



**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.**

## CONSIGNES AUX CANDIDATS

### NOTA

Les DR seront regroupés et agrafés dans une « copie d'examen » servant de chemise globale.

Vous rendrez obligatoirement tous les DR, même si vous n'avez pas traité toutes les questions.

Les questions peuvent être traitées séparément.

#### REMARQUES RÉGLEMENTAIRES :

Calculatrice autorisée, conformément à la circulaire N° 99.186 du 16/11/1999.

Tous documents, autres que ceux fournis, sont formellement interdits

DE	Documents d'études
PE	Pièces écrites
PG	Pièces graphiques
DR	Documents réponses
DT	Documents techniques

Le sujet comporte 16 pages numérotées de 1/16 à 16/16.

Assurez-vous qu'il est complet.

## BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

### TECHNICIEN DU BÂTIMENT

### ORGANISATION ET RÉALISATION DU GROS-ŒUVRE

### ÉPREUVE E 2 - UNITÉ U 22

#### Préparation et organisation de travaux



#### SOMMAIRE

	Support papier	Support numérisé
<b>DOSSIER ÉTUDES</b>	<b>DE1 à DE4</b>	
<b>DOCUMENTS RÉPONSES</b>	<b>DR1 à DR7</b>	
<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	<b>DT1 à DT2</b>	<b>DT3, DT4</b>

**Pour une meilleure lisibilité, utiliser les documents numérisés.**

Projet : Musée du verre – Sars poteries		
Bac Professionnel TB ORGO	Epreuve E.2 – U22	
Session 1706-TBO T22	Durée : 4 h	Page 1 / 16
Coefficient : 2		

# BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

## TECHNICIEN DU BÂTIMENT ORGANISATION ET RÉALISATION DU GROS-ŒUVRE

### ÉPREUVE E 2 - UNITÉ U 22 Préparation et organisation de travaux



<b>DOSSIER ÉTUDE</b>			
<b>N° ÉTUDES</b>	<b>ACTIVITÉS</b>	<b>TEMPS CONSEILLÉ</b>	<b>BARÈME</b>
<b>ÉTUDE 1</b>	<b>Retard de chantier</b>	<b>1h00</b>	<b>/50</b>
<b>ÉTUDE 2</b>	<b>Vérification de grue</b>	<b>1h00</b>	<b>/50</b>
<b>ÉTUDE 3</b>	<b>Réalisation de voiles</b>	<b>1h00</b>	<b>/50</b>
<b>ÉTUDE 4</b>	<b>Recépage des pieux</b>	<b>1h00</b>	<b>/50</b>
	<b>Total</b>	<b>4h00</b>	<b>/200</b>

**Pour une meilleure lisibilité, utiliser les documents numérisés.**

<b>Projet : Musée du verre – Sars poteries</b>			
<b>Bac Professionnel TB ORGO</b>	<b>Epreuve E.2 – U22</b>		<b>Coefficient : 2</b>
<b>Session 1706-TBO T22</b>	<b>Durée : 4 h</b>	<b>Page 2 / 16</b>	

**BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL  
TECHNICIEN du BÂTIMENT  
ORGANISATION et RÉALISATION du GROS-ŒUVRE  
ÉTUDE N°1**

**Situation :** suite à 2 jours d'intempéries, vous êtes chargé de faire le point sur l'avancement du chantier et d'envisager les solutions permettant de rattraper le retard.

Documents :	Repère	Support papier	Support numérisé
Extrait planning et extrait compte rendu de chantier Plan de coffrage plancher bâtiment 10 Documents réponses.	PE1 PG10 DR1, DR2	X X X	

On vous demande	Critères d'évaluation
<p><b>Sur DR1 :</b></p> <p>1.1 Indiquer la durée prévue de la tâche 33 : réalisation des voiles béton du bâtiment 20.</p> <p>1.2 Calculer le nombre de jours de retard au 20 mars 2015 selon l'extrait du compte rendu de chantier.</p> <p>1.3 Donner l'épaisseur des planchers béton du bâtiment 10.</p> <p>1.4 Vérifier par les calculs, le temps unitaire de réalisation d'un m<sup>2</sup> de plancher prédalles en complétant le tableau.</p> <p><b>Sur DR2 :</b></p> <p>1.5 Compléter le tableau de crédit d'heures.</p> <p>1.6 Déterminer le nombre de compagnons nécessaires à la réalisation du plancher bâtiment 10.</p> <p>1.7 Calculer la durée de réalisation en jours pour l'équipe des planchers selon la variante.</p> <p>1.8 Conclure sur le retard dû aux intempéries.</p>	<p>Durée correcte.</p> <p>Réponse correcte.</p> <p>Réponse correcte.</p> <p>Tableau correctement rempli. Résultats pertinents.</p> <p>Tableau correctement rempli.</p> <p>Raisonnement et résultats corrects.</p> <p>Raisonnement et résultats corrects.</p> <p>Conclusion pertinente.</p>

**TOTAL** / 50 points

**DE1**

Projet : Musée du verre – Sars poteries			
Bac Professionnel TB ORGO	Epreuve E.2 – U22		Coefficient : 2
Session 1706-TBO T22	Durée : 4 h	Page 3 / 16	

## Extrait du compte rendu de chantier

Extrait du compte rendu de la réunion de chantier du vendredi 20 mars 2015.

« Musée du verre de Sars Poteries, Gros œuvre – avancement des bâtiments 20 et 10 :

Les conditions météorologiques de la semaine du 09 mars 2015 ont perturbé le chantier, la grue étant devenue indisponible... Il faut étudier le gain de temps possible en passant les planchers dalle pleine en planchers prédalle.

L'avancement constaté ce jour est le suivant :

- La tâche 33 : réalisation des voiles béton du bâtiment 20 n'est pas terminée, plus précisément 80% des voiles béton sont réalisés.

Ce retard risque d'être préjudiciable pour la bonne tenue des délais. Il serait bon d'envisager une solution pour rattraper ce retard et éviter des pénalités financières. Nous pouvons peut être voir si ce retard peut être récupéré sur le plancher du bâtiment 10.

Suite au retard sur le bâtiment 20, l'entreprise décide de rattraper ce retard sur la tâche 43 «Plancher » du bâtiment 10.

Pour cela le mode constructif du plancher est le suivant :

- Zone 1 : Plancher dalles alvéolaires.
- Zone 2, 3, 4, 5, 6 : Plancher prédalles.

### Informations complémentaires pour la réalisation du plancher béton armé à prédalles :

- Armatures de complément Ratio 6 kg/m<sup>2</sup>.

Description	TU (temps unitaire)
Étalement et pose de prédalles d'épaisseur <b>6 cm</b>	0,60 h/m <sup>2</sup>
Mise en place d'armatures de plancher	0,03 h/kg
Mise en place et réglage béton dalle de compression	1,05 h/m <sup>3</sup> de béton

- L'effectif prévu pour la réalisation du plancher de la zone 10 coulé avec prédalles sera le même que pour une dalle pleine.
- Pour des raisons de portée, la zone 1 restera une zone de plancher dalles alvéolaires.
- Le temps de travail d'un compagnon est de 7,5 h / jour.
- Les temps unitaires de réalisation sont les suivants :

Dalle pleine	1,37 h/m <sup>2</sup>
Plancher prédalles	0,98 h/m <sup>2</sup>
Plancher Dalles alvéolaires	0,94 h/m <sup>2</sup>

### Question 1.1 :

Durée en jours ouvrés de la tâche 33 réalisation des voiles béton du bâtiment 20 :

.....

### Question 1.2:

Nombre de jours de retard au 20 mars 2015 en fin de journée :

.....

### Question 1.3 :

Épaisseur des planchers béton du bâtiment 10 :

.....

### Question 1.4:

Temps unitaire de réalisation d'un m <sup>2</sup> de plancher béton armé avec prédalles épaisseur 6cm		
Étapes	Calculs	Temps pour réaliser 1m <sup>2</sup> de plancher
Étalement et pose prédalle	X	.....
Mise en place des armatures complémentaires	.....	.....
Mise en place béton de la dalle de compression	.....	.....
Total (h/m <sup>2</sup> )		.....

**TOTAL DR1 /14**

**DR1**

Projet : Musée du verre – Sars poteries		
Bac Professionnel TB ORGO	Epreuve E.2 – U22	
Session 1706-TBO T22	Durée : 4 h	Page 4 / 16
Coefficient : 2		

**Question 1.5:**

TABLEAU DE CRÉDIT D'HEURES							
Zone de dalle	Surface (m <sup>2</sup> )	Solution actuelle Plancher alvéolaire + Dalle pleine			Variante étudiée Plancher alvéolaire + Plancher prédalles		
		Type Plancher	TU (temps unitaire)	Crédit d'heures	Type Plancher	TU (temps unitaire)	Crédit d'heures
Zone 1	139,68	Alvéolaire	0,94	131,30	Alvéolaire	0,94	131,30
Zone 2	.....	Dalle pleine	1,37	.....	.....	.....	.....
Zone 3	.....	Dalle pleine	.....	.....	.....	.....	.....
Zone 4	.....	Dalle pleine	.....	.....	.....	.....	.....
Zone 5	.....	Dalle pleine	.....	.....	.....	.....	.....
Zone 6	.....	Dalle pleine	.....	.....	.....	.....	.....
Total solution actuelle:				.....	Total variante :		.....

**Question 1.6:**

Nombre de compagnons nécessaires pour réaliser le plancher du bâtiment 10 :

.....

Détails de calculs :

.....

.....

**Question 1.7:**

**Informations complémentaires**

L'effectif pour les planchers est constant.

Le crédit d'heure pour le plancher est de : 360,00 heures.

Durée totale de réalisation des planchers en jours avec la variante :

.....

Détails de calculs :

.....

.....

**Question 1.8:**

Conclusion sur le retard dû aux intempéries :

.....

.....

<b>TOTAL DR2</b>	<b>/36</b>
------------------	------------

**DR2**

Projet : Musée du verre – Sars poteries		
Bac Professionnel TB ORGO	Epreuve E.2 – U22	
Session 1706-TBO T22	Durée : 4 h	Page 5 / 16
Coefficient : 2		

**BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL  
TECHNICIEN du BÂTIMENT  
ORGANISATION et RÉALISATION du GROS-ŒUVRE**

## ÉTUDE N°2

**Situation :** les pentes de toiture ont été inversées par l'architecte par rapport au projet initial, vous devez vérifier que la grue est toujours compatible avec la hauteur des voiles et des charges (trains de banches, éléments préfabriqués...) du bâtiment 30.

Documents :	Repère	Support papier	Support numérisé
Plan de repérage des charges de la grue	PG6	X	
Documentation technique banches Sateco et grue Potain	DT1	X	
Documentation techniques escaliers préfabriqués	DT2	X	
Documents réponses	DR3, DR4	X	

On vous demande	Critères d'évaluation
<p><b>Sur DR3 :</b></p> <p>2.1 Calculer la masse des trains de banches N°1 et N°2 et vérifier la capacité de la charge de la grue. Vérifier la compatibilité avec la grue, selon la localisation des trains.</p> <p>2.2 Vérifier la compatibilité de la grue pour l'escalier béton droit monobloc. Justifier votre réponse.</p> <p>2.3 Compléter le tableau pour l'escalier préfabriqué hélicoïdal. Vérifier la compatibilité avec la grue, selon la localisation. Justifier votre réponse.</p>	<p>Réponse correcte.</p> <p>Réponse juste et pertinente. Solution cohérente.</p> <p>Réponse juste et pertinente. Solution cohérente.</p>
<p><b>Sur DR4 :</b></p> <p>2.4 Compléter les cotes sur le croquis de la grue.</p> <p>2.5 Calculer la hauteur sous crochet HSC.</p> <p>2.6 Indiquer la hauteur réelle sous crochet utile pour la grue retenue.</p> <p>2.7 Vérifier si la grue est compatible.</p>	<p>Cotation est correcte.</p> <p>Réponse juste.</p> <p>Réponse juste.</p> <p>Résultats et raisonnement corrects.</p>

**TOTAL**

**/ 50 points**

**DE2**

Projet : Musée du verre – Sars poteries		
Bac Professionnel TB ORGO	Epreuve E.2 – U22	
Session 1706-TBO T22	Durée : 4 h	Page 6 / 16
		Coefficient : 2

**Renseignements complémentaires :**

Les éléments les plus lourds à manutentionner sur le chantier sont les éléments préfabriqués en béton, les trains de banche et la benne à béton. La hauteur des élingues est de 4,00 m.

**Question 2.1:**

Masse de la banche et charge de la grue				
T1 : Train de banches, voiles toute hauteur (5 banches de 2,40 m x 2,80 m)				
Désignation	Nombre	u	Masse unitaire	Masse totale
Banche Sateco L 2,40 m x h 2,80 m	.....	u	..... kg	..... kg
Stabilisateur	2	u	51,6 kg	103,2 kg
Total :				..... kg
				..... tonnes
Charge maxi de la grue au repère T1 :				..... tonnes

La grue convient pour le train de banches n°1 (cocher la bonne réponse):

Oui  Non

Masse de la banche et charge de la grue				
T2 : Train de banches, coffrage composé de 1 banche de 2,40 m x 2,80 m et de 1 sous hausse de 2,40m x 1,00 m				
Désignation	Nombre	u	Masse unitaire	Masse totale
Banche Sateco L 2,40 m x h 2,80 m	.....	u	..... kg	..... kg
Sous-hausse Sateco L 2,40 m x h1,00 m	.....	u	..... kg	..... kg
Stabilisateur	2	u	19,6 Kg	39,20 kg
Total :				..... kg
				Soit .....tonnes
Masse maxi de la grue au repère T2 :				.....

La grue convient pour le train de banches n°2 (cocher la bonne réponse):

Oui  Non

**Question 2.2:**

Masse escalier droit monobloc repère A et charge de grue	
Masse escalier	..... tonnes
Charge au repère A	..... tonnes

La grue convient pour l'escalier droit monobloc repère A ?

Oui  Non

Justification :

.....  
 .....

**Question 2.3:**

Masse escalier hélicoïdal à noyau monobloc et compatibilité avec la grue en fonction de la position de la charge à lever.

Masse escalier hélicoïdal à noyau monobloc repère B et charge de grue	
Masse escalier hélicoïdal à noyau monobloc repère B	..... tonnes
Masse maximum sur la grue à cet endroit	..... tonnes

La grue convient pour l'escalier hélicoïdal à noyau monobloc repère B :

Oui  Non

Justification :

.....

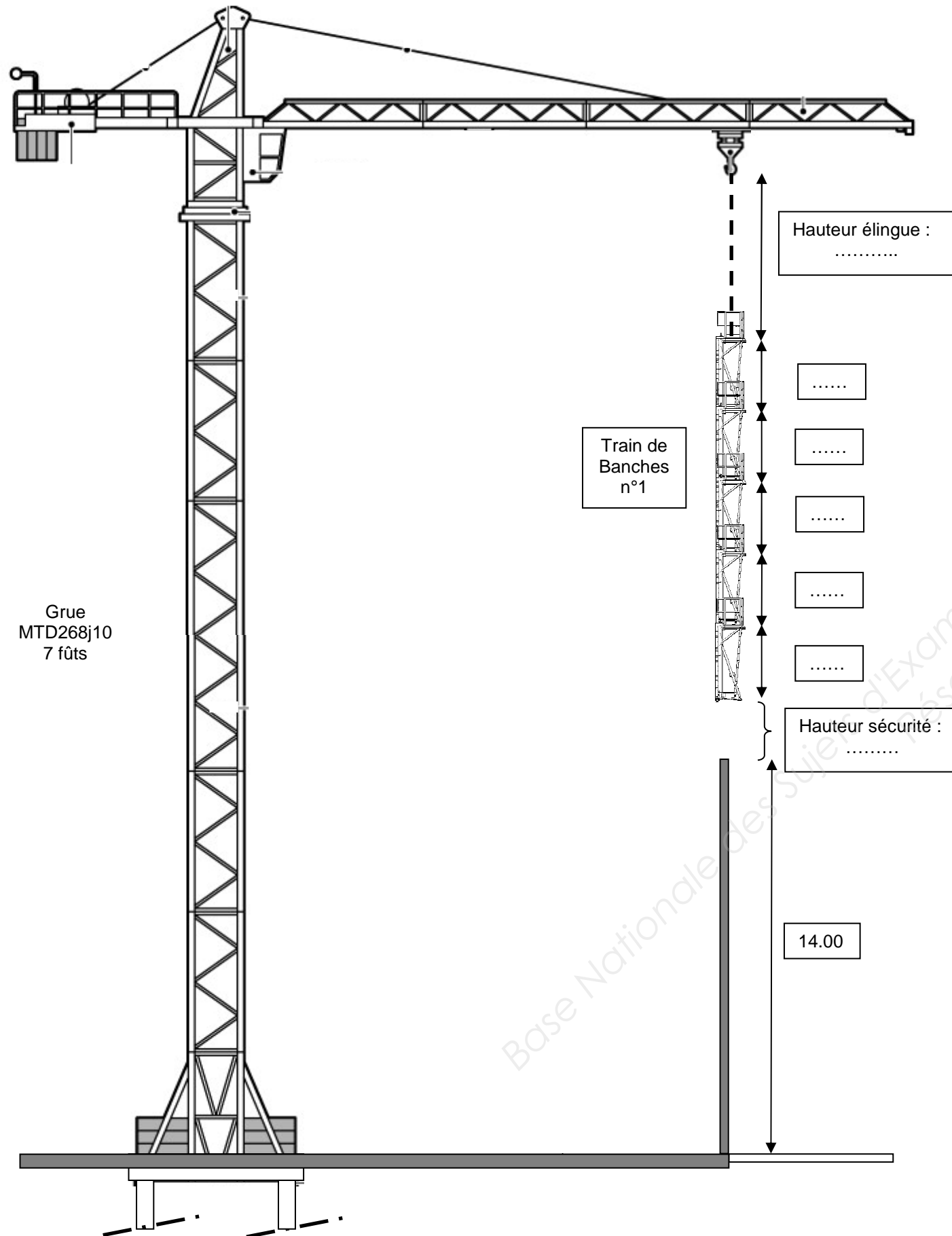
**TOTAL DR3 /30**

**DR3**

Projet : Musée du verre – Sars poteries		
Bac Professionnel TB ORGO	Epreuve E.2 – U22	
Session 1706-TBO T22	Durée : 4 h	Page 7 / 16
Coefficient : 2		



**Question 2.4:**  
Croquis côté de la grue:.



**Question 2.5:**

Calcul de la hauteur sous crochet nécessaire :

Hauteur de l'obstacle	Hauteur de sécurité	Hauteur du colis de 5 banches	Hauteur des élingues	HSC Hauteur sous crochet mini
..... m	..... m	..... m	..... m	..... m

**Question 2.6:**

Choix de grue : MTD268j10 avec 7 fûts.

Désignation	Hauteur sous crochet utile
<b>MTD268j10</b>	..... m

**Question 2.7:**

Compatibilité de la grue :

Oui  Non

**TOTAL DR4 /20**

**DR4**

Projet : Musée du verre – Sars poteries		
Bac Professionnel TB ORGO	Epreuve E.2 – U22	
Session 1706-TBO T22	Durée : 4 h	Page 8 / 16
Coefficient : 2		

**BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL  
TECHNICIEN du BÂTIMENT  
ORGANISATION et RÉALISATION du GROS-ŒUVRE**

**ÉTUDE N°3**

**Situation :** en vue de la réalisation des voiles sur le bâtiment 30, vous devez déterminer les besoins en matériels et en main-d'œuvre pour réaliser le voile T3105.

<b>Documents :</b>	<b>Repère</b>	<b>Support papier</b>	<b>Support numérisé</b>
Plans d'armatures du voile T3105 Documents réponses	PG11, PG12 DR5, DR6	X X	

<b>On vous demande</b>	<b>Critères d'évaluation</b>
<p><b>Sur DR5 :</b></p> <p>3.1 Déterminer la quantité d'aciers pour la réalisation du voile T3105.</p> <p>3.2 Calculer le crédit d'heures pour la réalisation du voile T3105 à l'aide du tableau renseignements complémentaires.</p> <p>3.3 Vérifier le nombre de compagnons nécessaires.</p> <p><b>Sur DR6 :</b></p> <p>3.4 Tracer la position des réservations, l'arase du bétonnage et les arrêts d'abouts de voiles.</p>	<p>La quantité est correcte</p> <p>Le crédit d'heures est correct</p> <p>Le nombre est exact</p> <p>Le tracé est correct, la cotation est complète et correcte Les conventions de dessin sont respectées</p>

**TOTAL**

**/ 50 points**

**DE3**

<b>Projet : Musée du verre – Sars poteries</b>		
<b>Bac Professionnel TB ORGO</b>	<b>Epreuve E.2 – U22</b>	
<b>Session 1706-TBO T22</b>	<b>Durée : 4 h</b>	<b>Page 9 / 16</b>
		<b>Coefficient : 2</b>

### Renseignements complémentaires

Temps de pose		Unité	h/ unité
Treillis soudés	ST 10	m <sup>2</sup>	0,060
	ST 25C		0,160
	ST 50		0,180
Coffrage	h < 3,00 m	m <sup>2</sup>	0,05
	h > 3,00 m		0,10
Installation / replis échafaudage	Installation et replis	u	3,35
Aciers CF	HA8	kg	0,04
Traçage et pose des réservations l x L	Inférieures à 1,00 x 1,00 Supérieures à 1,00 x 1,00	u	0,50
			1,00
			2,00
Bétonnage à la benne de 1 m <sup>3</sup>	Ep = 0,16	m <sup>3</sup>	1,00
	Ep = 0,20		0,80
	Ep = 0,25		0,75
Boîtes attentes	Type "Stabox"	m	0,04
Durée de la journée de travail : 7,50 h			

#### Question 3.1 :

Quantités d'aciers façonnés pour la réalisation du voile T3105 :								
HA	6	8	10	12	14	16	20	
Masse linéaire (kg/m)	0,222	0,395	0,617	0,888	1,208	1,578	2,466	
Longueur totale (m)	10,10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	TOTAL MASSE
Masse (kg)	2,24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	

#### Question 3.2 :

TYPE	Quantité	Temps Unitaires	Temps
Aciers coupés et façonnés	110 kg	0,04	4,40
Boîtes d'attentes (Stabox)	44 m	.....	.....
Réservations inférieures à 1,00 x 1,00	2	.....	.....
Réservations supérieures à 1,00 x 1,00	2	.....	.....
Treillis soudé	14,79 m <sup>2</sup>	.....	.....
Coffrage (2 faces)	33,60 m <sup>2</sup>	.....	.....
Bétonnage	1,9 m <sup>3</sup>	.....	.....
Pose / replis échafaudage pour la pose d'armature	1	.....	.....
Total :			.....

#### Question 3.3 :

Nombre de compagnons nécessaires

.....

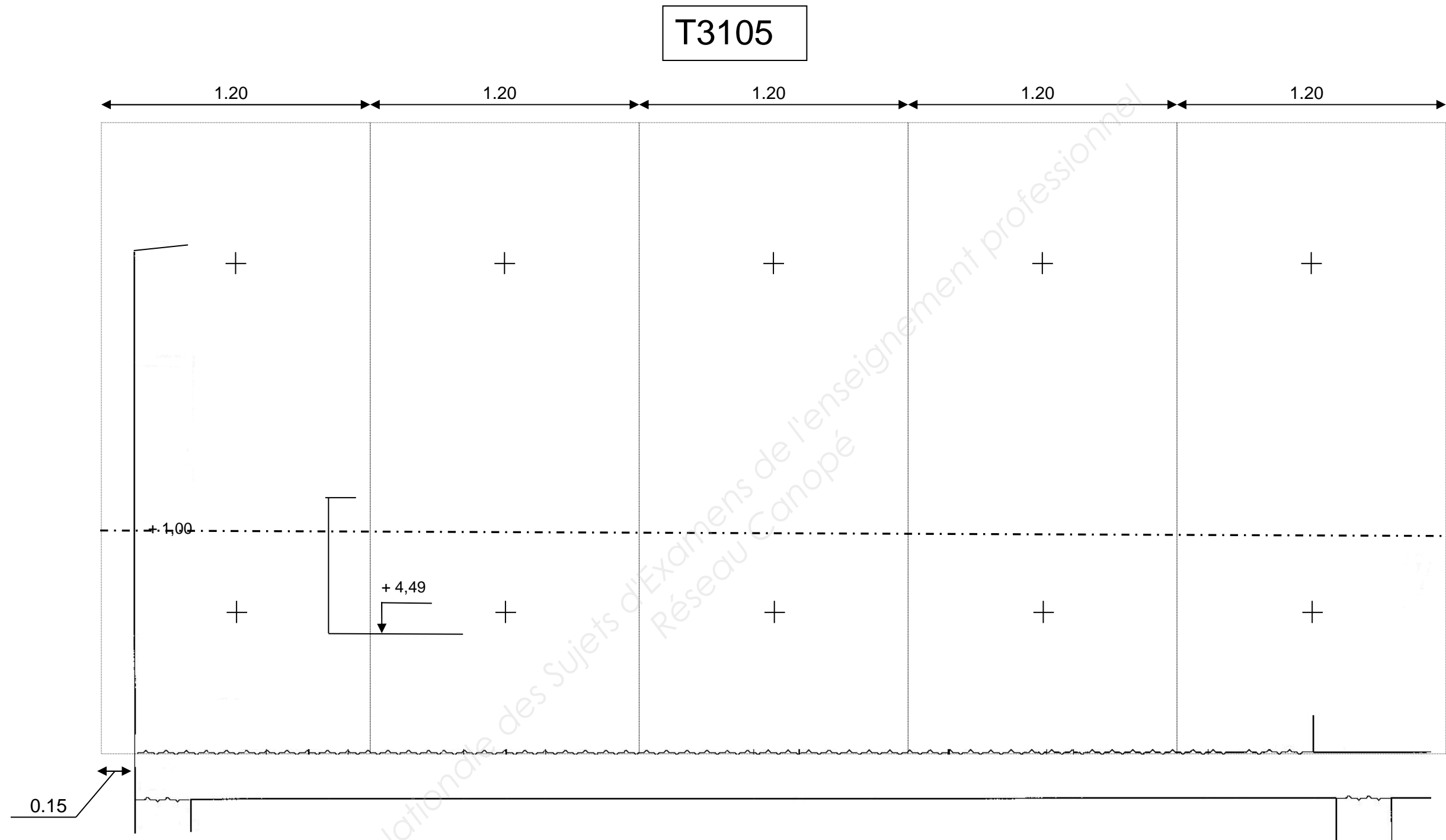
**TOTAL DR5 /26**

**DR5**

Projet : Musée du verre – Sars poteries		
Bac Professionnel TB ORGO	Epreuve E.2 – U22	
Session 1706-TBO T22	Durée : 4 h	Page 10 / 16
		Coefficient : 2

**Question 3.4 :**

- en bleu le contour du voile
- en rouge l'ensemble des réservations
- en noir les cotations.



**Renseignement complémentaire:**

1. Les consoles pignon d'accès d'about de voile ne sont pas représentées.

Échelle 1 : 20  
Cotes en m

**TOTAL DR6 / 24**

**DR6**

Projet : Musée du verre – Sars poteries		
Bac Professionnel TB ORGO	Epreuve E.2 – U22	
Session 1706-TBO T22	Durée : 4 h	Page 11 / 16
Coefficient : 2		

**BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL  
TECHNICIEN du BÂTIMENT  
ORGANISATION et RÉALISATION du GROS-ŒUVRE**

**ÉTUDE N°4**

**Situation :** afin de réduire les nuisances dues au recépage traditionnel, vous devez mettre en œuvre le procédé Recépieux. Vous devez estimer les quantités de produit et de béton recépié à évacuer pour le bâtiment 30.

Documents :	Repère	Support papier	Support numérisé
Plan d'implantation des pieux	PG5	X	X
Documentation technique Recépieux	DT3		X
Vidéo procédé Recépieux	DT6		X
Document réponse	DR7	X	

On vous demande	Critères d'évaluation
<p><b>Sur DR7 :</b></p> <p>4.1 Compléter le tableau quantitatif pour déterminer le nombre de flacons nécessaires pour le bâtiment 30.</p> <p>4.2 Pour le pieu 3029, compléter le tableau avec son diamètre, le nombre de tubes gris et sa cote de recépage ainsi que la couleur des gaines pour les attentes.</p> <p>4.3 Compléter les côtes et représenter en gris sur les deux vues du pieu 3029 le tube, la coupelle en vous aidant du modèle présent à côté.</p> <p>4.4 Compléter le tableau quantitatif des déchets béton de recépage à évacuer et calculer le volume total.</p> <p>4.5 Calculer la masse de déchets béton de recépage à évacuer du chantier en kg et en tonnes.</p> <p>4.6 Compléter le plan de sécurité en vous aidant de la documentation technique Recépieux.</p>	<p>Tableau correctement renseigné.</p> <p>Tableau correctement renseigné.</p> <p>Vues correctement complétées.</p> <p>Tableau correctement renseigné.</p> <p>Valeur correcte en kg et en tonnes.</p> <p>Tableau correctement renseigné.</p>

**TOTAL / 50**

**DE4**

Projet : Musée du verre – Sars poteries		
Bac Professionnel TB ORGO	Epreuve E.2 – U22	
Session 1706-TBO T22	Durée : 4 h	Page 12 / 16
		Coefficient : 2

**Question 4.1:**

Tableau quantitatif de flacons pour le bâtiment 30 :

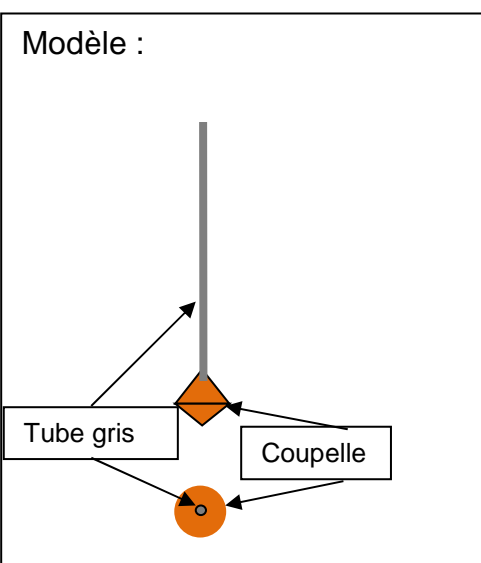
Diamètre pieux	Nombres de pieux pour bâtiment 30	Nombre de flacons nécessaires par pieu	Total flacons
Ø52	.....	.....	.....
Ø62	.....	.....	.....
Total de flacons :			.....

**Question 4.2:**

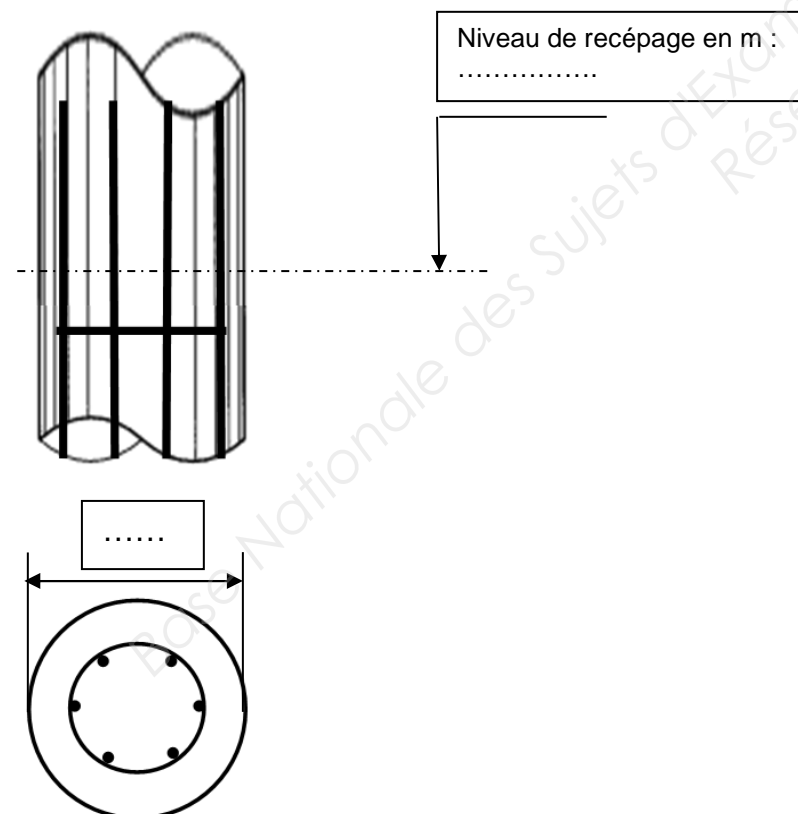
Tableau pour le pieu 3029 **6HA12** :

Diamètre du pieu en cm	Nombre de tubes gris	Côte de recépage en m	Couleur des gaines en mousse pour les attentes
.....	.....	.....	.....

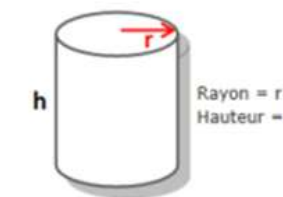
**Question 4.3:**



Vues du pieu 3029 avec armatures :



Calcul du volume d'un cylindre



**Informations complémentaires :**

$$V = \pi \times r^2 \times h \text{ (en m}^3\text{)}$$

Masse volumique du béton : 2450 kg/m<sup>3</sup>

**Question 4.4:**

	Hauteur moyenne à recéper par pieu en cm	Volume de béton à recéper par pieu en m <sup>3</sup>	Total du volume de béton en m <sup>3</sup>
Ø52	80	.....	.....
Ø62	80	.....	.....
Total :			.....

**Question 4.5:**

Masse à évacuer en kg et en tonnes : .....

**Question 4.6:**

Plan de sécurité	
Observations	Précautions / Risques
EPI à utiliser pour la mise en œuvre du produit	.....
Règles de manipulation du produit	.....
Stockage des produits sur le chantier	.....
Risques pour l'environnement : informations écologiques	.....
Risques du produit pour l'utilisateur : informations réglementaires	.....

**TOTAL DR7 / 50**

**DR7**

Projet : Musée du verre – Sars poteries		
Bac Professionnel TB ORGO	Epreuve E.2 – U22	
Session 1706-TBO T22	Durée : 4 h	Page 13 / 16
Coefficient : 2		

**BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL  
TECHNICIEN du BÂTIMENT  
ORGANISATION et RÉALISATION du GROS-ŒUVRE**

**ÉPREUVE E 2 - UNITÉ U 22  
Préparation et organisation de travaux**



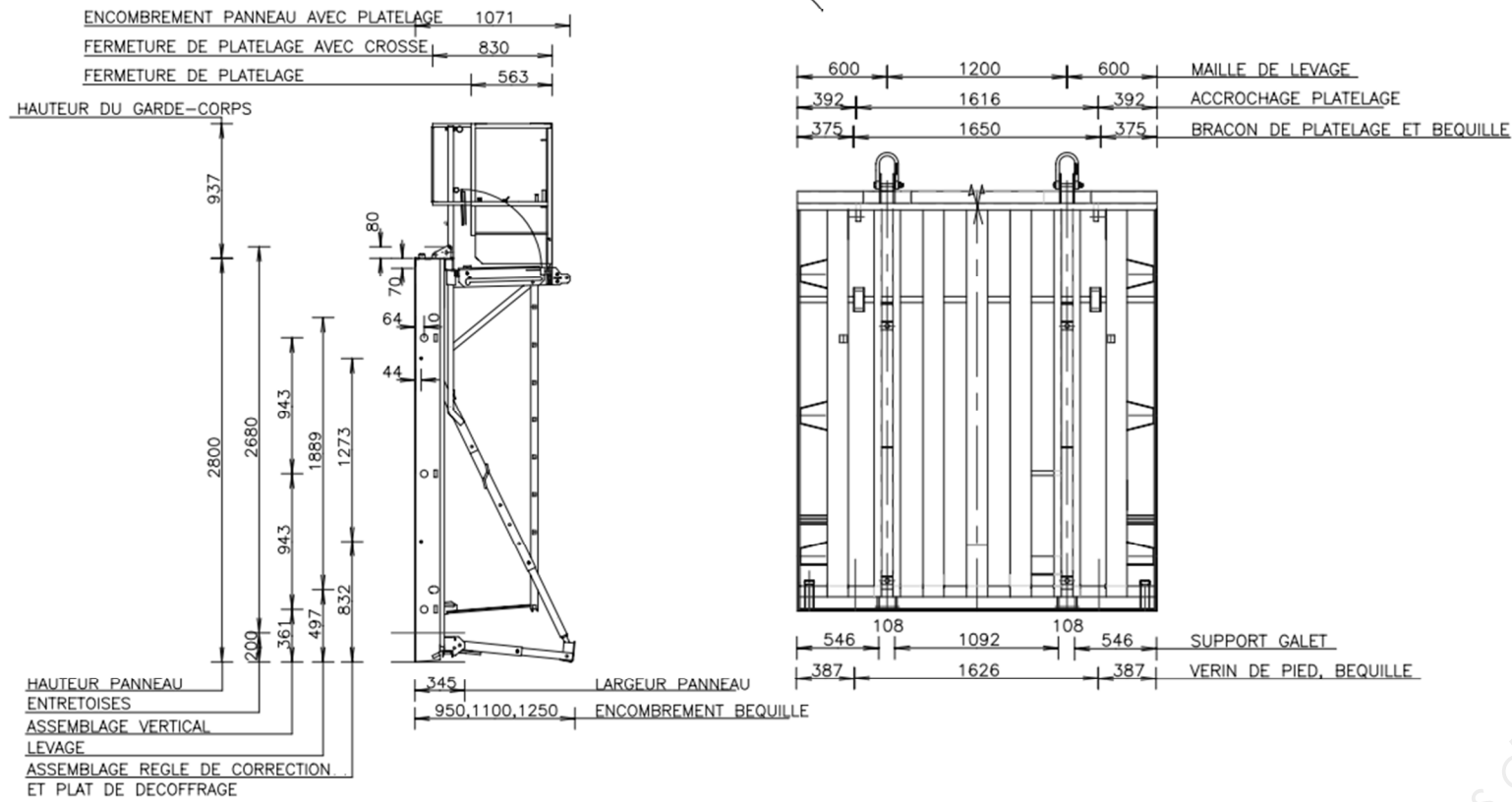
**DOSSIER TECHNIQUE**

<b>N° DT</b>	<b>Documents</b>	<b>Support papier</b>	<b>Support numérisé</b>
<b>DT1</b>	<b>Documentation technique banches Sateco</b>	<b>X</b>	
<b>DT1</b>	<b>Documentation technique Grue Potain</b>	<b>X</b>	
<b>DT2</b>	<b>Documentation technique Escaliers béton</b>	<b>X</b>	
<b>DT3</b>	<b>Documentation technique Recépieux</b>		<b>X</b>
<b>DT4</b>	<b>Vidéo procédé Recépieux</b>		<b>X</b>

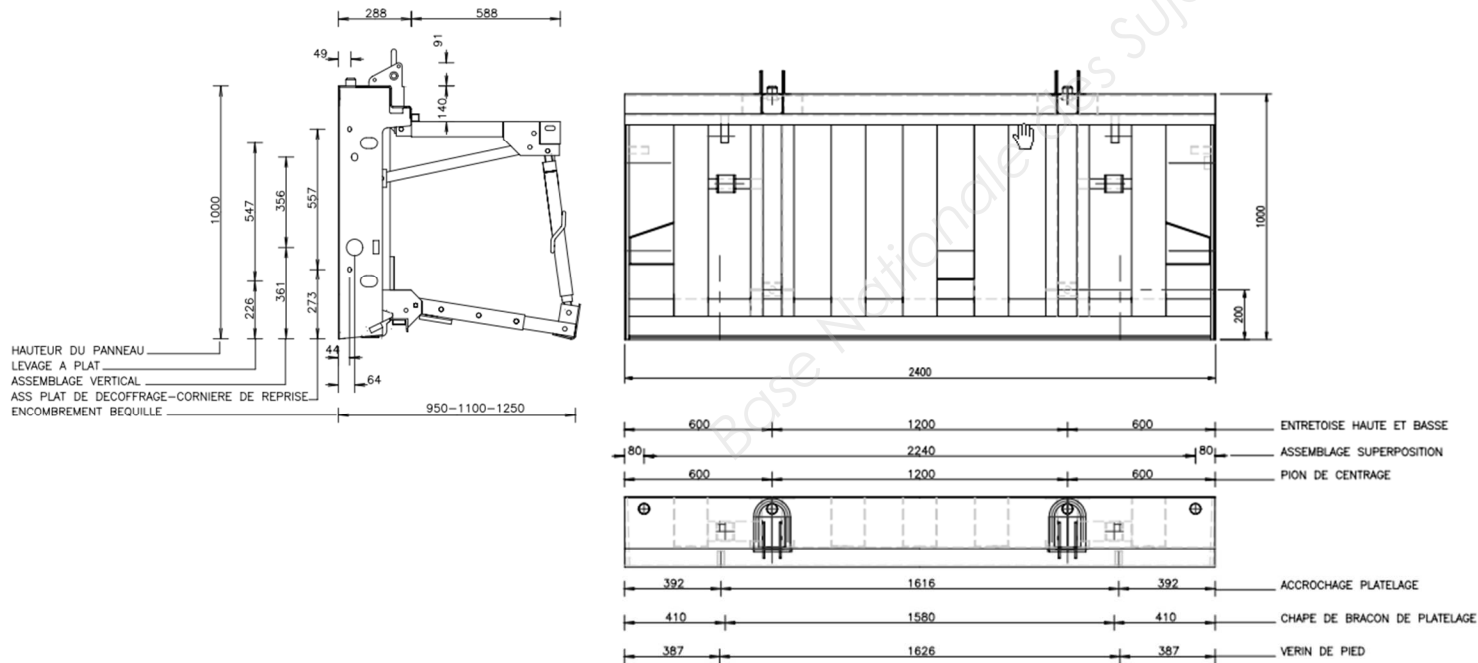
**Pour une meilleure lisibilité, utiliser les documents numérisés.**

<b>Projet : Musée du verre – Sars poteries</b>		
<b>Bac Professionnel TB ORGO</b>	<b>Epreuve E.2 – U22</b>	
<b>Session 1706-TBO T22</b>	<b>Durée : 4 h</b>	<b>Page 14 / 16</b>
		<b>Coefficient : 2</b>

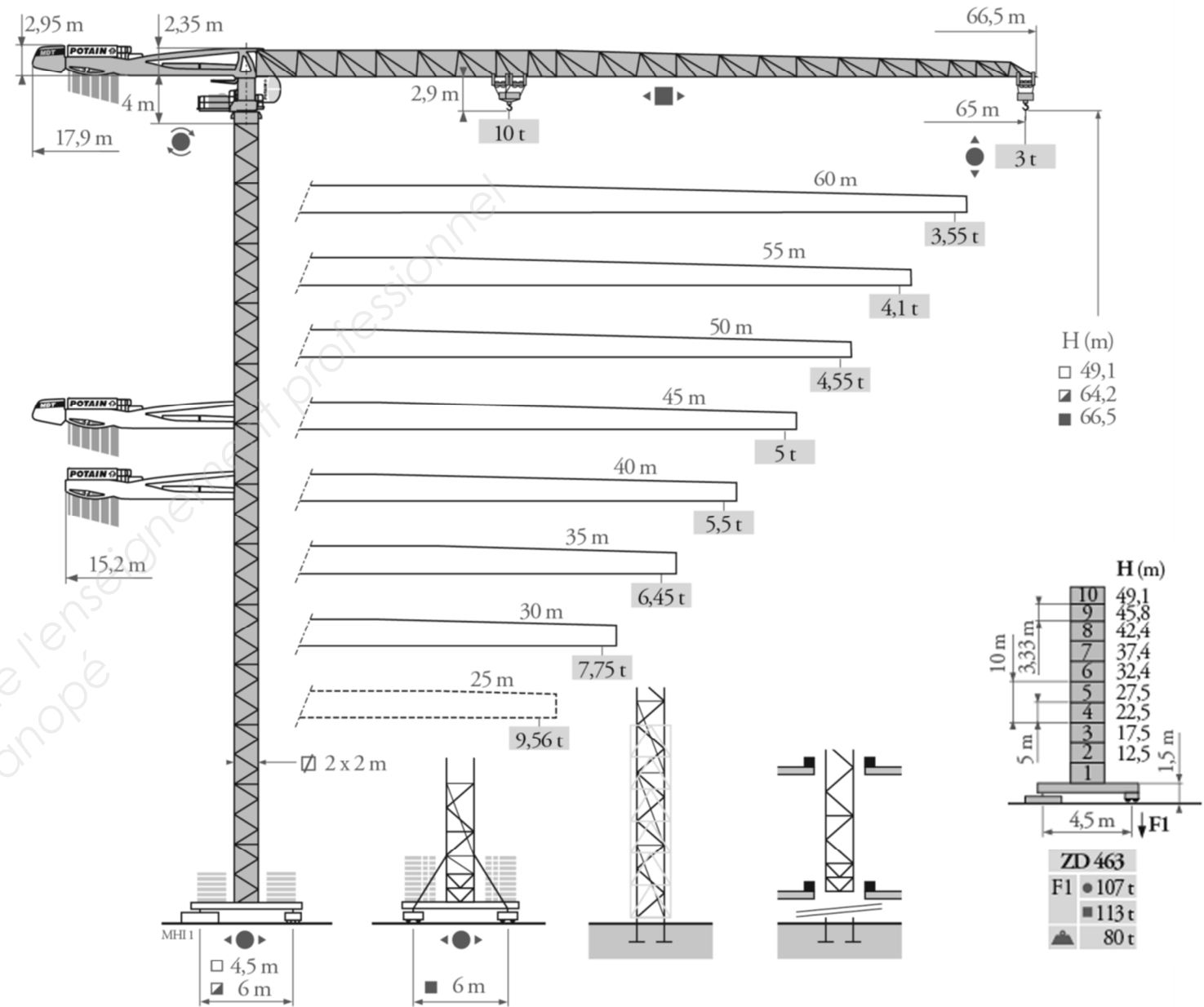
# Banches Sateco 2,40 x2,80 ht - Masse 1154 kg



# Sous-hausse Sateco 2,40 x1,00 ht - Masse 515 Kg



# Grue MTD268j10



## Courbe de charges :

65 m	3,1	▶	21,9	22	25	27	30	32	35	37	39,3	42,2	45	47	50	52	55	57	60	62	65	m
			10	9,9	8,6	7,8	6,9	6,4	5,8	5,4	5	5	4,6	4,4	4,1	3,9	3,7	3,5	3,3	3,2	3	t
60 m	3,1	▶	23,2	25	27	30	32	35	37	40	41,6	44,8	45	47	50	52	55	57	60			m
			10	9,2	8,4	7,4	6,9	6,2	5,8	5,3	5	5	4,7	4,4	4,2	3,9	3,8	3,55				t
55 m	3,1	▶	23,9	25	27	30	32	35	37	40	42	43,2	46,3	47	50	52	55					m
			10	9,5	8,7	7,7	7,1	6,4	6	5,5	5,2	5	4,9	4,6	4,4	4,1						t
50 m	3,1	▶	23,8	25	27	30	32	35	37	40	42,9	46	47	50								m
			10	9,4	8,7	7,7	7,1	6,4	6	5,5	5	4,9	4,55									t
45 m	3,1	▶	23,9	25	27	30	32	35	37	40	43	45										m

**DT1**

Projet : Musée du verre – Sars poteries

Bac Professionnel TB ORGO

Epreuve E.2 – U22

Session 1706-TBO T22

Durée : 4 h

Page 15 / 16

Coefficient : 2

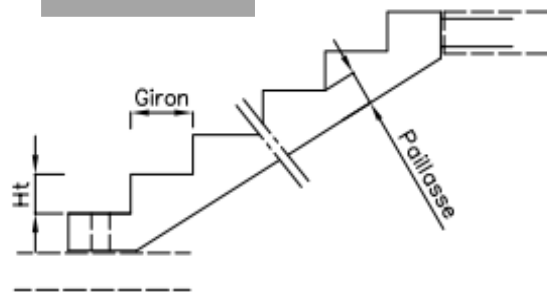


# Marches lisses ou talochées < DROIT

ERP COL IND

Nota : nous consulter pour d'autres dimensions ou pour un coulage branché ou retourné.

Masse 9.1 T



Option nez vif avec ou sans fruit

**Giron de 24 à 35**  
Hauteur de marche de 15 cm à 18 cm  
Usines : PBM 13 / PBM 27 / PBM 31 / PBM 38 / PBM 67



Diam.20 - angle 22,5°

< HELICOÏDAL À NOYAU

ERP COL IND

Nota : Conforme à la réglementation PMR 2007  
Giron > 28 cm mesuré à 50 cm du mur extérieur pour un passage minimum de 112 cm (joint compris)  
Cage minimum réglementaire 260 x 260

Masse 8.8 T

Matériel par usine	
Hauteur de marche	
PBM 53	
16,00	
16,50	
16,87	

Prévoir le dessous du palier biseauté pour l'échappée de tête.



HELICOÏDAL PAR SEGMENT >

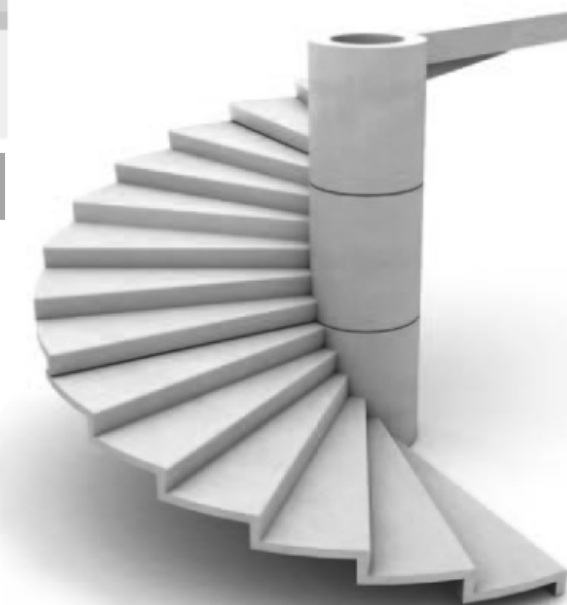
Noyau diam.83 creux

ERP COL IND

Nota : Conforme à la réglementation PMR 2007  
Giron > 28 cm mesuré à 50 cm du mur extérieur pour un passage minimum de 120 cm (joint compris)  
Cage minimum réglementaire 328 x 328

Masse 1.4 T / segment

Matériel par usine	
Hauteur de marche	
PBM 53	
16,50	
17,00	



**DT2**

Projet : Musée du verre – Sars poteries		
Bac Professionnel TB ORGO	Epreuve E.2 – U22	
Session 1706-TBO T22	Durée : 4 h	Page 16 / 16
Coefficient : 2		