

CORRIGÉ

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

Certificat d'Aptitude Professionnelle

CONSTRUCTEUR BOIS

Epreuve EP1

Analyse d'une situation professionnelle

DOSSIER CORRIGÉ

Ce sujet fait référence aux dossiers technique et ressources de l'épreuve EP1
Chaque situation est indépendante et peut être traitée séparément

Situations professionnelles	Pages	Barème
Préparation d'un mur ossature bois	2/5	/18
Mise en œuvre de la liaison entre deux parois en ossature bois	3/5	/22
Mise en œuvre de la liaison entre deux parois en ossature bois	4/5	/30
Mise en œuvre de la liaison entre un mur ossature bois et un poteau béton	5/5	/30
	Total	/100
	Note	/20

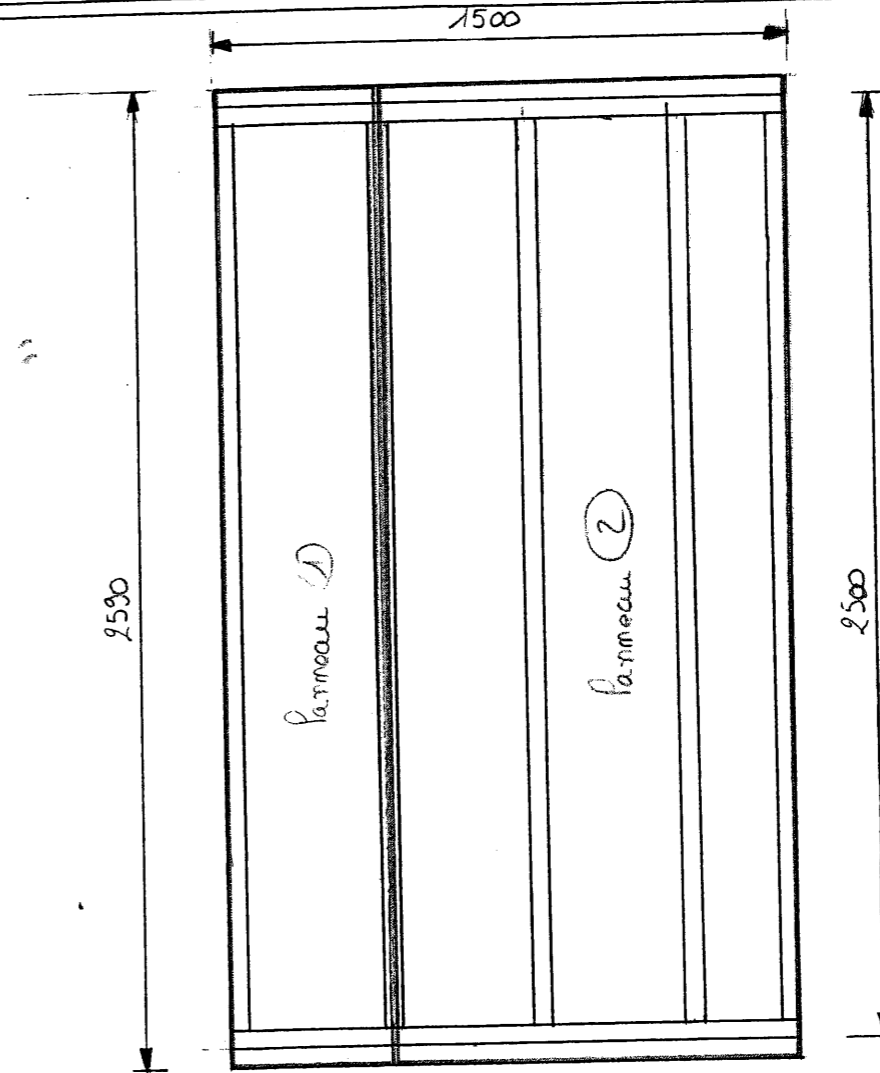
Sujet National	Session : 2007	Code :		
Examen et spécialité :	CAP CONSTRUCTEUR BOIS			
Intitulé de l'épreuve :	EP1 : Analyse d'une situation professionnelle			
Type : Dossier Corrigé	Date et heure :	Durée : 3 Heures	Coefficient : 4	N° de page/total 1/5

C1-2
C2-1

1- Dessiner l'ossature du mur extérieur repéré A (situé dans le sas d'entrée) en tenant compte du descriptif :
a) ossature en noir (montants, traverses, lisses)
b) panneau OSB en rouge

Dossier technique et ressources
- plans d'architecte
- plans d'exécution
- descriptif (CCTP)

Les cotes reportées sont exactes.
Les valeurs sont exprimées en mm
Echelle 1/20



/8

C1-1
C2-2

2- Effectuer le débit quantitatif des éléments d'ossature composant le mur A
- Nombre d'éléments
- Section des éléments
- Longueur des éléments
- Surface de panneau (avec les calculs)

Dossier technique
Dossier ressources
- Plans d'exécution
- descriptif (CCTP)

Les quantités sont exactes
Les sections et dimensions sont exactes et correctement exprimées en mm
La surface est exprimée en m²

Désignation	Nombre	Section	Longueur
Montants	5	120 x 45	2 410
Traverses	2	120 x 45	1500
Lisse basse d'ancrage	1	120 x 45	1500
Lisse haute ceinture	1	120 x 45	1500
OSB	$2590 \times 420 + 2590 \times 1076$		$S = 2,59 \times 0,42 + 2,59 \times 1,076 = 3,87 \text{ m}^2$

/10

CORRIGÉ

C1-1	3- Préciser les cotes nominales des portes de garage : <ul style="list-style-type: none"> Hauteur nominale de baie (HNB) Largeur nominale de baie (LNB) 	Dossier technique Dossier ressources <ul style="list-style-type: none"> plans d'architecte plans d'exécution descriptif (CCTP) 	Les dimensions nominales sont exactes. Les valeurs sont exprimées en mm	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>H.N.B (mm)</th> <th>L.N.B (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2250</td> <td style="text-align: center;">2200</td> </tr> </tbody> </table>	H.N.B (mm)	L.N.B (mm)	2250	2200	14
H.N.B (mm)	L.N.B (mm)								
2250	2200								
C1-1	4- Entourer l'orientation de la façade sur laquelle on peut apercevoir les portes de garage	Dossier technique Dossier ressources <ul style="list-style-type: none"> Coupe rez de chaussée 	Seul la réponse correcte est entourée	FACADE NORD FACADE EST FACADE SUD FACADE OUEST	14				
C2-1	5- Choisir le type d'isolant à commander pour isoler la totalité des murs extérieurs à ossature bois ?	Dossier technique Dossier ressources <ul style="list-style-type: none"> plans d'architecte plans d'exécution descriptif (CCTP) 		Désignation et caractéristiques de l'isolant : <i>laine minérale mur semi rigide de 120mm type isocomfort 38.</i>	14				
C2.2	- calculer le nombre de rouleau ou de panneaux à commander ?		La méthode de calcul est correctement présentée	Référence : <i>159.4786</i>	12				
				Nombre de rouleau ou de panneaux à commander : <i>(longueur de rouleaux 5,4m) Surface d'un rouleau = 1,97 m²</i> <i>Facade Sud : 5,82 x 2,41 = 2 x (2,2 x 2,25) = 4,13 m²</i> <i>Facade Ouest : 13,72 x 2,41 = (1,1 x 2,41) + (1,3 x 2,41) + (2,9 x 2,25) = 21,17 m²</i> <i>Facade Nord : 5,82 x 2,41 = (2,9 x 2,25) = 7,51 m²</i> <i>Mur A : 1,50 x 2,41 = 3,62 m²</i> TOTAL surface = 36,43 m ² → 36,43 / 1,97 = 19 Rouleaux.	18				

CORRIGÉ

C2-4

6- Compléter la coupe horizontale représentant la liaison entre les composants de la paroi en ossature bois de la façade sud et de la façade ouest (sachant que le sens de levage des murs se fera : mur ouest puis mur sud)

- * Tracer :
 - Les éléments du revêtement extérieur
 - Les éléments du parement intérieur
- * Indiquer les différentes épaisseurs

Dossier technique
Dossier ressources
- plans d'architecte
- plans d'exécution
- descriptif (CCTP)

Echelle : 1: 2

Les composants du revêtement extérieur et du parement intérieur sont correctement tracés et marqués

Les cotes sont exactes :
* Epaisseur totale de la paroi

/30

PORTE
BASCULANTE
ELECTRIQUE

Pare Pluie

OSB3
de 9mm

MUR SUD

Montants
120 x 45

Pare Vapeur
200 µm

BA13

Comble linteilage
intérieur
22 x 45

Tameaux 22x45

Couvre
Joint de
22 m d'épaisseur

Bardage
Pin Maritime
CL III ep 22mm

MUR OUEST

CORRIGÉ

C2-4

7- Représenter une solution technique pour lier le mur ossature de la façade NORD avec le mur en brique (liaison 1)

* Tracer :

- L'axe de l'ossature (montant de 120) qui tombe sur l'angle du mur en brique
- Représenter le système de fixation sachant que la longueur d'ancrage minimum dans le béton est de 80mm

Dossier technique
Dossier ressources
- plans d'exécution
- descriptif (CCTP)

Echelle : 1:2

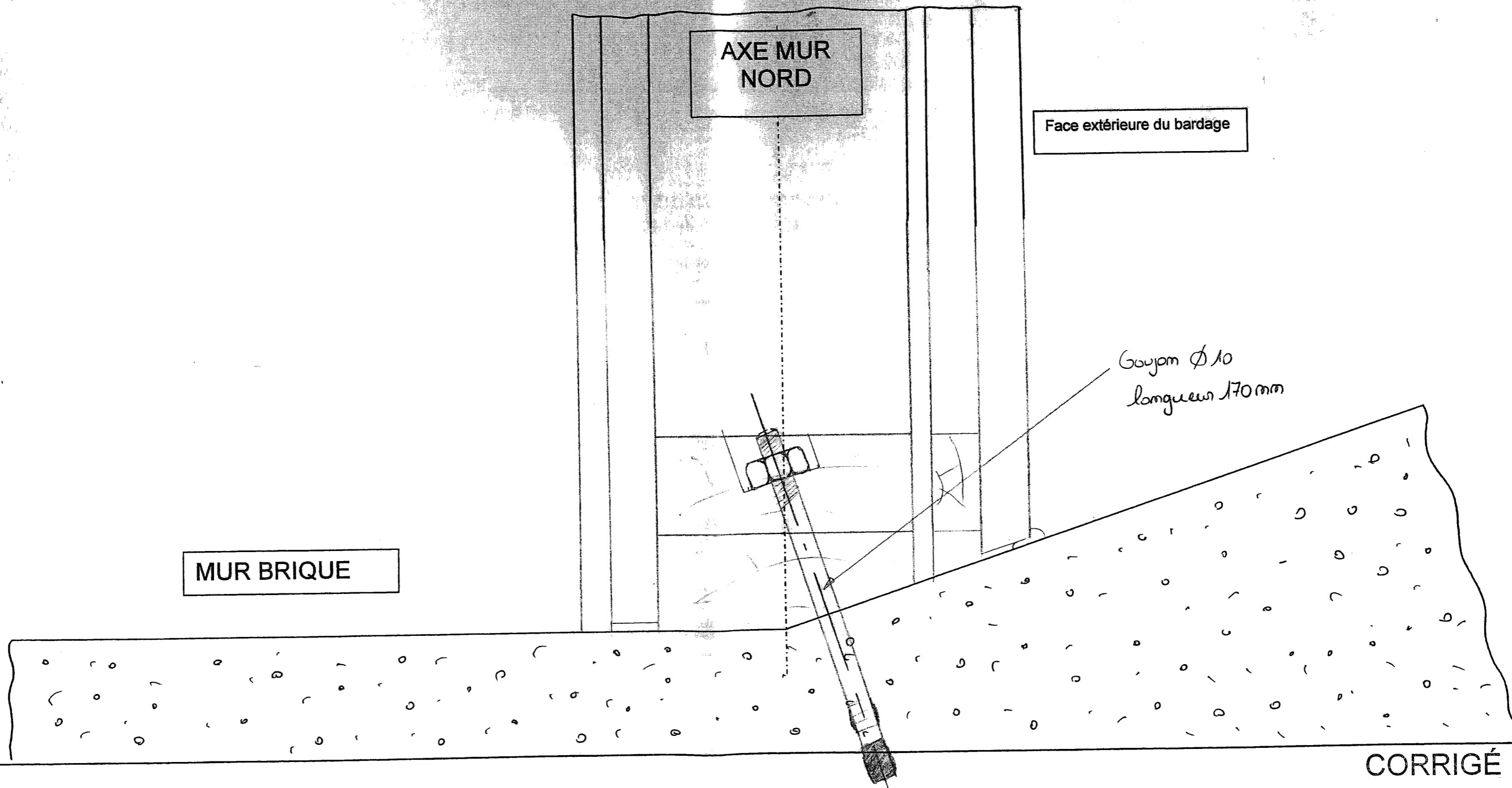
Dossier technique :
- Fiche technique « goujons d'ancrage »

La solution technique est correctement représentée

La solution technique est réalisable

Les cotes du diamètre et de la longueur des goujons sont exactes

/30



CORRIGÉ