



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 en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

[www.formav.co/explorer](http://www.formav.co/explorer)

# Brevet Professionnel MÉTALLIER

## E.11 – Étude, préparation et suivi d'un ouvrage (U.11)

### DOSSIER TECHNIQUE

Ce dossier comprend **13** pages numérotées de la page **1/13** à la page **13/13**  
Le candidat doit s'assurer que chaque dossier remis est complet.

#### Consignes aux surveillants :

- Ce dossier devra être **obligatoirement** restitué à l'issue de l'épreuve.

BP Métallier	Code : 19SP-BPMET U11	Session 2019	DOSSIER TECHNIQUE
EPREUVE E11			Page 1/13

### CENTRE DE LOISIRS MATERNEL ET ÉLÉMENTAIRE



Le projet a pour objet l'exécution complète et parfaite des travaux de tous les lots nécessaires à la réalisation du programme de construction d'un centre de loisirs maternel et élémentaire de GOMETZ-LE- CHATEL sur la parcelle n° AH13 - Rue Saint-Jean de Beauregard - 91940 GOMETZ-LE-CHATEL.

Le projet est constitué comme suit :

Centre de loisirs à Gometz-Le-Chatel pour l'accueil des activités préscolaires et de loisirs des élèves de primaire et de maternelle du groupe public PABLO NERUDA.

L'établissement comprend : des salles d'accueil, un bureau RAM, une salle mutualisée, des espaces extérieurs et des locaux administratifs, techniques et logistiques.  
Surface de plancher (SDP) : 894 m<sup>2</sup>, Surface utile (SU) :692 m<sup>2</sup>.

La description des ouvrages et leurs spécifications techniques sont définies dans le cahier des clauses techniques particulières.

#### **1- Décomposition du marché**

Le présent marché est alloti. Une entreprise peut se voir attribuer tout ou partie des lots.  
Il comprend les lots suivants :

##### **1-1 Allotissement**

- Lot n° 1 : Gros œuvre étendu (Démolition-VRD-GO-Etanchéité-Serrurerie-Espaces verts-carrelage faïence)
- Lot n° 2 : Charpente – Couverture
- Lot n° 3 : Revêtement de façades ITE enduits
- Lot n° 4 : Revêtement de façades ITE + Bardage bois
- Lot n° 5 : Menuiseries Extérieures - Stores - Occultations
- Lot n° 6 : Cloisons - Doublages
- Lot n° 7 : Faux plafonds
- Lot n° 8 : Menuiserie intérieure – Agencements
- Lot n° 9 : Revêtement de sol souple
- Lot n°10 : Revêtement intérieur (peinture)
- Lot n°11 : Fluide (Chauffage-Ventilation – Plomberie)
- Lot n°12 : Électricité (CFO - CFA)
- Lot n°13 : Appareil élévateur

BP Métallier	Code : 19SP-BPMET U11	Session 2019	DOSSIER TECHNIQUE
EPREUVE E11			Page 2/13

**EXTRAIT CCTP**  
**Lot n°4 (Concernant Façade nord et Est)**

Façade

Façade en ITE (Isolation Thermique Extérieur) enduite. Isolation thermique type panneaux en laine de roche 200 mm. Finition enduit minéral mince.

La descente d'EP (Eau Pluviale) est encastrée sur la façade enduite : canalisation en PVC intégrée dans un caisson de réservation sur ITE, avec un capot démontable finition en tôle d'acier ép. 20/10 laquée.

Le poteau métallique HEB 140, pour l'intégration d'EP également. C'est une canalisation de chute en acier laqué. Le rejet se trouve en pied de poteau sur un regard en ciment 200 x 200 mm, couvert par un capot en tôle acier 30/10, soudé sur face opposée du poteau.

Mur

Bardage bois à clairevoies verticales.

Support : mur en béton plein d'épaisseur 200 mm + ITE en laine de roche en double densité, ép. 200mm + pare-pluie, noir + panneaux en caillebottis avec lattes et contrelattes, 25 x 47 mm mélèze massif, raboté 4 faces, classe 3 naturelle.

Mur ossature bois et bardage à clairevoies verticales. Panneaux caillebottis avec lattes 40 x 68 mm et contrelattes 25 x 47mm. Montés sur mur à ossature bois, avec montant lisse et contreventements en écharpe. Finition en mélèze massif, raboté 4 faces, classe 3 naturelle.

Isolation du soubassement jusqu'en pied de fondation. Panneaux de polystyrène expansé forte densité type STO PS 30 SE, ép. 180 mm.

Pose collée en plein sur maçonnerie.

Revêtement enduit ciment fibré, jusqu'à 30 cm en dessous de niveau de remblai.

Protection mécanique des parties enterrées par écran de drainage alvéolaire.

Compris rejet en acier laqué, en tête de soubassement (h+20 cm)

Cloisons / doublage

Habillage en plaque de plâtre 13 mm sur ossature de finition.

Cloison de distribution.

Grande hauteur plaque de plâtre de 25 mm sur ossature finition peinture.

Panneaux stratifiés, cloison sanitaire stratifiée massif.

Faux-plafond fibre de bois type KNAUF Organic Twin 60 x 120 x ép. 35 mm posé en quinconce sur ossature cachée.

Faux-plafond plâtre double plaque de plâtre 13 mm finition peinture.

Doublage thermique intérieur isolant polystyrène 140 mm. Plaque de plâtre 13 mm haute dureté finition peinture.

Cloison de distribution. Autres cloisons double plaque de plâtre 13 mm ossature finition peinture.

Couverture

Couverture ventilée, en acier type SSAB PLX PRELAQ. Feuille d'acier 6/10, laquée, assemblée à joint débout. Montage sur voligeage bois jointif, ép. 18 mm. Ventilation en sous-face de voligeage, entre chevrons.

Sur-toiture bois à claire-voies constituée de : panneaux caillebottis avec lattes et contrelattes, 25 x 47 mm. Mélèze massif, raboté 4 faces, classe 3 naturelle.

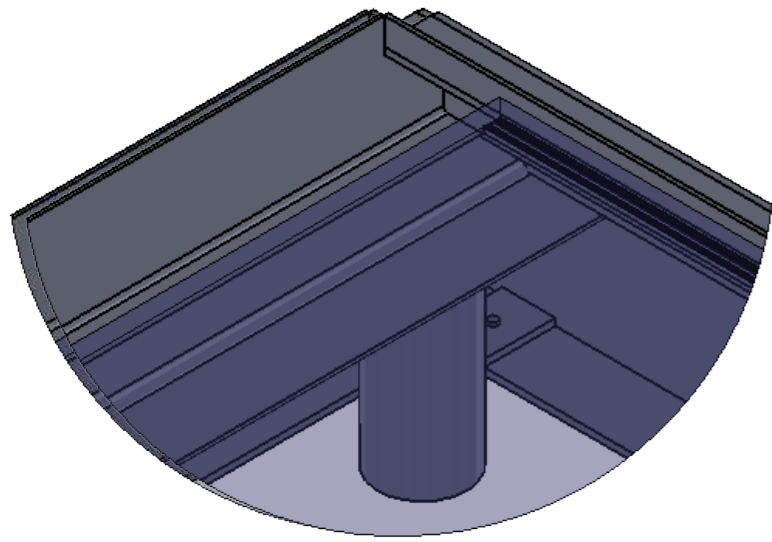
Fixation sur joint débout de couverture avec pince et cavalier en acier laqué

Clôture

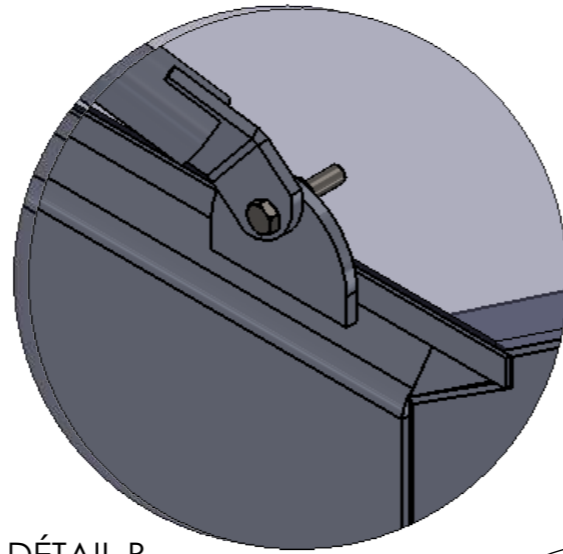
Clôture de défense en panneaux treillis soudés, type NORMALCLO double fil 656.

Finition acier galvanisé-plastifié, coloris au choix de l'architecte. Montage sur potelets coordonnés, type UNICLO, scellés au sol (sur plots / longrines BA).

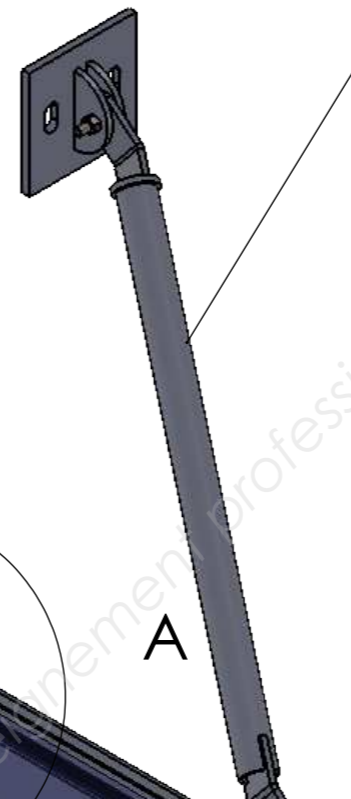
<b>BP Métallier</b>	<b>Code : 19SP-BPMET U11</b>	<b>Session 2019</b>	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>
<b>EPREUVE E11</b>			<b>Page 3/13</b>



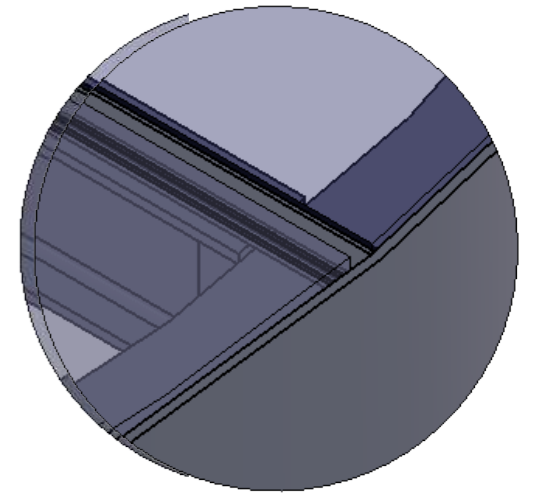
DÉTAIL A



DÉTAIL B



Sous ensemble tirant TR02

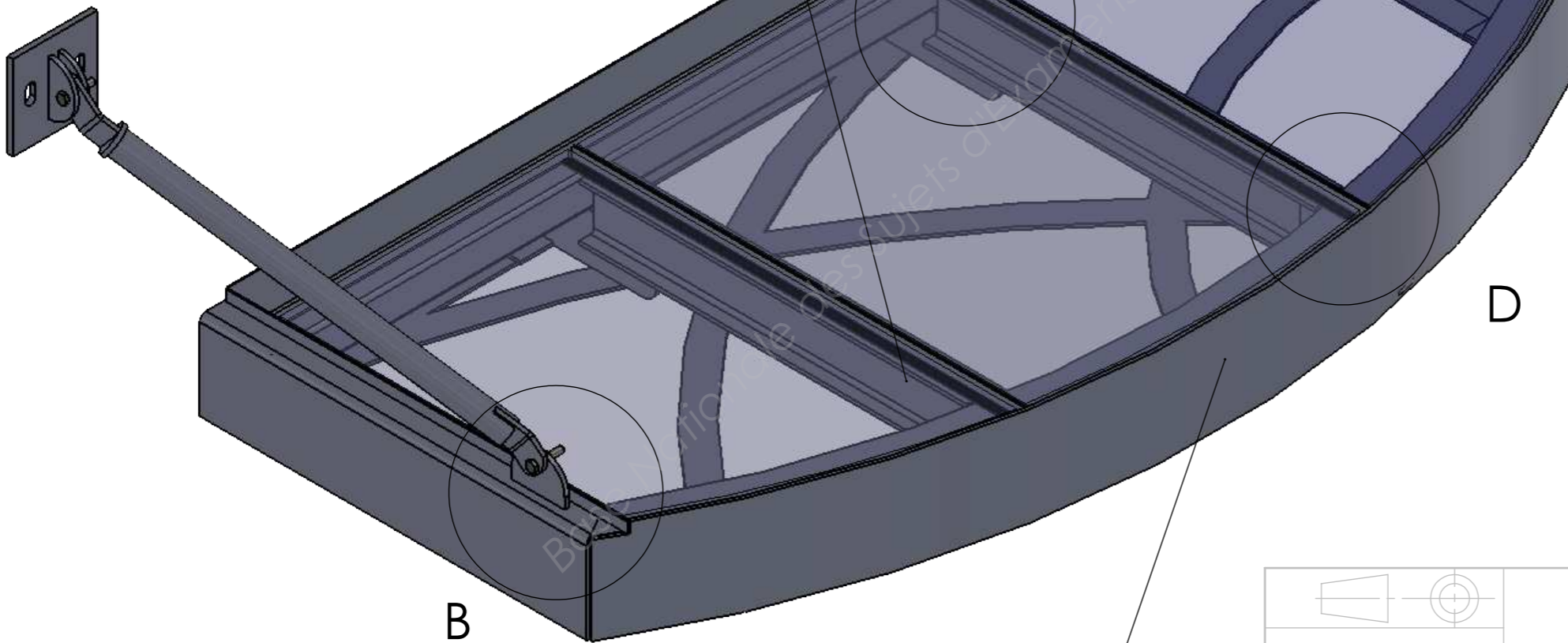


DÉTAIL D

Sous ensemble panne et console PA 03

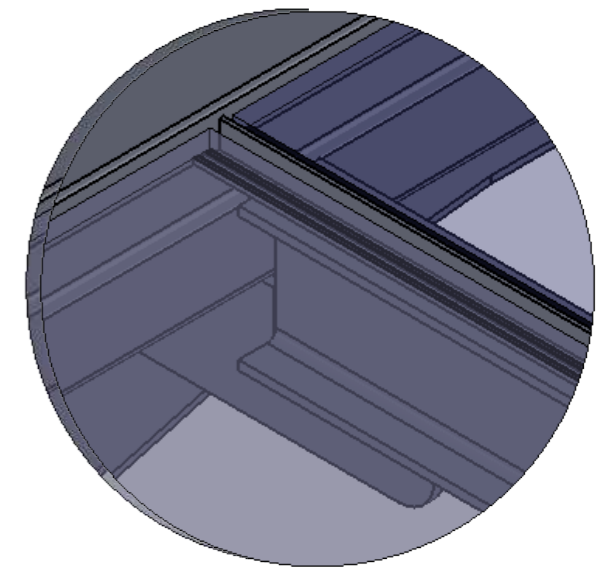
C

Sous face SF 04



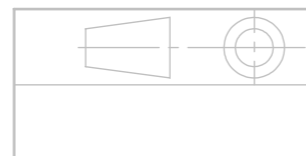
B

D



DÉTAIL C

Sous ensemble bandeau BD01

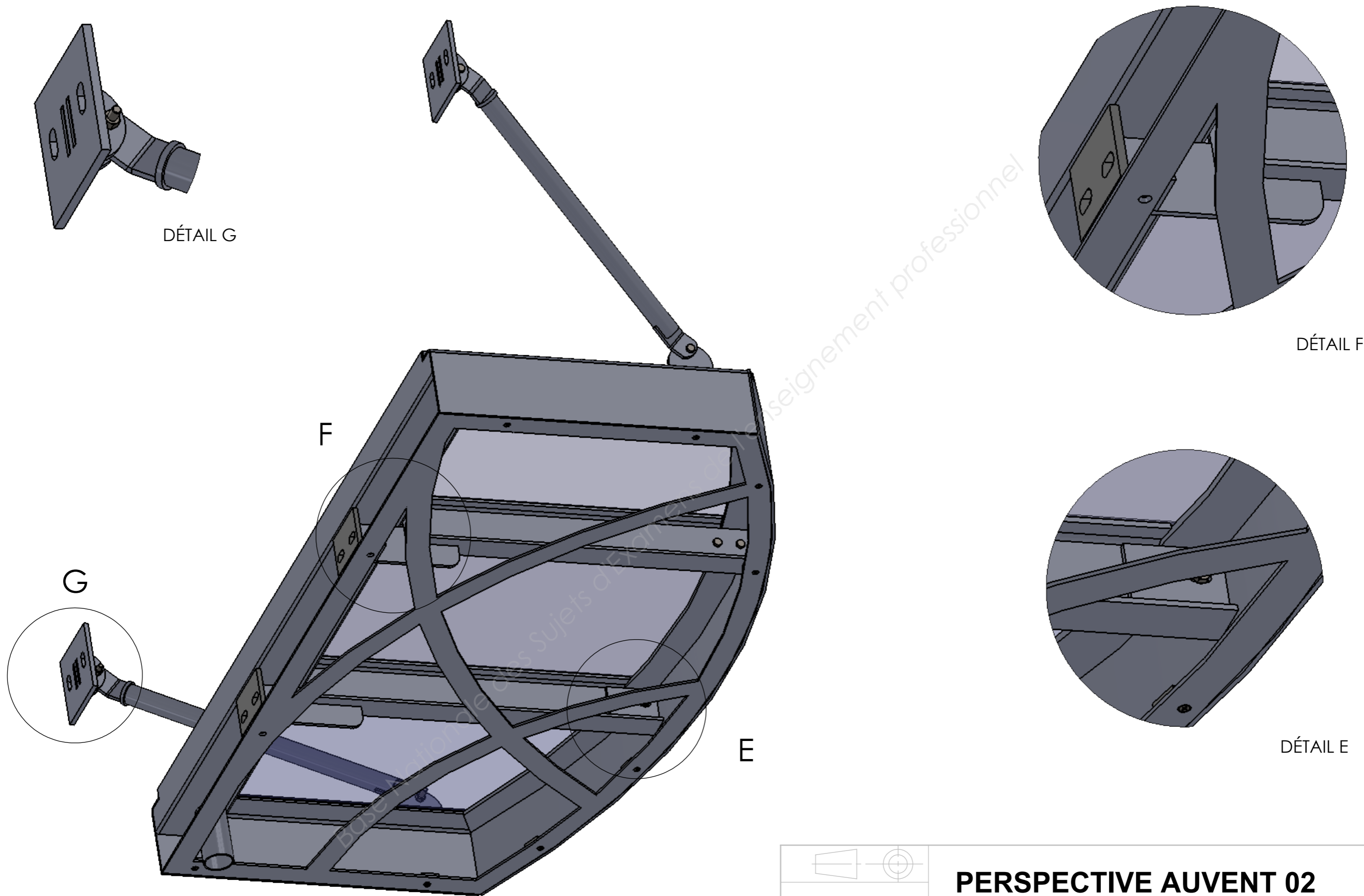


### PERSPECTIVE AUVENT 01

A3H

Brevet Professionnel **METALLIER**  
Epreuve E.11 : Etude, Préparation et suivi d'un ouvrage (U11)  
DOCUMENT TECHNIQUE

DT : 4/13

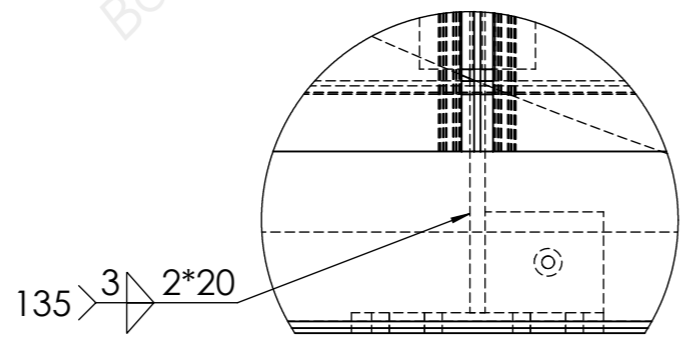
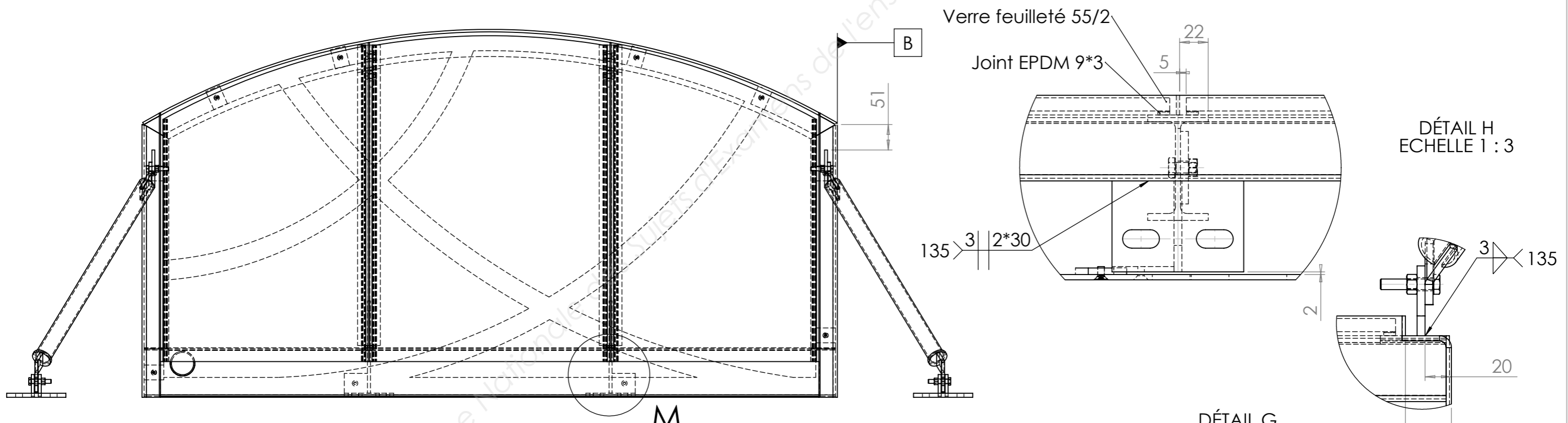
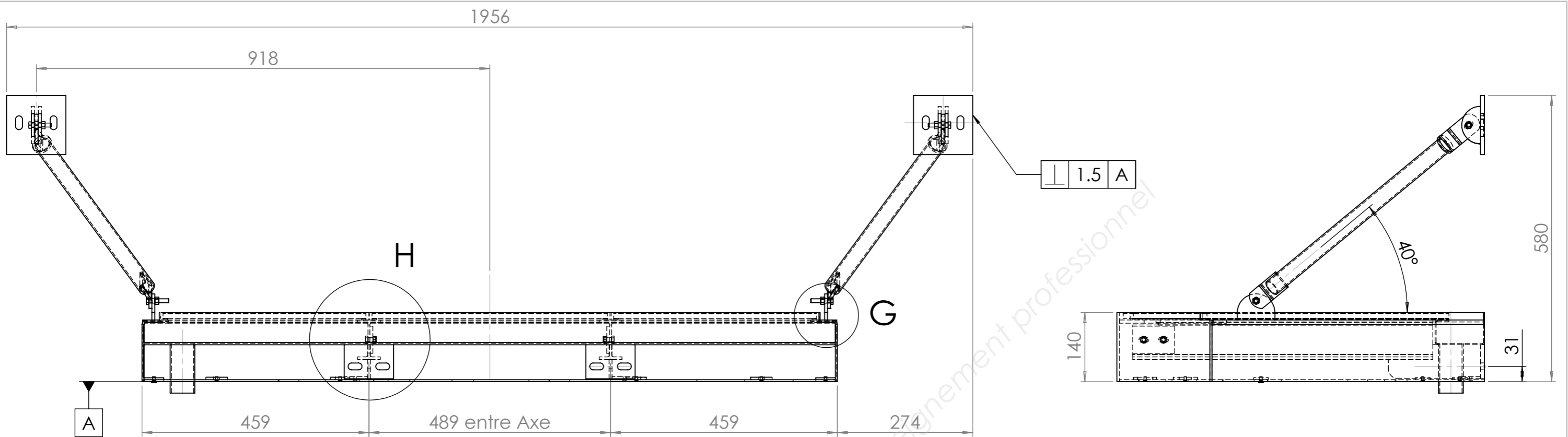


**PERSPECTIVE AUVENT 02**

A3H

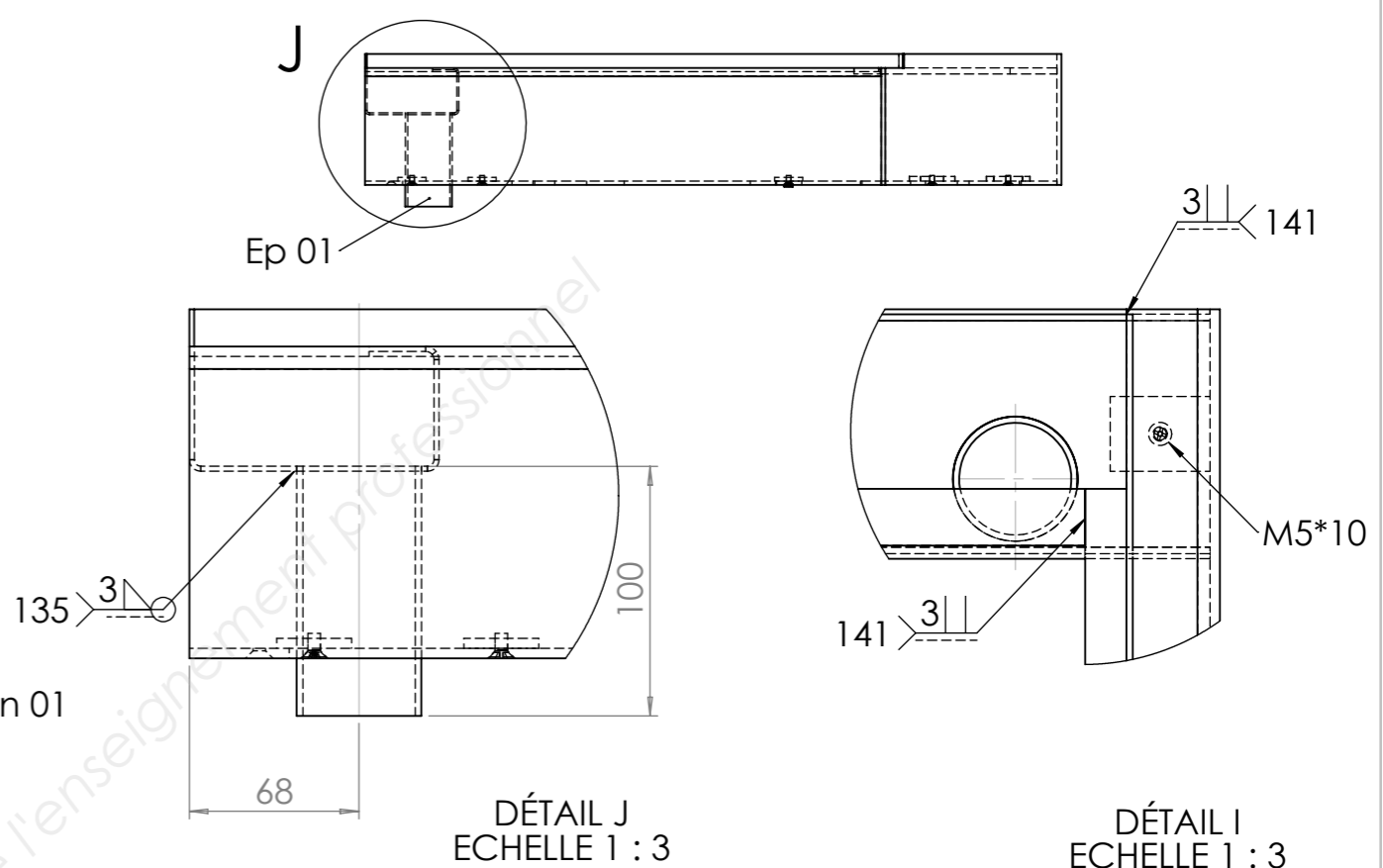
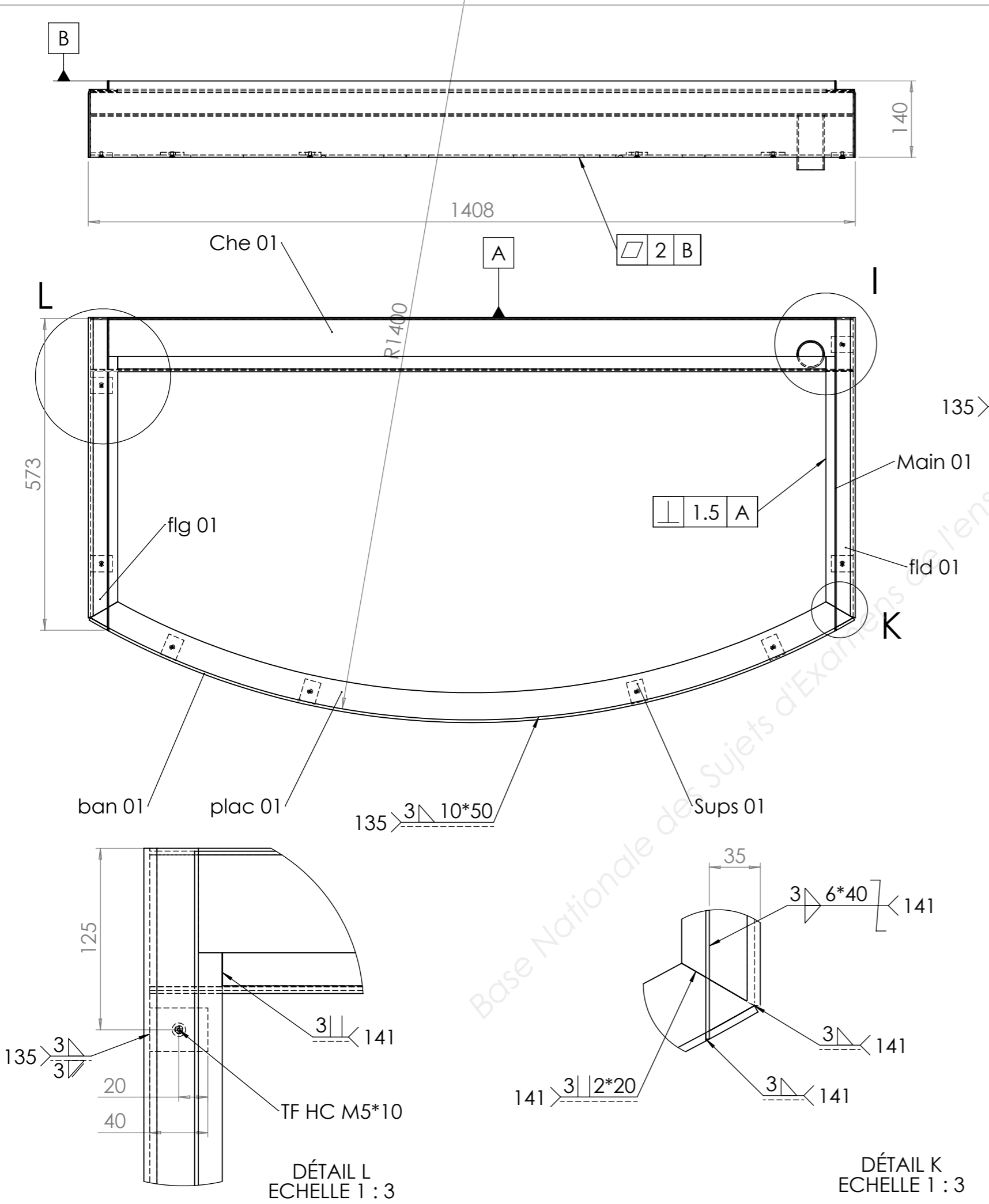
Brevet Professionnel **METALLIER**  
 Epreuve E.11 : Etude, Préparation et suivi d'un ouvrage (U11)  
 DOCUMENT TECHNIQUE

DT : 5/13



DÉTAIL M  
ECHELLE 1 : 3

	<h2>PLAN D' ENSEMBLE AUVENT</h2>
<p>Echelle: 1:3 &amp; 1:7</p>	
A3H	<p>Brevet Professionnel <b>METALLIER</b>  Epreuve E.11 : Etude, Préparation et suivi d'un ouvrage (U11)  DOCUMENT TECHNIQUE</p>
	<p>DT : 6/13</p>



Vis 01	10	TFHC M5*10 mm	
Sups 01	8	Support de sous face	Plat 30*4
Main 01	2	Maintien verre	Tole S235 JR 2.5
Ep 01	1	Eau pluviale	Tube 50*2
Fld 01	1	Flasque lateral droit	Tole S235 JR 4 mm
Flg 01	1	Flasque lateral gauche	Tole S235 JR 4 mm
Che 01	1	Cheneau	Tole S235 JR 2.5 mm
Plac 01	1	Plat cintré	Plat 50*4
Ban 01	1	Bandeau	Tole S235 4 mm
Ref	nbe	Matière	Désignation

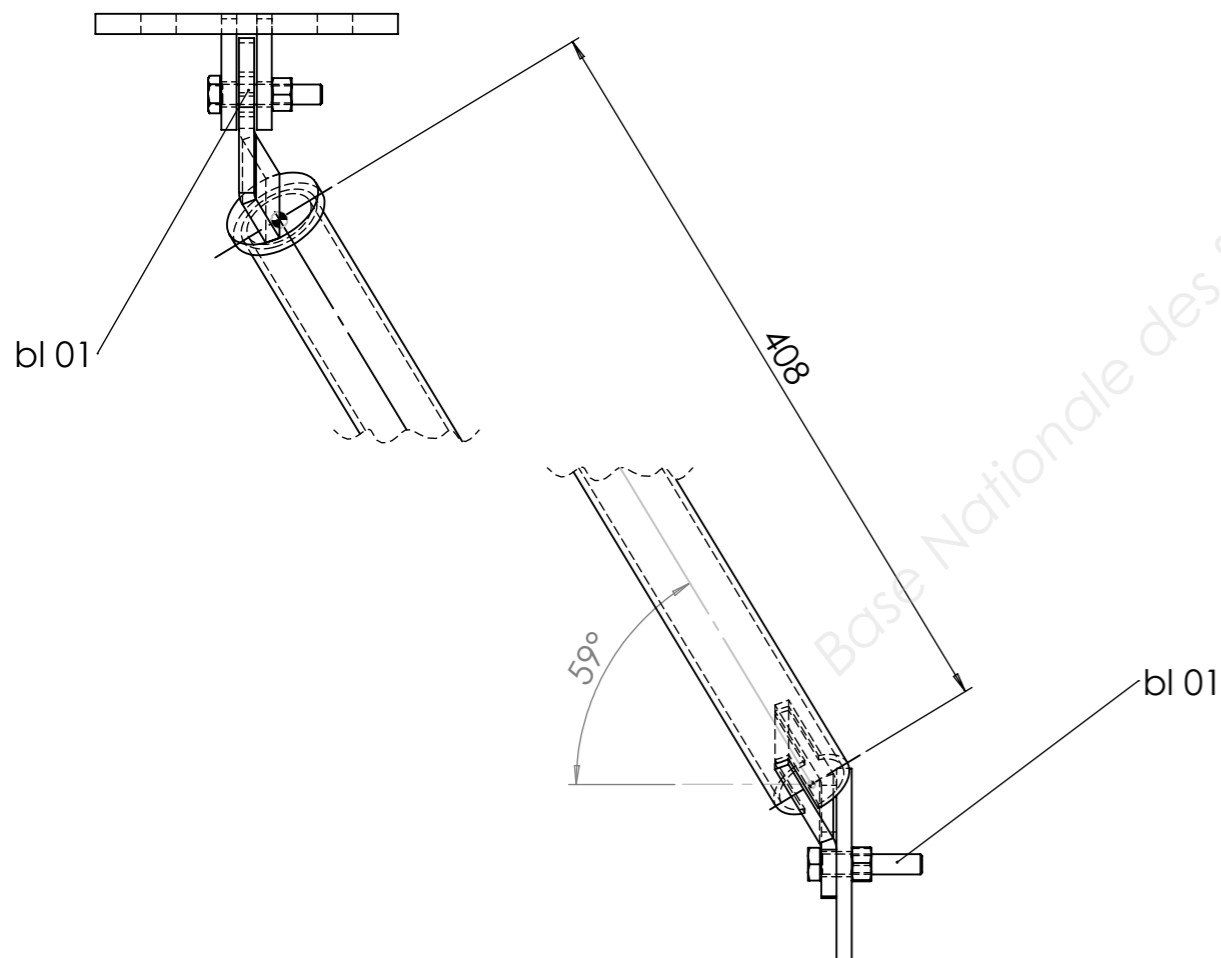
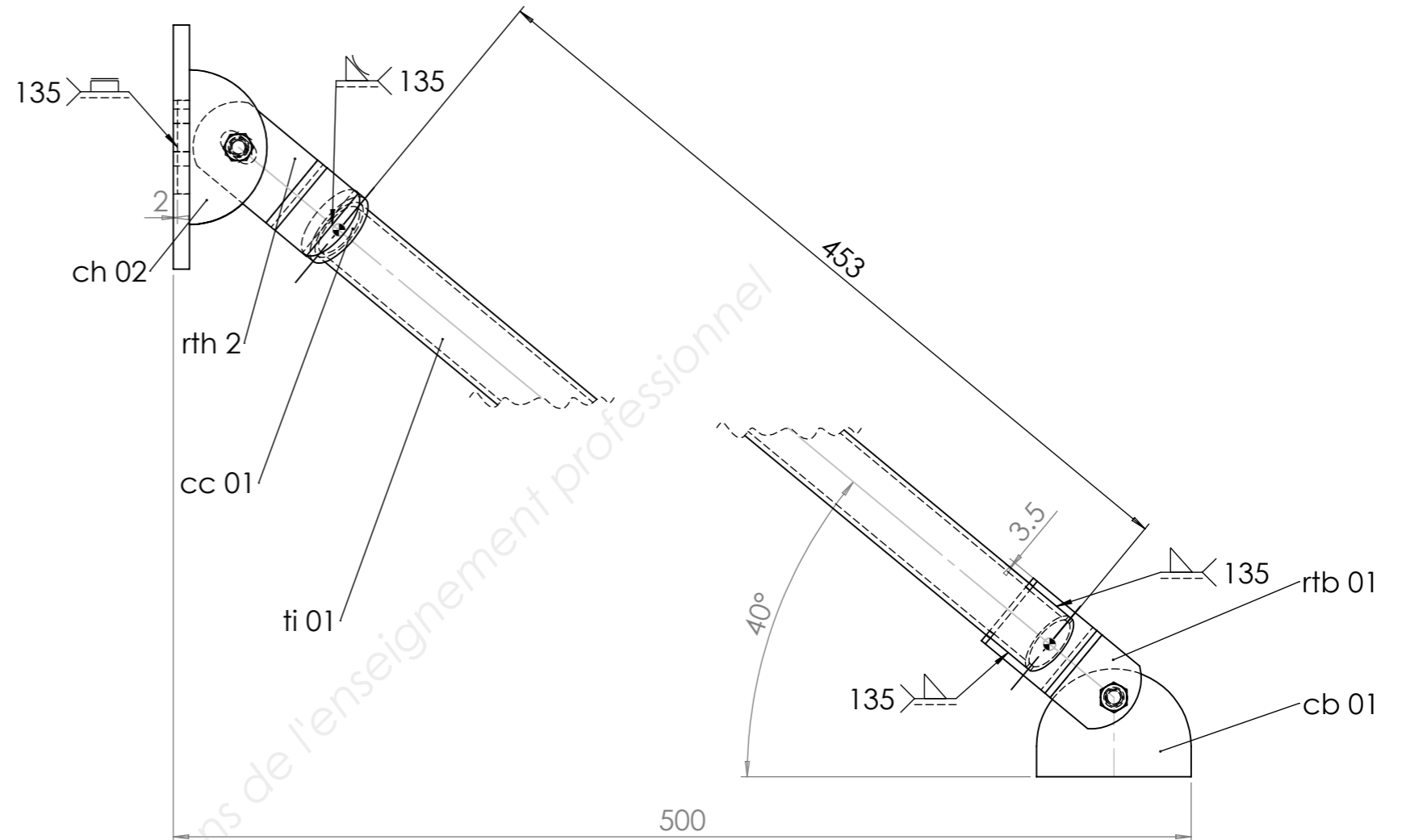
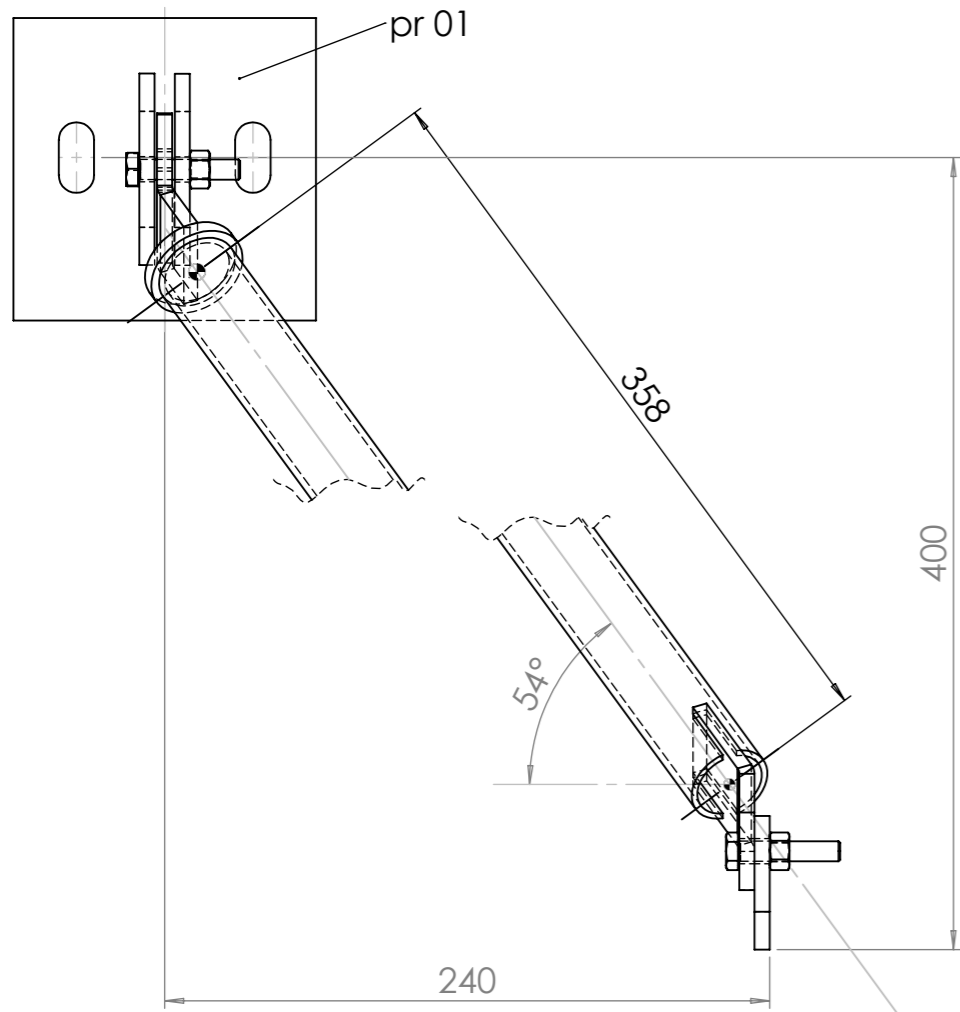
Echelle: 1:8 & 1:3

## SOUS ENSEMBLE BANDEAU BD 01

A3H

Brevet Professionnel **METALLIER**  
 Epreuve E.11 : Etude, Préparation et suivi d'un ouvrage (U11)  
 DOCUMENT TECHNIQUE

DT : 7/13



bl 01	4	Boulons	th M8 * 30 6.8
ti 01	2	Tirant	tube 33.7*2.5
pr 01	2	Platine de reception	tole s235 JR ep: 8 mm
cc 01	2	Chappe circulaire	tole s235 JR ep: 6 mm
rth 02	2	Raccord tirant haut	tole s235 JR ep: 6 mm
rtb 01	2	Raccord tirant bas	tole s235 JR ep: 6 mm
ch 02	2	Chappe haute	tole s235 JR ep: 6 mm
cb 01	2	Chappe basse	tole s235 JR ep: 6 mm
Ref	nbe	Designation	Matière



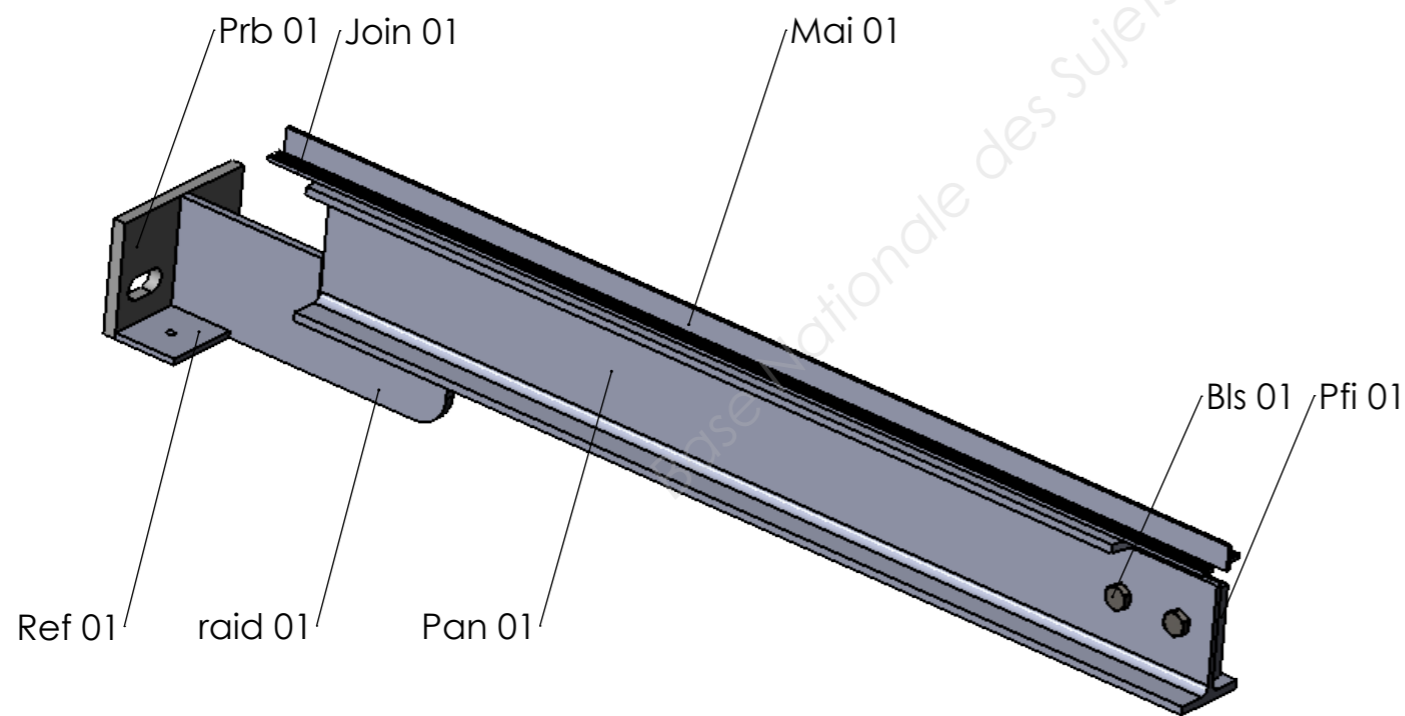
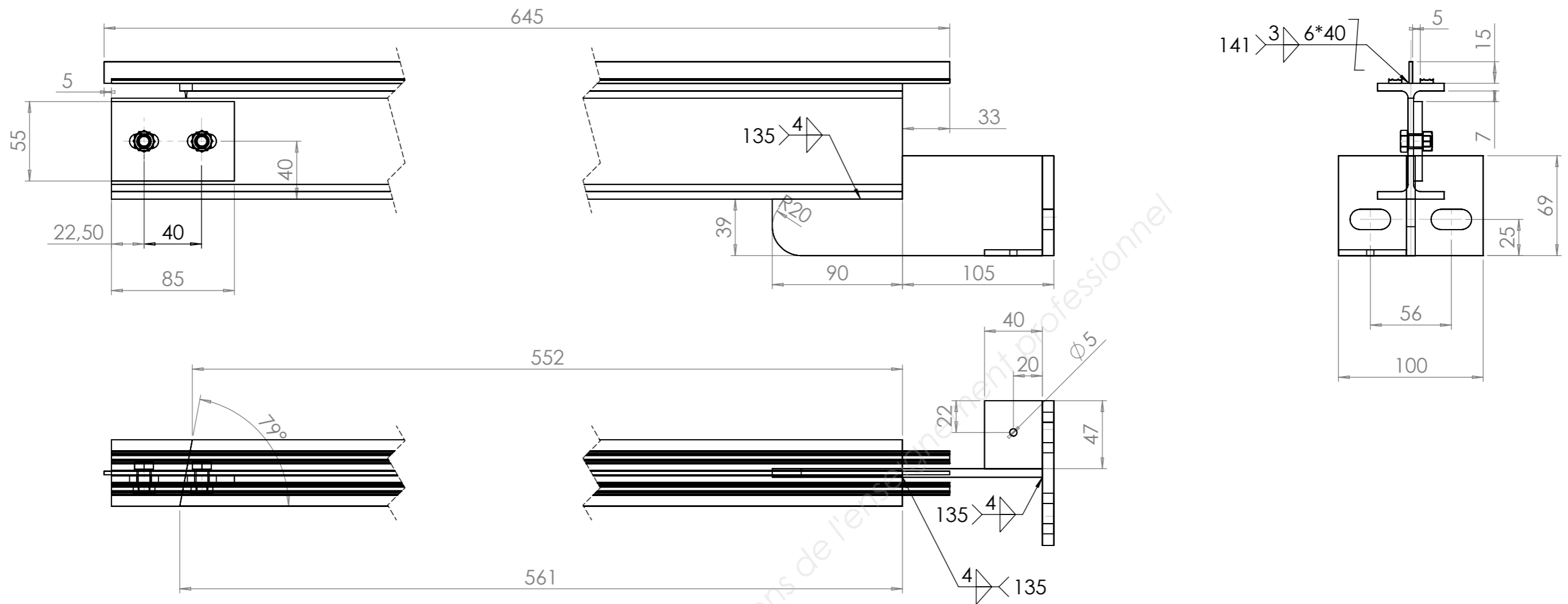
Echelle: 1:3

## SOUS ENSEMBLE TIRANT TR02

A3H

Brevet Professionnel **METALLIER**  
Epreuve E.11 : Etude, Préparation et suivi d'un ouvrage (U11)  
DOCUMENT TECHNIQUE

DT : 8/13



Join 01	4	Joint EPBM	9*3
Bls 01	4	Boulons	th M8 * 30 6.8
Ref 01	2	Renfort	S235 JR 4 mm
Pfi 01	2	Platine de fixation	S235 JR 4 mm
Mai 01	2	Maintient verre	S235 JR 2.5 mm
Raid 01	2	Raidisseur	S235 JR 6 mm
Prb 01	2	Platine de reception basse	S235 JR 8 mm
Pan 01	2	Panne	IPE 80
Ref	nbe	Matière	Désignation



Echelle: 1:3

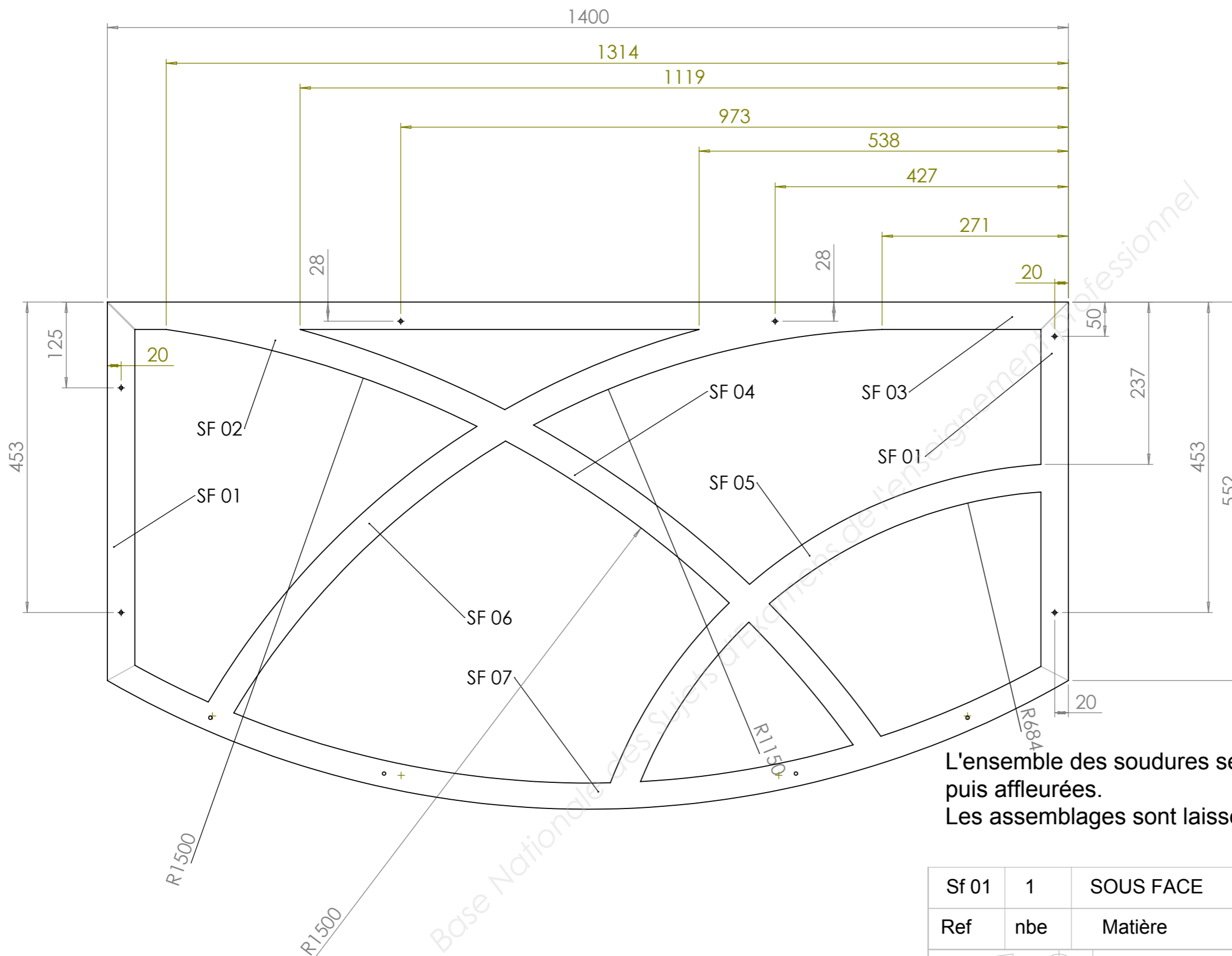
**SOUS ENSEMBLE CONSOLE &  
PANNE PA03**

**QT:2**

**A3H**

Brevet Professionnel **METALLIER**  
Epreuve E.11 : Etude, Préparation et suivi d'un ouvrage (U11)  
DOCUMENT TECHNIQUE

DT : 9/13



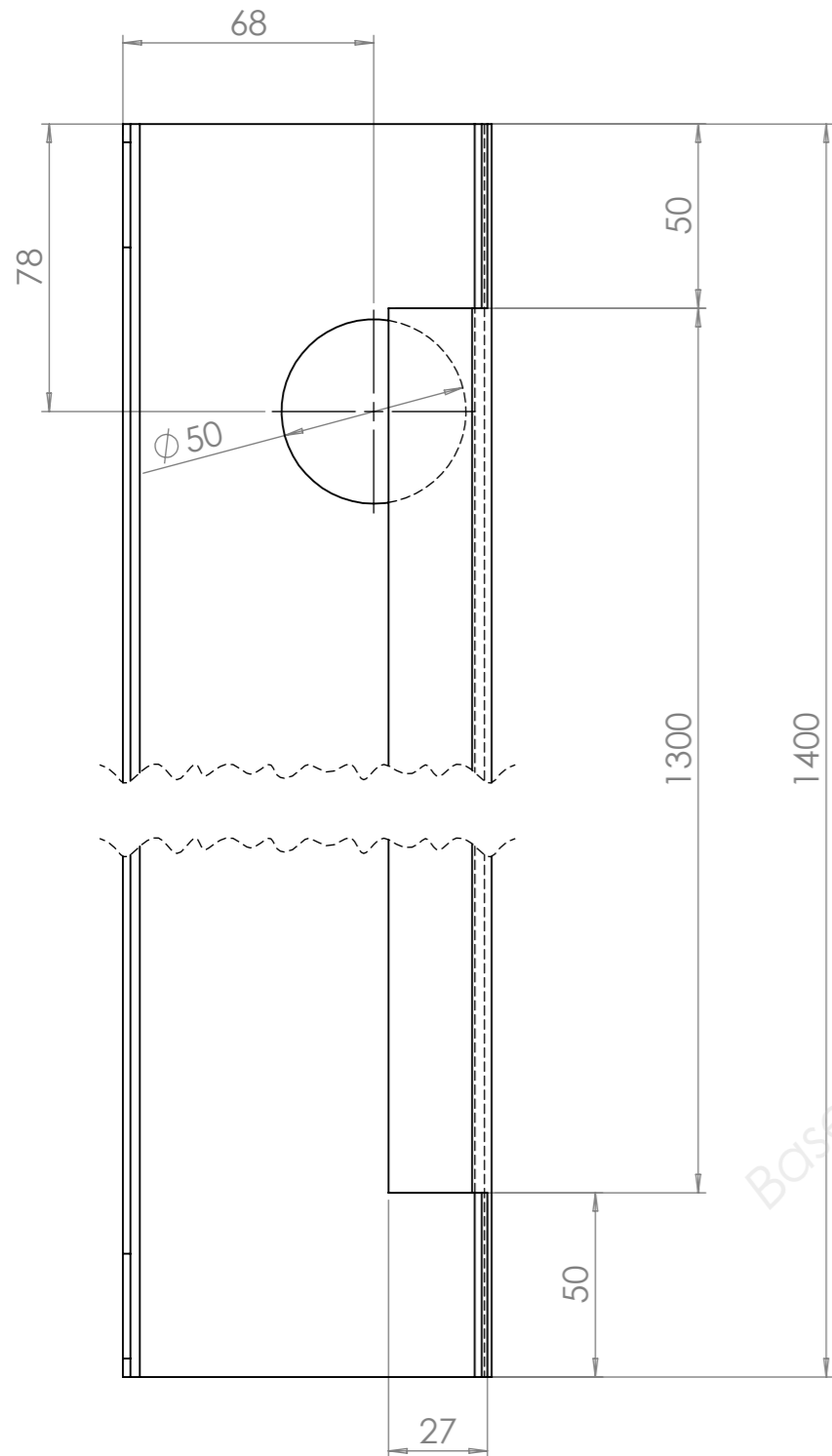
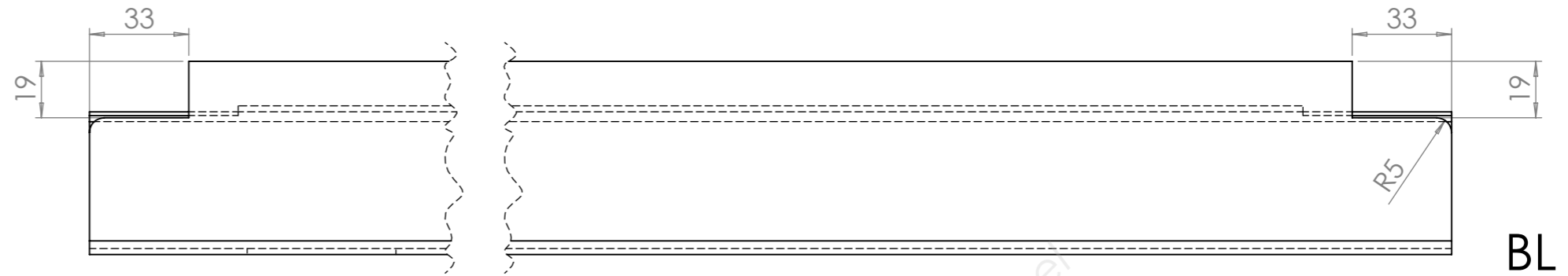
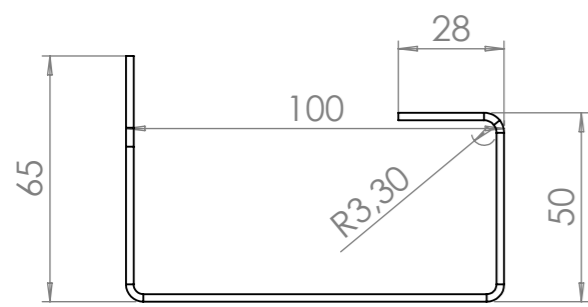
L'ensemble des soudures seront effectuées avec le procédé 135 puis affleurées.  
 Les assemblages sont laissés à l'initiative du candidat.

Sf 01	1	SOUS FACE	Plat 40*4
Ref	nbe	Matière	Désignation

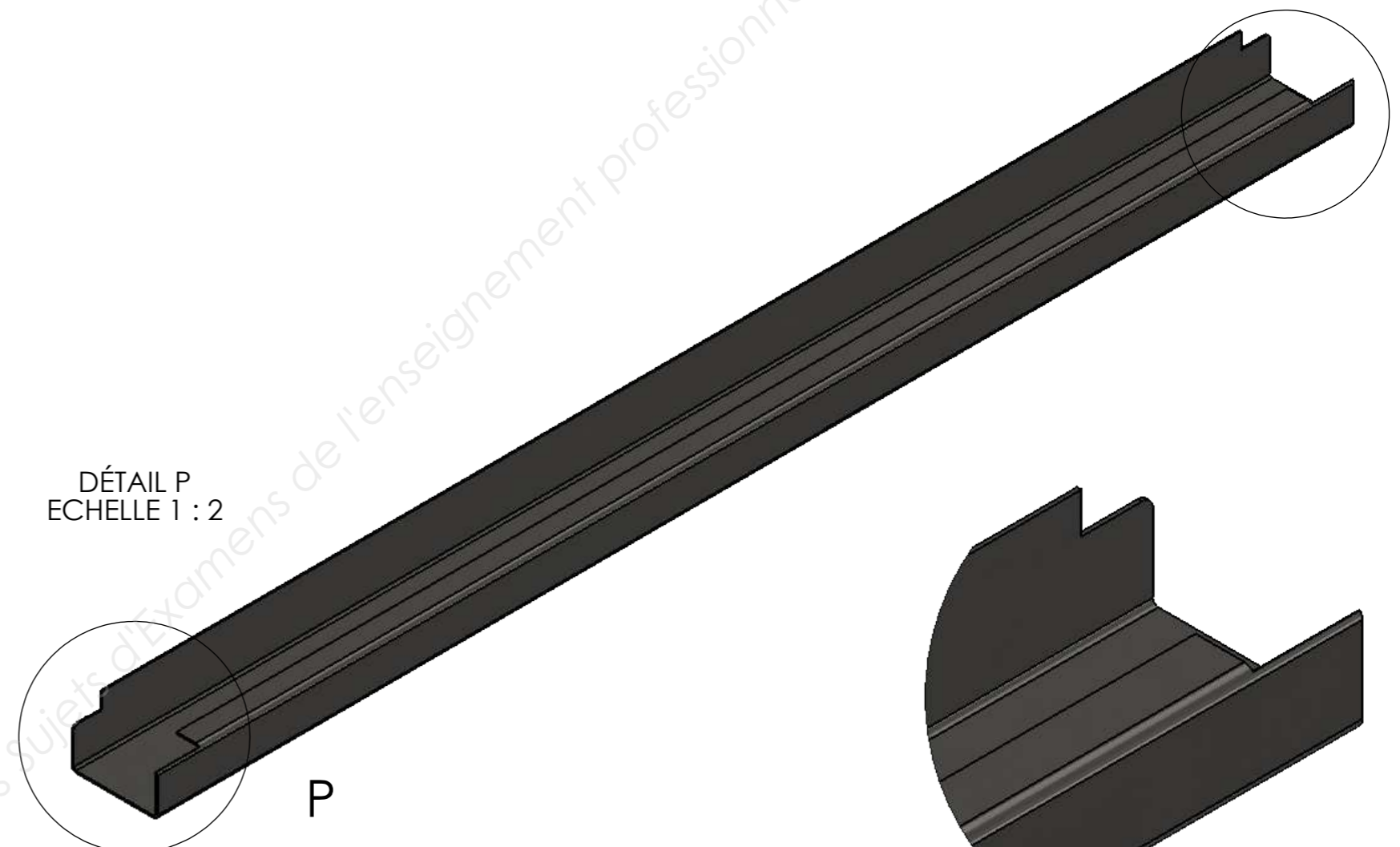

**SOUS ENSEMBLE SOUS FACE SF 04**  
 Echelle: 1:6

**A3H**

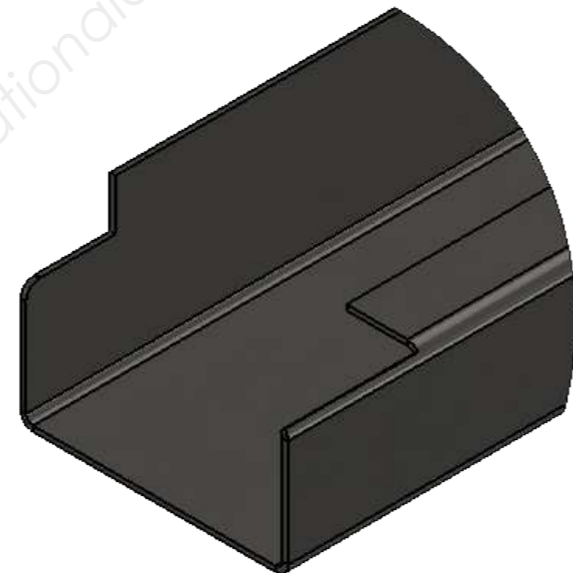
 Brevet Professionnel **METALLIER**  
 Epreuve E.11 : Etude, Préparation et suivi d'un ouvrage (U11)  
 DOCUMENT TECHNIQUE
 
DT : 10/13



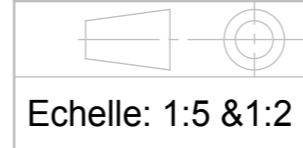
DÉTAIL P  
ECHELLE 1 : 2



DÉTAIL BL  
ECHELLE 1 : 2



Che 01	1	Cheneau	S235 JR ep 2.5 mm
Ref	nbe	Matière	Désignation



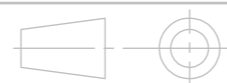
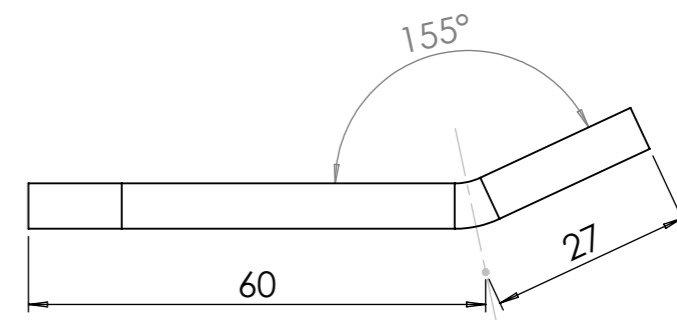
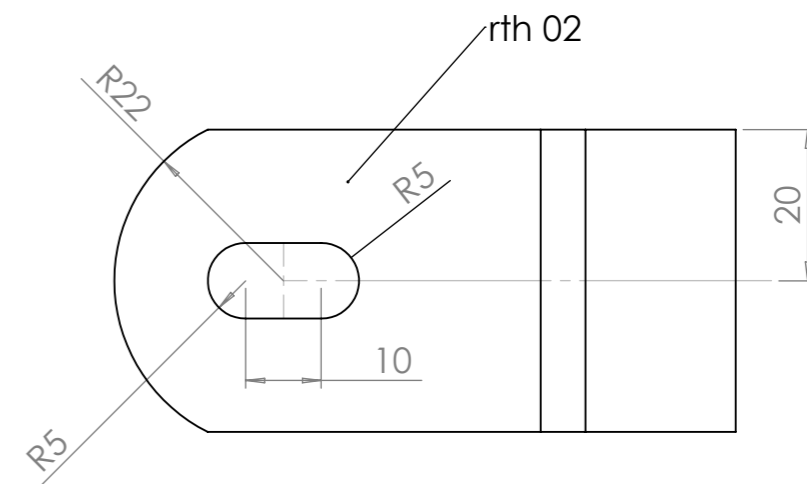
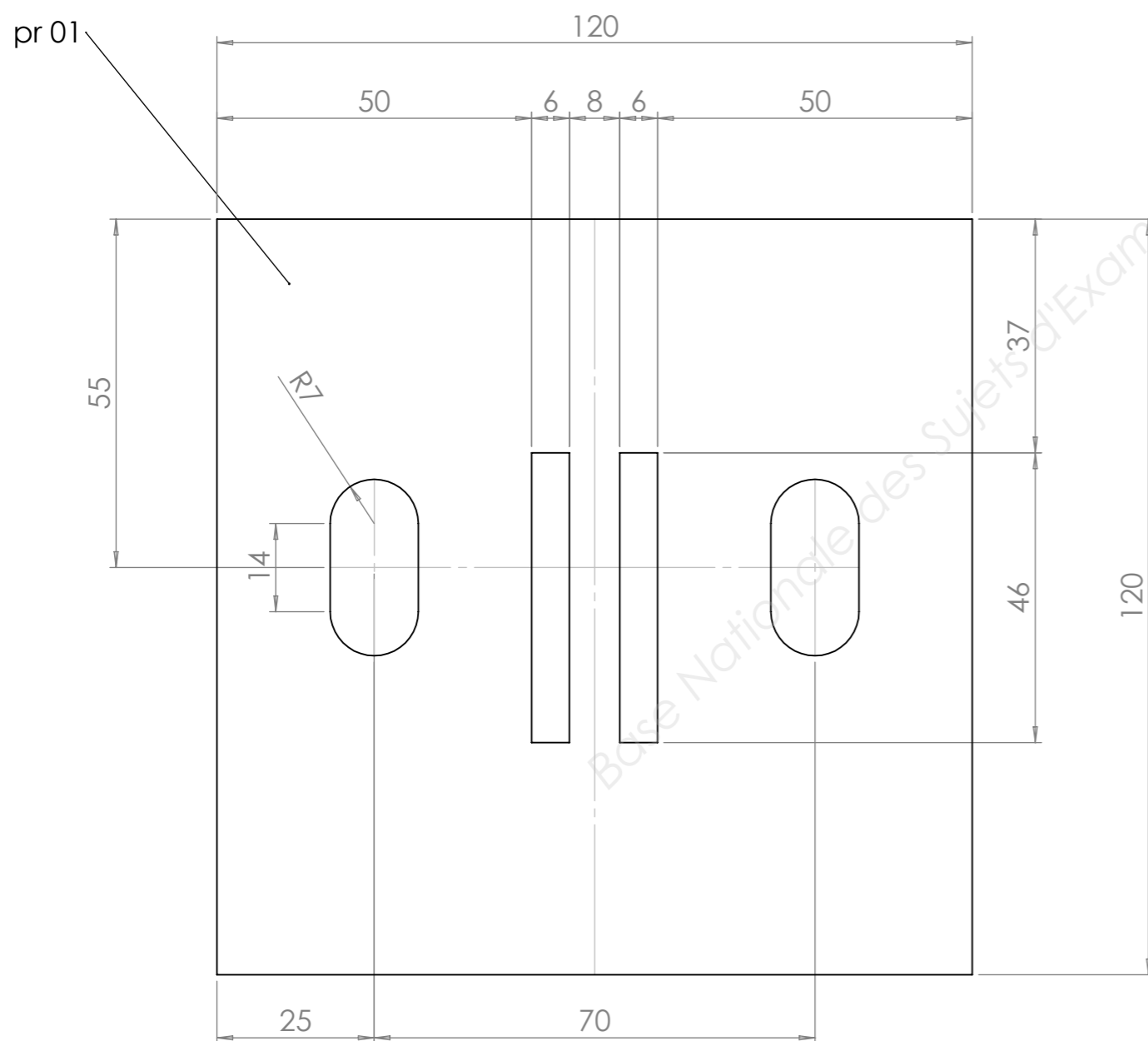
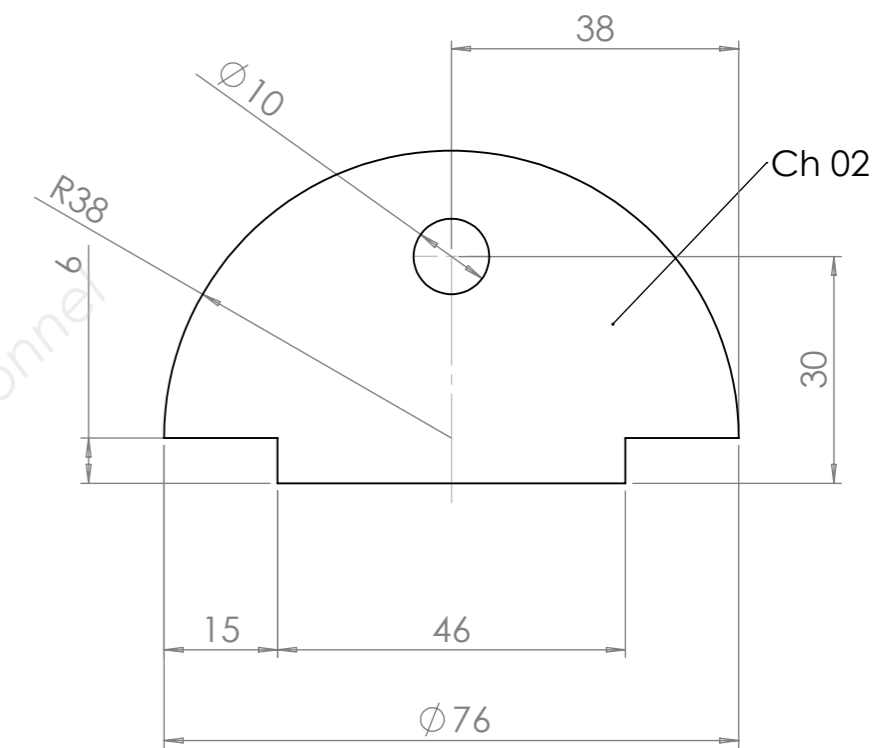
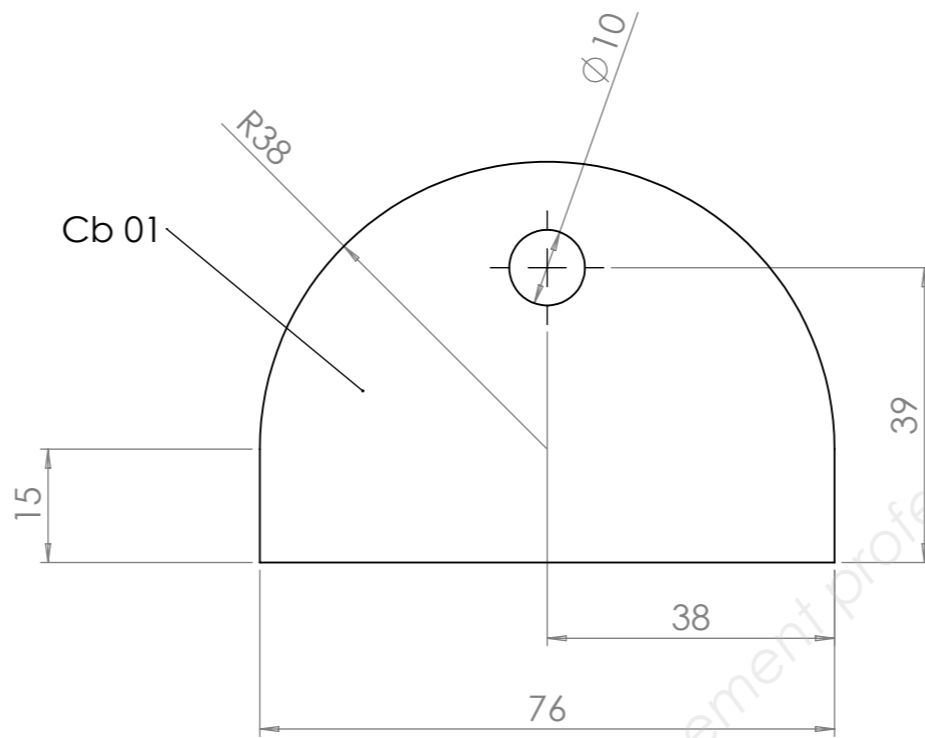
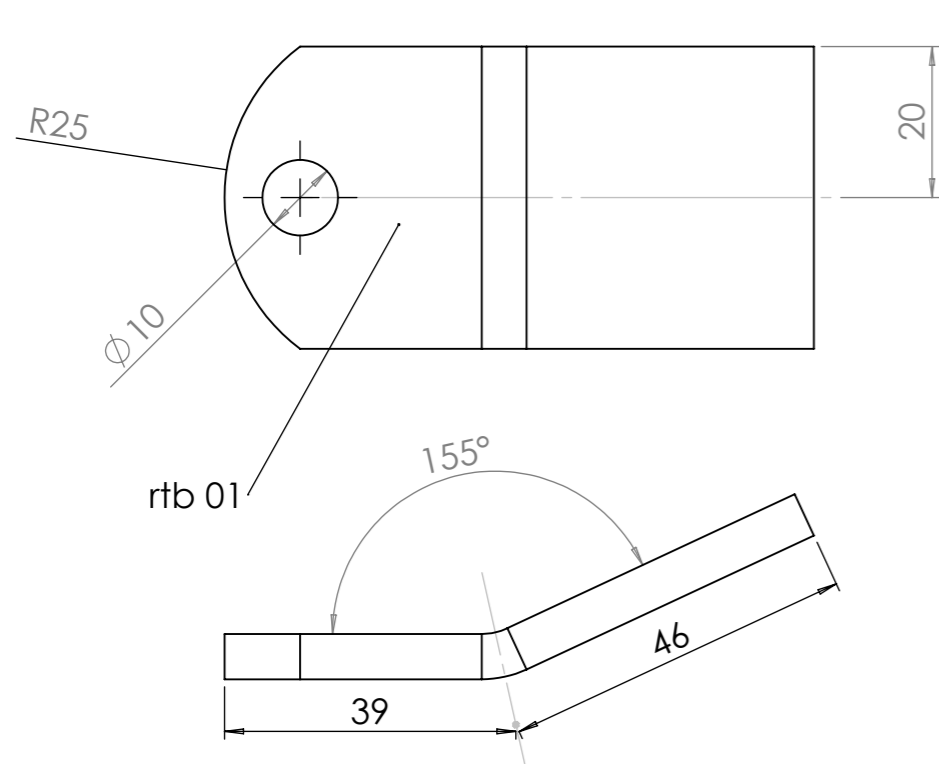
Echelle: 1:5 & 1:2

### PLAN DE DETAIL CHENEAU

A3H

Brevet Professionnel **METALLIER**  
Epreuve E.11 : Etude, Préparation et suivi d'un ouvrage (U11)  
DOCUMENT TECHNIQUE

DT : 11/13



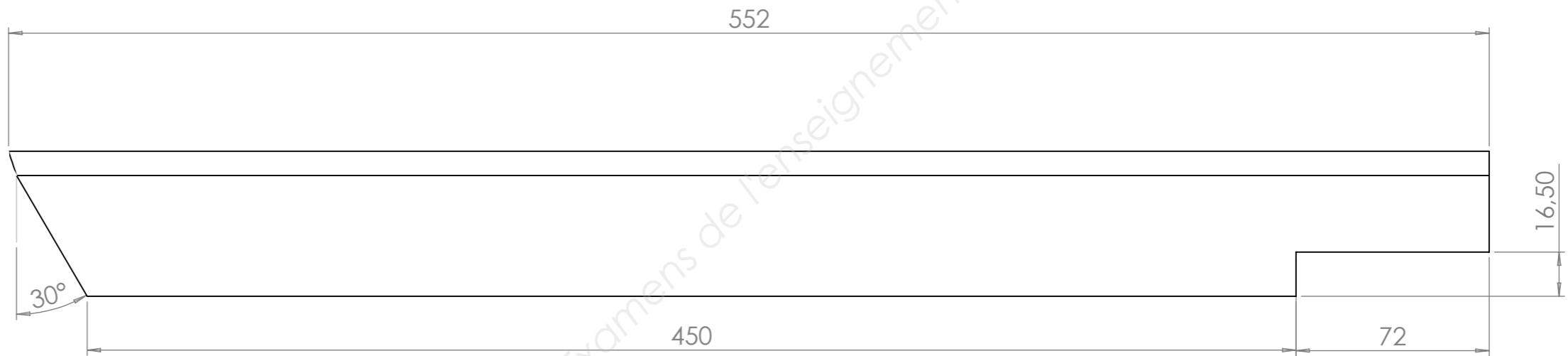
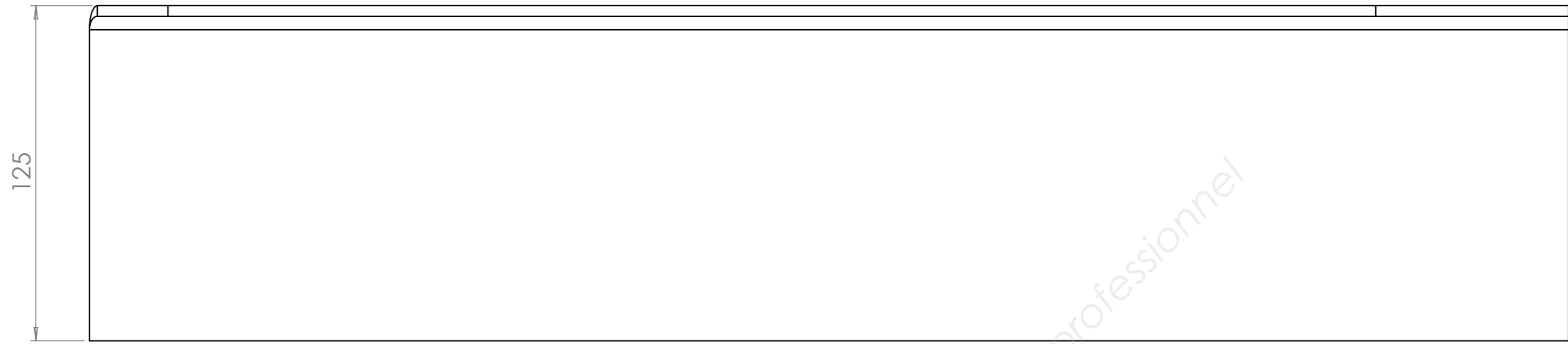
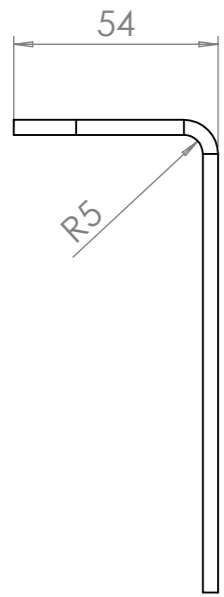
Echelle: 1:1

## PLAN DE DETAILS SE TR01

A3H

Brevet Professionnel **METALLIER**  
Epreuve E.11 : Etude, Préparation et suivi d'un ouvrage (U11)  
DOCUMENT TECHNIQUE

DT : 12/13



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

Fld 01 & Flg 01	1	Flasque	S235 JR ep 4 mm
Ref	nbe	Matière	Désignation



Echelle: 1:2

## Flasque Droit et gauche

**A3H**

Brevet Professionnel **METALLIER**  
 Epreuve E.11 : Etude, Préparation et suivi d'un ouvrage (U11)  
 DOCUMENT TECHNIQUE

DT : 13/13

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.