

**FICHE SUJET**

Réalisation d'un patin et d'un compensateur

**ON DONNE :**

- A « Un Dossier Technique », comprenant :

→ Une feuille chemise « sujet »	Page 1/13
→ Un plan en perspective du Patin et du Compensateur	Page 2/13
→ Un plan d'ensemble du Patin	Page 3/13
→ Un plan de la pièce A	Page 4/13
→ Un plan de la pièce B	Page 5/13
→ Un plan de la pièce C	Page 6/13
→ Un plan d'assemblage des pièces A, B, C	Page 7/13
→ Un plan d'ensemble des pièces D, E, F en perspective	Page 8/13
→ Un plan des pièces D	Page 9/13
→ Un plan des pièces E	Page 10/13
→ Un plan de cintrage des pièces F	Page 11/13
→ Un plan d'assemblage des pièces D, E, F	Page 12/13
→ Le barème de notation	Page 13/13

- B « La Matière d'œuvre » comprenant :

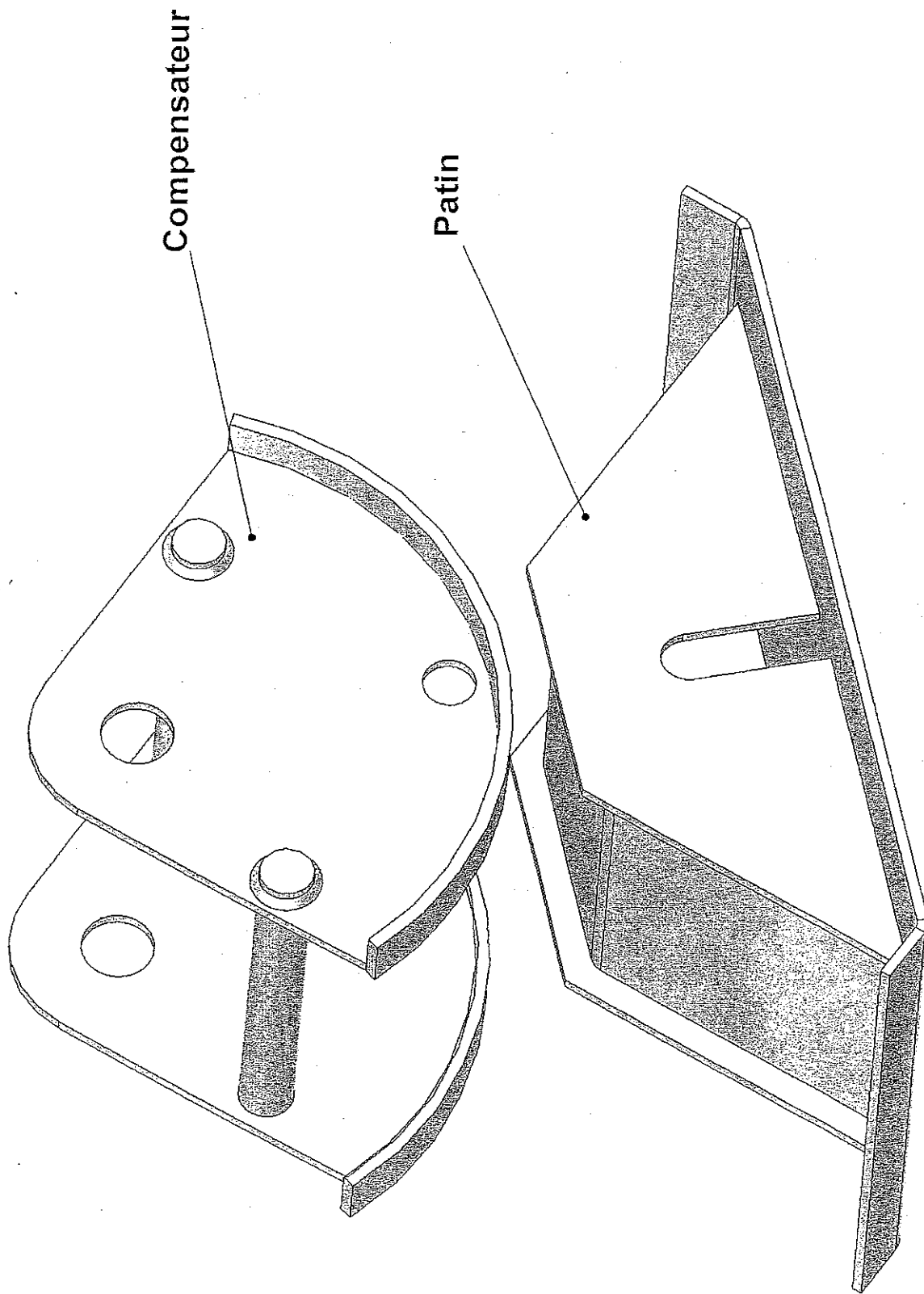
- Une tôle laminée à chaud de 40/10<sup>e</sup> pour la pièce repère A de 400 X 200
- Une tôle laminée à chaud de 40/10<sup>e</sup> pour la pièce repère B de 340 X 116
- Une tôle laminée à chaud de 40/10<sup>e</sup> pour les pièces repère C et D de 500 X 100
- Une tôle laminée à chaud de 40/10<sup>e</sup> pour les pièces repère D de 500 X 200
- Un fer plat de 20X5 pour les pièces repère F d'une longueur de 2 X 350
- Un fer rond de diamètre de 20 pour les pièces repère F d'une longueur de 2 X 150

**ON DEMANDE :**

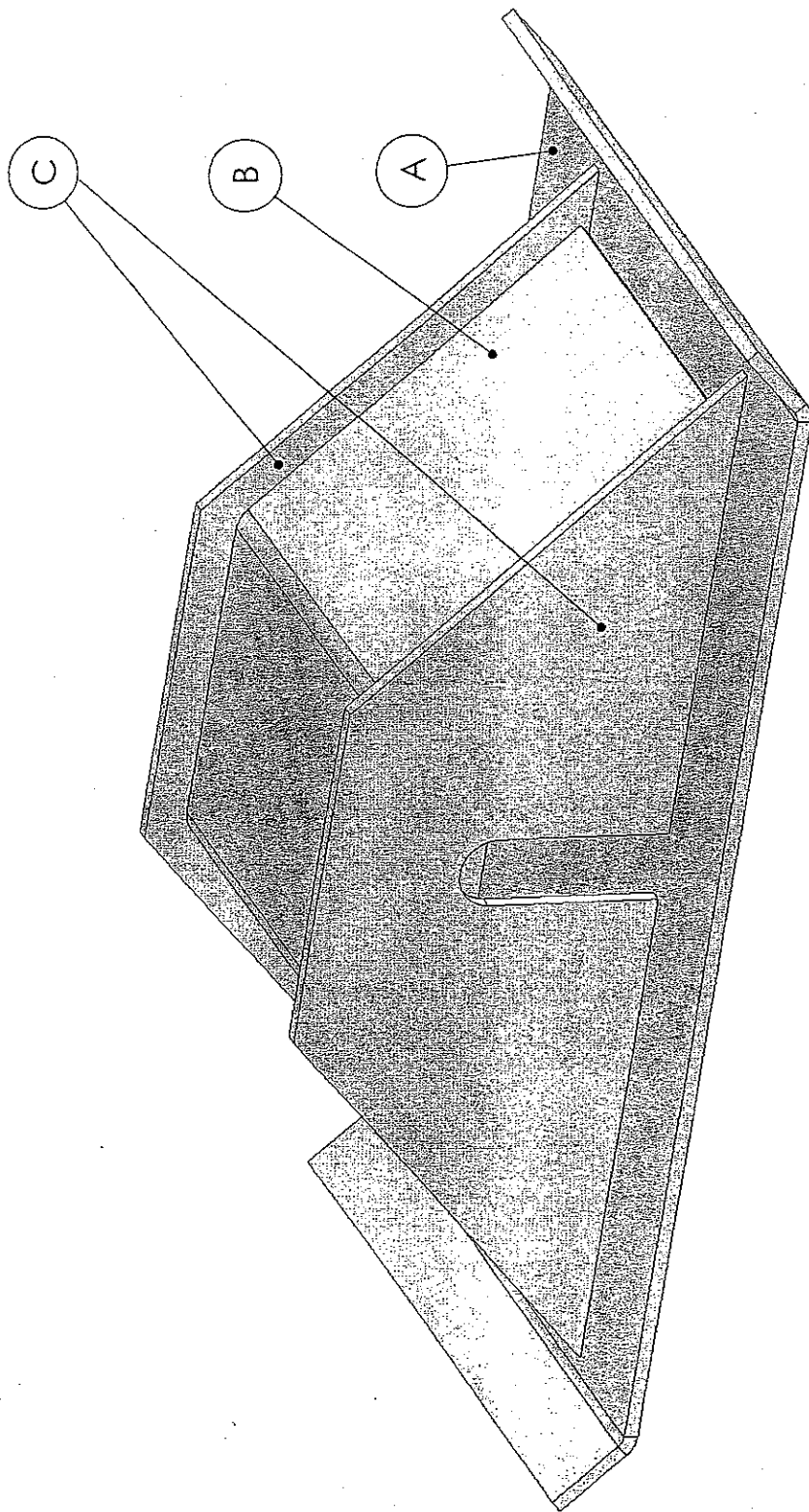
La réalisation complète de l'ensemble d'un patin compensateur dans le respect des tolérances, produit fabriqué doit être prêt à passer en peinture.

<b>Groupement inter académique II</b>		Session <b>2006</b>	Facultatif : code		
Examen et spécialité <b>BEP Carrosserie dominante Construction</b>					
Intitulé de l'épreuve <b>EP1 - Réalisation d'une production</b>					
Type <b>SUJET</b>	Facultatif : date et heure	Durée <b>6h</b>	Coefficient <b>8</b>	N° de page / total <b>1/13</b>	

# Vue en perspective du compensateur et du patin



# Vue d'ensemble des pièces A, B, C, et D en perspective

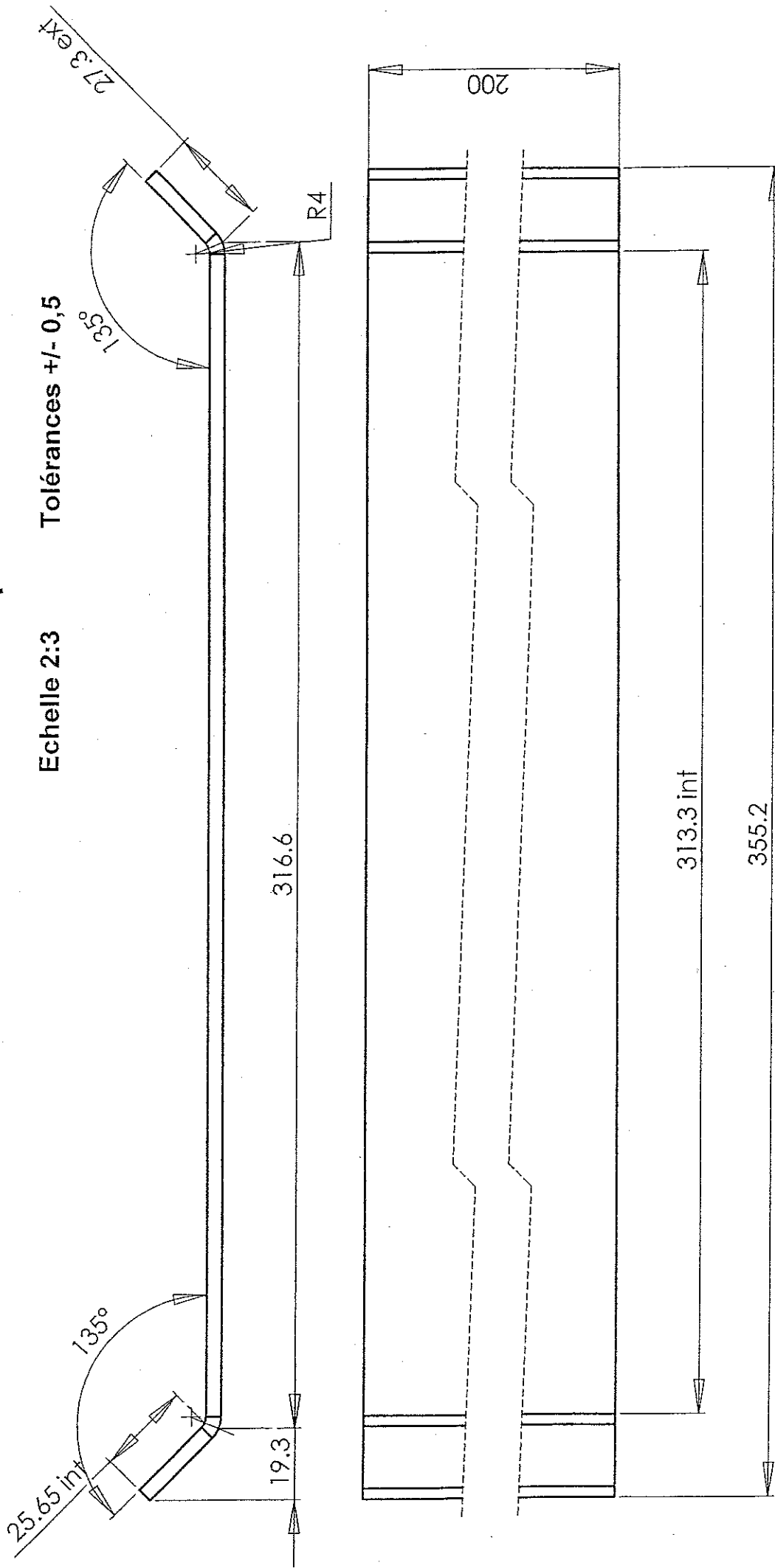


C	2	Pièce C	Acier	Ep. 4 mm
B	1	Pièce B	Acier	Ep. 4 mm
A	1	pièce A	Acier	Ep. 4 mm
Rep. Nbr.		Désignation	Matériau	Obs.

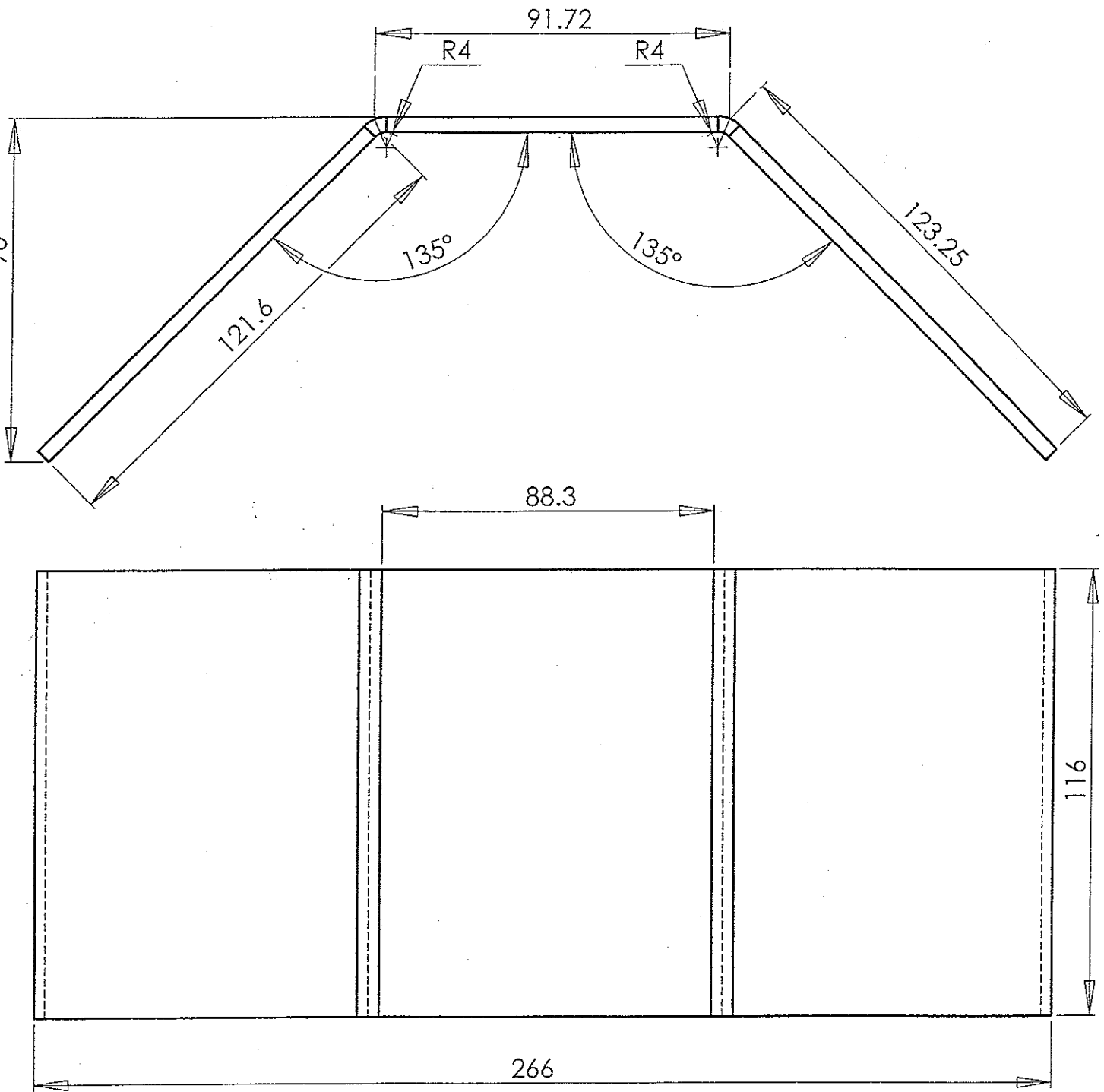
# Dessin de définition de la pièce A

Echelle 2:3

Tolérances +/- 0,5



# Dessin de définition de la pièce B



Echelle 2:3

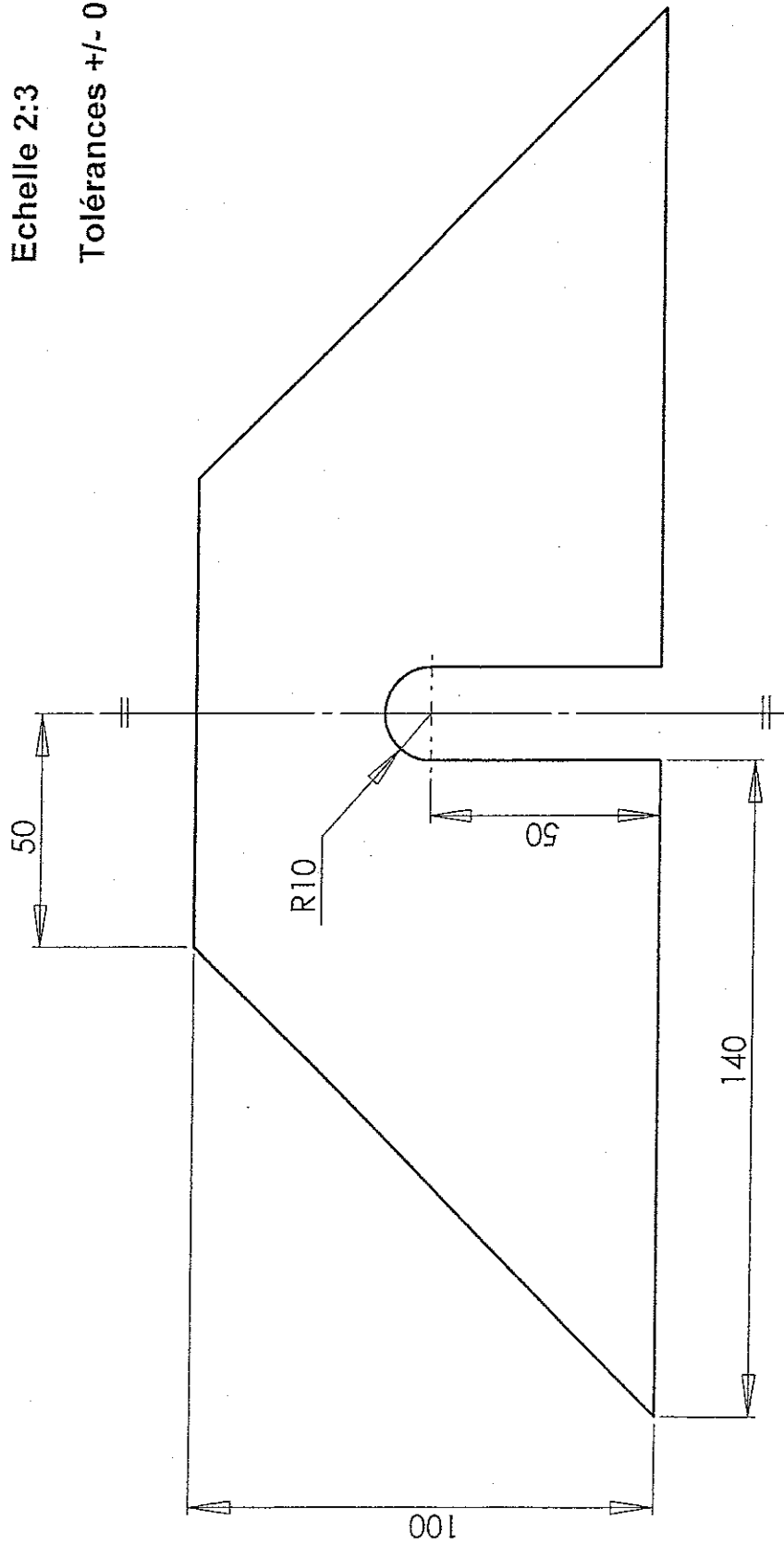
Tolérances +/- 0,5

BEP Carrosserie dominante Construction	Rappel codage
EP1 - Réalisation d'une production	5/13

# Dessin de définition de la pièce C

Echelle 2:3

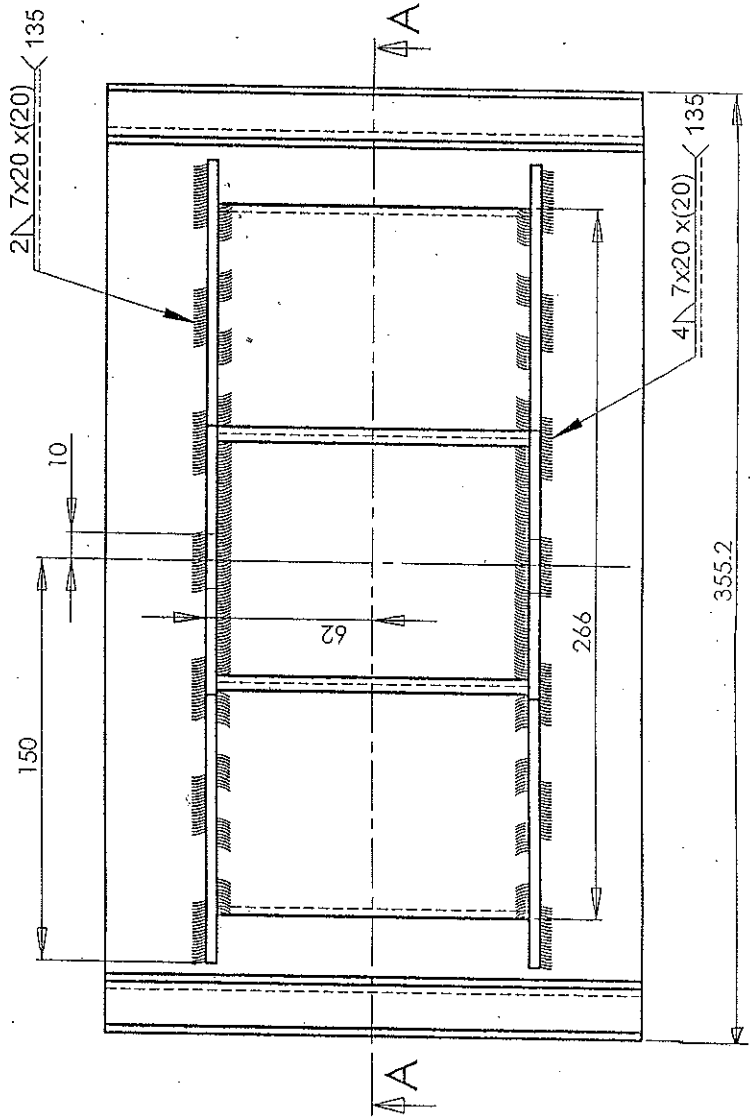
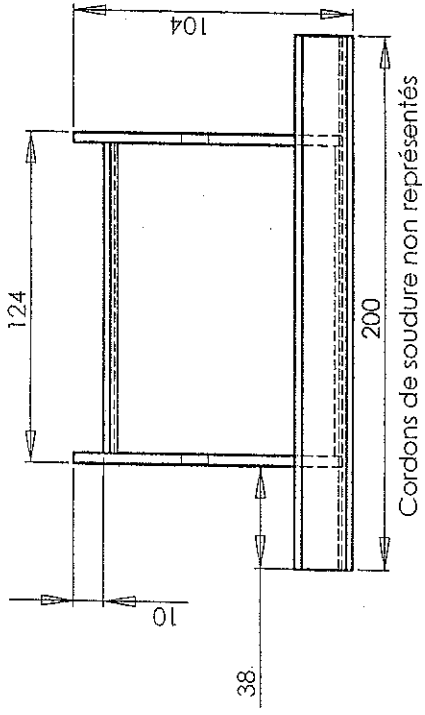
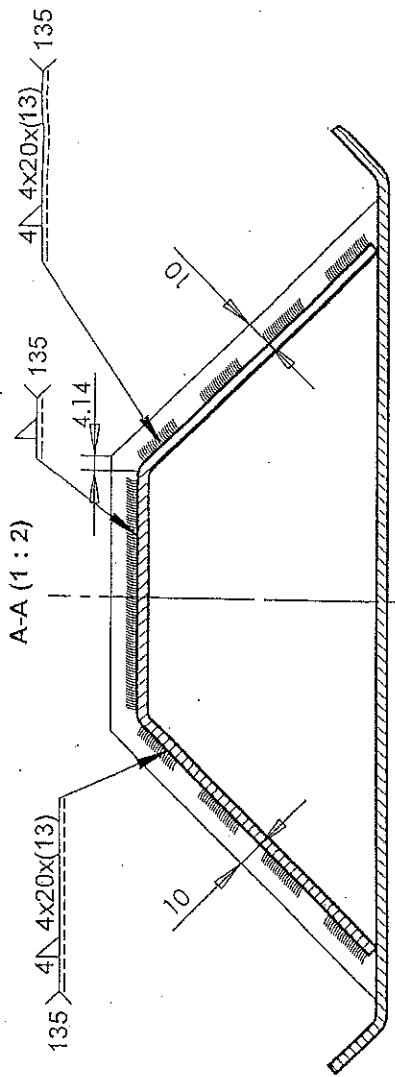
Tolérances +/- 0,5



Epaisseur 4mm

BEP Carrosserie dominante Construction	Rappel codage
EP1 - Réalisation d'une production	6/13

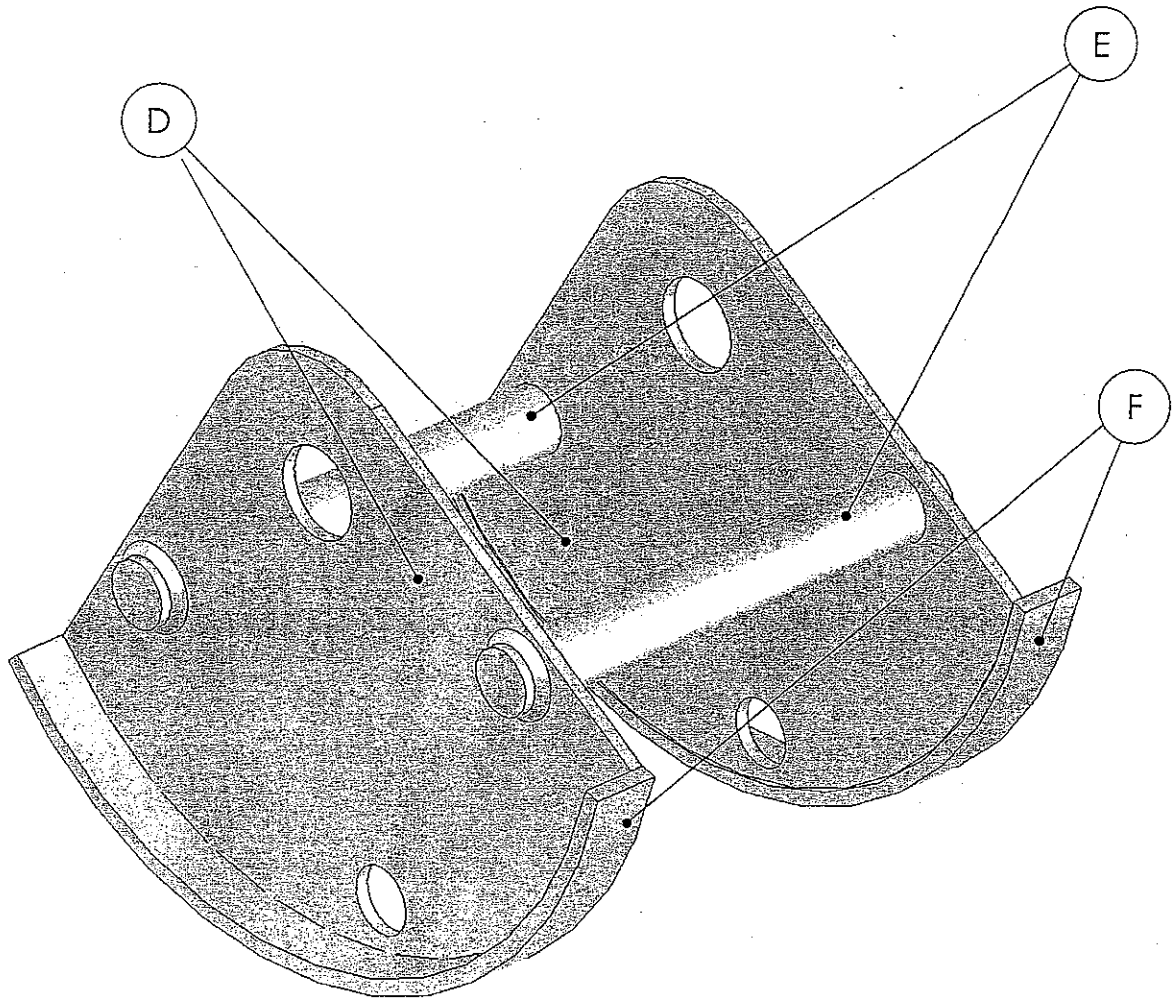
# Plan d'assemblage des pièces A, B et C



Echelle 1:2

Tolérances +/- 0,5

# Vue d'ensemble des pièces D, E et F en perspective



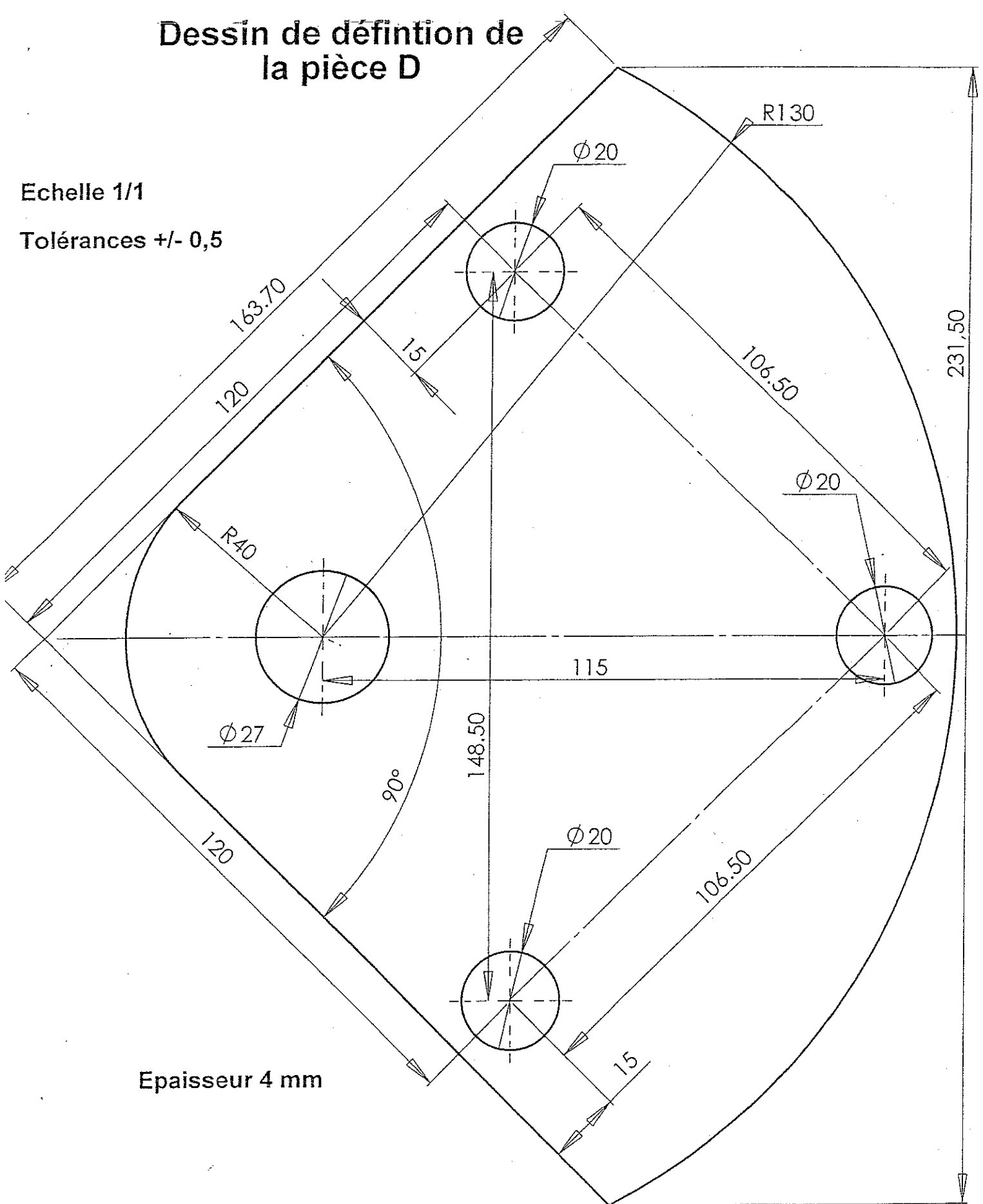
F	2	Pièce F	Acier	Fer plat 20x5
E	2	Pièce E	Acier	Rond Ø 20
D	2	Pièce D	Acier	Ep. 4 mm.
Rep.	Nb.	Désignation	Matière	Obs.



# Dessin de définition de la pièce D

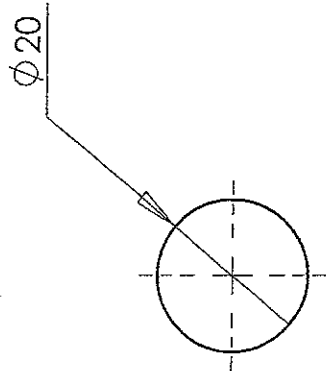
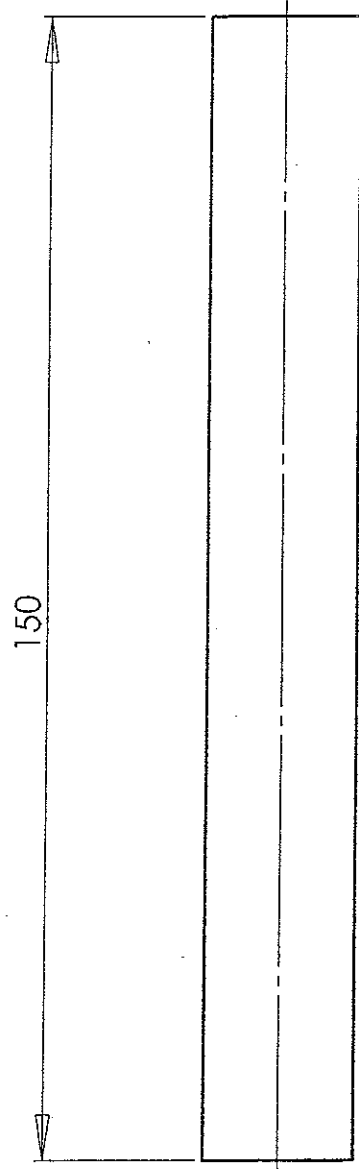
Echelle 1/1

Tolérances +/- 0,5



Epaisseur 4 mm

# Dessin de définition de la pièce E



Echelle 1:1

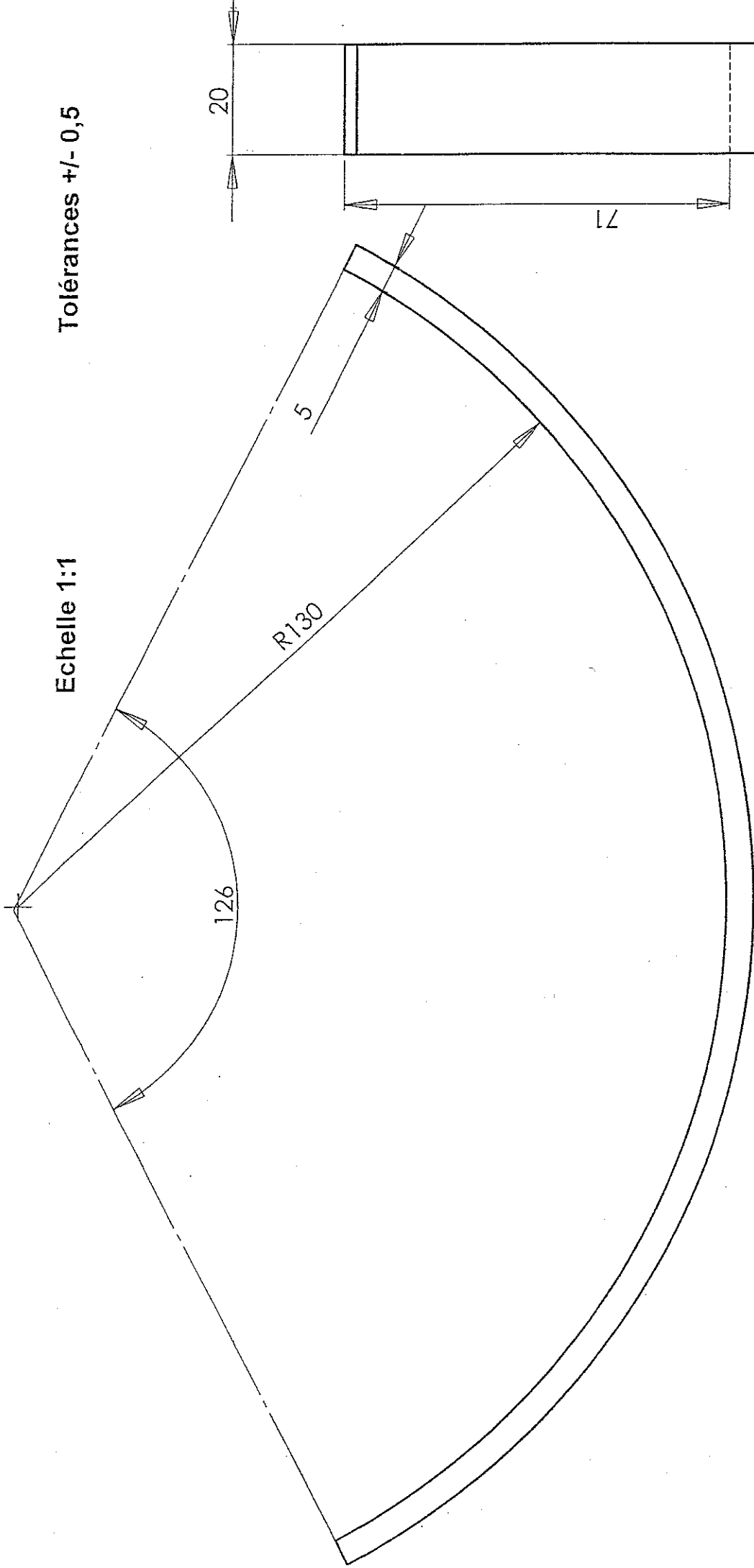
Tolérances +/- 0,5

BEP Carrosserie dominante Construction	Rappel codage
EP1 – Réalisation d'une production	10/13

# Dessin de définition de la pièce F

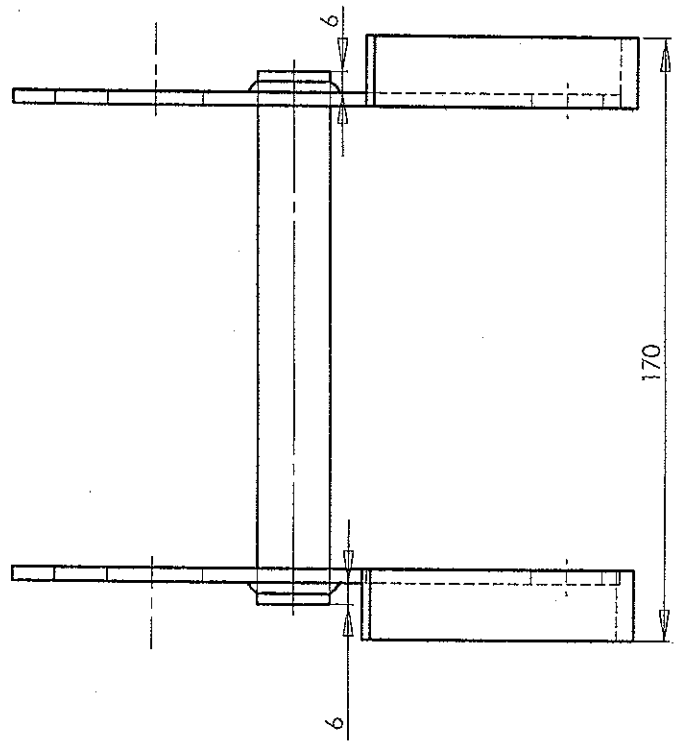
Echelle 1:1

Tolérances +/- 0,5

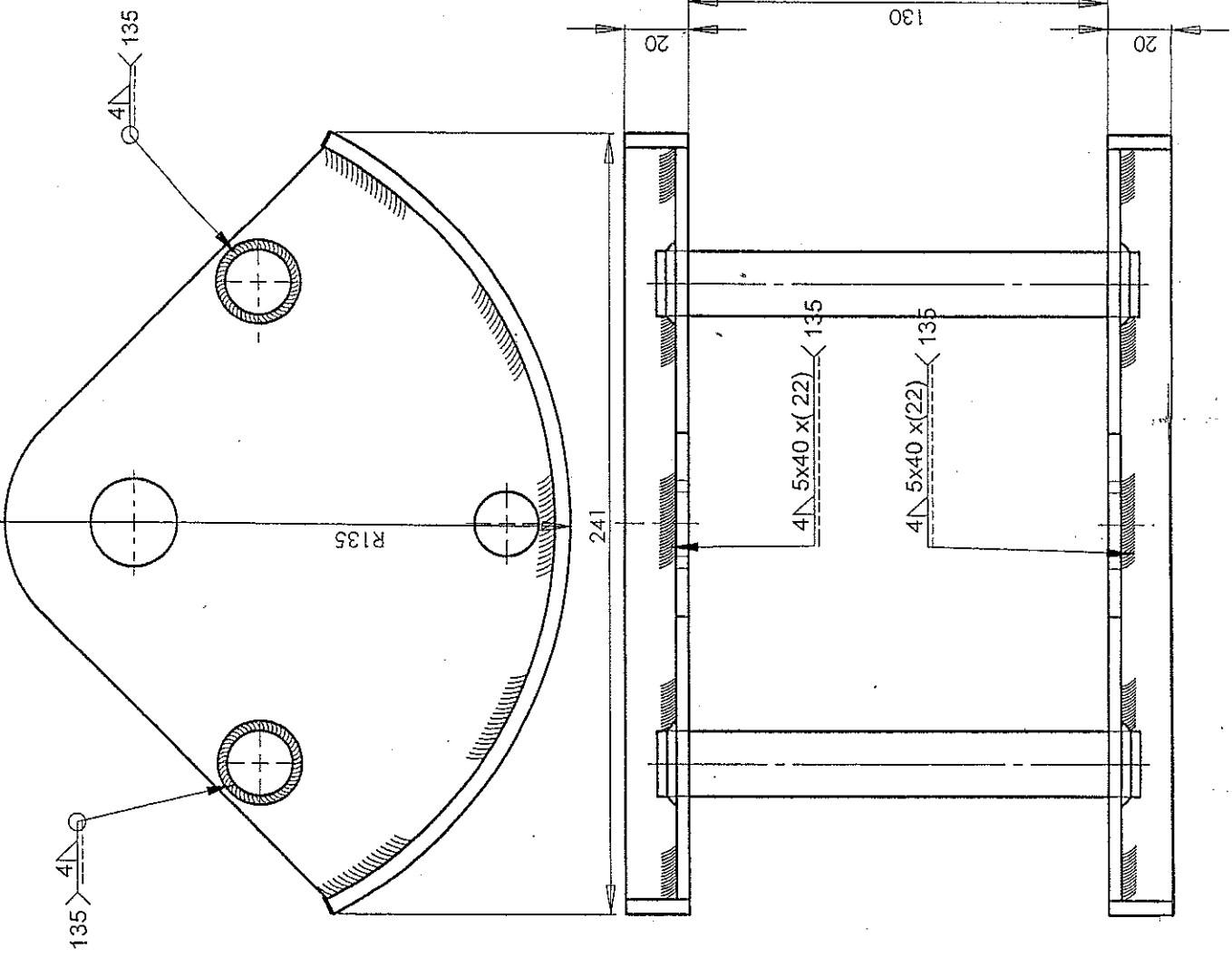


BEP Carrosserie dominante Construction	Rappel codage
EP1 – Réalisation d'une production	11/13

Plan d'assemblage des pièces D, E et F



Echelle 2:3



**Barème de notation**

**Patin**

<b>Pièce A</b>		
Cote de longueur	355.2	2 pts /2
Cote des bords	27.3	4 pts /4
Cote de .....	91.72	2 pts /2
Angle de 135°		3 pts /3
Planéité et état de surface		2 pts /2
<b>Total :</b>		<b>13 pts /13</b>

<b>Pièce B</b>		
Cote de .....	123.25	2 pts /2
Cote de .....	91.72	2 pts /2
Cote de .....	266.00	2 pts /2
Angle de 135°		3 pts /3
Planéité et état de surface		3 pts /3
<b>Total :</b>		<b>12 pts /12</b>

<b>Pièce C</b>		
Cote de .....	100	2 pts /2
Cote de .....	300	2 pts /2
Cote de .....	141	2 pts /2
Ajour dans l'axe		2 pts /2
Cote de .....	60	2 pts /2
Cote de .....	20	2 pts /2
Planéité et état de surface		3 pts /3
<b>Total :</b>		<b>15 pts /15</b>

<b>Assemblage des pièces B et C</b>		
Soudure	5 pts	/5
Position	5 pts	/5
<b>Total :</b>	<b>10 pts</b>	<b>/10</b>

<b>Assemblage des pièces et A</b>		
Soudure	5 pts	/5
Position	5 pts	/5
<b>Total :</b>	<b>10 pts</b>	<b>/10</b>

Conformité générale + présentation	20 pts	/20
<b>Total :</b>	<b>80 pts</b>	<b>/80</b>

**Compensateur**

**Pièce D ( notation pour les 2 pièces)**

Perçage diamètre 27	2 pts (1+1)	/2
Position des cotes de 40x40	4 pts (2+2)	/4
Perçage diamètre 20	6 pts (3+3)	/6
Position des cotes de 120	4 pts (2+2)	/4
Cote de .....	148.50	4 pts (2+2) /4
Cote de .....	15	4 pts (2+2) /4
Cote de .....	115	2 pts (1+1) /2
Cote de .....	106.50	4 pts (2+2) /4
Rayon de 40	2 pts (1+1)	/2
Rayon de 130	4 pts (2+2)	/4
Cote de longueur	231.50	4 pts (2+2) /4
<b>Total</b>	<b>40 pts (20+20)</b>	<b>/40</b>

**Pièce F ( notation pour les 2 pièces)**

Cintrage	10 pts (5+5)	/10
Positionnement + longueur	10 pts (5+5)	/10
Soudage	10 pts (5+5)	/10

**Assemblage des pièces D et F sur les axes E :**

Positionnement :		
- Cote de 130	10 pts	/10
- Equerrage et parallélisme	10 pts	/10
- Soudage	10 pts (5+5)	/10
Conformité générale + finition	20 pts	/20
<b>Total</b>	<b>80 pts</b>	<b>/80</b>

**Notation du patin et du compensateur : 80 pts + 80 pts = 160 pts**

..... /160 pts

..... / 20 pts