Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du CAP Ferronnier, veuillez visiter :
capferronnier.fr/annales-sujets-et-corriges

SESSION 2020

Certificat d’aptitude professionnelle

FERRONNIER D’ART

ÉPREUVE EP 2 - Partie 2

Exécution d’un ouvrage

Durée : 12 heures - 150 Points - coeff. 10

DOSSIER SUJET

Compétences susceptibles d’être évaluées en tout ou partie :

- C 3.5 : Vérifier et régler les machines et les outils ;
- C 4.1 : Effectuer les débits ;
- C 4.2 : Réaliser les forgeages ;
- C 4.3 : Réaliser les formages ;
- C 4.4 : Effectuer les assemblages ;
- C 4.7 : Vérifier la conformité des réalisations à chaque étape ;
- C 5.1 : Détecter d’éventuels dysfonctionnements ;
- C 5.2 : Maintenir les moyens en état de fonctionnement ;
- C 7.1 : Organiser et adapter son espace de travail ;
- C 7.2 : Adapter le geste et la posture en fonction de l’opération à effectuer et en respectant les règles d’ergonomie.

Ce dossier sujet contient les documents suivants :

- DS 1/7 : Page de garde ;
- DS 2/7 : Contrat de travail et barème de correction ;
- DS 3/7 : Plan d’ensemble, nomenclature ;
- DS 4/7 : Dessin de définition du repère 1-1 ;
- DS 5/7 : Dessin de définition des repère 1-4 et 1-6 ;
- DS 6/7 : Dessin de définition des repère 1-5, 1-2 et 1-3 ;
- DS 7/7 : Plan d’ensemble échelle 1 : 1.

Ce dossier comprend 7 pages numérotées de DS 1/7 à DS 7/7.
A la réception de ce dossier assurez-vous d’avoir le nombre de pages qui correspond.
L’usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé. L’usage de calculatrice sans mémoire « type collège » est autorisé.
Le dossier est à rendre dans son intégralité en fin d’épreuve.

CONTRAT DE TRAVAIL

<u>On donne</u> :

La matière d'œuvre pour un candidat :

Plat de 25 x 8 1 x 2000 mm (Rep 1-1)
Plat de 16 x 8 1 x 2500 mm
1 vis tête fraisée hexagonale creuse M 5x20
1 rivet tête fraisée Ø 3x20

- Le dossier sujet,
- Le barème de correction,
- Les plans de fabrication.

<u>On demande</u> :

- De **réaliser** la pièce conforme au plan,
- De **façonner** les étirages et le noyau plein à chaud,
- De **former** le front Rep1-2 en un seul élément et à chaud,
- De **réaliser** le formage des autres éléments à froid (tas creux ou griffe),
- De **réaliser** l'assemblage des Rep 1-3 et Rep 1-4 par mi-fer,
- De **laisser** la pièce brute de finition.

Le passage au four est autorisé.

BARÈME DE CORRECTION

<u>Forgeage</u> :

• Rep 1-3 Façonnage du noyau	**/ 10 POINTS**
• Rep 1-3 Départ de la volute	**/ 10 POINTS**
• Rep 1-3 et Rep 1-4 Étirage	**/ 10 POINTS**
• Rep 1-2 Façonnage de l'angle vif	**/ 10 POINTS**
SOUS TOTAL	**/ 40 POINTS**

<u>Cintrage à froid</u> : (coup de marteau, marque de griffe et respect de la forme)

• Rep 1-1 Aspect et qualité de l'ovale	**/ 10 POINTS**
• Rep 1-6 Aspect et qualité du cintrage	**/ 10 POINTS**
• Rep 1-4 Aspect et qualité du cintrage	**/ 10 POINTS**
• Rep 1-3 Aspect et qualité de la flamme	**/ 10 POINTS**
SOUS TOTAL	**/ 40 POINTS**

<u>Assemblage</u> :

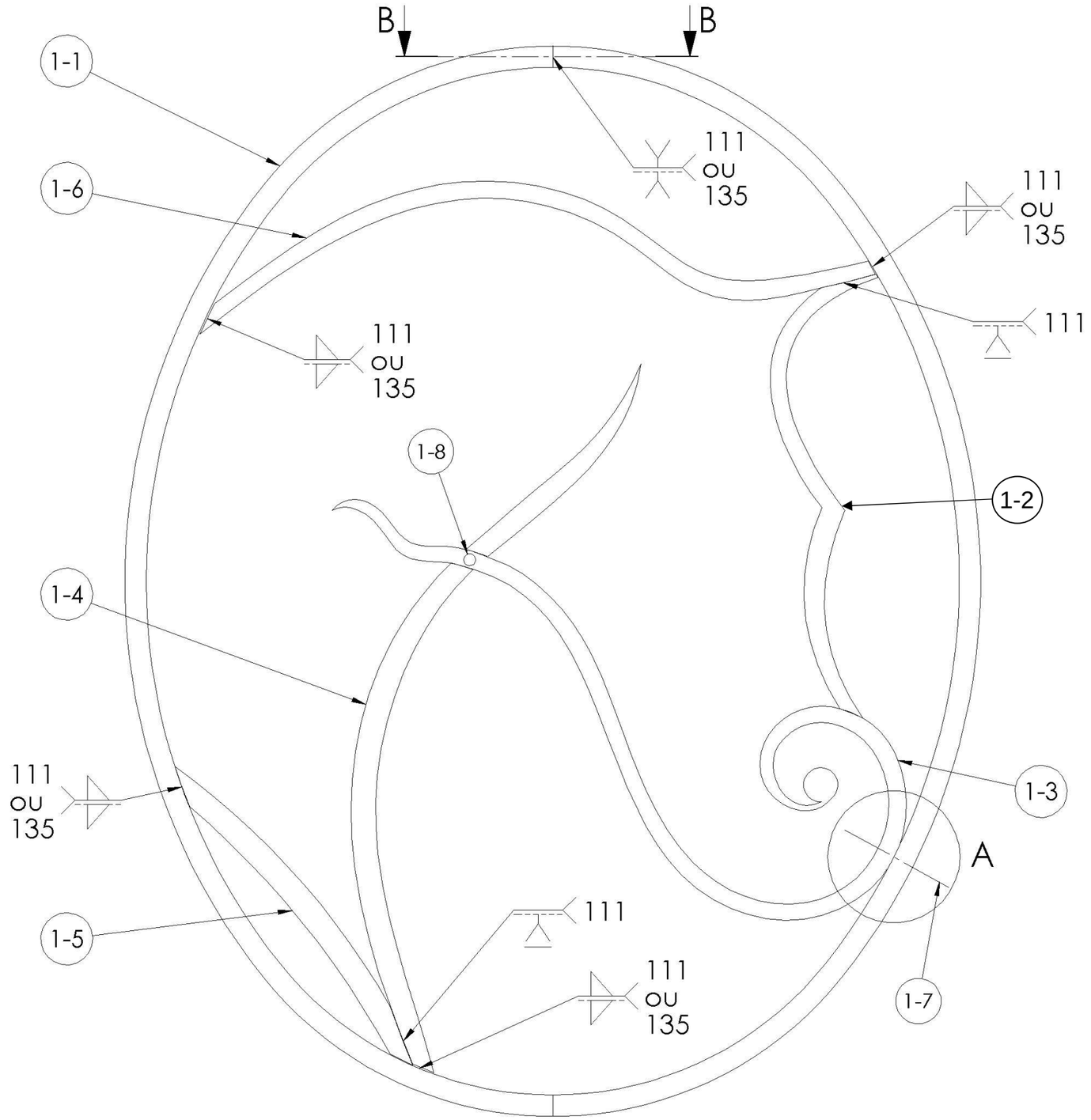
• Rep 1-1 Aspect et qualité de la soudure (meulée) à la jonction	**/ 05 POINTS**
• Rep 1-1 et Rep 1-6 Aspect et qualité de la soudure	**/ 05 POINTS**
• Rep 1-4 et Rep 1-5 Aspect et qualité de la soudure	**/ 05 POINTS**
• Rep 1-3 et Rep 1-4 Aspect et qualité du mi-fer	**/ 05 POINTS**
• Rep 1-3 et Rep 1-4 Aspect et qualité du rivetage	**/ 05 POINTS**
• Rep 1-1 Aspect et qualité du fraisage de la vis	**/ 05 POINTS**
• Rep 1-2 et Rep 1-6 Aspect et qualité de l'embrèvement	**/ 10 POINTS**
SOUS TOTAL	**/ 40 POINTS**

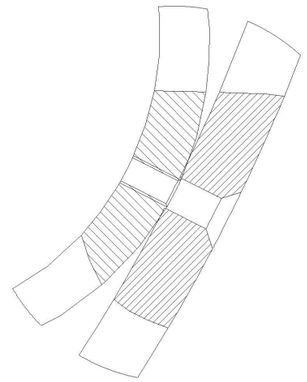
<u>Cotes</u> : TOLÉRANCE GÉNÉRALE ± 1 MM

• Hauteur de l'ovale 500 mm	**/ 05 POINTS**
• Largeur de l'ovale 400 mm	**/ 05 POINTS**
SOUS TOTAL	**/ 10 POINTS**

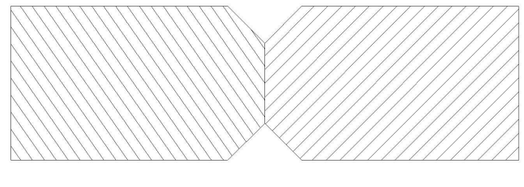
<u>Finition</u> :

Aspect commercial de la pièce.	**/ 20 POINTS**
TOTAL	**/ 150 POINTS**



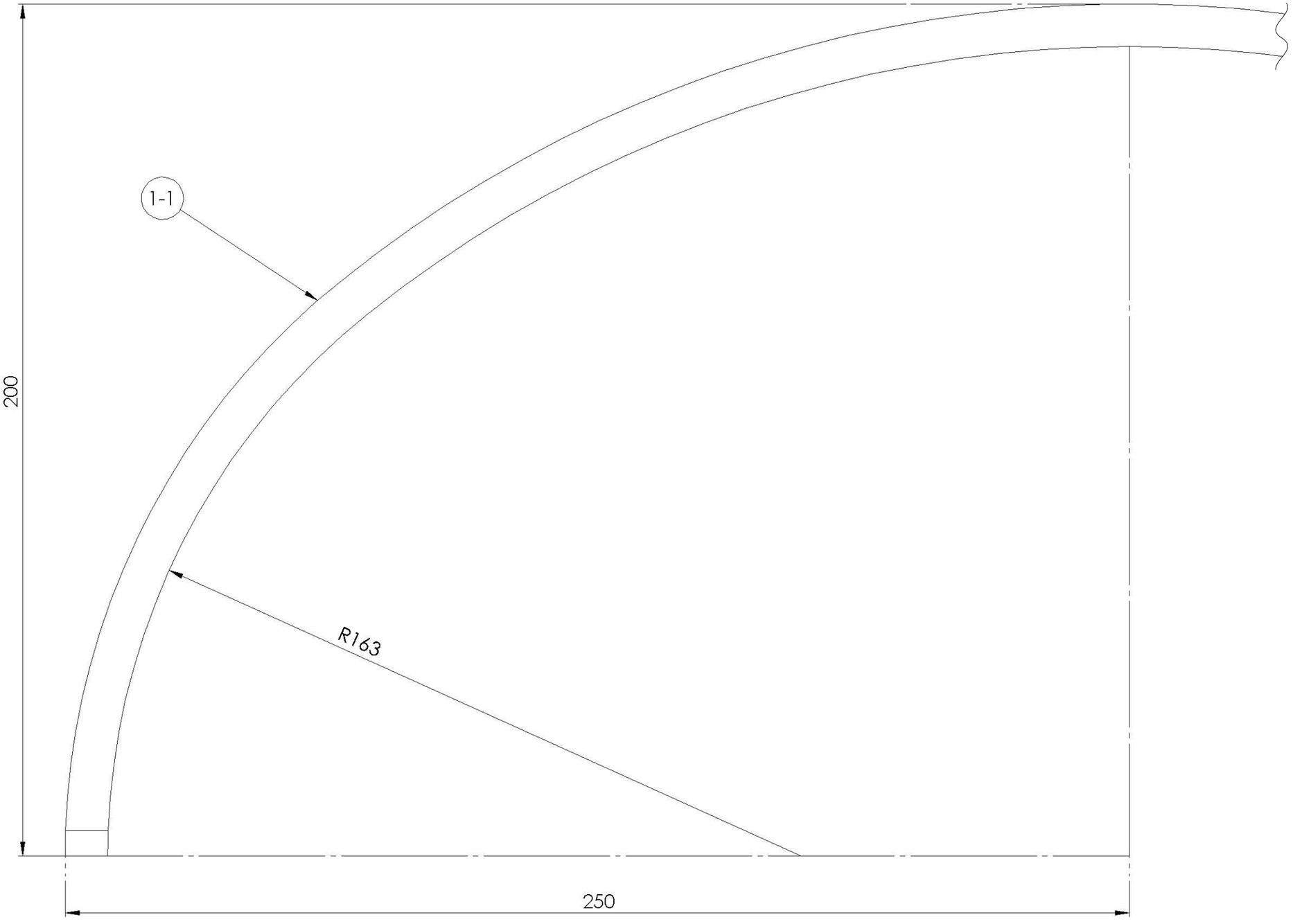


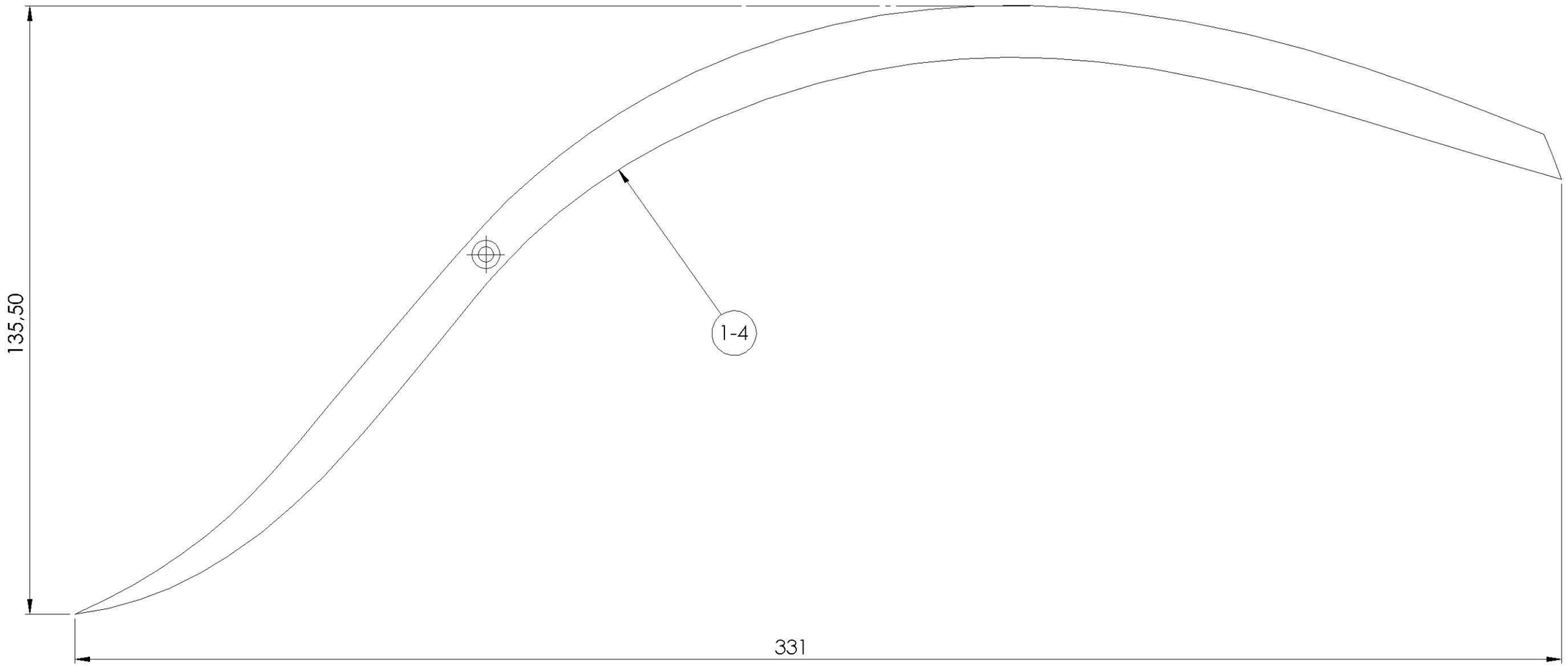
DETAIL A

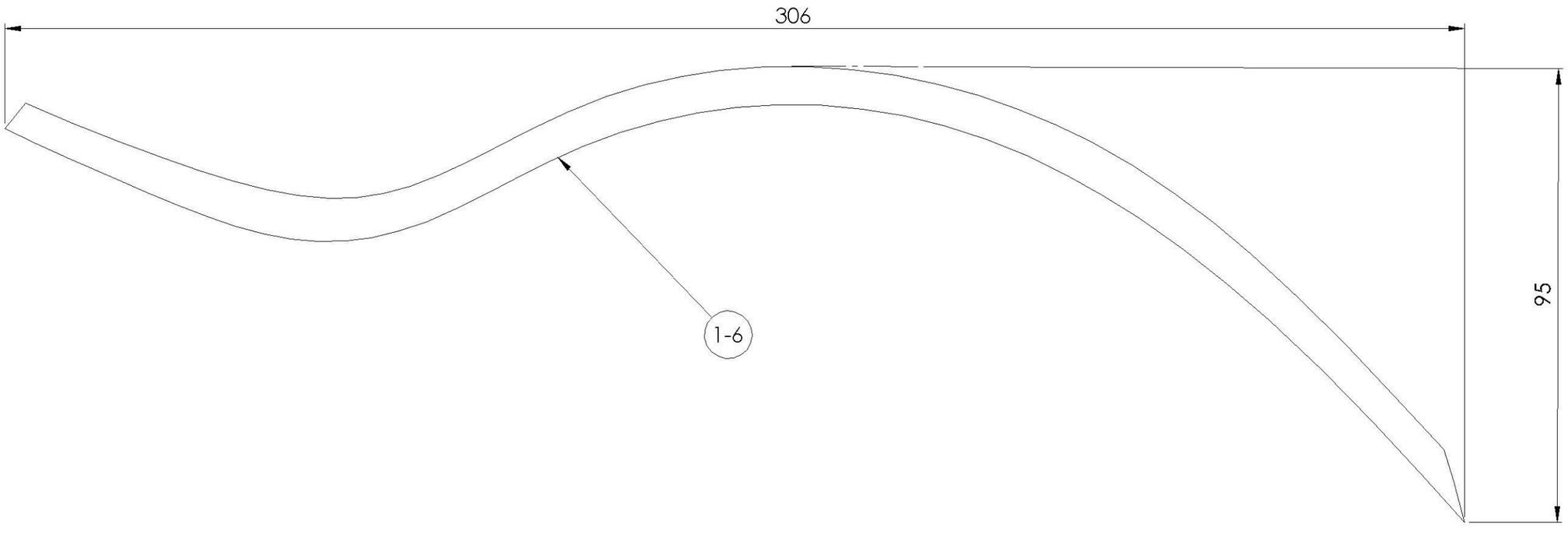


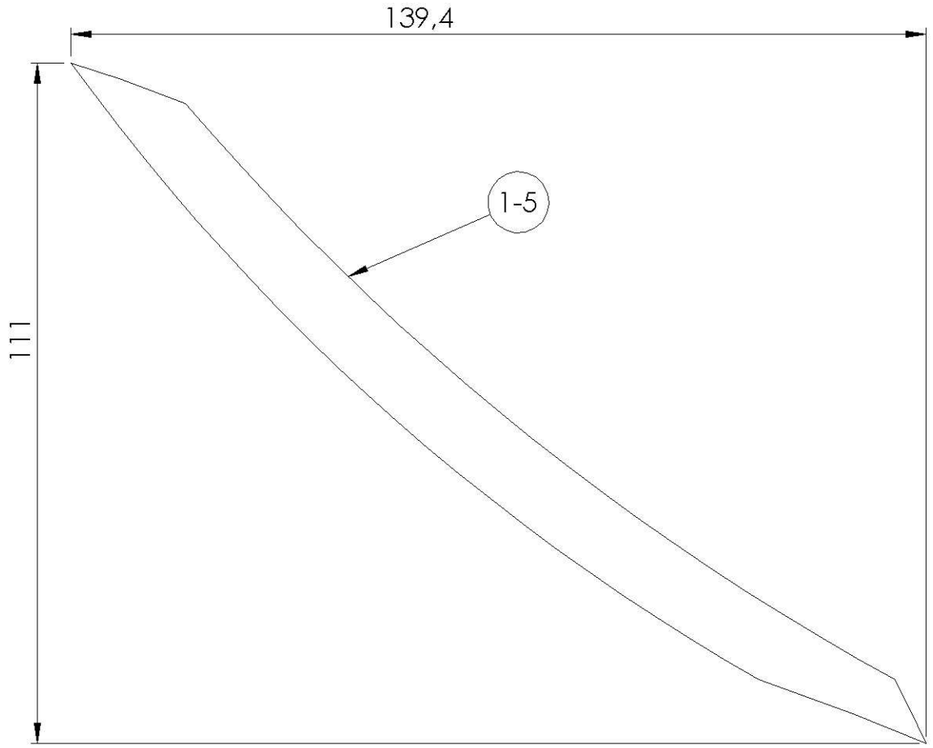
SECTION B-B

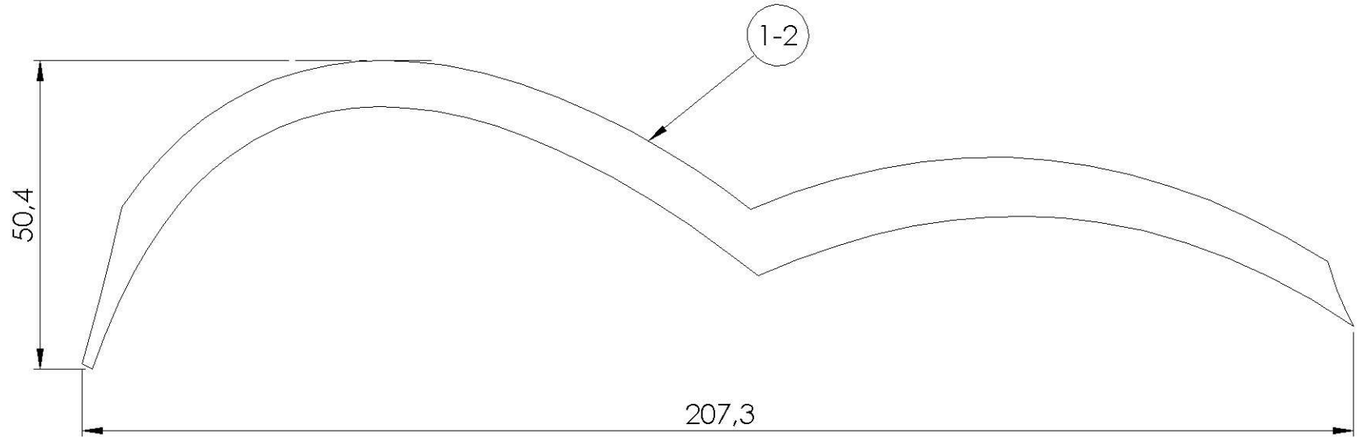
REP.	QTE	DESIGNATION	DESCRIPTION
1-8	1	Rivet	TF 3X20
1-7	1	Vis	Fraisée hexagonale creuse M5-20
1-6	1	Crinière	Plat 16 x 8
1-5	1	Cuisse	Plat 16 x 8
1-4	1	Cou	Plat 16 x 8
1-3	1	Museau	Plat 16 x 8
1-2	1	Front	Plat 16 x 8
1-1	2	Ovale	Plat 25 x 8

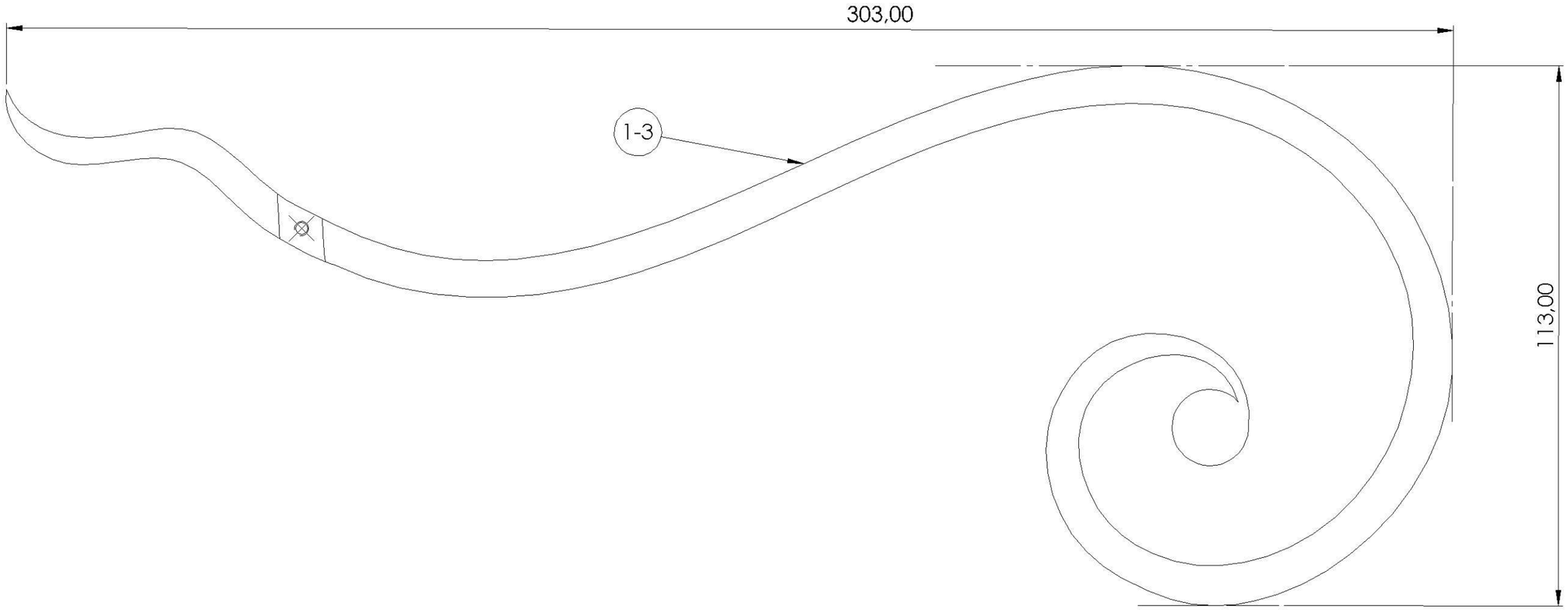

1-1
200
R163
250


135,50
1-4
331


306
1-6
95


139,4
1-5
111


1-2
50,4
207,3


303,00
1-3
113,00



PLAN A L'ÉCHELLE 1:1 EN TIRAGE A2

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.