

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL  
OUVRAGES DU BATIMENT  
Métallerie**

**Session 2011**

**Durée : 3 heures**

**Coefficient : 2**

**EPREUVE E2 (U2) - Préparation et suivi d'une  
fabrication et d'une mise en œuvre sur chantier**

Ce dossier comporte 9 pages, numérotées de DR 1 / 9 à DR 9 / 9.  
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.  
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

**BAREME DE CORRECTION**

1	Vérifier la capacité d'un matériel.	-- / 25 Pts
2	Compléter un bordereau de programmation.	-- / 30 Pts
3	Rédiger un bon de commande.	-- / 25 Pts
4	Rédiger la fiche de traçage.	-- / 20 Pts
5	Déterminer les dates de lancement sur les postes de travail.	-- / 10 Pts
6	Compléter une feuille de gamme de fabrication .	-- / 30 Pts
7	Implanter les trous de scellement.	-- / 30 Pts
8	Réaliser une MIP théorique.	-- / 30 Pts
	<b>TOTAL</b>	<b>-- / 200 Pts</b>

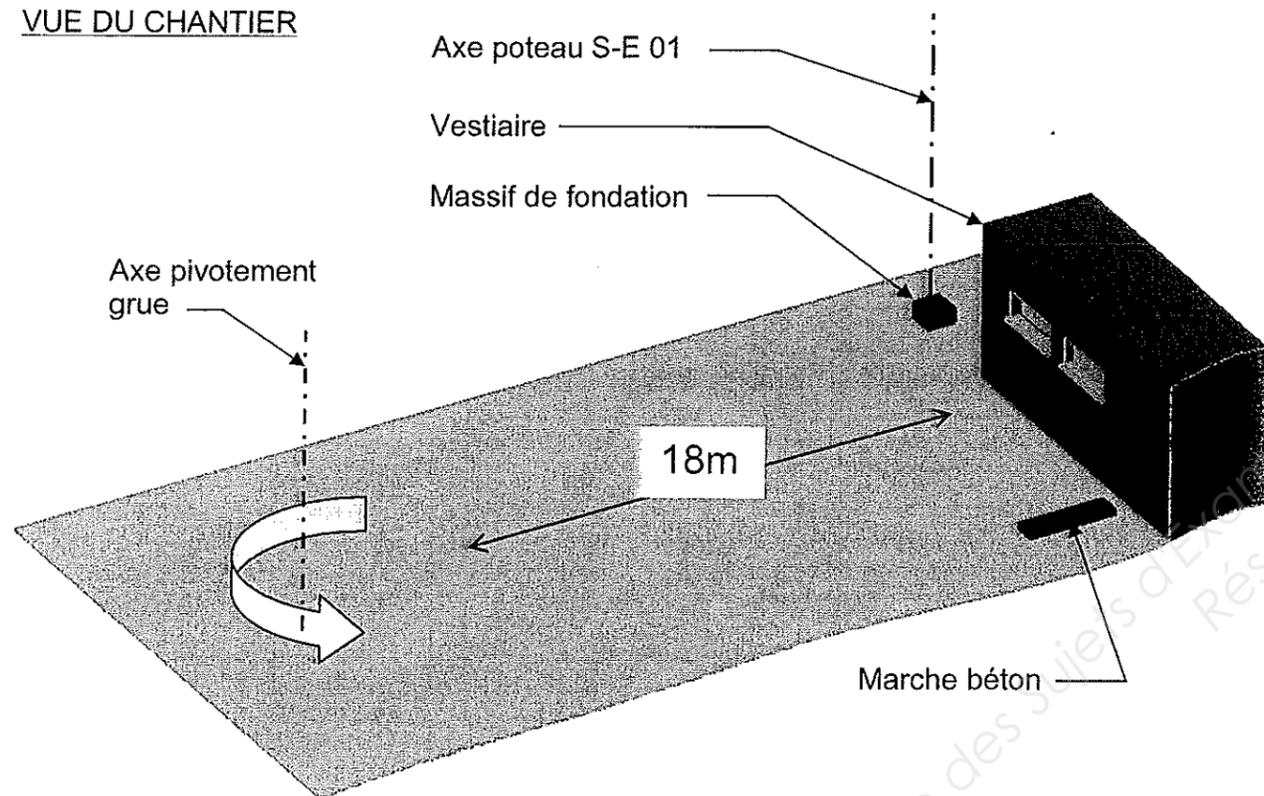
**Aucun document n'est autorisé.**  
**L'usage de la calculatrice est autorisé.**

N° 1	Vérifier la capacité de levage de la grue.	C 2.4 Etablir le processus de fabrication, de dépose et de pose	/ 25 Pts
------	--	--	----------

**Mise en situation :** Avant le montage de l'escalier droit au chantier, vous êtes chargé de vérifier le choix du moyen de levage proposé.

L'axe de pivotement de la flèche de la grue sur le chariot porteur est à une distance de 18m du centre de gravité de la charge la plus éloignée sur la zone de montage.

VUE DU CHANTIER



Vous disposez des documents suivants :

- DT 9 à DT 14
- DTC 2 (page gauche) et DTC 3

Zone réponse

**QUESTION 1-1**

**/ 12 Pts**

Déterminer la masse de la charge maximale à lever en cours de montage de l'ensemble.

---



---



---



---



---

**QUESTION 1-2**

**/ 6 Pts**

Rechercher la capacité réelle de levage de la grue.

---

**Question 1-3**

**/ 7 Pts**

Vérifier si les caractéristiques de la grue sont satisfaisantes.

---



---

Baccalauréat professionnel Ouvrages du bâtiment Métallerie	Dossier réponses E2 (U2) - Préparation d'une fabrication et d'une mise en œuvre sur chantier	DR 2 / 9
---	---	----------

N° 2	Compléter le bordereau de programmation pour le débit du repère 11-02.	C 2.4 Etablir le processus de fabrication, de dépose et de pose	/ 30 Pts
------	--	--	-------------

Mise en situation :

Vous êtes chargé d'établir le bordereau de programmation pour le débit du montant de garde-corps rep.: 11-02

Vous disposez du document suivant :

- DT 13
- DTC 2 (page droite)

Bordereau de programmation de l'élément 12-06 (ci-contre)

BORDEREAU DE PROGRAMMATION									
Elé.:	12-06	Matière: S 235 JR							
S-E :	12 (rampe cintrée)	Epaisseur: 10							
Ens.:	Escalier droit	Nombre: 1							
Dessin:		n° Cde:	Tuyère:1,2						
M.O.C.N. Coupage: "PLASMA" machine: SAF									
ALGORITHME	N°	Bloc	Fonction	Fonction auxiliaire	AXES		Centre ARC		
					G	M	X	Y	
	1								
P3001 (éditer le 10-06-2011 )	2								
Programme métrique	3		71						
Programmation mode ABSOLUE	4		90						
Correction de saignée à gauche	5		41						
Aller en T3	6				100	-47			
Stop programme :--> réglage hauteur tuyère	7			O0				"Appel opérateur"	
Allumage "Plasma"	8			O4					
Sens de coupe. A.H. Cercle φ14	9		O3		100	-47	100	-40	
Fin de coupage	10			O3					
Aller en T2	11				450	-47			
Allumage "Plasma"	12			O4					
Sens de coupe. A.H. Cercle φ14	13				450	-47	450	-40	
Fin de coupage	14			O3					
Aller en T3	15				800	-47			
Allumage "Plasma"	16			O4					
Sens de coupe. A.H. Cercle φ14	17				800	-47	800	-40	
Fin de coupage	18			O3					
Aller au pt. : Am	19				1077	-80			
Stop programme :--> réglage hauteur tuyère	20			O0				"Appel opérateur"	
Allumage "Plasma"	21			O4					
Sens horaire Aller au point. : B	22		O2		0	-80			
Aller au point. : C	23				0	0			
Aller au point. : D	24				931,80	0			
Sens antihoraire Aller au pt. : E Arc R:80	25		O3		984,06	-32,07	996,58	46,95	
Sens horaire Aller au point. : F	26		O2		1065,71	-45			
Sens antihoraire Aller au pt. : G Arc R:21,2	27		O3		1070	-76,41	1081,80	-58,80	
Sens horaire Aller au point. : H	28		O2		1070	-80			
Fin de coupage / Arrêt plasma	29			O3					
Repositionnement pour pièce suivante	30				0	-95			
Fin de programme	31			30					

Zone réponse

BORDEREAU DE PROGRAMMATION									
Elé.:		Matière: S 235 JR							
S-E :		Epaisseur:							
Ens.:	Escalier droit	Nombre: 3							
Dessin:		n° Cde:	Tuyère:1,2						
M.O.C.N. Coupage: "PLASMA" machine: SAF									
ALGORITHME	N°	Bloc	Fonction	Fonction auxiliaire	AXES		Centre ARC		
					G	M	X	Y	
	1								
P (éditer le )	2								
Programme métrique	3		71						
Programmation mode ABSOLUE	4		90						
Correction de saignée à gauche	5		41						
Aller	6								
	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								
	19								
	20								
	21								



N° 4	Rédiger la fiche de traçage du repère 08-02.	C2.4 Etablir le processus de fabrication, de dépose et de pose	/ 20 Pts
------	--	---	----------

Mise en situation :

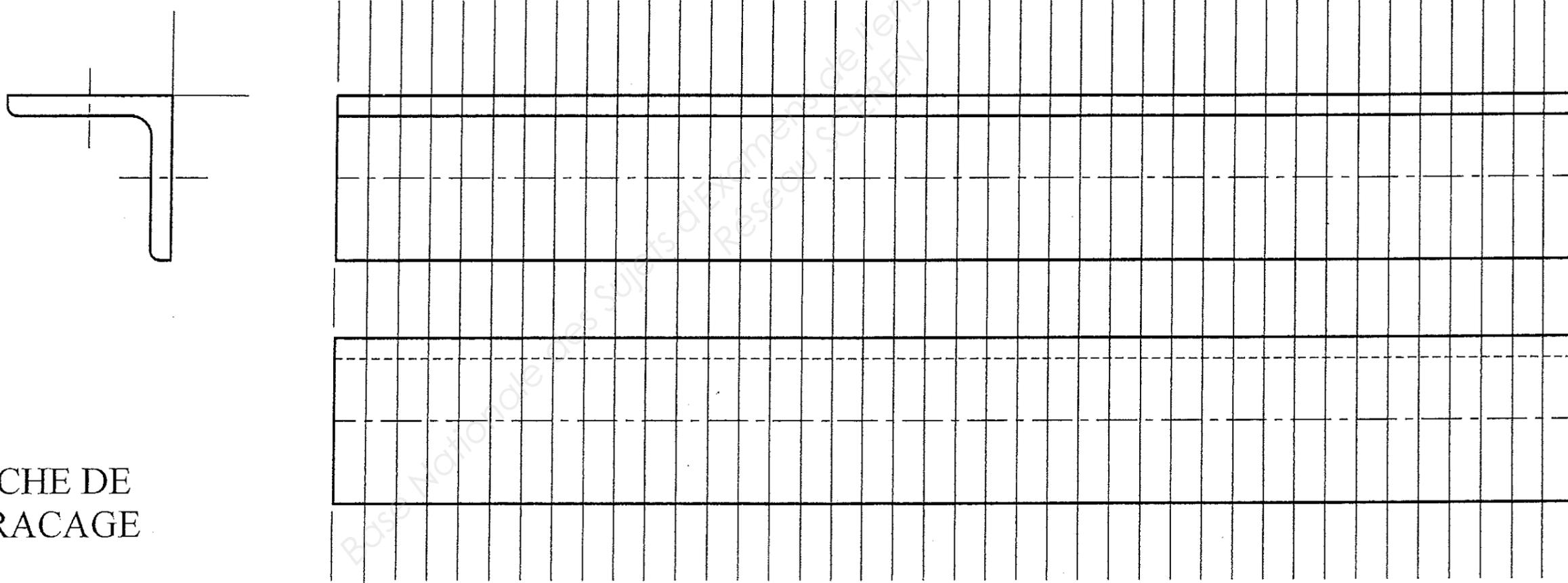
En vue de lancer la fabrication des stabilités horizontales rep.: 08-02, vous êtes chargé de préparer la fabrication de cet élément.

Vous disposez des documents suivants :

- DT 14
- DTC 5 (page droite)

Zone réponse

Suivant fiche

Commande	Plan	Repère	Echantillon	Nb.	Svt fiche (D.)	Sym. (G.)	Usinages						Trous	φ	δ	Symb.			
							(X)	X	X								Débit	Poinç	Perç.
Observation :																			
																			

FICHE DE TRACAGE





N° 7	Implanter et coter sur le croquis du massif et de la marche, les axes des trous de scellement.	C 2.4 Etablir le processus de fabrication, de dépose et de pose	/ 30 Pts
------	--	--	----------

Vous disposez des documents suivants :

- DT 10
- DTC 8 (perspective du site de pose)

Zone réponse :

- Croquis de travail ci-dessous (exécuter à main levée)

Mise en situation :

En vue du montage de l'ensemble, vous êtes chargé de préparer le plan d'implantation des trous de scellement. La cotation cumulée des axes des trous de scellement a pour origine les faces *Sud* et *Est* du vestiaire droit.

