



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Clermont-Ferrand  
pour la  
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

SESSION 2013

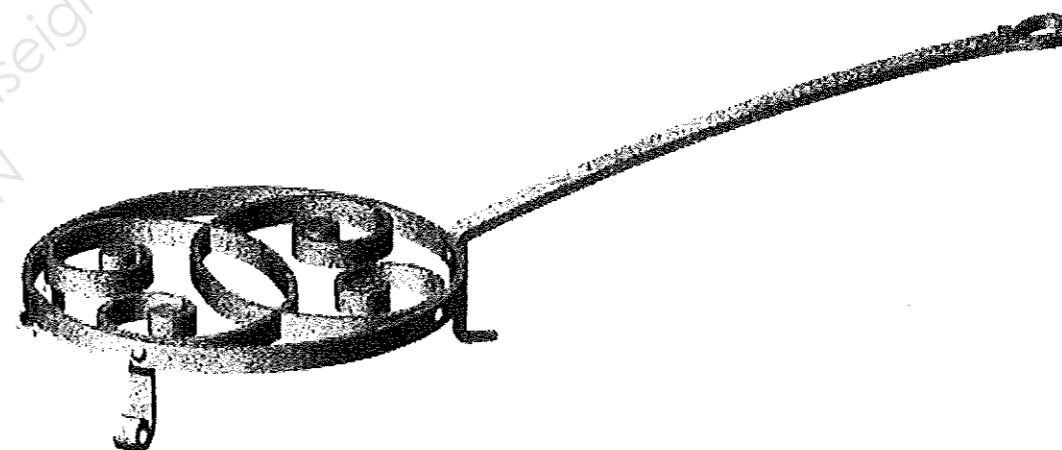
## C.A.P. FERRONNIER

### ÉPREUVE EP1 – Partie 1.3

Exécution d'un ouvrage

Durée : 12 heures - Coefficient : 6

### DOSSIER SUJET



Ce Dossier Sujet contient les documents suivants :

- DS 1 / 5 : Page de garde, perspective de l'ouvrage
- DS 2 / 5 : Barème de notation, contrat de travail
- DS 3 / 5 : Plan d'ensemble, nomenclature, éclaté
- DS 4 / 5 : Plan pied vissé du manche, plan de la crosse, pied avant
- DS 5 / 5 : Plan échelle 1/1 de la pièce 2-3 double volute

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

Sujet national	Session 2013	SUJET
<b>C.A.P. FERRONNIER</b>		<b>DS 1 / 5</b>
Épreuve EP1 – Partie 1.3 Exécution d'un ouvrage	Durée : 12h Coef. : 6	

BARÈME DE NOTATION

Forgeage de la crosse	/10
Forgeage du pied de manche	/10
Forgeage des deux pieds avant	/10
Cintrage du cerclage	/10
Forgeage des noyaux des volutes	/20
Forme des volutes	/20
Entailles à mi-fer des volutes	/20
Soudage 111	/10
Soudage 135	/10
Rivetage	/10
Assemblage par vissage du manche sur le cerclage (grugeage, fraisage et centrage de la vis)	/10
Respect des côtes : Cerclage $300 \pm 2$	/10
Hauteur $55 \pm 1$	/10
Rectitude de l'ensemble (dégauchissage, planéité)	/20
Finitions	/20
<b>Total</b>	<b>/200</b>

**Total sur 20 :**

CONTRAT DE TRAVAIL

On donne :

- Le dossier sujet (documents DS 1/5 à DS 5/5)
- le barème correction (DS 2/5)
- La matière nécessaire à la réalisation de la pièce
  - 1 fer plat de 20 x 8 (manche du trépied rep. 1-1)
  - 1 fer plat de 20 x 6 (pieds avant, cerclage, double volutes rep. 2-1, 2-2, 2-3)
  - 4 rivets tête ronde 6x 25 (rep. 3-1)
  - Une vis tête fraisée six pans creux M6 x 12 (rep. 4-1)

On demande :

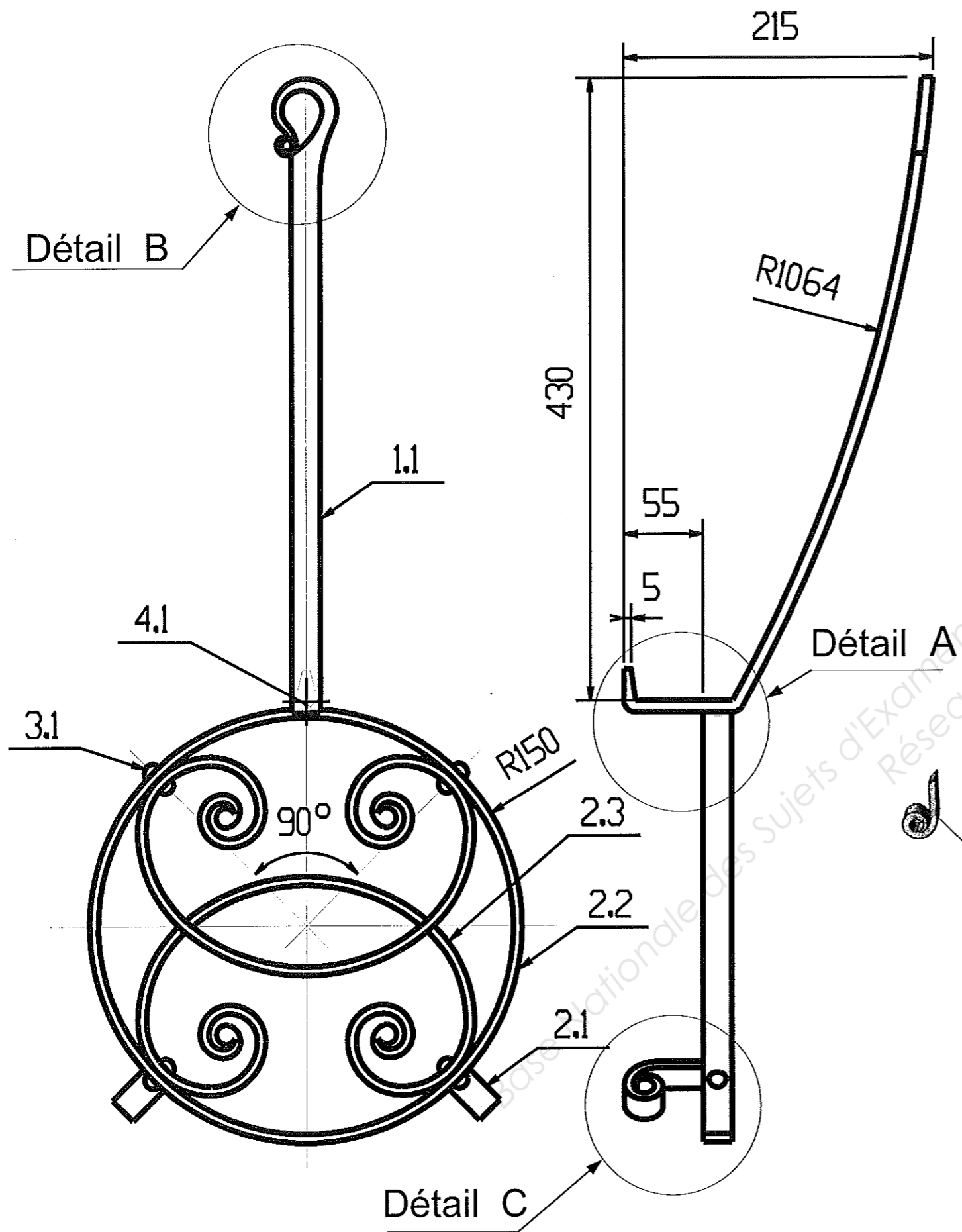
ATTENTION : Vous ne devez pas utiliser la tôle d'épure de l'épreuve traçage et débit. Vous travaillerez à partir des plans papier ci-joints que vous pourrez reproduire sur une tôle.

- La réalisation du manche en une seule pièce rep. 1-1
- La réalisation du cerclage à la rouleuse ou à la griffe rep. 2-2
- La réalisation des deux pieds forgés en aminci rep.2-1
- La réalisation des deux doubles volutes, noyaux forgés dans la masse, s'emboitant en mi-fer rep. 2-3.
- l'assemblage et la finition de tous les éléments
- Les soudures brossées mais non meulées.

On exige :

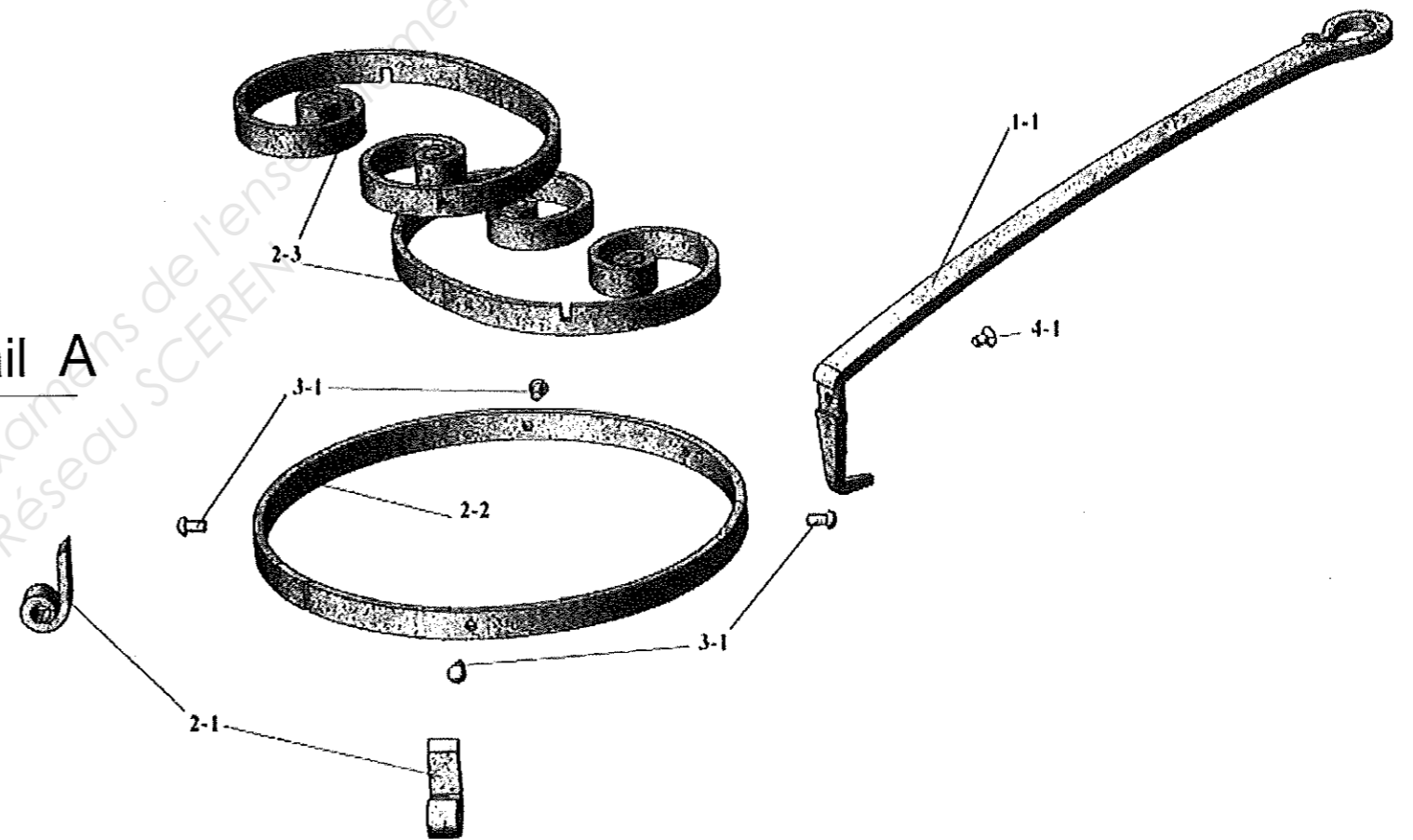
Un travail de qualité en conformité avec le barème de correction et les plans fournis.

Sujet national	Session 2013	SUJET
<b>C.A.P. FERRONNIER</b>		<b>DS 2 / 5</b>
Épreuve EP1 – Partie 1.3 Exécution d'un ouvrage	Durée : 12h	Coef. : 6

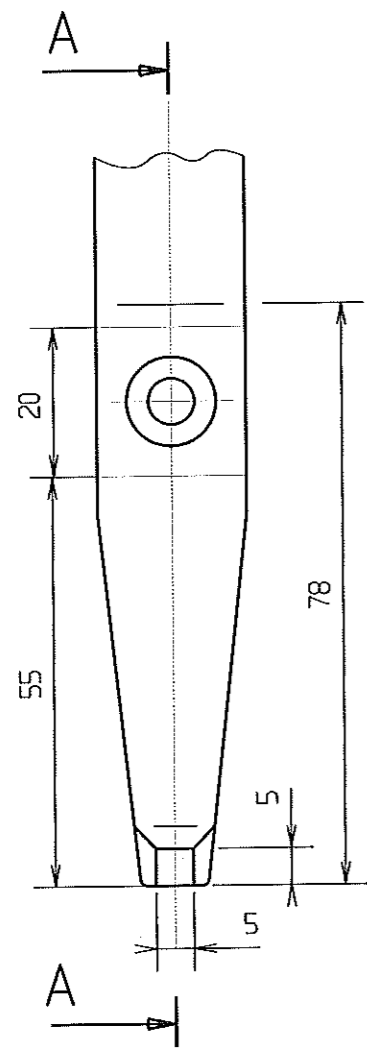


### Nomenclature

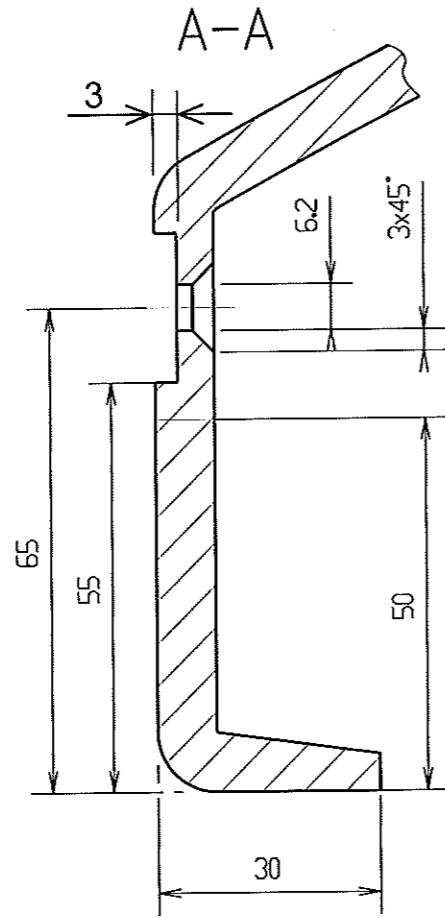
4-1	Vis tête fraisée six pans creux M6 x 12	1		
3-1	Rivet tête ronde 6 x 25	4		
2-3	Double volute	2	plat de 20 x 6	1000
2-2	Cerclage	1	plat de 20 x 6	944
2-1	Pieds avant	2	plat de 20 x 6	130
1-1	Manche	1	plat de 20 x 8	550
Rep	désignation	Nb	Matière	Débit



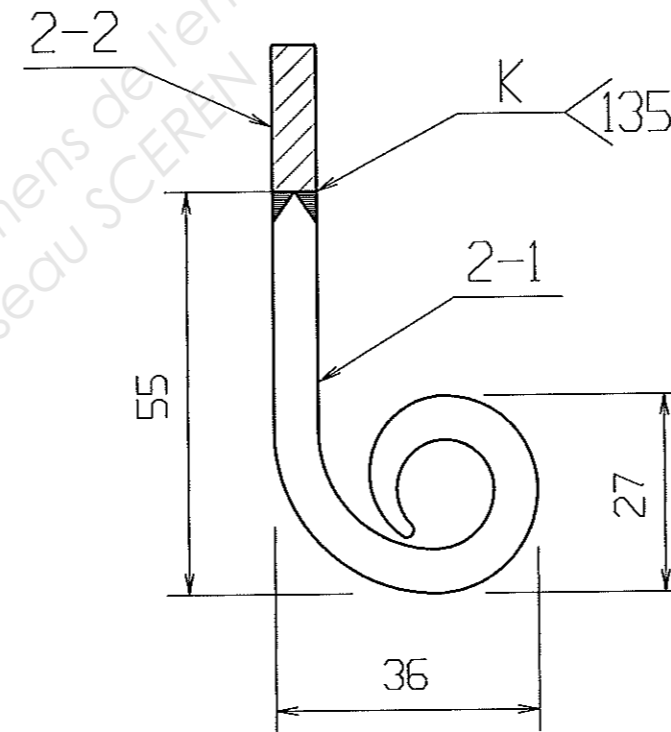
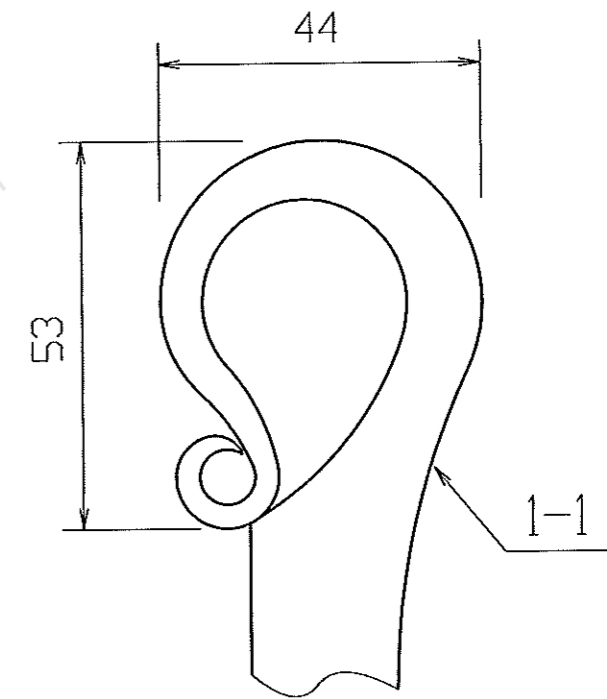
Sujet national		Session 2013		SUJET
<b>C.A.P. FERRONNIER</b>				<b>DS 3 / 5</b>
Épreuve EP1 – Partie 1.3 Exécution d'un ouvrage		Durée : 12h	Coef. : 6	



Détail A

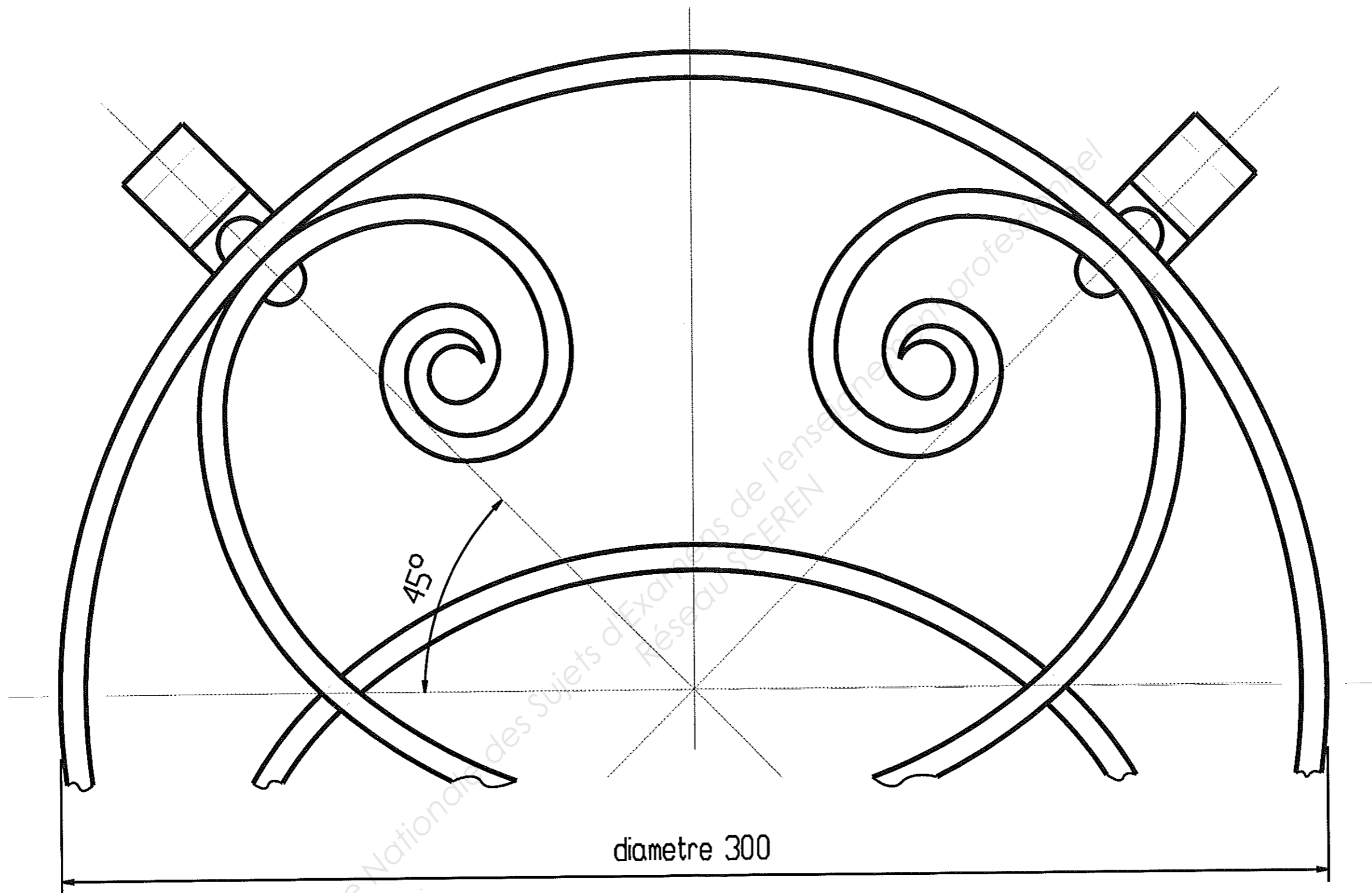


Détail B



Détail C

Sujet national	Session 2013	SUJET
<b>C.A.P. FERRONNIER</b>		<b>DS 4 / 5</b>
Épreuve EP1 – Partie 1.3 Exécution d'un ouvrage	Durée : 12h	Coef. : 6



Sujet national	Session 2013	SUJET
<b>C.A.P. FERRONNIER</b>		DS 5 / 5
Épreuve EP1 – Partie 1.3 Exécution d'un ouvrage	Durée : 12h	Coef. : 6