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 BP Métallier, veuillez visiter :
bpmetallier.fr/annales-sujets-et-corriges

# Brevet Professionnel
# "SERRURERIE - METALLERIE"

**SESSION 2012**

**DUREE : 20 heures** **COEFFICIENT : 7**

## E.2 – REALISATION ET MISE EN ŒUVRE (U.20)

# DOSSIER SUJET

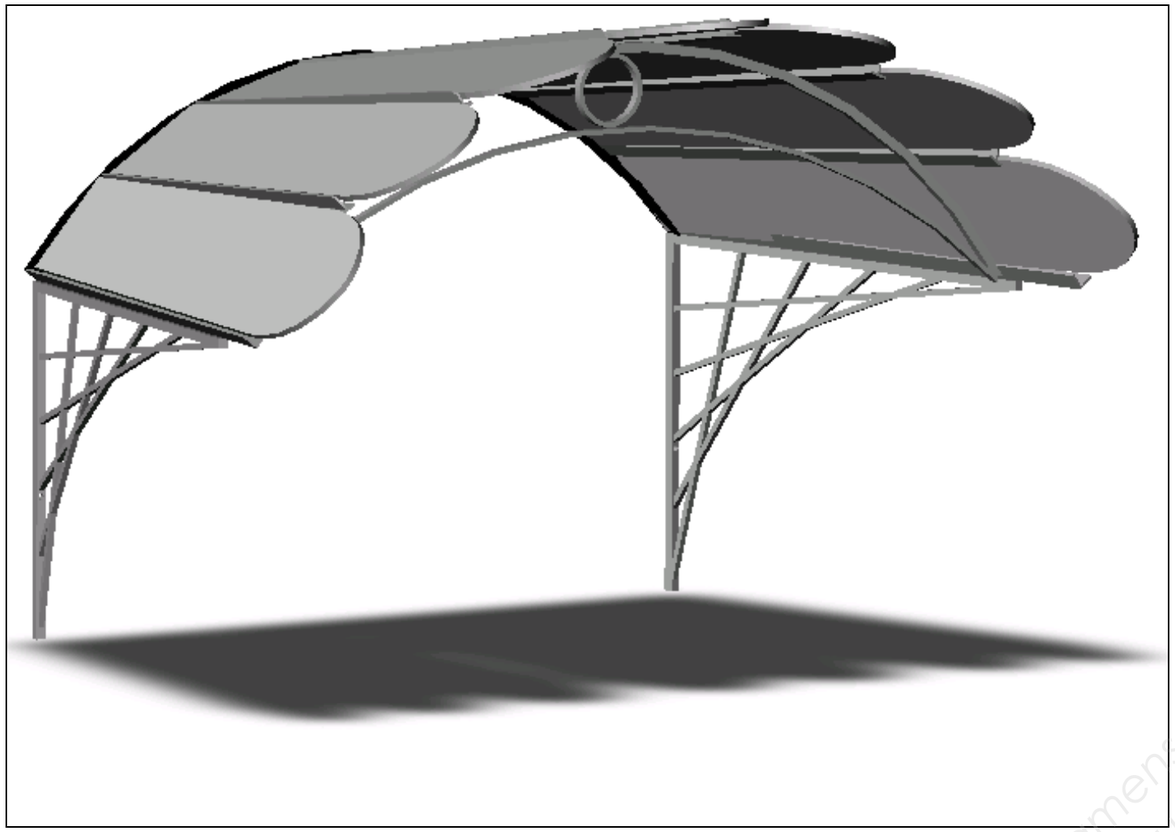
CE DOSSIER EST COMPOSE DE 9 PAGES NUMEROTÉES DE :

Calculatrice autorisée conformément à la circulaire n°99-186 du 16 novembre 1999

DS 01/ 09 à DS 09 / 09

| | |
|---|---|
| Brevet Professionnel **"SERRURERIE-METALLERIE"** **Epreuve E.2 : Réalisation et mise en œuvre** (U.20) | **session 2012** |
| DOSSIER SUJET | DS : 01 / 09 |

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN



# MARQUISE

## On demande :

⇨ effectuer le traçage à l'échelle 1 :

- des arceaux arrière et avant rep. 1 rep. 2 rep. 8 ainsi que la console et son motif rep. 5 rep. 6 en vraie grandeur sur une face de la tôle d'épure.
- des supports vitrage rep. 3 en vraie grandeur sur l'autre face de la tôle d'épure.

⇨ réaliser la totalité de la marquise en tenant compte des renseignements techniques et des plans de détails.

Vous disposez des documents suivants :

Dossier technique DT 01 / 09 à DT 09 / 09

## Renseignements techniques :

- Arceau arrière : cornière de 35 x 35 x 4.
- Arceau avant supérieur : carré de 16.
- Arceau avant inférieur et cercle : plat de 16 x 8.
- Supports vitrage : té de 30 x 30 x 4.
- Sablières : cornière de 30 x 30 x 4.
- Consoles : plat de 20 x 10 et carré de 10.

Les supports vitrage ont comme répartition sur la cornière arrière de 35, 7 divisions en parts égales sur son arc de cercle de rayon 754 mm, idem à l'avant sur le carré de 16.

## On exige :

- Tolérances de cotes : ± 2.
- Assemblage soudé procédés 111, 135, et 141. Soudures à plat arasées.
- Les détails et assemblages non précisés sont laissés à l'initiative du candidat.

## Détails de fabrication :

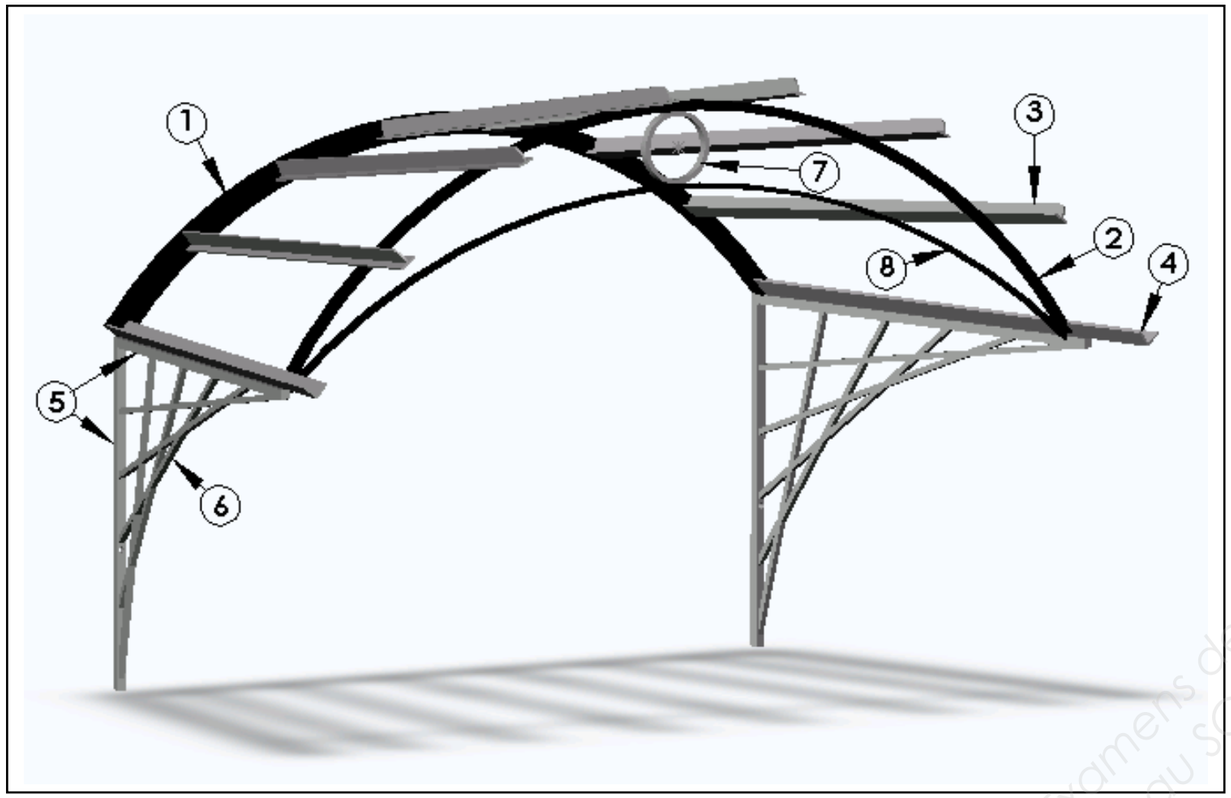
- Consoles : le carré de 10 est positionné au milieu du plat de 20 x 10.
- L'assemblage du motif en carré de 10 est demandé en ajustage d'éléments sectionnés.
- Une barre de maintien en plat de 20 x 10 est à fixer au moyen de boulons HM 6-30 (voir DS : 05 / 09).

## Compétences évaluées :

- C3.1 - Organiser et préparer le poste, l'aire de travail, le site de pose, de maintenance.
- C3.2 - Réaliser l'usinage et/ou la conformation de tout ou partie d'un ouvrage à l'atelier ou sur chantier seul ou avec une équipe.
- C3.3 - Réaliser le montage, la finition de tout ou partie d'un ouvrage à l'atelier ou sur le site de pose.
- C3.4 - Réaliser ou faire réaliser la pose et/ou l'installation d'ouvrages et en préparer la réception.

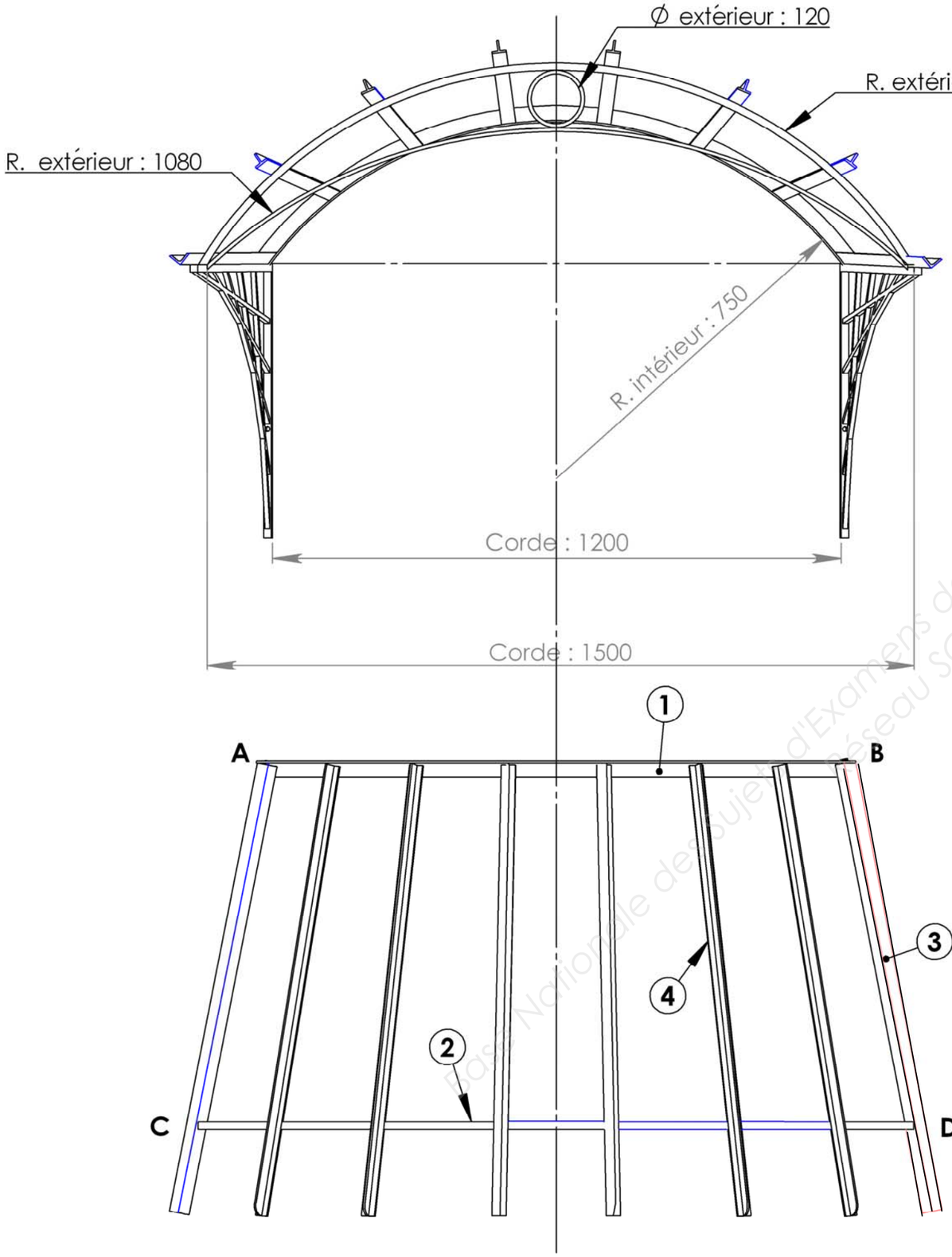
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

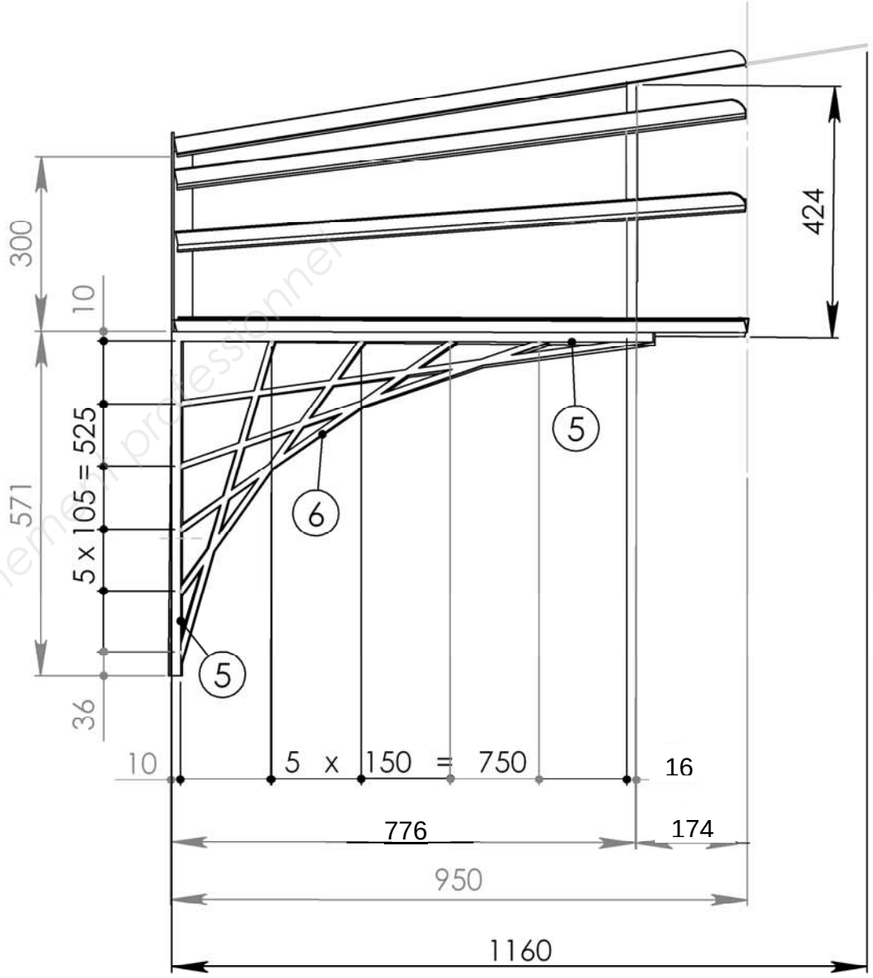
## Descriptif :




| REPERE | NOMBRE | DESIGNATION | SECTION | MATIERE |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Arceau arrière | Cornière de 35 x 35 x 4 | S 235 |
| 2 | 1 | Arceau avant supérieur | Carré de 16 | S 235 |
| 3 | 6 | Support vitrage | Té de 30 x 30 x 4 | S 235 |
| 4 | 2 | Sablière | Cornière de 30 x 30 x 4 | S 235 |
| 5 | 4 | Console | Plat de 20 x 10 | S 235 |
| 6 | 10 | Motif console | Carré de 10 | S 235 |
| 7 | 1 | Cercle | Plat de 16 x 8 | S 235 |
| 8 | 1 | Arceau avant inférieur | Plat de 16 x 8 | S 235 |
| .. | 7 | Vitrage | Teinté épaisseur 6 mm, avec partie avant en porte-à-faux elliptique. | Verre |

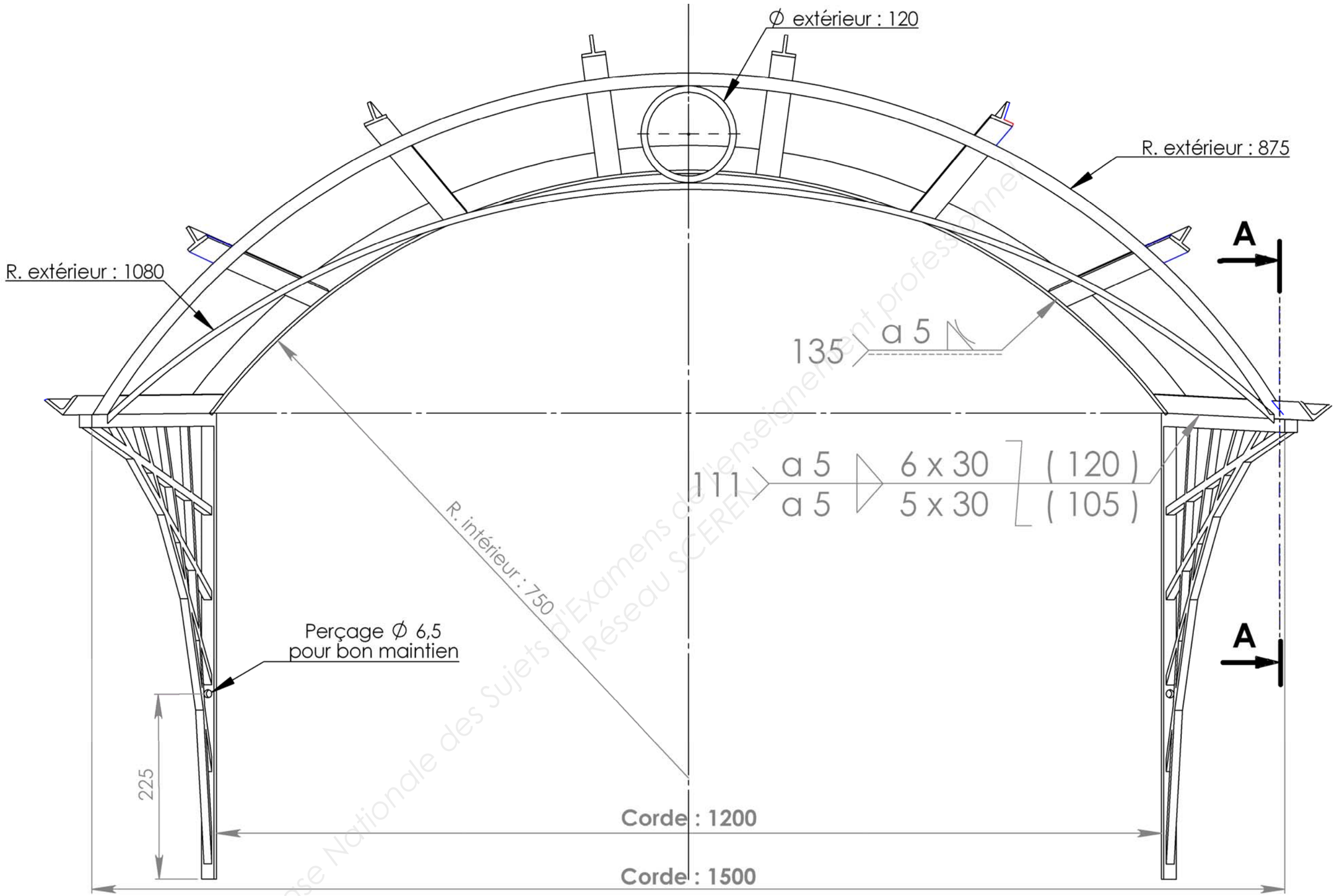
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN



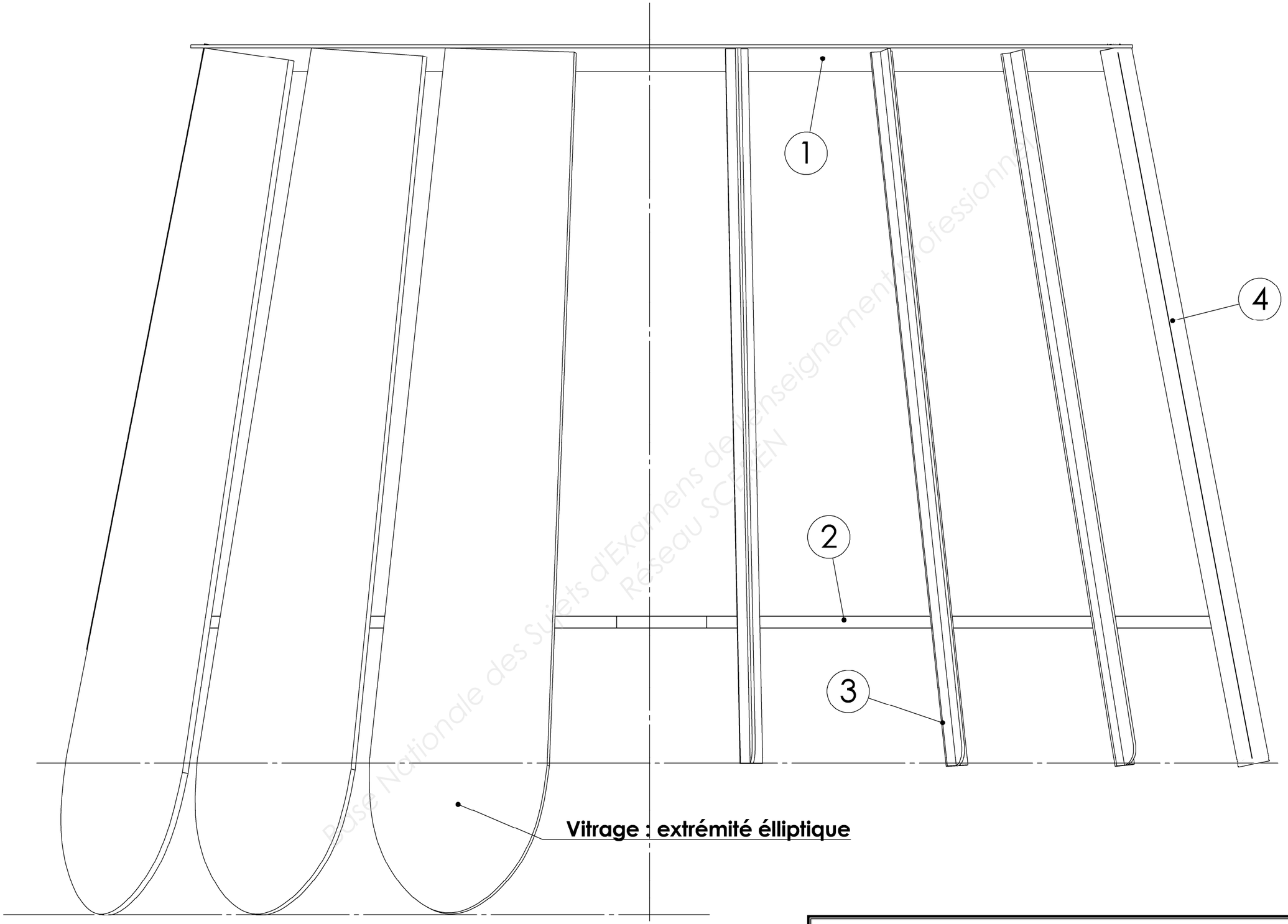




La cotation des éléments rep. 6 est située dans l'axe des profilés (points d'épure).

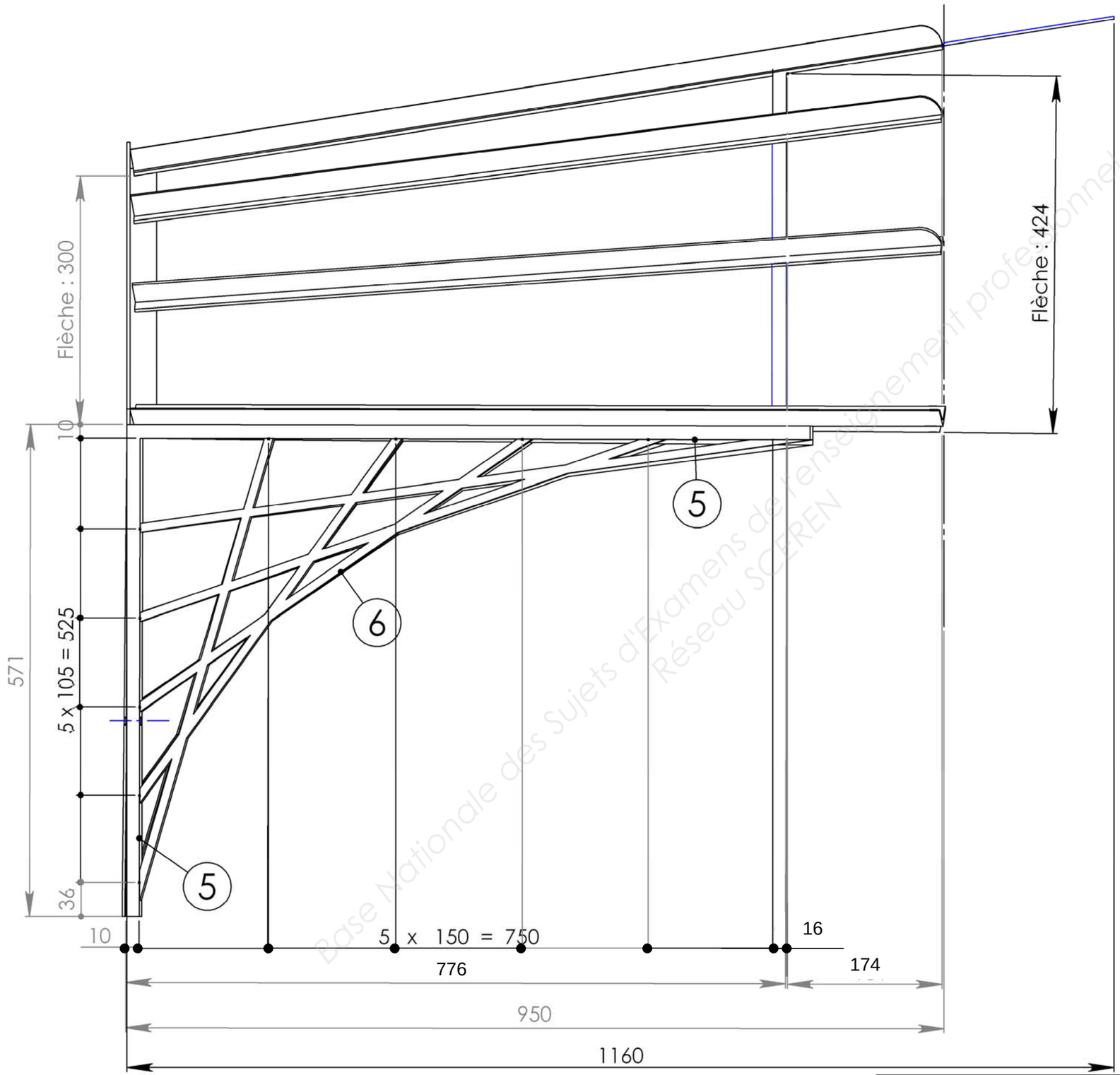
Base Nationale des sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN



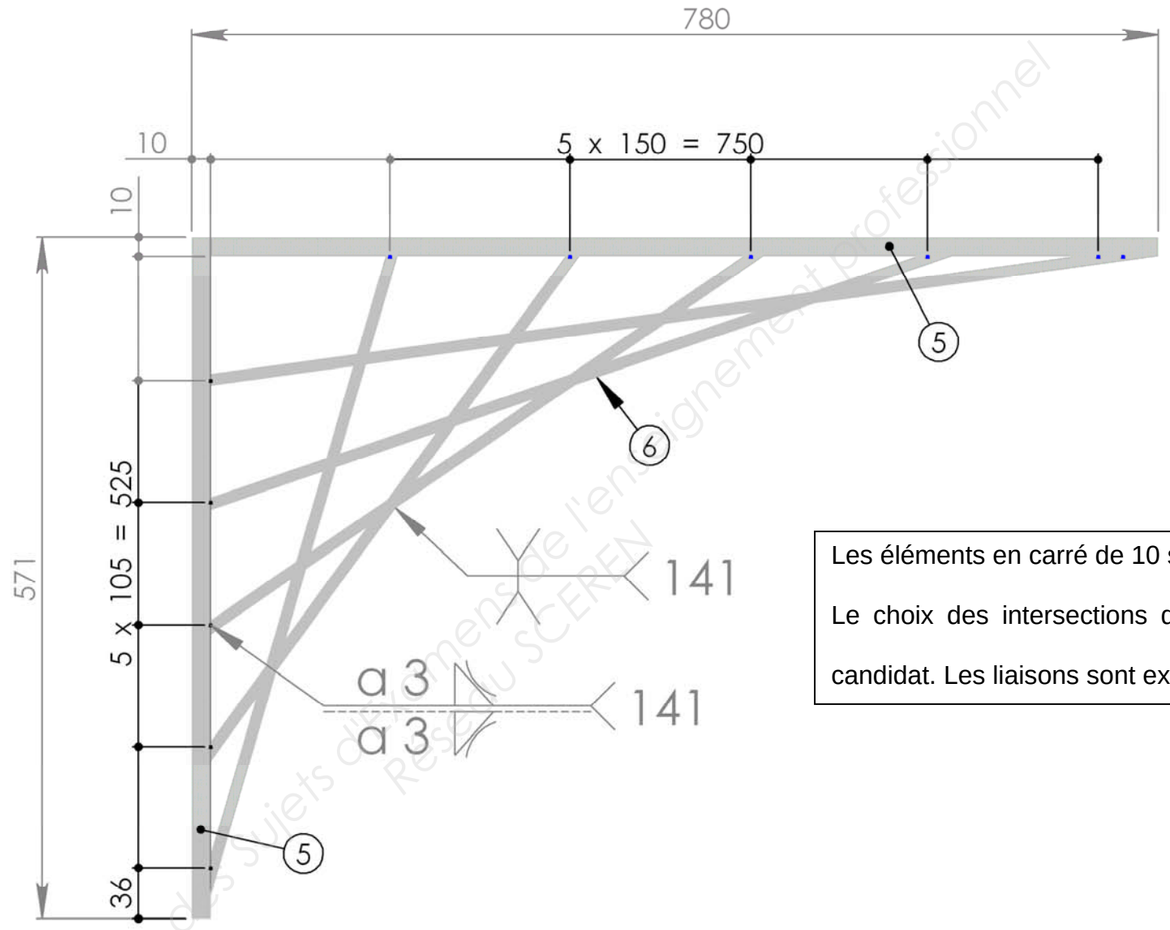

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN




Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN



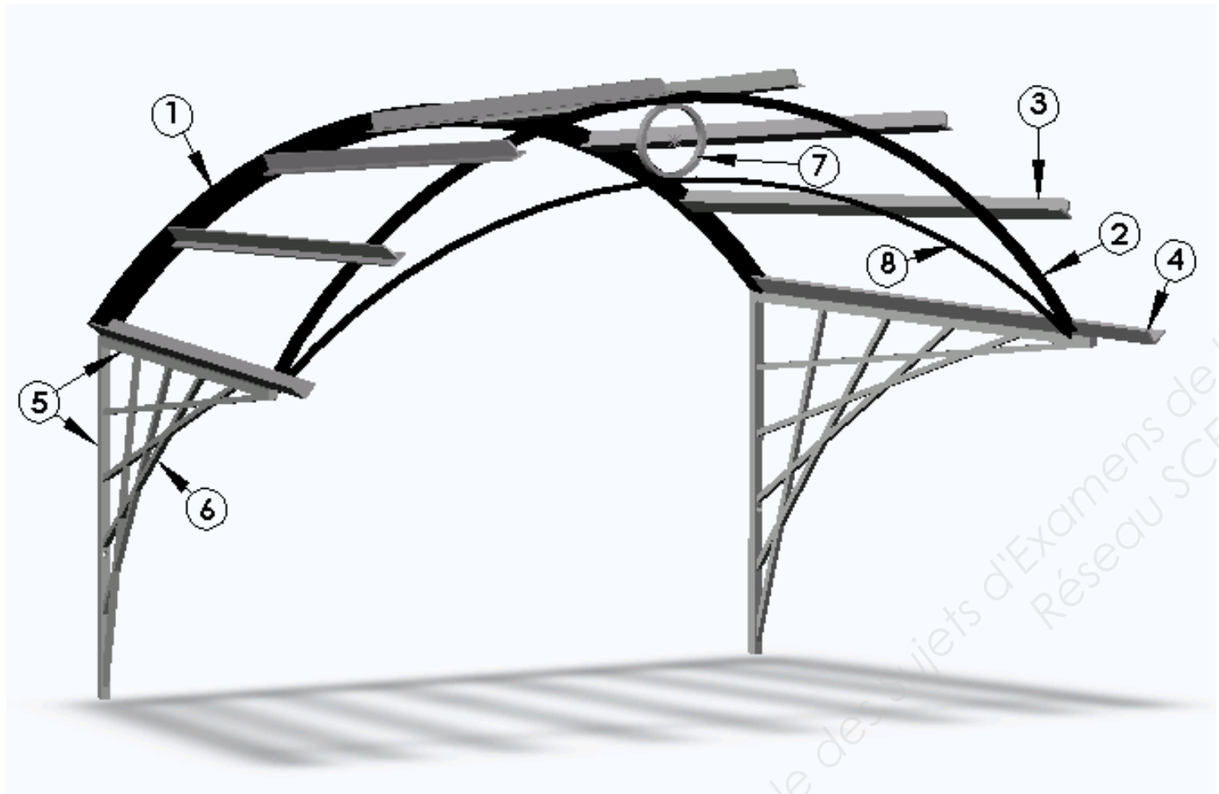

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN




Les éléments en carré de 10 sont assemblés dans le même plan.

Le choix des intersections des éléments est laissé à l'initiative du candidat. Les liaisons sont exécutées à l'aide du procédé 141.

Base Nationale des Sujets d'examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN




# BAREME DE CORRECTION

## Tolérances dimensionnelles :

| | | |
|---|---|---|
| **Traçage des épures** | | **20 Pts** |
| **Cotes** | **1200** (corde) | **04 Pts** |
| | **300** (flèche) | **03 Pts** |
| | **1500** (corde) | **04 Pts** |
| | **424** (flèche) | **03 Pts** |
| | **150** | **03 Pts** |
| | **105** | **03 Pts** |

**Tolérances de forme et géométrique :**

| | |
|---|---|
| **Planéité face arrière** | **10 Pts** |
| **Parallélisme des 2 consoles** | **10 Pts** |
| **Équerrage des 2 consoles** | **10 Pts** |
| **Régularité d'espacement des repères 3** | **10 Pts** |
| **Usinage et assemblage du motif console** | **20 Pts** |
| **Qualité des cintrages des éléments** | **20 Pts** |
| **Symétrie de l'ensemble** | **10 Pts** |

**Assemblage soudage :**

| | |
|---|---|
| **Soudure 135** | **10 Pts** |
| **Soudure 111** | **10 Pts** |
| **Soudure 141** | **10 Pts** |
| **Respect des procédés et symbolisations** | **10 Pts** |

**Aspect général :**

| | |
|---|---|
| **Qualité des meulages** | **10 Pts** |
| **Finition générale** | **20 Pts** |

## TOTAL — 200 Pts

Base Nationale des sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

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.