

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE	Académie :	Session :
	Examen : Brevet d'Etudes Professionnelles	
	Spécialité/option : Réalisations du Gros Œuvre	Repère de l'épreuve :
	Epreuve/sous épreuve : EP1	
	NOM : <i>(En majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</i>	N° du candidat
Prénoms :	<input type="text"/>	
Né(e) le :	(Le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)	
NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE		

SESSION

Brevet d'Etudes Professionnelles

REALISATIONS DU GROS ŒUVRE

EPREUVE EP. 1

Préparation

Durée : 3h 00 – Coefficient : 4

DOSSIER REPONSE

Le dossier de cette épreuve est composé :

- Du dossier technique : DT 1 / 10 à DT 10 / 10
- Du dossier réponse : DR 1 / 8 à DR 8 / 8

BAREME RECAPITULATIF

Questions	Folios	Thèmes	Notes
	DR 1 / 8	Page de garde	
1.1 à 1.8	DR 2 / 8	Lecture de plans	
2.1	DR 3 / 8	Analyse de l'appui de fenêtre	
3.1 à 3.3	DR 4 / 8	Analyse du dallage	
4.1 à 4.3	DR 5 / 8	Analyse de l'assainissement	
4.1	DR 6 / 8	Analyse de l'assainissement	
5.1 à 5.3	DR 7 / 8	Analyse de l'échafaudage	
5.3	DR 8 / 8	Analyse de l'échafaudage	
		TOTAL :	
		Note :	

B.E.P. Réalisations du Gros Œuvre	code	Session	DOSSIER REPONSE
Epreuve : EP 1 - Préparation	Durée : 3 H	Coeff : 4	DR 1/8

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

SITUATION DE TRAVAIL : Afin de réaliser le chantier, vous allez effectuer la lecture des plans. Pour cela, vous allez déterminer des cotes manquantes, des hauteurs d'allège, des cotes de niveaux, des surfaces et des termes du bâtiment.

FICHE CONTRAT

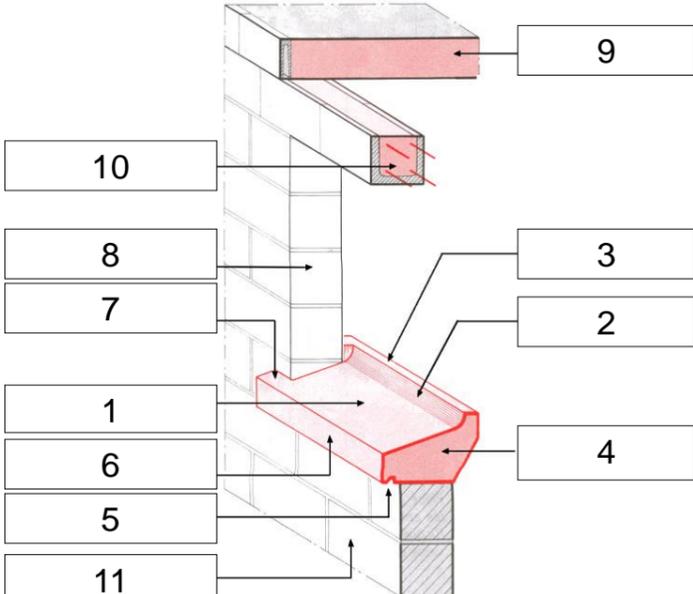
DR 2

Compétences	On donne	On demande / Réponse(s)	On exige	Barème
C1.2		1. Lecture de plan		
	DT 4/10	1.1 Déterminer la cote A en utilisant les cotations du plan A =	Des réponses exactes	
	DT 4/10	1.2 Déterminer la cote repéré B sur le plan du RDC B =	Des réponses exactes	
	DT 6/10	1.3 Déterminer la hauteur d'allège repéré C sur la coupe AA Hauteur allège =	Des réponses exactes	
	DT 2/10 DT 4/10	1.4 Donner l'orientation de la fenêtre du séjour sur le plan du RDC	Des réponses exactes	
	DT 6/10	1.5 Déterminer la cote de niveau repéré X sur la coupe AA X =	Des réponses exactes	
	DT 4/10	1.6 Calculer la surface au sol de la cuisine S =	Des réponses exactes	
	DT 6/10	1.7 Donner la signification de TN sur la coupe AA	Des réponses exactes	
	DT 4/10	1.8 Donner les dimensions de la baie de fenêtre du séjour LNB et HNB LNB = HNB =	Des réponses exactes	
			Sous total DR 2	

B.E.P. Réalisations du Gros Œuvre	code	Session	DOSSIER REPONSE
Epreuve : EP 1 - Préparation	Durée : 3 H	Coeff : 4	DR 2/8

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

SITUATION DE TRAVAIL : Vous êtes chargé de réaliser les appuis de baie du pavillon. On vous demande de connaître la terminologie afin de vous faire comprendre de votre équipe.

FICHE CONTRAT			DR 3																																					
Compétences	On donne	On demande / Réponse(s)	On exige	Barème																																				
C1.1 C1.2	DT 7/10	<p>2. Terminologie d'une coupe sur droit d'une baie</p> <p>2.1 Donner le nom des différents éléments constitutifs de la coupe.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 20px;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">N°</th> <th style="width: 30%;">Elément</th> <th style="width: 65%;">Définition</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Forme en pente</td> <td>Il assure l'étanchéité au dessus. Il permet d'évacuer l'eau</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>Elle favorise l'écoulement à la jonction du rejingot et du revêtement incliné</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>Il sert d'appui à la fenêtre et empêche la remontée de l'eau sous l'effet du vent</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td>Il constitue la partie résistante aux déformations et aux chocs</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td>Il contraint l'eau à tomber par gravité</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td>Il permet de rejeter l'eau en protégeant le mur d'allège</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> <td>Elle protège l'allège au droit du jambage</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td>Parois latérales d'une baie</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td></td> <td>Elément en béton armé séparant deux niveaux</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td>élément en béton armé, bois ou métal située au dessus d'une baie</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td></td> <td>Partie de mur situé sous une baie, depuis son appui jusqu'au plancher.</td> </tr> </tbody> </table>	N°	Elément	Définition	1	Forme en pente	Il assure l'étanchéité au dessus. Il permet d'évacuer l'eau	2		Elle favorise l'écoulement à la jonction du rejingot et du revêtement incliné	3		Il sert d'appui à la fenêtre et empêche la remontée de l'eau sous l'effet du vent	4		Il constitue la partie résistante aux déformations et aux chocs	5		Il contraint l'eau à tomber par gravité	6		Il permet de rejeter l'eau en protégeant le mur d'allège	7		Elle protège l'allège au droit du jambage	8		Parois latérales d'une baie	9		Elément en béton armé séparant deux niveaux	10		élément en béton armé, bois ou métal située au dessus d'une baie	11		Partie de mur situé sous une baie, depuis son appui jusqu'au plancher.	Des réponses exactes	
N°	Elément	Définition																																						
1	Forme en pente	Il assure l'étanchéité au dessus. Il permet d'évacuer l'eau																																						
2		Elle favorise l'écoulement à la jonction du rejingot et du revêtement incliné																																						
3		Il sert d'appui à la fenêtre et empêche la remontée de l'eau sous l'effet du vent																																						
4		Il constitue la partie résistante aux déformations et aux chocs																																						
5		Il contraint l'eau à tomber par gravité																																						
6		Il permet de rejeter l'eau en protégeant le mur d'allège																																						
7		Elle protège l'allège au droit du jambage																																						
8		Parois latérales d'une baie																																						
9		Elément en béton armé séparant deux niveaux																																						
10		élément en béton armé, bois ou métal située au dessus d'une baie																																						
11		Partie de mur situé sous une baie, depuis son appui jusqu'au plancher.																																						
			Sous total DR 3																																					

B.E.P. Réalisations du Gros Œuvre	code	Session	DOSSIER REPONSE
Epreuve : EP 1 - Préparation	Durée : 3 H	Coeff : 4	DR 3/8

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

SITUATION DE TRAVAIL : On vous charge de l'étude de la réalisation de l'infrastructure de ce pavillon.

FICHE CONTRAT

DR 4

Compétences	On donne	On demande / Réponse(s)	On exige	Barème																																
C1.1 C1.2	DT 7/10	<p>3. Analyse des fondations du garage</p> <p>3.1 Sachant que le garage à une surface de 21,61 m² : Trouver l'épaisseur de la dalle de béton et calculer son volume</p> <p style="text-align: center;">e = V =</p> <p>3.2 Citer les différents matériaux pour la mise en œuvre d'un dallage sur terre plein du garage dans l'ordre chronologique</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Numéro</th> <th style="width: 85%;">Désignation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: center;">1</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">5</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">6</td><td></td></tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center;"> </div> <p>3.3 Ordonnancer les phases de réalisation de la dalle de béton sur terre plein du garage</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">N° de l' étape</th> <th style="width: 85%;">Phase de réalisation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td>Pose de l'armature + calage d'enrobage</td></tr> <tr><td></td><td>Dresser le sable de remblai et compacter</td></tr> <tr><td></td><td>Pose d'un isolant hydrique (film polyane)</td></tr> <tr><td></td><td>Pose des isolants</td></tr> <tr><td></td><td>Dresser et compacter le hérisson</td></tr> <tr><td></td><td>Finition a la taloche manuelle</td></tr> <tr><td></td><td>Coulage du béton et dressage de la dalle a la règle</td></tr> <tr><td></td><td>Poser les points de niveau pour le coulage</td></tr> </tbody> </table>	Numéro	Désignation	1		2		3		4		5		6		N° de l' étape	Phase de réalisation		Pose de l'armature + calage d'enrobage		Dresser le sable de remblai et compacter		Pose d'un isolant hydrique (film polyane)		Pose des isolants		Dresser et compacter le hérisson		Finition a la taloche manuelle		Coulage du béton et dressage de la dalle a la règle		Poser les points de niveau pour le coulage	<p style="text-align: center;">Des réponses exactes</p> <p style="text-align: center;">Des réponses exactes</p> <p style="text-align: center;">Des réponses exactes</p>	
Numéro	Désignation																																			
1																																				
2																																				
3																																				
4																																				
5																																				
6																																				
N° de l' étape	Phase de réalisation																																			
	Pose de l'armature + calage d'enrobage																																			
	Dresser le sable de remblai et compacter																																			
	Pose d'un isolant hydrique (film polyane)																																			
	Pose des isolants																																			
	Dresser et compacter le hérisson																																			
	Finition a la taloche manuelle																																			
	Coulage du béton et dressage de la dalle a la règle																																			
	Poser les points de niveau pour le coulage																																			
			Sous total DR 4																																	

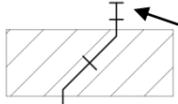
B.E.P. Réalisations du Gros Œuvre	code	Session	DOSSIER REPONSE
Epreuve : EP 1 - Préparation	Durée : 3 H	Coeff : 4	DR 4/8

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

SITUATION DE TRAVAIL : Nous allons étudier le raccordement au tout à l'égout. On vous demande de réaliser le bon de commande des raccordements PVC

FICHE CONTRAT

DR 5

Compétences	On donne	On demande / Réponse(s)	On exige	Barème																																																																																								
C1.1	DT 8/10	<p>4. Analyse assainissement</p> <ul style="list-style-type: none"> Au niveau des tuyaux sortant de la dalle, vous ne prendrez pas en compte les morceaux de 15 cm sortant de la dalle et les bouchons. (voir schéma) <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Morceau de 15 cm + bouchon à négliger dans votre étude</div> </div> <ul style="list-style-type: none"> L'étude portera jusqu'au regard eaux pluviales et eaux usées Nous utiliserons du diamètre 100 mm pour les eaux pluviales et les eaux usées Nous négligerons le système male et femelle et les pentes pour faciliter l'analyse Pour les mesures, le dessin est à l'échelle 1/100^{ème} <p>4.1 Sur le plan de la page DR 6, tracer sur les pointillés les différents éléments composants votre réseau en respectant la nomenclature ci-dessous :</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Nom</th> <th>Représentation</th> <th>Nom</th> <th>Représentation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Coude 45°</td> <td></td> <td>Tube PVC</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Culotte 67,30°</td> <td></td> <td>Regard 30x30</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>4.2.1 Réaliser le quantitatif du réseau eaux usées</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Désignation</th> <th>Diamètre</th> <th>Unité</th> <th>Quantité réelle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tuyau PVC, lg 4.00m</td> <td>100</td> <td>m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Coude 45°</td> <td>100</td> <td>unité</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Culotte 67,30°</td> <td>100</td> <td>unité</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>4.2.2 Réaliser le quantitatif du réseau eaux pluviales</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Désignation</th> <th>Diamètre</th> <th>Unité</th> <th>Quantité réelle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tuyau PVC, lg 4.00m</td> <td>100</td> <td>m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Regard 30x30</td> <td></td> <td>unité</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>4.3 Réaliser le bon de commande pour le réseau eaux usées et eaux pluviales</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Désignation</th> <th>Diamètre</th> <th>Unité</th> <th>Prix unitaire (en €)</th> <th>Quantité</th> <th>Total (en €)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Colle PVC 500 ml</td> <td></td> <td>unité</td> <td>9,90</td> <td>1</td> <td>9,90 €</td> </tr> <tr> <td>Tuyau PVC, lg 4.00m</td> <td>100</td> <td>m</td> <td></td> <td>16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Coude 45°</td> <td>100</td> <td>unité</td> <td></td> <td>12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Culotte 67,30°</td> <td>100</td> <td>unité</td> <td></td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Regard 30x30</td> <td></td> <td>unité</td> <td></td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Couvercle regard</td> <td></td> <td>unité</td> <td></td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Prix Total</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Nom	Représentation	Nom	Représentation	Coude 45°		Tube PVC		Culotte 67,30°		Regard 30x30		Désignation	Diamètre	Unité	Quantité réelle	Tuyau PVC, lg 4.00m	100	m		Coude 45°	100	unité		Culotte 67,30°	100	unité		Désignation	Diamètre	Unité	Quantité réelle	Tuyau PVC, lg 4.00m	100	m		Regard 30x30		unité		Désignation	Diamètre	Unité	Prix unitaire (en €)	Quantité	Total (en €)	Colle PVC 500 ml		unité	9,90	1	9,90 €	Tuyau PVC, lg 4.00m	100	m		16		Coude 45°	100	unité		12		Culotte 67,30°	100	unité		5		Regard 30x30		unité		5		Couvercle regard		unité		5						Prix Total		Des tracés corrects	Voir page DR6
Nom	Représentation	Nom	Représentation																																																																																									
Coude 45°		Tube PVC																																																																																										
Culotte 67,30°		Regard 30x30																																																																																										
Désignation	Diamètre	Unité	Quantité réelle																																																																																									
Tuyau PVC, lg 4.00m	100	m																																																																																										
Coude 45°	100	unité																																																																																										
Culotte 67,30°	100	unité																																																																																										
Désignation	Diamètre	Unité	Quantité réelle																																																																																									
Tuyau PVC, lg 4.00m	100	m																																																																																										
Regard 30x30		unité																																																																																										
Désignation	Diamètre	Unité	Prix unitaire (en €)	Quantité	Total (en €)																																																																																							
Colle PVC 500 ml		unité	9,90	1	9,90 €																																																																																							
Tuyau PVC, lg 4.00m	100	m		16																																																																																								
Coude 45°	100	unité		12																																																																																								
Culotte 67,30°	100	unité		5																																																																																								
Regard 30x30		unité		5																																																																																								
Couvercle regard		unité		5																																																																																								
				Prix Total																																																																																								
			Des mesures les plus précises possibles																																																																																									
			Des mesures les plus précises possibles																																																																																									
			Des calculs corrects																																																																																									
			Sous total DR 5																																																																																									

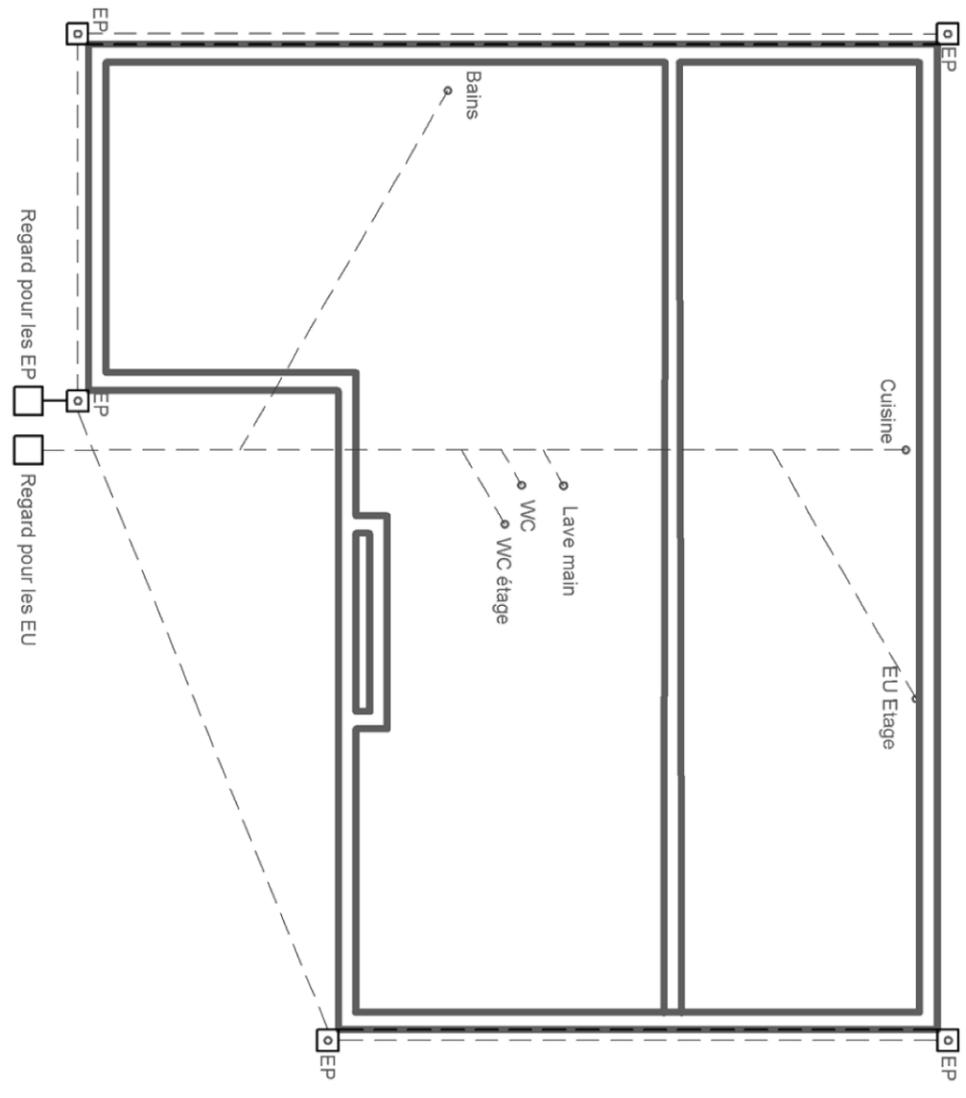
B.E.P. Réalisations du Gros Œuvre	code	Session	DOSSIER REPONSE
Epreuve : EP 1 - Préparation	Durée : 3 H	Coeff : 4	DR 5/8

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

SITUATION DE TRAVAIL : Vous allez réaliser le dessin du raccordement au tout à l'égout

FICHE CONTRAT

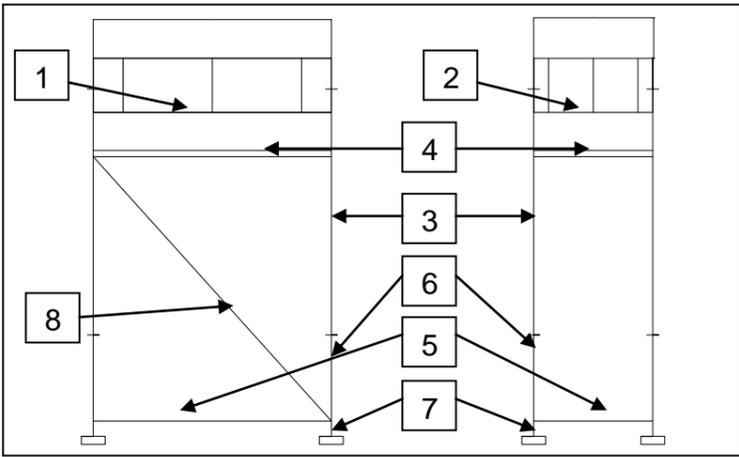
DR 6

Compétences	On donne	On demande / Réponse(s)	On exige	Barème
		 <p>Echelle : 1/100</p>		
			<p>Sous total DR 6 ... / 10</p>	

B.E.P. Réalisations du Gros Œuvre	code	Session	DOSSIER REPONSE
Epreuve : EP 1 - Préparation	Durée : 3 H	Coeff : 4	DR 6/8

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

SITUATION DE TRAVAIL : Vous êtes chargés de mettre en place l'échafaudage afin de réaliser la maçonnerie. Vous allez donc réaliser une étude de l'échafaudage sur le pignon droit et gauche.

FICHE CONTRAT			DR 7																																																																											
Compétences	On donne	On demande / Réponse(s)	On exige	Barème																																																																										
C 1.1 C 3.2	DT 3/10 DT 4/10 DT 6/10 DT 9/10 DT 10/10	<p>5. Etude de l'échafaudage</p> <p>5.1 A l'aide de la documentation technique, repérer les différents éléments de l'échafaudage</p> <div style="text-align: center;">  </div> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>Repère</th> <th>Désignation</th> <th>Repère</th> <th>Désignation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td>8</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Repère	Désignation	Repère	Désignation	1		5		2		6		3		7		4		8		Des réponses exactes	/6																																																						
		Repère	Désignation	Repère	Désignation																																																																									
		1		5																																																																										
2		6																																																																												
3		7																																																																												
4		8																																																																												
<p>DT9/10</p> <p>5.2 Remplir le bordereau d'approvisionnement pour le pignon droit du DT 9/10</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>Désignation</th> <th>Longueur</th> <th>Hauteur</th> <th>Nombre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Cale bois en madrier</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Socle réglable</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Départ façade ou base</td><td></td><td>0.70</td><td></td></tr> <tr><td>Montant</td><td></td><td>2,00</td><td></td></tr> <tr><td>Montant</td><td></td><td>1.00</td><td></td></tr> <tr><td>Lisse ou traverse</td><td>1,00</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Lisse ou traverse</td><td>2,00</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Lisse ou traverse</td><td>3,00</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Garde corps frontal</td><td>2,00</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Garde corps frontal</td><td>3,00</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Garde corps latéral</td><td>1,00</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Plancher, largeur 0.33m</td><td>2,00</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Plancher, largeur 0.33m</td><td>3,00</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Plancher à échelle, largeur 0.66m</td><td>3,00</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Plinthes</td><td>1,00</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Plinthes</td><td>2,00</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Plinthes</td><td>3,00</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Diagonale</td><td>2,00</td><td>2,00</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Désignation	Longueur	Hauteur	Nombre	Cale bois en madrier				Socle réglable				Départ façade ou base		0.70		Montant		2,00		Montant		1.00		Lisse ou traverse	1,00			Lisse ou traverse	2,00			Lisse ou traverse	3,00			Garde corps frontal	2,00			Garde corps frontal	3,00			Garde corps latéral	1,00			Plancher, largeur 0.33m	2,00			Plancher, largeur 0.33m	3,00			Plancher à échelle, largeur 0.66m	3,00			Plinthes	1,00			Plinthes	2,00			Plinthes	3,00			Diagonale	2,00	2,00		Des réponses exactes	
Désignation	Longueur	Hauteur	Nombre																																																																											
Cale bois en madrier																																																																														
Socle réglable																																																																														
Départ façade ou base		0.70																																																																												
Montant		2,00																																																																												
Montant		1.00																																																																												
Lisse ou traverse	1,00																																																																													
Lisse ou traverse	2,00																																																																													
Lisse ou traverse	3,00																																																																													
Garde corps frontal	2,00																																																																													
Garde corps frontal	3,00																																																																													
Garde corps latéral	1,00																																																																													
Plancher, largeur 0.33m	2,00																																																																													
Plancher, largeur 0.33m	3,00																																																																													
Plancher à échelle, largeur 0.66m	3,00																																																																													
Plinthes	1,00																																																																													
Plinthes	2,00																																																																													
Plinthes	3,00																																																																													
Diagonale	2,00	2,00																																																																												
<p>5.3 Dessiner l'échafaudage sur le pignon gauche (page DR8)</p> <ul style="list-style-type: none"> Nous utiliserons des cales en bois sous les pieds de l'échafaudage Les échelles sont représentées en pointillés Nous monterons l'échafaudage sur deux niveaux Le départ de façade sera de 0,70 m et le socle réglable est réglé sur 0.125 m La technique de contreventement sera celle du palées de stabilité La largeur de l'échafaudage est de 1,00 m La représentation sera similaire à celle du DT 9/10 	Des tracés corrects et précis	Voir page DR8																																																																												
Sous total DR 7																																																																														

B.E.P. Réalisations du Gros Œuvre	code	Session	DOSSIER REPONSE
Epreuve : EP 1 - Préparation	Durée : 3 H	Coeff : 4	DR 7/8

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

SITUATION DE TRAVAIL : Vous allez réaliser le dessin de l'échafaudage.

FICHE CONTRAT			DR 8	
Compétences	On donne	On demande / Réponse(s)	On exige	Barème
		<p>Echelle : 1/100</p>		
			Sous total DR 8	

B.E.P. Réalisations du Gros Œuvre	code	Session	DOSSIER REPONSE
Epreuve : EP 1 - Préparation	Durée : 3 H	Coeff : 4	DR 8/8