

SESSION 2006

C.A.P. FERRONNIER

ÉPREUVE EP 1.3

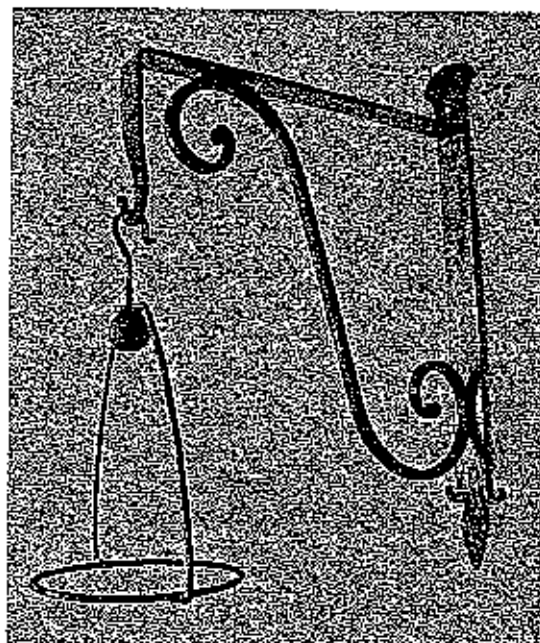
Exécution d'un ouvrage

Durée : 12 heures - Coefficient : 6

DOSSIER SUJET

Ce Dossier Sujet contient les documents :

- DS 1 / 6 : Page de garde, perspective de l'ouvrage
- DS 2 / 6 : Texte de l'épreuve
Plan de la platine Rep 1-1 à l'échelle 1 : 1
Plan de la console Rep 1-2 à l'échelle 1 : 1
- DS 3 / 6 : Plan d'ensemble
- DS 4 / 6 : Plan des accessoires
- DS 5 / 6 : Epure de la volute Rep 1-3
- DS 6 / 6 : Barème d'évaluation



Tous les documents seront remis au surveillant à la fin de l'épreuve

SUJET NATIONAL	SESSION JUIN 2006	SUJET
C.A.P. FERRONNIER		DS 1 / 6
ÉPREUVE : EP 1.3 – Exécution d'un ouvrage	Durée : 12 h	Coef. : 6

TEXTE DE L'ÉPREUVE

SUJET :

Peuaise porte-pout, en fer forgé suivant descriptif et-dessins :

S/E 1 - Partie fixe composée de 3 éléments :

- Rep 1-1 Platine
- Rep 1-2 Console
- Rep 1-3 Volure

S/E 2 - La suspenste est composée de 2 éléments :

- Rep 2-1 Le crochet
- Rep 2-2 La boule (fonte de forge)

S/E 3 - Le porte-pout est composé de 4 éléments réalisés en fer rond diamètre 6 mm :

- Rep 3-1 Du anneau (diamètre intérieur 12 mm)
- Rep 3-2 Du cerçole (diamètre intérieur 142 mm)
- Rep 3-3 Deux arcs (taillés en rayon R=200 mm sur la fibre neutre)

L'assemblage de ces éléments est réalisé par soudage à l'arc électrique (procédé 111) et les soudures seront alignées
Dimensions de l'ouvrage: Longueur : 460, Hauteur : 500, Masse : 3 Kg environ.

ON DONNE :

Tous les documents nécessaires à la fabrication (DS 1/6 à DS 6/6)

ON DEMANDE :

Exécution : Départ des volutes en noyaux formoirs (avec aminais), formés à chaud. Charnage sans faux repenti. Platine et console forgées, ébrées en respectant les dimensions et formes de plan.

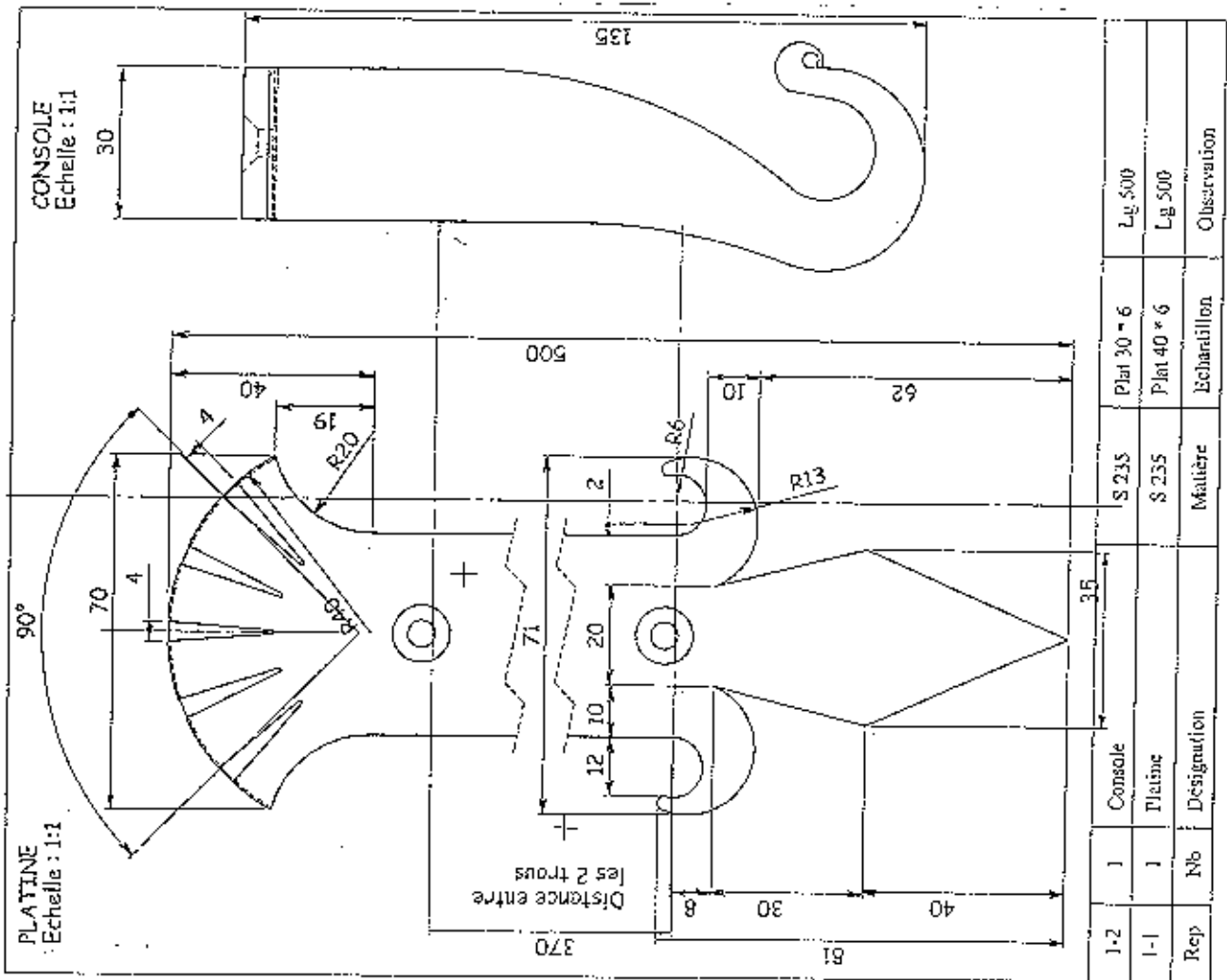
Tous les éléments forgés restaureront bruts de forge. Les soudures des éléments Rep 1-1 et Rep 1-2 ne seront pas alignées.

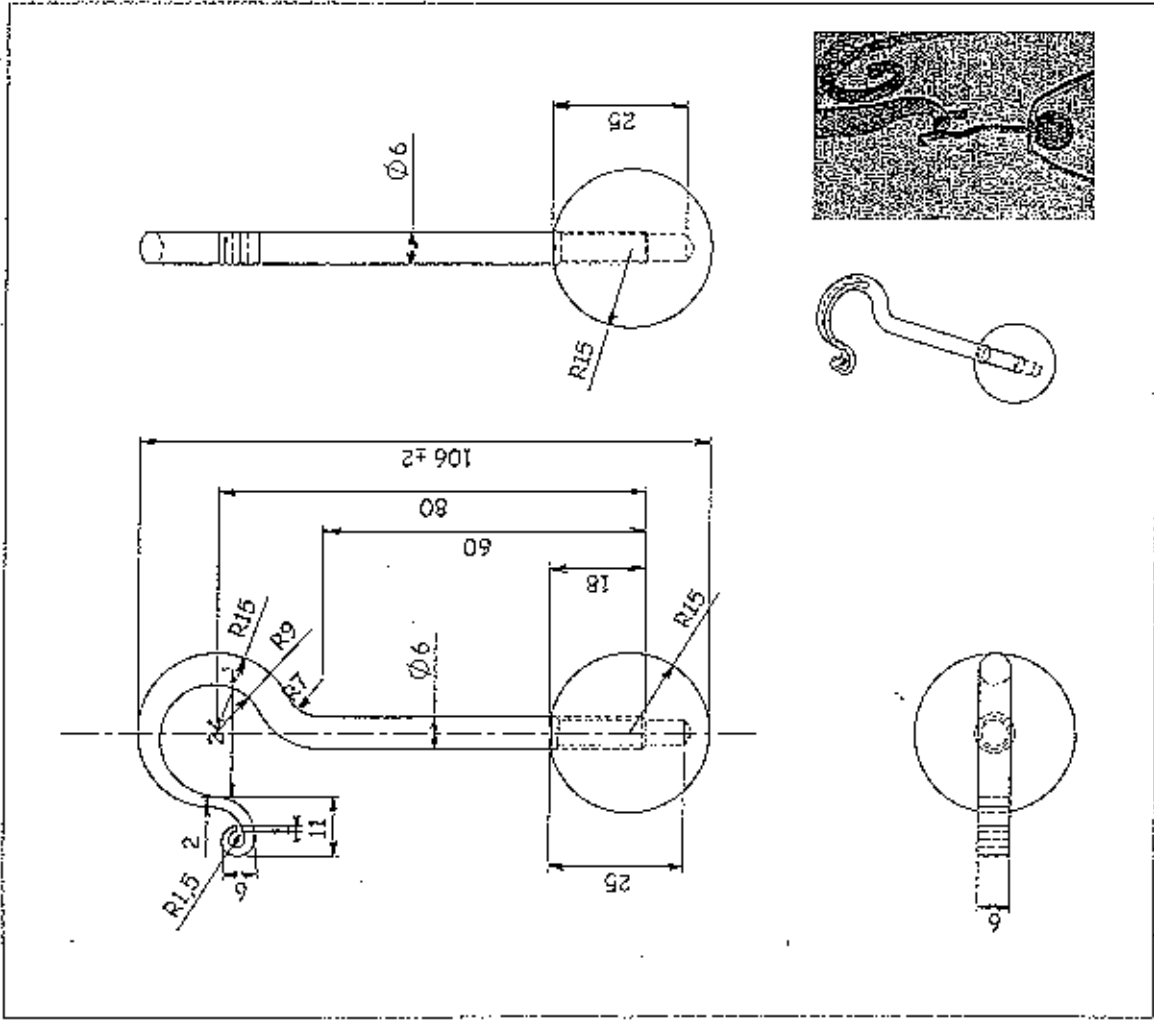
Les soudures du S/E 3 seront alignées.

Une attention particulière sera portée à la perpendicularité, au parallélisme et à la planéité.

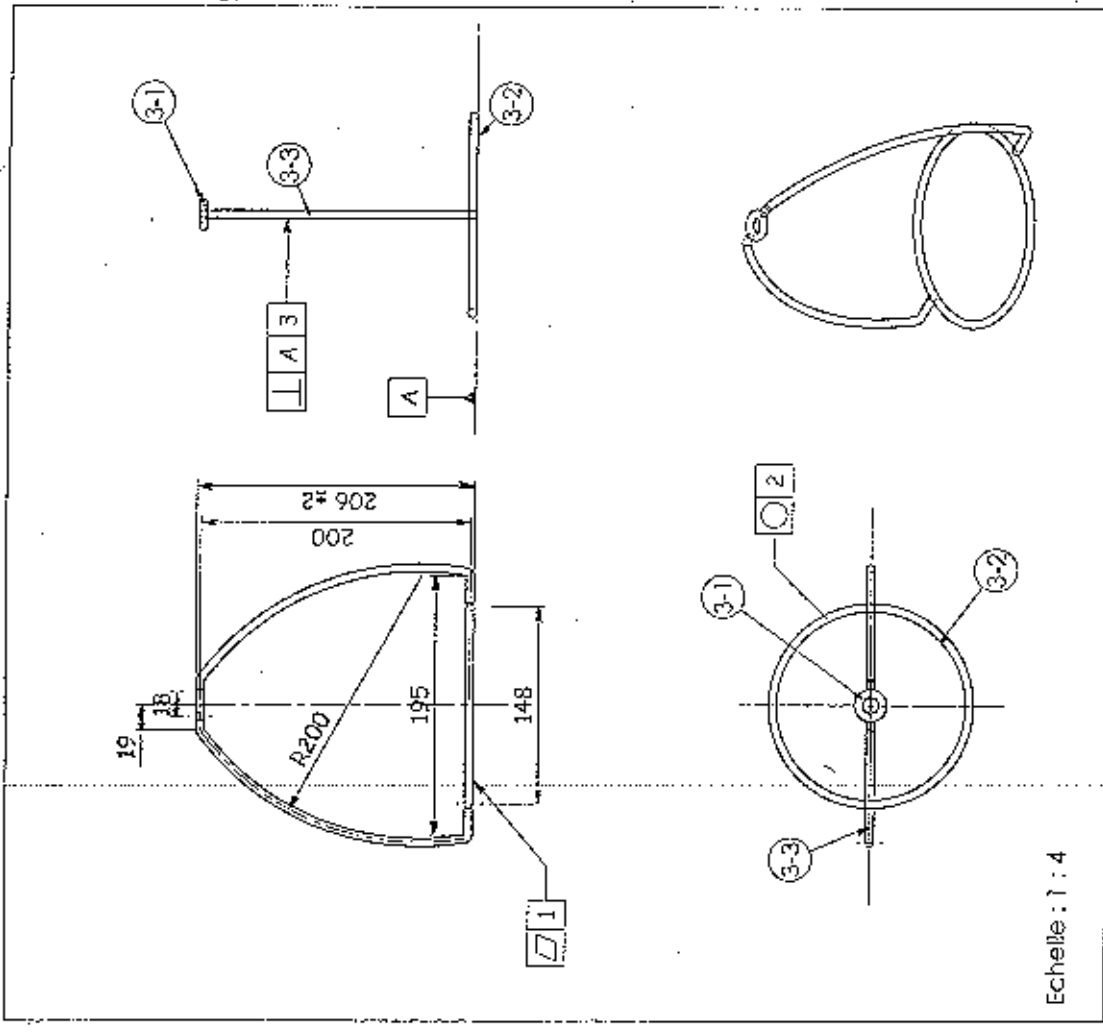
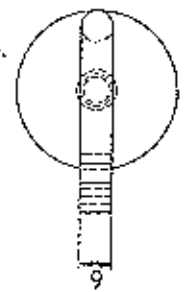
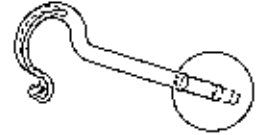
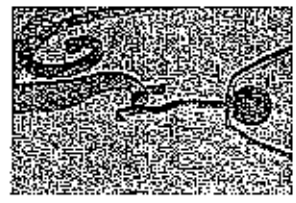
Présentation : Pièces frocée et cirée à l'acoustique.

Les sous-ensembles seront repérés au dos de la platine, sous la boule et une plaque d'identification sera reliée au S/E 3



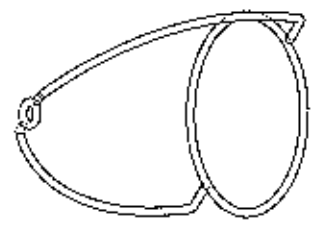
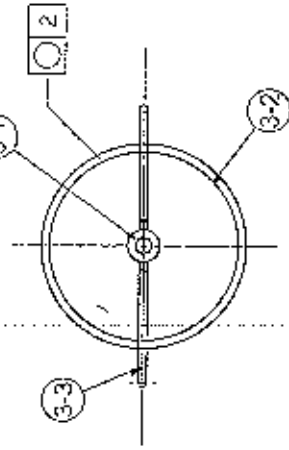


2-2	1	Poêle	S 235	Carré 25	Lg 25	Observation
2-1	1	Suspensifs	S 235	Rond Ø6	Lg 150	Observation
Rep	Nb	Désignation	Matériau		Fichantillon	Observation

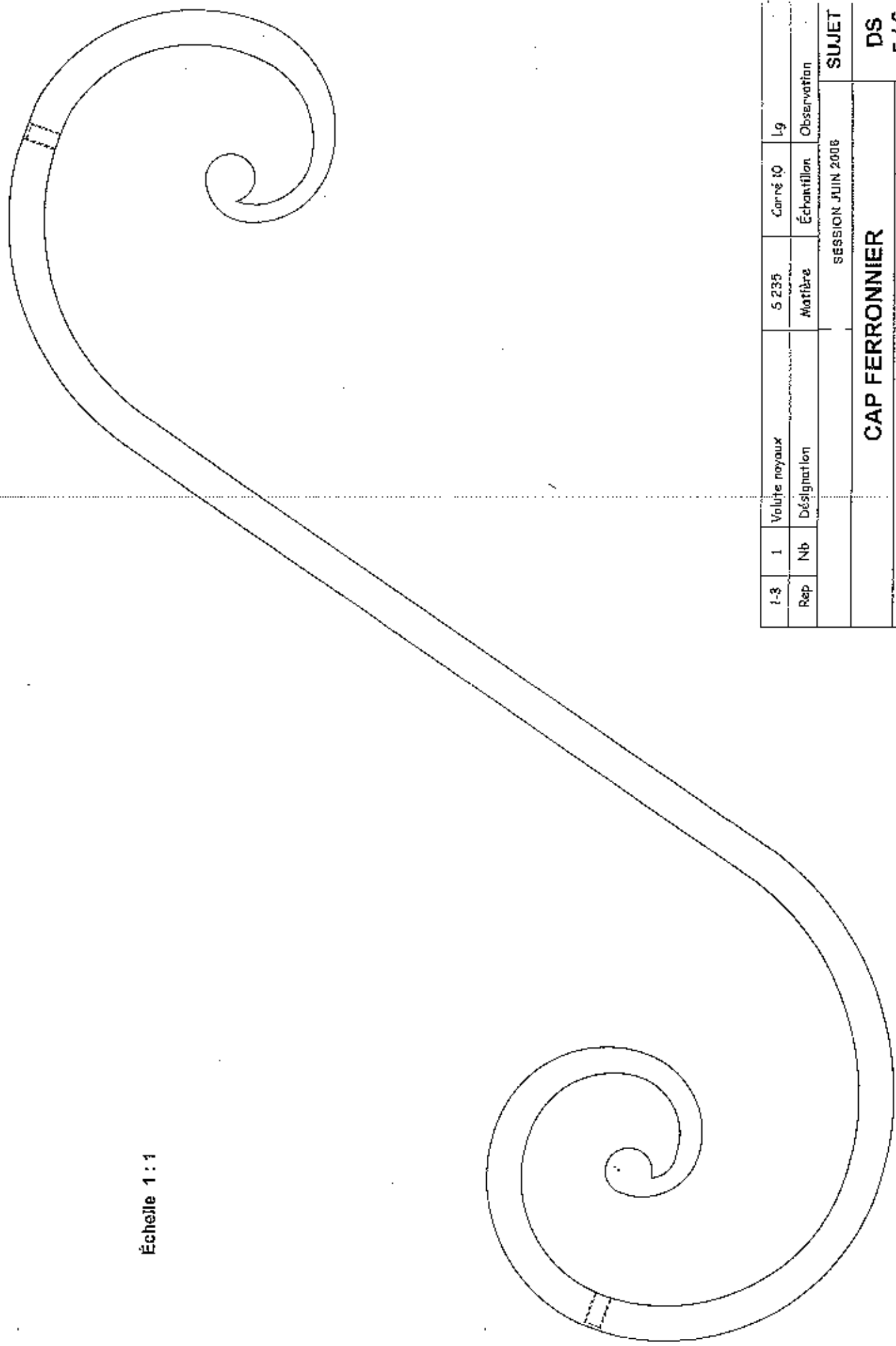


3-3	1	Avis	S 235	Rond Ø6	Lg 257	Observation
3-2	1	Cercle Ø 142 intérieur	S 235	Rond Ø6	Lg 465	Observation
3-1	1	Anneau Ø12 intérieur	S 235	Rond Ø6	Lg 56	Observation
Rep	Nb	Désignation	Matériau		Echantillon	Observation

Echelle : 1 : 4



Échelle 1 : 1



1-3	1	Volute noyaux	5 235	Carre 10	Lg
Rep	Nb	Désignation	Matière	Échantillon	Observation
			SESSION JUIN 2008		
			SUJET		
			CAP FERRONNIER		
			DS		
			5 / 6		
Épreuve : EP 1-3 - Exécution d'un ouvrage			Durée : 12 Heures		Coef : 6

BAREME D'ÉVALUATION

	TRAVAIL A EFFECTUER	
FORGEAGE	Éventail	10 points
	Fleur de lys	5 points
	Crochet de la console	15 points
	Crochet de la suspente	5 points
	Boule	5 points
	Noyaux et départs étirés	20 points
CONFORMATION	Qualité du cintrage de la volute	10 points
	Respect de la circularité du cercle Ø154 ext.	10 points
	Qualité de cintrage des arcs Rep. 3-3	10 points
COTATION	Platine 500 ± 2	10 points
	Console 350 ± 2	10 points
	Console : crochet 134 ± 2	5 points
	Cotes Porte-pot : cercle Ø154 ± 2	5 points
	Cotes Porte-pot : anneau Ø 24 ± 2	5 points
	Cotes Porte-pot S/E 3 206 ± 2	5 points
	Cotes Suspente 106 ± 2	5 points
TOLÉRANCES	Perpendicularité entre Rep. 3-2 et Rep. 3-3	5 points
	Perpendicularité entre Rep. 1-1 et Rep. 1-2	5 points
	Planéité Rep. 3-2	5 points
ASSEMBLAGE	Fraisage correct, vis axées et arasées	10 points
	Qualité de la soudure brute et affleurage des soudures du S/E 3	10 points
PRÉSENTATION	Qualité de la finition	30 points

C.A.P. FERRONNIER

SESSION JUIN 2006

EPREUVE : EP 1.3 - Exécution d'un ouvrage

DS 6 / 6