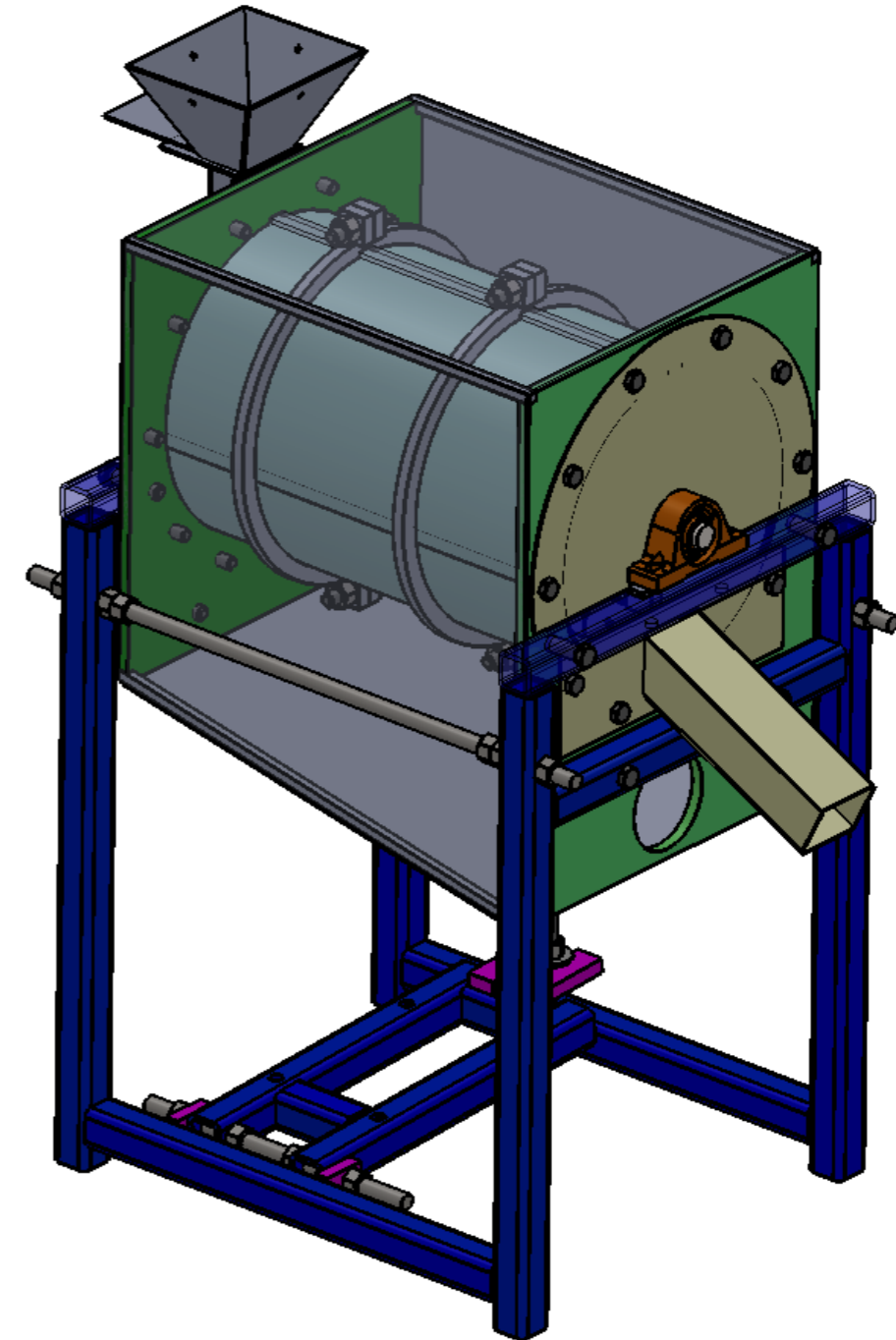


Date	15/12/2016	 			
Version	3.1				
Outil	Brosse à blé	Pièce	Vue générale	Qté	1

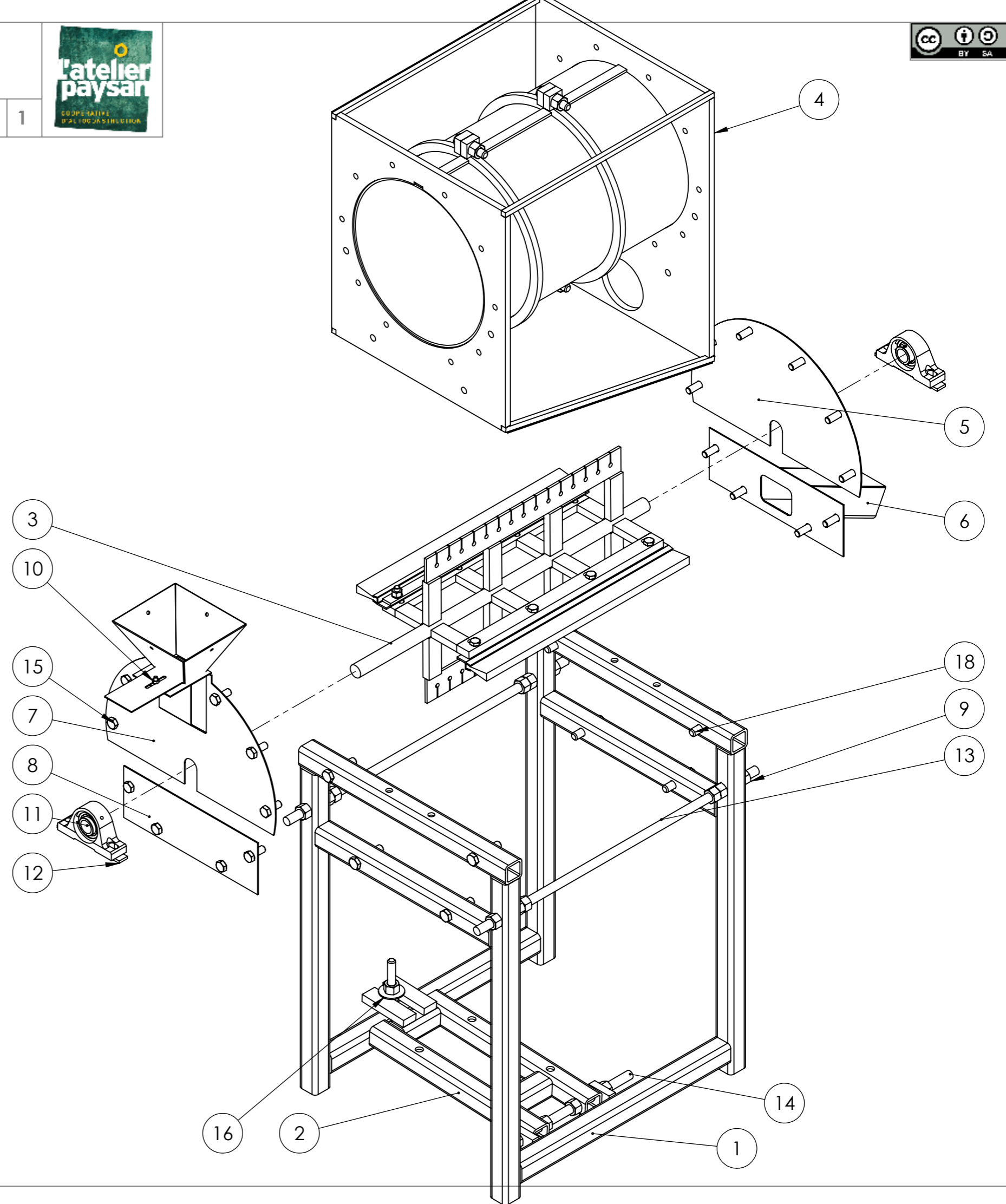


Préalable :

- La brosse à grain présentée dans les plans qui suivent est issue d'un travail collectif réalisés par des paysans boulangers. Deux sessions de prototypage ont déjà été réalisées (mai 2016 et octobre 2016). Les plans présentés dans ce document tiennent compte des différentes observations réalisés lors de la fabrication des premiers prototypes. L'outil est déjà fonctionnel mais nécessite encore des améliorations.
- Le système d'entrainement n'est pas représenté : le moteur est fixé sur la pièce A2. Deux poulies et une courroie permettent la transmission et la réduction pour l'entrainement du rotor dont la vitesse doit être d'environ 400tr/min .



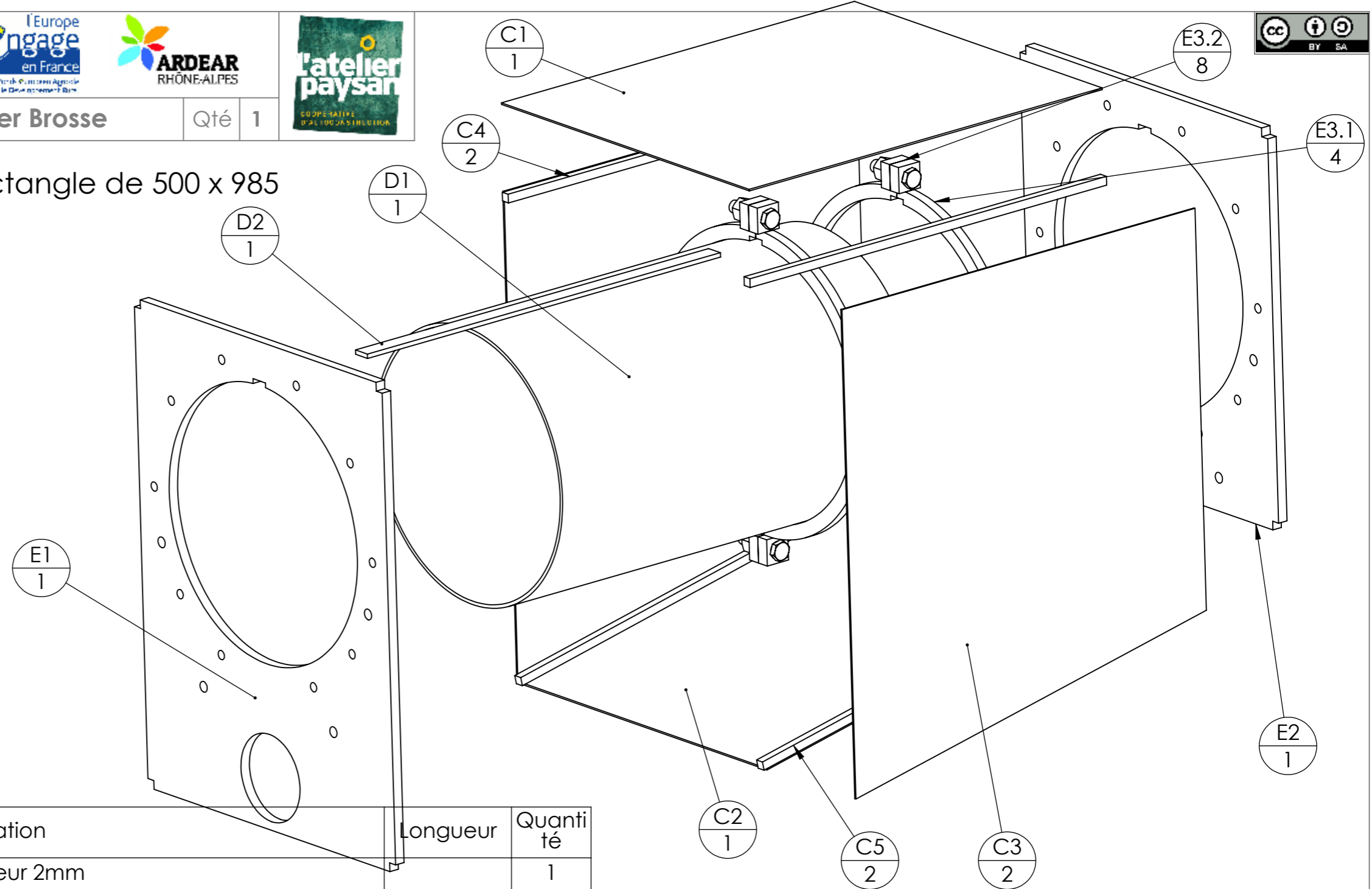
N°	Désignation	Qté
1	A1 - Châssis brosse	1
2	A2 - Châssis moteur	1
3	B - Rotor brosse	1
4	C - Carter brosse	1
5	Flasque haute sortie	1
6	Goulotte sortie - tôle épaisseur 2 mm	1
7	Trémie d'entrée - tôle épaisseur 2 mm	1
8	Flasque basse entrée	1
9	Ecrou M16 autofreiné	16
10	Ecrou M6 autofreiné	1
11	Palier chapeau Ø25	2
12	Cale de réglage des paliers	2
13	tige filetée M16	2
14	tige filetée M16	1
15	Vis hexagonale M12 x 30	20
16	Rondelle Ø14 série LLU	1
17	Ecrou M14 brut	1
18	Vis hexagonale M14 x 60	8



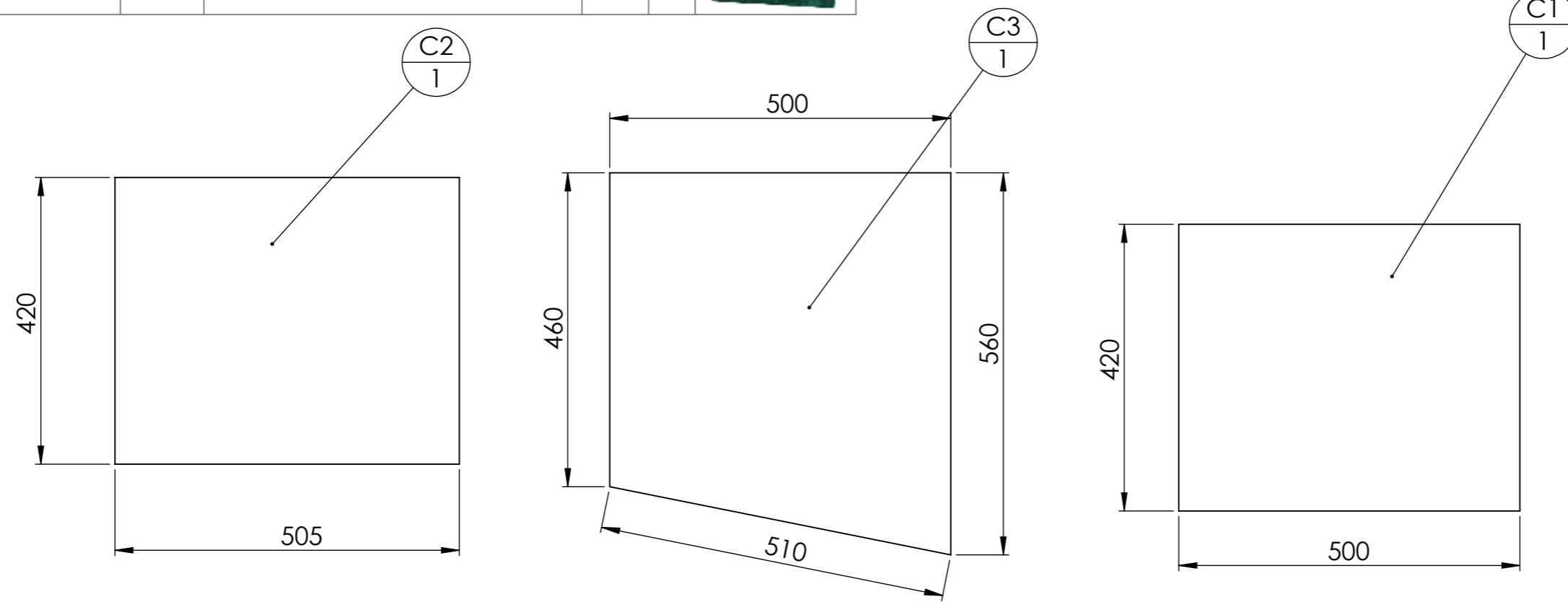
Date	15/12/2016	   	
Version	3.1		
Outil	Brosse à blé	Pièce	Carter Brosse
		Qté	1



La toile (D1) est un rectangle de 500 x 985



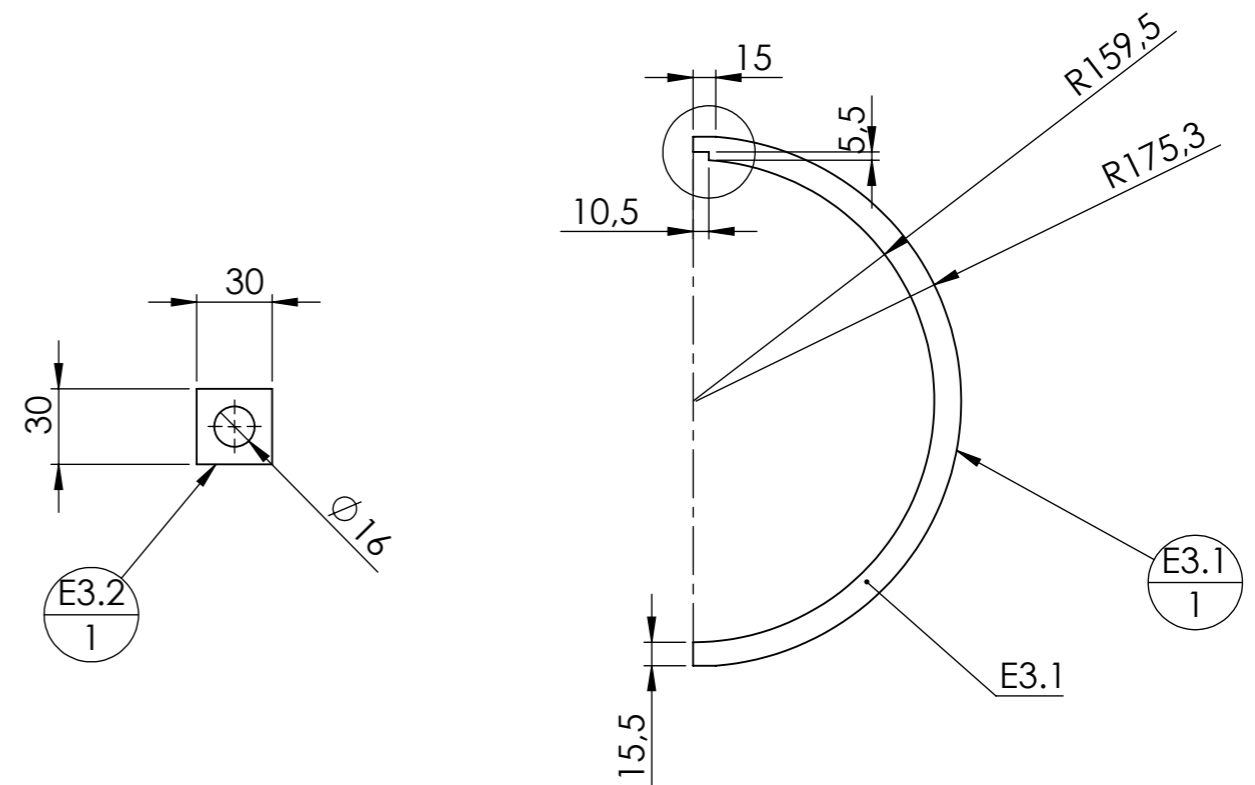
N°	Désignation	Longueur	Quantité
C1	tôle épaisseur 2mm		1
C2	tôle épaisseur 2mm		1
C3	tôle épaisseur 2mm		2
C4	Fer carré 10 x 10	505	2
C5	Fer carré 10 x 10	515	2
D1	TOILE METALLIQUE ACIER RECUIT NO 9.84X7.6 FIL CARRE 1.4 mm MAILLE RECTANG EPOINTEUSE OUVERTURE NOMINALE 1400 MICRONS	500	1
D2	Fer plat 20 x 5	500	1
E1	couronne avant épaisseur 12		1
E2	couronne arrière épaisseur 12		1
E3.1	Bague de maintien de grille		4
E3.2	Fer plat 30 x 15	30	8
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M14 x 60		4
Ecrou	Ecrou M14 autofreiné		4



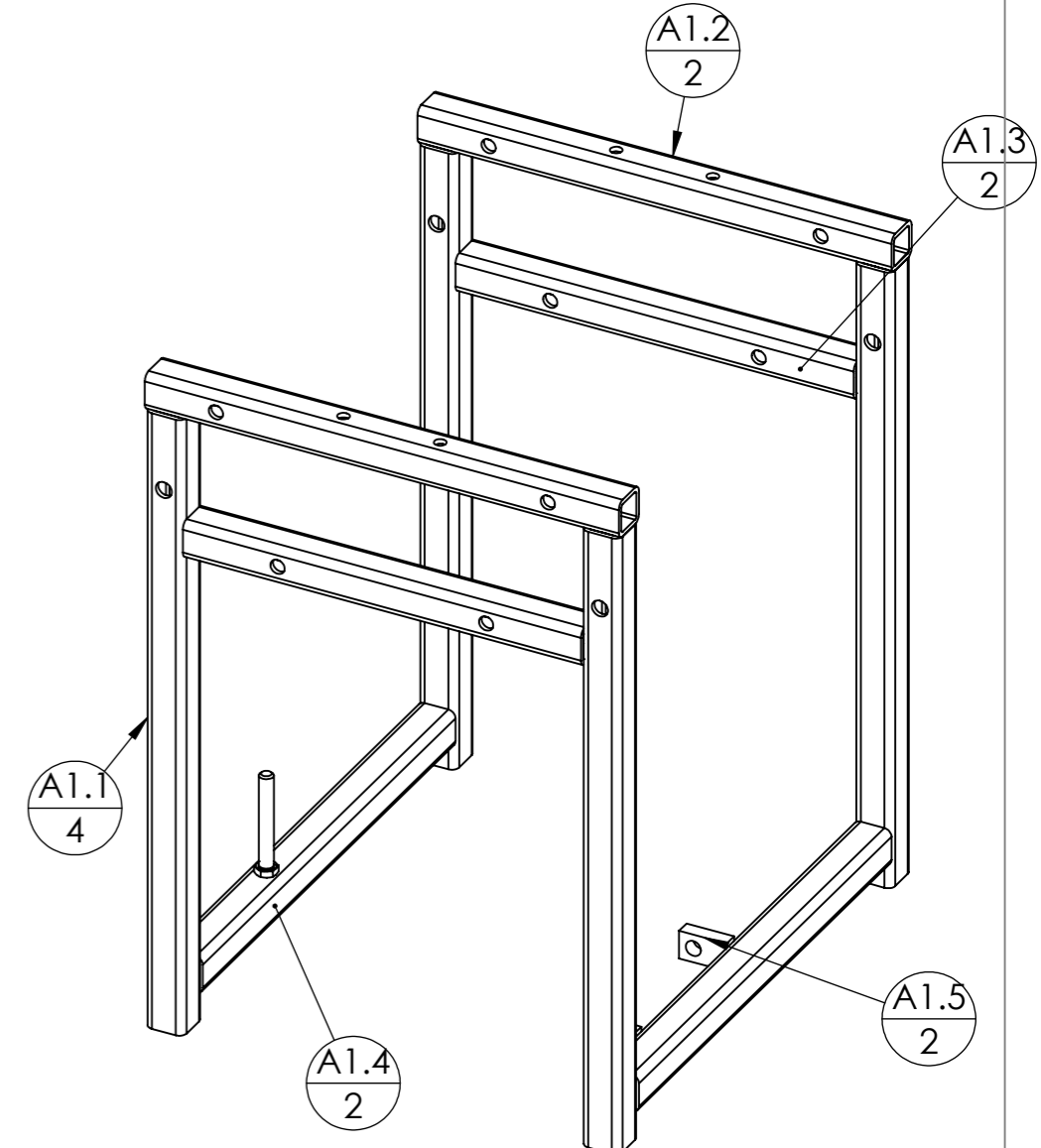
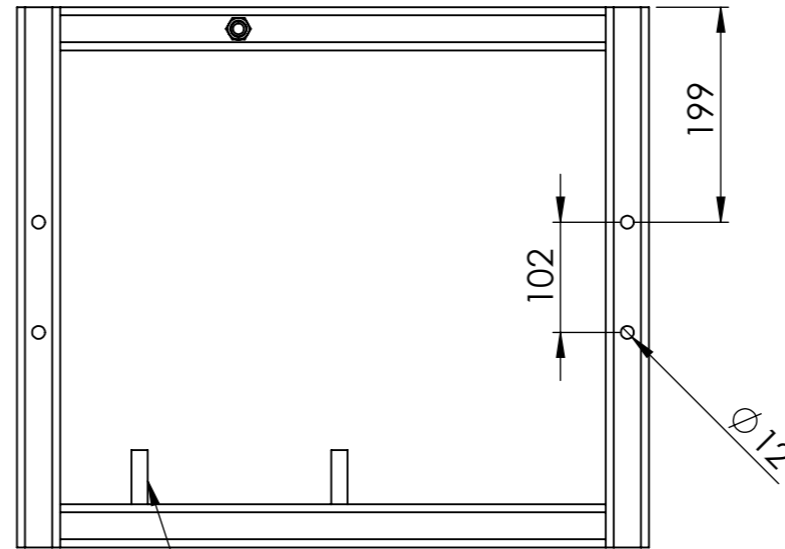
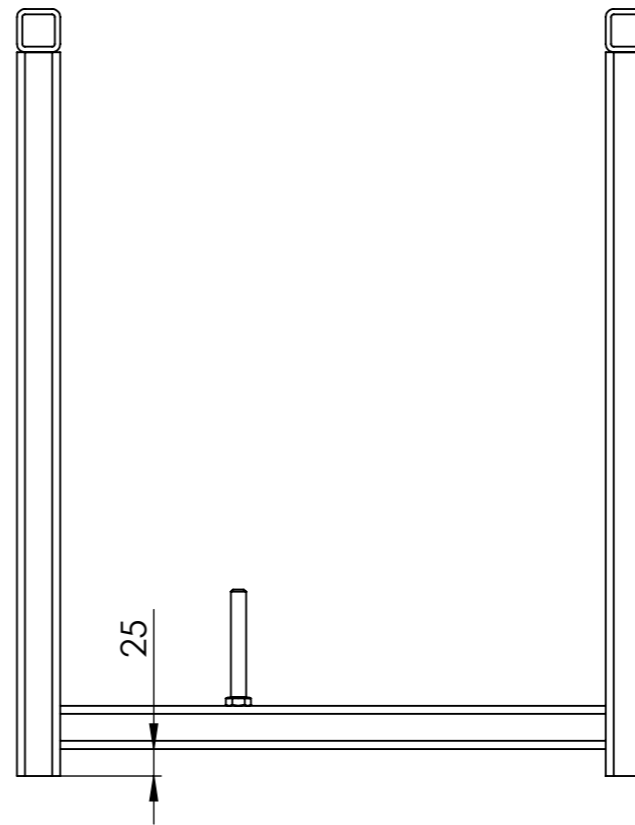
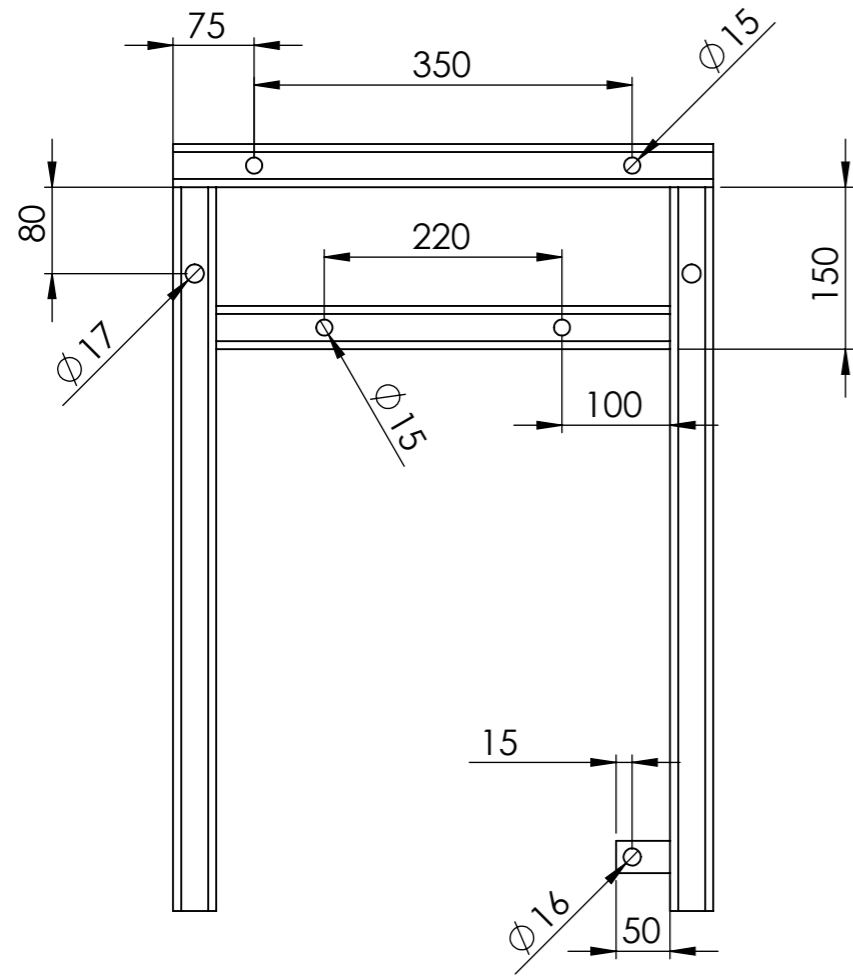
Pièce réalisée en découpe laser
(fichier disponible sur notre site)

C4, C5 et D2 ont simplement à être découpés à la longueur précisée dans le tableau ci-dessous

N°	Désignation	Longueur	Qté
C1	tôle épaisseur 2mm		1
C2	tôle épaisseur 2mm		1
C3	tôle épaisseur 2mm		2
C4	Fer carré 10 x 10	505	2
C5	Fer carré 10 x 10	515	2
D2	Fer plat 20 x 5	500	1
E3.1	Bague de maintien de grille		4
E3.2	Fer plat 30 x 15	30	8

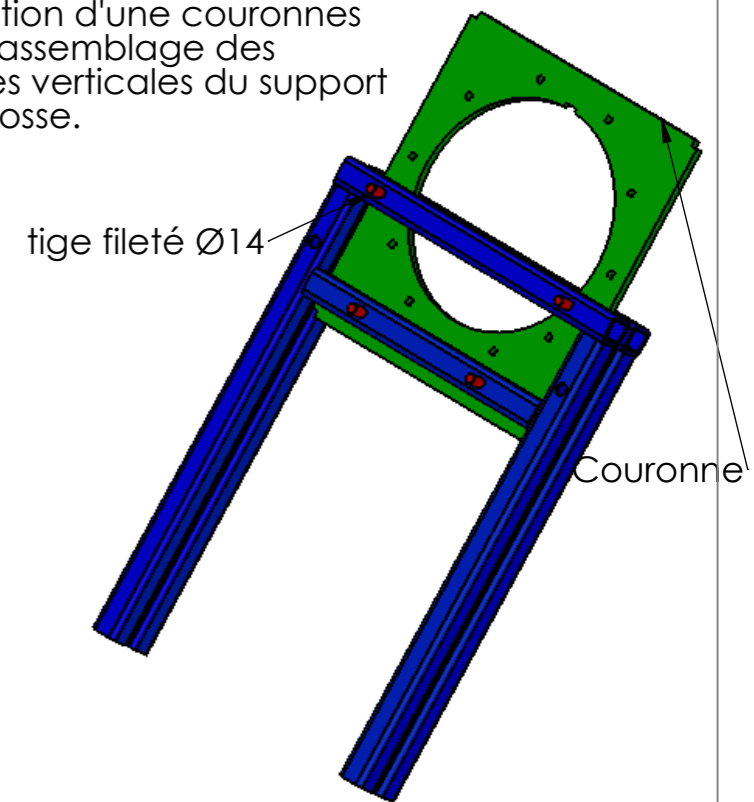


Date	15/12/2016				
Version	3.1				
Outil	Brosse à blé	Pièce	Châssis brosse	Qté	1



- Les barres transversales A1.4 ne sont que pointées dans un premier temps, les soudures complètes sont à faire lorsque la brosse est assemblée
- Des cales peuvent être ajoutées sous A1.1 pour ne pas que le support s'enfonce dans un sol meuble et pour régler la stabilité

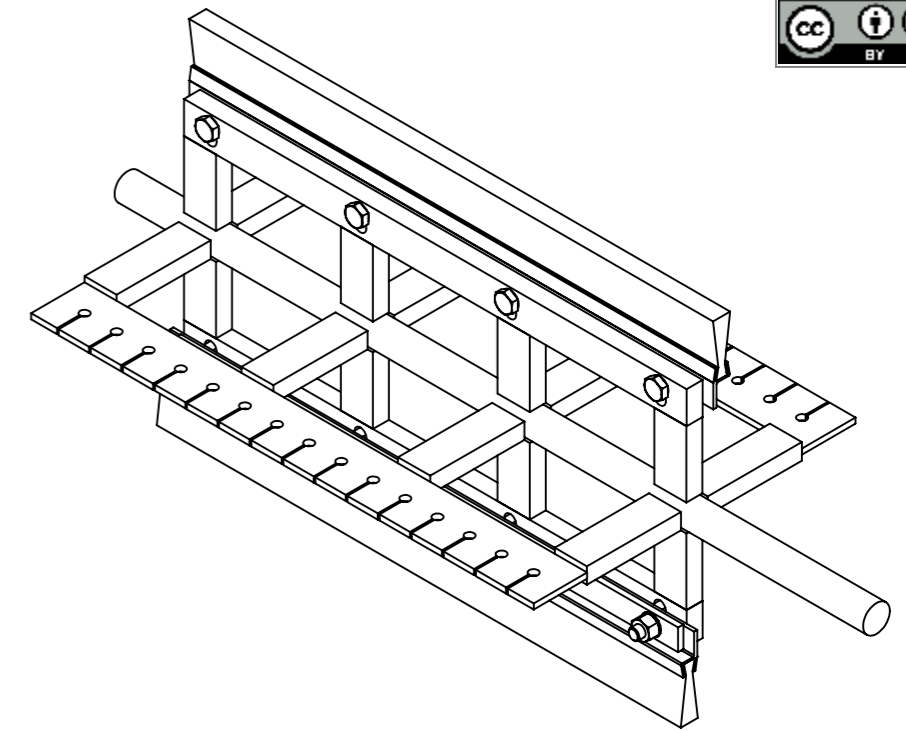
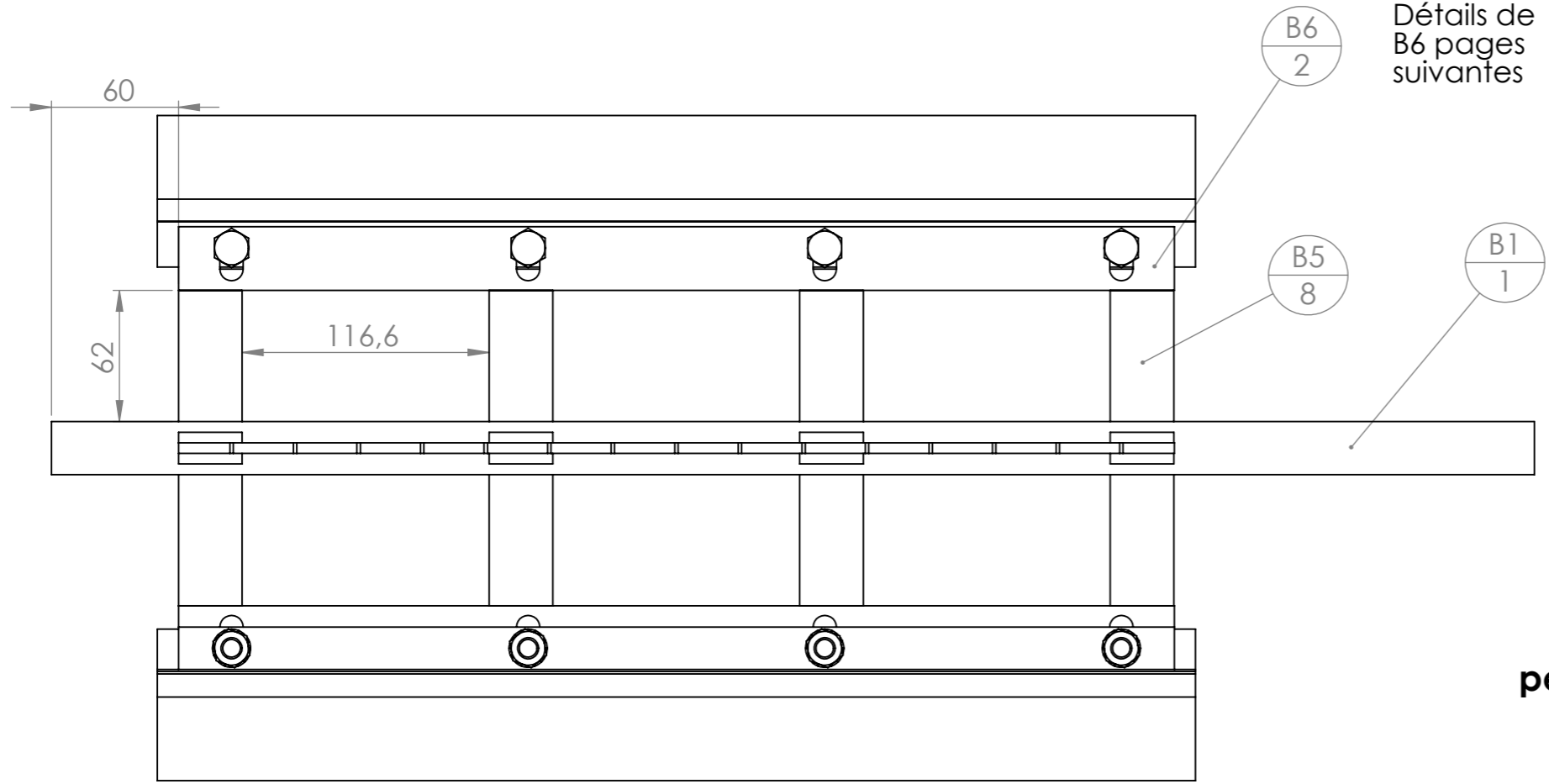
Utilisation d'une couronne pour assemblage des parties verticales du support de brosse.



Les fer plats A1.5 sont à positionner en fonction du support de moteur de même que la vis de tension (M14 x 100)

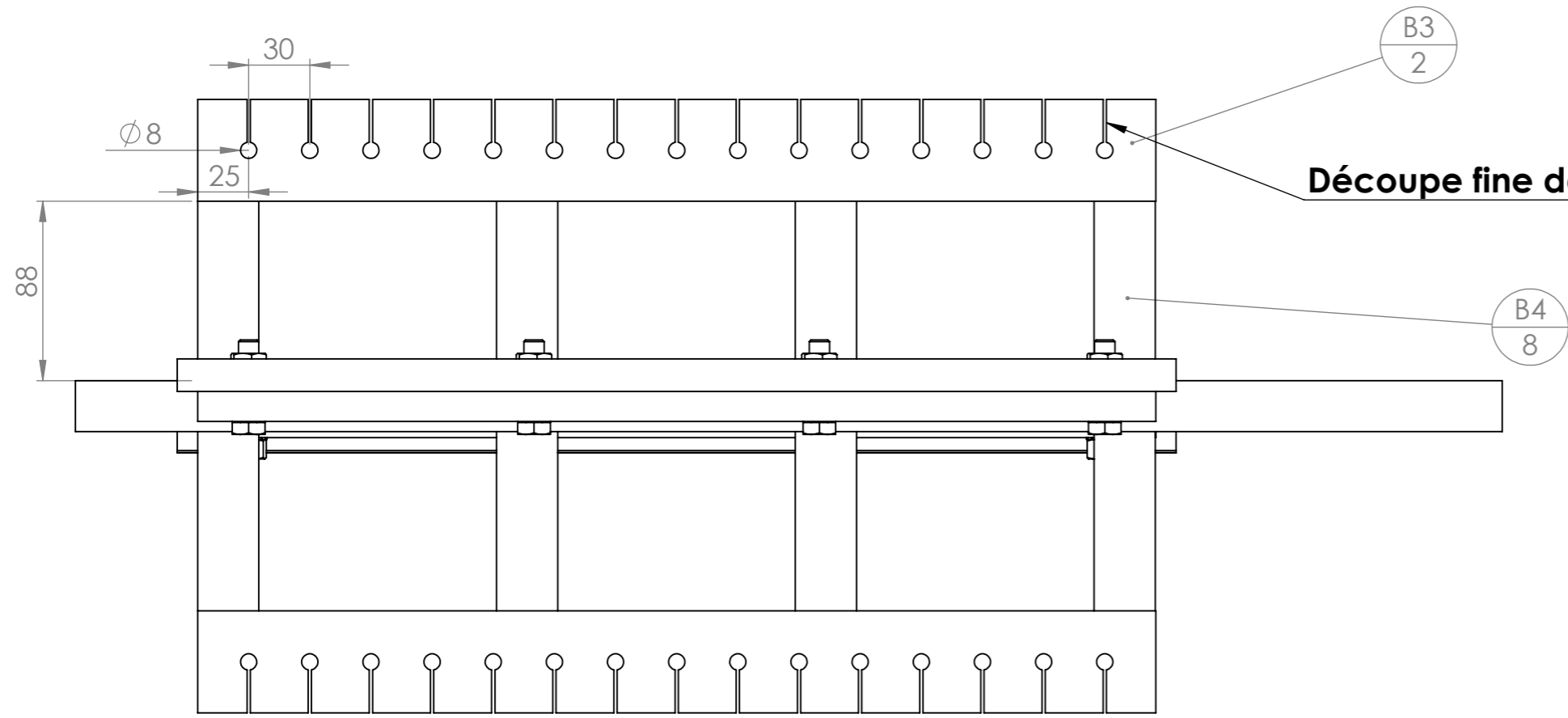
N°	Désignation	Longueur	Qté
A1.1	tube carré 40 x 5	670	4
A1.2	tube carré 40 x 5	500	2
A1.3	tube carré 40 x 5	420	2
A1.4	tube carré 40 x 5	505	2
A1.5	Fer plat 30 x 15	50	2
Vis Hexagonale	Vis Hexagonale M14 x 100		1

Date	15/12/2016				
Version	3.1				
Outil	Brosse à blé	Pièce	B - Rotor	Qté	1



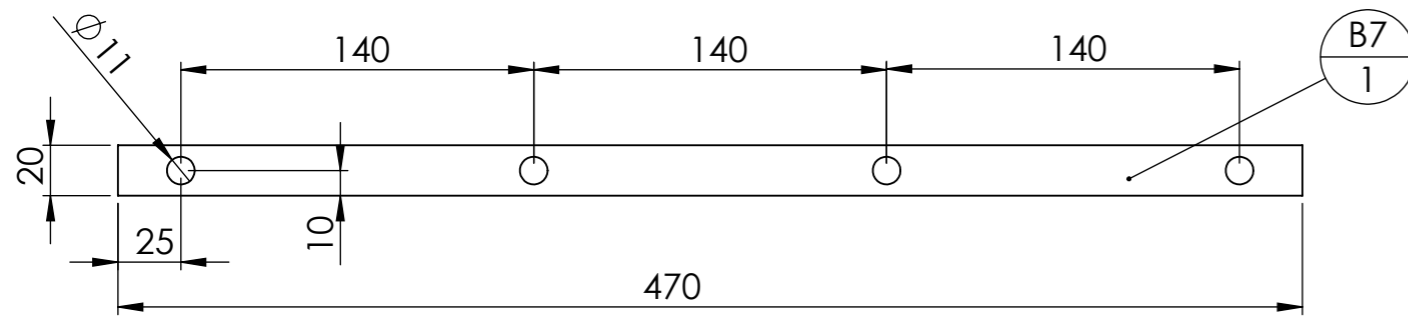
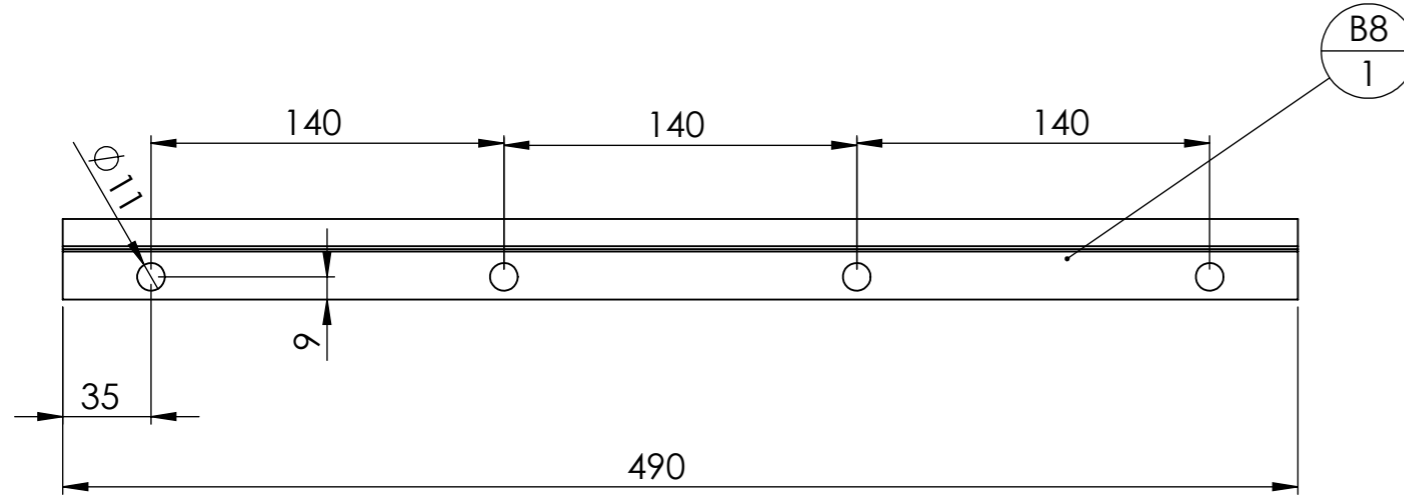
Les longueurs et équerrages des coupes des pièces B4 et B5 sont très importantes !

**Le pliage des ailettes n'est pas représenté : après perçage et encoches sur la pièce B3, utiliser un gabarit pour un pliage d'angle constant
ATTENTION : Le pliage des ailettes doit être dans le même sens pour les 2 pièces**

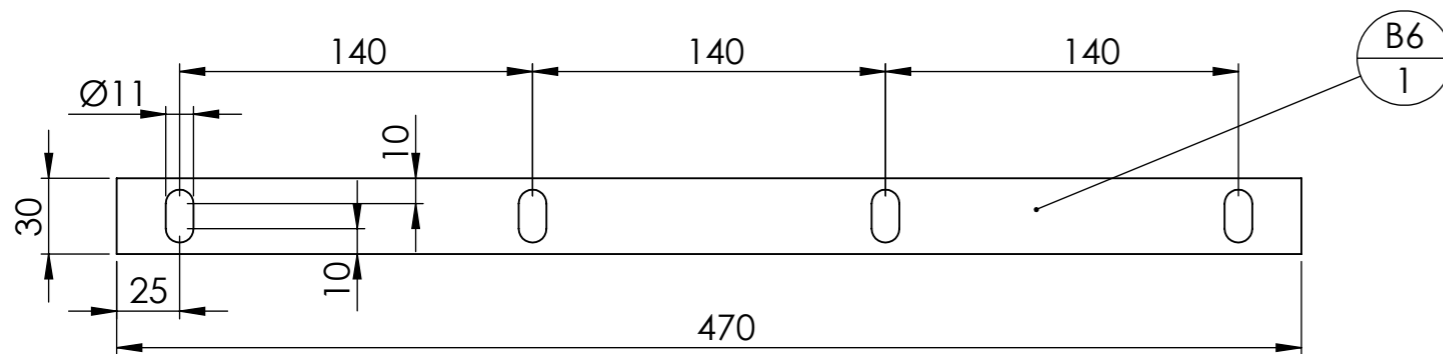


Fixation des brosses

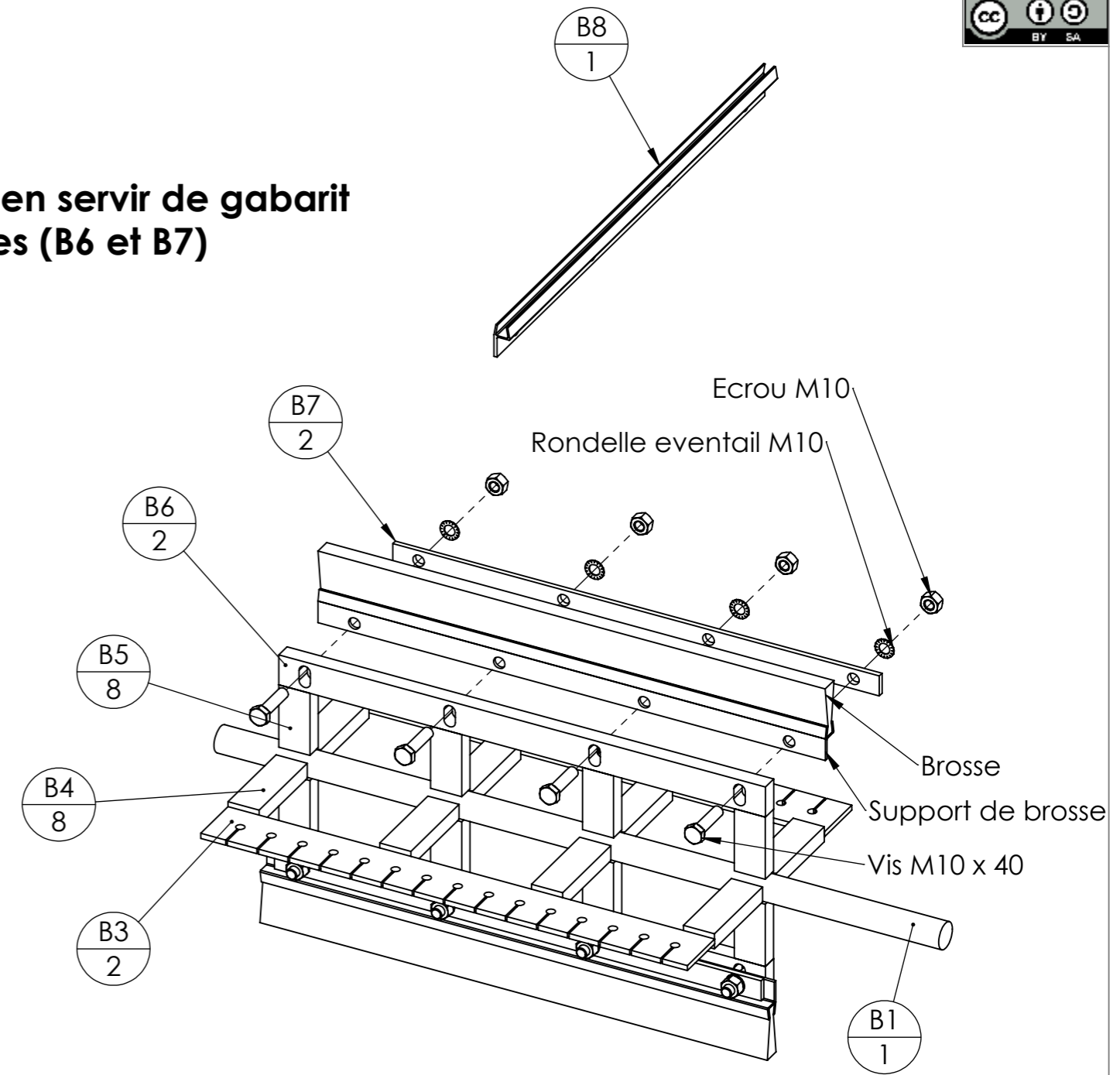
Commencer par faire une pièce B7 puis s'en servir de gabarit pour le perçage de toutes les autres pièces (B6 et B7)



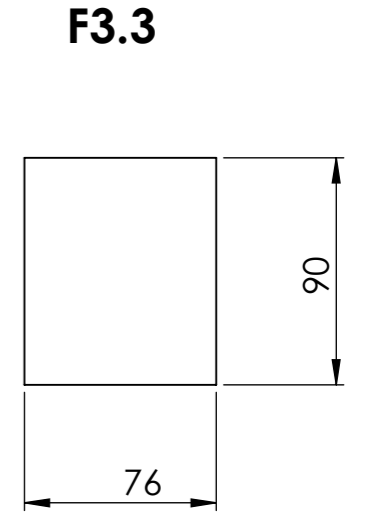
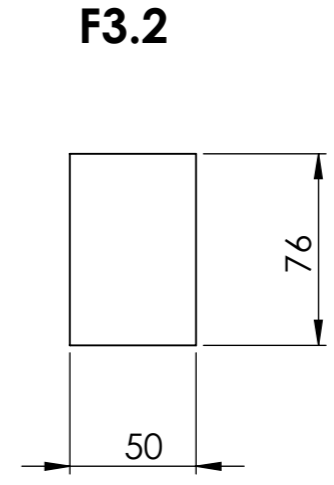
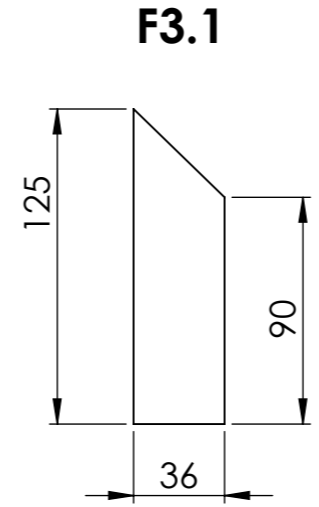
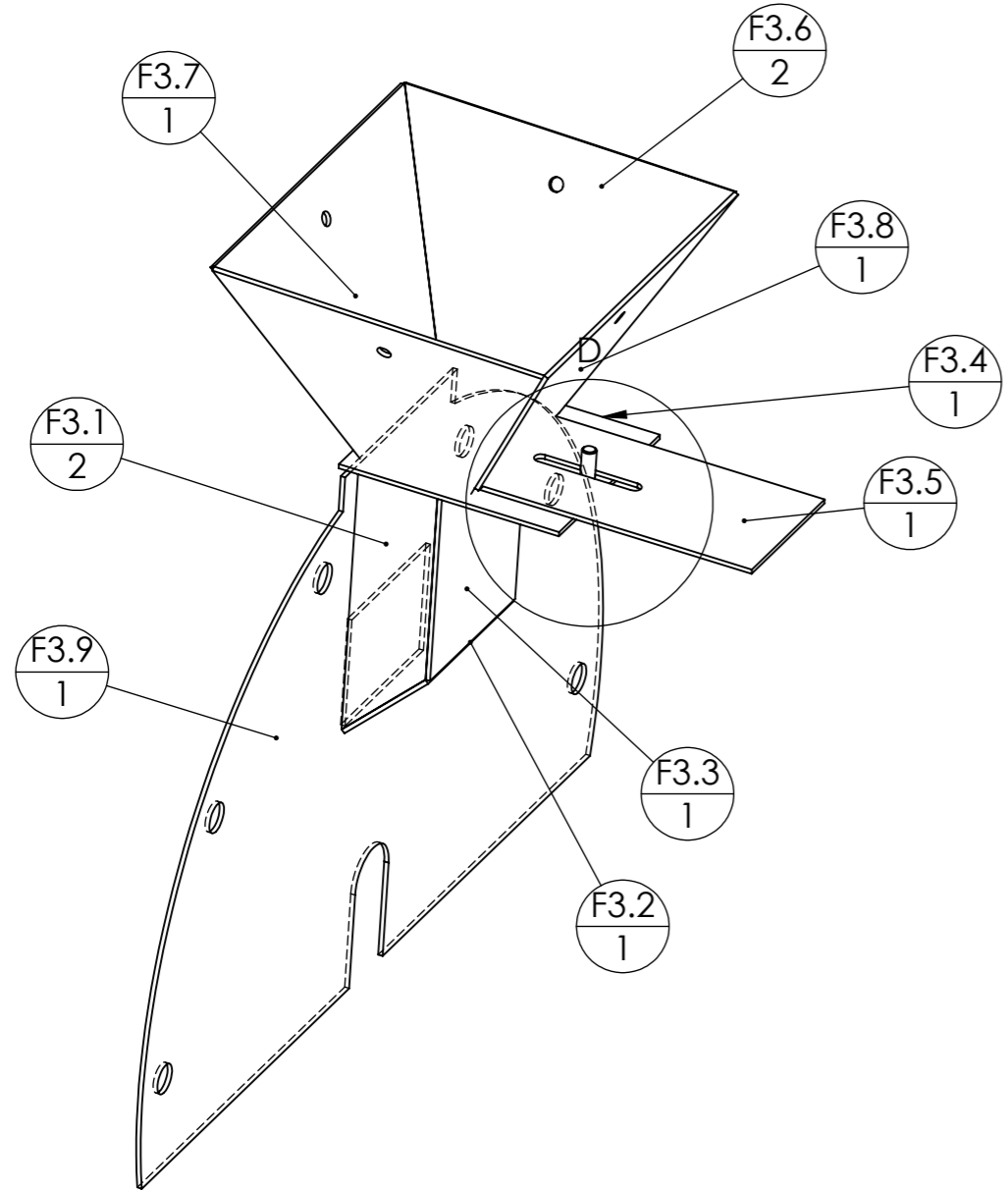
La pièce B7 est un renfort venant se boulonner sur le support de la brosse.



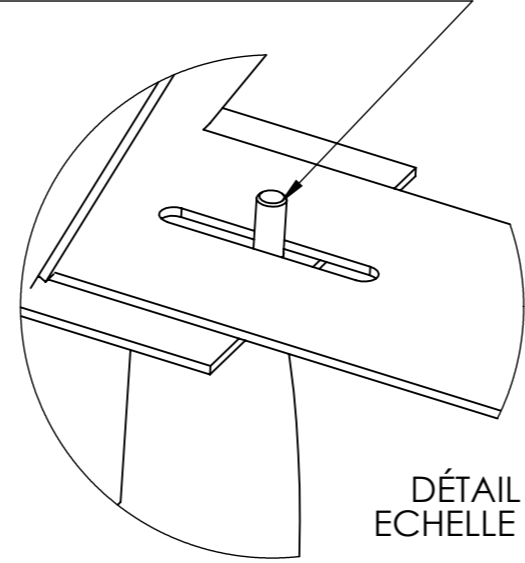
La pièces B6 fait partie du rotor de brosse



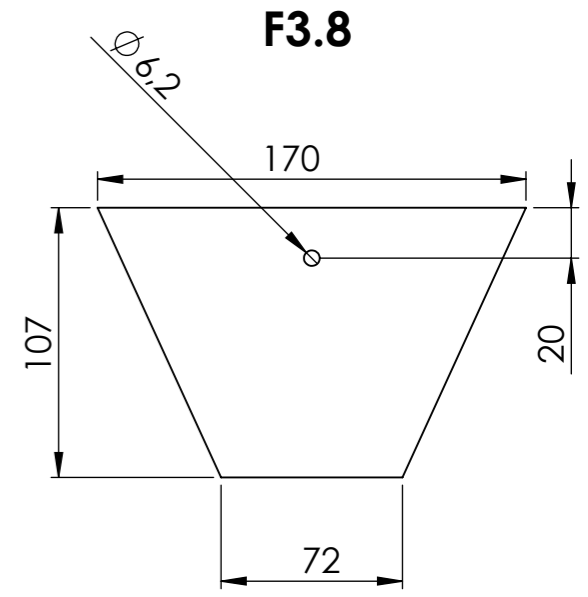
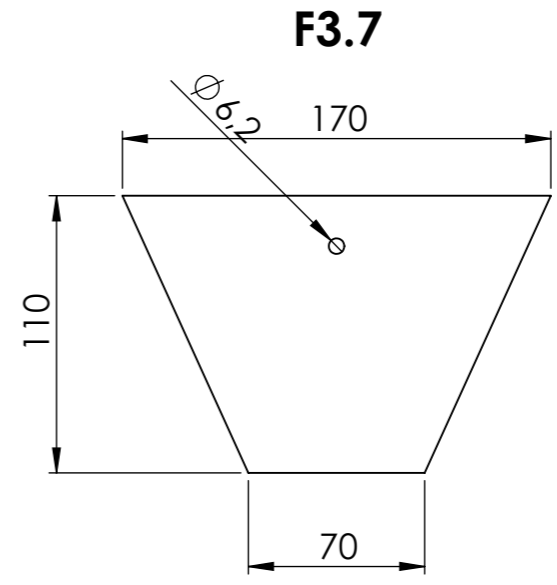
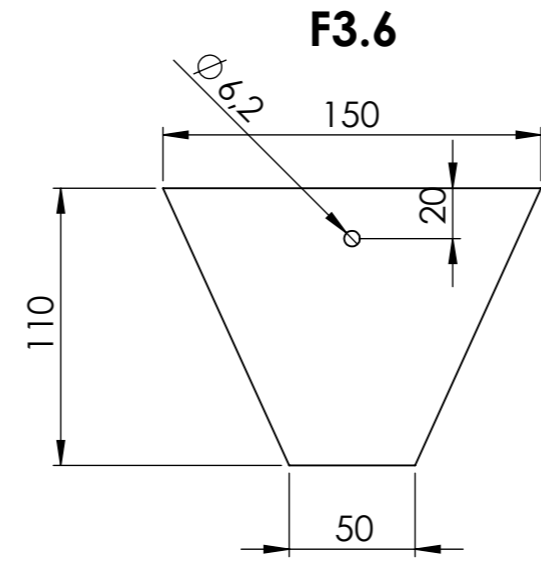
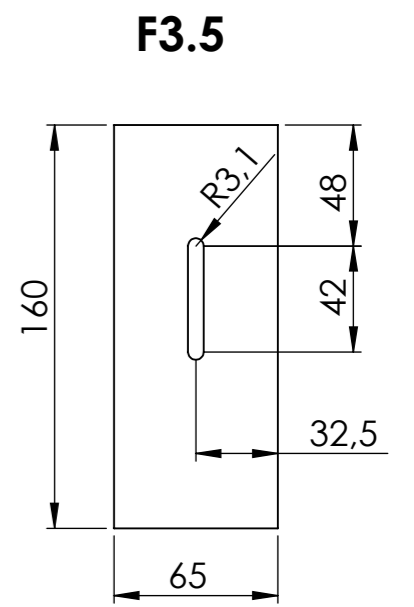
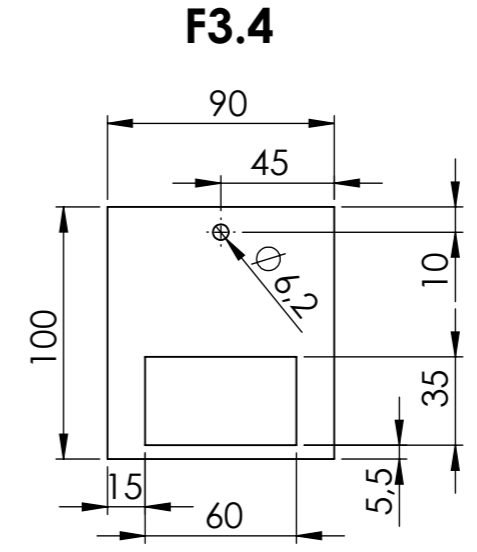
N°	Désignation	Longueur	Qté
B1	étiré rond Ø25	700	1
B3	Fer plat 50 x 5	470	2
B4	Fer plat 30 x 15	88	8
B5	Fer plat 30 x 15	62	8
B6	Fer plat 30 x 15	470	2
B7	Fer plat 20 x 5	470	2
B2	brosse acier Ø0.30 réf SIT Brush 1194		2
B8	Support acier G-A-10 réf SIT Brush 1268		2
-	Vis hexagonale M10 x 40		8
-	Rondelle éventail M10		8
-	Ecrou M10 autofreiné		8



Une vis M6x15 est soudée à la pièce F3.4 pour assurer la glissière et le blocage de la pièce F3.5



DÉTAIL D
ECHELLE 2 : 3



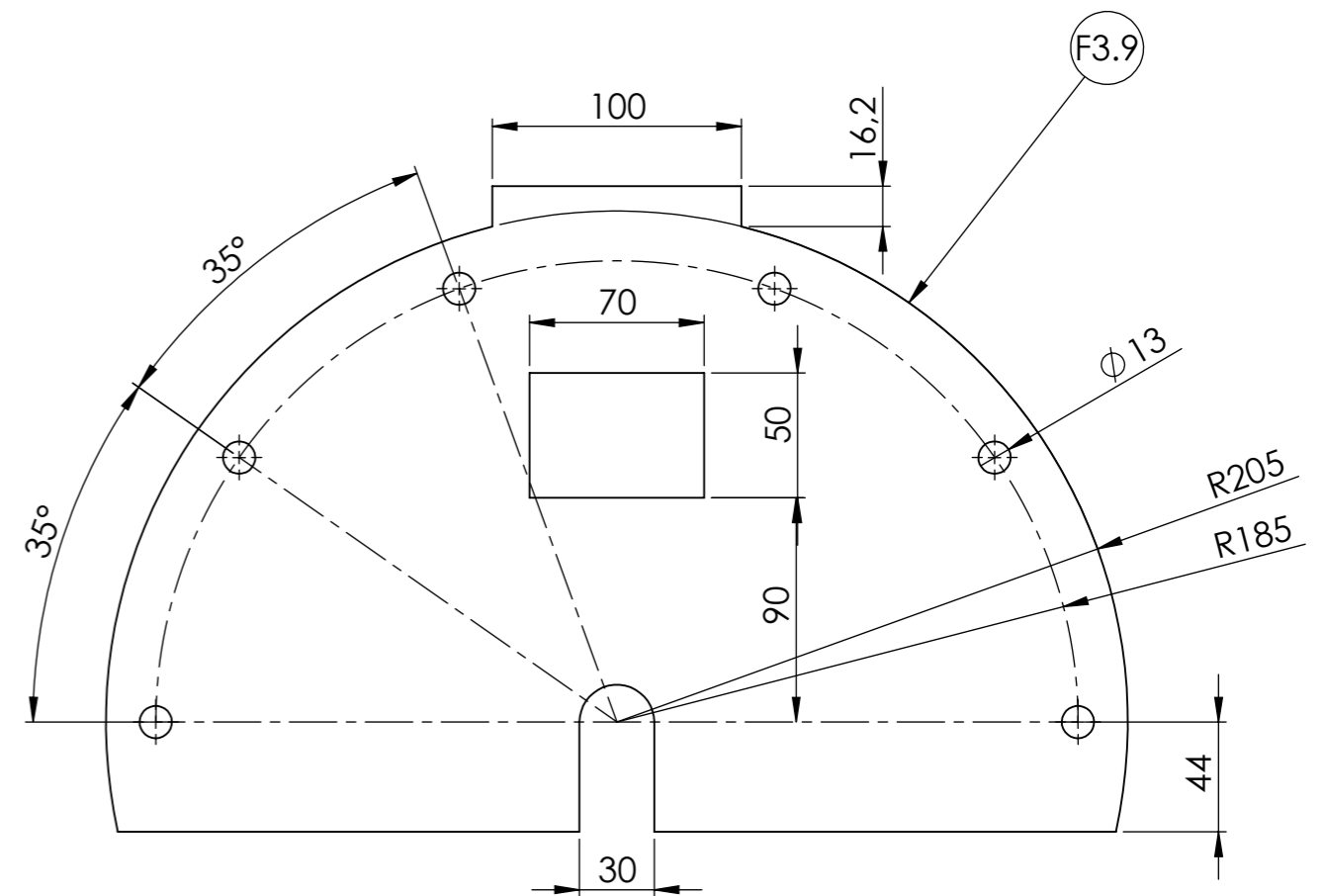
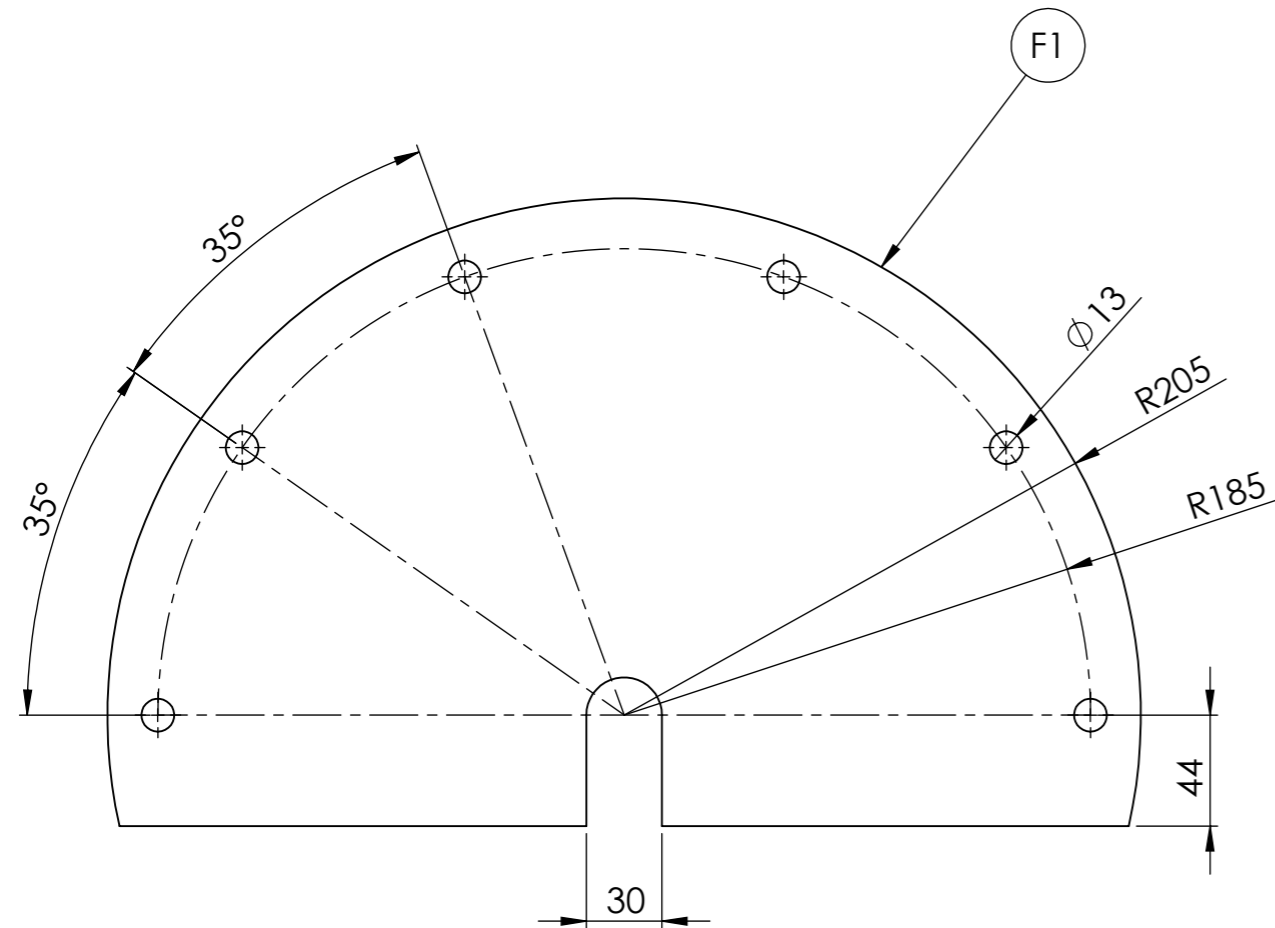
N°	Désignation	Longueur	Qté
F3.1	tôle épaisseur 2mm		2
F3.2	tôle épaisseur 2mm		1
F3.3	tôle épaisseur 2mm		1
F3.4	tôle épaisseur 2mm		1
F3.5	tôle épaisseur 2mm		1
F3.6	tôle épaisseur 2mm	200 x 400	2
F3.7	tôle épaisseur 2mm		1
F3.8	tôle épaisseur 2mm		1
F3.9	Flasque arrière haut tôle épaisseur 2 mm		1
-	Vis hexagonale M6 x 15		1

Date	15/12/2016	 			
Version	3.1				
Outil	Brosse à blé	Pièce	Flasques hautes	Qté	1



NOTES :

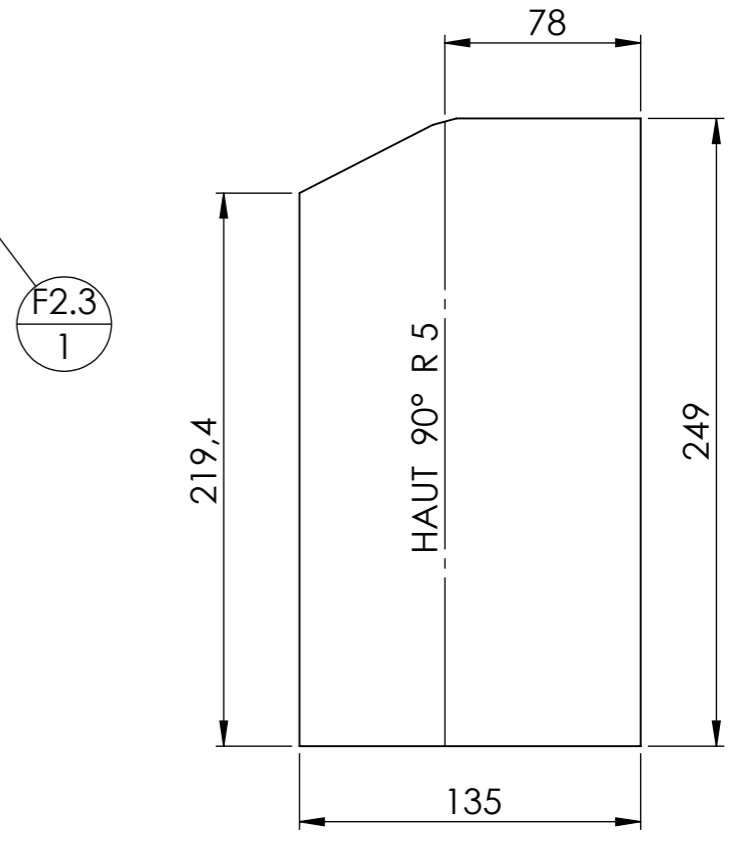
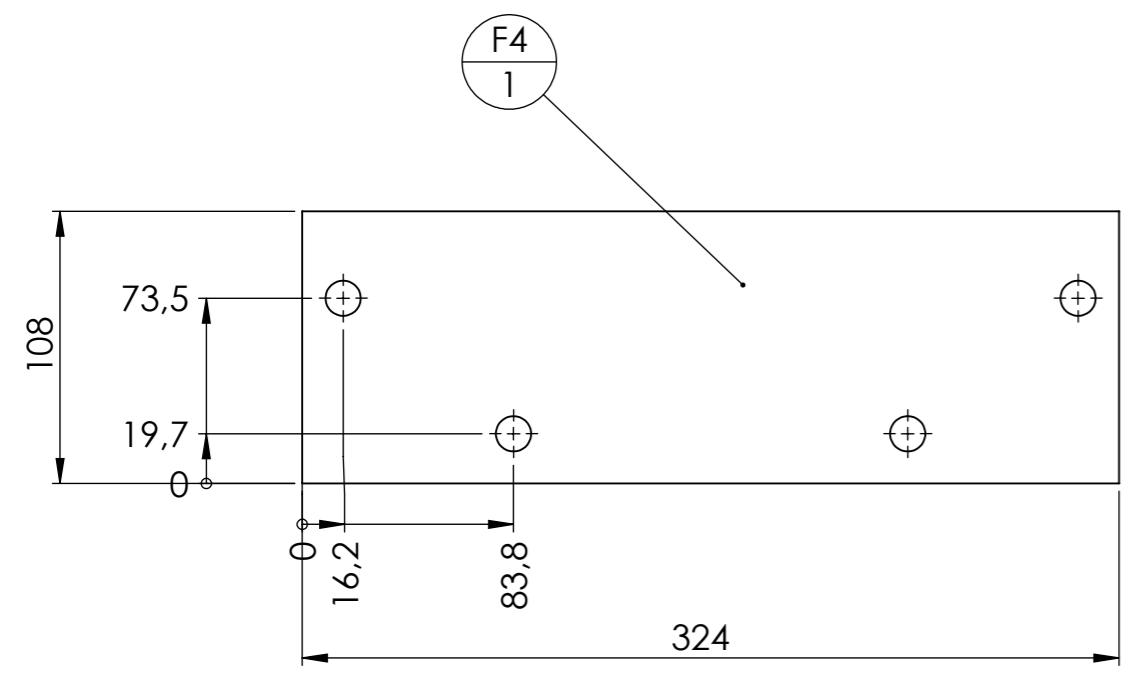
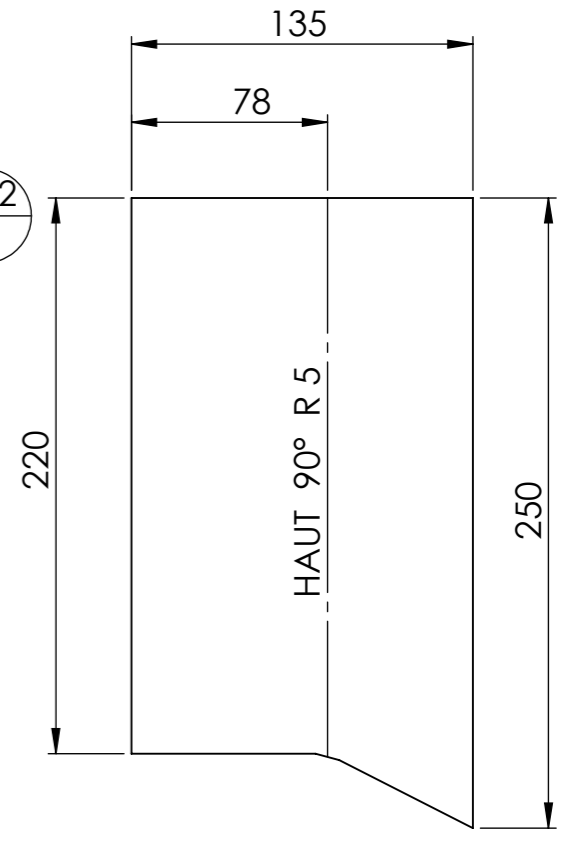
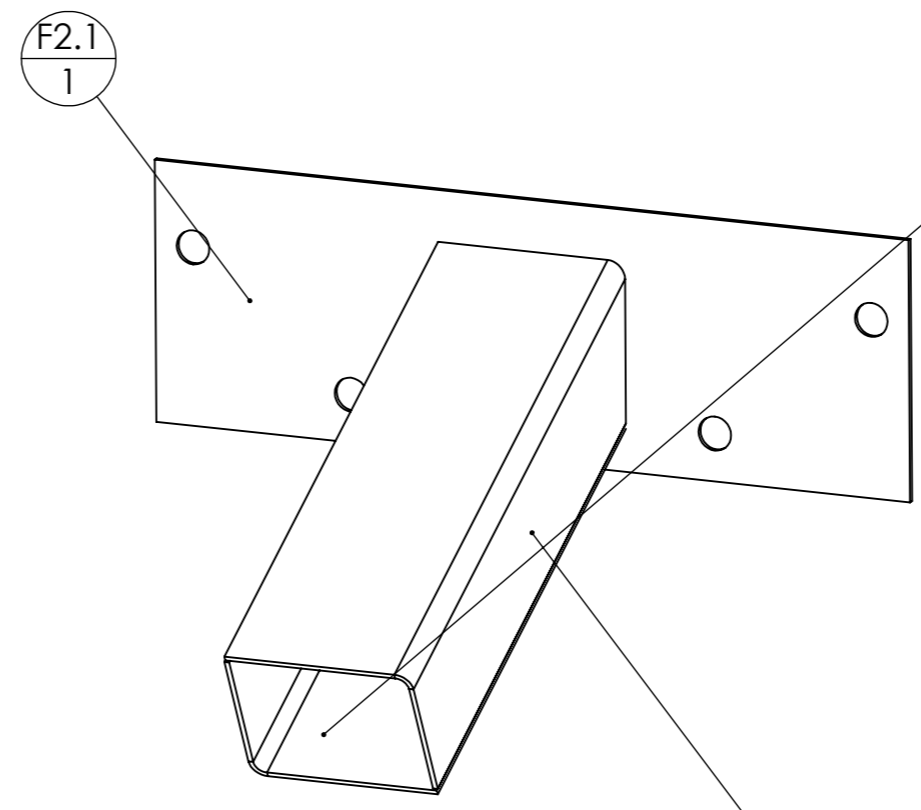
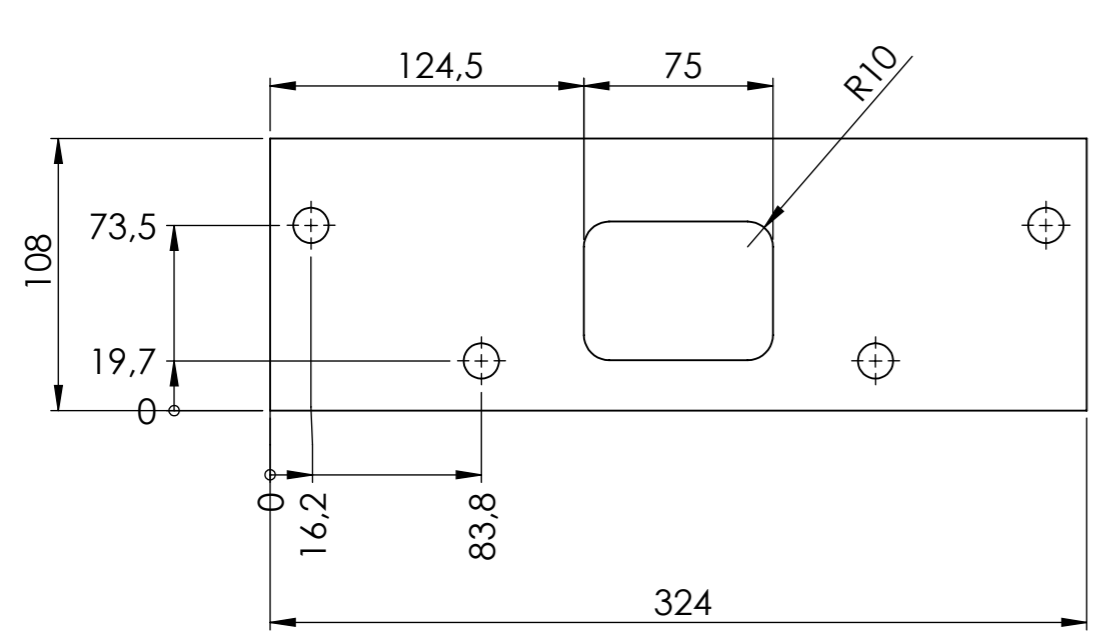
- Ces pièces sont réalisées en découpe laser, les fichiers utilisables par les ateliers de découpe laser sont téléchargeables sur notre site ou en nous contactant.



Date	15/12/2016	 			
Version	3.1				
Outil	Brosse à blé	Pièce	Goulotte de sortie	Qté	1



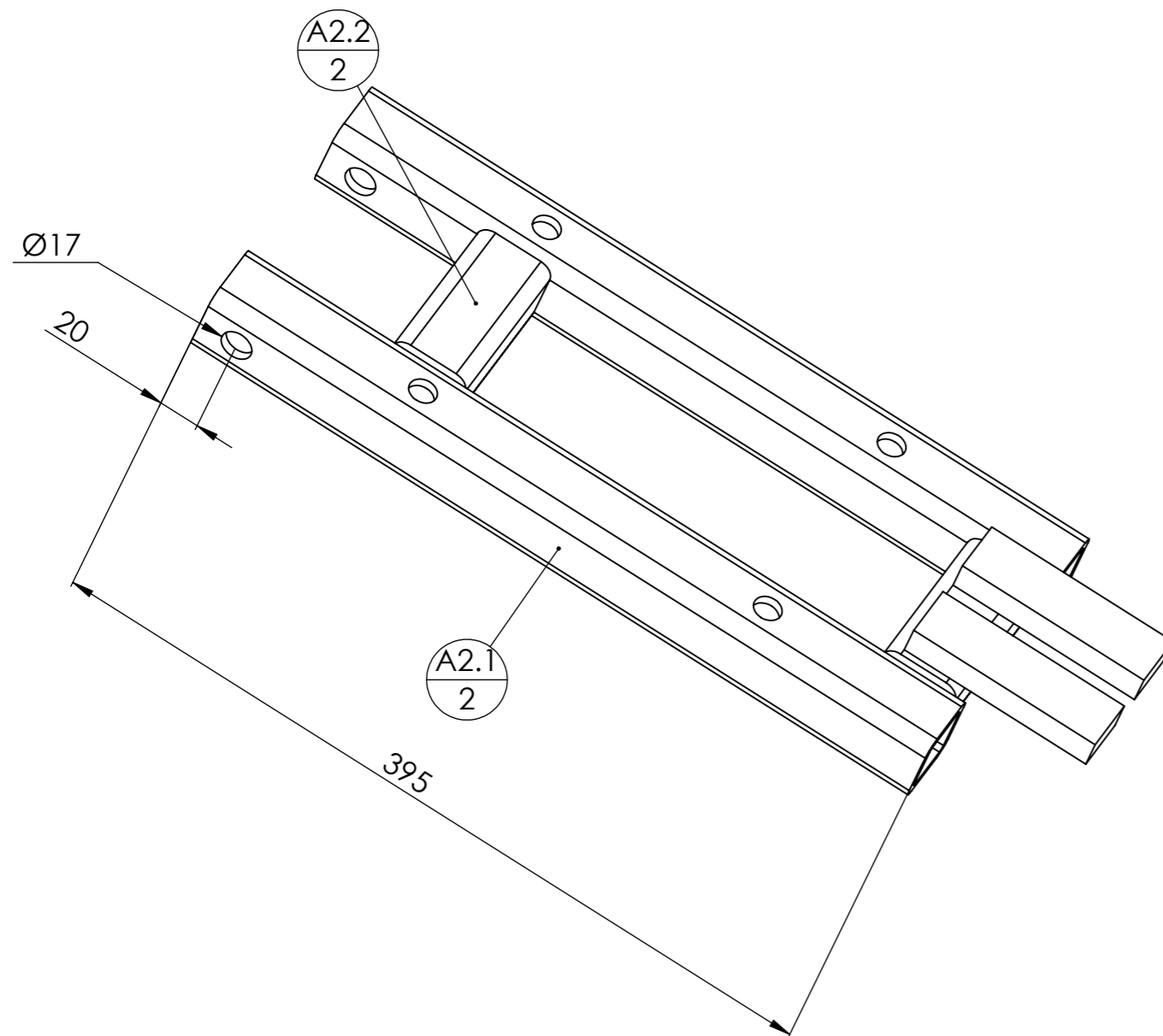
N°	Désignation	Longueur	Qté
F2.1	Flasque basse sortie		1
F2.2	tôle épaisseur 2 mm		1
F2.3	tôle épaisseur 2 mm		1



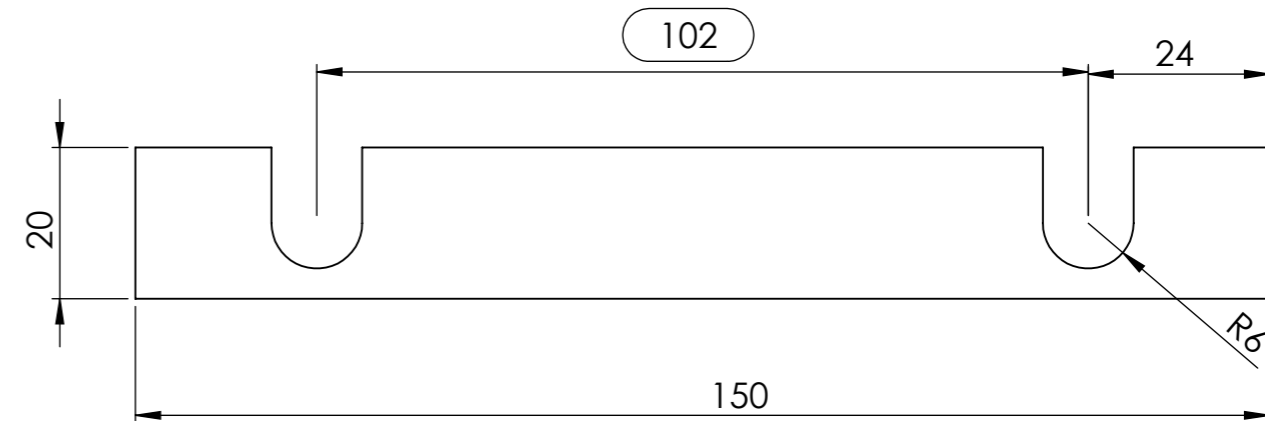
Date	15/12/2016	 			
Version	3.1				
Outil	Brosse à blé	Pièce	Support moteur	Qté	1



Les perçages sur A2.1 et la longueur de A2.2 dépendent du moteur utilisé



Câle de positionnement des paliers chapeau :
La câle de 5mm d'épaisseur est mise en place par défaut, il faut prévoir la réalisation de câles de 2mm et de 1mm d'épaisseur pour monter ou descendre le palier.



N°	Désignation	Longueur	Qté
A1.7	Fer plat 20 x 5	150	1

N°	Désignation	Longueur	Qté
A2.1	tube carré 40 x 5	395	2
A2.2	tube carré 40 x 5	87	2
A2.4	Fer plat 30 x 15	100	2