milieu professionnel et l'économie-gestion

#### Réalisation d'un ouvrage

#### A1 – Analyse technique du produit

Durée : 4 heures

Coefficient : 2

Compétences et connaissances technologiques associées sur lesquelles porte l'épreuve :

- C1.2 - Collecter, classer et hiérarchiser les informations techniques
- C1.6 - Analyser les contraintes techniques, réglementaires et budgétaires du projet à réaliser.
- C2.3 - Proposer, optimiser et justifier les solutions techniques et esthétiques de réalisation.
- C2.4 - Traduire graphiquement des solutions fonctionnelles et techniques.

## DOSSIER REPONSE

Documents à rendre par le candidat :

- pages : 1 / 4 à 4 / 4

Documents et matériel autorisés :

Toutes les calculatrices de poche y compris les calculatrices programmables, alphanumériques ou à écran graphique à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante (circulaire n°99-186 du 16 novembre 1999).

Tous supports papiers (uniquement) peuvent être utilisés par le candidat, ceux-ci ne sont pas fournis par le centre d'examen (Cours, documentations techniques, didacticiels, ...)

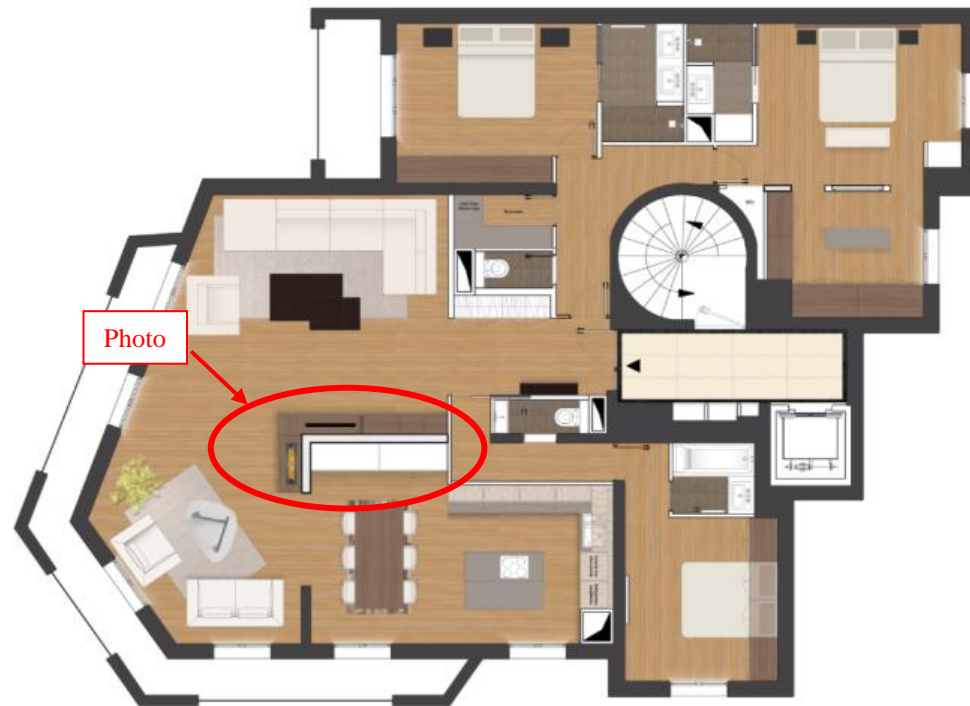
Brevet des Métiers d'Art	Ébéniste	Session 2016	DOSSIER REPONSE
Analyse technique du produit	Durée : 4 heures	Coefficient : 2	Page 1/4



**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**Mise en situation :**

Vous êtes dessinateur projeteur dans l'entreprise d'agencement « Chinon agencement » située dans la région parisienne. Un client privé souhaite que vous réalisiez un living dans son salon.



**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

- Ce living est composé d'une bibliothèque et d'un meuble bas d'angle.
- Ce meuble bas est composé de 6 sous-ensembles qui seront assemblés une fois livrés sur le chantier, dont quatre sont identiques.
- Ils ne reposent pas sur le sol mais sont fixés au mur de refend.
- Le dessus, en un seul élément, vient recouvrir les 6 sous-ensembles.

**Dans cette étude, nous nous intéresserons exclusivement aux deux sous-ensembles formant l'angle du meuble bas. Une fois réunis ils formeront un minibar.**



Sous ensemble gauche

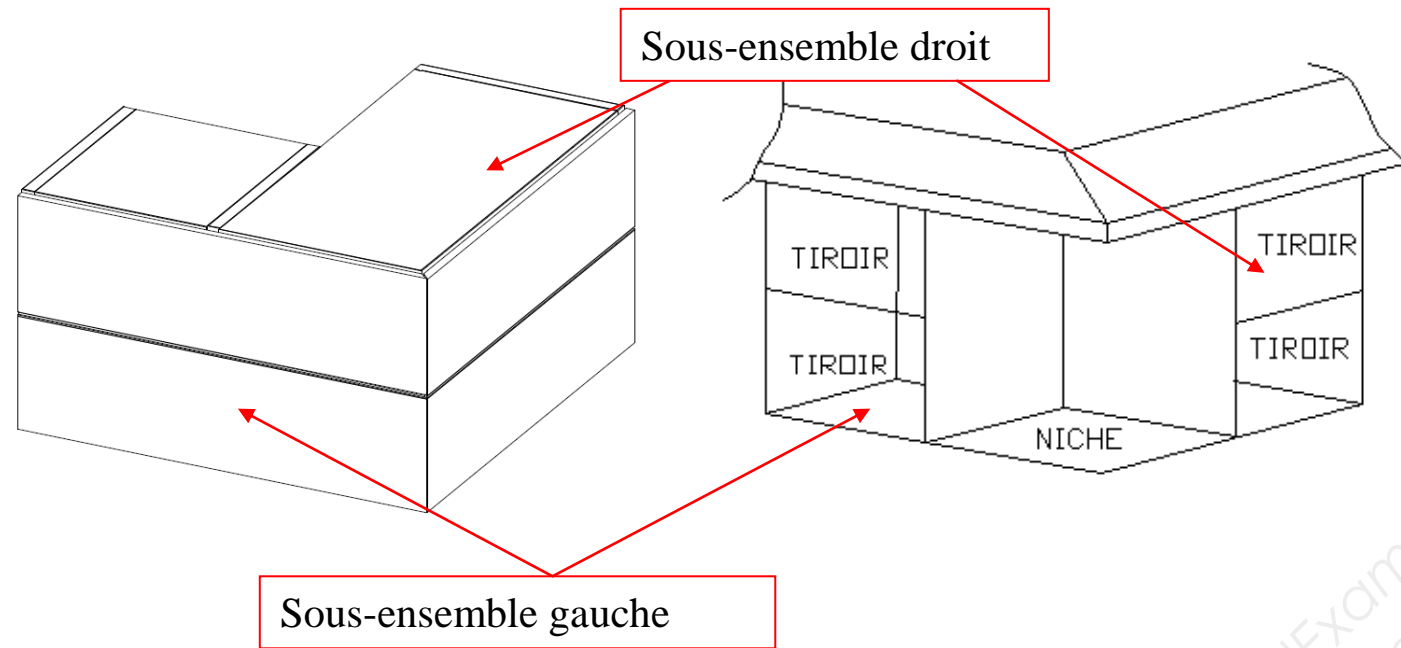
Sous ensemble droit

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

**Cahier des charges du client et de l'architecte d'intérieur :**

- Le client souhaite que ces deux sous-ensembles contiennent 4 tiroirs et une niche :



**Vous avez à votre disposition comme matériaux :**

**1. Pour les caissons :**

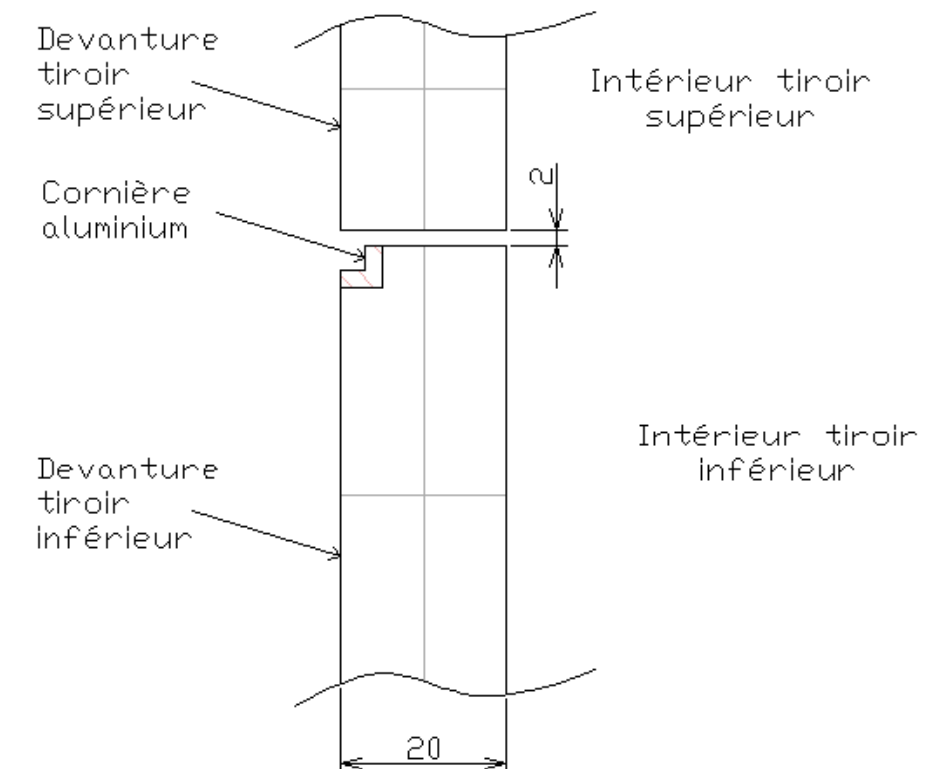
- Des panneaux mélaminés blanc de 22 mm dont vous plaquerez les chants nécessaires en gris (ep=2 mm) ;
- Du contre plaqué de 5 mm plaqué ;
- Du hêtre de 27 mm d'épaisseur ;
- Des lamelles ;
- Des dominos.

**2. Pour les tiroirs :**

- Panneau MDF (médium) de 19 mm laqué blanc pour les devantures ;
- Hêtre de 15 mm d'épaisseur pour les côtés et l'arrière du tiroir ;
- Contre plaqué de 5 mm ;
- Des lamelles ;
- Des dominos.

**Données complémentaires :**

- Les dimensions de vos caissons d'angle seront liées à votre agencement de salon et aux dimensions des autres caissons. (S/E caisson 1). DT N°1 et DT N°2.
- Il est conseillé de prévoir une traverse massive à l'arrière pour renforcer la fixation au mur.
- Les tiroirs coulissent et s'ouvrent grâce à l'utilisation des glissières Hettish Quadro 4D V6 Push to open (Glissière avec système pousse-lâche pour ouverture) DT N°3.
- Une cornière aluminium (5x5 mm - ep=2 mm) vient habiller la partie haute de la devanture du tiroir inférieur (voir détail ci après).



- Toutes les informations ne figurant pas dans le sujet sont laissées à l'initiative du candidat.

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**Travail demandé :**

**A l'aide d'un logiciel 3D, définissez techniquement les deux ouvrages composant le minibar.**

**Vous devez :**

1. **Concevoir en 3D les deux sous ensembles assemblés en respectant le cahier des charges du client et de l'architecte d'intérieur.** Faire apparaître toutes les pièces y compris leurs moyens d'assemblages à l'exception des glissières et de la fixation au mur.

Attention à bien prévoir les jeux pour le fonctionnement et l'installation des glissières de tiroir.

- Enregistrer votre travail sous le nom : DR1+numéro de candidat
- Enregistrer votre travail sous PDF sous le nom : DR1\_pdf+numéro de candidat

2. **Editer sous format numérique à partir de cette conception :**

o **le géométral sur un format A3.**

- Enregistrer votre travail sous le nom : DR2+numéro de candidat
- Enregistrer votre travail sous PDF sous le nom : DR2\_pdf+numéro de candidat
- Imprimer ce géométral.

o **les coupes nécessaires à la réalisation de ces deux sous ensemble à l'échelle 1 en respectant les couleurs conventionnelles.**

- Enregistrer votre travail sous les noms : DR3a+numéro de candidat, DR3b+numéro de candidat .....
- Enregistrer votre travail sous format PDF sous les noms : DR3a\_pdf+numéro de candidat, DR3b\_pdf+numéro de candidat .....
- Imprimer sous format A3 ces coupes.

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

3. **Réaliser la nomenclature des caissons sans les tiroirs à l'aide du logiciel de votre choix.**

- Enregistrer votre travail sous le nom : DR4+numéro de candidat
- Enregistrer votre travail sous PDF sous le nom : DR4\_pdf+numéro de candidat
- Imprimer la nomenclature.

**L'ensemble des documents imprimés sera à agraffer au dossier réponse**

**Les fichiers numériques aux formats du logiciel et PDF, seront sauvegardés par le surveillant de salle, en présence du candidat sur un support externe.**

**Critères d'évaluation :**

- 1. **Conception 3D :** ..... / 130
  - a. Conception et construction contemporaines :
    - i. Structure des caissons
    - ii. Parties mobiles (tiroirs)
  - b. Dimensions, respect de l'esthétisme et du cahier des charges
- 2. **Plans de coupes :** ..... / 40
  - a. Les coupes et le géométral permettent de construire le meuble
  - b. Respect des normes
- 3. **Nomenclature :** ..... / 30
  - a. Respect des normes de présentation d'une nomenclature
  - b. Justesse de la nomenclature par rapport à la conception

**TOTAL : ..... / 200**

**NOTE : ..... / 20**