Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV©

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
www.formav.co/explorer

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 :

Toutes les calculatrices de poche, y compris les calculatrices programmables et alphanumériques, sont autorisées à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante.
Surface de base maximale admise : 21 cm x 15 cm.

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 29 pages numérotées de 1/29 à 29/29.

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**
DOSSIER ÉTUDES	**DE1 à DE12**	
DOCUMENTS RÉPONSES	**DR1 à DR10**	
DOSSIER TECHNIQUE	**DT1 à DT4**	**DT5 à DT10**

Pour une meilleure lisibilité, utiliser les documents numérisés.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

TECHNICIEN DU BÂTIMENT
ORGANISATION ET RÉALISATION DU GROS-ŒUVRE

ÉPREUVE E 2 - UNITÉ U 22

Préparation et organisation de travaux

DOSSIER ÉTUDES			
N° ÉTUDES	**ACTIVITÉS**	**TEMPS CONSEILLÉ**	**BARÈME**
ÉTUDE 1	**Base vie**	**0h45**	
ÉTUDE 2	**Poste de levage**	**0h45**	
ÉTUDE 3	**Rotation des voiles**	**0h30**	
ÉTUDE 4	**Coffrage d'un voile**	**0h30**	
ÉTUDE 5	**Planification des approvisionnements**	**1h00**	
ÉTUDE 6	**Étude de la gestion des déchets**	**0h 30**	
	Total	**4h00**	**/200**

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

ÉTUDE N° 1

Situation : vous êtes chargé de faire l'étude de la base vie.

Documents :	**Repère**	**Support papier**	**Support numérisé**
Plan d'installation de chantier	PG11	X	X
Elévation grue	PG12	X	X
Documents Réponses	DR1,DR2	X	
Fiche contrat	DE1	X	
Renseignements complémentaires	DE2	X	
Réglementation sur les cantonnements	DT1	X	
Documentation technique bungalow	DT2	X	

On vous demande	**Critères d'évaluation**
Sur le DR1 :	
1.1 Prévoir les équipements nécessaires pour l'ensemble des cantonnements suivant le personnel affecté et la réglementation en vigueur.	Les équipements proposés sont satisfaisants et conformes à la réglementation.
1.2 Déterminer les références et le nombre de bungalows nécessaires.	Les références et le nombre des bungalows proposés sont suffisants et permettent d'optimiser la surface du cantonnement.
Sur le DR2 :	
1.3 Représenter et repérer les bungalows avec la position des portes sur la zone réservée aux cantonnements. (plan d'installation du chantier, échelle: 1/50ème).	La représentation est judicieuse. Le repérage est conforme.

DE1

Renseignements complémentaires

Nombre d'ouvriers prévus sur le chantier : 35 au maximum.

Nombre de personnes prévues pour les réunions de chantier : 15 au maximum.

Tous les ouvriers prendront leurs repas sur place.

Durée du chantier : 12 mois.

Pour le bureau du chef de chantier :

Prévoir un module vide de 13,50 m² avec 1 table, 4 chaises et 1 armoire vestiaire, le module sera jumelé avec un bloc sanitaire comprenant 1 lavabo et 1 cabinet.

Attention :

Les travaux n'étant pas considérés comme insalubres, il n'est pas nécessaire de prévoir des douches.

Il est conseillé de choisir des vestiaires avec une armoire par ouvrier.

La zone de cantonnement est de 15,50 m x 10,00 m soit 155,00 m².

Question 1.1 : équipements des bungalows.

Durée du chantier : **……**

Désignation	Quantité (mini suivant réglementation)
Bloc Vestiaire OUVRIERS	
Armoires ininflammables 2 compartiments	……
Chaises ……	……
Bloc Sanitaire OUVRIERS	
Cabinets Ou …… Cabinet + urinoirs	……
Douches ……	……
Lavabo ……	……
Bloc Sanitaire CHEF DE CHANTIER	
Cabinets ……	……
Lavabo ……	……
Réfectoire	
Tables ……	……
Chaises ……	……
Bureau chef de chantier	
Armoire ……	……
Chaises ……	……
Tables ……	……
Salle de réunion	
Tables ……	……
Chaises ……	……

Question 1.2 : nombre de bungalows et références.

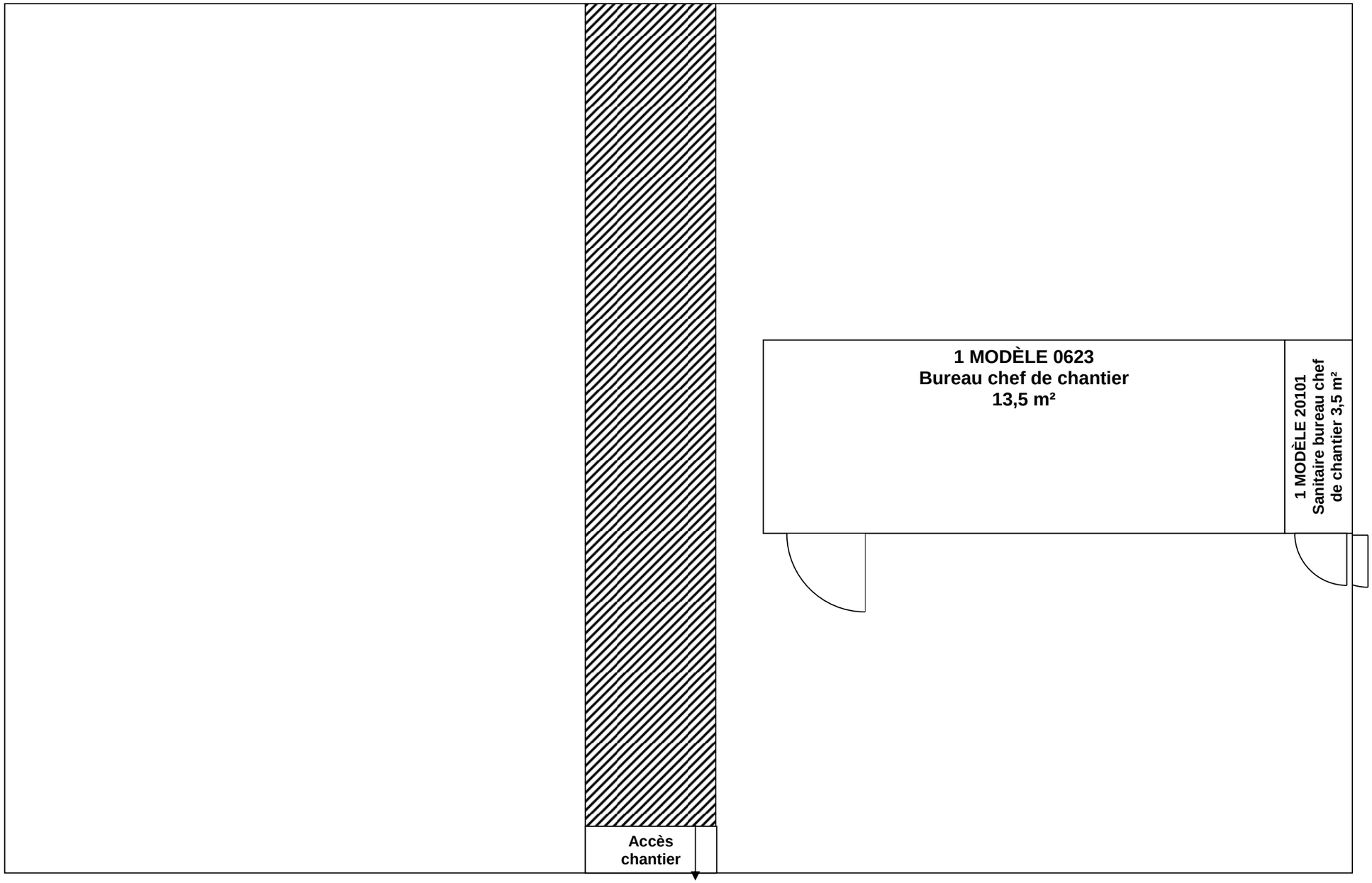
Référence	Quantité	Surface unitaire m²	Surface totale m²
Bloc Vestiaire OUVRIERS			
……	……	……	……
Bloc Sanitaire OUVRIERS (plus solutions possibles)			
……	……	……	……
Bloc Sanitaire CHEF DE CHANTIER			
……	……	……	……
Réfectoire			
……	……	……	……
Bureau chef de chantier			
……	……	……	……
Salle de réunion			
……	……	……	……
Surface totale m² (emprise des cantonnements)			

TOTAL DR 1 …/20

DR1

Question 1.3 : représentation graphique du cantonnement.

Échelle 1/50ème



<u>Nota :</u>

Les bungalows peuvent être jumelés dans tous les sens (cloisons amovibles), juxtaposés ou superposés.

Ne pas représenter les escaliers d'accès si superposition de bungalows.

Le bungalow du chef de chantier ne peut pas recevoir de modèle en superposition.

Le bloc bureau et le bloc sanitaire du chef de chantier sont déjà représentés.

Prévoir des espacements minimum de 1,00 m pour les accès aux bungalows isolés.

TOTAL DR 2 …/20

DR2

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

ÉTUDE N° 2

Situation : vous devez assister le conducteur de travaux pour apporter une meilleure lisibilité du plan d'installation de chantier et vérifier les caractéristiques de la grue G1 par rapport à une situation de chantier (aménagements extérieurs des bâtiments A et B).

Documents :	**Repère**	**Support papier**	**Support numérisé**
Plan d'installation de chantier	PG11	X	X
Elévation grue	PG12	X	X
Documents Réponses	DR3,DR4,DR5	X	
Fiche contrat	DE3	X	
Renseignements complémentaires	DE4	X	
Fiche technique Grue Potain Topkit H30 / 23C	DT6		X
Fiche technique Benne à béton	DT7		X
Fiche technique Elingue chaîne Inox	DT8		X

On vous demande	**Critères d'évaluation**
Sur le DR3 :	
2.1 Repérer sur le plan d'installation de chantier avec différentes couleurs les zones désignées sur DR3.	Le repérage des zones est exact. La légende est complétée.
Sur le DR4 :	
2.2 Compléter le tableau d'informations des données de la grue G1.	Le tableau est correctement renseigné.
Sur le DR5 :	
2.3 Choisir le type de benne à utiliser pour la réalisation des aménagements extérieurs des bâtiments A et B.	Les calculs sont justes et détaillés.
2.4 Vérifier si la Hauteur Sous Crochet (HSC) est suffisante pour réaliser les aménagements extérieurs des bâtiments A et B.	Les calculs sont justes et détaillés.

DE3

Renseignements complémentaires

- **Le bétonnage doit être possible en bout de flèche**.

- Une hauteur de sécurité de 2 mètres doit être conservée pour la sécurité des couvreurs, par rapport à la hauteur du faîtage le plus haut.

- Le chantier dispose de deux types de benne à béton :

  1- Référence 12 391 16 04 capacité de 1000 litres

  2- Référence 12 391 16 05 capacité de 1500 litres

Elles sont équipées d'un tuyau de Ø 200 d'une longueur de 3 mètres et d'une élingue chaîne INOX avec crochet à linguet.

Rappel pour calcul HSC :

HSC = h1+h2+h3

h1 : hauteur des bâtiments à construire ou construits par rapport aux rails.

h2 : hauteur de sécurité entre les charges à manutentionner et le point le plus haut du bâtiment prise forfaitairement à 2 mètres.

h3 : hauteur maximale des charges à lever y compris matériels de manutention et d'élingage.

Question 2.1 : représentation des zones du plan d'installation de chantier.

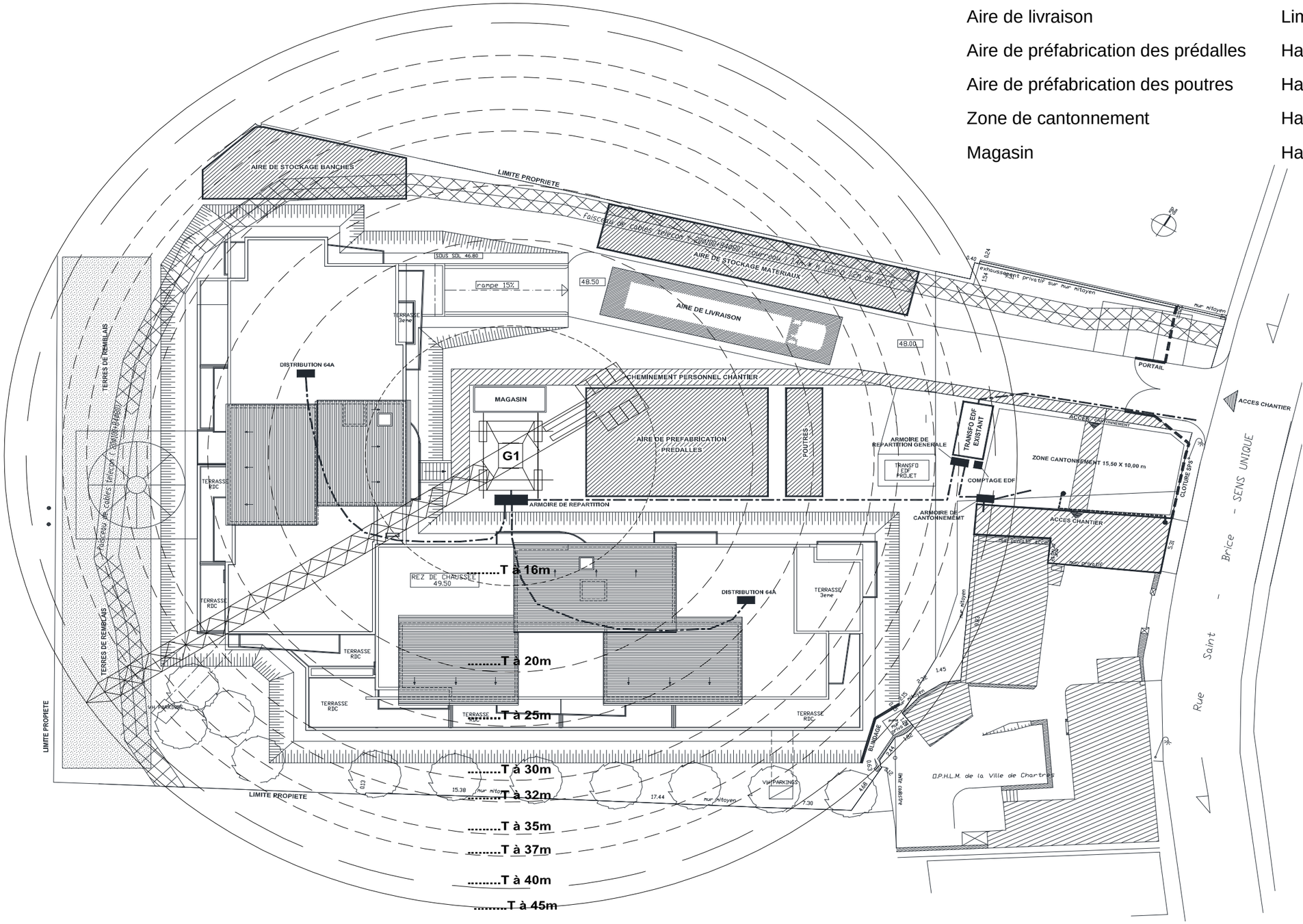
Échelle : Indéterminée

Légende :

Aire de stockage des matériaux	
Aire de stockage des banches	
Aire de livraison	
Aire de préfabrication des prédalles	
Aire de préfabrication des poutres	
Zone de cantonnement	
Magasin	

Zones à désigner :

Limite en Bleu	
Limite en Rouge	
Limite en Vert	
Hachuré Bleu	
Hachuré Rouge	
Hachuré Vert	
Hachuré Noir	



TOTAL DR 3 … /10

DR3

Question 2.2 : tableau d'information des données de la grue G1.

Référence de la grue G1 (type et marque)	……
Type d'embase de la grue G1	**ZD 686**
Dimensions de l'embase de la grue G1	……
Type de la mâture (dimensions du mât section et hauteur) de la grue G1	……
Hauteur **S**ous **C**rochet de la grue G1 par rapport au TN	……
Altitude de la **H**auteur **S**ous **C**rochet de la grue G1 suivant le niveau ± 0.00 du chantier	……
Nombre d'éléments nécessaire pour respecter la **H**auteur **S**ous **C**rochet de la grue G1	……
Longueur de la flèche utile	……

Courbe de charge avec chariots standard 2 / 4 brins suivant positionnement sur la flèche					
16 m	20 m	25 m	35 m	40 m	45 m
……	……	……	……	……	……

TOTAL DR 4 … /10

DR4

Question 2.3 : choix de la benne à béton.

La masse volumique du béton désactivé est de 2,4 t/m³.
L'unité de mesure à utiliser pour le calcul des masses est la tonne.

Ne pas tenir compte de la masse de l'élingue.

Benne à béton Référence 12 391 16 04 capacité de 1000 litres		**Benne à béton Référence 12 391 16 05 capacité de 1500 litres**	
Hauteur debout	……	**Hauteur debout**	……
Masse	……	**Masse**	……
Masse du béton benne pleine	……	**Masse du béton benne pleine**	……
Masse totale	……	**Masse totale**	……
Conclusion et choix	…… …… ……		

Question 2.4 : vérification de la Hauteur Sous Crochet de la grue.

Pour le calcul, utiliser les cotes d'altitude du chantier.

Nota :

La hauteur de la benne = Dimension H de la benne debout + 0,50 m (anse de la benne).

DÉSIGNATION	**RÉPONSES et CALCULS**
Hauteur du bâtiment (h1)	……
Hauteur de sécurité (h2)	……
Hauteur de la benne (h3) **Hauteur Benne à béton choisi** **Hauteur tuyau** **Hauteur élingue**	……
HSC utile	……
HSC de la grue G1 – HSC utile pour la réalisation des aménagements extérieurs	……
Conclusion	…… …… ……

TOTAL DR 5 ... /20

DR5

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN du BÂTIMENT
ORGANISATION et RÉALISATION du GROS ŒUVRE

ÉTUDE N° 3

Situation : vous êtes chargé de la réalisation des voiles BA du sous-sol des bâtiments B.

Documents :	**Repère**	**Support papier**	**Support numérisé**
Plan voiles BA sous-sol bâtiment A	PG5	X	X
Document Réponse	DR6	X	
Fiche contrat	DE5	X	
Renseignements complémentaires	DE6	X	
Extrait du cahier de rotation de banches	DT3	X	
Extrait fiche technique Banche OUTINORD B8000	DT5		X

On vous demande	**Critères d'évaluation**
Sur le DR6 : 3.1 Compléter le quantitatif du matériel de coffrage nécessaire à la réalisation des voiles BA du J3.	Le tableau est correctement renseigné.
3.2 Sur l'ensemble des voiles du sous-sol du bâtiment B, prévoir le besoin de main-d'œuvre pour respecter le délai.	Les calculs sont justes et détaillés.

DE5

Renseignements complémentaires

La longueur développée de la banche d'angle B8000 ÉVOLUTION est de 2,50 m.

Extrait trame avant-métré :

DÉSIGNATION DES TÂCHES	Quantités	Unités
NIVEAU SOUS-SOL BÂTIMENT B		
Voiles BA		
Béton	**80,180**	**m³**
Coffrage	**801,80**	**m²**
Acier	**1605,00**	**kg**

Le délai, suivant planning, pour réaliser les voiles du sous-sol bâtiment B est de 8 jours.

Temps unitaire entreprise :

Mise en œuvre béton pour voiles :	1,50 h/m³
Mise en œuvre coffrage pour voiles BA :	0,50 h/m²
Mise en œuvre acier pour voiles BA :	0,03 h/kg

L'équipe de la réalisation des voiles réalise le bétonnage, le coffrage et la mise en place des armatures.

Temps productif du chantier par jour est de 7 h.

Matériel de coffrage disponible sur le chantier :

Banche **OUTINORD B8000 Évolution.**

Banches 2500 mm =	8 unités
Banches 1250 mm =	3 unités
Banches 625 mm =	4 unités
Banches d'angle =	1 unité

DE6

Question 3.1: quantitatif du matériel de coffrage J3.

Jours	Banches (mm) ou train de banches				Arrêts de bétonnage	Mannequins	Boîte d'attente	Longueur de coffrage (m)
	2500	1250	625	Angle Ld = 2500				
1	8	3	0	1	2	0	3	26,25 ml
2	8	2	2	1	3	0	3	26,25 ml
3	……	……	……	……	……	……	6	……
4	8	3	1	0	4	0	6	……
5	8	3	1	0	4	0	4	……
6	8	3	1	1	4	0	2	……
7	7	2	2	1	3	0	1	……
8	4	0	1	0	2	0	0	……
					Total	0	25	……

Question 3.2: besoin en main-d'œuvre pour la réalisation des voiles BA.

Crédit d'heures :

Désignation	Quantités	Unités	Temps Unitaire	Total Heures
Mise en œuvre du béton	……	……	……	……
Mise en œuvre coffrage pour voiles	……	……	……	……
Mise en œuvre acier pour voiles BA	……	……	……	……
Total crédit d'heures voiles BA sous-sol bâtiment B				……

Calcul du temps unitaire par m² de coffrage pour réaliser les voiles BA compris bétonnage, coffrage et armature :

……

Nombre d'ouvriers nécessaires à la réalisation des voiles (arrondi entier inférieur ou égal) :

……

TOTAL DR 6 …/ 20

DR6

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN du BÂTIMENT
ORGANISATION et RÉALISATION du GROS ŒUVRE

ÉTUDE N° 4

Situation : vous êtes chargés de réaliser le voile comprenant le joint de dilatation du sous-sol bâtiment B.

Documents :	**Repère**	**Support papier**	**Support numérisé**
Plan voiles BA sous-sol bâtiment B	PG6	X	X
Document Réponse	DR7	X	
Fiche contrat	DE7	X	
Renseignements complémentaires	DE8	X	
Extrait fiche technique Banche OUTINORD B8000	DT5		X

On vous demande	**Critères d'évaluation**
Sur le DR7 : 4.1 Proposer une solution de réalisation des voiles comprenant le joint de dilatation et donner l'ordre chronologique des tâches.	La solution est détaillée et réalisable.

DE7

Renseignements complémentaires

Matériels disponibles pour le coffrage de ce voile (voir fiche technique OUTINORD):

- 8 banches de 2,50 m
- 3 banches de 1,25 m
- 3 banches de 0,625 m
- 1 angle intérieur + 2 banches de 1,25 pour l'angle extérieur

Nota :

Pour la mise en place et le réglage des abouts de coffrage de voile : Il faut prévoir une profondeur minimale de 10 cm de l'extrémité de la banche + une épaisseur de 80 mm correspondant au coffrage de cet about.

Représentation des banches à l'échelle 1/50

Légende pour une face

Banche de 2,50 m **2,50**

Banche de 1,25 m **1,25**

Banche de 0,625 m **0,625**

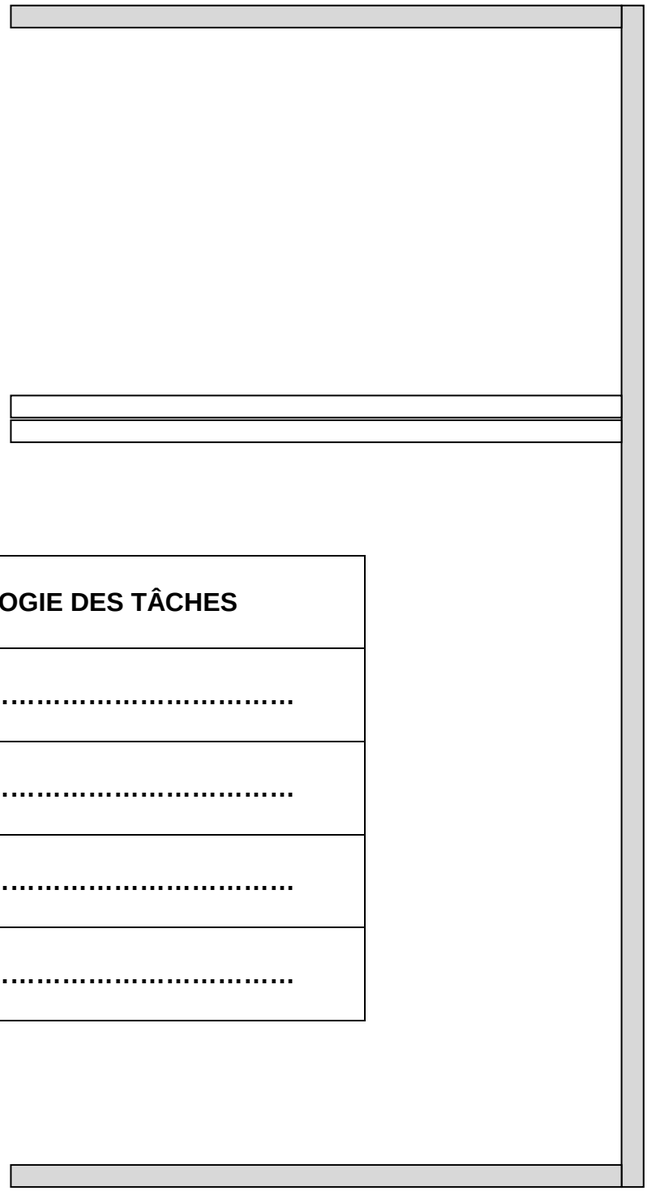
Légende des voiles du DR7

Représentation des voiles déjà réalisés

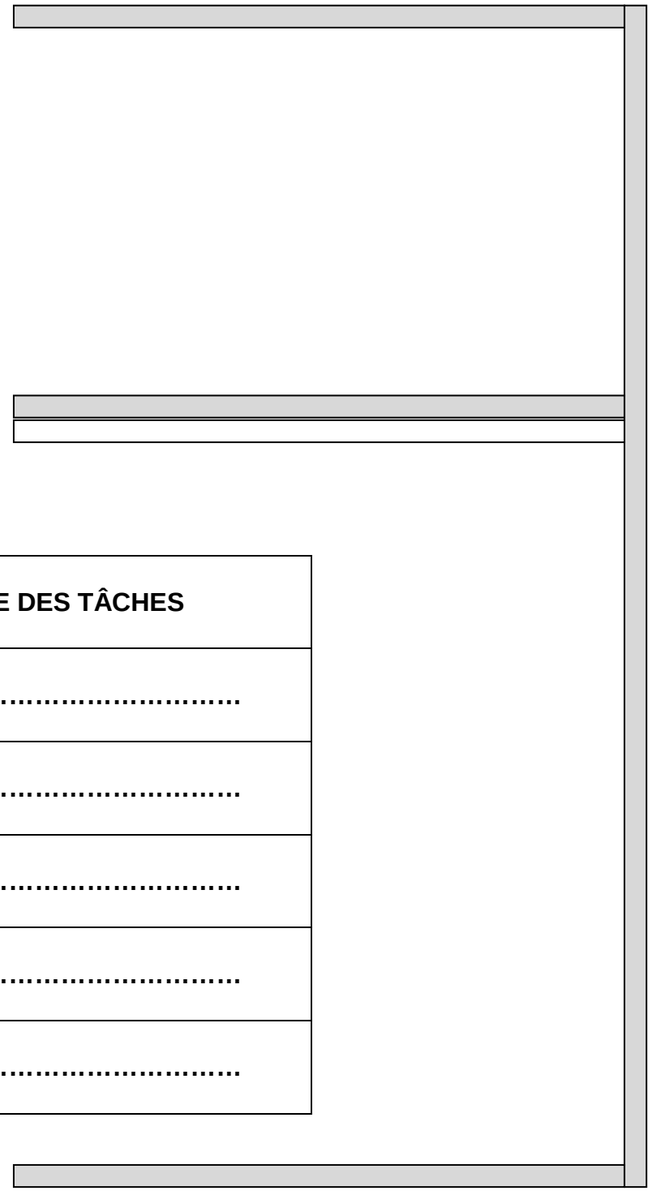
Représentation des voiles à réaliser

DE8

Question 4.1: solution de coffrage.



CHRONOLOGIE DES TÂCHES
1) ……
2) ……
3) ……
4) ……



CHRONOLOGIE DES TÂCHES
1) ……
2) ……
3) ……
4) ……
5) ……

TOTAL DR 7 …./ 20

Échelle 1/50ème

DR7

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN du BÂTIMENT
ORGANISATION et RÉALISATION du GROS ŒUVRE

ÉTUDE N° 5

Situation : vous êtes chargés des approvisionnements des matériaux du chantier.

Documents :	**Repère**	**Support papier**	**Support numérisé**
Plan 2ème étage bâtiment A	PG9	X	X
Documents Réponses	DR8,DR9	X	
Fiche contrat	DE9	X	
Renseignements complémentaires	DE10	X	
Avant métré Lot GO du 2ème étage	DT9		X
Planning gros œuvre j67 à j120	DT10		X

On vous demande	**Critères d'évaluation**
Sur le DR8 : 5.1 Établir les consommations journalières prévisionnelles des matériaux nécessaires à la réalisation du 2ème étage suivant le planning GO.	Les quantités à mettre en œuvre totales et journalières sont exactes. Les dates du planning sont correctes.
Sur le DR9 : 5.2 Établir la planification prévisionnelle des livraisons et indiquer les consommations cumulées des matériaux nécessaires à la réalisation du 2ème étage suivant planning GO.	Les jours de livraison sont correctement établis. Les consommations correspondent aux besoins.

DE9

Renseignements complémentaires

Consommations des matériaux :

- Matériaux nécessaires pour la réalisation des voiles BA :
  - Treillis soudé ST 10.
  - Armatures préfabriquées.
  - Béton.

- Matériaux nécessaires pour la réalisation des planchers BA :
  - Treillis soudé ST 10.
  - Aciers coupés, façonnés et pré-assemblés.
  - Béton.

- Matériaux nécessaires pour la réalisation de la maçonnerie :
  - BBM 200 x 200 x 500.
  - Blocs spéciaux (U, angle, planelle).
  - Mortier prêt à l'emploi.
  - Béton.

- Matériaux nécessaires pour la réalisation des balcons BA :
  - Balcon préfabriqués en usine.

-Durée des ouvrages élémentaires : 15 jours suivant planning.
Jours concernés :
- J 67 à J 81 pour voiles BA et maçonnerie.
- J 70 à J 84 pour les balcons BA.
- J 72 à J 86 pour le coffrage et ferraillage du plancher BA.
- J 77 à J 91 pour le bétonnage du plancher BA.

Nota : Les quantités données sur le DT9 sont comprises avec un % de perte.

Livraisons des matériaux :

- Livraisons des BBM : le matin à J - 1 (avec tampon stock 1 jour).
- Livraison balcons en J 74 : Début pose des balcons.
  Livraison suivante : en fin de stock 1ère livraison.
- Livraison prédalles Jour J de début de la tâche.
  Livraison suivante : en fin de stock de la livraison précédente.
- Livraison du béton et mortier jour J de début de la tâche à J fin.
- Livraison en J 66 de l'ensemble des armatures (préfabriquées, des aciers coupés, façonnés et pré-assemblés ainsi que les treillis soudés).

Capacité des camions de livraison :

- Camion livraison BBM (1 livraison possible par jour) = 126 m² (18 palettes)
- Camion livraison béton et mortier = de 1 à 8 m³ maximun
- Camion livraison balcons préfabriqués = 15 unités
- Camion livraison prédalles (1 livraison possible par jour) = 120 m²

Cadence de pose des balcons :

- 2 unités par jour (compris coffrage, étaiement et pose)

Réduction des nuisances sonores :

Pour réduire les nuisances sonores du chantier sur le voisinage, les livraisons des matériaux sont limitées à deux par jour, hors livraisons béton et mortier.

DE10

Question 5.1: tableau prévisionnel des consommations journalières (arrondir en entier supérieur).

OE	DÉSIGNATION	Unité	Quantité totale à mettre en œuvre	Quantités à mettre en œuvre par jour	Jours Planning de J début à J fin de tâche
VOILES BA	Béton	m³	52,500	52,500 /15= 3,500 m³	J 67 à J 81
	Treillis soudés ST 10	U	23	2 unités	J 67 à J 81
	Armatures préfabriquées	kg	4682	4682 / 15= 313 Kg	J 67 à J 81
PLANCHERS BA	Prédalles	m²	1050	1050 / 15= 70 m²	J 72 à J 86
	Aciers (coupés, façonnés et préassemblés)	kg	5355	5355 / 15= 357 Kg	J 72 à J 86
	Treillis soudé ST 10	U	94	94 / 15= 7 unités	J 72 à J 86
	Béton	m³	207	207 / 15= 14 m³	J 77 à J 91
MAÇONNERIE	BBM	m²	……	……	……
	Mortier prêt à l'emploi	m³	……	……	……
	Béton prêt à l'emploi	m³	……	……	……
BALCON BA	Balcons préfabriqués	U	……	……	……

TOTAL DR 8 …/20

DR8

Question 5.2: planning prévisionnel des livraisons et consommations des matériaux.

Désignation	U	PLANNING PRÉVISIONNEL DES LIVRAISONS ET CONSOMMATIONS DES MATERIAUX 2ème ÉTAGE																									
Surfaces cumulées Maçonnerie posées	m²		43	86	129	172	215	258	301	344	387	430	473	516	559	602	645										
Surfaces cumulées BBM livrés	m²	126	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3ème ÉTAGE									
Livraison BBM par camion	m²	126	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....										
Surfaces cumulées prédalles posées	m²							.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....					
Surfaces cumulées prédalles livrées	m²	1er ÉTAGE						.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3ème ÉTAGE				
Livraison prédalles par camion	m²							.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....					
Livraison mortier	m³		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	3ème ÉTAGE									
Nombre de camion toupie mortier prêt à l'emploi	U		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1										
Livraison béton m³	m³		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	18	18	18	18	18	.....	.....	.....	.....	.....	3ème ÉTAGE				
Nombre de camion toupie béton prêt à l'emploi	U		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....					
Livraison des armatures par camion	U	1																3ème ÉTAGE									
Unités balcons posés	U									2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1							
Unités cumulées balcons posés	U	1er ÉTAGE								2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	21	3ème ÉTAGE						
Livraison Balcons par camion	U									15							15										
JOUR AVANCEMENT		J66	J67	J68	J69	J70	J71	J72	J73	J74	J75	J76	J77	J78	J79	J80	J81	J82	J83	J84	J85	J86	J87	J88	J89	J90	J91

Nota : compléter uniquement les cases blanches vides.

TOTAL DR 9	…./40

DR9

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

ÉTUDE N° 6

Situation : le conducteur de travaux vous demande de gérer le tri des déchets sur le chantier.

Documents :	**Repère**	**Support papier**	**Support numérisé**
Document réponse	DR10	X	
Fiche contrat	DE11	X	
Renseignements complémentaires	DE12	X	
Fiche de gestion des déchets	DT4	X	

On vous demande	**Critères d'évaluation**
Sur le DR10 :	
6.1 Identifier les bennes pour lesquelles les déchets du chantier doivent être triés.	Réponses exactes.
6.2 Déterminer le nombre de bennes à prévoir sur le chantier.	Résultats exacts.
6.3 Planifier les poses et les enlèvements des bennes des déchets inertes du chantier en complétant le graphe et en indiquant les jours de pose et d'enlèvement.	La planification est cohérente.

DE11

Renseignements complémentaires

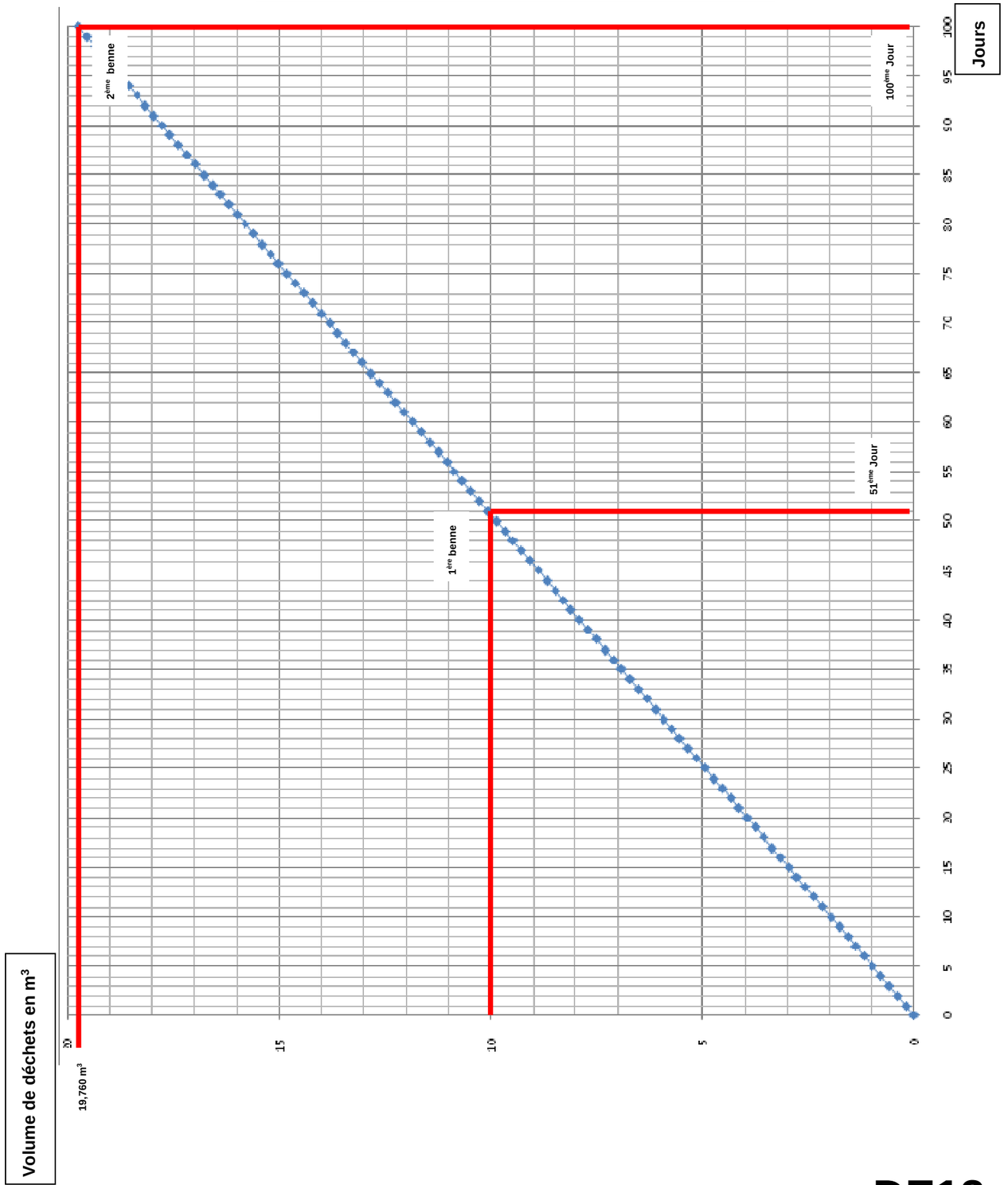
Votre entreprise sous-traite l'évacuation et le traitement des déchets à une entreprise spécialisée.

La durée de la location des bennes et du caisson étanche est estimée à 20 semaines.

Estimation des déchets du chantier :

	Déchets inertes	Bois traité	Ferraille	DIB	Déchets dangereux	Total
Production (tonne)	**51,500**	**15,400**	**4,550**	**82,300**	**0,570**	**154,320**
Production (m³)	**65,460**	**19,760**	**5,840**	**105,650**	**-**	**196,710**

Exemple de la planification des déchets bois traités :



DE12

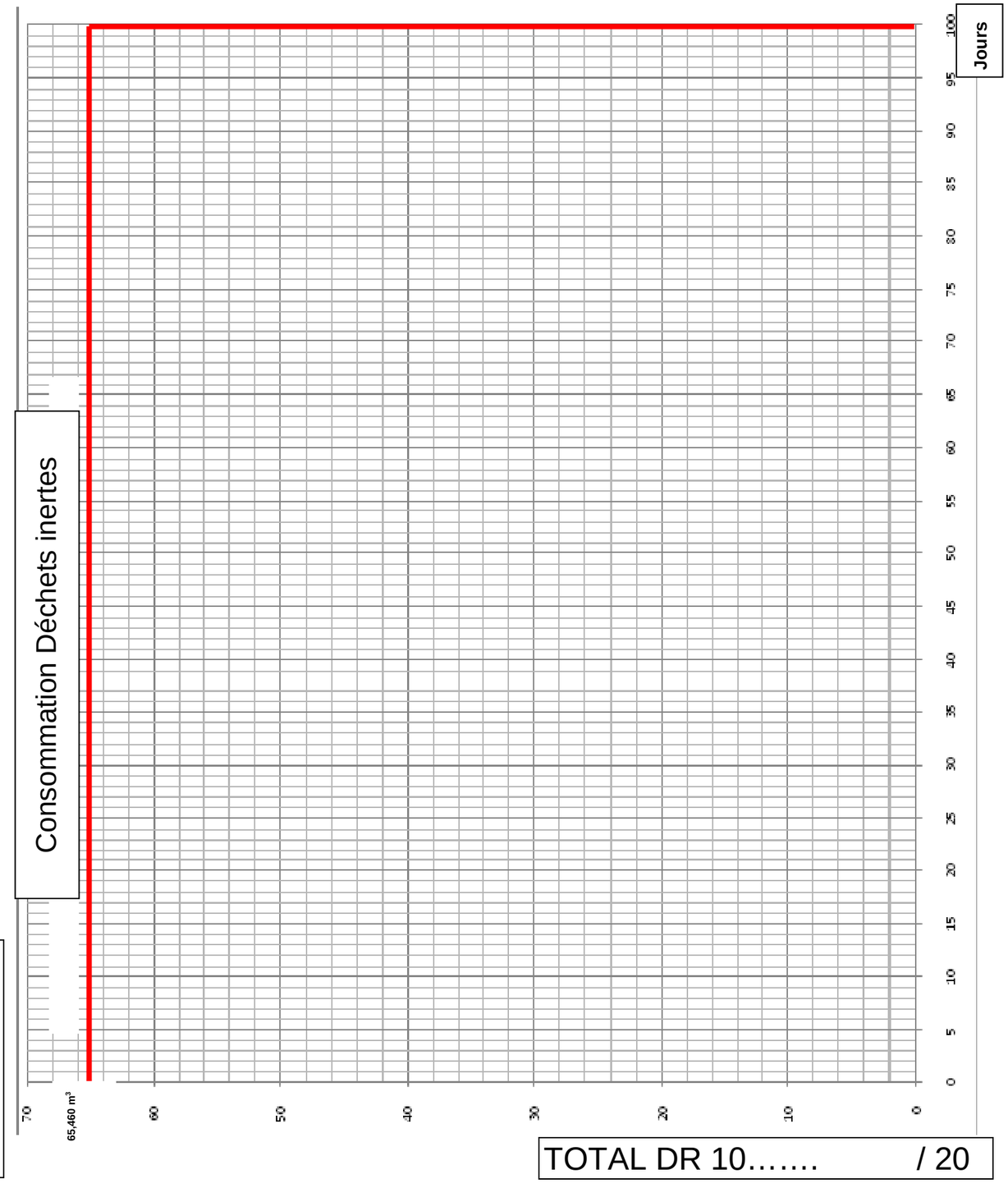
Question 6.1 : tri des déchets du chantier

Déchets	Numéro de benne
Reste de béton	……
Chutes d'armatures, aciers	……
Chutes de bois de coffrage avec huile de décoffrage, contreplaqué	……
Sacs de ciment ou mortier ragréage	……
Cartons d'emballage	……
Bombe de peinture pour traçage au sol	……

Question 6.2 : nombre de pose et d'enlèvement des bennes 10 m³

DECHETS	Volume total en m³	Volume d'une benne m³	Nombre de bennes Arrondir entier supérieur
Déchets Inertes	……	……	……
DIB	……	……	……
Bois traité	……	……	……
Métaux	……	……	……

Question 6.3 : Planification de la pose et enlèvement des bennes



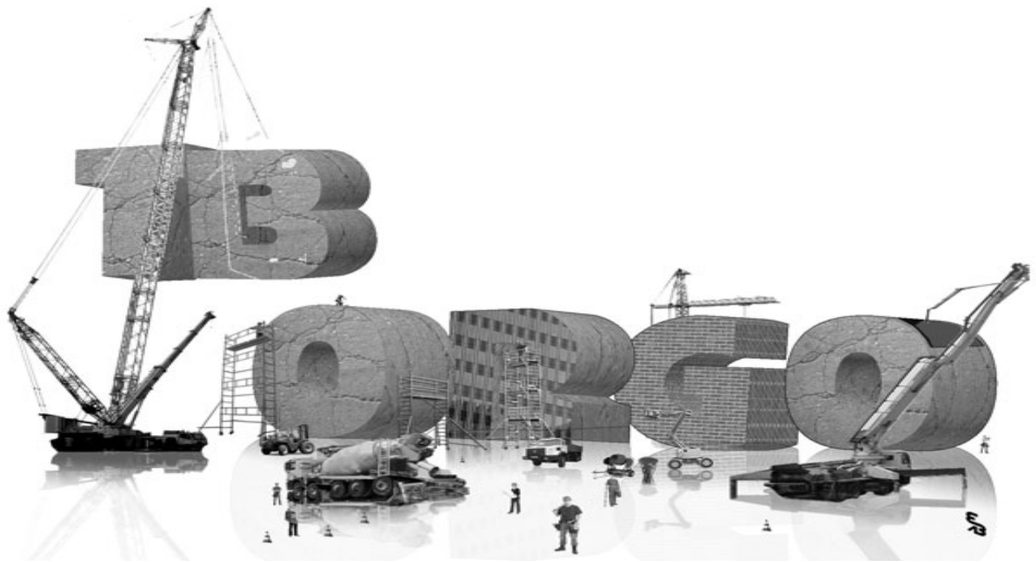
TOTAL DR 10……. / 20

DR10

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

TECHNICIEN DU BÂTIMENT
ORGANISATION ET RÉALISATION DU GROS-ŒUVRE

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



DOSSIER TECHNIQUE			
N° DT	**Documents**	**Support papier**	**Support numérisé**
DT 1	Réglementation des cantonnements	**x**	
DT 2	Fiche technique des Bungalows	**x**	
DT 3	Extrait du cahier de rotation de banches	**x**	
DT 4	Fiche de gestion des déchets	**x**	
DT 5	Fiche technique banches OUTINORD		**x**
DT 6	Fiche technique Grue Potain Topkit H30 23C		**x**
DT 7	Fiche technique benne à béton		**x**
DT 8	Fiche technique élingue chaîne inox		**X**
DT 9	Avant Métré Lot GO du 2ème étage		**X**
DT 10	Extrait du planning GO J67 à J120		**X**

RÉGLEMENTATION SUR LES CANTONNEMENTS

INSTALLATIONS D'ACCUEIL DANS LES CHANTIERS		DURÉE DU CHANTIER		OBSERVATIONS, CAS PARTICULIERS	CODE DU TRAVAIL
		> 4 mois	< 4 mois		
Tous locaux		■	■	Aérés, éclairés et chauffés tenus en état de propreté constant	L. 232-1
			■	– Si les locaux fixes ne sont pas adaptés, possibilité d'utiliser des véhicules de chantier, spécialement aménagés à cet effet, qui doivent pouvoir répondre aux mêmes besoins ; Pour un chantier de travaux souterrains, le local-vestiaire doit se trouver au jour ; – Le local en sous-sol n'est toléré qu'exceptionnellement, à défaut d'autre solution. Il n'est accepté que si il est possible de l'aérer et de l'éclairer convenablement, et de le tenir en état constant de propreté.	D. 8/01/65 art. 187 et 188
Local vestiaire	Armoires vestiaires	■	■	ininflammables, à 2 compartiments	D. 8/01/65 art. 187 R. 232-2-2
			■	si le chantier est trop exigu pour des armoires, possibilité de les remplacer par des patères en nombre suffisant	D. 8/01/65 art. 187
	Sièges	■	■	en nombre suffisant (1 par salarié ou bancs)	D. 8/01/65 art. 187 R. 232-2-2
Local Réfectoire (dès que des salariés prennent leur repas sur le chantier)	Tables et chaises	■	■	en nombre suffisant, nettoyage après chaque repas	D. 8/01/65 art. 190
	Appareil de réchauffage ou de cuisson	■	■	chauffe-gamelle, cuisinière ou micro-ondes, avec consignes d'utilisation	D. 8/01/65 art. 190
	Eau potable fraîche et chaude	■	■	* un robinet pour 10 usagers conseillé (obligatoire dès que 25 salariés prennent leur repas)	R. 232-10-1
	Garde-manger ou réfrigérateur	■	■	* réfrigérateur conseillé	D. 8/01/65 art. 190
Eau potable	Pour la boisson	■	■	eau potable fraîche, 3 litres au moins par jour et par travailleur	D. 8/01/65 art. 191
Sanitaires	Lavabos	■	■	Lavabos, 1 au moins pour 10 travailleurs ou système de rampes équivalent	R. 232-2-3
	Eau pour se laver	■	■	eau courante à température réglable	D. 232-2-3
			■	si l'eau courante est impossible, possibilité de se raccorder sur un réservoir, avec quantité suffisante. Si possible, l'eau doit être à température réglable	D. 8/01/65 art. 189
	Moyens de nettoyage, séchage ou essuyage	■	■	savon liquide adapté, rouleaux tissu ou séchoirs électriques adaptés	D. 8/01/65 art. 189 R. 232-2-3
Cabinets d'aisance (WC, urinoire)		■	■	un cabinet et un urinoir pour 20 (ou 2 cabinets) papier hygiénique un cabinet au moins avec poste d'eau	D. 8/01/65 art. 192 R. 232-2-5
Douches		■	■	* installation conseillée une douche pour 8 personnes est obligatoire pour les travaux insalubres ou salissants, définis par décrets.	R. 232-2-4

Equipement	Nombre maxi	ou	Autres obligations
	10-12		• Aération, éclairage • Chauffage en saison froide* • Extincteur**
	10-12		• Aération, éclairage • Chauffage en saison froide* • en quantité suffisante • Chauffe-gamelles • Extincteur** • Nettoyage journalier
	4		
	1		
Banc	2		
	1		• Ininflammabilité • Fermeture par serrure ou cadenas • 2 cases (vêtements ville + travail)

* La puissance minimum recommandée des convecteurs est de 1 500 W/15 m² **1 extincteur par 200 m² avec, au minimum, un appareil par niveau

(Source : Art. R-232 du Code du Travail)

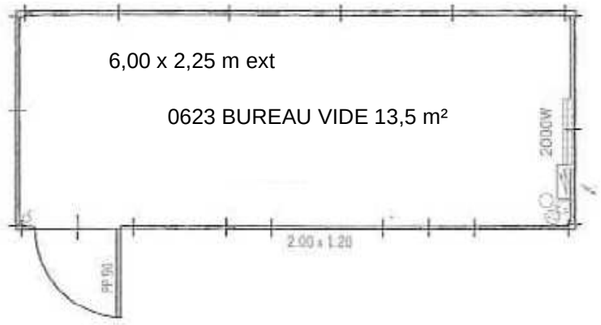
	Equipement	Nombre maxi	ou	AUTRES OBLIGATIONS
Bungalow	(*)	8		• Chauffage en saison froide** • potable à température réglable
	+	20		• Chauffage en saison froide**
		20		• Chauffage en saison froide**
		10		• Chauffage en saison froide** • potable à température réglable
WC		10		• Vidange au minimum 1 fois par semaine selon l'utilisation

(*) Obligatoire pour tous les travaux insalubres et salissants
(**) La puissance minimum recommandée des convecteurs est de 1 500 W/15 m²

(Source : Art. R-232 du Code du Travail)

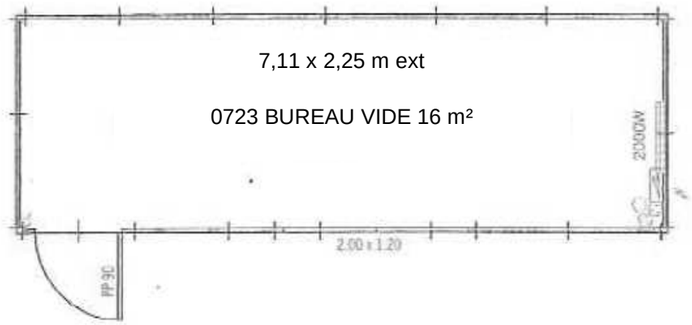
DT1

DOCUMENTATION TECHNIQUE BUNGALOW MARQUE COUGNAUD



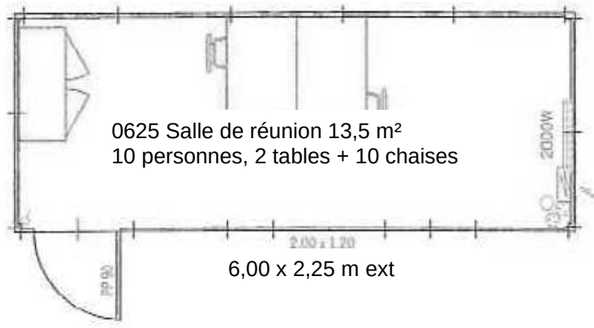
6,00 x 2,25 m ext

0623 BUREAU VIDE 13,5 m²



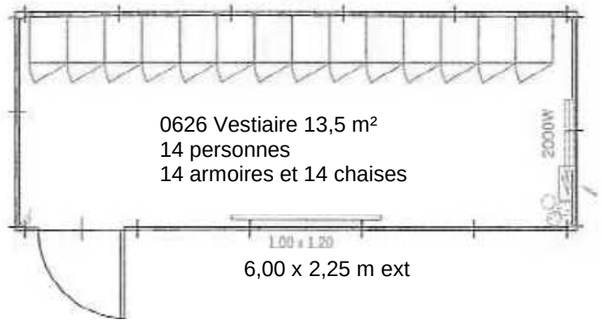
7,11 x 2,25 m ext

0723 BUREAU VIDE 16 m²



0625 Salle de réunion 13,5 m²
10 personnes, 2 tables + 10 chaises

6,00 x 2,25 m ext



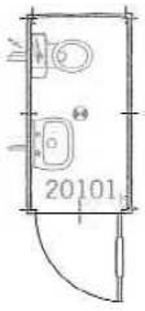
0626 Vestiaire 13,5 m²
14 personnes
14 armoires et 14 chaises

6,00 x 2,25 m ext

0627 Réfectoire 13,5 m²
12 personnes
3 tables et 12 chaises

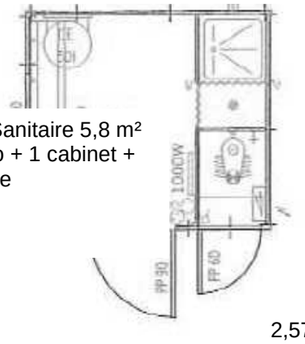
6,00 x 2,25 m ext

1,55 x 2,25 m ext



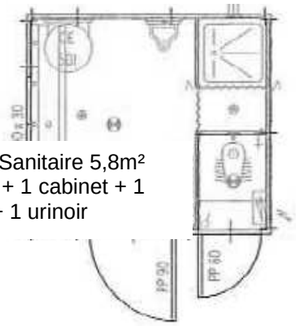
20101
Sanitaire
3,5 m²
1 lavabo + 1 cabinet

2,57 x 2,25 m ext



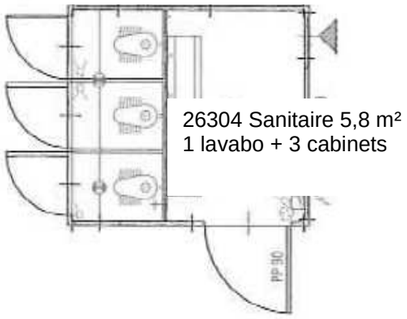
26115 Sanitaire 5,8 m²
1 lavabo + 1 cabinet + 1 douche

2,57 x 2,25 m ext



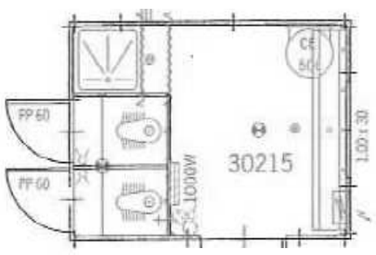
26115.1 Sanitaire 5,8m²
1 lavabo + 1 cabinet + 1 douche + 1 urinoir

2,57 x 2,25 m ext

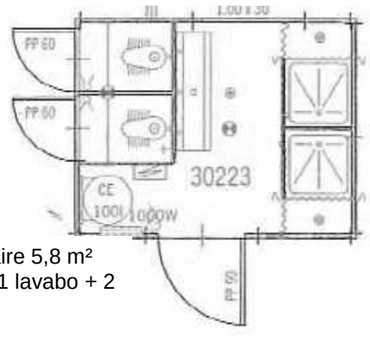


26304 Sanitaire 5,8 m²
1 lavabo + 3 cabinets

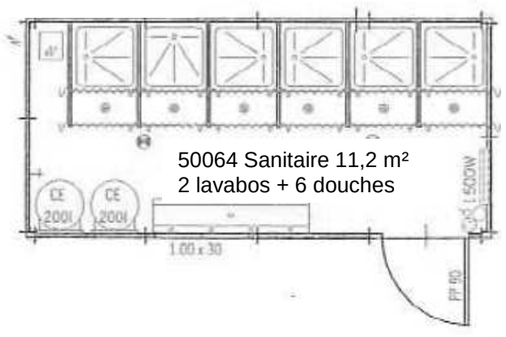
4,98 x 2,25 ext



30215 Sanitaire 5,8 m²
2 cabinets + 2 lavabos + 1 douche



30223 Sanitaire 5,8 m²
2 cabinets + 1 lavabo + 2 douches



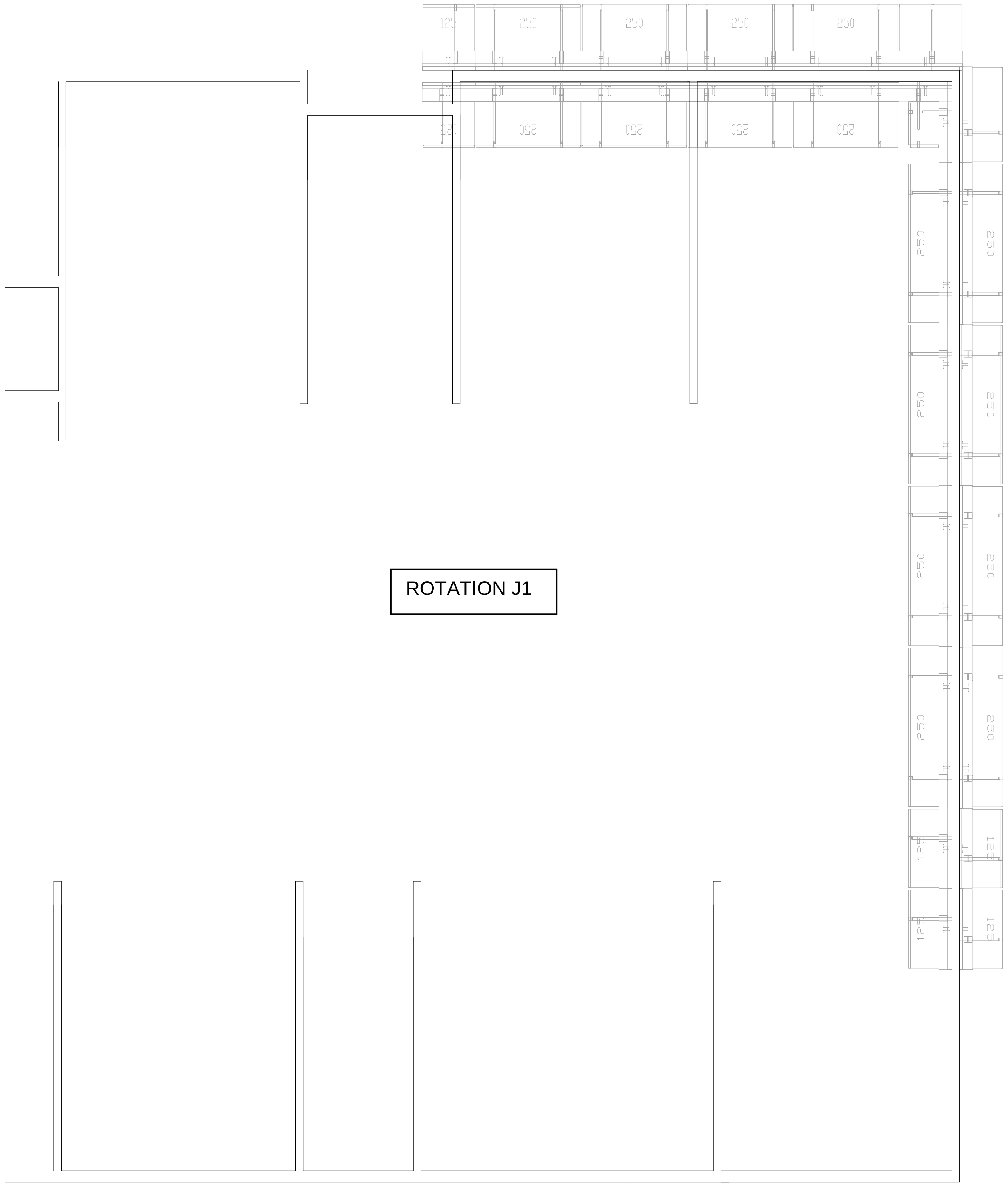
50064 Sanitaire 11,2 m²
2 lavabos + 6 douches

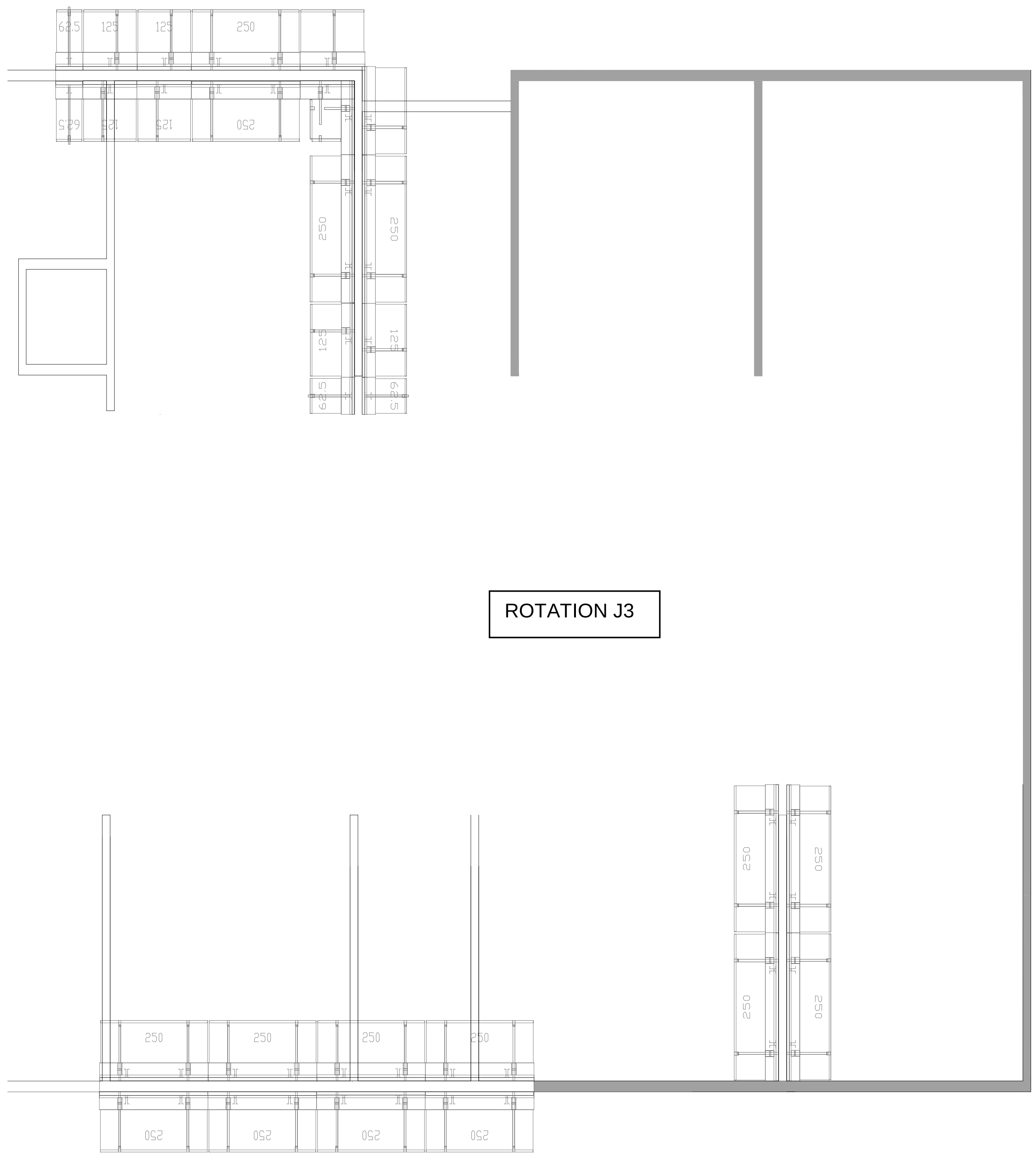
DT2

Projet : Les Allées de Brice			
Bac Professionnel TB ORGO	Épreuve E.2 – U22		Coefficient : 2
Session 1709-TBO T22	Durée : 4 h	Page 27 sur 29	

EXTRAIT DU CAHIER DE ROTATION DE BANCHES J1 ET J3

= **Voiles déjà réalisées**





DT3

A CHAQUE BENNE SES DECHETS

(Bennes de n°1 à 6)

1 DECHETS INERTES *(gravats)*

- ✓ Pierre
- ✓ Béton
- ✓ Verre seul et non feuilleté
- ✓ Ardoise (non amiantée)
- ✓ Terre (non souillée par des hydrocarbures)
- ✓ Céramique
- ✓ Brique
- ✓ Tuile

Déchets interdits :

- X Plâtre
- X Fibrociment
- X Placo
- X Amiante libre

2 DECHETS ULTIMES *(déchets non valorisables)*

- ✓ **Plâtre/Carreaux de plâtre**
- ✓ **Placo**
- ✓ Fenetres cassées
- ✓ Papier bulles
- ✓ Verre traité ou feuilleté
- ✓ Plinthes
- ✓ Chutes de PVC
- ✓ Moquette
- ✓ Fils électriques
- ✓ Fourreaux
- ✓ Revêtement mural
- ✓ Feuillards en plastique (cerclage)
- ✓ Polystyrène
- ✓ Parquet
- ✓ Plexiglass
- ✓ Doufline pour parquet
- ✓ Laine de verre
- ✓ Sacs de ciment et de mortier
- ✓ Gaines électriques
- ✓ Revêtement d'étanchéité
- ✓ Revêtement de sol…
- ✓ Mousse isolante (notamment en polyuréthane)
- ✓ Films et sacs plastiques avec résidus
- ✓ Mousse de calage et de protection

3 CARTONS

- ✓ Cartons propres

4 PLASTIQUE, BOIS EN MELANGE

- ✓ Contre-plaqué
- ✓ Aggloméré
- ✓ Mélaminé
- ✓ Palettes hors cote
- ✓ Stratifié
- ✓ Palettes cassées
- ✓ Bois peint

NB :
absence de vitrages, graviers, éléments métalliques supérieurs à 30 cm

- ✓ Films étirables propres en polyéthylène

5 DECHETS INDUSTRIELS SPECIAUX

- ✓ Aérosols
- ✓ Emballages souillés (bidons, chiffons…)

6 FERRAILLE

- ✓ Métaux ferreux et non ferreux
- ✓ Treillis
- ✓ Cerclage ferraille

DT4

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.