

ÉVALUATION : EP1 étude et préparation d’une intervention

NIVEAU D'ACQUISITION							
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				
				1	2	3	4
C2.1.1	A	A.1	Le nom de la commune est correct				
		A.2	La nature des travaux est identifié				
		A.3	Le nombre d'îlots est correct et celui traité par l'entreprise est identifié				
		A.4	La nature des réseaux du chantier est correcte				
		A.5	Le nombre d'antennes et de regards sont corrects				
		A.6	Le nombre de prestations devant être réalisé par l'entreprise est correct				
	B	B.1	Les profondeurs des regards, altitudes des tampons et altitudes des fils d'eau sont conformes				
		B.2	Le diamètre de la canalisation, sa longueur et sa pente sont corrects				
		B.3	La longueur normalisée et le nombre de tuyaux sont corrects				
		B.4	Les largeurs des tranchées sont correctes				
		B.5	Le sens de pose des canalisations est conforme				
		B.6	La nature des matériaux d'enrobage est identifiée				
		B.7	La nature des matériaux de remblais est identifiée				
		B.8	Le nombre de massif pour les candélabres est correct				
		B.9	La masse d'un massif pour candélabre est correcte				
		B.10	Les distances frontale et latérale sont correctes				
	Niveau acquisition C 2.1.1 (à reporter dans le tableur)						
	C2.1.2	C	C.1	Le croquis est correctement complété, la largeur, l'épaisseur et la surface sont conformes			
C.2			Les couches sont correctement représentées. Les épaisseurs, la nature des matériaux sont corrects. Le grillage avertisseur est bien positionné et sa couleur est conforme.				
Niveau acquisition C2.1.2 (à reporter dans le tableur)							
C1.1.1	D	D.1	Les cinq points d'observation sont correctement retranscrits				
		D.2	Le nombre de litres est correct				
		D.3	Le nombre de jours est correct				
		D.4	La traduction des trois préconisations est conforme				
		D.5	La traduction de la mise en pause est conforme				
Niveau acquisition C1.1.1 (à reporter dans le tableur)							
C1.1.2	D	D.6	Le rapport est complété correctement				
Niveau acquisition C1.1.2 (à reporter dans le tableur)							
C2.2.1	E	E.1	La CMU de la sangle est correctement identifiée				
		E.2	Les CMU et longueur de la chaine de manutention sont correct				
		E.3	Le matériel nécessaire est identifié				
Niveau acquisition C2.2.1 (à reporter dans le tableur)							
C2.2.2	E	E.4	Les viscosités d'huile moteur et d'huile hydraulique sont correctes				
Niveau acquisition C2.2.2 (à reporter dans le tableur)							
Note issue du tableur sur 20							

CAP conducteur d’engins
de travaux publics et carrières

Session 2025

EP1 : Etude et préparation d’une intervention

DOSSIER SUJET RÉPONSE

Dossier Réponse				
La situation professionnelle		Pages	Fichiers informatiques	Temps préconisé
	Dossier technique (lecture)			30 mn
A	Identification des spécificités de l’intervention	2/8		20 mn
B	Identification des informations techniques liées à l’intervention.	3/8 et 4/8		40 mn
C	Schématisation des données techniques permettant la réalisation	5/8		30 mn
D	Organisation de l’intervention et du poste de travail	6/8 et 7/8	DSRi1	40 mn
E	Choix du petit matériel, de l’outillage et des consommables	8/8		20 mn

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 ».
L’usage de la calculatrice est autorisé

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	Ecrite	Coefficient : 9	Dossier Technique et Sujet CORRIGE	Page 1/8

Situation professionnelle A : Identification des spécificités de l'intervention.

Votre entreprise est chargée de réaliser les réseaux enterrés du lotissement de Rueil-Malmaison.
Votre supérieur hiérarchique vous fournit un dossier technique. Il vous demande de relever les principales informations utiles à votre intervention

Compétences évaluées :
C2.1 : Décoder un dossier technique
C2.1.1 Collecter et ordonner des informations techniques

N°	Travail demandé/Questions	Données	Critères d'évaluation	Réponses
A.1	Rechercher le nom de la commune où se situe le chantier	DT1	Les conditions d'intervention sur site (spécificités du chantier) sont identifiées. Les données techniques nécessaires à son intervention sont identifiées. La collecte et le classement des informations nécessaires à l'intervention est complète et exploitable	Nom de la commune : <div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div>
A.2	Décrire la nature des travaux à réaliser sur ce chantier	DT1		Nature des travaux : <div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div>
A.3	Rechercher le nombre d'ilots que comprend le chantier et identifier celui qui est traité par l'entreprise.	DT2		Nombre d'ilots : Numéro de l'ilot à la charge de l'entreprise : <div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div>
A.4	Rechercher dans le plan de masse la nature des deux réseaux présents sur le chantier.	DT4		Réseau 1 : Réseau 2 : <div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div>
A.5	Rechercher le nombre de regards et le nombre d'antennes de raccordement sur le réseau d'eau usée	DT4		Nombre de regards : Nombre d'antennes : <div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div>
A.6	Indiquer par une croix les prestations devant être réalisées par l'entreprise selon l'article 3 du CCTP	DT 4	<div><input type="checkbox"/> La remise en état des lieux</div> <div><input type="checkbox"/> La mise en place de la base vie</div> <div><input type="checkbox"/> La végétalisation des jardins</div> <div><input type="checkbox"/> Les plans de récolement, préalables à la réception</div> <div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div>	

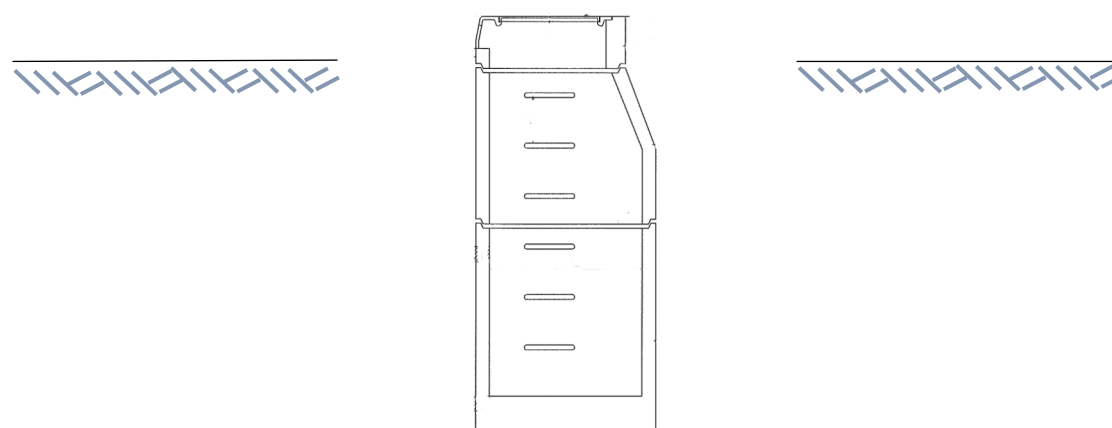
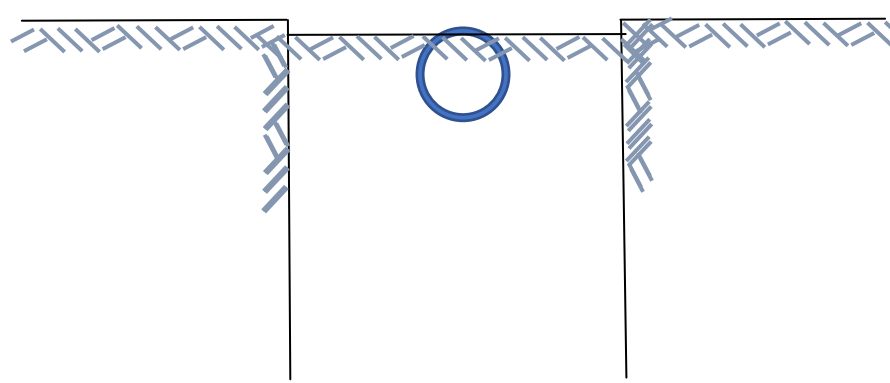
Situation professionnelle B : Identification des informations techniques liées à l'intervention.												
Votre intervention nécessite la mise en place d'éléments préfabriqués. Votre supérieur hiérarchique vous fournit un dossier technique et une maquette numérique. Vous devez vérifier si vous disposez de l'ensemble des informations techniques permettant la pose de ces éléments												
Compétences évaluées :												
C2.1 : Décoder un dossier technique												
C2.1.1 Collecter et ordonner des informations techniques												
N°	Travail demandé/Questions	Données	Critères d'évaluation	Réponses								
B.1	Relever dans la maquette numérique à l'aide de la visionneuse BIM VISION les spécificités du regard d'eaux usées R1 et R2 en précisant : <ul style="list-style-type: none">- La profondeur du regard- L'altitude du tampon- L'altitude du fil d'eau Indiquer les valeurs en mètre arrondies à deux chiffres après la virgule	DTi13	Les conditions d'intervention sur site (spécificités du chantier) sont identifiées. Les données techniques nécessaires à son intervention sont identifiées. La collecte et le classement des informations nécessaires à l'intervention est complète et exploitable	R1 : <table><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> <ul style="list-style-type: none">- Profondeur du regard :- Altitude du tampon :- Altitude du fil d'eau : R2 : <ul style="list-style-type: none">- Profondeur du regard :- Altitude du tampon :- Altitude du fil d'eau :	1	2	3	4				
				1	2	3	4					
B.2	Relever dans la maquette numérique à l'aide de la visionneuse BIM VISION les spécificités du tronçon de canalisation d'eaux usées entre R1-R2 et donner les informations : <ul style="list-style-type: none">- Diamètre de référence de la canalisation.- Longueur du tronçon.- Pente de la canalisation.	DTi13	Diamètre de la canalisation : <table><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> Longueur de la canalisation : Pente de la canalisation :	1	2	3	4					
1	2	3	4									
B.3	Relever dans la maquette numérique à l'aide de la visionneuse BIM VISION les propriétés du tronçon de canalisation entre R1 et R2 et donner la longueur normalisée des tuyaux « la longueur utile ». Calculer le nombre de tuyaux nécessaire pour la pose de ce tronçon. <i>Arrondir au tuyau supérieur</i>	DTi13 et DT3		Longueur utile : <table><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> Calcul du nombre de tuyaux :	1	2	3	4				
1	2	3	4									

N°	Travail demandé/Questions	Données	Critères d'évaluation	Réponses								
B.4	A partir de l'article 7.3.2 du CCTP (DT2), du plan de masse et du profil en travers (DT 3), rechercher les largeurs des tranchées entre blindages des tronçons T1 à T3 et T3 à T4. Réponse en mètre	DT2 et DT4	Les conditions d'intervention sur site (spécificités du chantier) sont identifiées. Les données techniques nécessaires à son intervention sont identifiées. La collecte et le classement des informations nécessaires à l'intervention est complète et exploitable	Largeur de la tranchée du tronçon T1 à T3 : Largeur de la tranchée du tronçon T3 à T4 : <table><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								
B.5	Rechercher le sens de pose des canalisations selon l'article 7.4.2 du CCTP.	DT4 DT5		Sens de pose : <table><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								
B.6	Rechercher dans le CCTP la nature des matériaux préconisées pour l'enrobage des canalisations	DT4		Nature des matériaux pour l'enrobage : <table><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									
B.7	Rechercher dans le CCTP la nature des matériaux préconisée pour les remblais sur canalisation	DT4 DT5	Nature des matériaux pour les remblais : <table><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									
B.8	Rechercher dans le PPSPS le nombre de massifs pour candélabres nécessaire à l'éclairage de la base vie	DT5	Nombre de massifs : <table><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									
B.9	Rechercher la masse du massif d'un candélabre Réponse précise en kg	DT6	Masse d'un massif : <table><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									
B.10	Définir à l'aide de l'abaque de charge jusqu'à quelles distances le Mécacalac peut manutentionner le blindage KS 2500 x 2400 à un mètre du sol.	DT10	Distance frontale : Distance latérale : <table><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									

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	Ecrite	Coefficient : 9	Dossier Technique et Sujet CORRIGE	Page 4/8

Situation professionnelle C : Schématisation des données techniques permettant la réalisation
Avant d'intervenir avec votre engin pour la création du réseau des eaux usées, votre chef d'équipe souhaite s'assurer que vous avez compris le travail à réaliser, il vous demande de lui présenter par des croquis la réalisation.

Compétences évaluées :
C2.1 : Décoder un dossier technique
C2.1.2 Effectuer un croquis d'une solution technique, d'une partie d'un ouvrage.

N°	Travail demandé/Questions	Données	Critères d'évaluation	Réponses
C.1	<p>Compléter à l'aide d'une règle le croquis en coupe de la tranchée permettant la pose du regard.</p> <p>Le dessin doit matérialiser le terrain naturel et préciser :</p> <ul style="list-style-type: none">- La largeur de la tranchée- L'épaisseur du béton de propreté- La surface minimum du béton de propreté avec un débord de 10 cm <p>Une largeur de 30 cm est à prévoir tout autour du regard</p>	DT 2	<p>La représentation des détails (croquis, schémas, ...) permet la réalisation.</p>	<div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div></div></div>
C.2	<p>Dessiner les différentes couches de matériaux en précisant leurs épaisseurs et leurs natures.</p> <p>Positionner le grillage avertisseur et indiquer sa couleur.</p>	DT3 et 4	<p>Les conventions de représentation et les normes de dessin technique sont respectées.</p>	<div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div></div><div></div></div>

Situation professionnelle D : Organisation de l'intervention et du poste de travail Votre supérieur vous demande de prendre connaissance des informations liées à votre intervention. Il vous demande de compléter et de lui transmettre le rapport d'activité à l'issue de votre intervention.				
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 des documents techniques				
N°	Travail demandé/Questions	Données	Critères d'évaluation	Réponses
D.1	Citer, selon le CCTP, les cinq points d'observations qui doivent figurer dans les procès-verbaux pour la réception des travaux.	DT4	La consigne, le document et leurs finalités sont compris et respectés (Document en français et en anglais)	<div><div>-</div><div>-</div><div>-</div><div>-</div><div>-</div></div> <div><div>1234</div><div></div></div>
D.2	Lors de la mise en route du Mecalac (n° de Parc Mc 12) vous constatez qu'il reste 20 litres de carburant. Déterminer la quantité de GNR pour faire le plein du réservoir.	DT9		<div>Nombre de litres à ajouter :</div> <div><div>1234</div><div></div></div>
D.3	La durée d'utilisation journalière du Mecalac est de 6 heures. Calculer le nombre de jours minimum d'autonomie avec un réservoir plein.	DT9		<div>Autonomie horaire du Mecalac :</div> <div>Nombre de jours :</div> <div><div>1234</div><div></div></div>
D.4	Traduire les trois préconisations du constructeur pour ouvrir la trappe permettant d'avoir accès aux batteries du laser.	DT7		<div><div>-</div><div>-</div><div>-</div></div> <div><div>1234</div><div></div></div>
D.5	Traduire la procédure pour activer le mode pause du laser afin d'économiser les batteries.	DT7		<div><div>.....</div><div>.....</div><div>.....</div></div> <div><div>1234</div><div></div></div>

N°	Travail demandé/Questions	Données	Critères d'évaluation	Réponses																																																																																																																																																									
D.6	<p>Compléter à l'aide du tableur, le rapport d'activité au jour de l'épreuve :</p> <ul style="list-style-type: none">- Les renseignements généraux d'identification.- Le matériel utilisé et carburant approvisionné.- Les canalisations utilisées entre T3 et T4 avec quantité utilisé pour le lit de pose.	Fichier : DSRi 1 Rapport d'activité .xls	<p>La consigne, le document et leurs finalités sont compris et respectés (Document en français et en anglais)</p> <p>Le document proposé est complété d'une manière claire et exhaustive</p> <p>La procédure de transmission est respectée</p>	<div><div>1234</div><div></div></div> <div><div>Rapport d'activité</div><div><div>Nom : </div><div>Prénom : </div><div>Date : </div><div>Heures effectives de travail : </div><div>Non et lieu du chantier : </div><div>Nature des travaux : </div></div><div><table><tr><th rowspan="2">Engins utilisés</th><th rowspan="2">Marque/type</th><th rowspan="2">N° de parc</th><th colspan="3">Compteur heures</th></tr><tr><th>Matin</th><th>Soir</th><th>Différence</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table><div><div>Consommables</div><table><tr><th></th><th>litres</th><th>fournisseur</th></tr><tr><td>Approvisionnement GNR :</td><td></td><td></td></tr><tr><td>AdBleu :</td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="3">Huiles</td><td>Moteur</td><td></td></tr><tr><td>Hydraulique</td><td></td></tr><tr><td>Transmission</td><td></td></tr><tr><td>Liquide de refroidissement</td><td></td><td></td></tr></table><div><div>Production</div><div>Localisation du tronçon traité :</div><table><tr><th colspan="5">Canalisations utilisées (mettre une croix pour la nature de canalisation) :</th><th rowspan="2">Diamètres</th><th rowspan="2">Mètres linéaires posés</th></tr><tr><th>PVC</th><th>Béton</th><th>PVC pression</th><th>Fonte</th><th>P.E.H.D</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table><div>Matériaux utilisés (mettre une croix ou préciser la granulométrie) :</div><table><tr><th rowspan="2">6 / 10</th><th rowspan="2">Tout venant</th><th colspan="2">Autres matériaux</th><th colspan="3">Quantités (m3)</th></tr><tr><th>Granulométrie</th><th>Granulométrie</th><th>En stock</th><th>Utilisée</th><th>Reste</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>28</td><td></td><td>28</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table><div><div>Observations</div><div>Signature</div></div></div></div></div></div>	Engins utilisés	Marque/type	N° de parc	Compteur heures			Matin	Soir	Différence	1						2						3						4							litres	fournisseur	Approvisionnement GNR :			AdBleu :			Huiles	Moteur		Hydraulique		Transmission		Liquide de refroidissement			Canalisations utilisées (mettre une croix pour la nature de canalisation) :					Diamètres	Mètres linéaires posés	PVC	Béton	PVC pression	Fonte	P.E.H.D																																				6 / 10	Tout venant	Autres matériaux		Quantités (m3)			Granulométrie	Granulométrie	En stock	Utilisée	Reste					28		28																																			
				Engins utilisés				Marque/type	N° de parc	Compteur heures																																																																																																																																																			
Matin	Soir	Différence																																																																																																																																																											
1																																																																																																																																																													
2																																																																																																																																																													
3																																																																																																																																																													
4																																																																																																																																																													
	litres	fournisseur																																																																																																																																																											
Approvisionnement GNR :																																																																																																																																																													
AdBleu :																																																																																																																																																													
Huiles	Moteur																																																																																																																																																												
	Hydraulique																																																																																																																																																												
	Transmission																																																																																																																																																												
Liquide de refroidissement																																																																																																																																																													
Canalisations utilisées (mettre une croix pour la nature de canalisation) :					Diamètres	Mètres linéaires posés																																																																																																																																																							
PVC	Béton	PVC pression	Fonte	P.E.H.D																																																																																																																																																									
6 / 10	Tout venant	Autres matériaux		Quantités (m3)																																																																																																																																																									
		Granulométrie	Granulométrie	En stock	Utilisée	Reste																																																																																																																																																							
				28		28																																																																																																																																																							

Situation professionnelle E : Choix du petit matériel, de l'outillage et des consommables.

Avant de partir du dépôt vous devez anticiper et contrôler que le petit matériel à charger dans le fourgon corresponde à votre journée de travail.

Compétences évaluées :

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

C2.2.2 : identifier et préparer le petit matériel, l'outillage et les consommables.

N°	Travail demandé/Questions	Données	Critères d'évaluation	Réponses												
E.1	Chercher la charge maximale d'utilisation (C.M.U) d'une sangle de levage pour manutentionner les candélabres d'une masse de 402 kg et cocher la bonne réponse dans le tableau ci-contre.	DT11	Le petit matériel, l'outillage, les fournitures et les consommables nécessaires sont conformes aux préconisations, notices techniques... Les règles et limites d'utilisation de l'outillage sont respectées. L'état est vérifié	<div><div>1234</div><table><tr><td colspan="2">Largeur élingue</td></tr><tr><td>30 mm</td><td></td></tr><tr><td>60 mm</td><td></td></tr><tr><td>90 mm</td><td></td></tr><tr><td>120 mm</td><td></td></tr><tr><td>150 mm</td><td></td></tr></table></div>	Largeur élingue		30 mm		60 mm		90 mm		120 mm		150 mm	
Largeur élingue																
30 mm																
60 mm																
90 mm																
120 mm																
150 mm																
E.2	Déterminer la charge maximale d'utilisation (C.M.U) des chaines de levage à prévoir, afin de manutentionner le blindage KS 2500 x 2400. Indiquer le réglage de la bonne longueur d'un brin de chaîne pour respecter les angles de 60° préconisés par la R482.	DT11	<div><div>1234</div><div>CMU : Longueur d'un brin :</div></div>													
E.3	Citer les trois matériels nécessaires à prévoir pour utiliser le laser tournant.		<div><div>1234</div><div>- - -</div></div>													
E.4	Indiquer la viscosité des bidons d'huile moteur et d'huile hydraulique que vous devez prévoir pour faire les appoints de mise en route pour une température comprise entre -10 et +35 °C.	DT12	<div>Huile moteur : Huile hydraulique :</div>													