



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP 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.

Pour traiter ce sujet, vous disposez de :

* Un dossier technique sur papier format A3 ⇨

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL	
Technicien Constructeur Bois	
E1 - Épreuve Scientifique et technique	
Sous-épreuve E.11	
ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE	
DOSSIER TECHNIQUE	
Ce dossier comprend :	
Thème	Page
Page de garde	1 / 11
Plan de site	2 / 11
Perspective	3 / 11
Facades	4 / 11
Élévations	5 / 11
Plan au sol de charpente	6 / 11
Plan de coupe	7 / 11
Coupe et plan joints	8 / 11
CCIP	9 / 11
CCIP	10 / 11
CCIP	11 / 11

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

Technicien Constructeur Bois

E2 – Epreuve de Technologie

PREPARATION D'UNE FABRICATION ET D'UNE MISE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

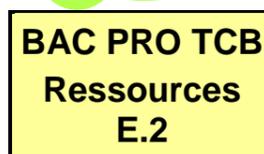
DOSSIER SUJET

Ce dossier comprend :

* Un dossier ressource sous forme numérique, installé sur l'ordinateur à votre disposition sur le poste de travail.



Pour accéder au sommaire, cliquez sur l'icône ⇨



[Sommaire des ressources disponibles](#)

Pour ouvrir les documents, cliquer sur les liens soulignés

Guides et avis techniques	Données de chantier
- Dossier technique	
Moyens humains et matériels	Règles et normes
- Fiche outils de l'entreprise	
- Documentation grue	

Thème / Travail demandé	Page	Barème
Page de garde	1 / 6	
1 – Choisir un engin de levage adapté au chantier 1.1 – Choisir l'implantation de la grue 1.2 – Evaluer les panneaux les plus critiques 1.3 – Choisir une grue adaptée	2 / 6	/ 26
2– Levage du chantier 2.1 - Etablir le planning de levage du chantier	3 / 6 4 / 6 5 / 6	/ 49
3 – Préparation et organisation du chantier 3.1 - Réaliser un inventaire du matériel adapté au chantier	6 / 6	/ 25
	Total	/ 100
	Total	/ 20

CODE EPREUVE :		EXAMEN :	SPECIALITE :
1106-TCB T		BACCALAUREAT PROFESSIONNEL	Technicien Constructeur Bois
SESSION 2011	DOSSIER SUJET	EPREUVE : E2 – Epreuve de Technologie PREPARATION D'UNE FABRICATION ET D'UNE MISE EN ŒUVRE SUR CHANTIER	
Durée : 3 h 00		Calculatrice autorisée	
		Coefficient : 3	Page 1 sur 6

Dossier technique :

- Descriptif
- plan de levage (P 11 / 11)

Dossier ressources informatiques :

- Documentation GRUE

/ 26 points

1- Vous devez choisir l'emplacement de la grue le mieux adapté.

Aucune ligne électrique ou téléphonique ne viendra gêner l'installation de la grue.

L'emplacement de la grue est à définir et à dessiner sur le plan ci-dessous à l'aide d'un triangle. 

- Précisez et justifiez votre choix :

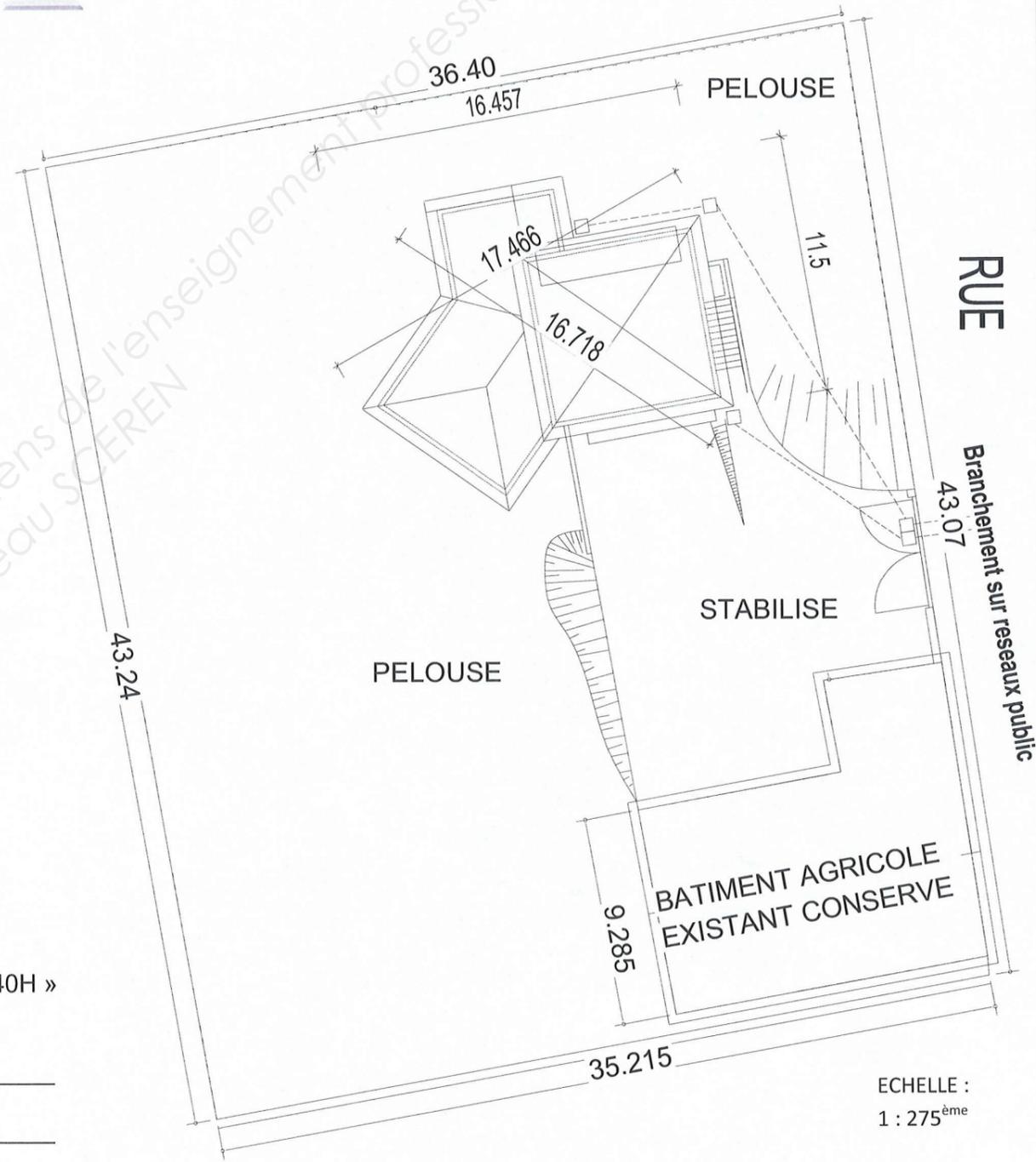
Les murs sont en ossature bois ouverte (préfabriqués en atelier) sans bardage
 La hauteur standard d'un mur est de 2m50.
 Les murs à ossature bois sont transportés de l'atelier sur le chantier par camion.
 Les longueurs des éléments de murs ne doivent pas dépasser 8 m de longueur
 Le poids propre d'un mur est de 24 daN /m².

- Déterminer les trois murs les plus critiques au regard de leur poids et de la distance de la grue :
 Compléter le tableau ci-dessous.

N° des murs les plus critiques	Surface du mur	Poids du mur	Distance de l'axe du mur à l'axe de la grue
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

- Choisir parmi les différentes solutions proposées sur le « CD ressources », dans les dossiers «Grue CBR 16H » ; «Grue CBR18H » ; «Grue CBR 26P » ; «Grue CBR40H » la grue la mieux adaptée au levage des murs sur ce chantier

Choix et justification : _____



/10 pts

/16 pts

Dossier technique : Descriptif

➤ Vue en plan des sous-ensembles à lever

Dossier ressources informatiques :

➤ Axonométrie des sous-ensembles à lever

Dossier sujet ci-dessous

➤ Nomenclature des tâches à effectuer

Contexte du chantier :

- Le levage est réalisé par 1 équipe de 3 ouvriers confirmés +1grutier
- Le chantier est prêt à être levé. Les ensembles constitutifs sont livrés, assemblés et stockés judicieusement sur le chantier.
- Vous avez à disposition votre matériel nécessaire pour lever ce chantier (grue, nacelle, échafaudage ...).
- L'utilisation de la grue est possible sur l'ensemble du chantier (pas de contrainte, câble électrique etc.).
- La journée de travail dure 8 heures et commence à 8h00 du matin sur le chantier. Une pose repas de 1h est prévue entre 12h et 13h

/ 49 points

➤ Indiquer l'ordre chronologique des tâches à effectuer pour lever l'ensemble du chantier (nomenclature des tâches ci-dessous)

➤ Vous devez établir le planning de levage de l'ensemble du chantier : murs, isolation par l'extérieur et bardage, solivage et fermette (planning de type GANTT pages suivantes)

LEVAGE DU CHANTIER					LEVAGE DU CHANTIER						
Rep	TACHES à REALISER	LOCALISATION	Nombre de personnes	Temps en heures	N° Ordre	Rep	TACHES à REALISER	LOCALISATION	Nombre de personnes	Temps en heures	N° Ordre
A	Levage du pignon ossature bois N°6	Façade Nord-Ouest	3+1g	1	_____	Q	Pose des lisses basses de niveau	RDC	2+2	2	_____
B	Levage des poteaux de support du plancher	Solivage du 1 ^{ER} étage	3+1g	2	_____	R	Levage des poutres de support du plancher	Solivage du 1 ^{ER} étage	3+1g	2	_____
C	Levage des arêtiers de la charpente	charpente inférieure sur façade Sud-ouest	3+1g	2	_____	S	Levage du mur ossature bois N°7	Façade Nord-Ouest	3+1g	1	_____
D	Levage du mur ossature bois N°4	Façade Sud-ouest	3+1g	1	_____	T	Levage du mur ossature bois N°9	Façade Nord-est	3+1g	1	_____
E	Levage du mur ossature bois N°14	1 ^{ER} étage façade Nord-est	3+1g	1	_____	U	Levage du mur ossature bois N°5	Façade Nord-ouest	3+1g	1	_____
F	Levage du mur ossature bois N°10	Façade Sud-est	3+1g	2	_____	V	Levage du mur ossature bois N°8	Façade Nord-Ouest	3+1g	1	_____
G	Levage du mur ossature bois N°12	1 ^{ER} étage façade Sud-ouest	3+1g	1	_____	W	Levage des quatre arêtiers de la charpente	charpente supérieure	3+1g	3	_____
H	Levage des fermettes d'empannons de la charpente	charpente supérieure	3+1g	4	_____	X	Levage du mur ossature bois N°3	RDC	3+1g	1	_____
I	Levage du mur ossature bois N°13	1 ^{ER} étage façade Nord-ouest	3+1g	1	_____	Y	Levage des demi-fermettes	charpente inférieure	3+1g	2	_____
J	Réception de la dalle. Contrôle des niveaux	RDC	2	1	1	Z	Pose de la lisse de chaînage	1 ^{ER} étage	3	2	_____
K	Levage du mur ossature bois N°11	1 ^{ER} étage façade Sud-est	3+1g	1	_____	A 2	Isolation par l'extérieur partie basse	RDC	3	3	_____
L	Levage du mur ossature bois N°1	Nord-est	3+1g	1	_____	B 2	Pose du bardage sur partie basse	RDC	3	3	_____
M	Levage des fermettes d'empannons	charpente inférieure	3+1g	2	_____	C 2	Isolation par l'extérieur partie haute	1 ^{ER} étage	3	3	_____
N	Levage de toutes les solives du plancher	1 ^{ER} étage	3+1g	3	_____	D2	Pose du bardage sur partie haute	1 ^{ER} étage	3	4	_____
O	Levage des fermettes,	charpente inférieure	3+1g	2	_____	Heures totales consommées sur le du chantier 201 h					
P	Levage du mur ossature bois N°2	Façade Sud-est	3+1g	1	_____						

