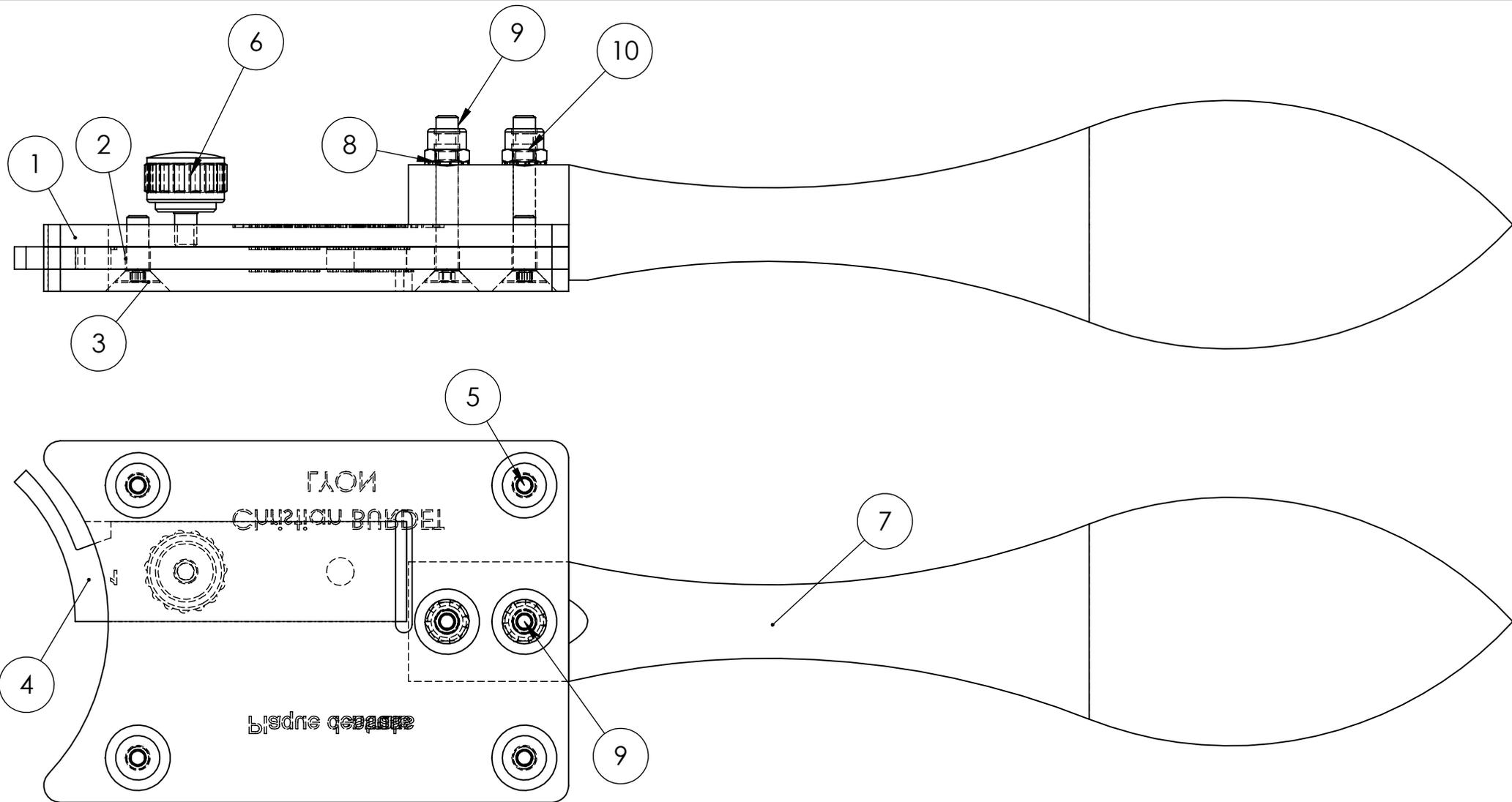


REALISATION DES OUTILS ET PORTE-OUTILS POUR LA FABRICATION D'UNE SPHERE DE DIAMETRE 80 mm A SEPT SPHERES CONCENTRIQUES.

Ci-joint en PDF les dessins des crochets réalisés à l'échelle 1/1 que vous pouvez découper et coller sur des lames de dégauchisseuses ou de la tôle bleue de 4 mm d'épaisseur et effectuer la découpe à la meuleuse avec des disques de 8/10em, puis finir au touret. Pour les porte-outils ils pourront êtres découpés soit en inox ou en acier de 4 mm d'épaisseur. Les trous sont percés ensemble, ceux de la plaque du dessus seront taraudés.





AUTEUR Christian BURDET		DATE 15 - 07 - 2011
VERIF. Ch . B	Découpe laser : TOUMETAL	
APPR.		
FAB.	Tous droits réservés	



MATERIAU : **Tôle Bleue**

MASSE :

TITRE: **DESCRIPTIF**
Assemblage porte-outil pour sphères
diam 80 mm. Ep. des coquilles 3 mm.
Vue de dessous.

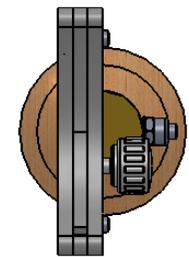
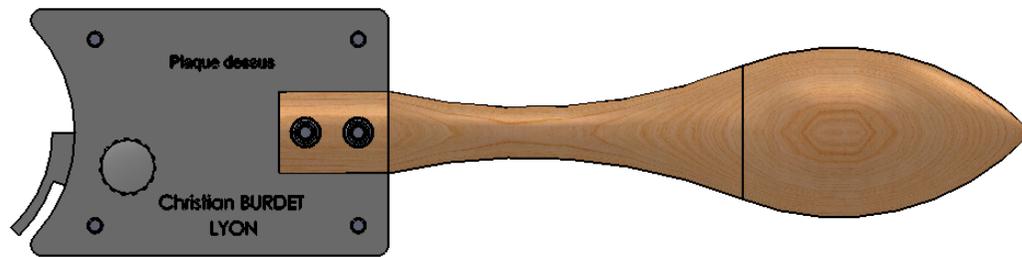
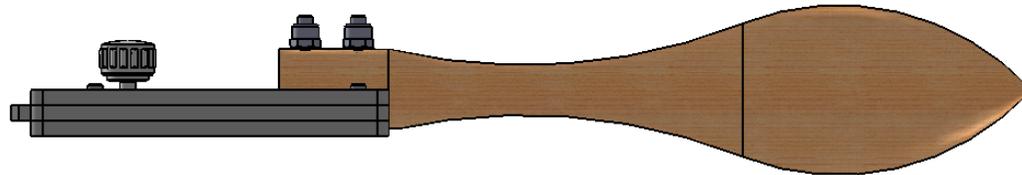
La copie de ce document est strictement réservée à un usage privé, et non à des fins commerciales.

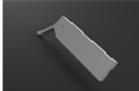
A4

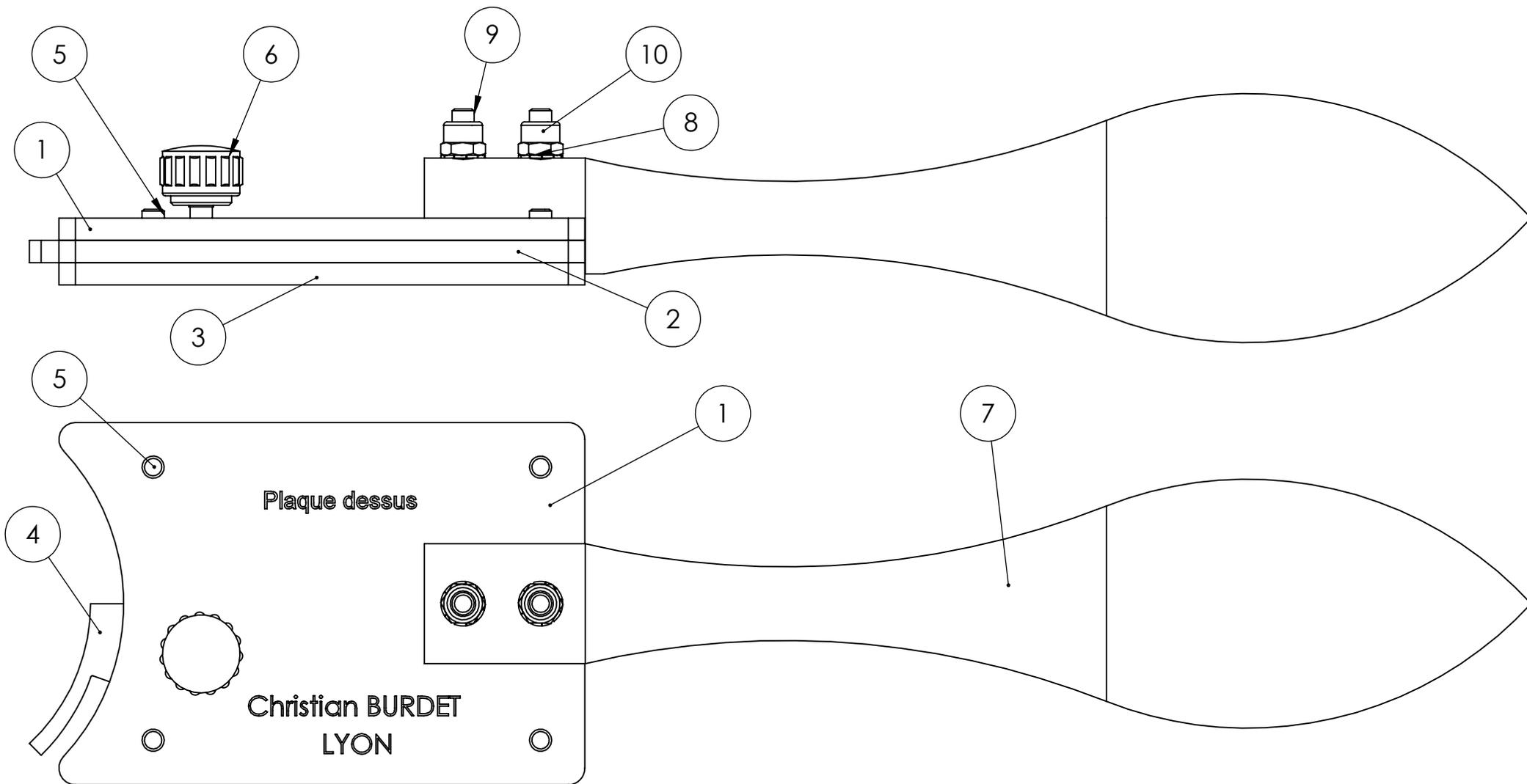
ECHELLE : **1/1**

FEUILLE 2 SUR 4

No. ARTICLE	NUMERO DE PIECE	DESCRIPTION	QTE
1	PORTE OUTILS PLAQUE DESSUS (SPHERE DIAM 80 A 8 SPHERES CONCENTRIQUES)		1
2	PORTE OUTILS PLAQUE CENTRALE (SPHERE DIAM 80 A 8 SPHERES CONCENTRIQUES)		1
3	PORTE OUTILS PLAQUE DESSOUS (SPHERE DIAM 80 A 8 SPHERES CONCENTRIQUES)		1
4	OUTIL N° 1 (SPHERE DIAM 80 A 8 SPHERES CONCENTRIQUES)		1
5	Emile_Maurin_24300_Vis_TFHC_EF_4x12__cl_10_9__DIN_7991	Modèle 24300 - brut Classe 10.9	4
6	Emile_Maurin_16-100-4_6	Ecrou molleté	1
7	MANCHE PORTE OUTIL		1
8	Emile_Maurin_72030_Rd_Ext_Chevauchantes_4_3__ACIER__DIN_6798_A	Modèle 72030 - ACIER Ressort brut petit boîtage	2
9	Emile_Maurin_43406_Ecrou_Nylstop__type_P_4__ZNBI_200_Hbs_cl_8__NF_E_25409	Modèle 43406 - zingué bichromaté 200Hbs CI 8	2
10	Emile_Maurin_24300_Vis_TFHC_EF_4x30__cl_10_9__DIN_7991	Modèle 24300 - brut Classe 10.9	2



AUTEUR: Christian BURDET		DATE: 15 - 07 - 2011		TITRE: NOMENCLATURE		
VERIF.:	Ch . B	Découpe laser : TOUMETAL		Assemblage porte-outil pour sphères diam 80 mm. Ep. des coquilles 3 mm		
APPR.:				<i>La copie de ce document est strictement réservée à un usage privé, et non à des fins commerciales.</i>		
FAB.:	Tous droits réservés					
			MATERIAU : Tôle Bleue	ECHELLE : 1/2		
			MASSE :			FEUILLE 3 SUR 4



		DATE	
AUTEUR	Christian BURDET	15 - 07 - 2011	
VERIF.	Ch . B	Découpe laser : TOUMETAL	
APPR.			
FAB.	<i>Tous droits réservés</i>		



TITRE: **DESCRIPTIF**
Assemblage porte-outil pour sphères
diam 80 mm. Ep. des coquilles 3 mm.
Vue de dessus.



MATERIAU : **Tôle Bleue - Bois**

La copie de ce document est strictement réservée à un usage privé, et non à des fins commerciales.

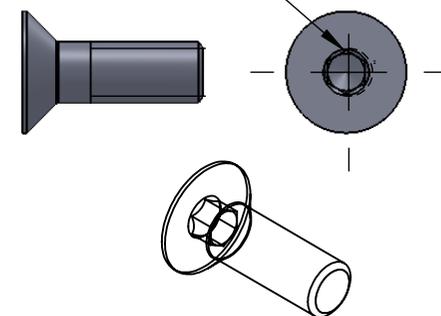
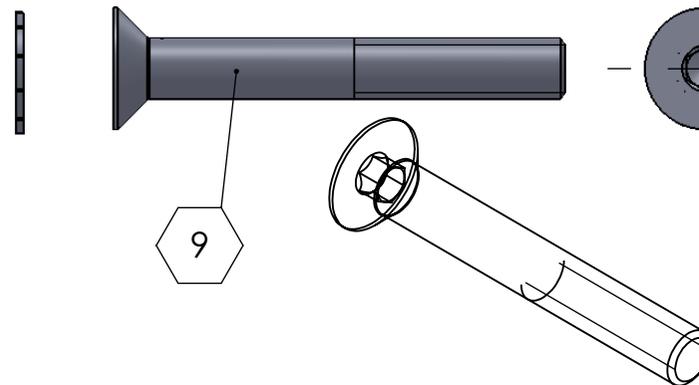
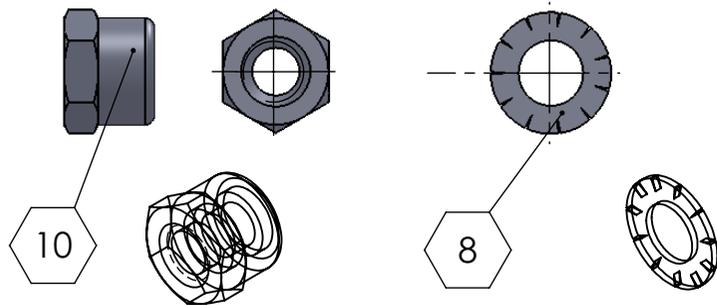
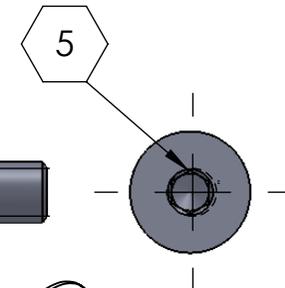
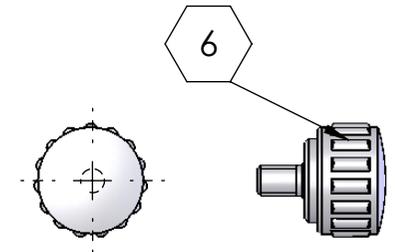
A4

MASSE :

ECHELLE : **1/1**

FEUILLE 1 SUR 4

No. ARTICLE	NUMERO DE PIECE	DESCRIPTION	QTE
5	Emile_Maurin_24300_Vis_TF HC_EF_4x12__cl_10_9__ DIN_7991	Modèle 24300 - brut Classe 10.9	4
No. ARTICLE	NUMERO DE PIECE	DESCRIPTION	QTE
8	Emile_Maurin_72030_Rd_Ex t_Chevauchantes_4_3__ ACIER__DIN_6798_A	Modèle 72030 - ACIER Ressort brut petit boîlage	2
No. ARTICLE	NUMERO DE PIECE	DESCRIPTION	QTE
9	Emile_Maurin_24300_Vis_TF HC_EF_4x30__cl_10_9__ DIN_7991	Modèle 24300 - brut Classe 10.9	2
No. ARTICLE	NUMERO DE PIECE	DESCRIPTION	QTE
6	Emile Maurin 16-100-4 6	Ecrou molleté	1
No. ARTICLE	NUMERO DE PIECE	DESCRIPTION	QTE
10	Emile_Maurin_43406_Ecrou Nylstop__type_P_4__ZNBI 200_Hbs_cl_8__NF_E_254 09	Modèle 43406 - zingué bichromaté 200Hbs Cl 8	2



AUTEUR Christian BURDET		DATE 28 - 07 - 2011
VERIF. Ch . B	Découpe laser : TOUMETAL	
APPR.	Quincaillerie: EMILE MAURIN	
FAB.	Tous droits réservés	



MATERIAU : **Tôle Bleue**

MASSE :

TITRE:

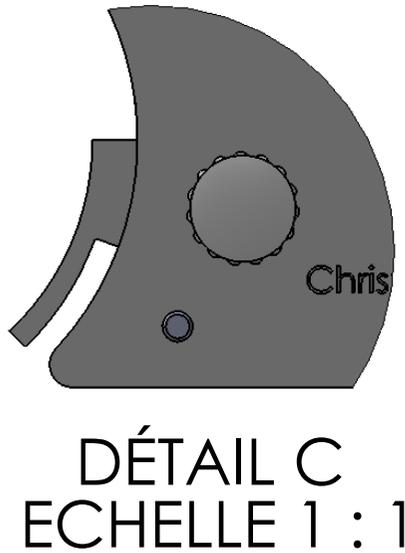
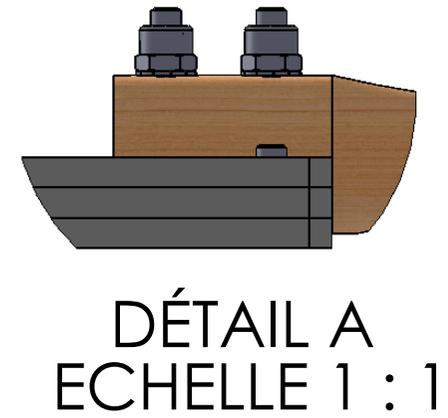
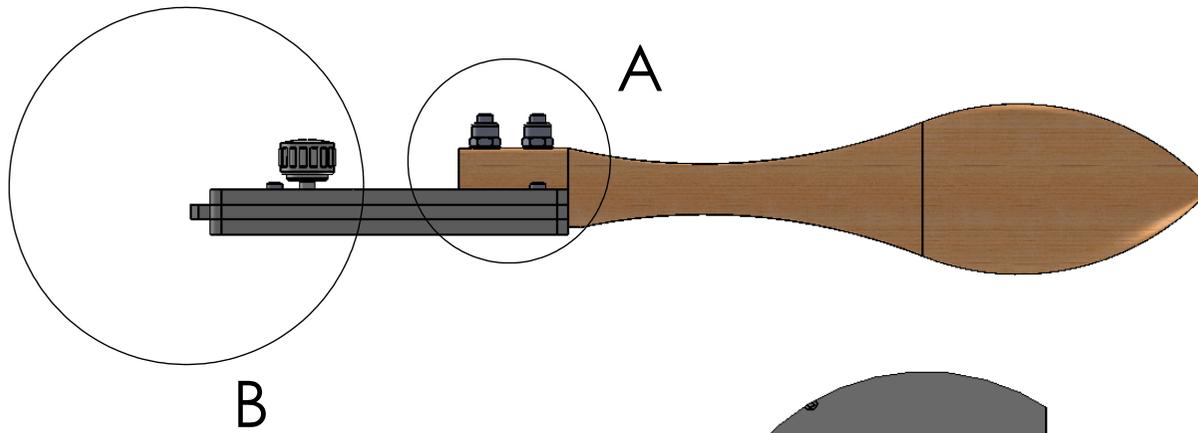
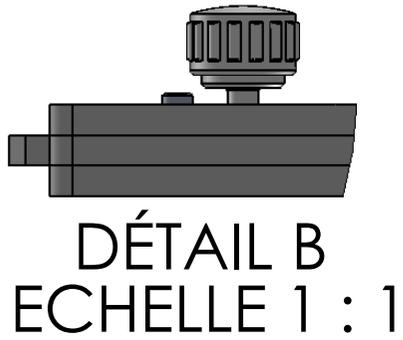
PIECES D'ASSEMBLAGE.
Porte-outil sphères diam 80 mm.
Ep. des coquilles 3 mm.
(NOMENCLATURE)

*La copie de ce document est strictement réservée à un usage privé,
et non à des fins commerciales.*

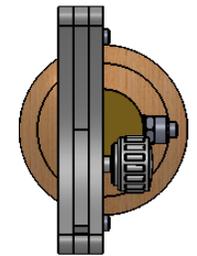
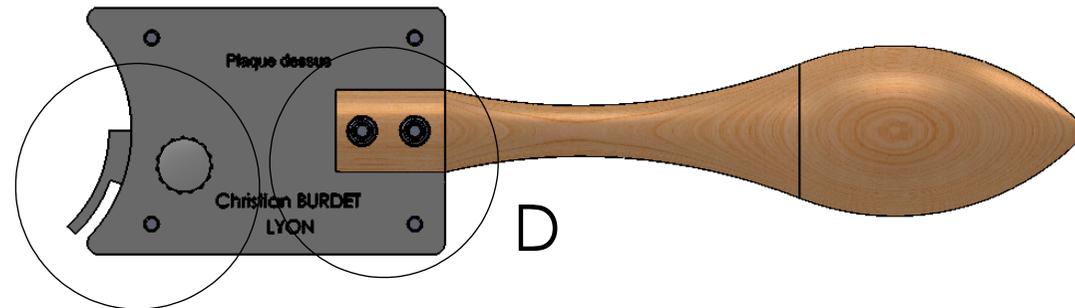
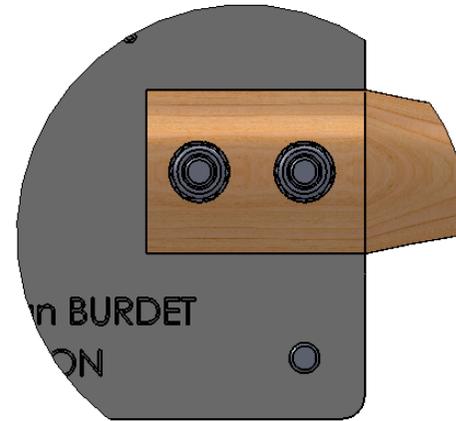
A4

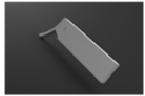
ECHELLE : **1/1 - 2/1**

FEUILLE 4 SUR 4

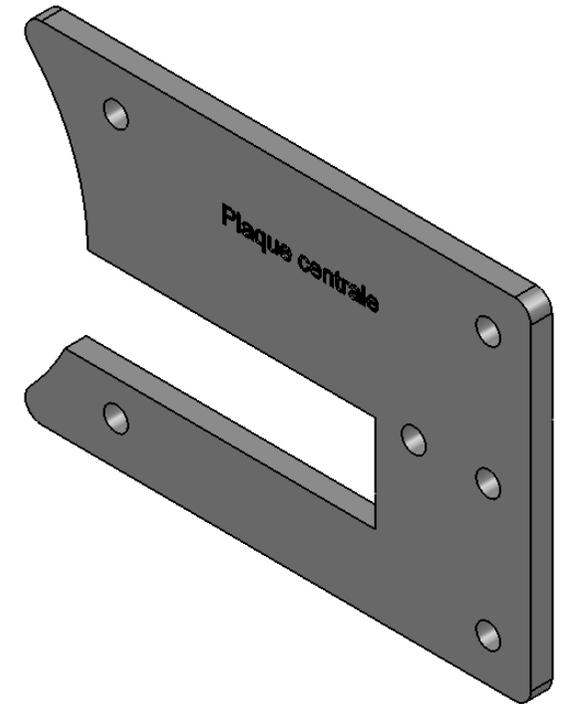
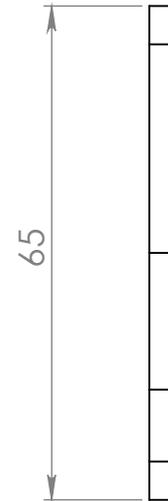
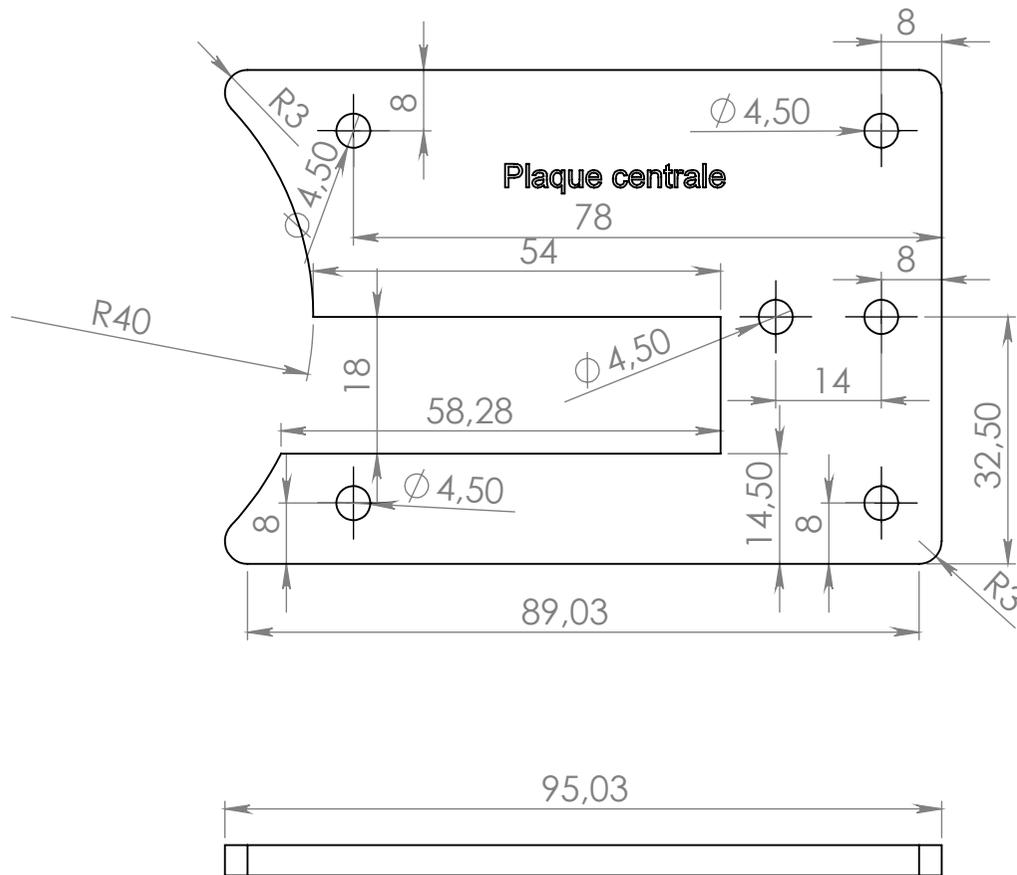


DÉTAIL D
ECHELLE 1 : 1



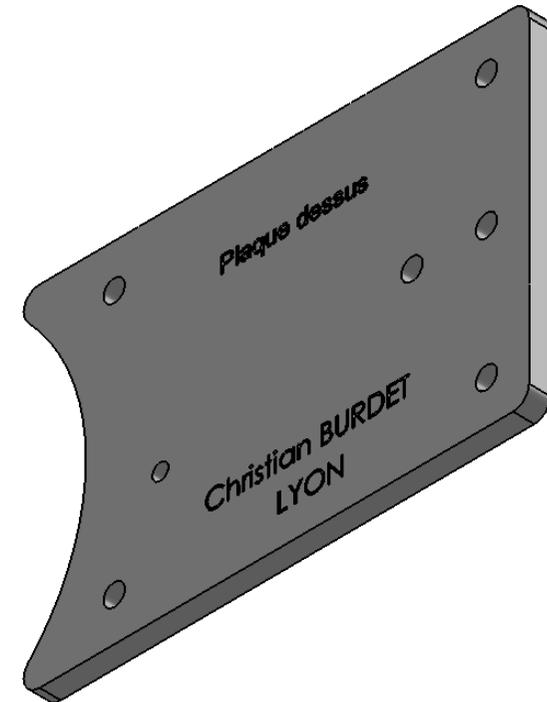
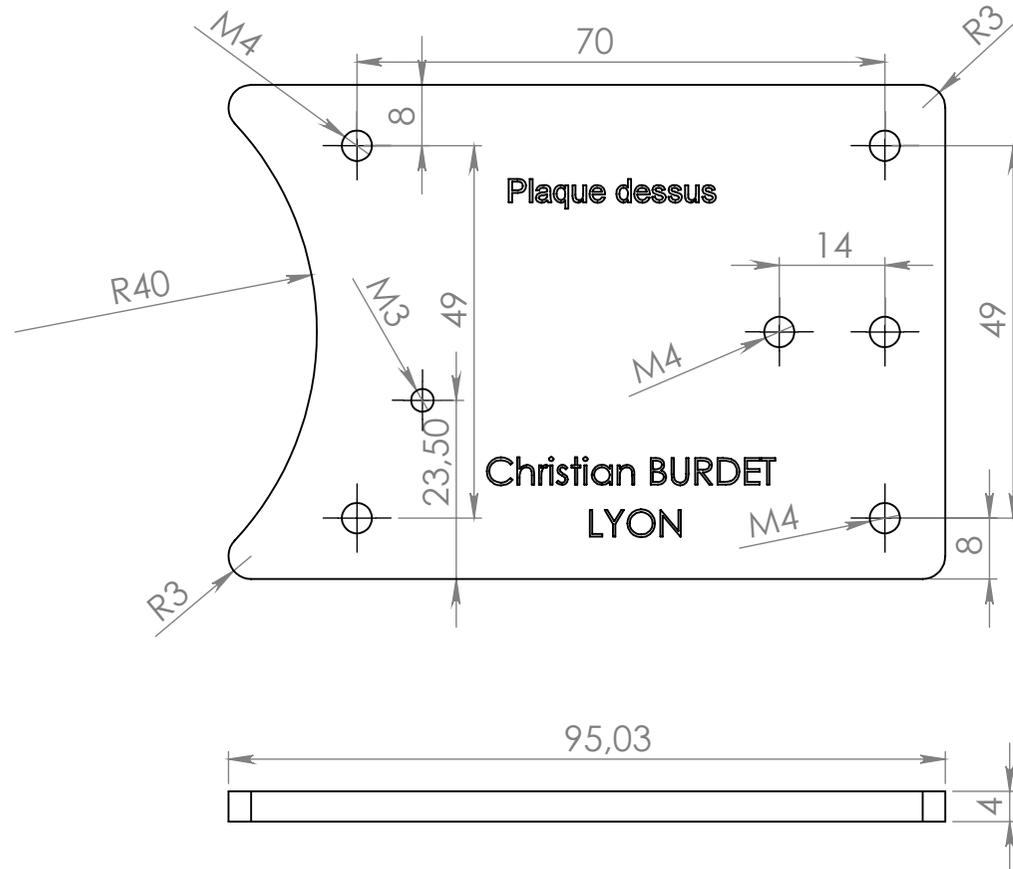
AUTEUR Christian BURDET		DATE 29 - 07 - 2011		TITRE: VUES DE DETAIL Assemblage porte-outil pour sphères diam 80 mm. Ep. des coquilles 3 mm		
VERIF. Ch . B	Découpe laser : TOUMETAL			<i>La copie de ce document est strictement réservée à un usage privé, et non à des fins commerciales.</i>		
APPR.						MATERIAU : Tôle Bleue
FAB.	<i>Tous droits réservés</i>					
  			MASSE :	FEUILLE 1 SUR 1	A4	

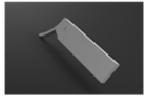
Porte - outil plaque centrale pour sphères diam 80 mm ép des coquilles 3 mm



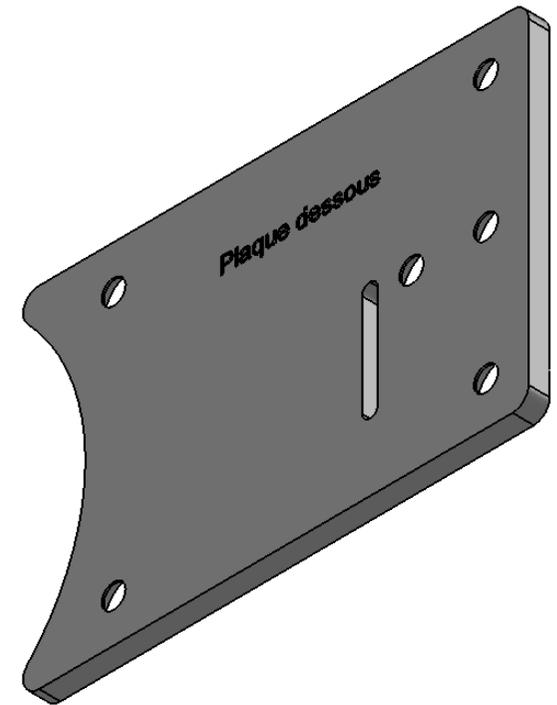
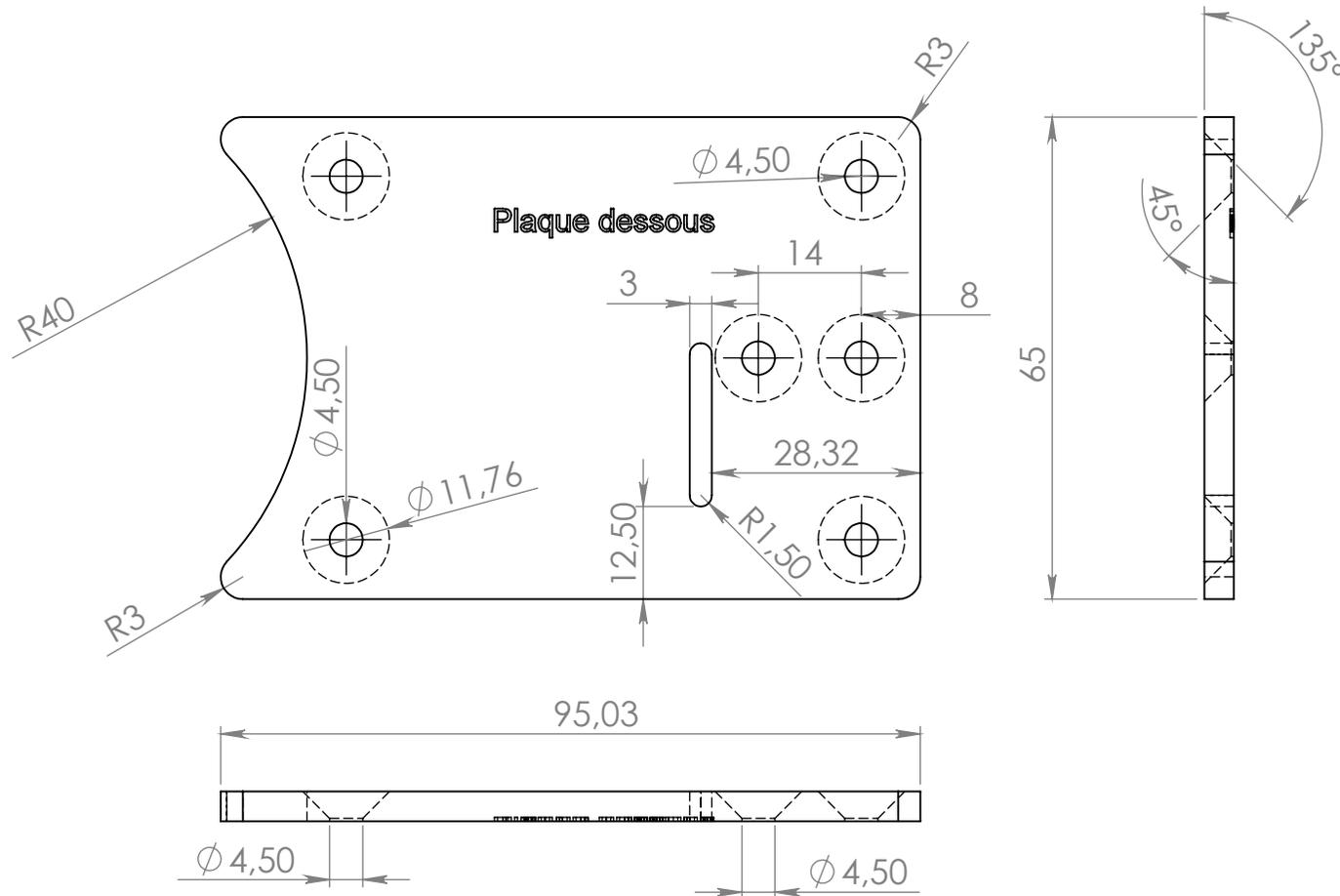
AUTEUR: Christian BURDET		DATE: 25 - 07 - 2011		TITRE: Porte-outil pour sphères diam 80 mm. Ep. des coquilles 3 mm. Plaque centrale.		
VERIF.:	Ch . B	Découpe laser : TOUMETAL		<p><i>La copie de ce document est strictement réservée à un usage privé, et non à des fins commerciales.</i></p>		
APPR.:						
FAB.:		Tous droits réservés				
			MATERIAU : Acier	<p>ECHELLE : 1/1</p>		
			MASSE :			FEUILLE 2 SUR 3

Porte - outil plaque dessus pour sphères diam 80 mm ép des coquilles 3 mm



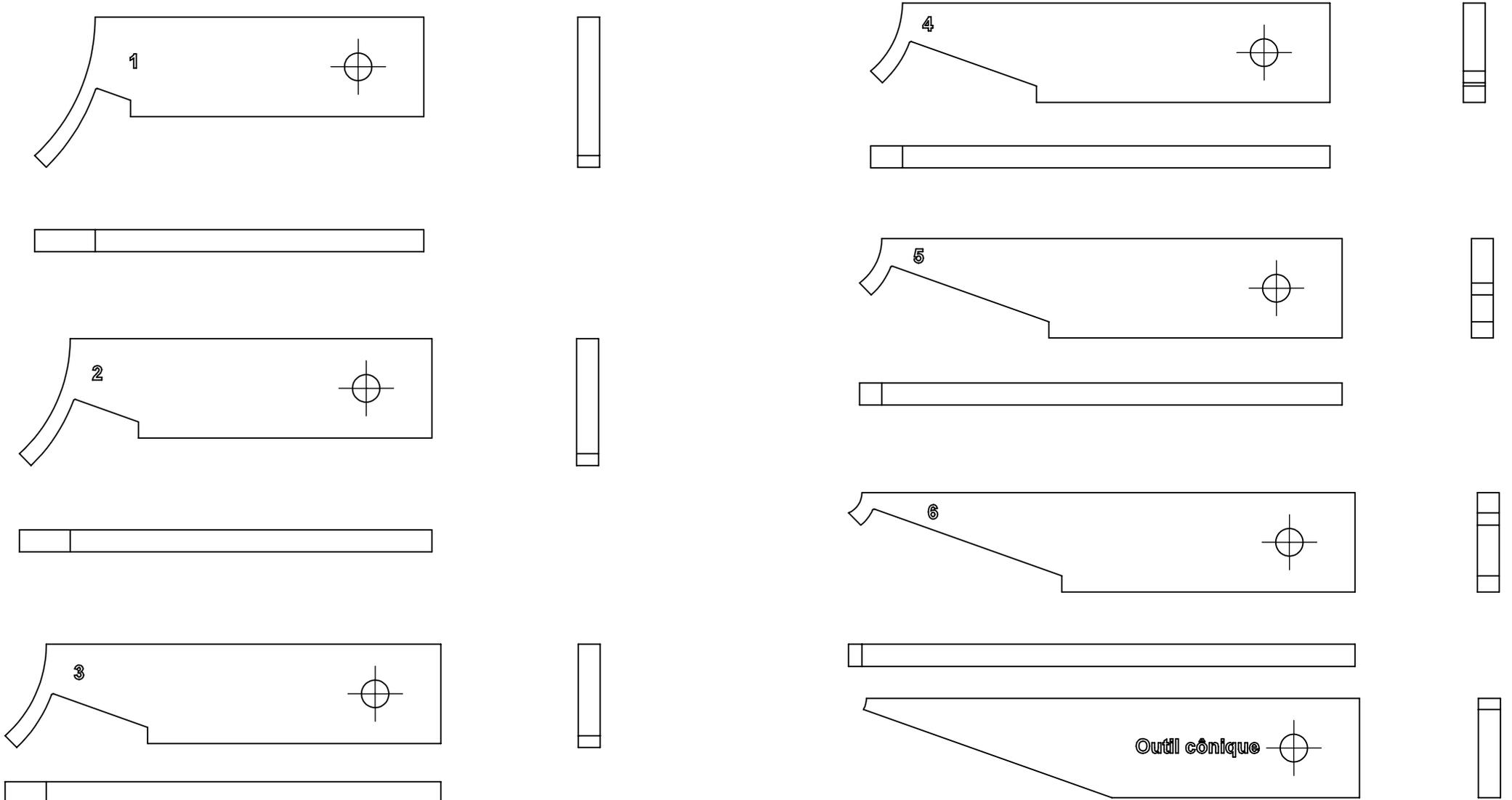
AUTEUR Christian BURDET		DATE 25 - 07 - 2011		TITRE: Porte-outil pour sphères diam 80 mm. Ep. des coquilles 3 mm. Plaque dessus.	
VERIF.	Ch . B	Découpe laser : TOUMETAL		La copie de ce document est strictement réservée à un usage privé, et non à des fins commerciales.	
APPR.					
FAB.		Tous droits réservés			
			MATERIAU : Acier	ECHELLE : 1/1	A4
			MASSE :	FEUILLE 1 SUR 3	

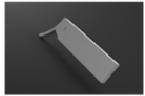
Porte - outil plaque dessous pour sphères diam 80 mm ép des coquilles 3 mm

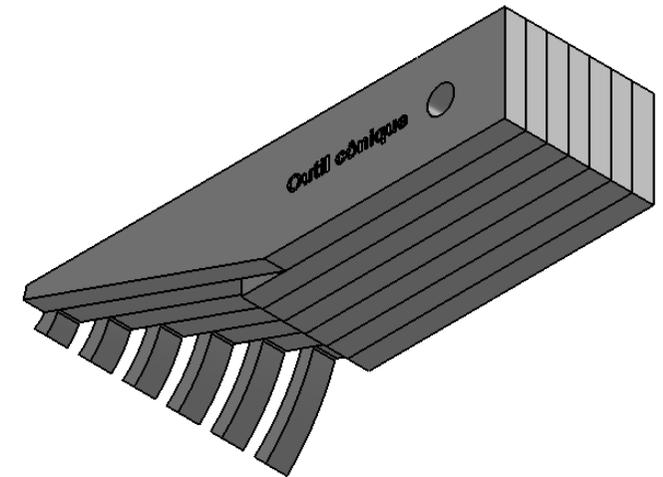
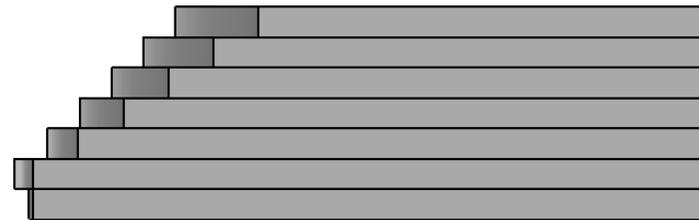
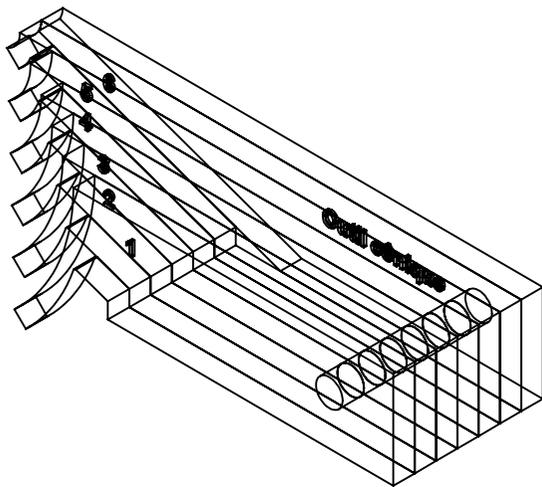
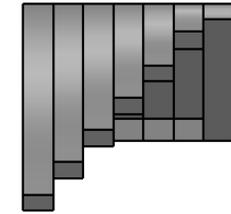
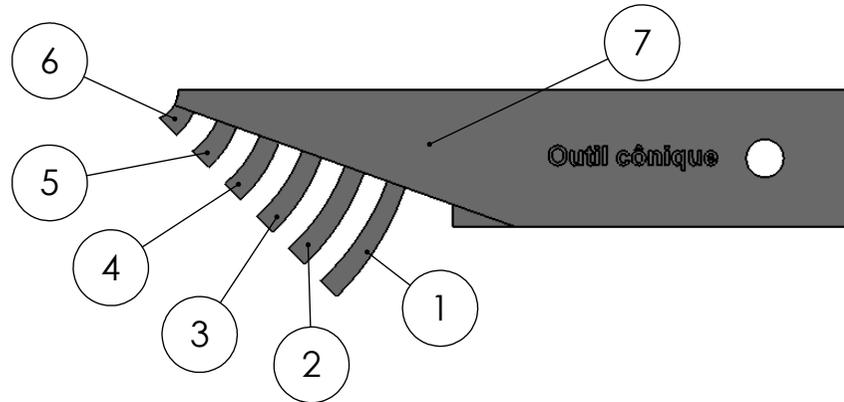
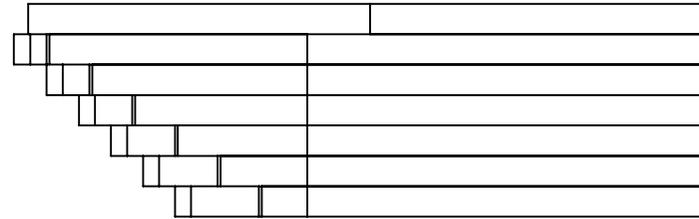


AUTEUR Christian BURDET		DATE 25 - 07 - 2011		TITRE: Porte-outil pour sphères diam 80 mm. Ep. des coquilles 3 mm. Plaque dessous.	
VERIF. Ch . B	Découpe laser : TOUMETAL				
APPR.					
FAB.	Tous droits réservés				
			MATERIAU : Acier	La copie de ce document est strictement réservée à un usage privé, et non à des fins commerciales.	
			MASSE :	ECHELLE : 1/1	FEUILLE 3 SUR 3

Outil N° 1 à 6 pour sphères diam 80mm ép des coquilles 3 mm



AUTEUR Christian BURDET		DATE 27 - 07- 2011		TITRE: Outil n° 1 à 6 pour sphères diam 80 mm. Ep. des coquilles 3 mm		
VERIF.	Ch . B	Découpe laser : TOUMETAL		La copie de ce document est strictement réservée à un usage privé, et non à des fins commerciales.		
APPR.						
FAB.		Tous droits réservés				
			MATERIAU : Tôle Bleue	ECHELLE : 1/1		
			MASSE :			FEUILLE 1 SUR 1



		DATE	
AUTEUR	Christian BURDET	29 - 07 - 2011	
VERIF.	Ch . B	Découpe laser : TOUMETAL	
APPR.			
FAB.	<i>Tous droits réservés</i>		



TITRE: **Assemblage outils pour sphères
diam 80 mm.
Ep. des coquilles 3 mm.**



MATERIAU : **Tôle Bleue**

La copie de ce document est strictement réservée à un usage privé, et non à des fins commerciales.

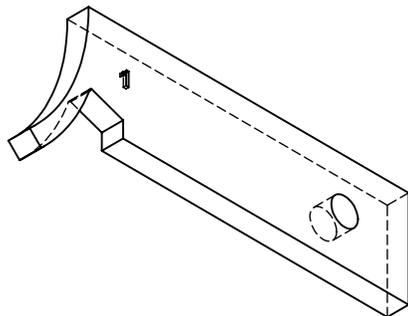
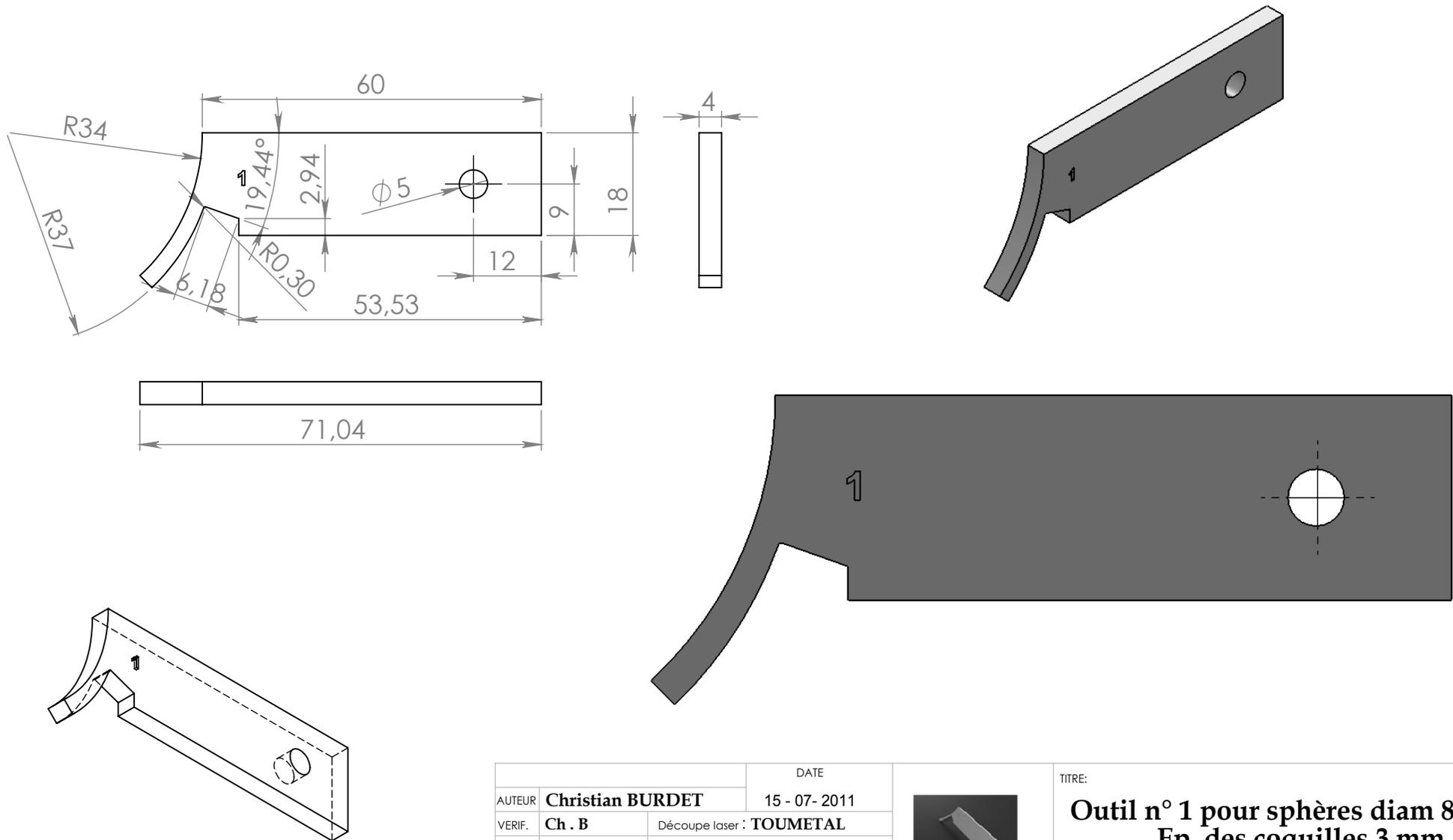
A4

MASSE :

ECHELLE : **1/1**

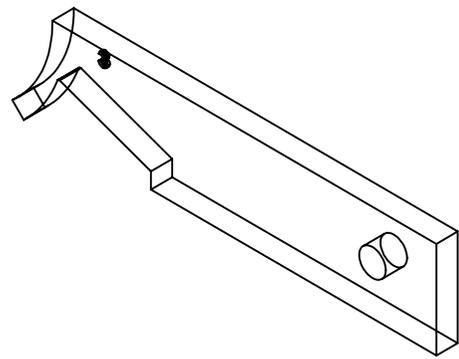
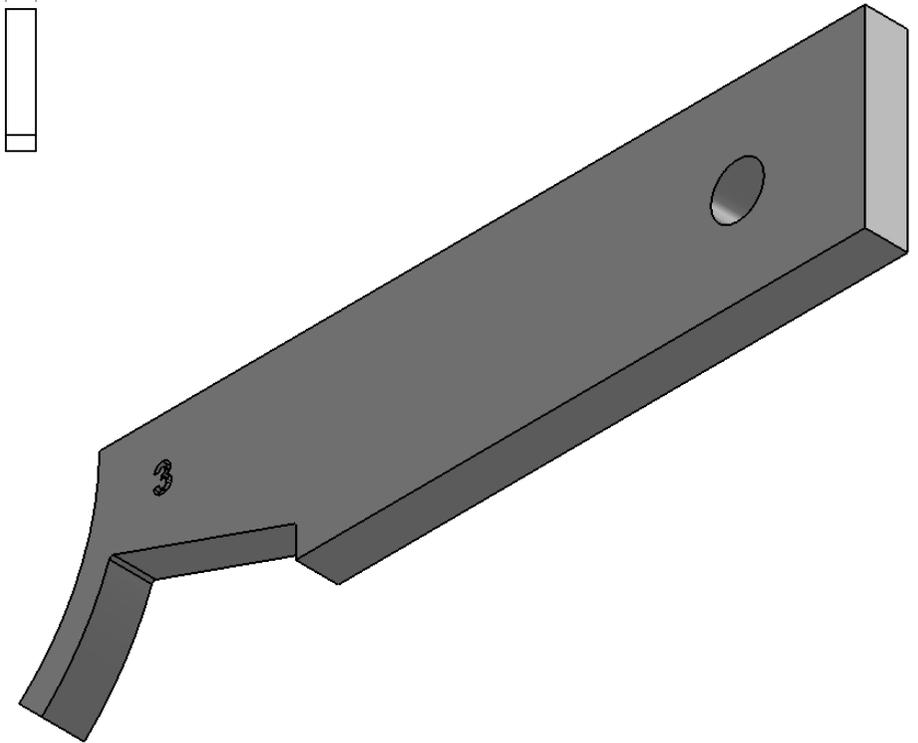
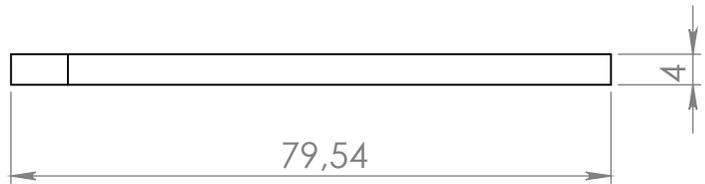
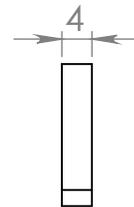
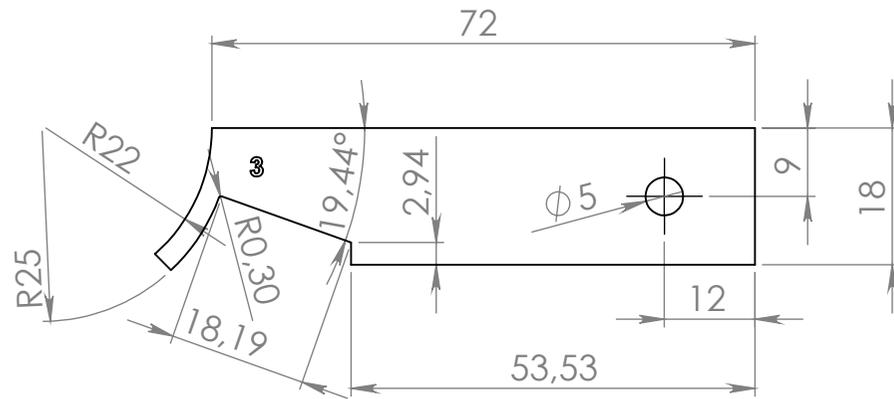
FEUILLE 1 SUR 1

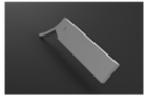
Outil N° 1 pour sphères diam 80mm ép des coquilles 3 mm



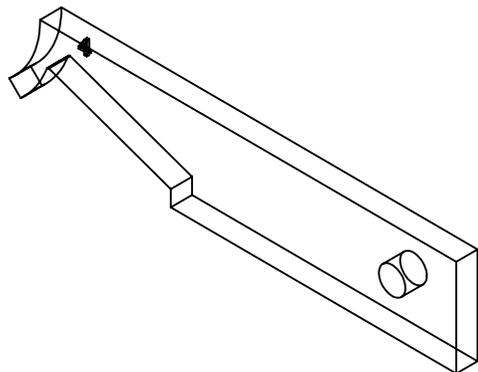
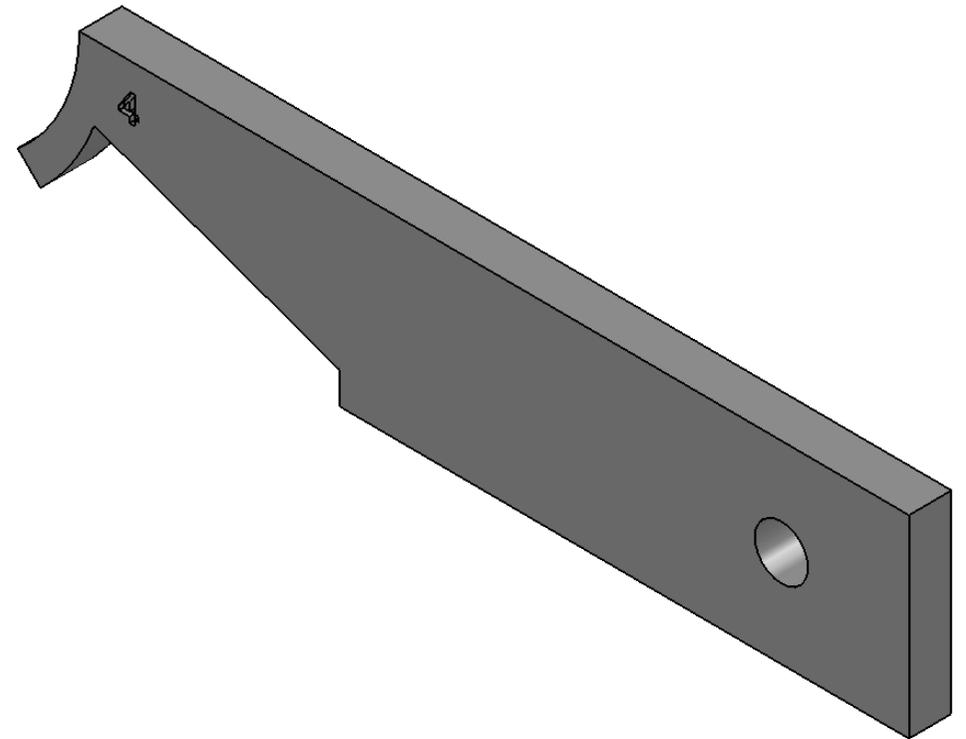
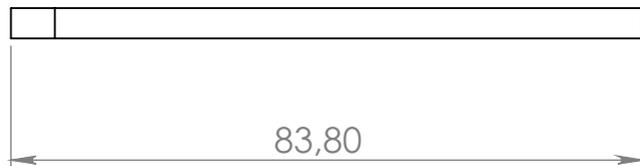
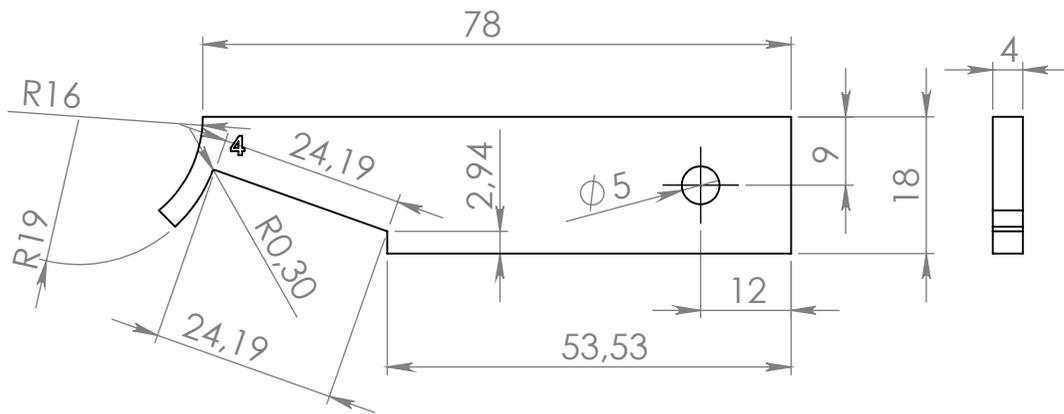
AUTEUR: Christian BURDET		DATE: 15 - 07 - 2011		TITRE: Outil n° 1 pour sphères diam 80 mm. Ep. des coquilles 3 mm		
VERIF.:	Ch . B	Découpe laser : TOUMETAL		La copie de ce document est strictement réservée à un usage privé, et non à des fins commerciales.		
APPR.:						
FAB.:		Tous droits réservés				
			MATERIAU : Tôle Bleue	ECHELLE : 1/1 - 2/1	A4	
			MASSE :	FEUILLE 1 SUR 7		

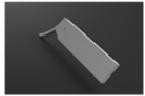
Outil N° 3 pour sphères diam 80 mm ép des coquilles 3 mm



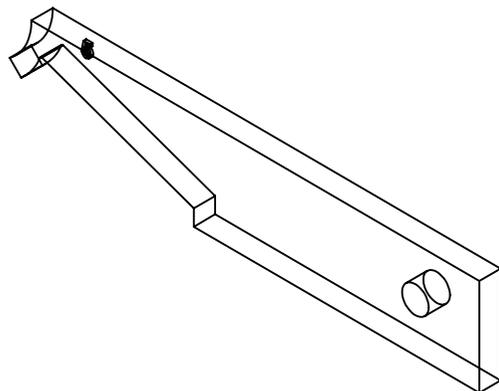
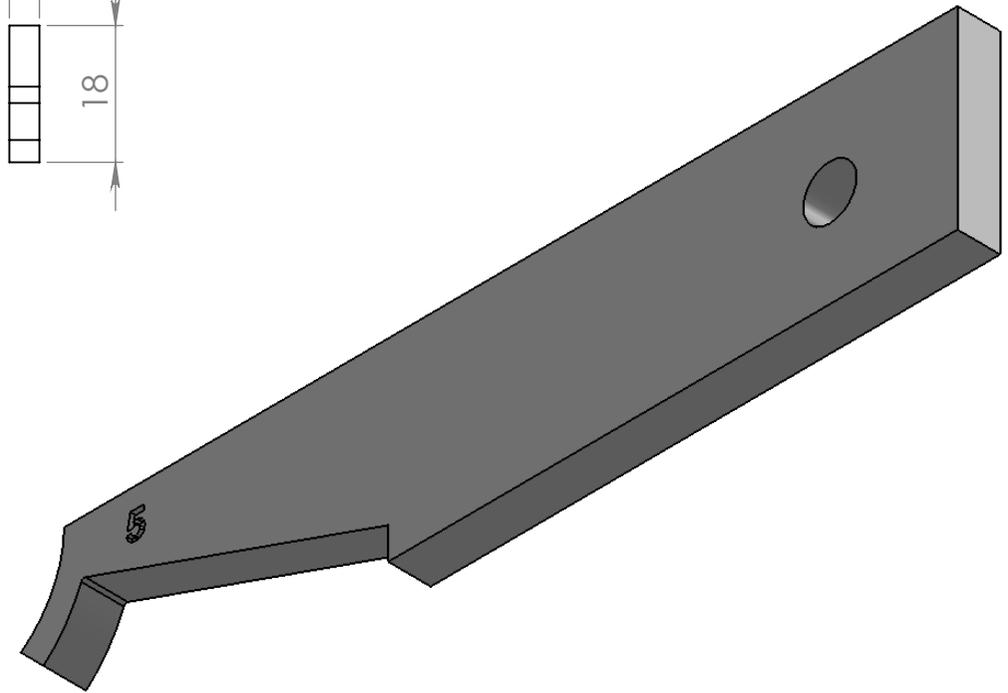
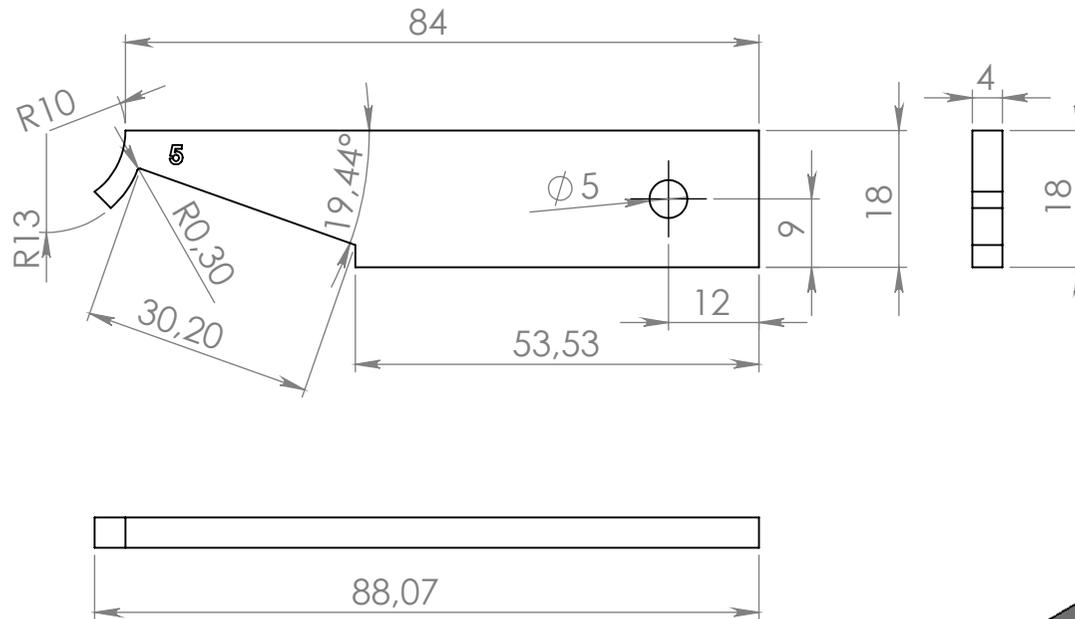
AUTEUR Christian BURDET		DATE 15 - 07 - 2011		TITRE: Outil n° 3 pour sphères diam 80 mm. Ep. des coquilles 3 mm	
VERIF. Ch . B	Découpe laser : TOUMETAL			La copie de ce document est strictement réservée à un usage privé, et non à des fins commerciales.	
APPR.					
FAB.	Tous droits réservés				
			MATERIAU : Tôle Bleue	ECHELLE : 1/1 - 2/1	
			MASSE :		

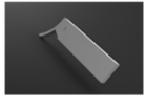
Outil N° 4 pour sphères diam 80 mm ép des coquilles 3 mm



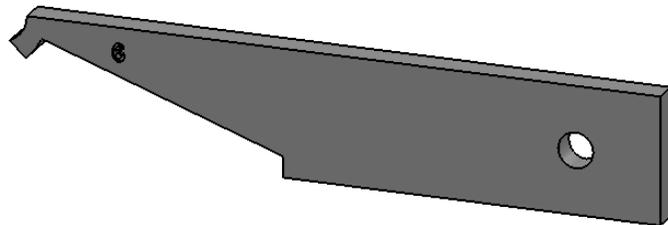
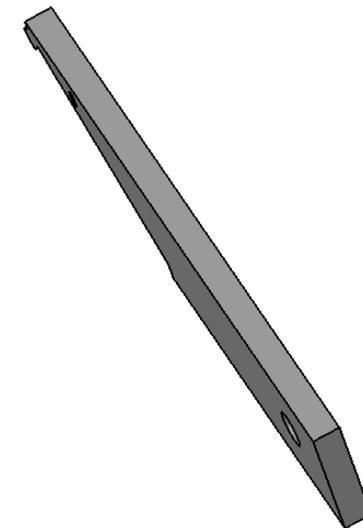
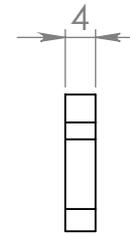
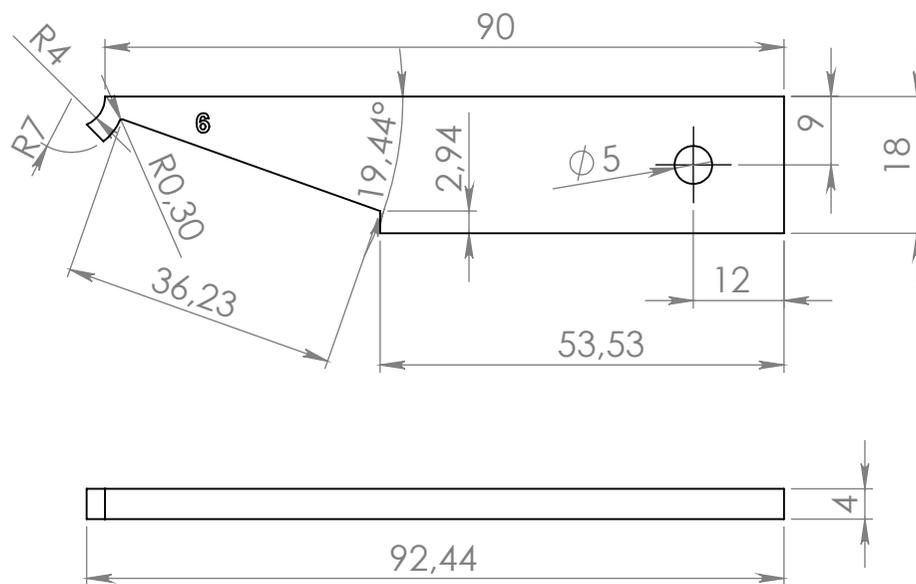
AUTEUR Christian BURDET		DATE 15 - 07 - 2011		TITRE: Outil n° 4 pour sphères diam 80 mm. Ep. des coquilles 3 mm	
VERIF. Ch . B	Découpe laser : TOUMETAL			<p><i>La copie de ce document est strictement réservée à un usage privé, et non à des fins commerciales.</i></p>	
APPR.					
FAB.	Tous droits réservés				
			MATERIAU : Tôle Bleue	<p>ECHELLE : 1/1 - 2/1</p>	
			MASSE :		

Outil N° 5 pour sphères diam 80 mm ép des coquilles 3 mm

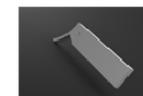


AUTEUR: Christian BURDET		DATE: 15 - 07 - 2011		TITRE: Outil n° 5 pour sphères diam 80 mm. Ep. des coquilles 3 mm		
VERIF.:	Ch . B	Découpe laser : TOUMETAL				
APPR.:						
FAB.:		Tous droits réservés				
			MATERIAU : Tôle Bleue	La copie de ce document est strictement réservée à un usage privé, et non à des fins commerciales.		
			MASSE :	ECHELLE : 1/1 - 2/1	A4	
			FEUILLE 5 SUR 7			

Outil N° 6 pour sphères diam 80 mm ép des coquilles 3 mm



AUTEUR	Christian BURDET	DATE	15 - 07 - 2011
VERIF.	Ch . B	Découpe laser :	TOUMETAL
APPR.			
FAB.	Tous droits réservés		



TITRE:

**Outil n° 6 pour sphères diam 80 mm.
Ep. des coquilles 3 mm**



MATERIAU : **Tôle Bleue**

*La copie de ce document est strictement réservée à un usage privé,
et non à des fins commerciales.*

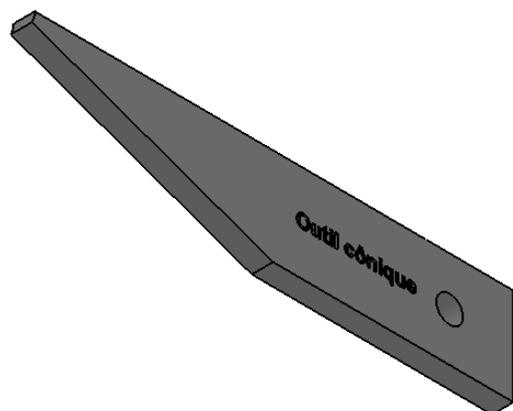
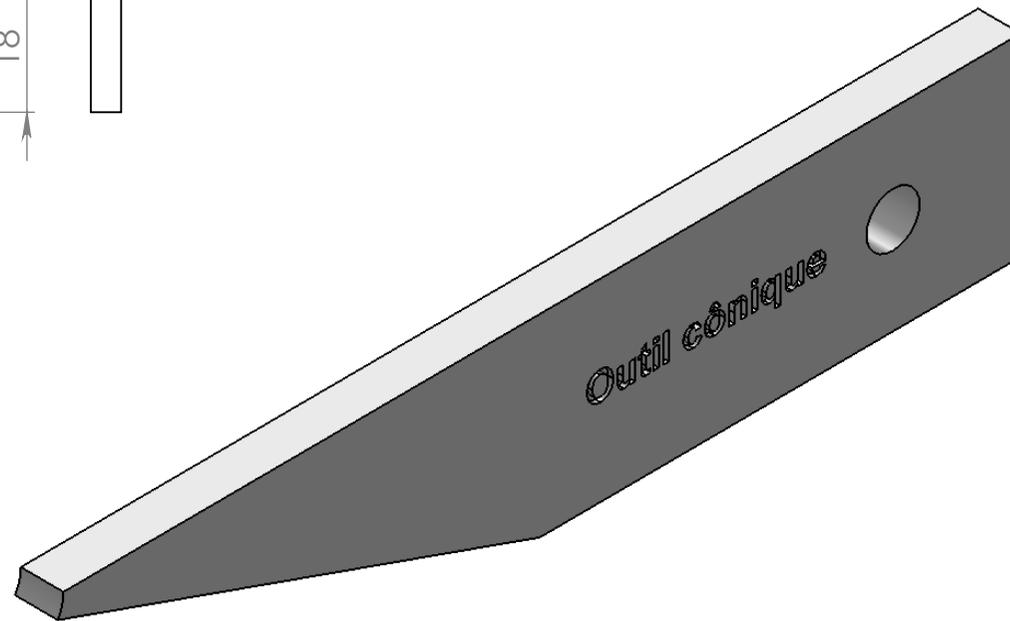
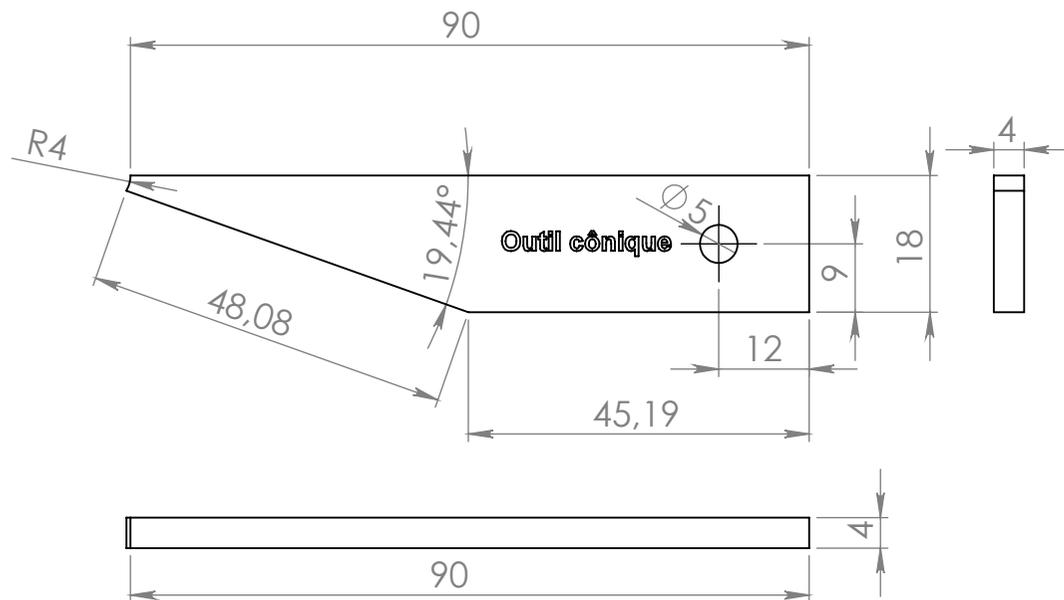
A4

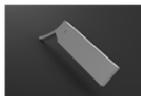
MASSE :

ECHELLE : **1/1 - 2/1**

FEUILLE 6 SUR 7

Outil cône pour sphères diam 80 mm ép des coquilles 3 mm



AUTEUR Christian BURDET		DATE 15-07-2011		TITRE: Outil cône. Pour sphères diam 80 mm. Ep. des coquilles 3 mm.	
VERIF. Ch . B	Découpe laser : TOUMETAL				
APPR.					
FAB.	Tous droits réservés				
			MATERIAU : Tôle Bleue	<i>La copie de ce document est strictement réservée à un usage privé, et non à des fins commerciales.</i>	
			MASSE :	ECHELLE : 1/1 - 2/1	FEUILLE 7 SUR 7