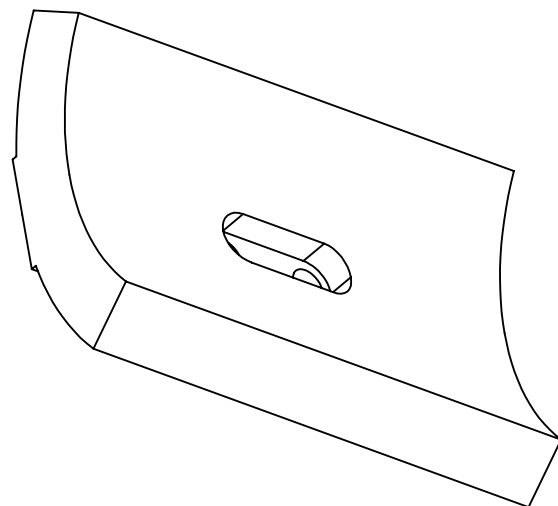


COUPE A-A



SAUF INDICATION CONTRAIRE:
LES COTES SONT EN MILLIMETRES
TOLERANCES:
LINEAIRES: ± 1 mm
ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$

REVISION :



TITRE: **Support moteur
aile**

	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU: PA2200
VERIF.	BROTTET			
CHEF	THOMASO			
				MASSE: 40 \pm 1 g

Indice :

A1

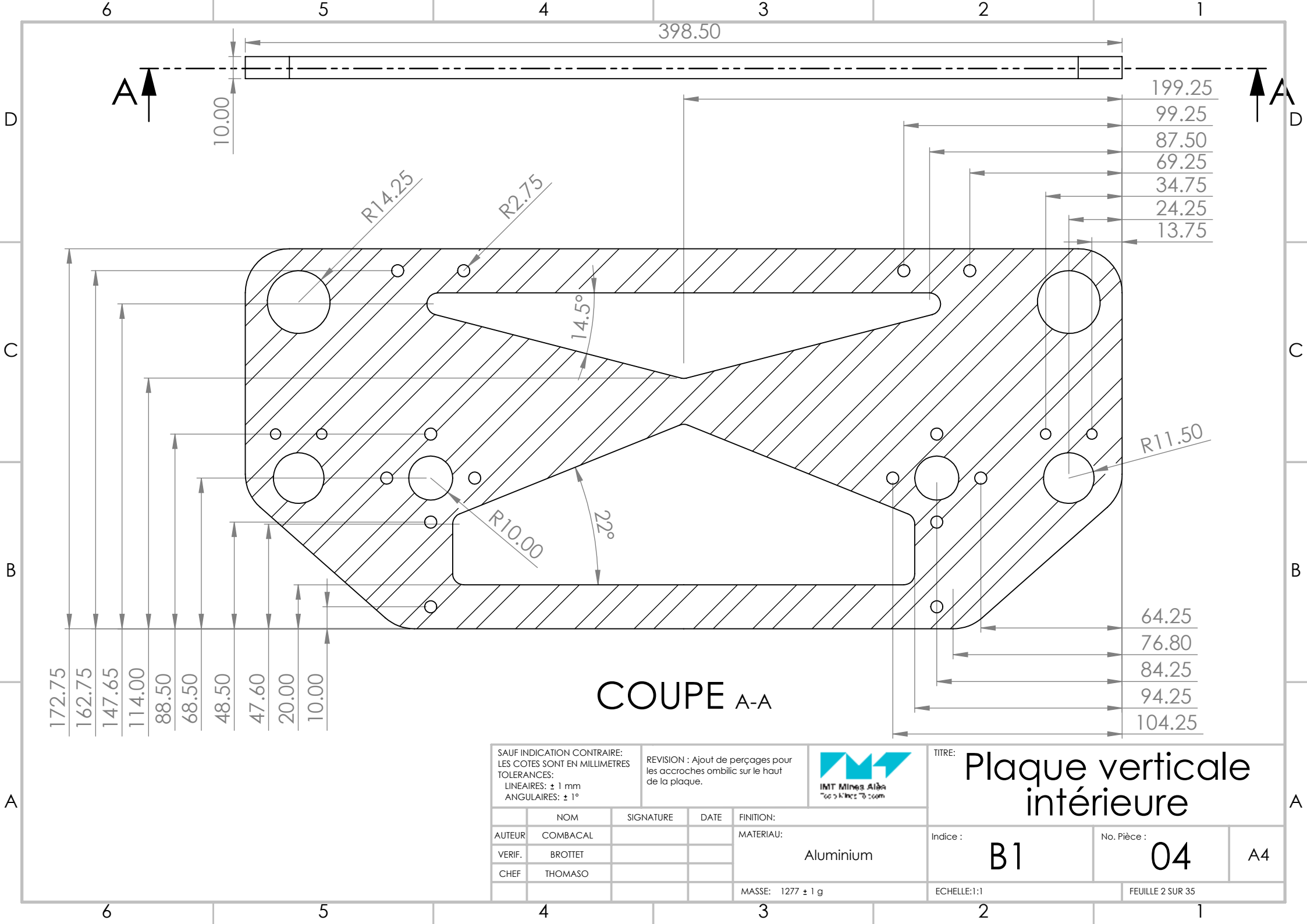
No. Pièce :

03

A4

ECHELLE:1:1

FEUILLE 1 SUR 35



COUPE A-A

SAUF INDICATION CONTRAIRE:
LES COTES SONT EN MILLIMETRES
TOLERANCES:
LINEAIRES: ± 1 mm
ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$

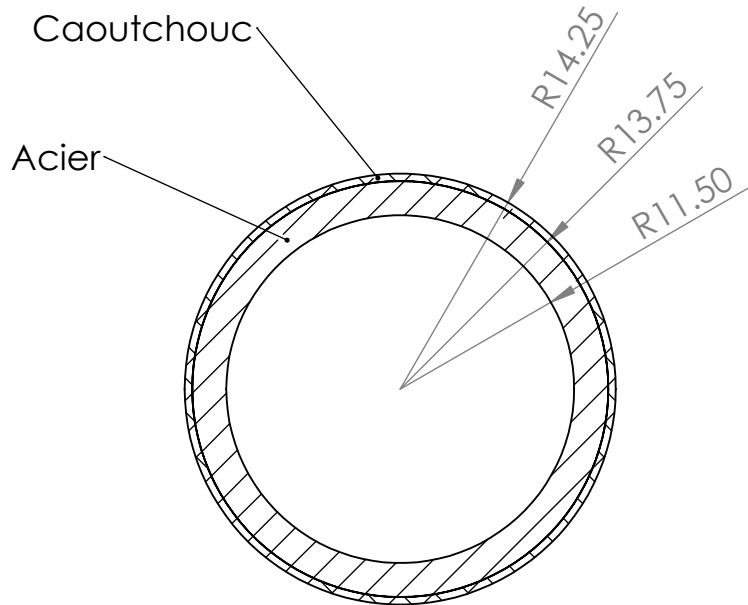
REVISION : Ajout de perçages pour
les accroches ombilic sur le haut
de la plaque.



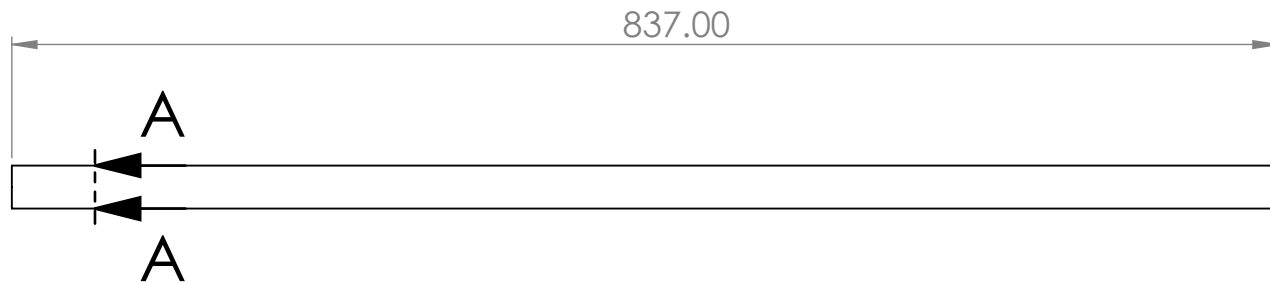
TITRE: **Plaque verticale
intérieure**


	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU:
VERIF.	BROTTET			Aluminium
CHEF	THOMASO			
				MASSE: 1277 \pm 1 g

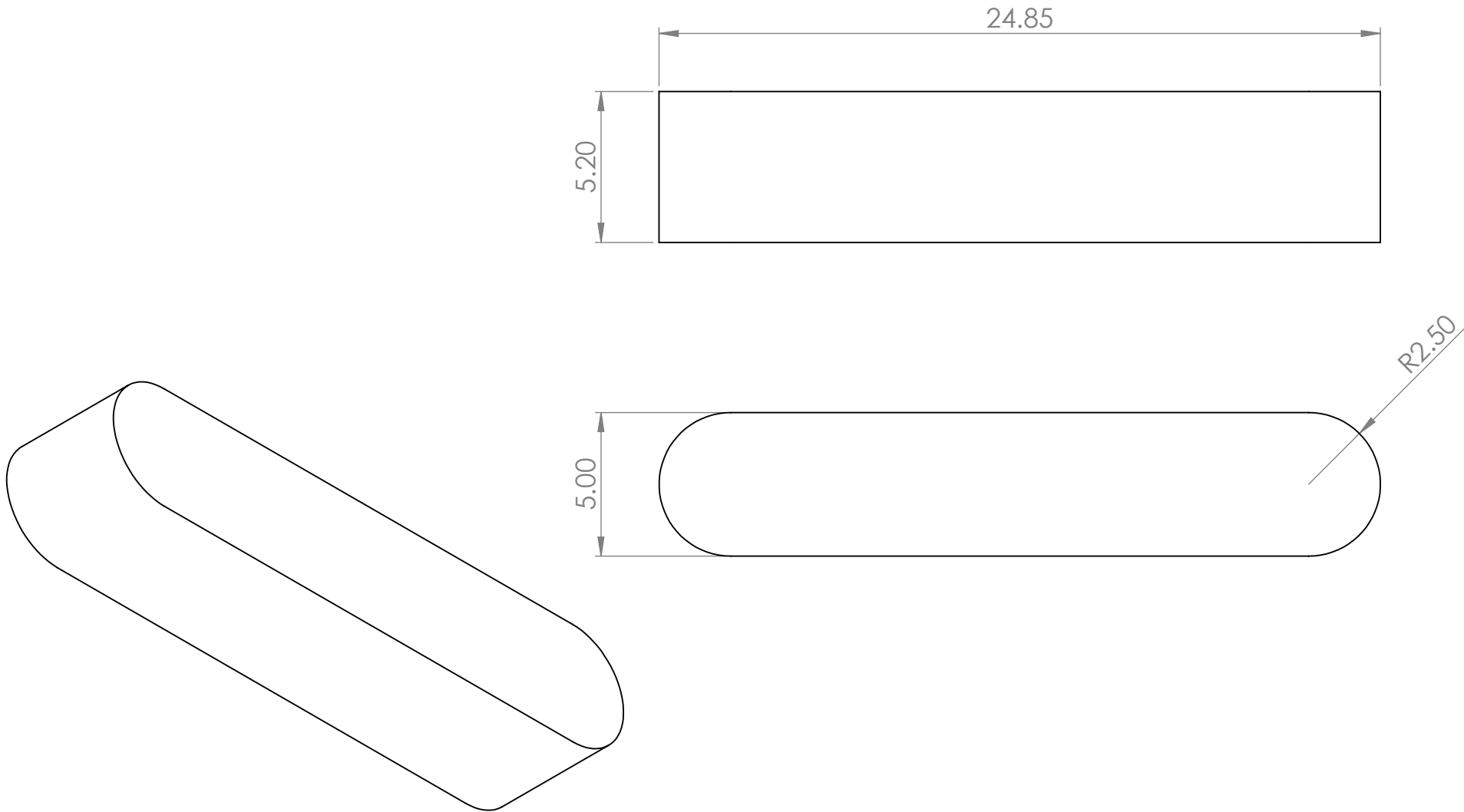
Indice : B1	No. Pièce : 04	A4
ECHELLE:1:1		FEUILLE 2 SUR 35



COUPE A-A
ECHELLE 2 : 1



SAUF INDICATION CONTRAIRE: LES COTES SONT EN MILLIMETRES TOLERANCES: LINEAIRES: ± 1 mm ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$				REVISION :				TITRE: Tube structure				
	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:		MATERIAU: Acier avec un revêtement en Caoutchouc		Indice : A1		No. Pièce : 05		A4
AUTEUR	COMBACAL											
VERIF.	BROTET											
CHEF	THOMASO											
				MASSE: 1100 \pm 1 g		ECHELLE:1:1			FEUILLE 3 SUR 35			



SAUF INDICATION CONTRAIRE:
LES COTES SONT EN MILLIMETRES
TOLERANCES:
LINEAIRES: ± 1 mm
ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$

REVISION : Ajout de perçage pour
les accroches ombilic sur le haut
de la plaque.



TITRE:

Clavette

	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU: Acier
VERIF.	BROTET			
CHEF	THOMASO			
				MASSE: 5 \pm 1 g

Indice :

B1

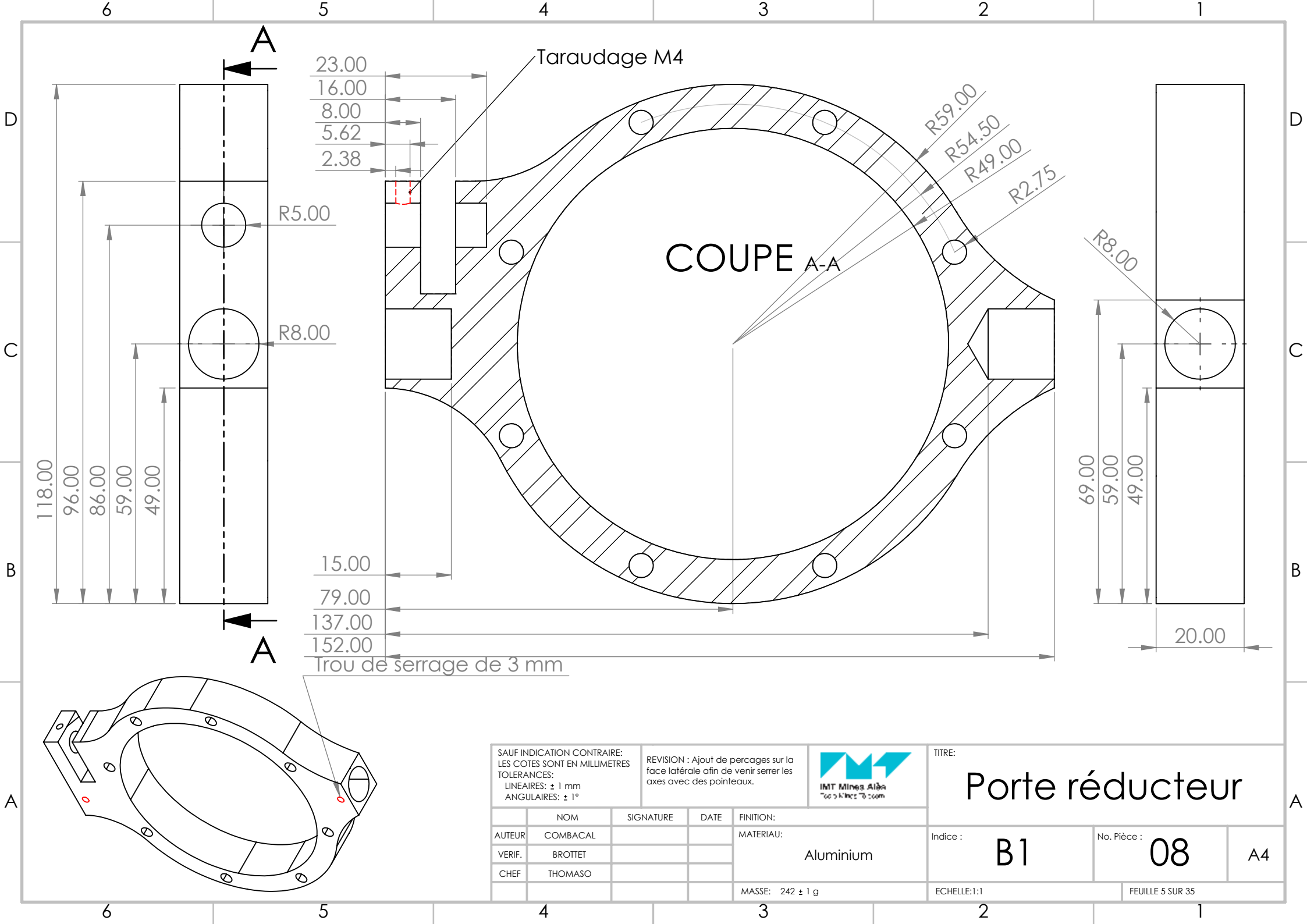
No. Pièce :

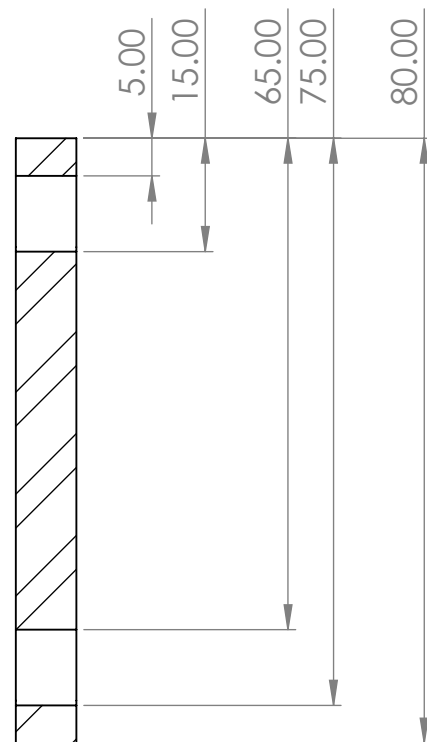
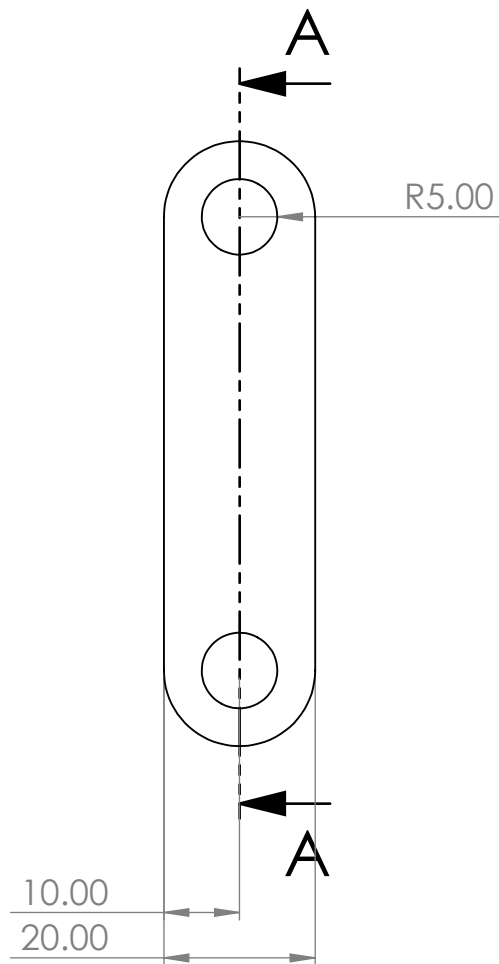
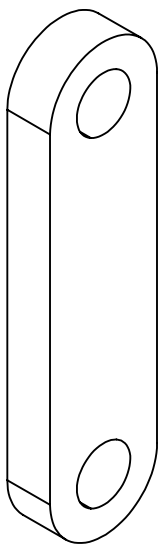
04

A4


ECHELLE:5:1

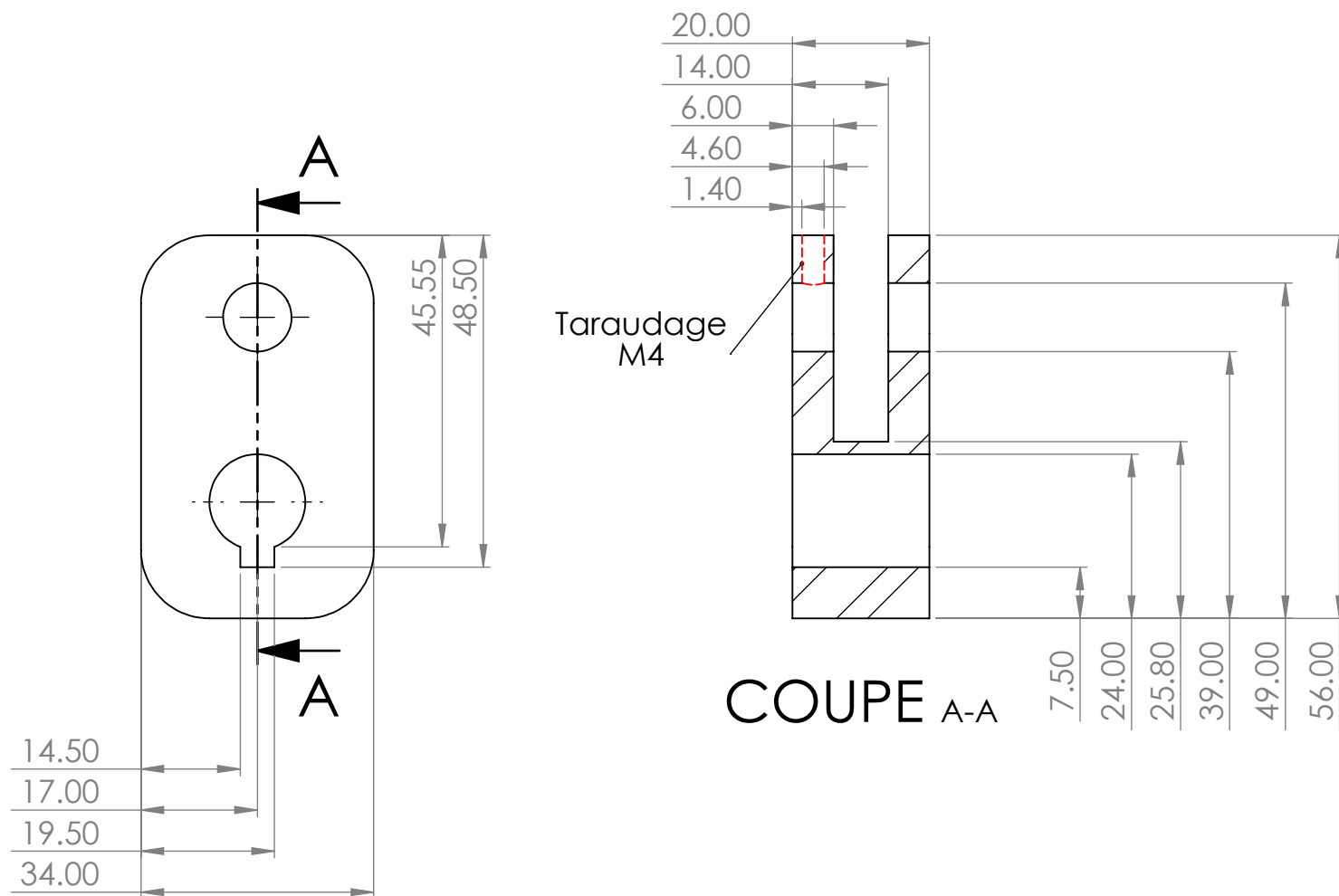
FEUILLE 4 SUR 35




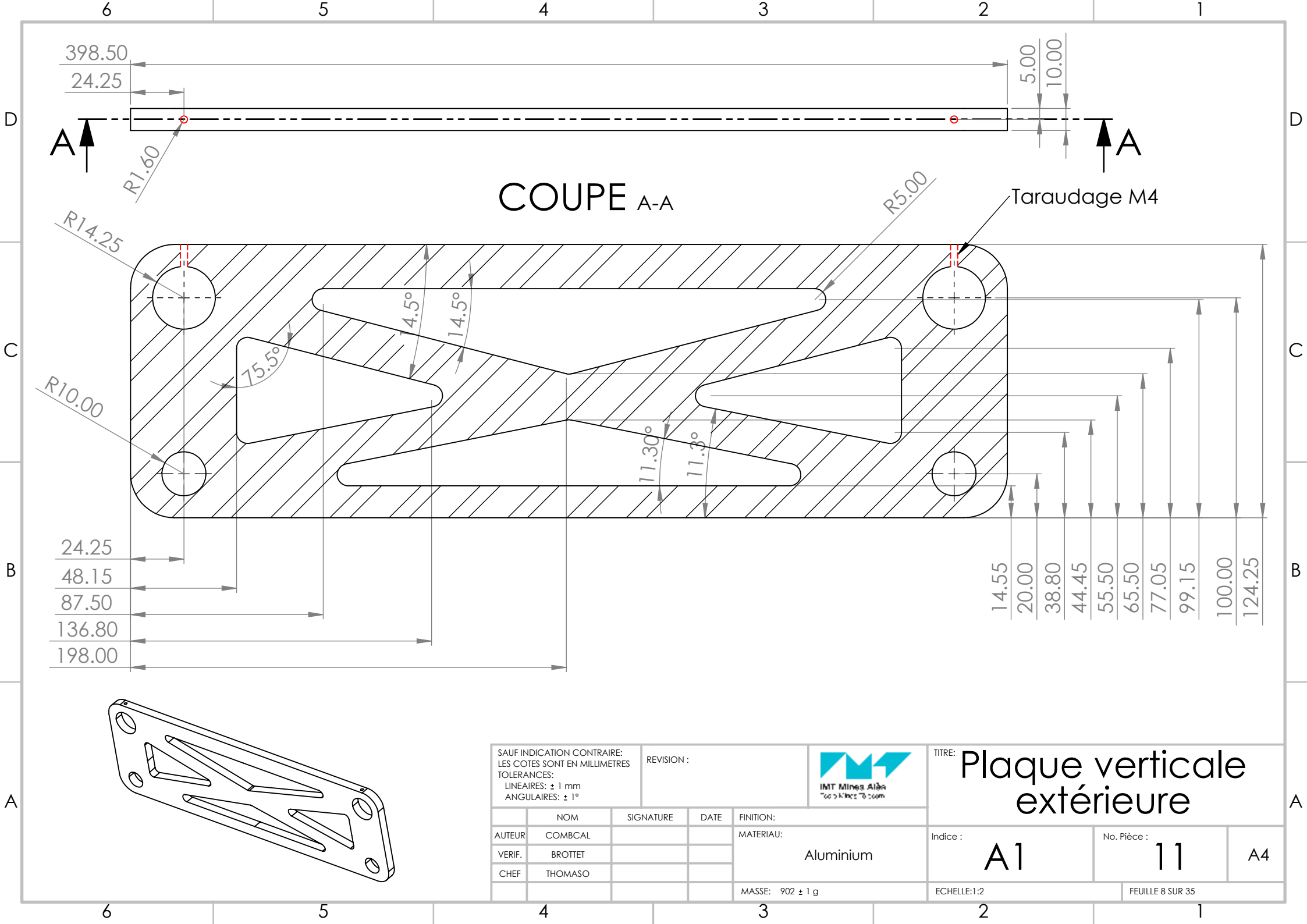


COUPE A-A

SAUF INDICATION CONTRAIRE: LES COTES SONT EN MILLIMETRES TOLERANCES: LINEAIRES: ± 1 mm ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$				REVISION :				TITRE: Biellette aile			
NOM		SIGNATURE		DATE		FINITION:		Indice :		No. Pièce :	
AUTEUR		COMBACAL				MATERIAU:		A1		09	
VERIF.		BROTTET				Aluminium				A4	
CHEF		THOMASO									
MASSE: 30 \pm 1 g						ECHELLE:1:1			FEUILLE 6 SUR 35		

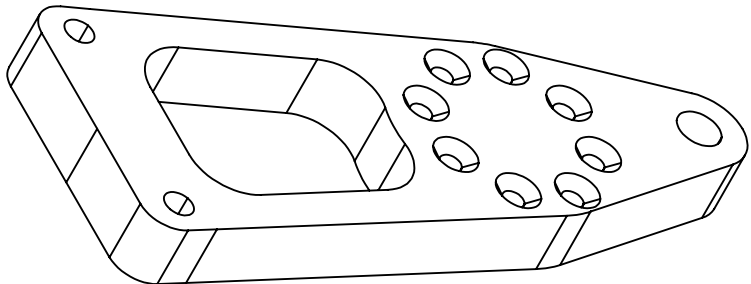
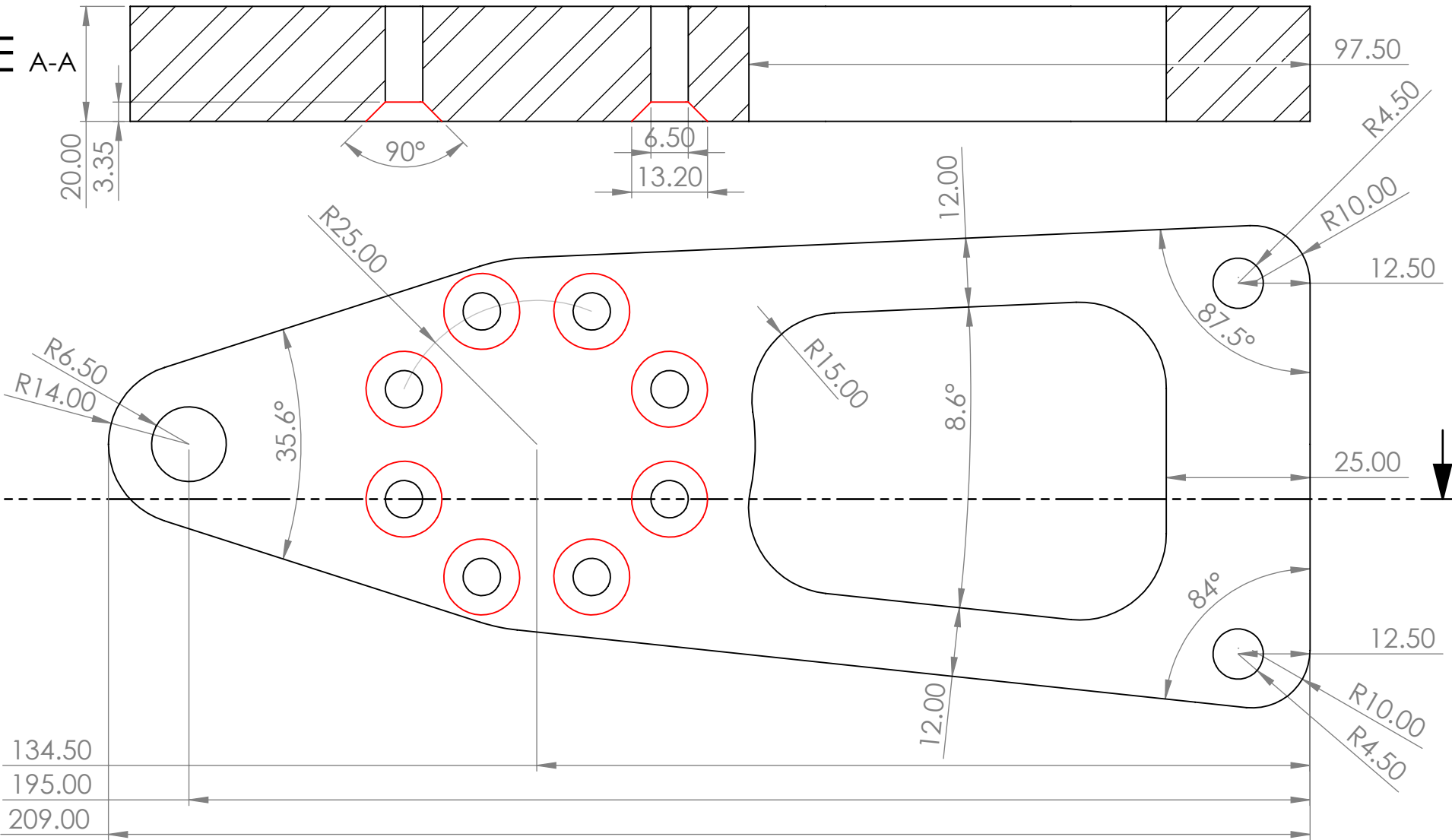


SAUF INDICATION CONTRAIRE: LES COTES SONT EN MILLIMETRES TOLERANCES: LINEAIRES: ± 1 mm ANGULAIRES: ± 1°				REVISION :				TITRE: Liaison moteur aile				
	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:		MATERIAU: Aluminium		Indice :		No. Pièce :		A4
AUTEUR	COMBACAL							A1		10		
VERIF.	BROTET											
CHEF	THOMASO											
				MASSE: 67 ± 1 g				ECHELLE:1:1		FEUILLE 7 SUR 35		



COUPE

A-A



SAUF INDICATION CONTRAIRE:
LES COTES SONT EN MILLIMETRES
TOLERANCES:
LINEAIRES: ± 1 mm
ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$

REVISION :



TITRE:

Porte vérin haut A
gauche

	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU:
VERIF.	BROTET			Aluminium
CHEF	THOMASO			
				MASSE: 520 \pm 1 g

Indice :

A1

No. Pièce :

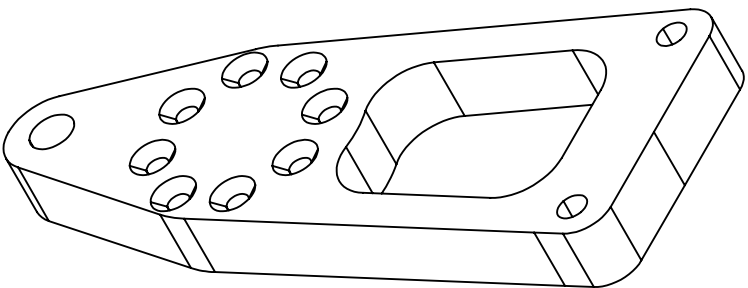
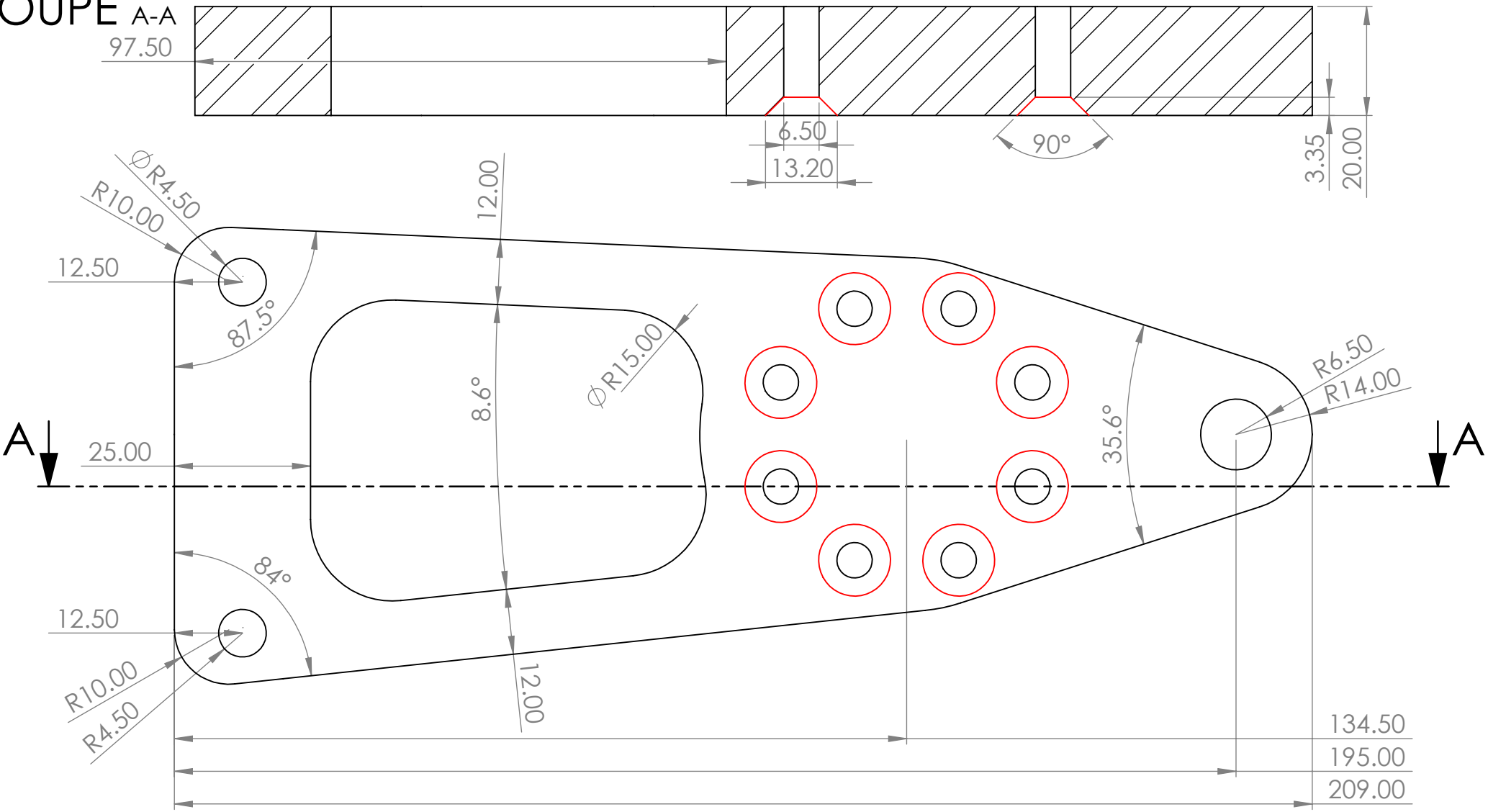
12


A4

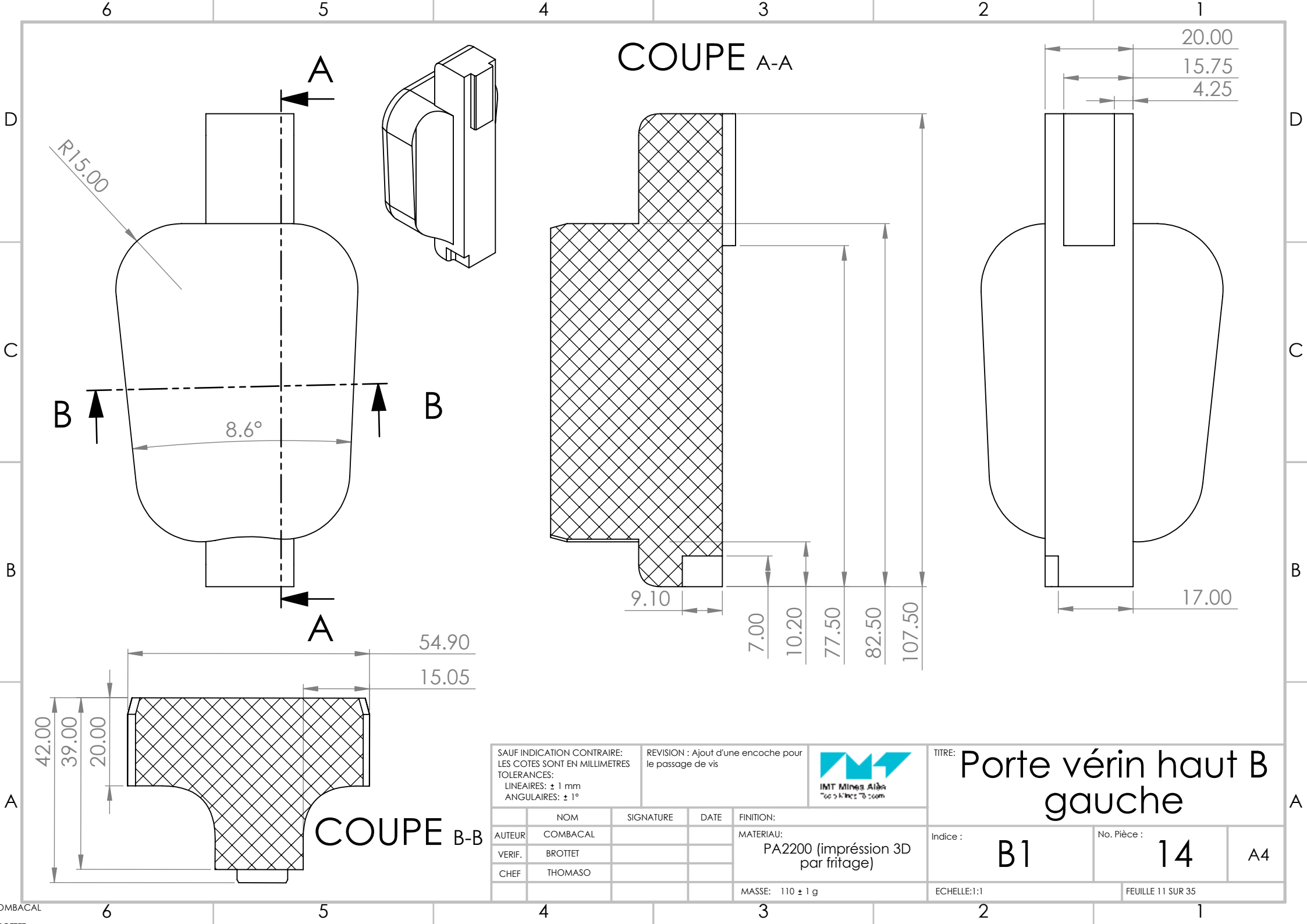
ECHELLE:1:1

FEUILLE 9 SUR 35

COUPE A-A



SAUF INDICATION CONTRAIRE: LES COTES SONT EN MILLIMETRES TOLERANCES: LINEAIRES: ± 1 mm ANGULAIRES: ± 1°				REVISION :		 IMT Mines Aïcha "600 km/h" 2010-2020			TITRE: Porte vérin haut A droit		
	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:		Indice : A1		No. Pièce : 13		A4	
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU:							
VERIF.	BROTET			Aluminium							
CHEF	THOMASO										
				MASSE: 520±1 g		ECHELLE:1:1			FEUILLE 10 SUR 35		




COUPE A-A

COUPE B-B

SAUF INDICATION CONTRAIRE:
LES COTES SONT EN MILLIMETRES
TOLERANCES:
LINEAIRES: ± 1 mm
ANGULAIRES: ± 1°

REVISION : Ajout d'une encoche pour
le passage de vis



IMT Mines Ales
Top > Knowledge > Tomorrow

	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU:
VERIF.	BROTTET			PA2200 (impression 3D par frittage)
CHEF	THOMASO			
				MASSE: 110 ± 1 g

TITRE: **Porte vérin haut B
gauche**

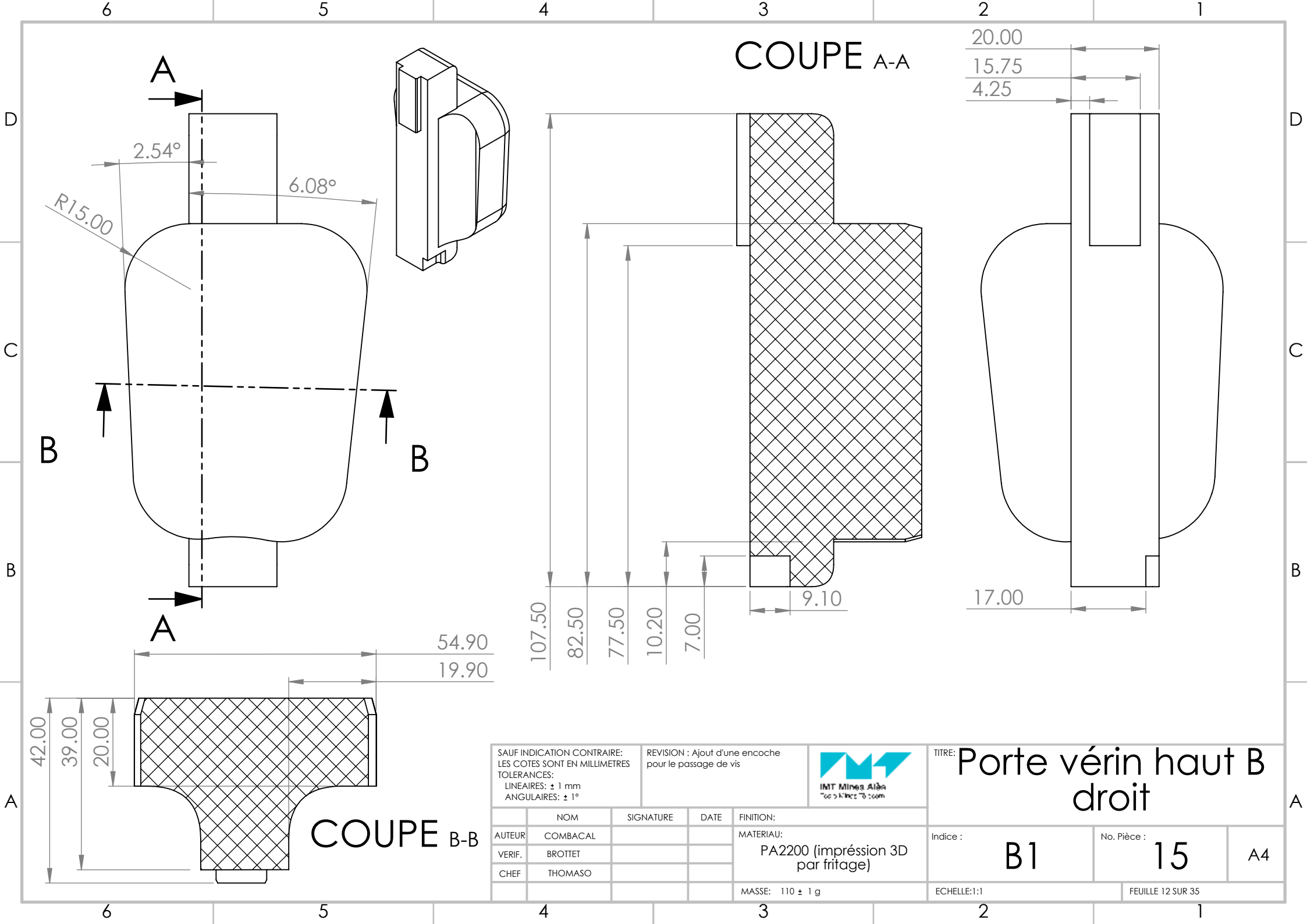
Indice : **B1**

No. Pièce : **14**

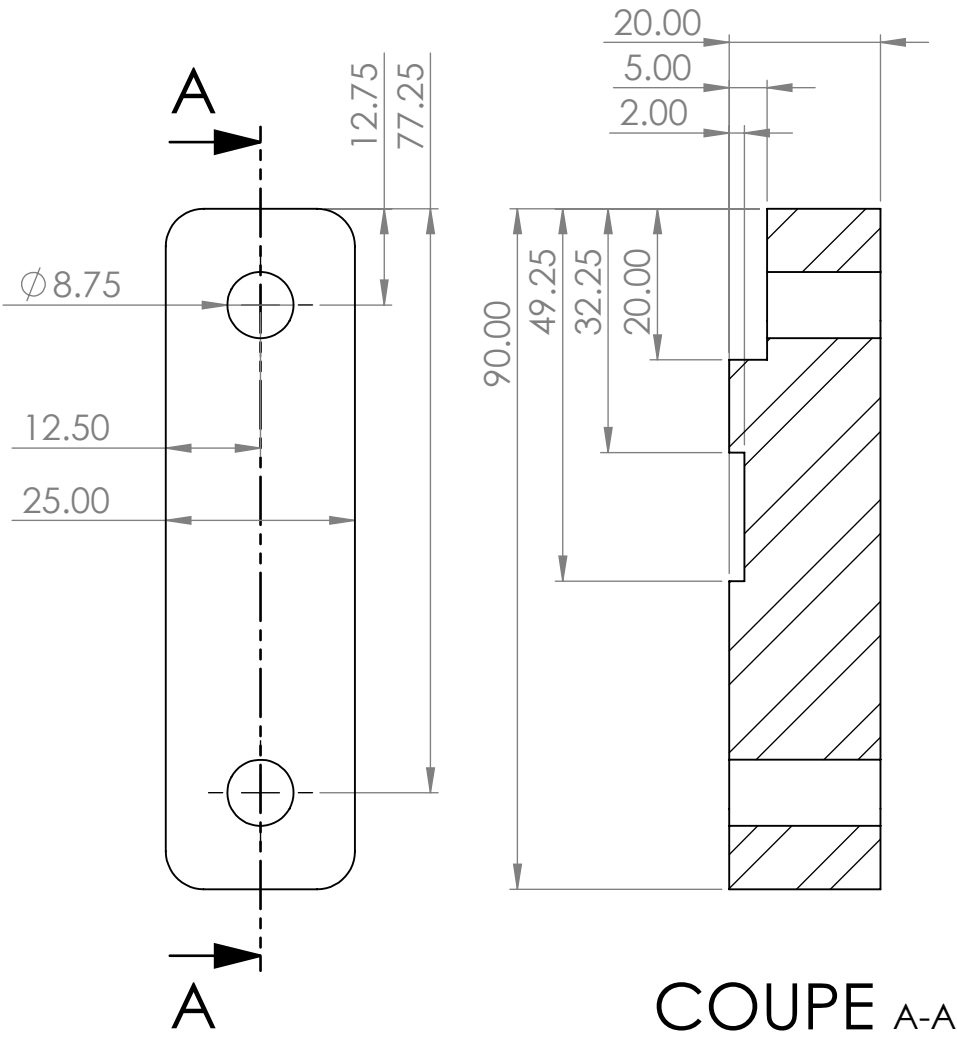
A4

ECHELLE:1:1

FEUILLE 11 SUR 35

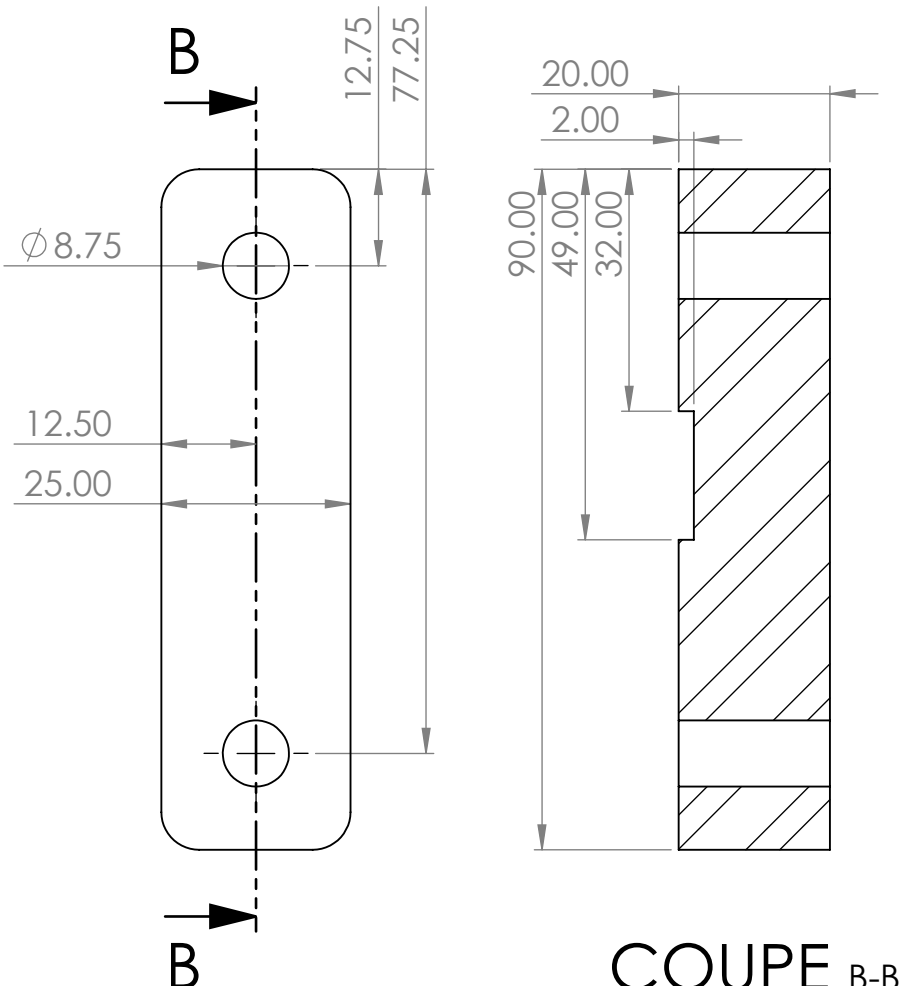


Jambe Droite




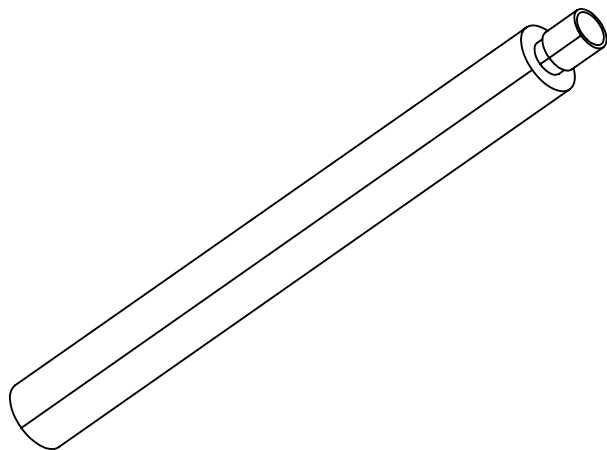
COUPE A-A

Jambe Gauche



COUPE B-B

SAUF INDICATION CONTRAIRE: LES COTES SONT EN MILLIMETRES TOLERANCES: LINEAIRES: ± 1 mm ANGULAIRES: ± 1°			REVISION : FENTE SUR LA PIECE DROITE POUR PASSAGE DU CABLE DU VERIN		 IMT Mines Alès Tous droits réservés	TITRE: Porte vérin haut C		
	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:		Indice : B1	No. Pièce : 18/19	A4
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU:				
VERIF.	BROTET			Aluminium				
CHEF	THOMASO							
				MASSE: 117 ± 1 g	ECHELLE:1:1		FEUILLE 13 SUR 35	



Tube patte

B 1

No. Pièce :

2

A4

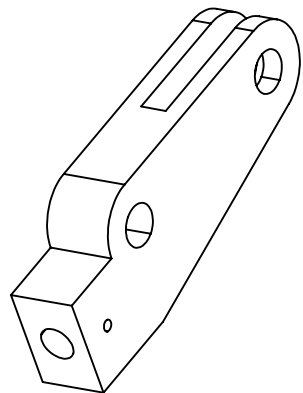
TITRE:

Indice :

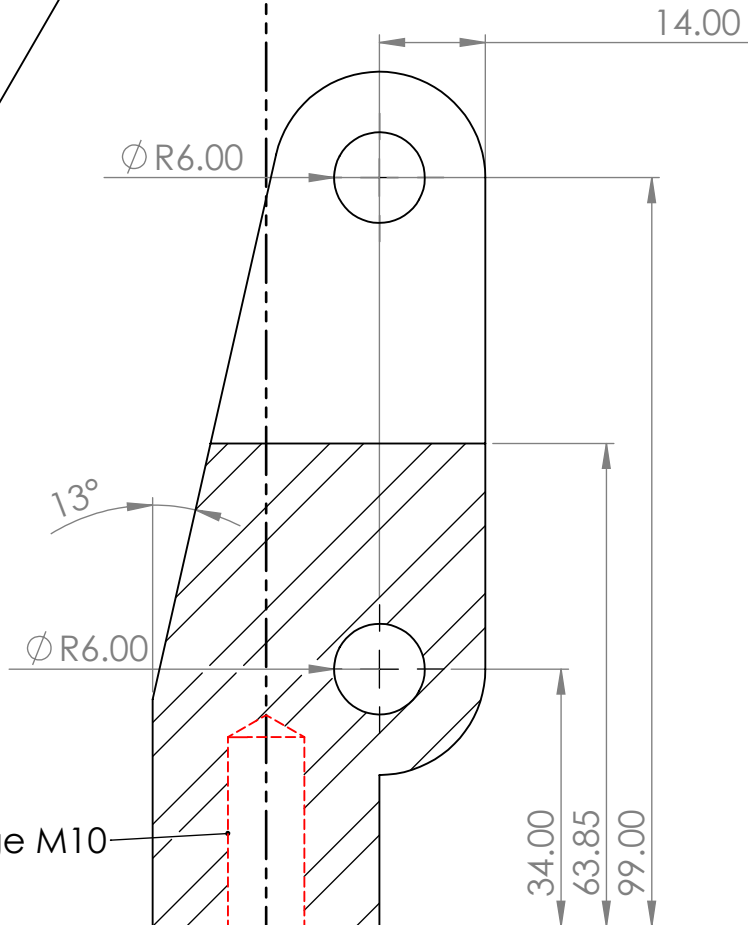
ECHELLE:1:1

FEUILLE 14 SUR 35

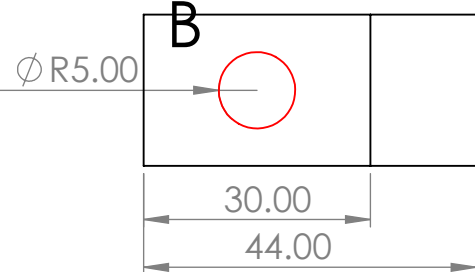
MASSE: 157 ± 1 g



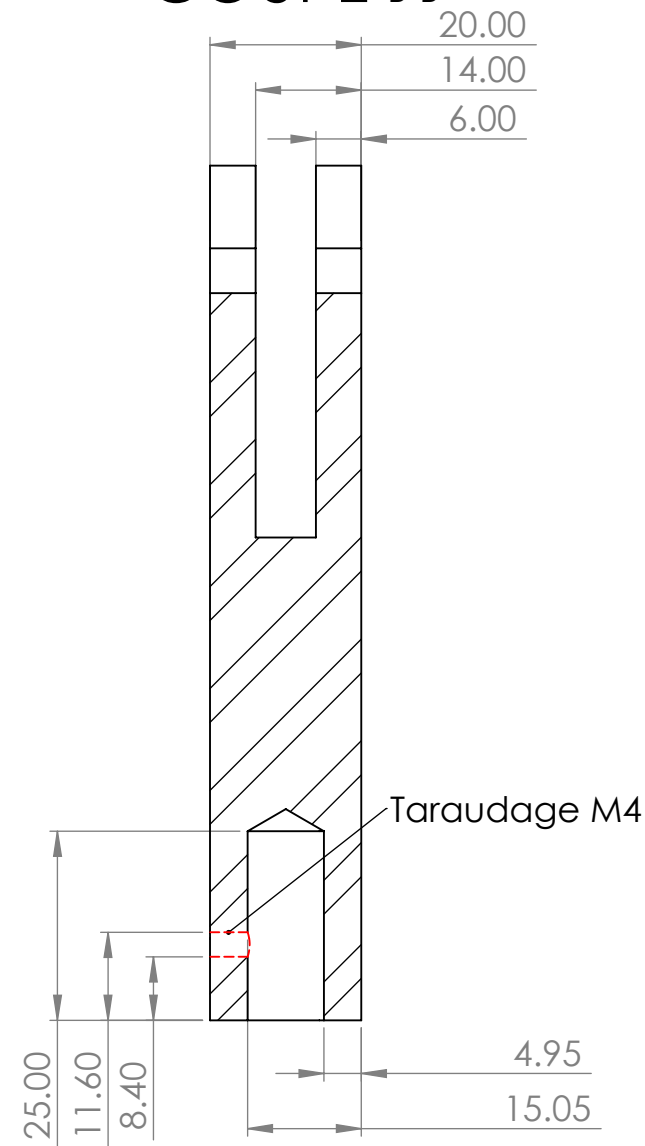
COUPE A-A



Taroudage M10



COUPE B-B



SAUF INDICATION CONTRAIRE:
LES COTES SONT EN MILLIMETRES
TOLERANCES:
LINEAIRES: ± 1 mm
ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$

REVISION : Modification de l'angle
de la coupe interne de 45° à 0°
pour faciliter l'usinage.



TITRE:

Double pivot

	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU:
VERIF.	BROTTET			Aluminium
CHEF	THOMASO			
				MASSE: 159 \pm 1 g

Indice :

B1

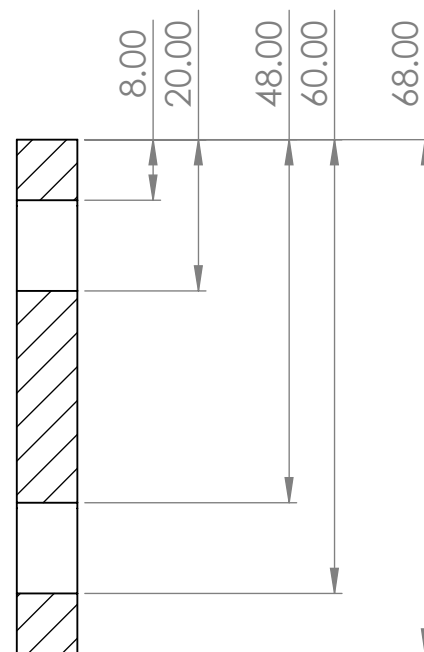
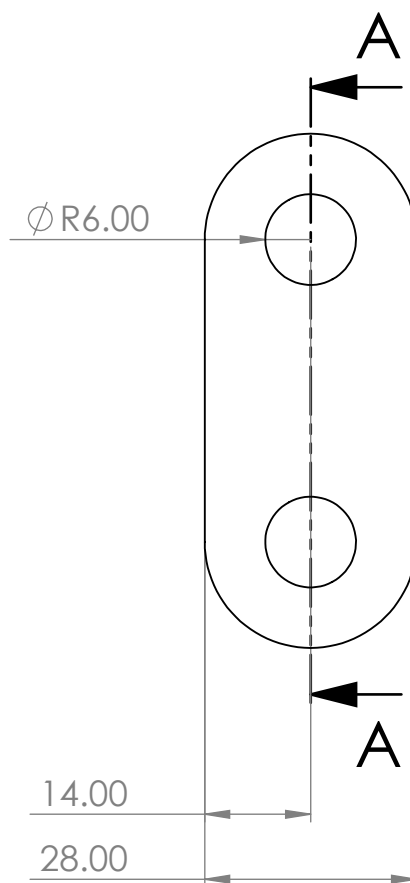
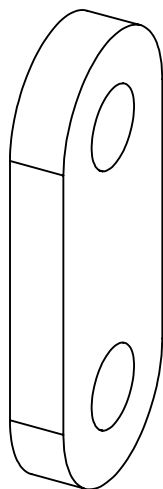
No. Pièce :

22


A4

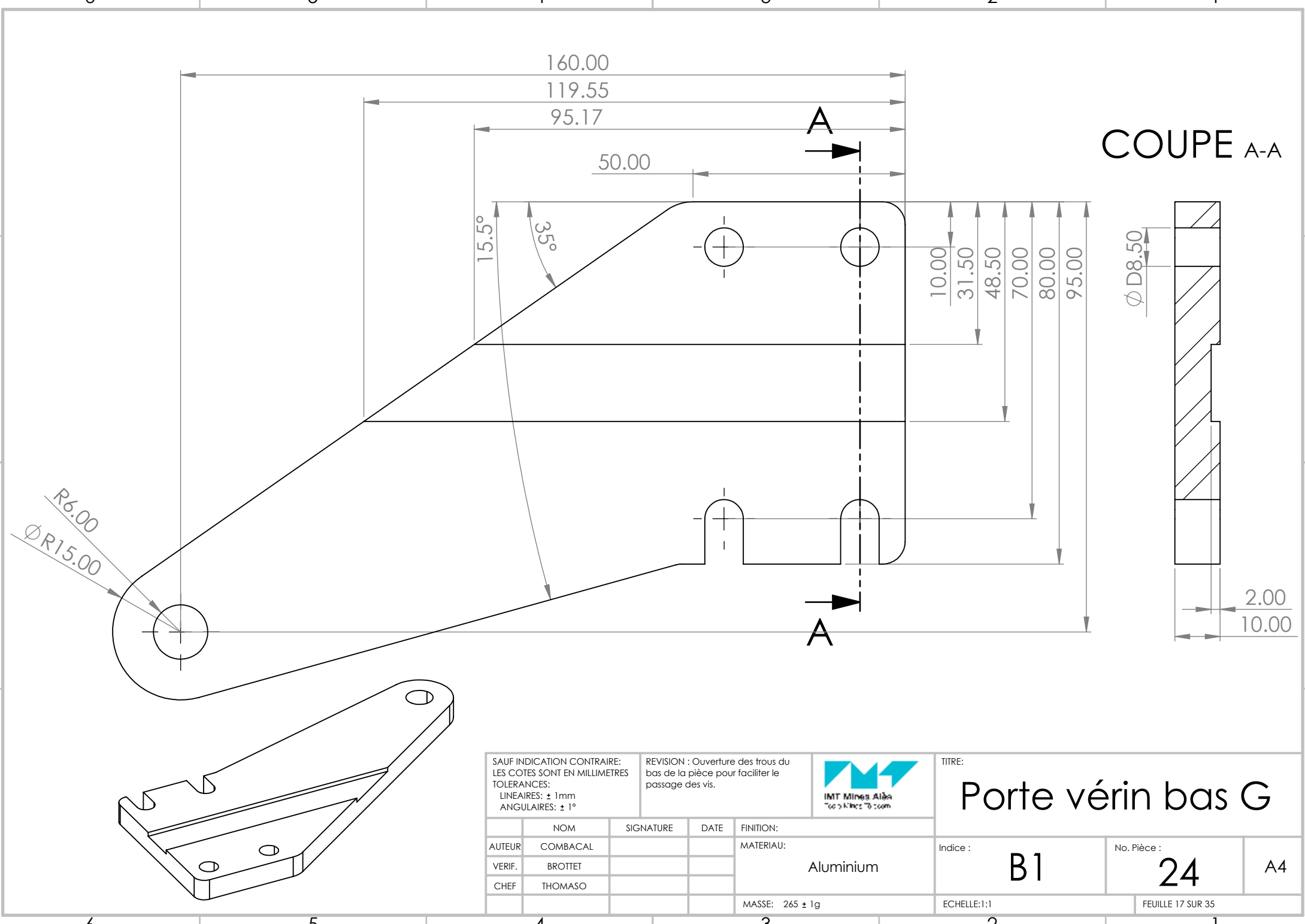
ECHELLE: 1:1

FEUILLE 15 SUR 35



COUPE A-A

SAUF INDICATION CONTRAIRE: LES COTES SONT EN MILLIMETRES TOLERANCES: LINEAIRES: ± 1 mm ANGULAIRES: ± 1°				REVISION :		 IMT Mines Aïcha "Les sciences for the world"		TITRE: Biellette coude		
	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:			Indice : A1	No. Pièce : 23	A4	
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU:						
VERIF.	BROTTET			Aluminium						
CHEF	THOMASO									
				MASSE: 33 ± 1 g			ECHELLE:1:1		FEUILLE 16 SUR 35	



SAUF INDICATION CONTRAIRE:
LES COTES SONT EN MILLIMETRES
TOLERANCES:
LINEAIRES: $\pm 1\text{mm}$
ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$

REVISION : Ouverture des trous du
bas de la pièce pour faciliter le
passage des vis.



TITRE:

Porte vérin bas G

	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU:
VERIF.	BROTTET			Aluminium
CHEF	THOMASO			
				MASSE: 265 \pm 1g

Indice :

B1

No. Pièce :

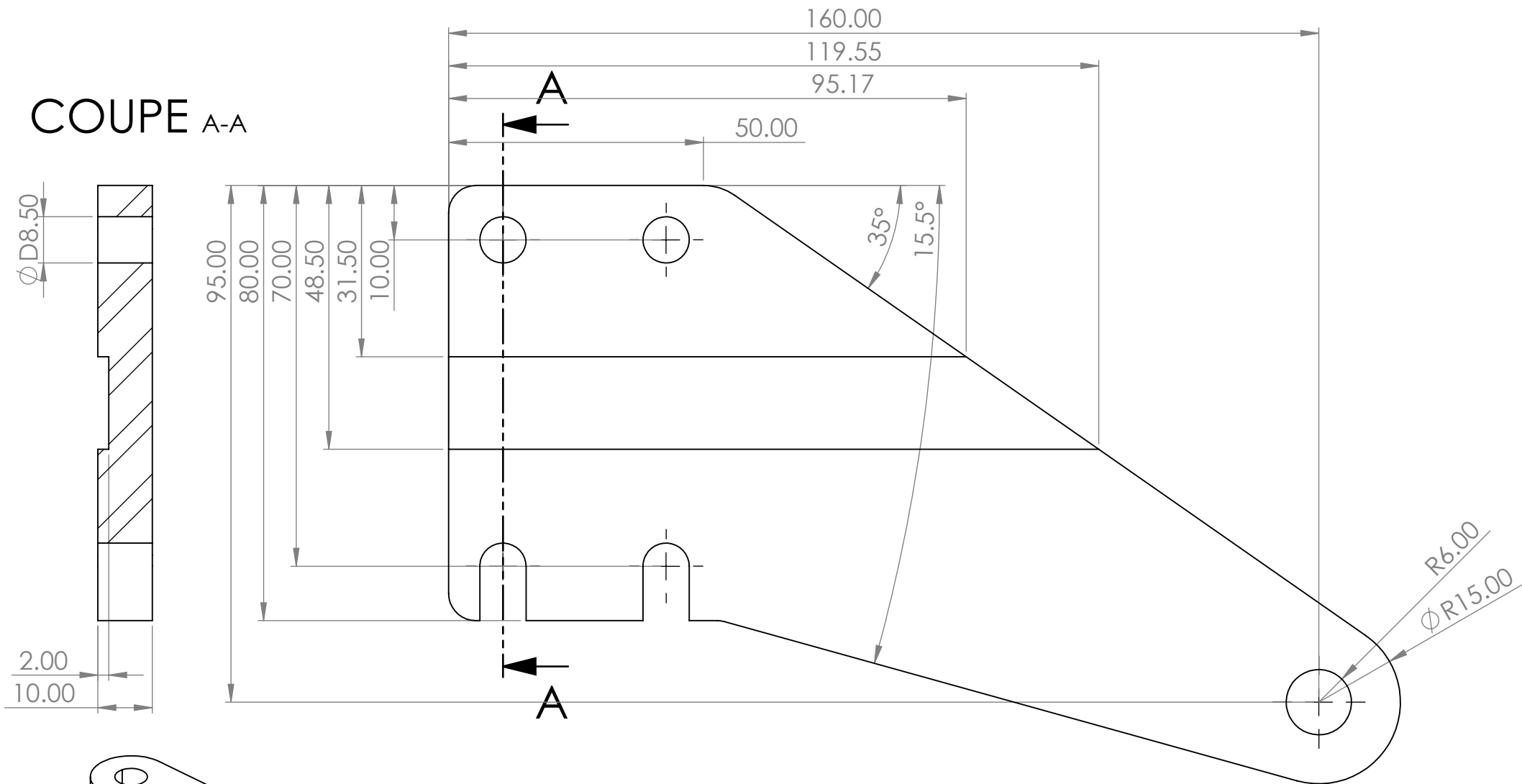
24

A4

ECHELLE:1:1

FEUILLE 17 SUR 35

COUPE A-A



SAUF INDICATION CONTRAIRE:
LES COTES SONT EN MILLIMETRES
TOLERANCES:
LINEAIRES: ± 1 mm
ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$

REVISION : Ouverture des trous du
bas de la pièce pour faciliter le
passage des vis.



TITRE:

Porte vérin bas D

	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU: Aluminium
VERIF.	BROTTET			
CHEF	THOMASO			
				MASSE: 265 \pm 1 g

Indice :

B1

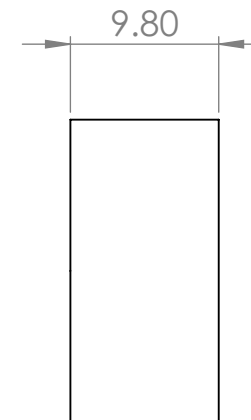
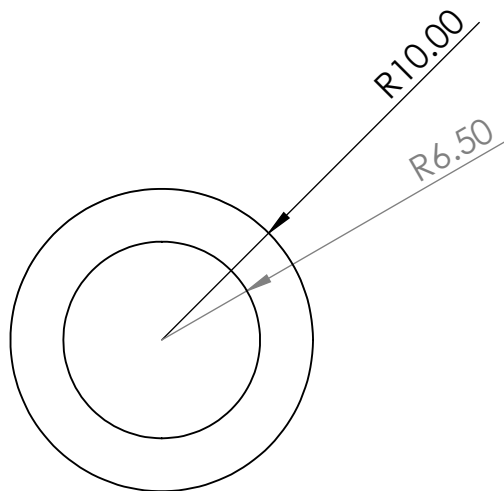
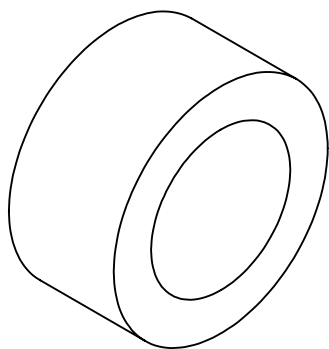
No. Pièce :

25

A4

ECHELLE:1:1

FEUILLE 18 SUR 35



SAUF INDICATION CONTRAIRE:
LES COTES SONT EN MILLIMETRES
TOLERANCES:
LINEAIRES: ± 1 mm
ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$

REVISION : Diminution du diamètre
extérieur de 30mm à 20mm par
souti de disponibilité de matière
première.



TITRE:

Entretoise coude

	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU: Aluminium
VERIF.	BROTTET			
CHEF	THOMASO			
				MASSE: 5 \pm 1 g

Indice :

B1

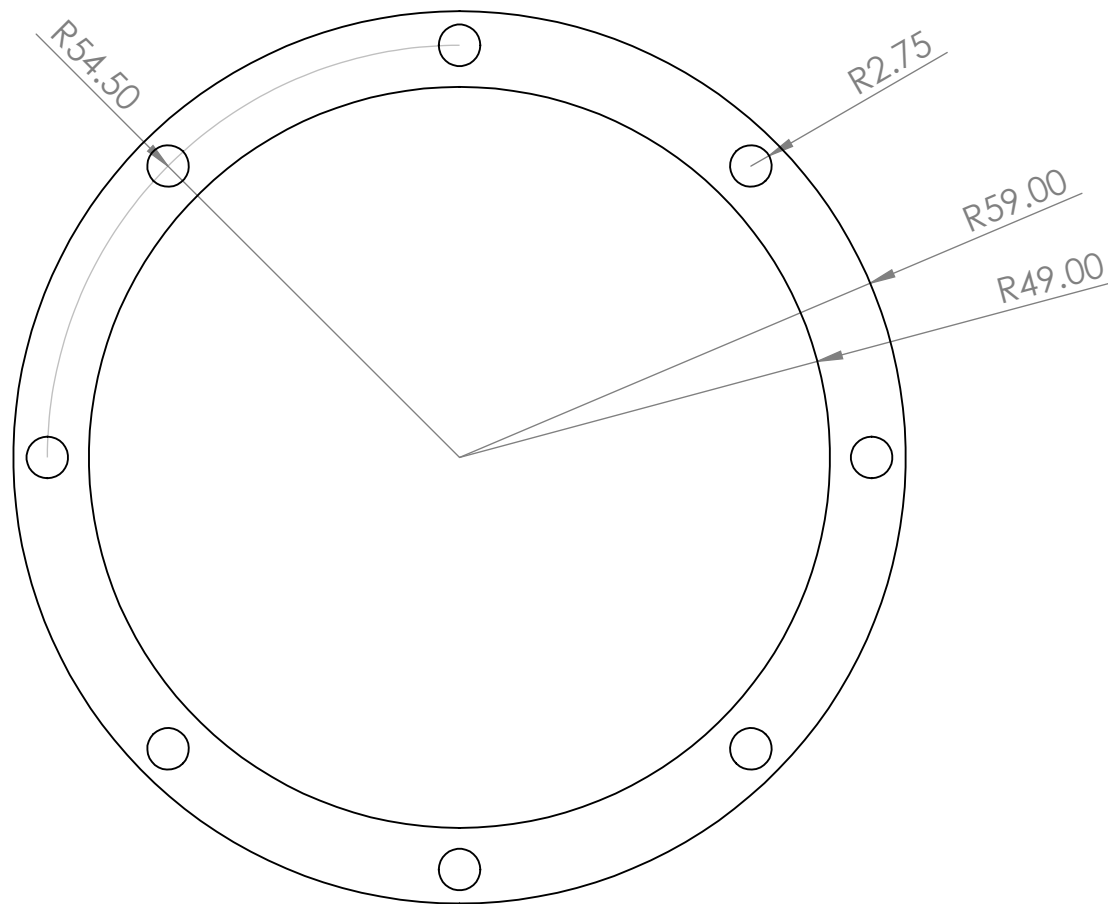
No. Pièce :


26

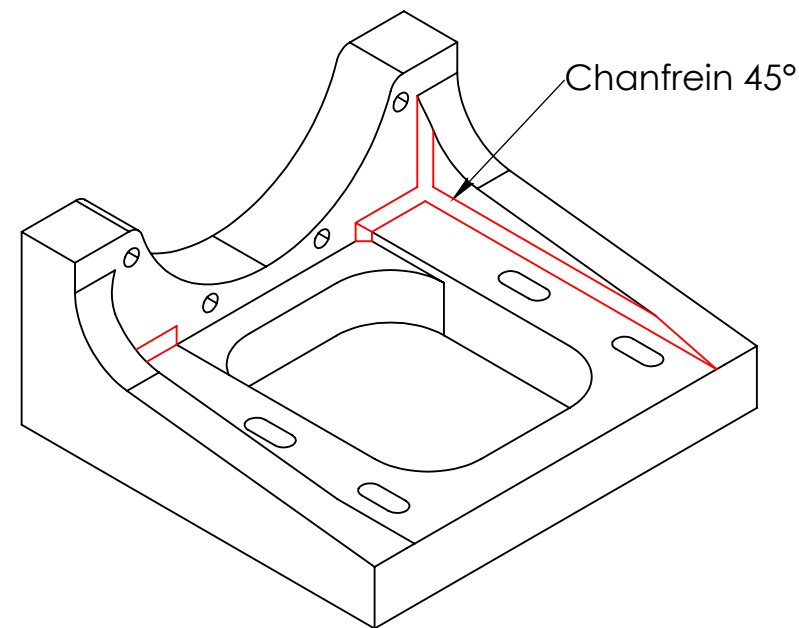
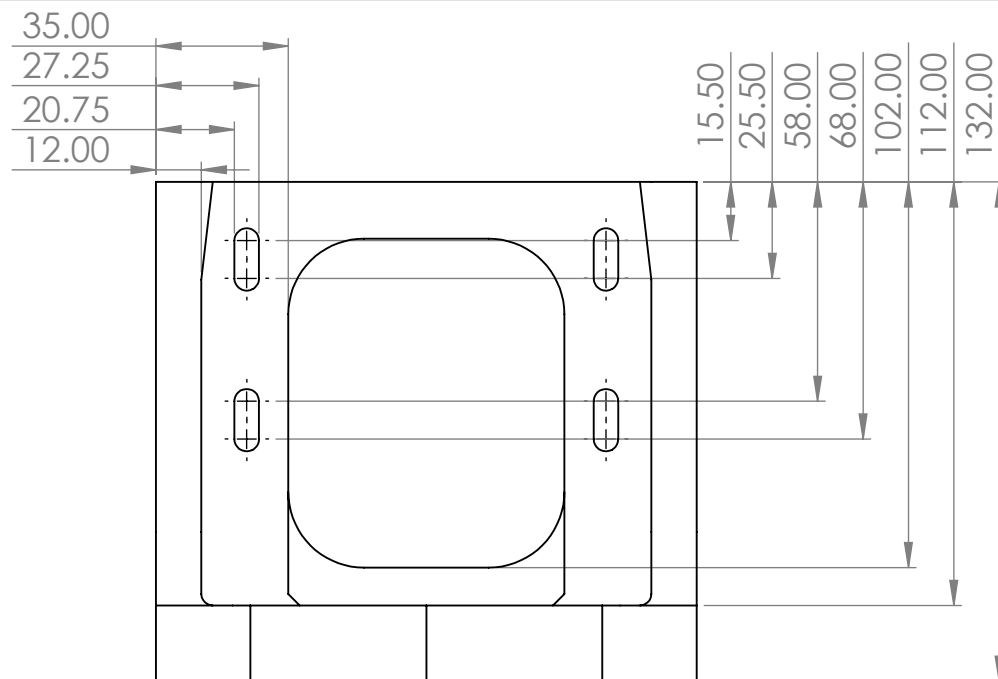
A4

ECHELLE:2:1

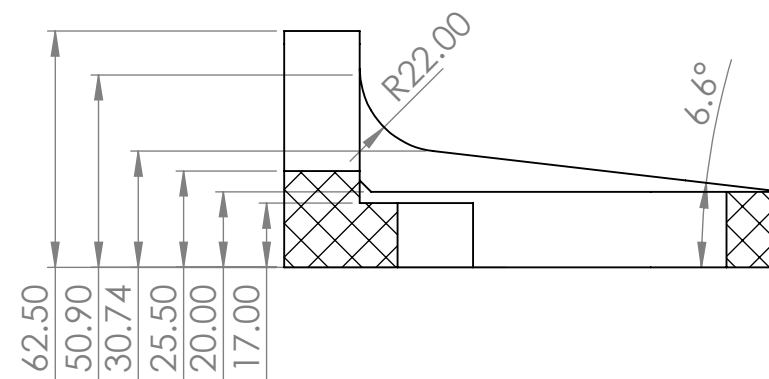
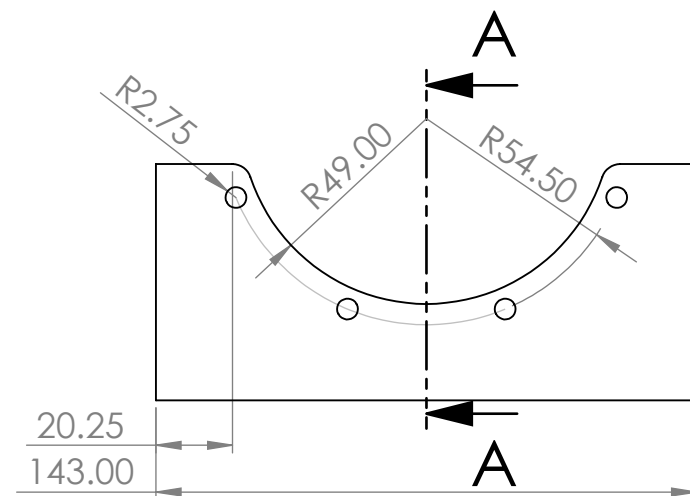
FEUILLE 19 SUR 35



SAUF INDICATION CONTRAIRE: LES COTES SONT EN MILLIMETRES TOLERANCES: LINEAIRES: ± 1 mm ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$				REVISION :				TITRE: <h1>Cale réducteur</h1>				
	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:		MATERIAU: Acier		Indice <h1>A1</h1>		No. Pièce : <h1>27</h1>		A4
AUTEUR	COMBACAL											
VERIF.	BROTTET											
CHEF	THOMASO											
						MASSE: 30 \pm 1 g		ECHELLE:1:1			FEUILLE 20 SUR 35	



COUPE A-A



SAUF INDICATION CONTRAIRE:
LES COTES SONT EN MILLIMETRES
TOLERANCES:
LINEAIRES: ± 1 mm
ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$

REVISION : Modification de la forme
des troue sur la face de dessous
pour le passage des visse de
fixation moteur.



TITRE:

Porte moteur
épaule

	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU:
VERIF.	BROTTET			PA2200 (impression 3D par frittage)
CHEF	THOMASO			
				MASSE: 324 \pm 1 g

Indice :

B1

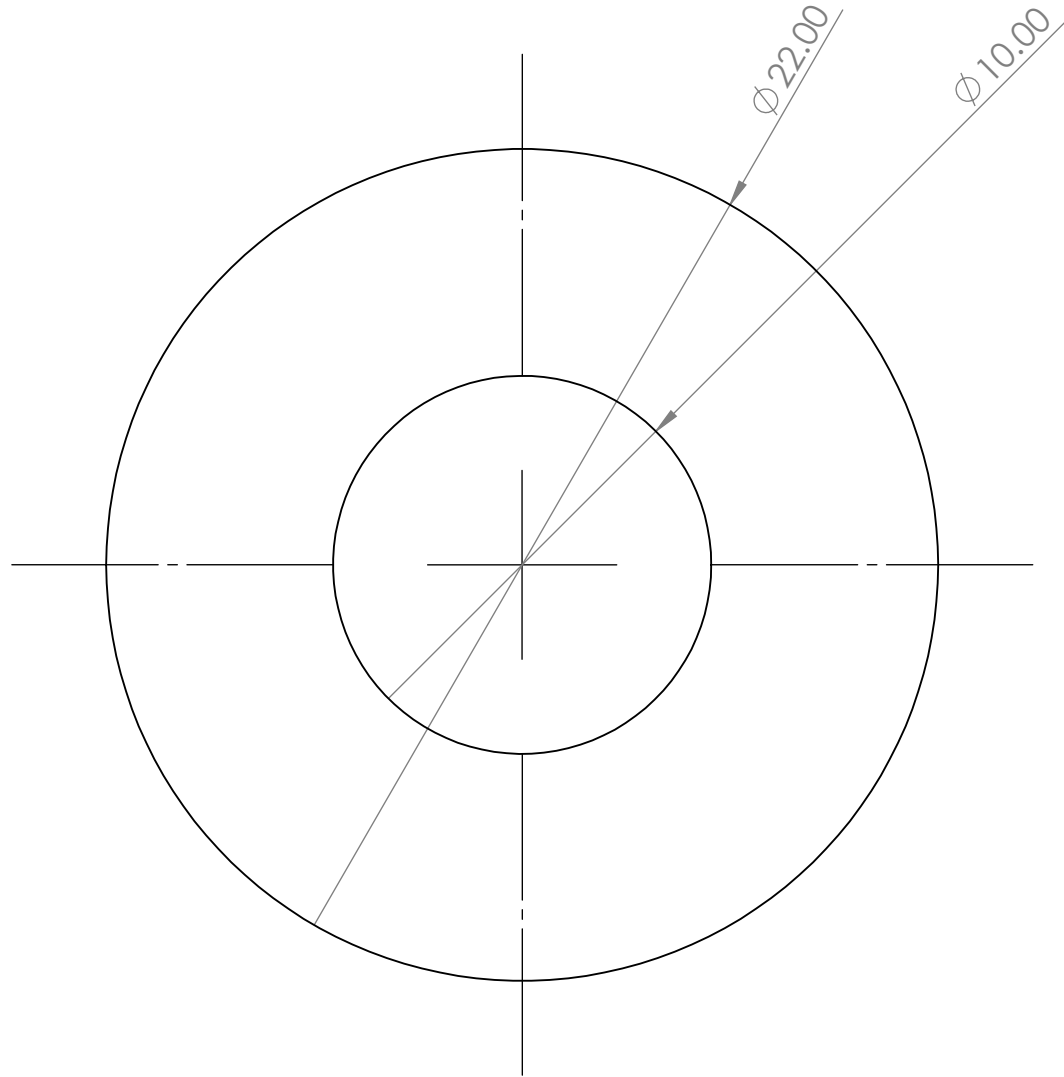
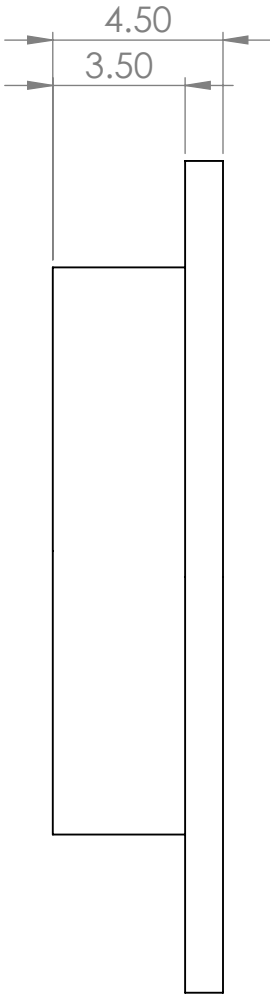
No. Pièce :


28

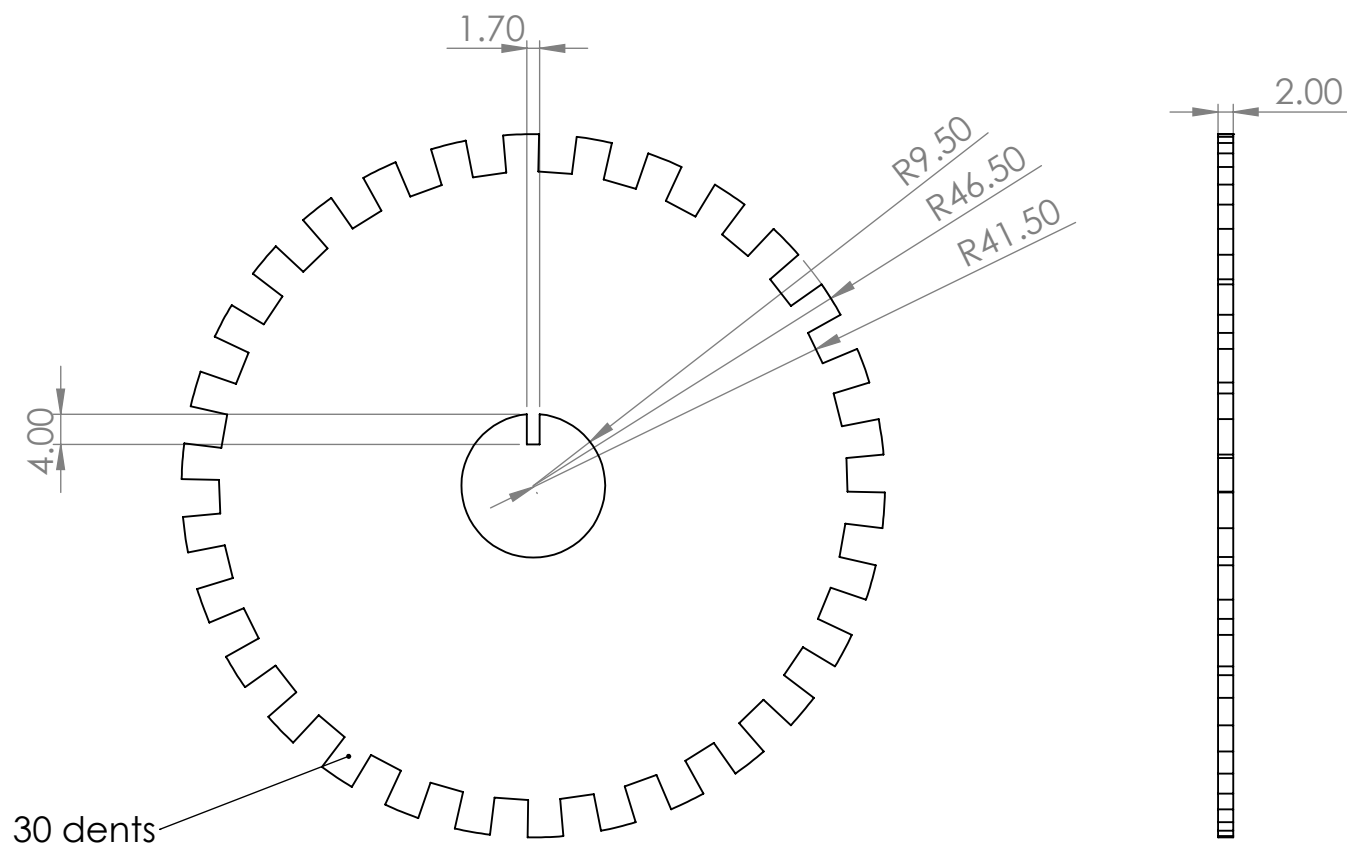
A4


ECHELLE:1:2

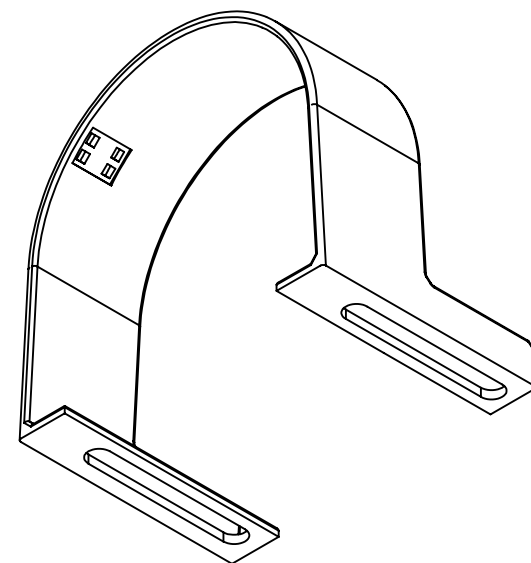
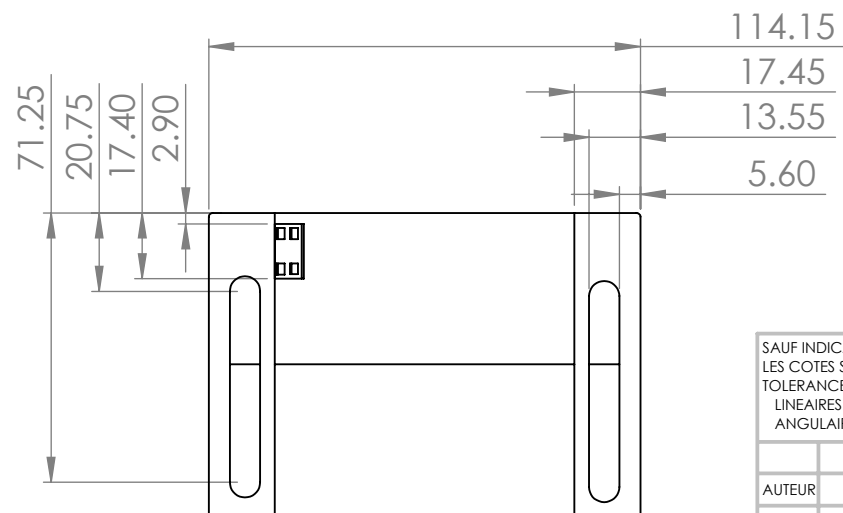
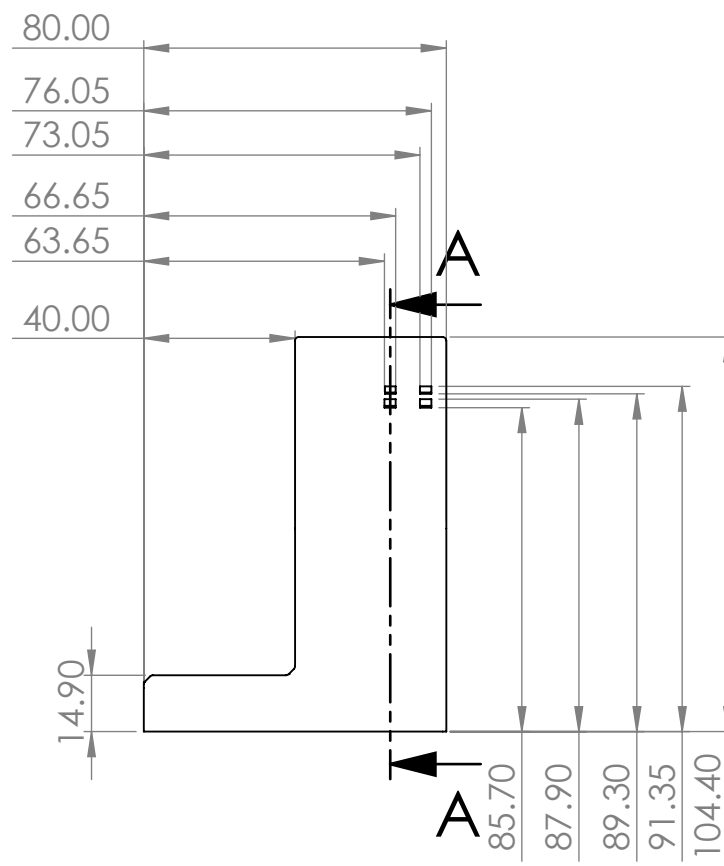
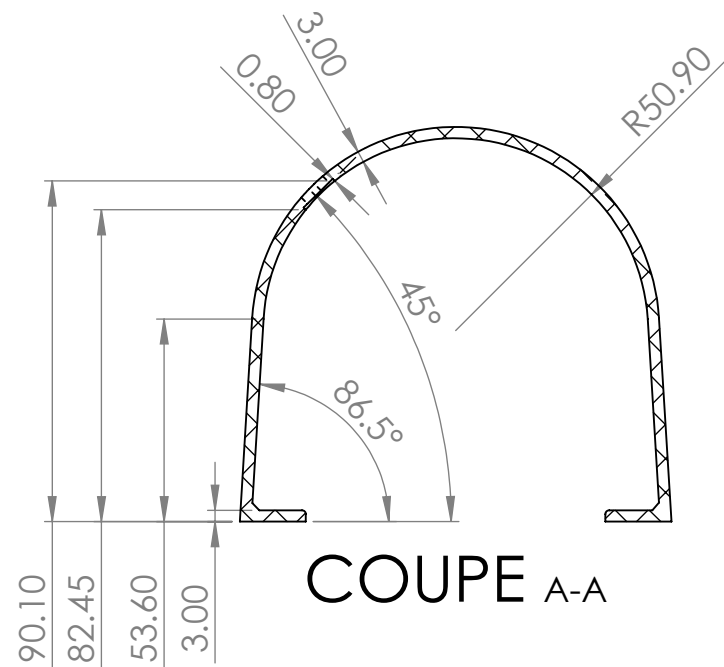
FEUILLE 21 SUR 35



SAUF INDICATION CONTRAIRE: LES COTES SONT EN MILLIMETRES TOLERANCES: LINEAIRES: ± 1 mm ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$				REVISION :				TITRE: <h1>Oeillet moteur</h1>				
	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:		MATERIAU: Aluminium		Indice : <h1>A1</h1>		No. Pièce : <h1>30</h1>		A4
AUTEUR	COMBACAL											
VERIF.	BROTTET											
CHEF	THOMASO											
				MASSE: 5 ± 1 g		ECHELLE:5:1			FEUILLE 22 SUR 35			



SAUF INDICATION CONTRAIRE: LES COTES SONT EN MILLIMETRES TOLERANCES: LINEAIRES: ± 1 mm ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$		REVISION :				TITRE: Roue codeuse	
	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:		Indice :	
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU: Acier		No. Pièce :	
VERIF.	BROTTET					A1	
CHEF	THOMASO					31	
				MASSE: 89 ± 1 g		A4	
				ECHELLE:1:1		FEUILLE 23 SUR 35	



SAUF INDICATION CONTRAIRE:
LES COTES SONT EN MILLIMETRES
TOLERANCES:
LINEAIRES: ± 1 mm
ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$

REVISION :



TITRE:

Support capteur
aile

	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU:
VERIF.	BROTTET			PA2200 (impression 3D par frittage)
CHEF	THOMASO			
				MASSE: 37 \pm 1 g

Indice :

A1

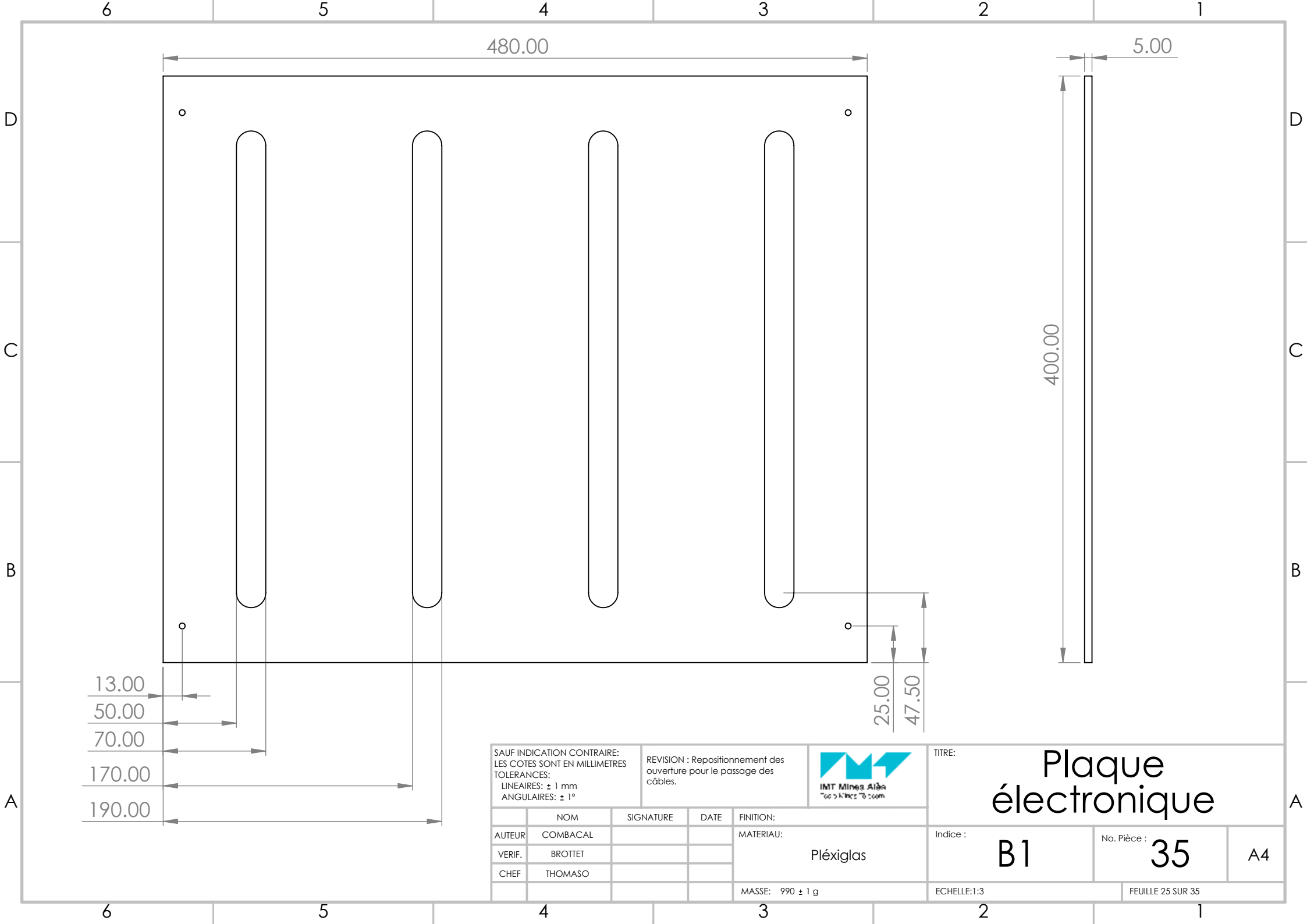
No. Pièce :

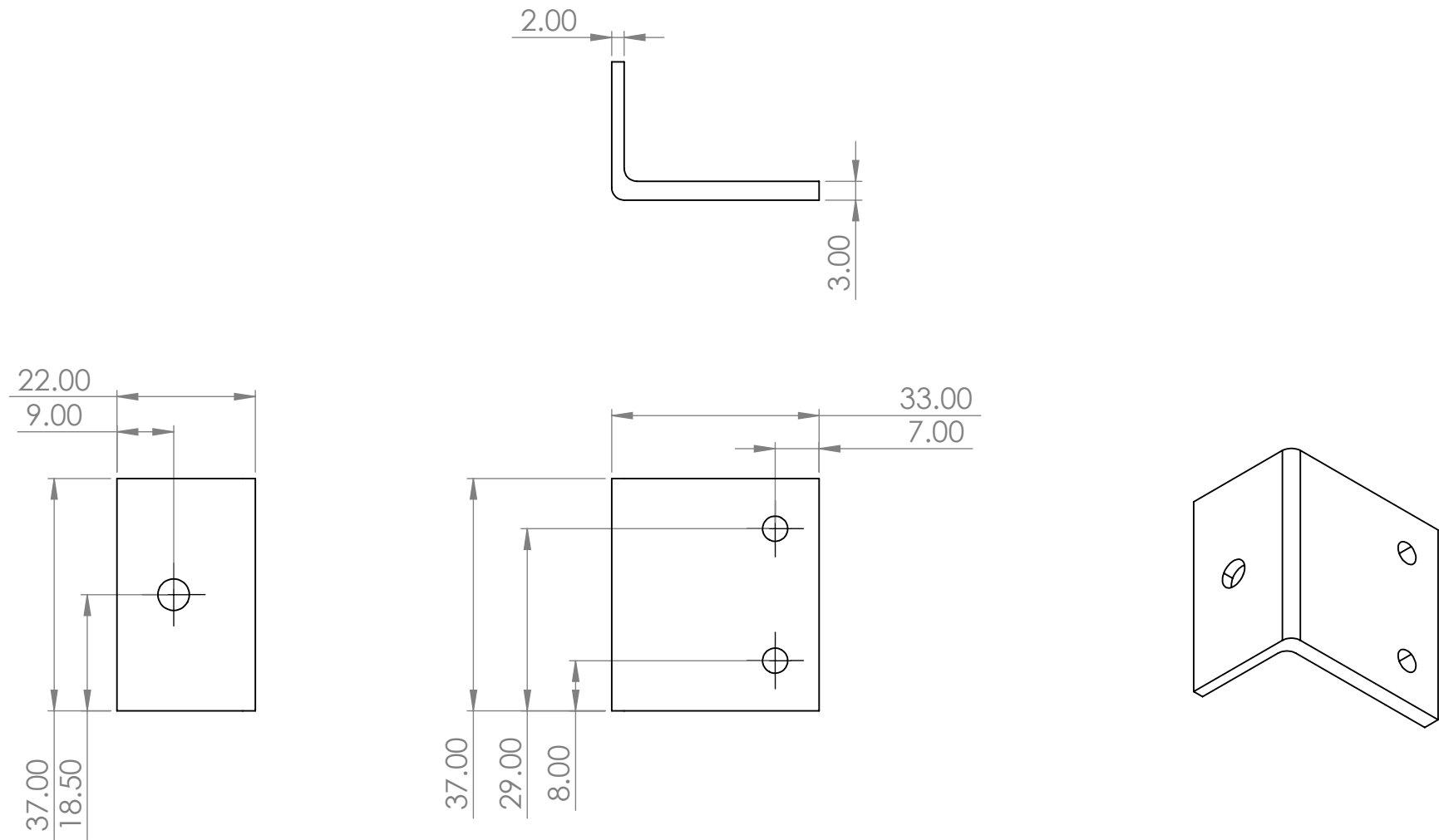
34


A4

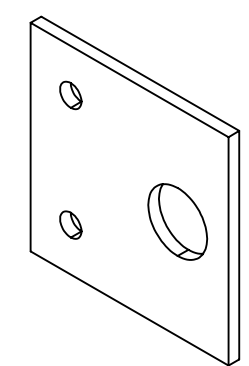
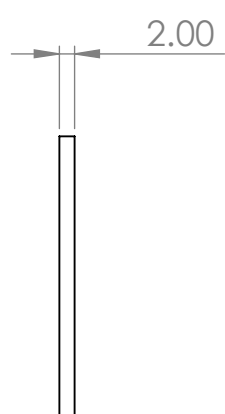
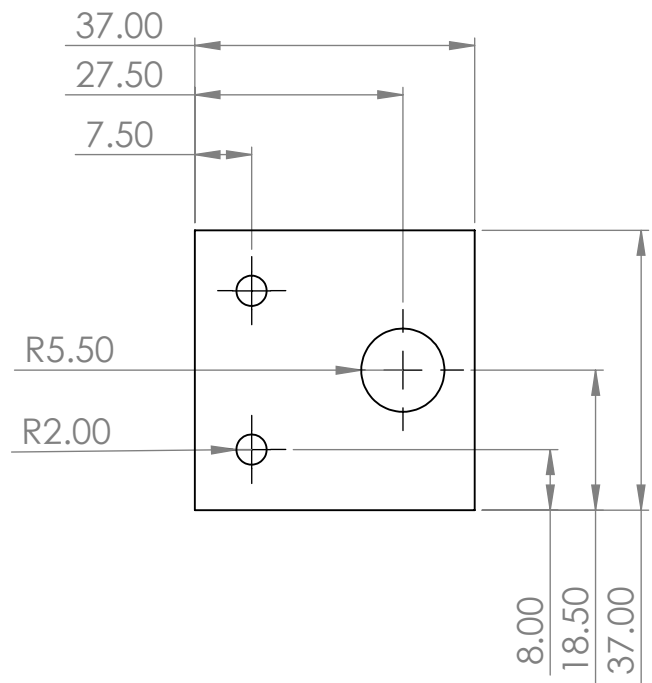
ECHELLE: 1:2


FEUILLE 24 SUR 35

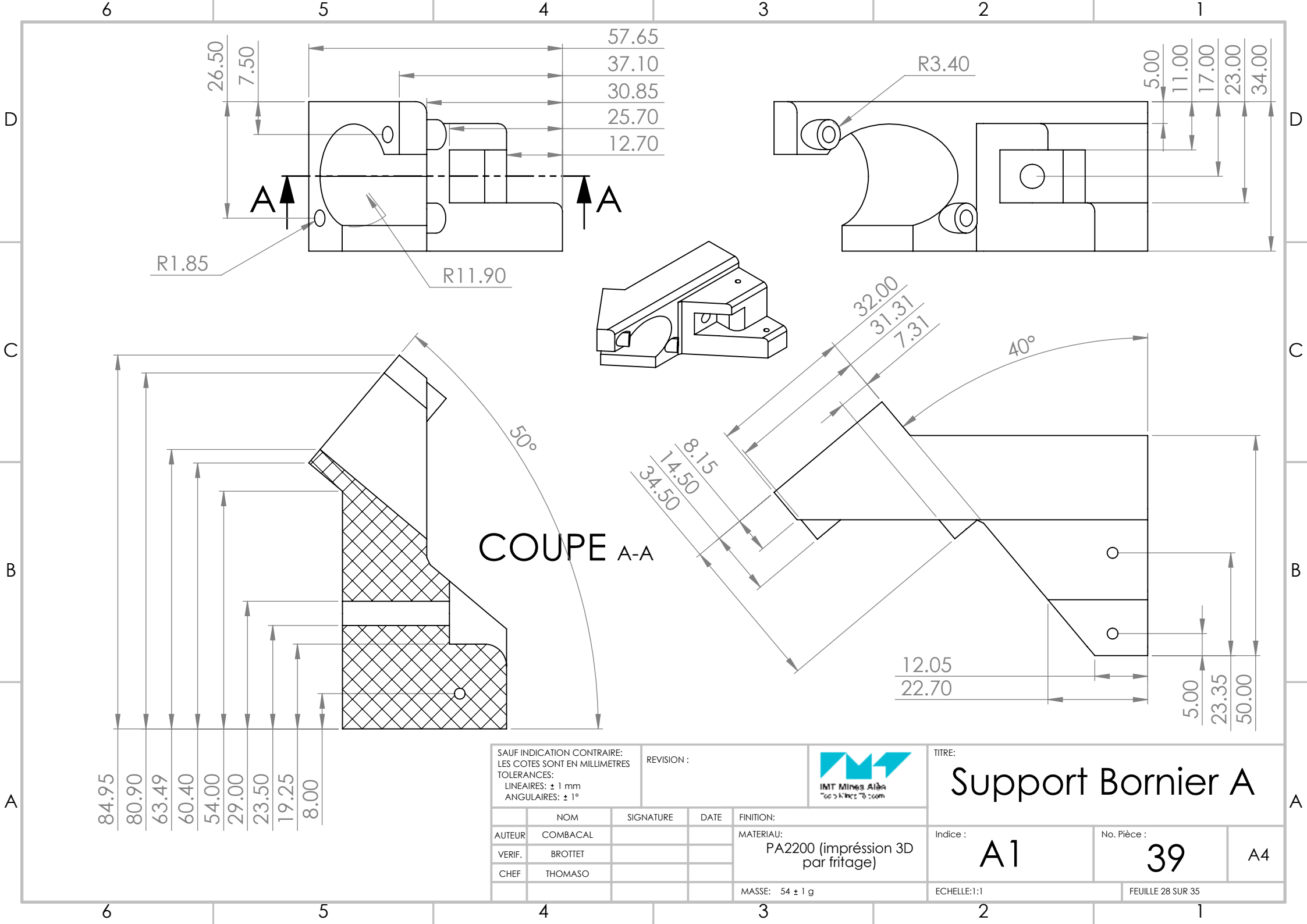


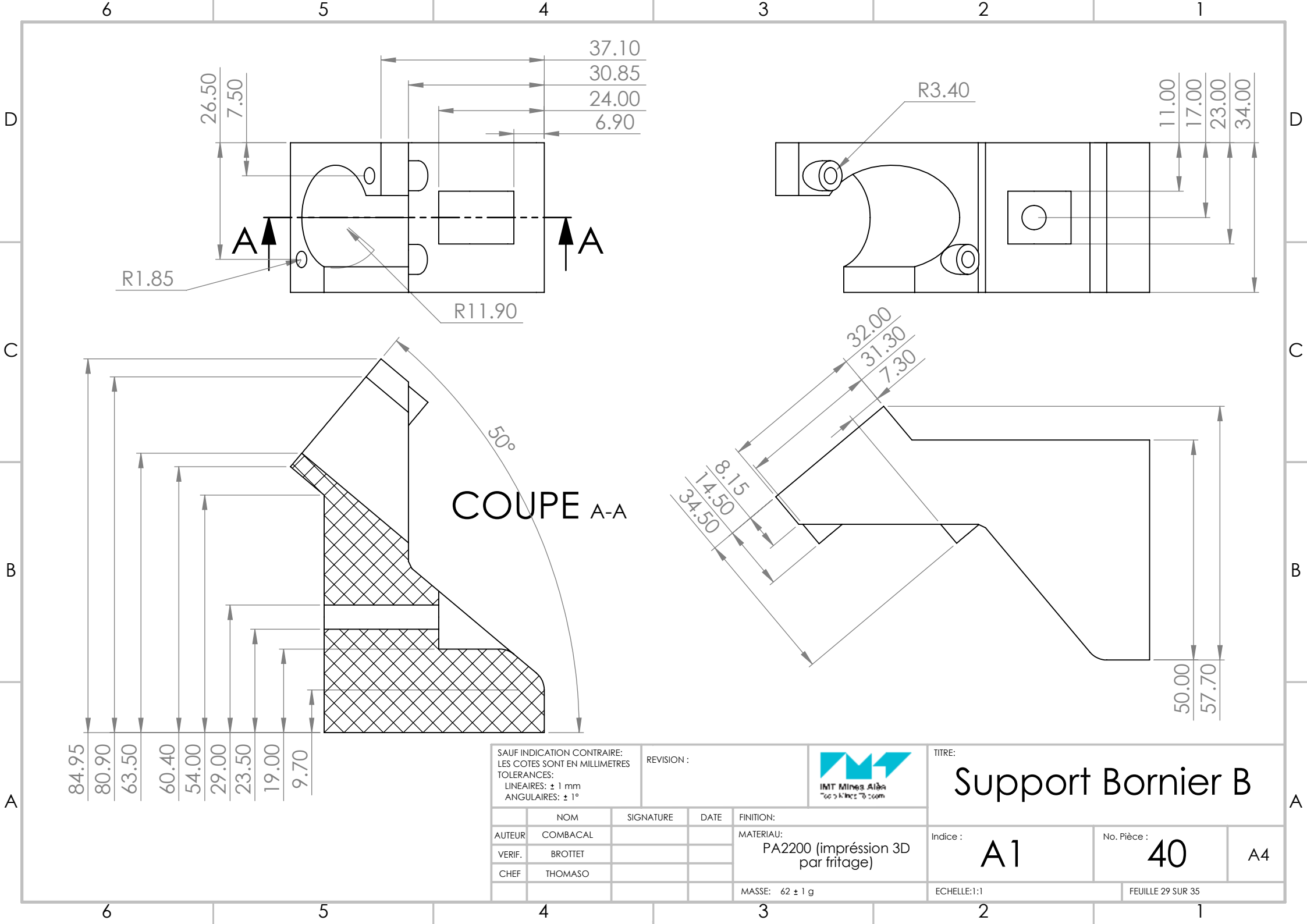


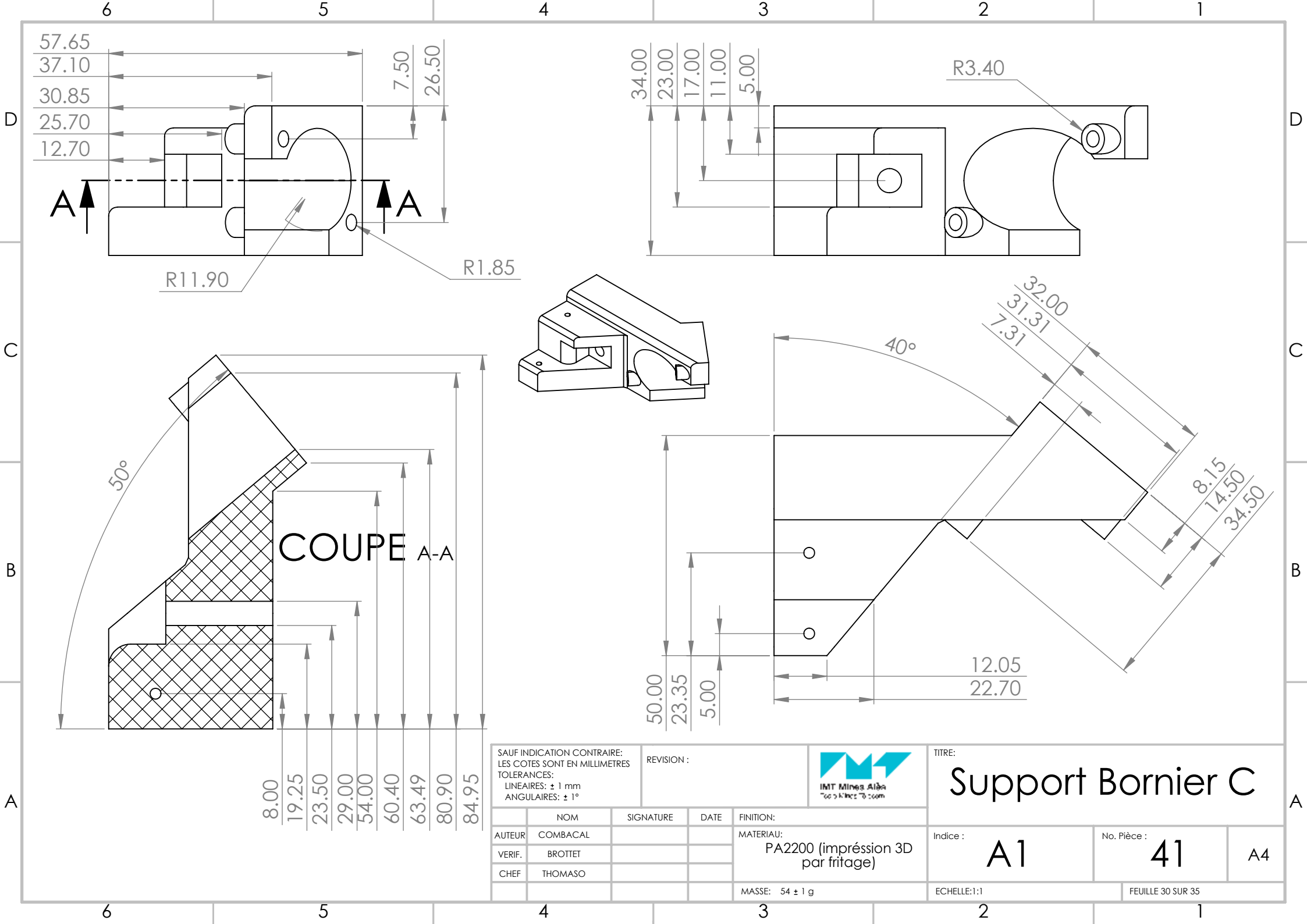
SAUF INDICATION CONTRAIRE: LES COTES SONT EN MILLIMETRES TOLERANCES: LINEAIRES: ± 1 mm ANGULAIRES: ± 1°				REVISION :		 IMT Mines Aïcha 06 20 41 26 20	
---	--	--	--	------------	--	--	--



SAUF INDICATION CONTRAIRE: LES COTES SONT EN MILLIMETRES TOLERANCES: LINEAIRES: ± 1 mm ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$				REVISION :				TITRE: Entretoise potentiomètre				
	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:		Aluminium		Indice : A1		No. Pièce : 37		A4
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU:								
VERIF.	BROTTET											
CHEF	THOMASO					MASSE: 6 ± 1 g		ECHELLE:1:1		FEUILLE 27 SUR 35		







SAUF INDICATION CONTRAIRE:
LES COTES SONT EN MILLIMETRES
TOLERANCES:
LINEAIRES: ± 1 mm
ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$

REVISION :



TITRE:

Support Bornier C

	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU:
VERIF.	BROTET			PA2200 (impression 3D par frittage)
CHEF	THOMASO			
				MASSE: 54 ± 1 g

Indice :

A1

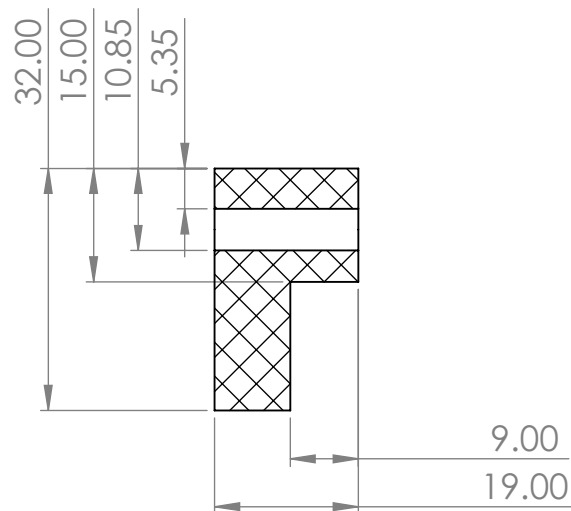
No. Pièce :

41

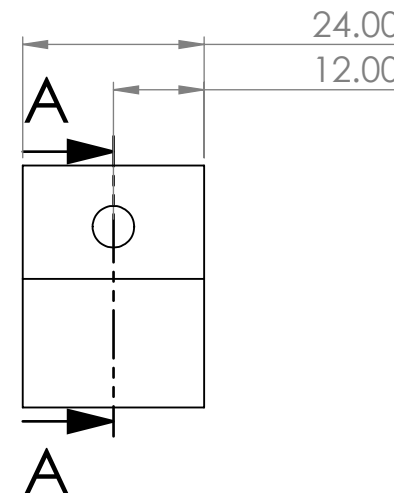
A4


ECHELLE:1:1

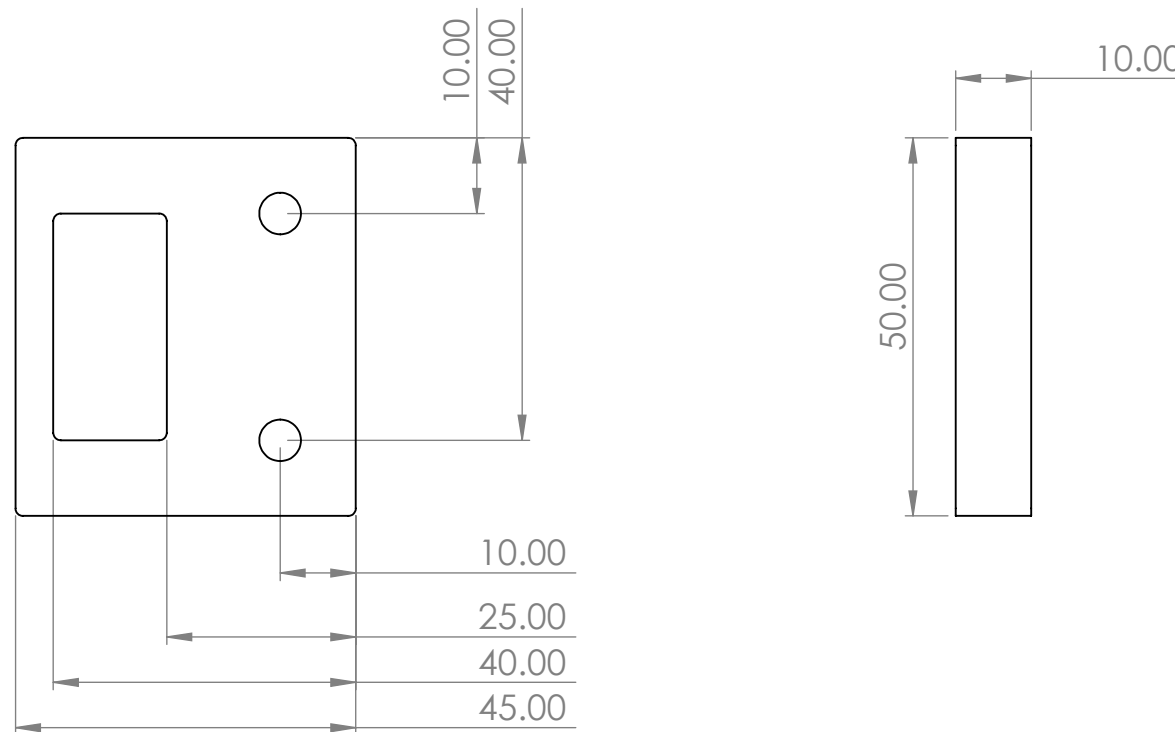
FEUILLE 30 SUR 35




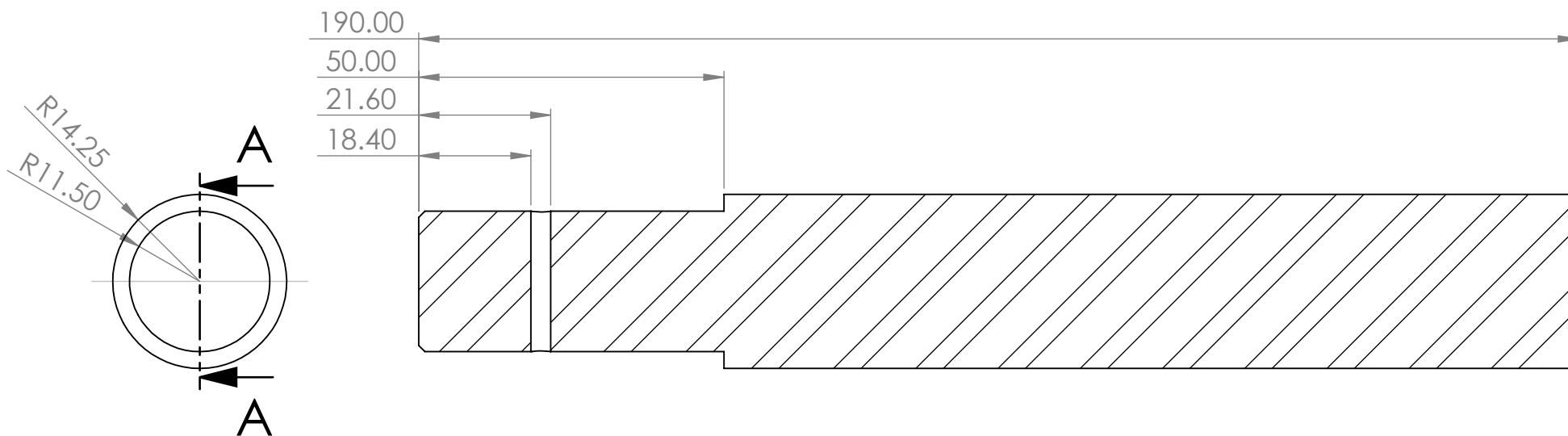
COUPE A-A




SAUF INDICATION CONTRAIRE: LES COTES SONT EN MILLIMETRES TOLERANCES: LINEAIRES: ± 1 mm ANGULAIRES: ± 1°		REVISION :				TITRE: Maintien Bornier					
	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:		Indice : A1		No. Pièce : 42		A4	
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU:							
VERIF.	BROTTET			PA2200 (impression 3D par frittage)							
CHEF	THOMASO										
				MASSE: 10 ± 1 g		ECHELLE:1:1			FEUILLE 31 SUR 35		



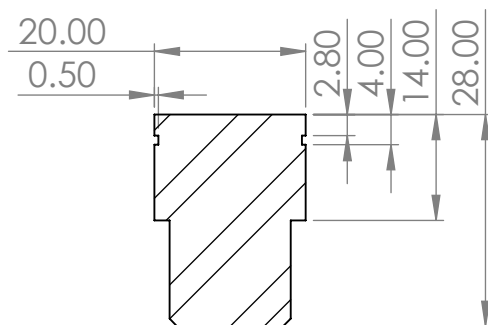
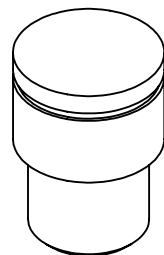
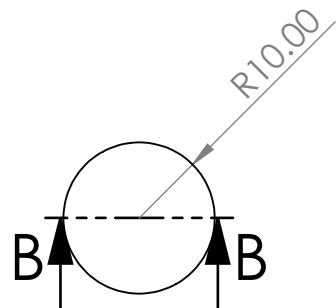
SAUF INDICATION CONTRAIRE: LES COTES SONT EN MILLIMETRES TOLERANCES: LINEAIRES: ± 1 mm ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$		REVISION :				TITRE: Accroche Ombilic	
	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:			
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU:		Indice : A1	
VERIF.	BROTTET			Aluminium		No. Pièce : 43	
CHEF	THOMASO					A4	
				MASSE: 47 \pm 1 g		ECHELLE:1:1	
						FEUILLE 32 SUR 35	



COUPE A-A

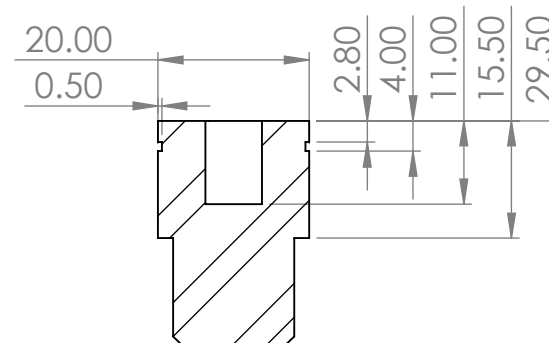
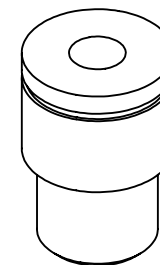
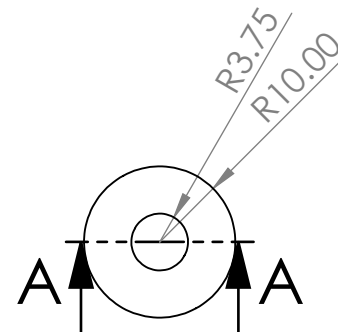
SAUF INDICATION CONTRAIRE: LES COTES SONT EN MILLIMETRES TOLERANCES: LINEAIRES: ± 1 mm ANGULAIRES: ± 1°				REVISION : Ajout de perçage pour les accroches ombilic sur le haut de la plaque.				TITRE: Poignée				
	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:				Indice : A1		No. Pièce : 47		A4
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU:								
VERIF.	BROTTET			Aluminium								
CHEF	THOMASO											
				MASSE: 295 ± 1 g				ECHELLE:1:1			FEUILLE 33 SUR 35	

Axe Extérieur N°203



COUPE B-B

Axe Intérieur N°204



COUPE A-A

SAUF INDICATION CONTRAIRE:
LES COTES SONT EN MILLIMETRES
TOLERANCES:
LINEAIRES: ± 1 mm
ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$

REVISION : Ajout d'un trou pour la
tige du potentiomètre sur l'axe
Intérieur.



TITRE:

Axe D20

	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU:
VERIF.	BROTTET			Aluminium
CHEF	THOMASO			
				MASSE: 56 \pm 1 g

Indice :

B1

No. Pièce :

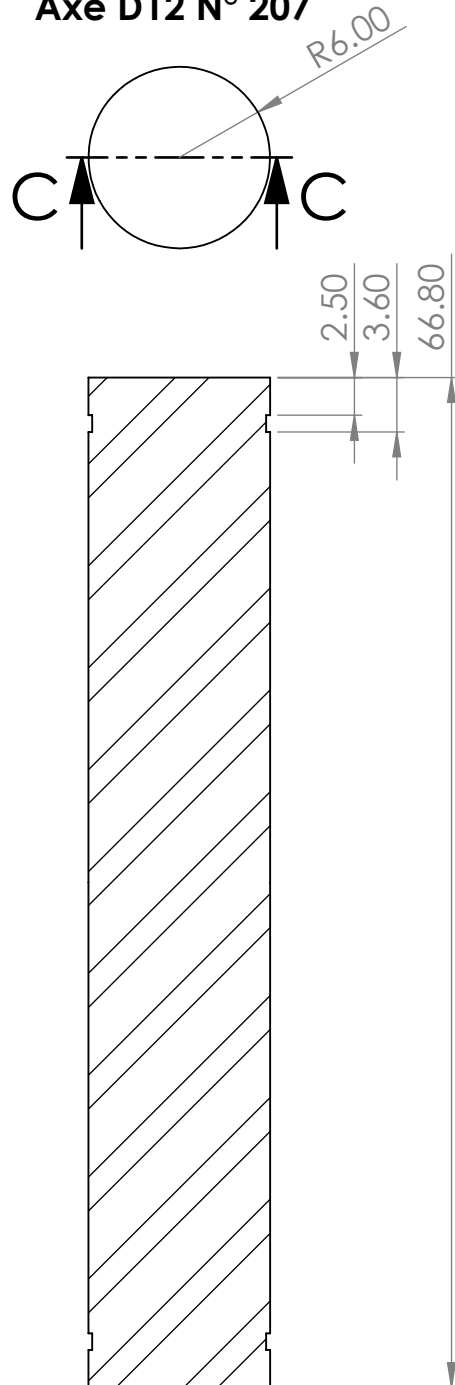
203/204

A4

ECHELLE:1:1

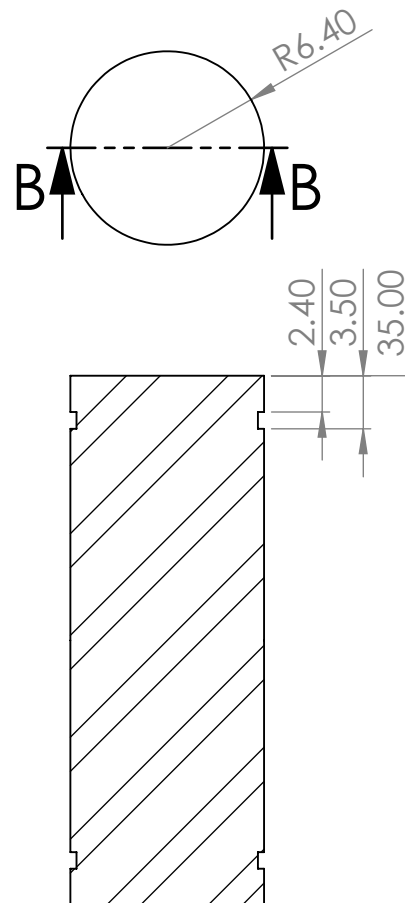
FEUILLE 34 SUR 35

Axe D12 N° 207



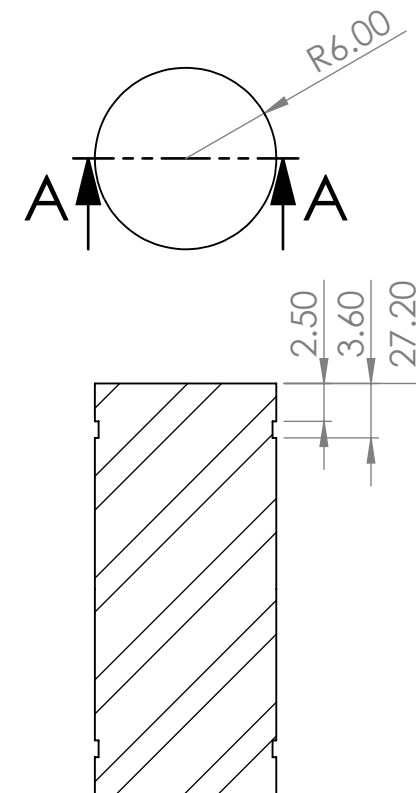
COUPE C-C

Axe D12 N° 206



COUPE B-B

Axe D12 N° 205



COUPE A-A

SAUF INDICATION CONTRAIRE:
LES COTES SONT EN MILLIMETRES
TOLERANCES:
LINEAIRES: ± 1 mm
ANGULAIRES: $\pm 1^\circ$

REVISION :



TITRE:

Axe D12

	NOM	SIGNATURE	DATE	FINITION:
AUTEUR	COMBACAL			MATERIAU:
VERIF.	BROTTET			Aluminium
CHEF	THOMASO			
				MASSE: 12 \pm 1 g

Indice :

A1

No. Pièce :

205/206/207

A4

ECHELLE:2:1

FEUILLE 35 SUR 35