

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.

	Académie :	Session :
	Examen:	Série :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
)RE	Epreuve/sous épreuve :	
CADRE	NOM:	
S	(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
DANS	Prénoms :	N° du candidat
DAI	Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)
	Appréc	siation du correcteur
RIEN ECRIRE		
N N		
A R R R	Note:	

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN CONSTRUCTEUR BOIS

E2 – Epreuve de technologie / Sous-épreuve E22 PREPARATION D'UNE FABRICATION ET D'UNE MISE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance

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

Pour traiter ce sujet, vous disposez d'un dossier technique de format A3 et des ressources installées sur votre poste de travail informatique.

DOSSIER SUJET	Compétences évaluées	Ressources informatiques sur poste de travail (noms des fichiers)	Page	Barème
En tant que technicien, pour la préparation et la mise en œuvre de la structure bois de la	a micro crèche, il est demand	é d'étudier différentes particularités de ce chantier.		
Thème n°1 : CONTROLE D'IMPLANTATION DE MAÇONNERIE.	C2.5	96	2/5	/ 20
Thème n°2 : ETUDE DU MATERIEL DE LEVAGE.	C1.2 C2.4	Grue sur Camion PK 23002 SH Plan de Fabrication des murs MU1 a MU15	3/5	/ 30
Thème n°3 : ETUDE DU CHARGEMENT ET DU TRANSPORT.	C1.2 C2.4	Camion Grue avec plateau Plan de Fabrication des murs MU1 a MU15	5/5	/ 25
Thème n°4 : ETUDE DU PLANNING D'ENTREPRISE ET DU CHANTIER.	C1.3	Planning de chantier	5/5	/ 25
	Sile		Total	/ 100
			Note	/ 20

	PREUVE : TCB T22	EXAMEN : BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL	SPECIALITE : Technicien Constructeur Bois						
SESSION 2019	DOSSIER SUJET	Épreuve : E2 – Épreuve Sous épreuve E22 - PREPARATI ET D'UNE MISE EN ŒUVF	ON D'UNE FABRICATION						
Durée : 3 h 00		Coefficient : 3 Page 1							

Thème n°1 : CONTROLE D'IMPLANTATION DE MAÇONNERIE **Total page** /20 En vue d'effectuer les opérations de levage, il est nécessaire de contrôler les caractéristiques dimensionnelles de la maçonnerie. 1.1 Implantation de la maçonnerie Tracer les cotes de contrôles de l'implantation de la maçonnerie. Indiquer la valeur des cotes de contrôles.

Examen: Baccalauréat professionnel Technicien Constructeur Bois Session 2019 Épreuve: E.2 – S/E E.22 CODE ÉPREUVE: 1906-TCB T22 DOSSIER SUJET

Page 2 / 5

Thème n°2: ETUDE DU MATERIEL DE LEVAGE

Total page

/ 30

Pour réaliser le levage en toute sécurité, il faut vérifier la compatibilité du camion grue de l'entreprise avec ce chantier.

2.1 Capacités du matériel de levage

Compléter le tableau suivant :

Angle du bras principal	Portée de la flèche	Poids maximum autorisé	
0°			
45°	18 m		
45°	10 m		
70°	6 m		
80°	3 m	24 m	600 kg

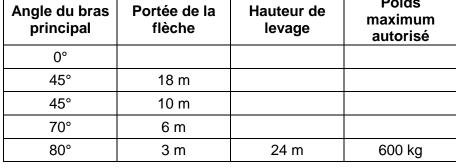
2.2 Implantation du camion-grue

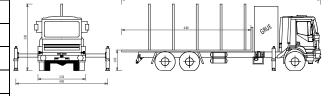
La grue sera utilisée avec le bras principal à 45°, cette position de travail étant la plus adéquate.

Positionner le Camion-Grue sur le plan de masse ci-contre.

ZONE HACHUREE = ZONE INTERDITE POUR LA CIRCULATION DES ENGINS DE CHANTIER

Tracer le rayon d'action maximum de la grue.







Rapport d'echelle = 10m

Schema du Camion-Grue à REPRESENTER

2.3 Vérification de la faisabilité de levage

En fonction de la position de la grue définis en question 2.2, **compléter** le tableau suivant :

Numéro de MUR	Poids du mur Arrondi à la dizaine supérieur	Distance par rapport à la grue Au mètre prés	Levage possible OUI / NON
MU1			
MU2			
MU3			
MU4			
MU5			
MU6			
MU7			:.0
MU8			19/1
MU9			Ho
MU10			20
MU11			80
MU12			~
MU13			
MU14			
MU15			

Surface 502.5 m² **RUE TRADATE**

Définir à partir de votre tableau quels sont les murs les plus critiques pour cette grue :

Examen: Baccalauréat professionnel Technicien Constructeur Bois Session 2019 Épreuve : E.2 – S/E E.22 CODE ÉPREUVE : 1906-TCB T22 Page 3 / 5

Thème n°3: ETUDE DU CHARGEMENT ET DU TRANSPORT

Total page

/25

Pour la livraison sur chantier, il faut étudier le chargement des murs pour réduire le nombre de trajet.

3.1 Capacités de transport

Rechercher les caractéristiques du plateau du camion

PTAC:

Longueur du plateau :

Largeur du plateau :

Dimension Hors tout du camion sans stabilisateur :

Dimension Hors tout du camion avec stabilisateur :

On positionne les murs uniquement sur leur hauteur (Montants d'ossature verticaux et lisses horizontales)

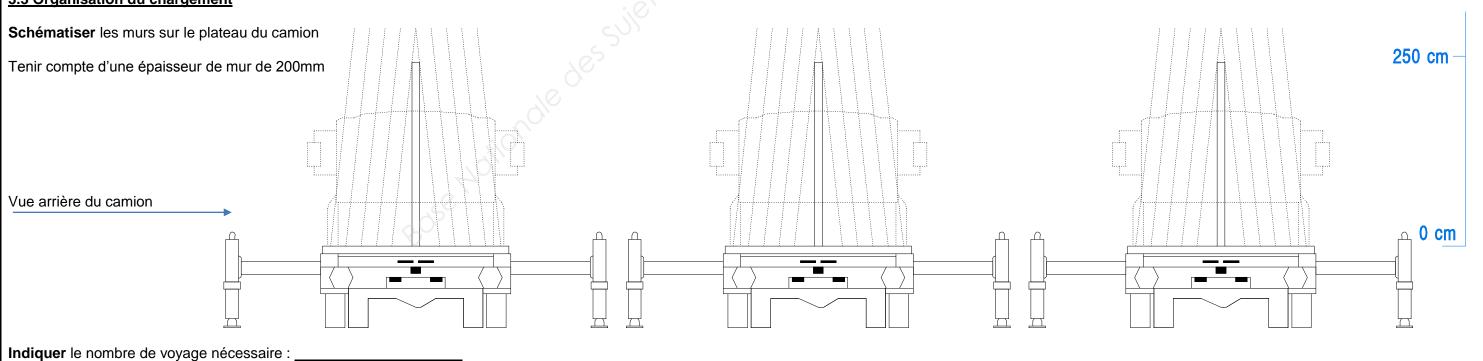
(L'entreprise dispose d'une autorisation pour un convoi exceptionnel en hauteur.)

3.2 Dimension des murs à transporter

Rechercher les dimensions des murs (largeur/hauteur)

Numéro de MUR	Longueur Arrondi supérieur à 0.1 m	Hauteur Arrondi supérieur à 0.1 m	Numéro de MUR	Longueur Arrondi supérieur à 0.1 m	Hauteur Arrondi supérieur à 0.1 m
1		(C)	10	5.0	4.3
2		2,	11	2.3	3.6
3		400	12	2.0	2.6
4	-0		13	2.5	2.6
5	1/2		14	3.6	2.6
6	(0)		15	2.9	2.6
7	20		ECH 1	5.6	1.7
8	5		ECH 2	5.4	1.7
9			ECH 3	4.4	1.7
40	•		ECH 4	4.2	3.2

3.3 Organisation du chargement



Examen: Baccalauréat professionnel Technicien Constructeur Bois Session 2019 Épreuve: E.2 – S/E E.22 CODE ÉPREUVE: 1906-TCB T22 DOSSIER SUJET Page 4 / 5

Thème n°4: ETUDE DU CHARGEMENT ET DU TRANSPORT

Total page

/ 25

L'entreprise dispose de 2 équipes de pose et 1 équipe pour la fabrication. Pour réaliser sa planification trimestrielle, l'entreprise étudie les contraintes des chantiers.

Session 2019

Ci-dessous le planning prévisionnel d'entreprise lié au planning du chantier étudié.

			Sen	naine 3		Semaine 4		Sema	ine 5		Semai	ne 6		Semain	e 7		Semain	e 8		Semaine	9		Semai	ne 10		Semai	ne 11		Sema	ine 12		Sema	ine 13		Sem	naine 14
4.1	PLANNING D'ENTREPRISE		16-janv. 17-janv. 18-janv.	19-janv. 20-janv. 21-janv.	22-janv. 23-janv. 24-janv.	25-janv. 26-janv. 27-janv.	28-janv. 29-janv.	30-janv. 31-janv. 1-févr.	3-févr. 4-févr.	5-févr. 6-févr.	7-févr. 8-févr. 9-févr.	10-févr. 11-févr.	12-févr. 13-févr. 14-févr	15-févr. 16-févr.	17-févr. 18-févr.	19-févr. 20-févr.	21-févr. 22-févr. 23-févr.	24-févr. 25-févr.	26-févr. 27-févr.	28-févr. 29-févr. 1-mars	2-mars 3-mars 4-mars	5-mars 6-mars	7-mars 8-mars	9-mars 10-mars	11-mars 12-mars	13-mars 14-mars	16-mars	18-mars 19-mars	20-mars 21-mars	22-mars 23-mars 24-mars	25-mars 26-mars	27-mars 28-mars	29-mars 30-mars 31-mars	1-avr. 2-avr.	3-avr. 4-avr.	5-avr. 6-avr.
	CHANTIER	Durée en jours	L M M	J V S	D L M	M J V	S D	L M M J	I V S	D L	M M J	V S	D L N	1 M J	V S	D L I	M M J	V S	D L	M M J	V S D	L M	M J	V S	D L I	M M J	VS	D L	ММ	J V S	D L	ММ	J V S	D L N	ММ	JV
	Villa Bella	8	équipe	1	équipe 1	1																														
	Mr et Mme MARTIN	5			FAB																										4					
	Balcon Mr DURAND	3												FA	В																					
	Abri voiture Mr PAYE	2				FAB																														
	Micro Creche Loriol	18									FABRICATIO	N						47																		
	Mr et Mme LENOIR	7											FA	В				701													4					
	Mr et Mme LEBLANC	10						FABRICATIO	ON									5																		
	College	15														FA	BRICATION	1	F/	AB																
	Renovation Mr SIMON	5																																		
	Chantier LA SCIERIE	8	éq	uipe 2	équ	ipe 2																														
	Batiment agricole Mr FAIVRE	15	FABRICAT	TION																																
	Mr et Mme BOIS	10													2					FAB		FAB														
1.2	PLANNING DU CHANTIER LORIOL													25	5																					
	TACHES	Durée en jours	L M M	J V S	D L M	M J V	S D	L M M J	V S	D L	. M M J	V S	D L N	1 M J	V S	D L I	M M J	V S	D L	M M J	V S D	L M	M J	V S	D L I	M M J	VS	D L	M M	J V S	D L	M M	J V S	D L N	ММ	J
s LOT	Maçonnerie	5																																		
3 LO 1	Sechage Dalle BA	28																																		
	Levage Structure Ossature Bois	8																																		
OT eprise	Levage Charpente	2										1																								
pente-	Isolation des Murs	3																																		
ature	Couverture et Bardage ZINC	7									l l																									
	Bardage Bois	2																																		
	Menuiserie	2									30																									
	Isolation Toiture	1								1																										
LOT	Habillage Interieur et cloison	6																																		
	Reseau Electrique	4																																		
		•																																		

4.1 Etude du « Planning D'entreprise »

Organiser la répartition des équipes de pose sur le planning d'entreprise en fonction des chantiers.

- Repérer les chantiers de l'équipe 1 en Vert.
- Repérer les chantiers de l'équipe 2 en Bleu.

4.2 Etude du « Planning de chantier LORIOL »

Rechercher la date de levage de la structure ossature bois afin de réserver le camion grue :

Rechercher la période d'intervention de l'entreprise pour le « LOT charpente/ossature » :

Rechercher la date prévisionnelle de fin de chantier :

La fabrication des murs et le transport sont estimés à 5 jours.

Rechercher la date de début de fabrication des murs au plus tard :

4.3 Aléa de chantier

Le fabricant de fermettes industrielles annonce un retard de livraison, la livraison serait prévue le 7 mars au matin.

Indiquer les répercussions sur le planning prévisionnel :

Épreuve : E.2 – S/E E.22 CODE ÉPREUVE : 1906-TCB T22 DOSSIER SUJET Page 5 / 5