

Scol'É'É'N'

SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

Ce document a été numérisé par le CRDP de Rennes

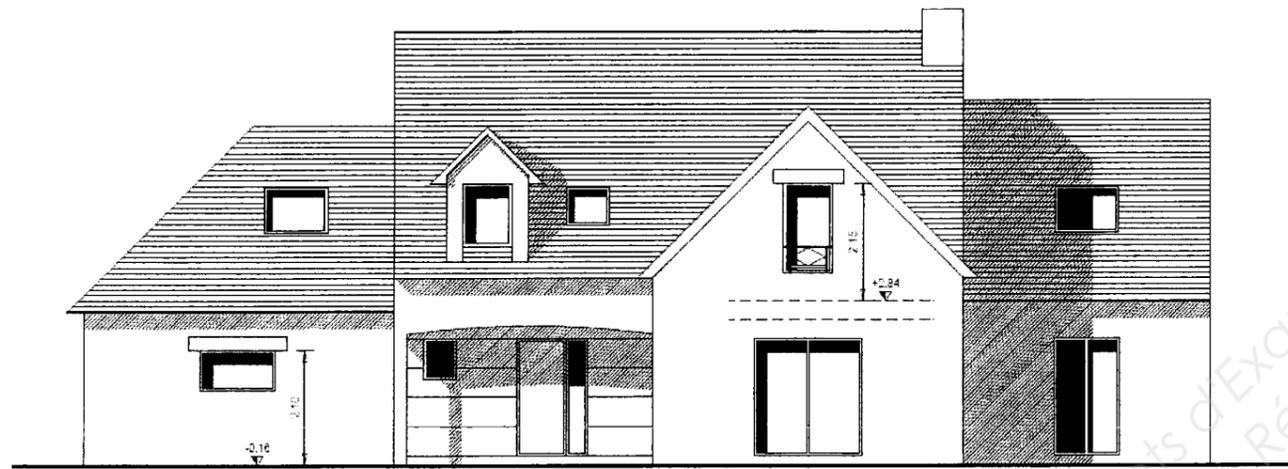
pour la

**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

SESSION 2010



E2 : Préparation de fabrication et de chantier

DOSSIER SUJET

SOMMAIRE

Page	Thème / Savoir faire & Savoir technologique associé	Estimation (minutes)	Barème
Page 1 / 5	Sommaire / page de garde		
Page 2 / 5	Contrat 1 & 2	Décodage 10 min	
Page 3 / 5	Document réponse « référence des pannes » C1.2 – S5 – S9	20 min	... / 10 pts
Page 4 / 5	Document réponse « feuille de débit & quantitatif » C2.5 – S.7 – S2	50 min	... / 40 pts
Page 5 / 5	Document réponse « chronologie de levage » C2.4 – S.6	40 min	... / 20 pts
		Total	... / 70 pts
		Note	... / 20

Important : L'ensemble de ce dossier est à remettre à la fin de l'épreuve et inséré dans une copie pour anonymat.

CODE EPREUVE : XXXXXX		EXAMEN : BREVET PROFESSIONNEL	SPECIALITE : CHARPENTIER
SESSION 2010	DOSSIER SUJET	EPREUVE : E2 – Préparation de fabrication et de chantier Unité U20	
Durée : 2 h 00		Coefficient : 2	Sujet n° 433-EG10
			Calculatrice autorisée : OUI
			Page : 1 / 5

Contrat N°1 (débit)

On donne :

Dossier technique et CCTP.

On demande :

De compléter la feuille de débit relative aux cours de pannes (page 4 / 5), d'établir le quantitatif de produits commerciaux (page 4 / 5), après avoir référencé les pannes.
L'étude portera sur le bâtiment A (versant nord), bâtiment B (intégralité) et le bâtiment C (intégralité).
Le versant sud du bâtiment A ne sera pas étudié.

➤ 1^{ère} partie : référence des pannes ... / 10 points

Le repérage des pannes est établi par codification à partir de l'exemple donné sur document réponse page 3 / 5 « référence des pannes ».

On exige :

L'exactitude du référencement des éléments par rapport à la codification. ... / 10 pts

➤ 2^{ème} partie : feuille de débit ... / 20 points

De compléter la feuille de débit.
Document réponse page 4 / 5 « feuille de débit ».
Lecture des cotes pour les parties A et B, et par la recherche de l'échelle pour la partie C.

On exige :

L'exactitude de cotes relevées pour les bâtiments A & B. ... / 5 pts
L'exactitude des cotes mesurées pour le bâtiment C (l'échelle du plan est justifiée). ... / 5 pts
La justification par le calcul des longueurs de débit. ... / 5 pts
L'optimisation des longueurs commandées en fonction des tolérances d'encastrement. ... / 5 pts

➤ 3^{ème} partie : quantitatif de produits commerciaux ... / 20 points

Etablir le quantitatif de produits commerciaux pour les pannes en complétant le tableau sur document réponse page 4 / 5.

On exige :

L'exactitude des quantités. ... / 7 pts
L'optimisation des longueurs à commander dans le respect des tolérances. ... / 7 pts
La présence sur le document des sections et qualité des bois. ... / 3 pts
Le classement des bois par section et longueur croissante. ... / 3 pts

Contrat N°2 (levage)

On donne :

Dossier technique et CCTP.

Moyens humains et technique : Le levage est assuré par une équipe de trois compagnons et d'une grue.

On demande :

D'organiser le levage (élément de structure : ferme, 1/2 ferme, éléments de raccord et pannes) en complétant le document réponse page 5 / 5 « chronologie de levage ».
Les références et ordre chronologiques de levage seront complétés dans les bulles présentes sur le document page 5 / 5.

Les sablières ne sont pas prises en compte.

Nota : l'étude ne tient pas compte du plan de chevronnage.

On exige :

... / 20 points

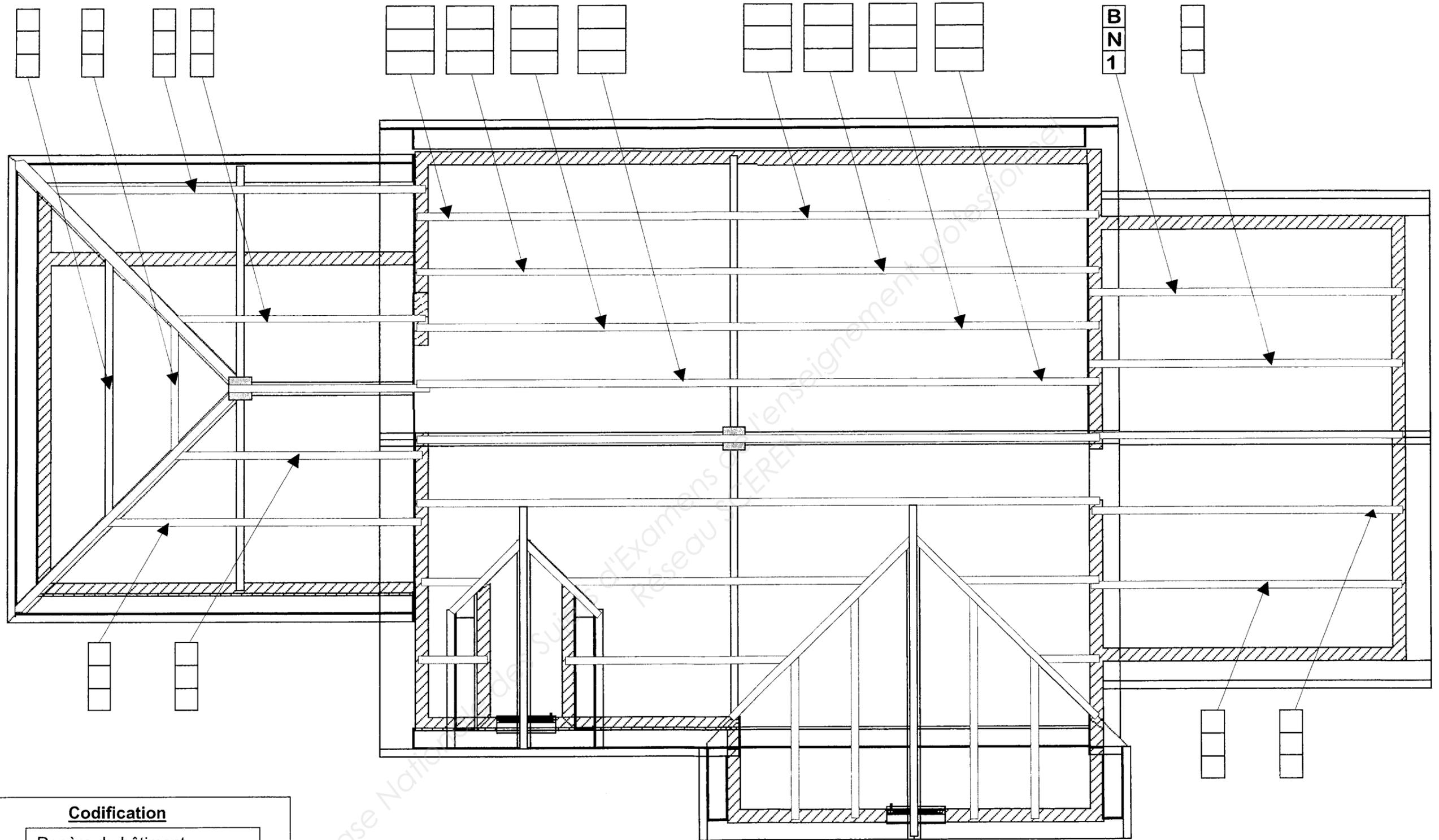
Un repérage des éléments conforme à la nomenclature (sauf pour les pannes). ... / 5 pts
Une chronologie cohérente du levage. ... / 15 pts

K	2	Arêtiers chambre 2
J	1	Faîtage chambre 2
I	1	Ferme chambre 2
H	1	Faîtage chambre 5
G	2	Noues lucarne
F	2	Noues mezzanine
E	1	Faîtage sur lucarne
D	1	Faîtage sur mezzanine
C	1	Faîtage sur chambre 3
B	1	Faîtage sur chambre 4
A	1	Ferme bâtiment A
REF	NB	désignation

NOMENCLATURE DES PIÈCES DE STRUCTURE

Contrat N°1 : 1^{ère} partie REFERENCE DES PANNES

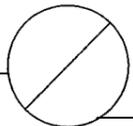
Travail demandé : Référencer les pannes conformément au codage et à l'exemple donné.



Codification

B	Repère du bâtiment
N	Orientation cardinale
1	Hauteur du cours de panne

Contrat N°2 : CHRONOLOGIE DE LEVAGE
Travail demandé : Organiser le levage des éléments de structure en complétant le document suivant.

Référence  N° chronologique
Sauf pour les pannes

