

EVALUATION : EP1

NIVEAU D'ACQUISITION				1	2	3	4
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4				
Compétence non acquise	Compétence en cours d'acquisition non stabilisée	Compétence partiellement acquise	Compétence totalement acquise et transférable				
COMPÉTENCE	SITUATION	QUESTION	INDICATEUR D'ÉVALUATION				
C1.1.1	D	D.1	La consigne de sécurité est expliquée.				
		D.2	La quantité de matériau est exacte.				
		D.3	Le nombre de bordures T2 est exact.				
Niveau acquisition C1.1.1 (à reporter dans le tableur)							
C1.1.2	D	D.4	Le document informatique est complété sous le bon format.				
		D.5	La personne est identifiée.				
Niveau acquisition C1.1.2 (à reporter dans le tableur)							
C2.1.1	A B	A.1	La nature du chantier est exacte.				
		A.2	La ville et le département sont exacts.				
		A.3	L'orientation du chantier est correcte.				
		A.4	Le nom de l'organisme est exact.				
		A.5	Les catégories sont identifiées.				
		A.6	Le tableau est renseigné correctement.				
		B.1	Les différents diamètres sont listés.				
		B.2	Le nombre et les dimensions sont corrects.				
		B.3	Les informations, le fil d'eau et la profondeur sont corrects.				
		B.4	Les informations et la pente sont vérifiées.				
		B.5	Le tableau est renseigné correctement.				
		B.6	Le nombre et les diamètres sont corrects.				
Niveau acquisition C2.1.1 (à reporter dans le tableur)							
C2.1.2	C	C.1	Les sens d'écoulement sont corrects.				
		C.2	Le schéma est complété correctement.				
		C.3	Le profil P1 est renseigné.				
Niveau acquisition C2.1.2 (à reporter dans le tableur)							
C2.2.1	E	E.1	Le choix est correct.				
		E.2	La plage de température est exacte.				
		E.3	Les vérifications sont pertinentes.				
Niveau acquisition C2.2.1 (à reporter dans le tableur)							
C2.2.2	E	E.4	Les fournitures sont exactes.				
		E.5	Le type d'huile est correct.				
		E.6	Le dispositif est pertinent et adapté.				
Niveau acquisition C1.1.2 (à reporter dans le tableur)							
Note issue du tableur sur 20							

CAP conducteur d'engins de travaux publics et carrières

Session 2025

EP1 : Étude et préparation d'une intervention

DOSSIER CORRIGÉ

DOSSIER SUJET RÉPONSE

Les situations professionnelles		Pages	Fichiers informatiques	Temps préconisé
Lecture du dossier technique				20 min
A	Identifier les spécificités techniques liées à son intervention	2/8		20 min
B	Identifier les informations techniques liées à une intervention.	3/8		50 min
C	Compléter un schéma d'une solution	5/8		30 min
D	Etude de chantier	7/8	DSRi Bon de commande.docx	40 min
E	Fournitures et petits matériels	8/8		20 min

Cette épreuve écrite est d'une durée de 3h00.

L'épreuve se déroule obligatoirement sur table. Chaque candidat dispose d'un espace individuel de travail comprenant la possibilité de consulter des ressources numériques :

- Une table de travail pouvant recevoir plusieurs dossiers de format A3,
- Des moyens numériques, s'ils sont prévus à l'épreuve.

Documents supports de l'épreuve :

Le dossier remis au candidat comprend :

- Un dossier « TECHNIQUE » de la réalisation,
- Un dossier « SUJET / RÉPONSE ».

Chaque paragraphe « Situation professionnelle » pose le problème que vous devez résoudre.

PILOTAGE NATIONAL	CAP	C.A.P Conducteur d'engins de Travaux Publics et carrières	Session 2025	Code	Forme	Durée: 3h00		
Secteur - Bâtiment et TP	Domaine	Étude et préparation d'une intervention	EPREUVE	EP1	Écrite	Coefficient : 4	Dossier Corrigé	Page 1 sur 8

Situation professionnelle A : Identifier les spécificités techniques liées à son intervention.

Votre entreprise est chargée de la création d'une voirie dans la commune de Mormant. Votre supérieur hiérarchique vous demande de participer à l'étude de faisabilité.

Afin de préparer au mieux le chantier, vous prenez connaissance du dossier (plans, coupes, extrait de CCTP...)

Vous devez préparer l'intervention et communiquer à votre équipe les différents renseignements : la localisation du chantier, l'origine des travaux ainsi que l'aspect technique des travaux.

Compétences évaluées :

C2.1 : Décoder un dossier technique

C2.1.1 Collecter et ordonner des informations techniques

N°	Travail demandé/Questions	Les données	Critères d'évaluation	Réponses																												
A.1	Rechercher la nature du chantier.	DT4	Les conditions d'intervention sur site (spécificités du chantier) sont identifiées	Nature du chantier : La création de la rue Nicolas FOUQUET.	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4																							
1	2	3		4																												
A.2	Rechercher l'emplacement du chantier.	DT1 et DT4		Ville : Mormant. Département : Seine et Marne	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4																							
1	2	3		4																												
A.3	Déterminer l'axe d'orientation de la rue Nicolas FOUQUET.	DT3	<input type="checkbox"/> Nord-Ouest / Sud-Est <input checked="" type="checkbox"/> Nord / Sud <input type="checkbox"/> Nord-Est / Sud-Ouest <input type="checkbox"/> Est / Ouest	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4																								
1	2	3	4																													
A.4	Rechercher le nom de l'organisme en charge de la conception et du suivi des travaux.	DT4	Nom de l'organisme : Cabinet MERLIN.	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4																								
1	2	3	4																													
A.5	Rechercher les trois grandes catégories de déchets cités dans le C.C.T.P.	DT4	- Déchets dangereux (D). - Déchets ménagers et assimilés (D.M.A). - Déchets inertes (I)	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4																								
1	2	3	4																													
A.6	Cocher dans le tableau les actions autorisées ou interdites concernant la gestion collective des déchets.	DT4	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Actions</th> <th>Autorisé</th> <th>Interdit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Brûler les déchets sur le chantier</td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Séparer les déchets par type</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Laisser les déchets spéciaux sur le chantier</td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Enfouir les déchets inertes sur le chantier</td> <td></td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>	Actions		Autorisé	Interdit	Brûler les déchets sur le chantier			X	Séparer les déchets par type		X		Laisser les déchets spéciaux sur le chantier			X	Enfouir les déchets inertes sur le chantier			X	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4				
Actions		Autorisé	Interdit																													
Brûler les déchets sur le chantier			X																													
Séparer les déchets par type		X																														
Laisser les déchets spéciaux sur le chantier			X																													
Enfouir les déchets inertes sur le chantier			X																													
1	2	3	4																													

Situation professionnelle B : Identifier les informations techniques liées à une intervention.

Votre entreprise est chargée de la création « phase 2 » de la rue Nicolas FOUQUET. Votre supérieur hiérarchique vous demande de participer à l'étude de faisabilité. Pour permettre à votre équipe de réaliser au mieux les travaux, vous effectuez une étude de chantier afin de déterminer les altitudes et les différentes fournitures nécessaires au projet (la phase 1 étant terminée, vous ne la prenez pas en compte lors de votre étude).

Compétences évaluées :

C2.1 : Décoder un dossier technique

C2.1.1 Collecter et ordonner des informations techniques

N°	Travail demandé/Questions	Les données	Critères d'évaluation	Réponses
B.1	Lister les différents diamètres des réseaux humides à créer.	DT4 et DT5		Diamètre du réseaux E.P : $\varnothing 315$ Diamètre des Réseaux E.U : $\varnothing 200$ et $\varnothing 150$
B.2	Lister le nombre de regards de branchement (BR) et de visite (RV) du réseau E.U ainsi que leurs dimensions.	DT5	Les données techniques nécessaires à l'intervention sont identifiées.	Nombre de regard BR : 3 regards Dimension : 40 x 40 Nombre de regard RV : 3 regards Dimension : $\varnothing 1000$
B.3	Rechercher les informations permettant de calculer le fil d'eau manquant du regard RV_EU6 ainsi que sa profondeur (Pf). Les valeurs sont exprimées en m à 2 chiffres après la virgule.	DT5		Relevé fil d'eau RV_EU5 : 105,09 m Pente entre regard RV_EU5 à RV_EU6 : 0.50 % Longueur entre RV_EU5 et RV_EU6 : 16.00 m Calcul fil d'eau RV_EU6 : $Fe_{RV_EU5} - (Longueur \times Pente) = 105,01 \text{ m}$ Altitude tampon regard RV_EU6 : 107,96 m Calcul de la profondeur (Pf) du regard RV_EU6 : $Pf = 107,96 - 105,01 = 2,95 \text{ m}$
B.4	Rechercher les informations nécessaires pour vérifier que la pente minimale du réseau EP est respectée. Les valeurs sont exprimées en % à 2 chiffres après la virgule.	DT3 DT4		La collecte et le classement des informations nécessaires à l'intervention est complète et exploitable Pente minimum indiquée dans le C.C.T.P. : 1.50 % Relevé fil d'eau Gr 8 : 106.74 m Longueur du tronçon EP $\varnothing 315$: 11.50 m Relevé fil d'eau au piquage : 106.51 m Différence altimétrique entre les deux fils d'eau : $106,74 - 106,51 = 0,23 \text{ m}$ Calcul de la pente ($P = H / L \times 100$) : $0,23 / 11,50 = 0,02 = 2.00 \%$ La pente minimale du réseau EP est respectée : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non

				1	2	3	4
B.5	Relever la longueur de chaque tronçon du réseau E.U. pour les canalisations de diamètre 200 et 150 mm. Les valeurs sont exprimées en m à 2 chiffres après la virgule.	DT5		Longueur de chaque tronçon de Ø 200		Longueur de chaque tronçon de Ø 150	
				5,00 m		9,00 m	
				16,00 m		9,00 m	
				23,50 m		9,00 m	
				25,50 m			
				Longueur totale = 70,00 m		Longueur totale = 27,00 m	
B.6	Relever le nombre de fourreaux et chambres télécoms. Préciser le diamètre de chaque fourreau.	DT5		Nombre de fourreaux de distribution (entre chambres) : 3 Diamètre : Ø 42/45			
				Nombre de fourreaux de raccordement des pavillons : 3 Diamètre : Ø 25/28			
				Nombre de chambres : 3			

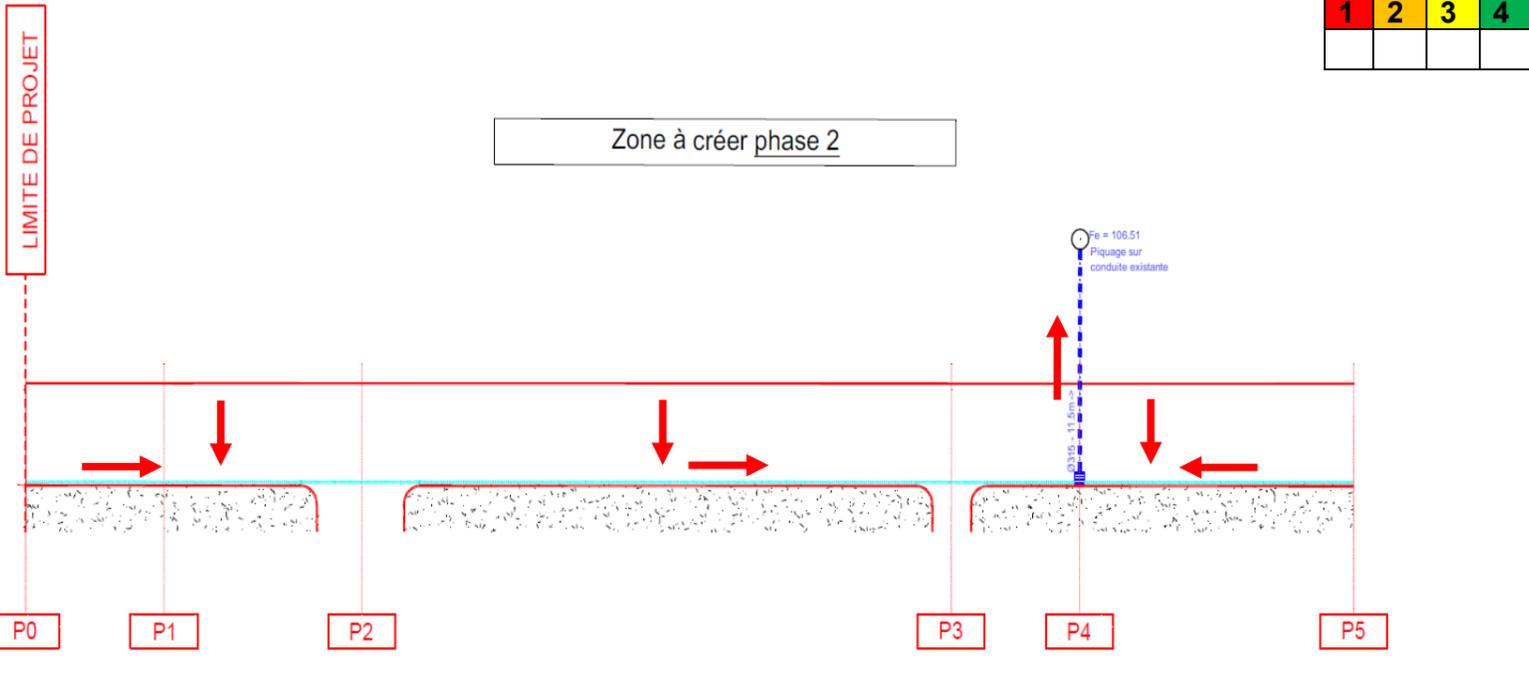
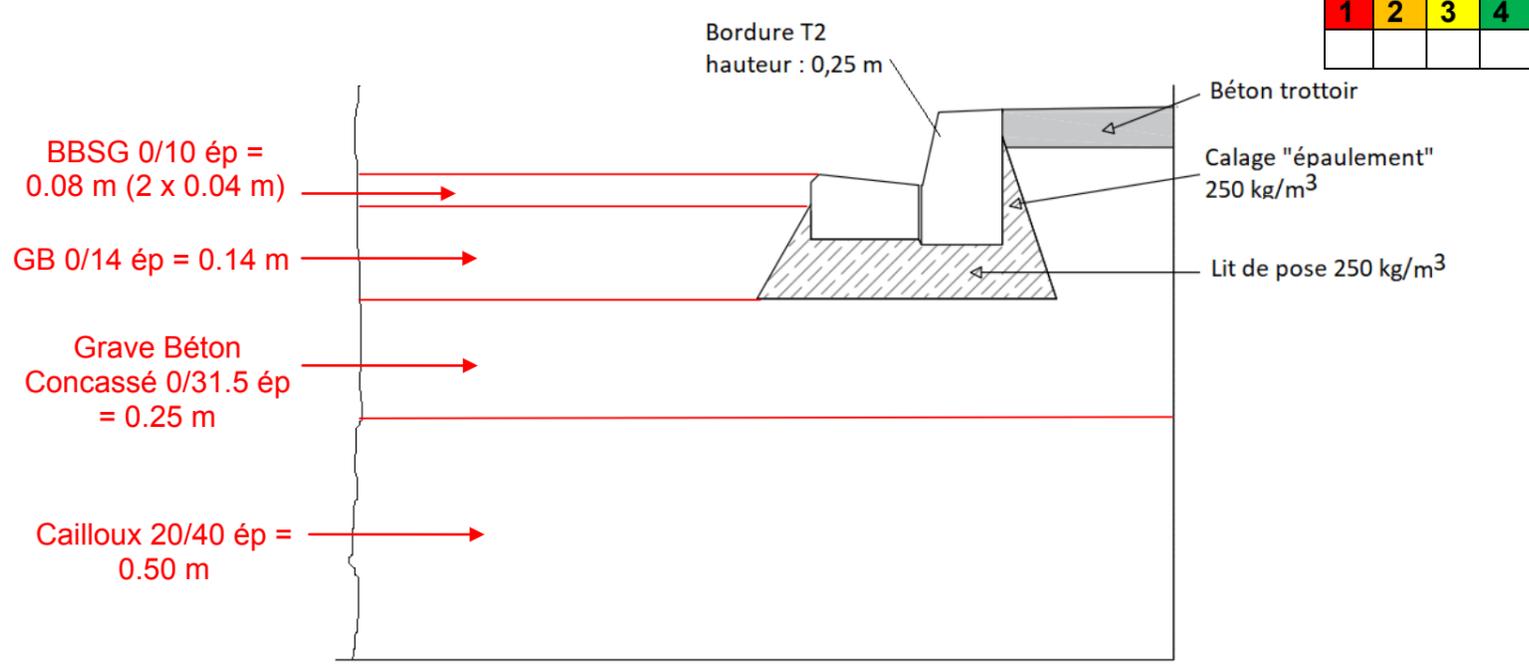
Situation professionnelle C : Compléter un schéma d'une solution

Votre entreprise vous demande de participer à l'étude de faisabilité. Vous réalisez l'étude de la voirie. Vous devez compléter les différents schémas, qui vous permettront de réaliser la voirie.

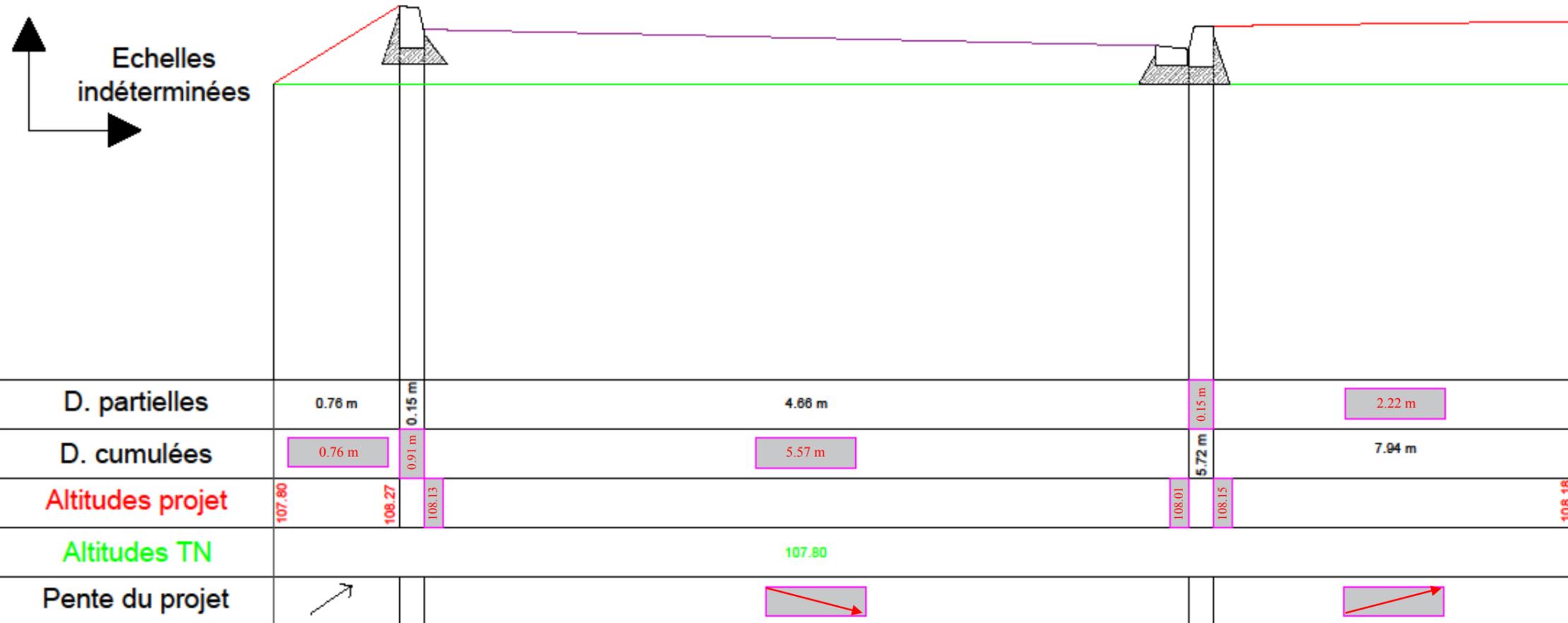
Compétences évaluées :

C2.1 : Décoder un dossier technique

C2.1.2 Effectuer un croquis d'une solution technique d'une partie d'un ouvrage, manuellement ou avec un outil digital

N°	Travail demandé/Questions	Les données	Critères d'évaluation	Réponses								
C.1	<p>Tracer (à l'aide de flèches) sur le plan ci-contre le sens d'écoulement des EP de surface.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sur le travers de la chaussée, - Dans les caniveaux, - Dans l'antenne EP Ø 315 profil 4 (P4). 	DT5	La représentation des détails (croquis, schémas, ...) permet la réalisation	 <p style="text-align: right;"> <table border="1" style="float: right;"> <tr><td style="background-color: red; color: white;">1</td><td style="background-color: orange;">2</td><td style="background-color: yellow;">3</td><td style="background-color: green;">4</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table> </p>	1	2	3	4				
1	2	3	4									
C.2	<p>Tracer à main levée et à l'aide d'une règle, les différentes couches de la structure de la chaussée en respectant la proportion du dessin.</p> <p>Indiquer la nature des matériaux ainsi que leur épaisseur.</p>	DT4	Les conventions de représentation et les normes de dessin technique sont respectées	 <p style="text-align: right;"> <table border="1" style="float: right;"> <tr><td style="background-color: red; color: white;">1</td><td style="background-color: orange;">2</td><td style="background-color: yellow;">3</td><td style="background-color: green;">4</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table> </p>	1	2	3	4				
1	2	3	4									
C.3	Compléter les cases grisées sur le profil en travers de la page suivante.	DT5		<p style="text-align: right;"> <table border="1" style="float: right;"> <tr><td style="background-color: red; color: white;">1</td><td style="background-color: orange;">2</td><td style="background-color: yellow;">3</td><td style="background-color: green;">4</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table> </p>	1	2	3	4				
1	2	3	4									

Profil P1



Situation professionnelle D : Etude de chantier

Vous êtes sur le chantier, vous réceptionnez les matériaux nécessaires à la réalisation de la voirie.

Vous comparez les quantités reçues par rapport au devis quantitatif estimatif et vous complétez le bon de commande de façon à avoir les fournitures nécessaires pour finir le chantier.

Compétences évaluées :

C1.1 : Compléter et transmettre des documents

C1.1.1 Prendre connaissance d'une consigne, d'un document technique.

C1.1.2 Compléter et transmettre un document technique.

N°	Travail demandé/Questions	Les données	Critères d'évaluation	Réponses															
D.1	Une consigne de travail précise que les bordures T2 doivent être mises en place à l'aide d'un équipement de levage mécanisé. Justifier la raison de cette consigne en fonction de la Norme NFX 35-109.	DT4 et DT6	La consigne, le document et leurs finalités sont compris et respectés.	<p>La bordure a une masse de 82 kg et d'après la norme NFX 35-109 le port de charge supérieure à 25 kg est jugé comme inacceptable.</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1	2	3	4											
1	2	3	4																
D.2	Calculer la quantité de cailloux (20/40) (en tonnes) déjà livrée sur le chantier et la quantité qu'il reste à commander.	DT4 et DT7	Le document proposé est complété d'une manière claire et exhaustive	<p>Cailloux 20/40 livrés le lundi : 82 t Cailloux 20/40 livrés le mardi : 81 t Cailloux 20/40 livrés le mercredi : 109 t</p> <p>- Cailloux 20/40 livrés : $82 + 81 + 109 = 272$ t - Cailloux 20/40 à approvisionner : 350 t - Cailloux 20/40 à commander : $350 - 272 = 78$ t</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1	2	3	4											
1	2	3		4															
D.3	Calculer la quantité de bordures T2 (en mètres) déjà livrée sur le chantier et la quantité qu'il reste à commander.	DT4 et DT7	<p>Bordures nécessaires à approvisionner : 150 Unités</p> <p>Bordures livrées : 6 palettes soit 108 Unités</p> <p>Bordures à commander : 42 bordures</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1	2	3	4												
1	2	3	4																
D.4	Compléter le bon de commande, pour terminer le chantier, en indiquant : - Vos coordonnées (entreprise), - Les coordonnées du chantier - La quantité (en tonnes) de cailloux (20/40), - La quantité de bordures T2 (en palettes en arrondissant à la palette supérieure), - Les caniveaux CS1 (en palettes en arrondissant à la palette supérieure, 24 caniveaux / palette).	DT4 et DT7	<p align="center">BON DE COMMANDE</p> <p>Demandeur : NOM : ENTREPRISE PELLETROVIT Adresse : Route de Chalautre</p> <p>Adresse de livraison : Adresse : Rue Nicolas FOUQUET</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Description</th> <th>Quantité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cailloux 20/40</td> <td>78 t</td> </tr> <tr> <td>Bordures T2</td> <td>3 palettes</td> </tr> <tr> <td>Caniveaux CS1</td> <td>4 palettes</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fournisseur choisi : NOM : BOCAHUT sas – Site de haut lieu Adresse : BP 40051 CP/VILLE : 59362 AVESNE SUR HELPE CEDEX</p> <p align="center">Compléter le fichier DSRi Bon de commande.docx. Enregistrer le fichier en format PDF.</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Description	Quantité	Cailloux 20/40	78 t	Bordures T2	3 palettes	Caniveaux CS1	4 palettes	1	2	3	4				
Description	Quantité																		
Cailloux 20/40	78 t																		
Bordures T2	3 palettes																		
Caniveaux CS1	4 palettes																		
1	2	3	4																
D.5	Indiquer à qui doit-être transmis le bon de commande.		La procédure de transmission est respectée	<p><input type="checkbox"/> Le maître d'ouvrage. <input type="checkbox"/> Le maître d'œuvre. <input checked="" type="checkbox"/> Le supérieur hiérarchique. <input type="checkbox"/> Le coordinateur sécurité.</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1	2	3	4											
1	2	3	4																

Situation professionnelle E : Fournitures et petits matériels.

Votre supérieur hiérarchique vous demande de préparer le matériel pour intervenir sur le chantier.

Compétences évaluées :

C2.2 : Choisir le petit matériel, l'outillage et les consommables

C2.2.1 Identifier et préparer le petit matériel, l'outillage, les consommables nécessaires à la réalisation de l'ouvrage.

C2.2.2 Identifier et préparer le petit matériel, l'outillage, les fournitures et les consommables nécessaires à l'intervention de maintenance.

N°	Travail demandé/Questions	Les données	Critères d'évaluation	Réponses												
E.1	Choisir le laser qui permet le réglage de la voirie en double pente. Justifier ce choix.	DT9	Le petit matériel, est conforme aux préconisations et à la notice technique	<input type="checkbox"/> LEICA Rugby 670 <input checked="" type="checkbox"/> LEICA Rugby 680 Justification : Le seul appareil qui permet de réaliser un réglage en double pente est le LEICA Rugby 680 car la mention « Dual axis » signifie en anglais : double pente.												
E.2	Relever la plage de température pour l'utilisation du laser.	DT9	Les limites d'utilisation du petit matériel sont respectées.	Plage de température d'utilisation : - 20°C à +50°C												
E.3	Indiquer parmi le petit matériel choisi, deux vérifications obligatoires à effectuer concernant son état.		L'état général de fonctionnement du petit matériel est vérifié.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Petit matériel</th> <th>Vérification avant utilisation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cordeau</td> <td>Longueur et usure</td> </tr> <tr> <td>Traceur de chantier</td> <td>Quantité et couleur</td> </tr> <tr> <td>Décamètre</td> <td>Complet et lisible</td> </tr> <tr> <td>Mire alu</td> <td>Système de verrouillage et lisible</td> </tr> <tr> <td>Laser</td> <td>Fonctionnement et niveaux de charge (émetteur / récepteur)</td> </tr> </tbody> </table>	Petit matériel	Vérification avant utilisation	Cordeau	Longueur et usure	Traceur de chantier	Quantité et couleur	Décamètre	Complet et lisible	Mire alu	Système de verrouillage et lisible	Laser	Fonctionnement et niveaux de charge (émetteur / récepteur)
Petit matériel	Vérification avant utilisation															
Cordeau	Longueur et usure															
Traceur de chantier	Quantité et couleur															
Décamètre	Complet et lisible															
Mire alu	Système de verrouillage et lisible															
Laser	Fonctionnement et niveaux de charge (émetteur / récepteur)															
E.4	Lister les fournitures à commander pour l'entretien de la pelle Komatsu PW118 à 500 h d'utilisation.	DT8	Les fournitures sont conformes aux préconisations et à la notice technique.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Elément</th> <th>N° de référence</th> <th>Dénomination de la pièce</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Filtre à huile moteur</td> <td>600-211-2110</td> <td>Cartouche</td> </tr> <tr> <td>Reniflard du réservoir hydraulique</td> <td>20Y-60-21470</td> <td>Elément</td> </tr> <tr> <td>Préfiltre à carburant</td> <td>600-319-4110</td> <td>Cartouche</td> </tr> </tbody> </table>	Elément	N° de référence	Dénomination de la pièce	Filtre à huile moteur	600-211-2110	Cartouche	Reniflard du réservoir hydraulique	20Y-60-21470	Elément	Préfiltre à carburant	600-319-4110	Cartouche
Elément	N° de référence	Dénomination de la pièce														
Filtre à huile moteur	600-211-2110	Cartouche														
Reniflard du réservoir hydraulique	20Y-60-21470	Elément														
Préfiltre à carburant	600-319-4110	Cartouche														
E.5	Indiquer les caractéristiques de l'huile moteur pour une utilisation de la pelle Komatsu PW118 de -15°C à + 50°C.	DT8	Les consommables sont conformes aux préconisations et à la notice technique.	Huile moteur : Komatsu EO15w-40DH												
E.6	Proposer un dispositif de préservation de l'environnement lors de la vidange.		Le petit matériel et les fournitures sont conformes aux préconisations.	Kit anti-pollution, absorbant, bac de rétention, ...												