



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

**Ce document a été mis en ligne par le Réseau Canopé  
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.**

**BREVET PROFESSIONNEL**

**CHARPENTIER BOIS**

**SESSION 2019**

**Epreuve E1**

**Sous-épreuve E12 - U.12**

**Préparation d'une fabrication et d'une mise en  
œuvre sur chantier**

- **Dossier technique**
- **Dossier sujet**
- **Dossier corrigé**
  
- **Dossier Ressources (préparation)**

**Ajouter les fichiers « Ressources » sur CD-Rom**



## BREVET PROFESSIONNEL CHARPENTIER BOIS

**E1 – Epreuve de technologie**

**Sous-épreuve E.12 - U.12**

PRÉPARATION D'UNE FABRICATION ET D'UNE MISE EN OEUVRE SUR CHANTIER  
ET D'UNE MISE EN OEUVRE SUR CHANTIER

**Pour traiter ce sujet, on dispose d'un dossier technique de format A3 et des ressources installées sur votre poste de travail informatique**

DOSSIER SUJET	Thèmes d'étude	Compétences évaluées	Ressources informatiques sur poste de travail (noms des fichiers)	Page	Barème
Page de garde / Contrat et ressources				1/6	
Thème n°1 – : Le planning du chantier 1.1 Indiquer la durée du chantier concernant la structure bois / charpente et couverture 1.2 Identifier les dates de fabrication et de pose sur la partie logement 1.3 Identifier les dates de fabrication et de pose sur la partie réunion et terrasse 1.4 Expliquer pourquoi la pose se chevauche avec la couverture		C 1-2	- Le planning de chantier	2/6	/ 20
Thème n°2 – Contrôle des niveaux de maçonnerie des plots de la terrasse 2.1 et 2.2 Indiquer le niveau de référence et le niveau sur les plots de maçonnerie 2.3 Préciser les moyens nécessaires pour vérifier les niveaux (humain et matériel) 2.4 Donner un mode opératoire pour vérifier l'implantation des plots 2.5 Ecrire les cotes manquantes sur le document 4/6 .		C1-2 C 2-5	- Le dossier technique du projet (plans et CCTP)	3/6 4/6	/ 30
Thème n°3 – moyen de levage adapté pour une partie de la structure 3-1 : Calculer la masse de la poutre 3-2 : Déterminer la Charge Maximale Utile (CMU) 3.3 : Choisir une couleur de sangle		C1-2	- Le dossier technique du projet (plans et CCTP) - Note de calculs + élingues	5 / 6	/ 20
Thème n°4 : La santé et la sécurité au travail 4.1 Effectuer une analyse des risques sur chantier		C 4-1	- Situations de travail sur chantier	6 / 6	/ 10
				<b>Total</b>	<b>/ 80</b>
				<b>Note</b>	<b>/ 20</b>

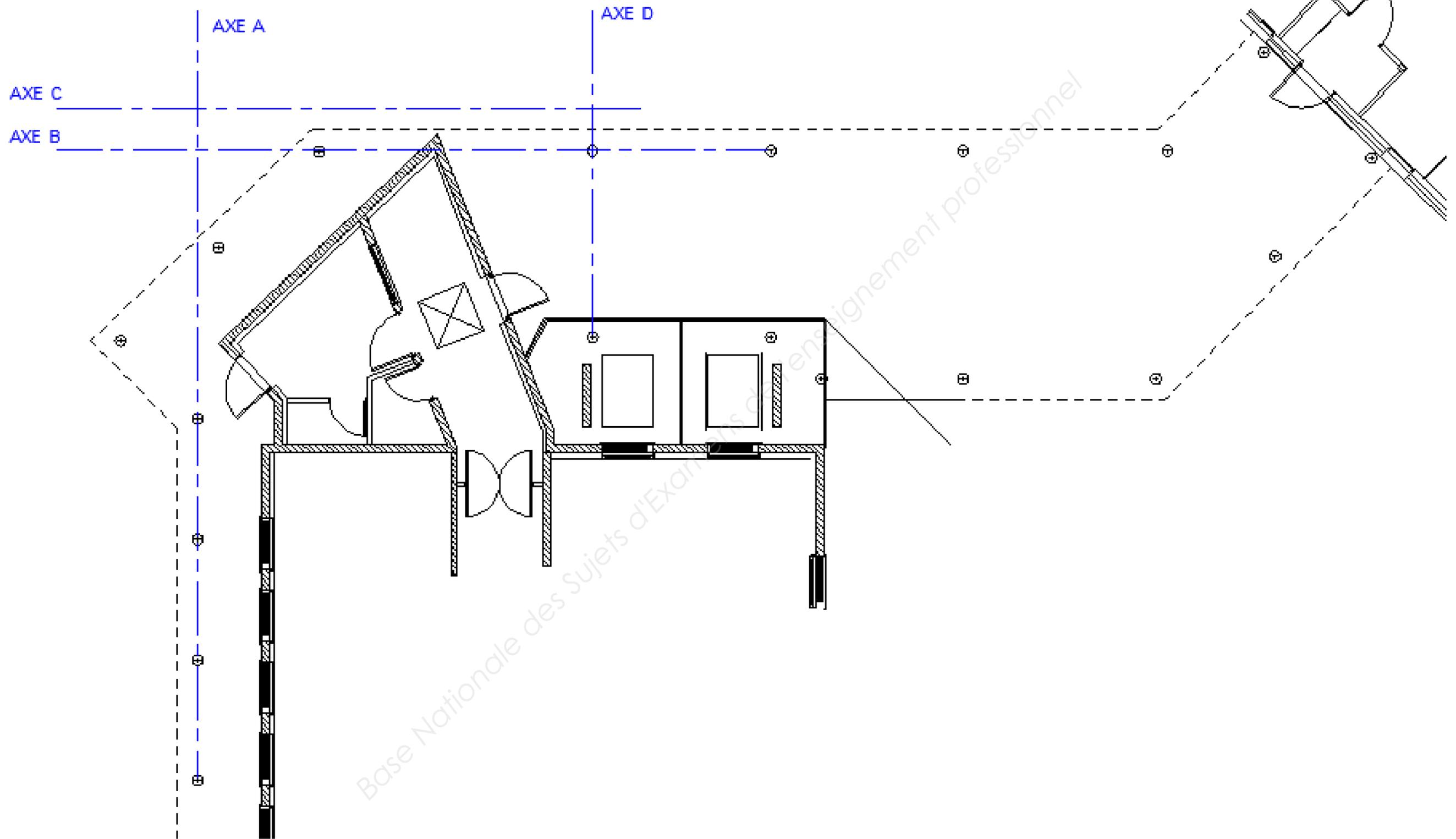
« L'usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans mode examen, est autorisé. »

Le dossier sujet sera à agraffer dans une copie modèle EN

<b>CODE ÉPREUVE :</b> 19SP-BP CB U12		<b>EXAMEN :</b> BREVET PROFESSIONNEL	<b>SPECIALITE :</b> Charpentier Bois
<b>SESSION</b> 2019	<b>DOSSIER</b> <b>SUJET</b>	<b>Épreuve E1 : Épreuve de technologie</b> <b>Sous épreuve E 12 – U12</b> PRÉPARATION D'UNE FABRICATION ET D'UNE MISE EN OEUVRE SUR CHANTIER	
<b>Durée : 3 h 00</b>		<b>Coefficient : 3</b>	<b>Calculatrice autorisée</b> <b>Page 1 / 6</b>

Thème n°1 – : Le planning du chantier		Total page	/20
Conditions ressources : Dossier technique du projet		Dossier Ressources : -Planning de chantier	
1.1 - Indiquer la durée du chantier concernant les lots suivants			
- Couverture :			/ 3 points
Structure bois / Charpente :			/ 3 points
1.2 - Identifier les semaines de fabrication et de pose sur la partie logement concernant le lot structure bois et charpente			
- Appro / fabrication :			/ 2 points
Pose :			/ 2 points
1.3 - Identifier les semaines de fabrication et de pose sur la partie réunion et terrasse concernant le lot structure bois et charpente			
Appro / fabrication :			/ 2 points
Pose :			/ 2 points
1.4 - Expliquer pourquoi la pose du lot structure bois / charpente se chevauche avec la couverture			
			/ 6 points

Thème n°2 - Etape de contrôle des niveaux de maçonnerie des plots de la terrasse		Total page	/30
Conditions ressources : Dossier technique du projet		Dossier Ressources : Dossier technique du projet p8&9/20	
2.1 - Indiquer le niveau de référence			
- Niveau de référence :			/3
2.2 - Indiquer le niveau sur les plots de maçonnerie			
- Niveau sur les plots :			/2
2.3 - Préciser les moyens nécessaires pour vérifier les niveaux ( humain et matériel )			
			/5
2.4 - Afin de vérifier l'implantation des plots, les ouvriers ont besoin de tirer quatre lignes d'axe perpendiculaires A B C et D (voir document 4/6) Donner un mode opératoire pour réaliser ce tracé.			
			/10
2.5 – Sur le DS 4/6, Coter la position de chaque axe de poteaux afin de les implanter.			



Conditions ressources : Dossier technique du projet

Dossier Ressources :

✓ Note de calcul + élingue

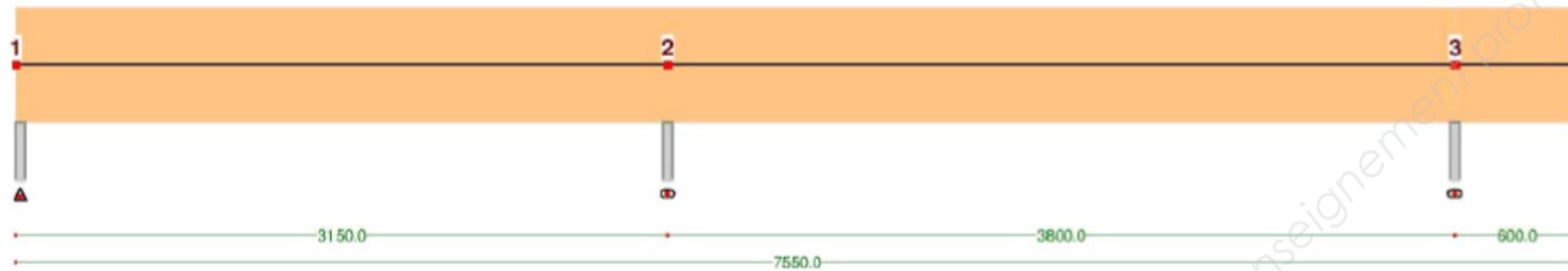
Date : 23/10/2015

Pg 44

Nom du fichier : *porteuse terrasse 3 appuis*

Notes de calcul - Logiciel POUTR - Eurocode 5 - NF EN 1995-1-1/NA

Appuis : - Articulé ▲ - Rouleau Horiz ○ - Rouleau Verti ⊙



Masse moyenne de la poutre : 440 kg / m<sup>3</sup>  
 Mode d'élinguage : Levage à nœud coulant

Travail demandé :

3.1 - Calculer la masse de la poutre.

- Section de la poutre : /2 pts

- Longueur de la poutre : /2 pts

Masse moyenne de la poutre : 440 kg / m<sup>3</sup>

- Masse de la poutre en kg : /4 pts

3.2 - Suivant la masse de la poutre et le mode d'élinguage pour deux élingues ( $45^\circ < \alpha < 60^\circ$ ):

- Déterminer la charge maximale utile (CMU) : /6pts

- Donner la couleur de l'élingue ayant la capacité minimale de levage (CMU) :

Justifier la réponse : /6pts

Thème n°4 - la santé et la sécurité au travail			Total page	/10
Conditions ressources : Dossier technique du projet		Dossier Ressources : ✓ Situation de chantier		
1.1 - Effectuer une analyse des risques sur chantier Identification des situations dangereuses Analyse des risques encourus par les ouvriers Proposition de solutions préventives				
Situations dangereuses	Risques encourus	Solutions de prévention du risque		
	Chocs à la tête lors d'une chute d'objet provenant du haut		/2	
Sur la situation1 l'ouvrier est au bord du vide			/2	
			/1	
			/1	
			/1	
			/1	
			/1	
			/1	