

DANS CE CADRE

Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous épreuve :	
NOM :	
(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
Prénoms :	N° du candidat
Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)

NE RIEN ÉCRIRE

Appréciation du correcteur

Note :

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

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

CAP
Spécialité
MAÇON

Session 2025

ÉPREUVE EP1
Étude et préparation d'une intervention

DOSSIER SUJET

Ce dossier comporte 12 pages, numérotées de DS 1 / 12 à DS 12 / 12

Assurez-vous que cet exemplaire est complet.
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

Pour répondre à l'ensemble de ces études :

Vous disposez du dossier technique remis conjointement à ce dossier sujet-réponses et de la maquette numérique du projet de construction en format Viewer (Type Bim Vision).

L'usage de la calculatrice avec mode examen actif est autorisé.
L'usage de la calculatrice sans mémoire, « type collège » est autorisé.

SOMMAIRE

Étude 1 : Installation du chantier	Page 2 / 12
Étude 2 : Préparation et organisation des travaux de fondations et élévations	Page 5 / 12
Étude 3 : Réalisation des enduits extérieurs	Page 10 / 12
Fiche d'évaluation	Page 12 / 12

Le barème de correction figure sur cette fiche d'évaluation.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

CONTEXTE PROFESSIONNEL DE L'ÉPREUVE :

M. et Mme Diallo souhaitent faire bâtir une maison individuelle. Ils font appel à votre entreprise pour la réalisation des travaux de gros œuvre et de façade. Au cours de ce chantier, vous allez être amené à organiser votre intervention ainsi que préparer vos travaux de maçonnerie puis d'enduits.

- Votre étude portera sur :
- ÉTUDE 1 : Installation du chantier
 - ÉTUDE 2 : Préparation et organisation des travaux de fondations et élévations
 - ÉTUDE 3 : Réalisation des enduits extérieurs

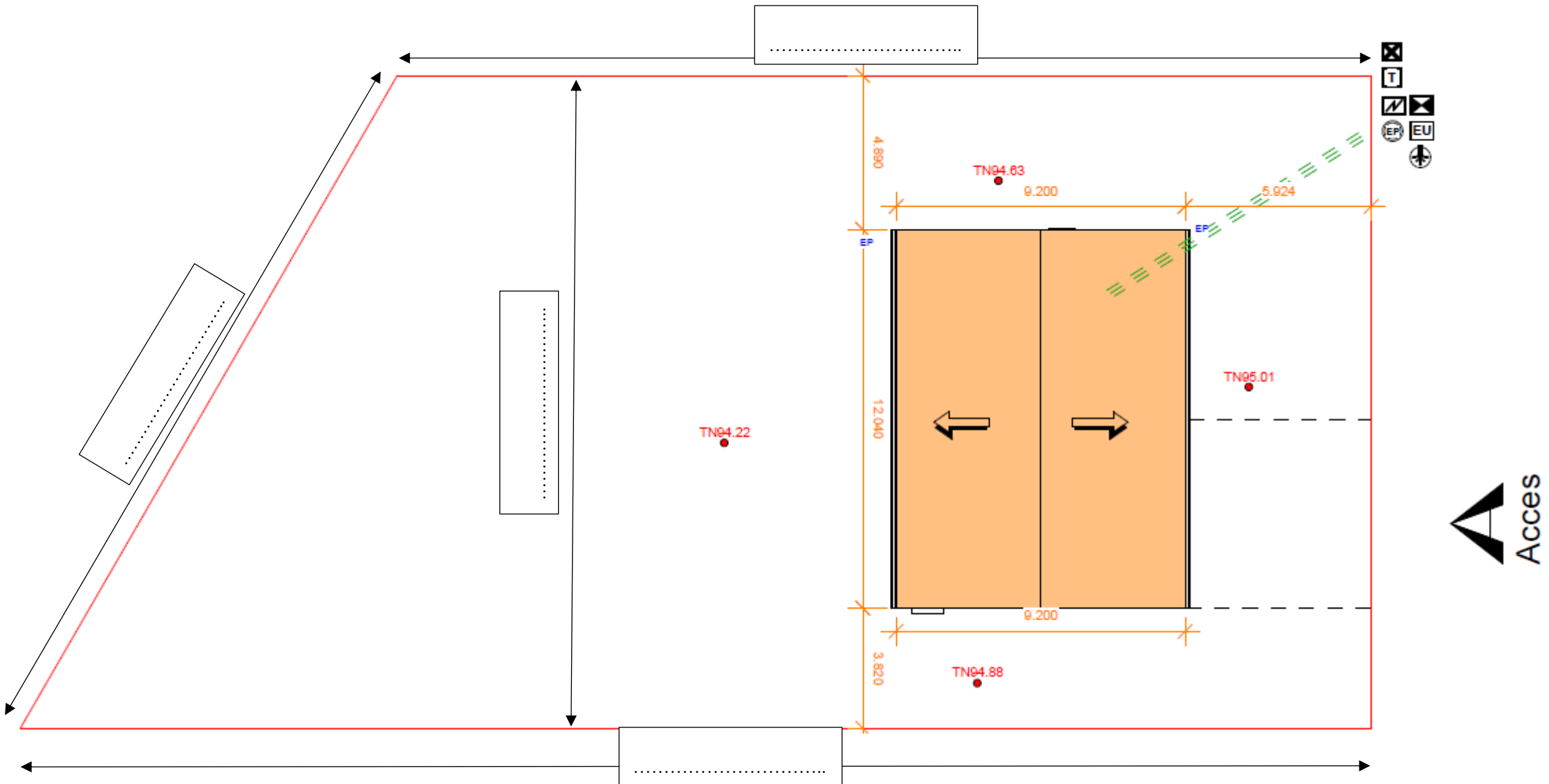
ÉTUDE 1	Installation du chantier	
---------	--------------------------	--

MISE EN SITUATION : Votre entreprise est la première à intervenir sur le chantier. Vous devez dans un premier temps installer votre chantier. Pour cela vous utiliserez le **DOSSIER TECHNIQUE** et la **MAQUETTE NUMERIQUE**

- Vous vous questionnerez sur le tri des déchets de chantier.
- Vous préparerez l'implantation des fondations.

Repères	Question/Réponses	MAÎTRISE
1.1 DT 3/12	Afin de vous rendre sur le chantier, indiquer l'adresse que vous devez entrer dans votre GPS ? - Commune : - Rue :	C 1.1 <input type="checkbox"/> 0/3 <input type="checkbox"/> 1/3 <input type="checkbox"/> 2/3 <input type="checkbox"/> 3/3
1.2	Vous arrivez sur le chantier. Votre premier travail est de clôturer l'ensemble du terrain. Relever les dimensions du terrain à l'aide du DT 4/12 et inscrivez-les sur le plan de masse feuille suivante (DS 3/12).	C 2.1 <input type="checkbox"/> 0/3 <input type="checkbox"/> 1/3 <input type="checkbox"/> 2/3 <input type="checkbox"/> 3/3
1.3	Calculer le périmètre de la parcelle. Calcul :	C 2.2 <input type="checkbox"/> 0/3 <input type="checkbox"/> 1/3 <input type="checkbox"/> 2/3 <input type="checkbox"/> 3/3

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE



1.4

Vous installerez également des bennes afin de trier les déchets de chantier. **Proposer sur le plan de masse** ci-dessus un emplacement réservé au tri des déchets en prenant soin de :

- Faciliter l'accès aux bennes
- Ne pas gêner les travaux

Dimension de la zone de tri à réutiliser sur le plan :

Zone de tri
9 m x 3m

C 2.1
☐ 0/3
☐ 1/3
☐ 2/3
☐ 3/3

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Dans les préconisations règlementaires de la loi AGECE, les déchets en cours de chantier doivent être pris en compte et triés suivant leur nature.

À l'aide de vos connaissances, **replacez les déchets dans la bonne benne** en fonction de leur nature :

- 1 Sacs de ciments et enduits
- 2 Emballages plastiques de palettes
- 3 Déchets alimentaires
- 4 Palettes bois

- 5 Chutes HA
- 6 BBM et reliquats de mortier / béton
- 7 Chutes coffrages bois massif / bakéisé

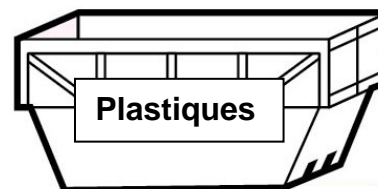


.....

.....

.....

.....

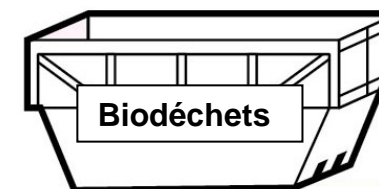


.....

.....

.....

.....

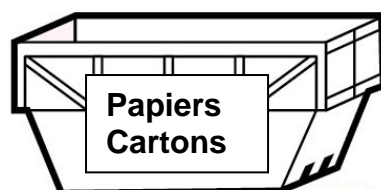


.....

.....

.....

.....

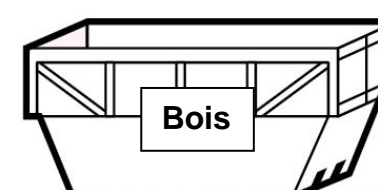


.....

.....

.....

.....

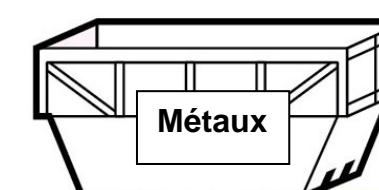


.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

C 1.1

- ☐ 0/3
- ☐ 1/3
- ☐ 2/3
- ☐ 3/3

1.5

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ÉTUDE 2	Préparation et organisation des travaux de fondations et élévations	
---------	---	--

MISE EN SITUATION : Le chantier est installé. Vous êtes chargé de réaliser les travaux de gros œuvre, depuis les fondations jusqu'aux élévations. À l'aide de la maquette numérique et de la documentation technique, vous devez rechercher des informations nécessaires à leur mise en œuvre.

Vous devrez notamment :

- Vous questionner sur les fondations à réaliser
- Anticiper la pose des appuis de fenêtre
- Préparer la mise en œuvre des linteaux

Repères	Réponses	MAÎTRISE												
2.1	<div>À l'aide de la maquette BIM et du plan de masse DT 4/12, quantifier le linéaire total extérieur de fondation à réaliser :</div> <table><thead><tr><th>Fondation</th><th>Longueur</th></tr></thead><tbody><tr><td>Nord-Ouest</td><td>.....</td></tr><tr><td>Nord-Est</td><td>.....</td></tr><tr><td>Sud-Est</td><td>.....</td></tr><tr><td>Sud-Ouest</td><td>.....</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>.....</td></tr></tbody></table>	Fondation	Longueur	Nord-Ouest	Nord-Est	Sud-Est	Sud-Ouest	TOTAL	<div>C 2.1</div> <div><input type="checkbox"/> 0/3</div> <div><input type="checkbox"/> 1/3</div> <div><input type="checkbox"/> 2/3</div> <div><input type="checkbox"/> 3/3</div>
Fondation	Longueur													
Nord-Ouest													
Nord-Est													
Sud-Est													
Sud-Ouest													
TOTAL													
2.2 DT 8/12	<div>À l'aide du CCTP (Cahier de Clauses Techniques Particulières), déterminer le type de fondation choisi pour cette construction :</div> <div>.....</div> <div>Selon vous, ce type de fondation est une fondation (cochez la bonne réponse): SUPERFICIELLE <input type="checkbox"/> SEMI-PROFONDE <input type="checkbox"/> PROFONDE <input type="checkbox"/></div>	<div>C 1.1</div> <div><input type="checkbox"/> 0/3</div> <div><input type="checkbox"/> 1/3</div> <div><input type="checkbox"/> 2/3</div> <div><input type="checkbox"/> 3/3</div>												

CAP MAÇON	25-CAP-MAC-EP1-PO1	ÉPREUVE EP1 : Etude et préparation d'une intervention	Dossier sujet	Durée : 3 heures	Coefficient : 4	Session 2025	DS 5/12
-----------	--------------------	---	---------------	------------------	-----------------	--------------	---------

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.3	<p>Les murs sont en cours d'élévation. Vous devez préparer l'installation des premiers appuis de fenêtre préfabriqués.</p> <p>À l'aide de la maquette BIM et du DT 7/12, lister les LNB et HNB de chaque ouverture de baie de fenêtre.</p> <p>LNB : Largeur Nominale de Baie</p> <p>HNB : Hauteur Nominale de Baie</p> <table><thead><tr><th>Fenêtre</th><th>LNB</th><th>HNB</th></tr></thead><tbody><tr><td>Salle de bain</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Bureau</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Salle à manger (coté porte d'entrée)</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Buanderie</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Chambre 1</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></tbody></table>	Fenêtre	LNB	HNB	Salle de bain	Bureau	Salle à manger (coté porte d'entrée)	Buanderie	Chambre 1	<p>C 2.1</p> <p><input type="checkbox"/> 0/3</p> <p><input type="checkbox"/> 1/3</p> <p><input type="checkbox"/> 2/3</p> <p><input type="checkbox"/> 3/3</p>
Fenêtre	LNB	HNB																		
Salle de bain																		
Bureau																		
Salle à manger (coté porte d'entrée)																		
Buanderie																		
Chambre 1																		
2.4 DT 6/12 DT 11/12	<p>Les appuis de fenêtre préfabriqués sont de type WESER. À l'aide de la documentation fabricant et des plans, indiquer la référence de l'appui de fenêtre à installer sur la fenêtre de la salle de bain.</p> <p>Code article fournisseur :</p>	<p>C 2.1</p> <p><input type="checkbox"/> 0/3</p> <p><input type="checkbox"/> 1/3</p> <p><input type="checkbox"/> 2/3</p> <p><input type="checkbox"/> 3/3</p>																		
2.5 DT 11/12	<p>Le fabricant des appuis de fenêtre préconise de laisser une réservation dans la maçonnerie de part et d'autre des tableaux.</p> <p>Indiquer la dimension de réservation préconisée :</p>	<p>C 1.1</p> <p><input type="checkbox"/> 0/3</p> <p><input type="checkbox"/> 1/3</p> <p><input type="checkbox"/> 2/3</p> <p><input type="checkbox"/> 3/3</p>																		
2.6	<p>Sur chantier, vous serez équipé d'une disqueuse comme ci-après.</p>	<p>C 2.2</p> <p><input type="checkbox"/> 0/3</p> <p><input type="checkbox"/> 1/3</p> <p><input type="checkbox"/> 2/3</p> <p><input type="checkbox"/> 3/3</p>																		

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

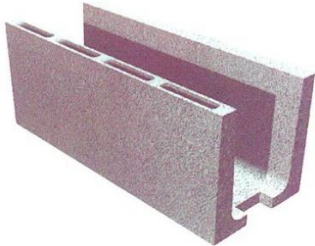


Vitesse à vide (tr/min)	6600
disque (mm)	230
Poids (kg)	5.8
Frein	Non
Type de bouton	Interrupteur Homme Mort
Écrou FIXTEC™	Oui
Réf	4933402495

Entourez le disque qui vous semble le mieux adapté aux travaux de tronçonnage de BBM et d’armatures.



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.7	<p>Afin de tronçonner en toute sécurité, vous devez porter des EPI.</p> <p>Indiquer la signification de E.P.I. :</p> <p>E :</p> <p>P :</p> <p>I :</p> <p>D'après vos connaissances et les recommandations du fournisseur de disques, citer les équipements de sécurité que vous porterez lors du tronçonnage de BBM :</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>C 2.2</p> <p><input type="checkbox"/> 0/3</p> <p><input type="checkbox"/> 1/3</p> <p><input type="checkbox"/> 2/3</p> <p><input type="checkbox"/> 3/3</p>
2.8	<p><i>Vous poursuivez l'élévation des murs et arrivez désormais à la mise en œuvre des linteaux. La disposition technique retenue sera la pose de bloc U :</i></p> <div></div> <p>Sur la page suivante (DS9/13), ranger dans l'ordre chronologique les étapes à suivre pour la mise en œuvre des linteaux.</p>	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

		N° opérations	Opérations		C 2.2 <input type="checkbox"/> 0/3 <input type="checkbox"/> 1/3 <input type="checkbox"/> 2/3 <input type="checkbox"/> 3/3
		Pointer le fond de moule sur les étais afin d'éviter que celui-ci ne tombe		
		Positionner les blocs U sur le fond de moule préalablement réglé		
		Vérifier l'horizontalité du fond de moule		
		1	Positionner les étais métalliques qui serviront à soutenir le fond de moule et le linteau		
		Positionner l'armature (préfabriquée) du linteau dans le coffrage		
		Régler la hauteur du fond de moule par rapport au trait de niveau en actionnant les vis des étais métalliques		
		Vérifier l'alignement des blocs U par rapport à la maçonnerie en utilisant une règle ou un cordeau		
		Couler le linteau		
		Mettre en place des planches de chaque côté du linteau afin d'éviter que les blocs ne bougent lors du coulage		

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ÉTUDE 3	Réalisation des enduits extérieurs	
---------	------------------------------------	--

MISE EN SITUATION : Le clos et le couvert sont terminés. Votre entreprise, responsable de l'application des enduits extérieurs, revient sur le chantier.

- Afin de réaliser les enduits extérieurs, vous devrez :
- Déterminer à quelle période de l'avancement du chantier votre entreprise intervient
 - Vous questionner sur les quantités d'enduits à mettre en œuvre
 - Vous questionner sur la sécurité dans le cadre d'un travail en hauteur.

Repères	Réponses	MAÎTRISE												
3.1 DT 10/12	<p>À l'aide du planning prévisionnel d'exécution, identifier la / les semaine(s) d'intervention pour la <u>réalisation des enduits extérieurs</u>.</p> <p>Semaine(s) :</p>	C 2.1 <input type="checkbox"/> 0/3 <input type="checkbox"/> 1/3 <input type="checkbox"/> 2/3 <input type="checkbox"/> 3/3												
3.2	<p>À l'aide de la maquette BIM, déterminer les surfaces de murs à enduire ainsi que l'épaisseur d'enduit attendue.</p> <ul style="list-style-type: none">• Epaisseur enduit :• Surface à enduire :	C 2.1 <input type="checkbox"/> 0/3 <input type="checkbox"/> 1/3 <input type="checkbox"/> 2/3 <input type="checkbox"/> 3/3												
	<table><tr><th>MUR</th><th>SURFACE</th></tr><tr><td>Nord-Ouest</td><td>.....</td></tr><tr><td>Sud-Ouest</td><td>.....</td></tr><tr><td>Nord-Est</td><td>.....</td></tr><tr><td>Sud-Est</td><td>.....</td></tr><tr><td colspan="2">SURFACE TOTALE =</td></tr></table>		MUR	SURFACE	Nord-Ouest	Sud-Ouest	Nord-Est	Sud-Est	SURFACE TOTALE =	
	MUR		SURFACE											
	Nord-Ouest												
	Sud-Ouest												
	Nord-Est												
	Sud-Est												
SURFACE TOTALE =														

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3.3 DT 12/12	<p>Le fabricant prévoit une consommation d’enduit d’environ 28 Kg/m² pour une finition grattée. Déterminer le nombre de sacs nécessaires aux travaux.</p> <ul style="list-style-type: none">• Contenance d'un sac :kg• Surface totale à enduire : → Voir votre réponse à la question 3.2, sinon utilisez la valeur " 100m² " pour compléter le calcul.• Calcul proposé pour connaître le nombre de sacs nécessaires :	C 2.2 <input type="checkbox"/> 0/3 <input type="checkbox"/> 1/3 <input type="checkbox"/> 2/3 <input type="checkbox"/> 3/3																
3.4	<p><i>Afin de réaliser les enduits, vous devez installer un échafaudage.</i> À l’aide du tableau ci-dessous, proposer la classe d’échafaudage adaptée à vos travaux et au contexte.</p> <div><div>CLASSE ECHAFAUDAGE CHOISIE : </div><table><tr><td>CLASSE 1</td><td>75 kg/m²</td><td>Contrôle et travaux avec outils légers sans stockage.</td></tr><tr><td>CLASSE 2</td><td>150 kg/m²</td><td rowspan="2">Travaux d’inspection, peinture, ravalement de façade, étanchéité, plâtre,... sans stockage autre que les matériaux immédiatement utilisés.</td></tr><tr><td>CLASSE 3</td><td>200 kg/m²</td></tr><tr><td>CLASSE 4</td><td>300 kg/m²</td><td rowspan="2">Travaux de construction en petits éléments, ITE, enduits de façade, bétonnage, travaux de plâtre.</td></tr><tr><td>CLASSE 5</td><td>450 kg/m²</td></tr><tr><td>CLASSE 6</td><td>600 kg/m²</td><td>Travaux de maçonnerie lourde et de gros stockage de matériaux.</td></tr></table></div>	CLASSE 1	75 kg/m²	Contrôle et travaux avec outils légers sans stockage.	CLASSE 2	150 kg/m²	Travaux d’inspection, peinture, ravalement de façade, étanchéité, plâtre,... sans stockage autre que les matériaux immédiatement utilisés.	CLASSE 3	200 kg/m²	CLASSE 4	300 kg/m²	Travaux de construction en petits éléments, ITE, enduits de façade, bétonnage, travaux de plâtre.	CLASSE 5	450 kg/m²	CLASSE 6	600 kg/m²	Travaux de maçonnerie lourde et de gros stockage de matériaux.	C 2.1 <input type="checkbox"/> 0/3 <input type="checkbox"/> 1/3 <input type="checkbox"/> 2/3 <input type="checkbox"/> 3/3
CLASSE 1	75 kg/m²	Contrôle et travaux avec outils légers sans stockage.																
CLASSE 2	150 kg/m²	Travaux d’inspection, peinture, ravalement de façade, étanchéité, plâtre,... sans stockage autre que les matériaux immédiatement utilisés.																
CLASSE 3	200 kg/m²																	
CLASSE 4	300 kg/m²	Travaux de construction en petits éléments, ITE, enduits de façade, bétonnage, travaux de plâtre.																
CLASSE 5	450 kg/m²																	
CLASSE 6	600 kg/m²	Travaux de maçonnerie lourde et de gros stockage de matériaux.																
3.5	<p>Un coordonnateur S.P.S. se déplace sur votre chantier lors de l’installation de l’échafaudage. À l’aide de vos connaissances, préciser le terme S.P.S. et le rôle de cette personne.</p> <p>S : P : S :</p> <p>Selon vous, quel est son rôle principal ?</p> <p>.....</p>	C 1.2 <input type="checkbox"/> 0/3 <input type="checkbox"/> 1/3 <input type="checkbox"/> 2/3 <input type="checkbox"/> 3/3																

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

FICHE D'ÉVALUATION CANDIDAT

COMPÉTENCES	TRAVAIL DEMANDÉ	CRITÈRES D'ÉVALUATION	QUESTIONS	NIVEAU DE MAITRISE				S/TOTAL	TOTAL	
				0/3	1/3	2/3	3/3			
C1.1 : Compléter et transmettre des documents	C1.11 : Prendre connaissance d'une consigne, d'un document technique	La consigne, le document et leurs finalités sont compris et respectés Le document proposé est complété d'une manière claire et exhaustive La procédure de transmission est respectée	1.1					/3		
			1.5					/3		
	C1.12 : Compléter et transmettre un document technique		2.2					/3		
			2.5					/3		
			3.5					/3		
C2.1 : Décoder un dossier technique	C2.11 : Collecter et ordonner des informations techniques	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. La terminologie anglaise est comprise et traduite.	1.2					/3		
			2.1					/3		
			2.3					/6		
			2.4					/3		
			3.1					/3		
			3.2					/3		
			3.4					/3		
	C2.12 : Effectuer un croquis manuellement ou avec un outil digital : - d'une solution technique, - d'une partie d'un ouvrage.	La représentation des détails (croquis, schémas, ...) permet la réalisation. Les conventions de représentation et les normes de dessin technique sont respectées	1.4					/3		
	C2.2 : Choisir les matériels et les outillages	C2.21 : Identifier et vérifier la compatibilité du matériel et de l'outillage nécessaires à la réalisation de son intervention.	Les matériels et l'outillage nécessaires sont conformes aux préconisations Les règles et limites d'utilisation des matériels et de l'outillage sont respectées. Les accessoires et consommables nécessaires sont identifiés.	3.3					/3	
				1.3					/3	
2.6								/3		
2.8								/6		
C 2.22 : Inventorier, sélectionner et lister les EPC et les EPI nécessaires et adaptés à l'intervention.		L'inventaire des EPC et des EPI est complet et adapté à l'intervention. Les éléments d'EPC et d'EPI sélectionnés sont adaptés à l'intervention Les listes établies sont complètes et exploitables	2.7					/3		
TOTAL POINTS :									/60	
NOTE PROPOSÉE :									/ 20	

CONSIGNES AUX CORRECTEURS

Pour chaque question, indiquer dans la colonne prévue à cet effet, le niveau de maîtrise mesuré de 0/3 à 3/3 par une croix. **0/3 aucune réponse ou hors sujet, 1/3 réponse trop partielle, 2/3 réponse partielle ayant du sens,3/3 réponse conforme aux attendus.** Reporter ensuite ce niveau de maîtrise dans la fiche d'évaluation. Effectuer la péréquation en fonction du niveau évalué (0/3, 1/3, 2/3 ou 3/3) et du nombre de points affectés.
Déterminer le total de l'épreuve /80, puis calculer la note /20, **en arrondissant cette dernière au demi-point supérieur.**

CAP MAÇON	25-CAP-MAC-EP1-PO1	ÉPREUVE EP1 : Etude et préparation d'une intervention	Dossier sujet	Durée : 3 heures	Coefficient : 4	Session 2025	DS 12/12
-----------	--------------------	---	---------------	------------------	-----------------	--------------	----------