



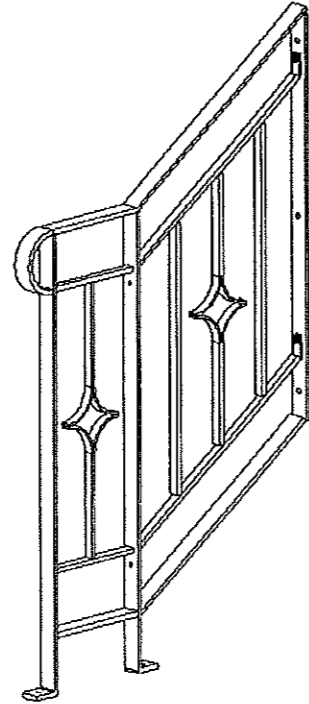
Ce document a été numérisé par le CRDP  
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets  
d'Examens de l'enseignement  
professionnel

EP2

CAP SERRURIER-MÉTALLIER

## FABRICATION D'UN OUVRAGE SIMPLE

Epreuve ponctuelle pratique  
Durée : 14 heures



Dossier sujet candidat comprend :

- Page de présentation / Barème FOLIO DS 1/5
- Fiche contrat FOLIO DS 2/5
- Nomenclature / Longueur développé FOLIO DS 3/5
- Traçage de l'épure FOLIO DS 4/5
- Complément de cotation / Triangulation FOLIO DS 5/5

Matériels et documents autorisés :

- Dossier technique
- Calculatrice électronique, autonome, non imprimante, à entrée unique par clavier à l'exclusion de tout autre matériel électronique.

# BAREME

<b>EPURE</b>	/8	<b>MOTIF</b>	
<b>COTATION SOUS ENSEMBLE 01</b>		Formage motifs et assemblage motifs	/8
730 - 240 - 490	/3	<b>POSITIONNEMENT</b>	
1316 - 987	/3	Planéité de l'ensemble	/8
318 - 876	/3	Parallélisme	/8
122 - 143 - 586 - 236	/3	Perpendicularité	/8
146°	/3	Cote entre barreaux 110	/8
Position perçage pied 20-25	/3	<b>MONTAGE DEMONTAGE</b>	
Position perçage rep 0107 25-229-595-153	/3	Montage et démontage vissé	/10
Position perçage 0102 60-110-261-334-36	/3	<b>SOUDAGE</b>	
Respect Ø de perçage M8- Ø10	/3	135	/25
<b>COTATION SOUS ENSEMBLE 02</b>		111	/25
470	/3	<b>FINITION</b>	
124°	/3	Finition	/10
595	/3	Produit commercialisable	
Position perçage patte de fixation 10-10	/3	Conforme aux plans	/40
Respect Ø de perçage et fraisurage Ø10 et 16	/3		

**TOTAL EP2 /200**

Session		2011		Code		10 043	
Examen et spécialité							
<b>CAP SERRURIER METALLIER</b>							
Intitulé de l'épreuve							
<b>EP2 FABRICATION D'UN OUVRAGE SIMPLE</b>							
Type : SUJET	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total			
		14H00	8	DS1 / 5			

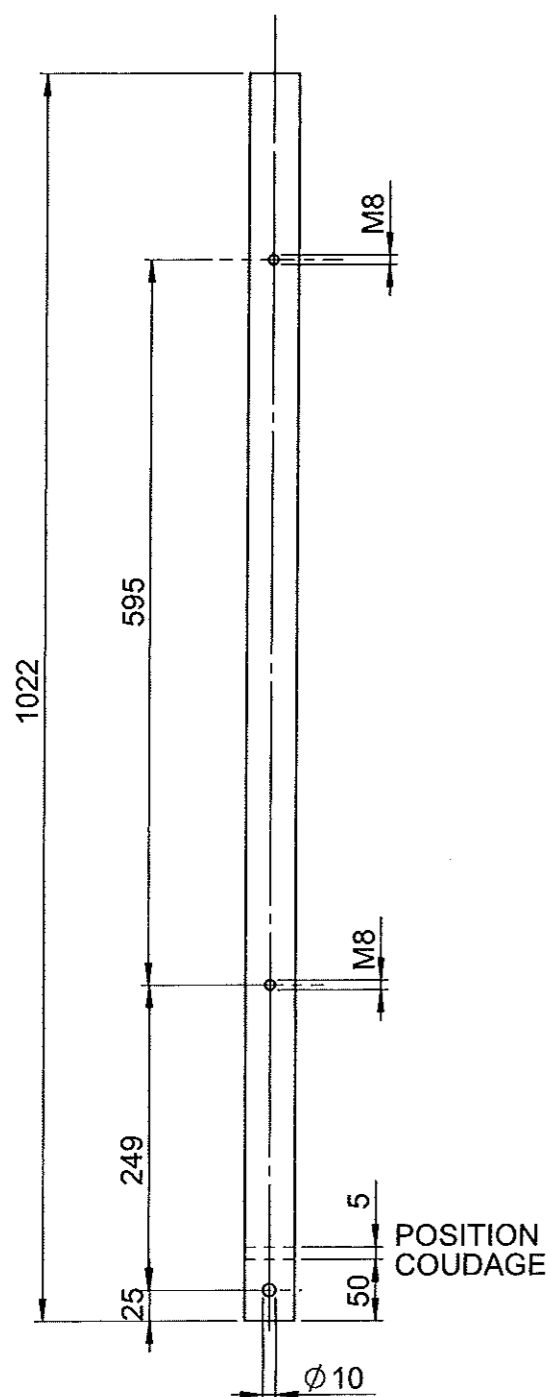
## FICHE CONTRAT EP2

	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES
<b>Contexte professionnel</b>	<b>Organiser son poste de travail, fabriquer un ouvrage simple : Rampe d'escalier</b>		
<p>C 3-1-5 Organiser et préparer le poste, l'aire de travail, le site de pose, de maintenance.</p> <p><u>Savoir associé</u> S6 Santé et sécurité au travail.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer la mise en place des dispositifs de protection concernant les personnes et les matériels.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atelier de métallerie.</li> <li>- Parc machine atelier.</li> <li>- Les sécurités collectives disponibles à l'atelier de métallerie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant l'exécution des travaux, la sécurité individuelle et collective est assurée.</li> </ul>
<p>C 3-2 Usiner/Conformer à un poste de travail.</p> <p><u>Savoir associé</u> S 5-4 Les procédés et les moyens de conformation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usiner les différents éléments</li> <li>- Conformer les éléments 0106 et 0001.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan d'ensemble et de détails FOLIO DT4/7, DT6/7 et DT7/7.</li> <li>- Nomenclature FOLIO DT5/7.</li> <li>- Atelier de métallerie.</li> <li>- Parc machine atelier.</li> <li>- Les matériaux nécessaires à la fabrication.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les pièces réalisées respectent les tolérances de fabrication.</li> </ul>
<p>C 3-3 Réaliser l'épure, le montage et la finition de tout ou partie d'un ouvrage à l'atelier.</p> <p><u>Savoir associé</u> S3 61 Les types d'ouvrages.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer la mise en position du sous ensemble 01 en fonction de l'épure</li> <li>- Assurer la mise en position des éléments constituant la rampe d'escalier.</li> <li>- Mettre en œuvre les techniques d'assemblage : mécanique et soudé</li> <li>- Assurer la finition.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de l'épure FOLIO DS 4/5.</li> <li>- Plan d'ensemble et de détails FOLIO DT4/7, DT6/7, DT7/7 et DS 5/5.</li> <li>- Nomenclature FOLIO DS3/5.</li> <li>- Atelier de métallerie.</li> <li>- Parc machine atelier.</li> <li>- Les sécurités collectives disponibles à l'atelier de métallerie.</li> <li>- Les matériaux nécessaires à la fabrication.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'épure permet la mise en position du sous ensemble 01 en respectant la cotation.</li> <li>- Les sous éléments 01 et 02 doivent se monter.</li> <li>- Les tolérances doivent être respectées.</li> <li>- L'aspect du produit obtenu est compatible avec sa fonction esthétique et fonctionnelle.</li> </ul>

	Session	2011	Code	10 043
Examen et spécialité				
<b>CAP SERRURIER METALLIER</b>				
Intitulé de l'épreuve				
<b>EP2 FABRICATION D'UN OUVRAGE SIMPLE</b>				
Type : SUJET	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total
		<b>14H00</b>	<b>8</b>	<b>DS2 / 5</b>

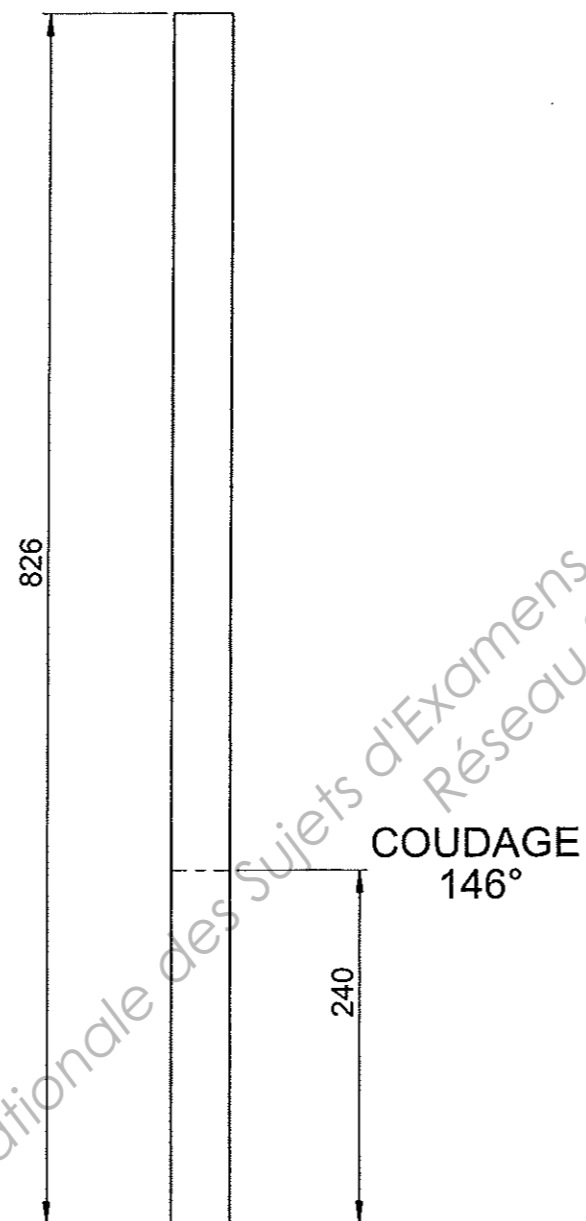
# DEVELOPPEMENT DES ELEMENTS COUDES

## ELEMENTS 0105 ET 0107



LES TROUS TARAUTES SONT REALISES SEULEMENT SUR L'ELEMENT 0107

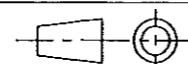
## ELEMENT 0101



Repère	Nombre	Désignation	Matière	Débit	Observation
0002	4	Vis VHC M8x14	S235 JR		
0001	8	Plat 20x5	S235 JR	106	
0204	2	Plat 20x10	S235 JR	225	angle 34° 225
0203	4	Plat 20x5	S235 JR	50	
0202	2	Plat 20x10	S235 JR	590	angle 34° 590 angle 34°
0201	2	Plat 20x10	S235 JR	563	angle 34° 563 angle 34°
0109	2	Plat 20x10	S235 JR	223	
0108	2	Plat 20x10	S235 JR	230	
0107	1	Plat 40x10	S235 JR	1022	
0106	1	Plat 40x10	S235 JR	198	
0105	1	Plat 40x10	S235 JR	1022	
0104	1	Plat 40x10	S235 JR	230	
0103	1	Plat 40x10	S235 JR	575	angle 34° 575 angle 34°
0102	1	Plat 40x10	S235 JR	868	angle 34° 868
0101	1	Plat 40x10	S235 JR	826	

Echelle :

1:5

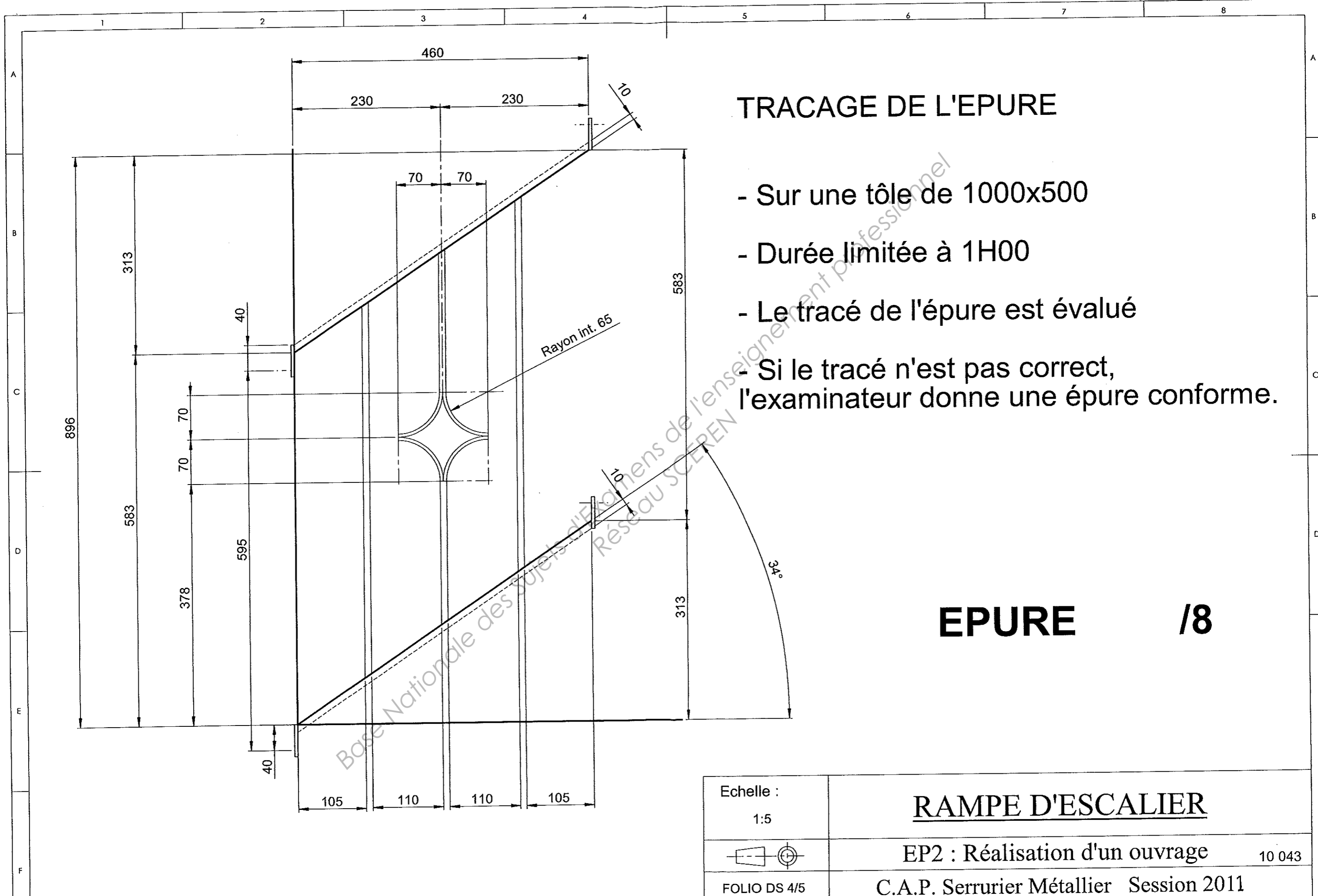


FOLIO DS 3/5

## RAMPE D'ESCALIER

EP2 : Réalisation d'un ouvrage

C.A.P. Serrurier Métallier Session 2011 10 043



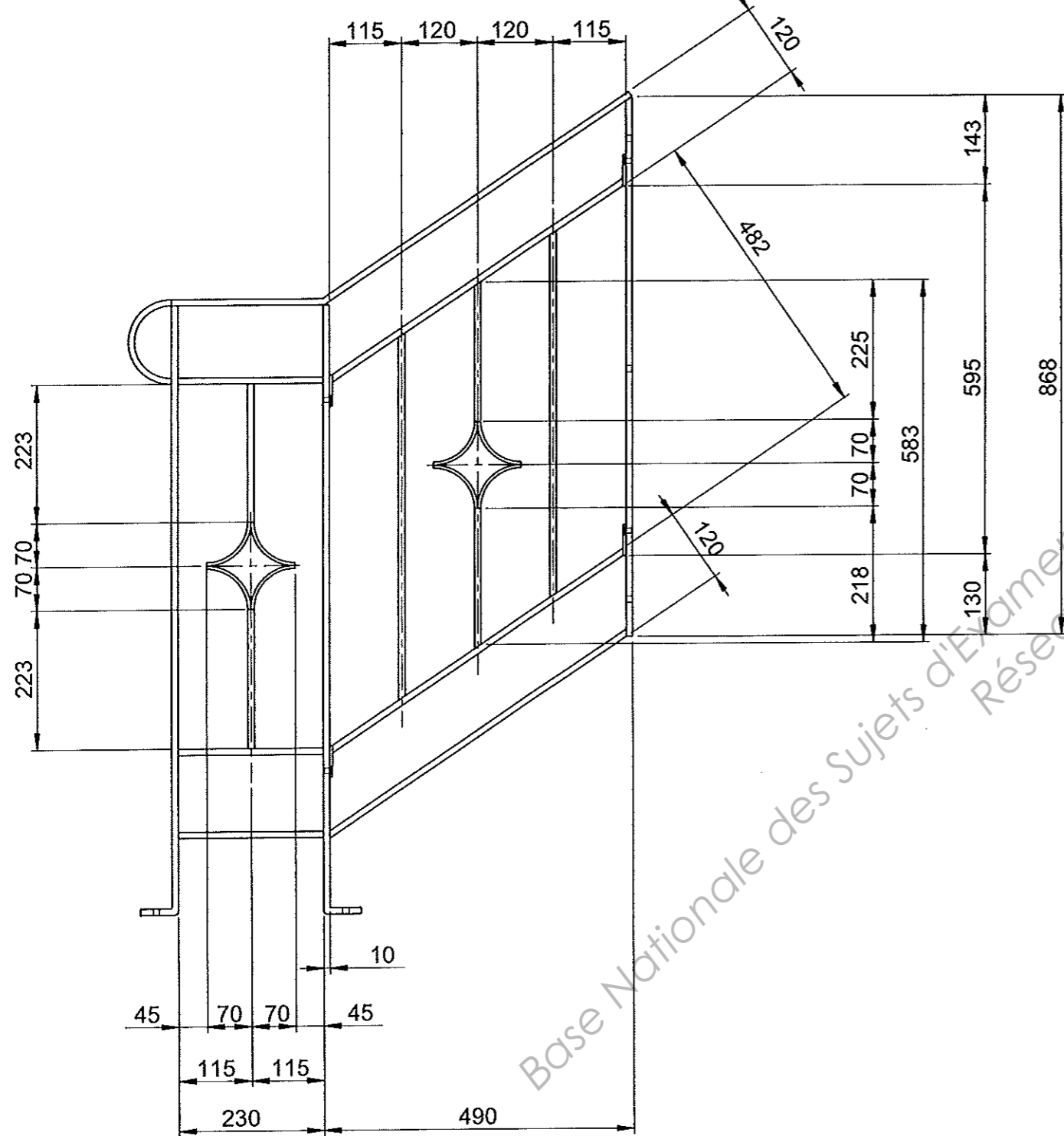
## TRACAGE DE L'EPURE

- Sur une tôle de 1000x500
- Durée limitée à 1H00
- Le tracé de l'épure est évalué
- Si le tracé n'est pas correct, l'examineur donne une épure conforme.

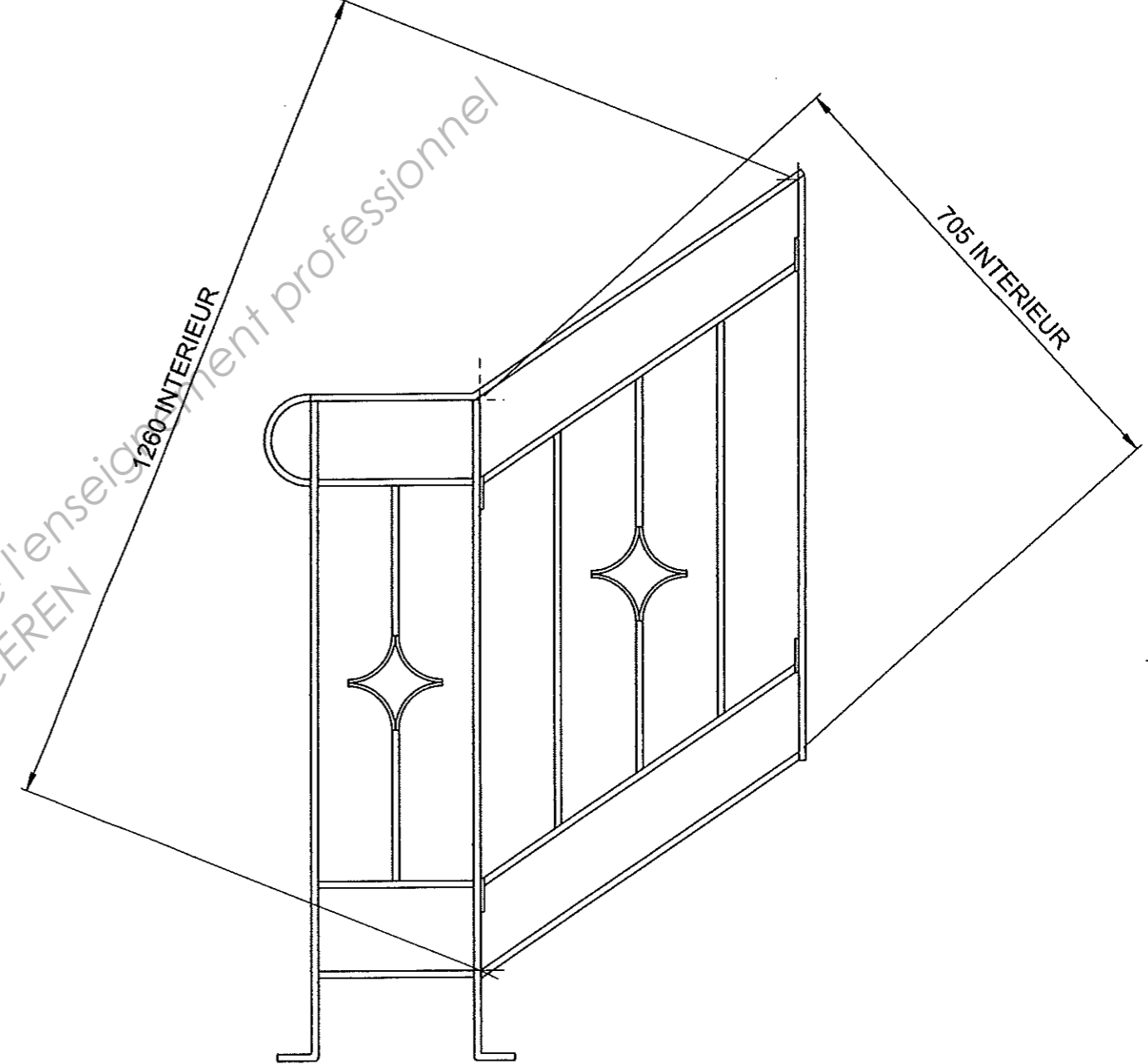
**EPURE /8**

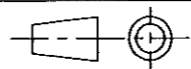
Echelle : 1:5	<b><u>RAMPE D'ESCALIER</u></b>	
	EP2 : Réalisation d'un ouvrage	10 043
FOLIO DS 4/5	C.A.P. Serrurier Métallier Session 2011	

# COMPLEMENT DE COTATION



# TRIANGULATION



Echelle : 1.10	<b><u>RAMPE D'ESCALIER</u></b>	
	EP2 : Réalisation d'un ouvrage	10 043
FOLIO DS 5/5	C.A.P. Serrurier Métallier Session 2011	