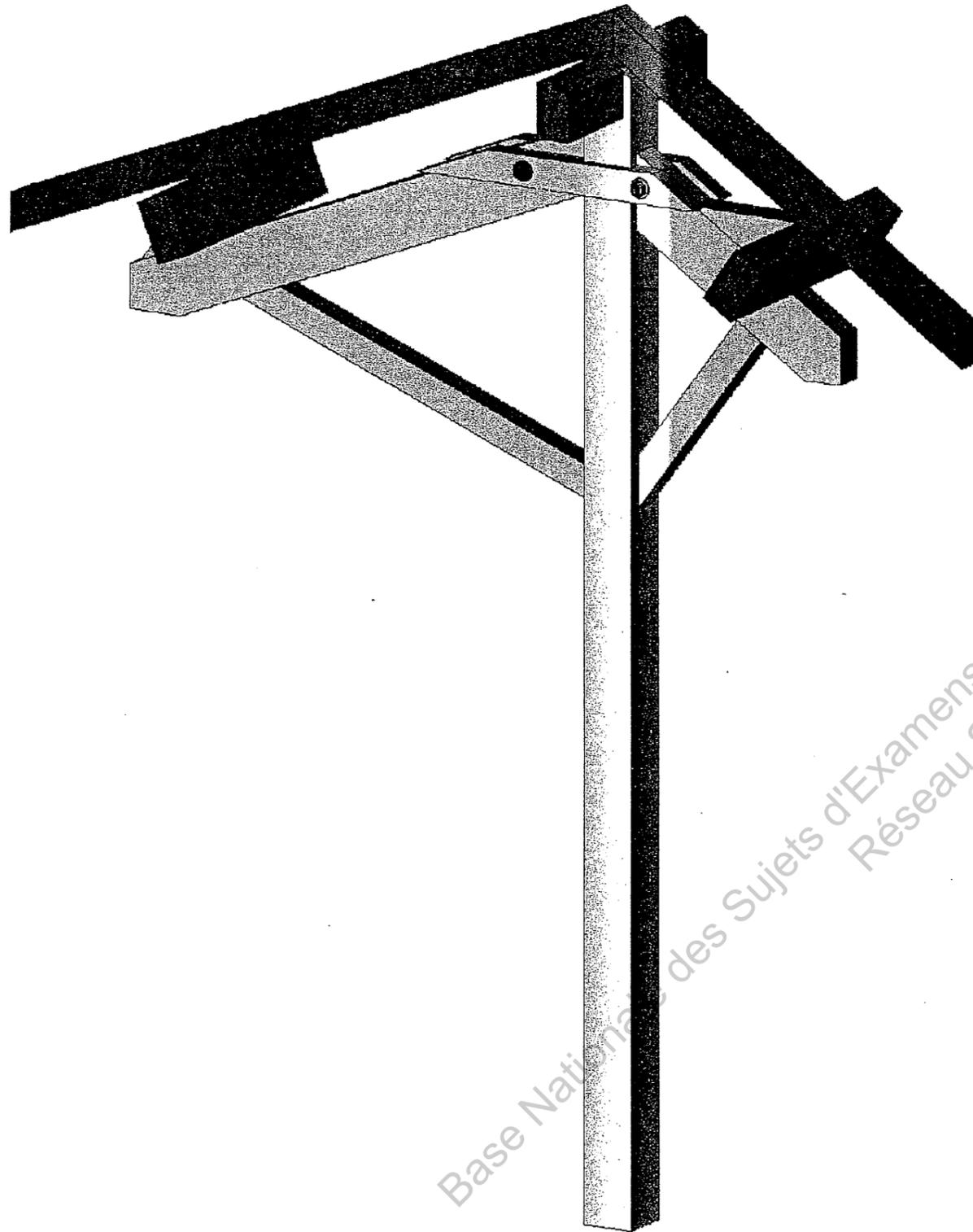




SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Lille 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.



Certificat d'Aptitude Professionnelle

CONSTRUCTEUR BOIS

Epreuve EP3

Fabrication d'un ouvrage spécifique

Dossier SUJET

Sommaire	Pages
Sommaire et présentation de l'ouvrage à fabriquer	1 / 4
Descriptif et perspective éclatée	2 / 4
Contrat de travail	3 / 4
Plans d'exécution de l'ouvrage	4 / 4

Sujet National	Session : 20xx	Code :		
Examen et spécialité :	CAP CONSTRUCTEUR BOIS			
Intitulé de l'épreuve :	EP3 : FABRICATION D'UN OUVRAGE SPECIFIQUE			
Type :	Date et heure :	Durée :	Coefficient :	N° de page/total
Dossier Sujet		7 heures	4	1 / 4

FABRICATION D'UNE FERME POUR ABRI À VELO à deux pentes inégales

DESRIPTIF

Poteau central sapin 120 x 120 mm

- Raboté 4 faces et destiné à être apparent
- Assemblé en tête avec la panne faitière par gargouille moisée

Arbalétrier gauche sapin 140 x 70 mm

- Raboté 4 faces et destiné à être apparent
- Assemblé en tête avec le poinçon par tenon-mortaise

Arbalétrier droit sapin 140 x 70 mm

- Raboté 4 faces et destiné à être apparent
- Assemblé en tête avec le poinçon par tenon-mortaise

Contrefiche gauche sapin 70 x 60 mm

- Rabotée 4 faces et destinée à être apparente
- Assemblée en tête avec l'arbalétrier par tenon-mortaise et chevillée
- Assemblée en pied avec le poinçon par tenon-mortaise, embrèvement de 15mm en about et chevillée

Contrefiche droite sapin 70 x 60 mm

- Rabotée 4 faces et destinée à être apparente
- Perpendiculaire à l'arbalétrier
- Assemblée en tête avec l'arbalétrier par tenon-mortaise chevillée
- Assemblée en pied avec le poinçon par tenon-mortaise, embrèvement de 15mm en about et chevillée

Echantignoles sapin épaisseur 70 mm

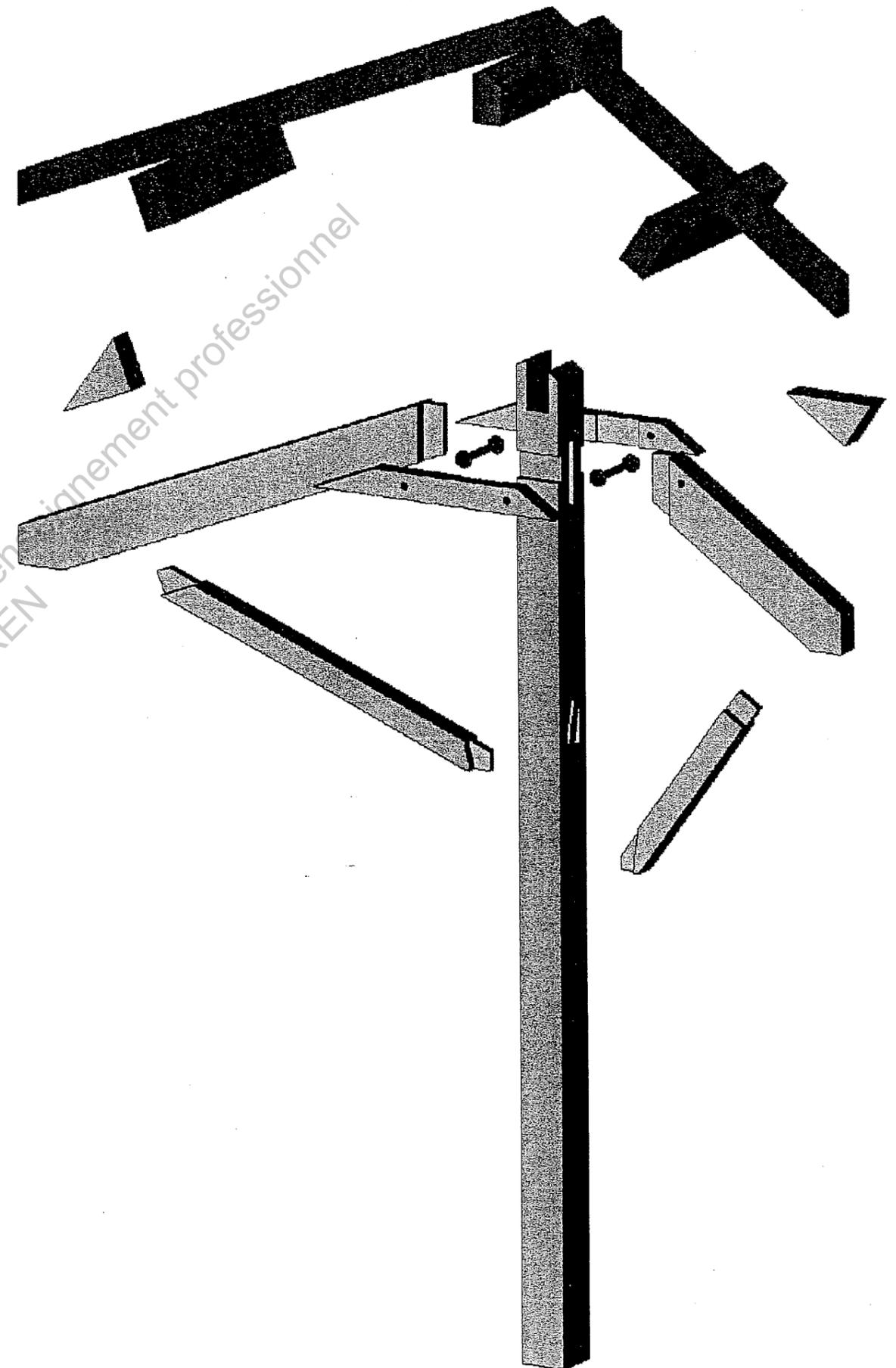
- Rabotées et destinées à être apparentes
- Clouées sur les arbalétriers avec 3 pointes de 70

Entrails moisés 70 x 45 mm

- Rabotés 4 faces et destinés à être apparents
- Assemblés par moisement double sur poinçon (profondeur de moisement 10 mm sur entrail, de 15 mm sur poteau) et boulonnés

Les pannes et chevrons ne sont pas à exécuter
Toutefois, la gargouille moisée destinée à recevoir la panne faitière en tête de poteau sera entaillée.
Le poteau sera coupé en pied à la longueur demandée.
L'ouvrage sera livré assemblé sur épure, les arêtes cassées au rabot, la finition en rapport avec la destination de l'ouvrage.

Mortaisage de 30 mm de largeur
Chevillage de Ø14 mm
Boulonnage Ø 16 mm



C/S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	BAREME
Situation professionnelle Réalisation d'une ferme apparente à deux pentes inégales				/ 100
C2-4	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer le tracé complet de l'épure de la ferme à l'échelle 1 sur le panneau fourni 	<ul style="list-style-type: none"> Panneau d'épure de 2,50m x 3,00m Outillage de traçage, règle, compas à verge, etc... Matériel de calcul et de contrôle Pièces de bois corroyées pour vérification des sections et longueurs 	<ul style="list-style-type: none"> Le tracé est précis, juste et complet (+-1mm). Les traits sont visibles et fins. (≤ 0.5) L'épure est utilisable par un autre utilisateur en vue du traçage des éléments 	/ 20
C3-1 C3-2 C3-3	<ul style="list-style-type: none"> Tracer les différentes pièces de la ferme par rembarrement ou relevé angulaire et dimensionnel après établissement conventionnel de la charpente. 	<ul style="list-style-type: none"> Pièces de bois corroyées selon le débit <ul style="list-style-type: none"> Poteau : Arbalétrier gauche Arbalétrier droit Contrefiche gauche Contrefiche droite Entraits <p>Nota : prévoir chutes (ép : 70) pour échantignoles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Les tracés sont réalisés avec méthode et fiabilité. Les tracés sont précis et complets. Tous les tracés sont repérés et exécutables par un professionnel. Les signes conventionnels d'établissement sont justes et bien positionnés. (tracé au crayon de charpentier) 	/ 20
C3-1 C3-3 C3-4	<ul style="list-style-type: none"> Tailler manuellement et mécaniquement les assemblages et liaisons. 	<ul style="list-style-type: none"> Outillage manuel de traçage Gabarits et piges Equerre et fausse équerre Matériel de mesurage et contrôle Machines fixes : <ul style="list-style-type: none"> Scie à ruban Tenonneuse réglée pour tenon de 30mm d'épaisseur, angles à régler par le candidat Machines portatives : <ul style="list-style-type: none"> Scie circulaire pour coupes et tenons en partie haute des contrefiches. Perceuse avec mèche de 14, 16 ou 18mm Mortaiseuse à chaîne portative de 30mm 	<ul style="list-style-type: none"> Le poste de travail est bien organisé. Les règles de sécurité sont respectées. La tenue de travail est adaptée à la situation de travail. Les protections individuelles sont effectives. Les usinages sont fonctionnels. L'utilisation des matériels est respectueuse des règles de sécurité. 	/ 10
C3-5	<ul style="list-style-type: none"> Finir et assembler la ferme. 	<ul style="list-style-type: none"> Ponceuse portative Outillage manuel de finition et de serrage Chevilles bois Ø 14, 16 ou 18mm 	<ul style="list-style-type: none"> Les états de surface sont corrects. Aucune trace n'est apparente, l'ouvrage peut recevoir le produit de finition. Le chevillage est bien positionné et assure de bons jointements. Les échantignoles sont bien positionnées et clouées. 	/ 35
C3-2	<ul style="list-style-type: none"> Présenter la ferme sur épure pour vérification et contrôle de conformité du produit fini. 	<ul style="list-style-type: none"> Panneau d'épure propre et lisible Cales de maintien en position sous arbalétriers Moyens de mesurage et de contrôle 	<ul style="list-style-type: none"> L'épure est propre, précise et lisible. La ferme est bien stabilisée sur l'épure. La pièce correspond bien à l'épure. 	/ 15

