

Outil	épandeur à compost porté		
Date	28/03/2023	Version	1.5
Feuille	Préambule		

Avant de commencer

La présente version est le résultat des évolutions par l'usage, d'expérimentations paysannes quotidiennes, des ajustements pratiques issus des retours des participants aux nombreuses formations et journées de terrain collectives.

L'autoconstruction de votre outil à l'aide de ce tutoriel n'est que le début de votre aventure. Si cette machine est pertinente en l'état pour de nombreux contextes, vous allez devoir l'adapter, la régler, la modifier pour l'ajuster à votre projet agronomique, vos itinéraires techniques, vos conditions pédo-climatiques. Vous allez donc faire vivre cette machine.

Félicitations, vous êtes en passe de devenir constructeur d'outils et machines agricoles homologué CE! Renseignez-vous sur vos responsabilités légales sur notre site: des outils paysans\techniques et réglementations. (<https://www.latelierpaysan.org/Techniques-et-reglementations>)

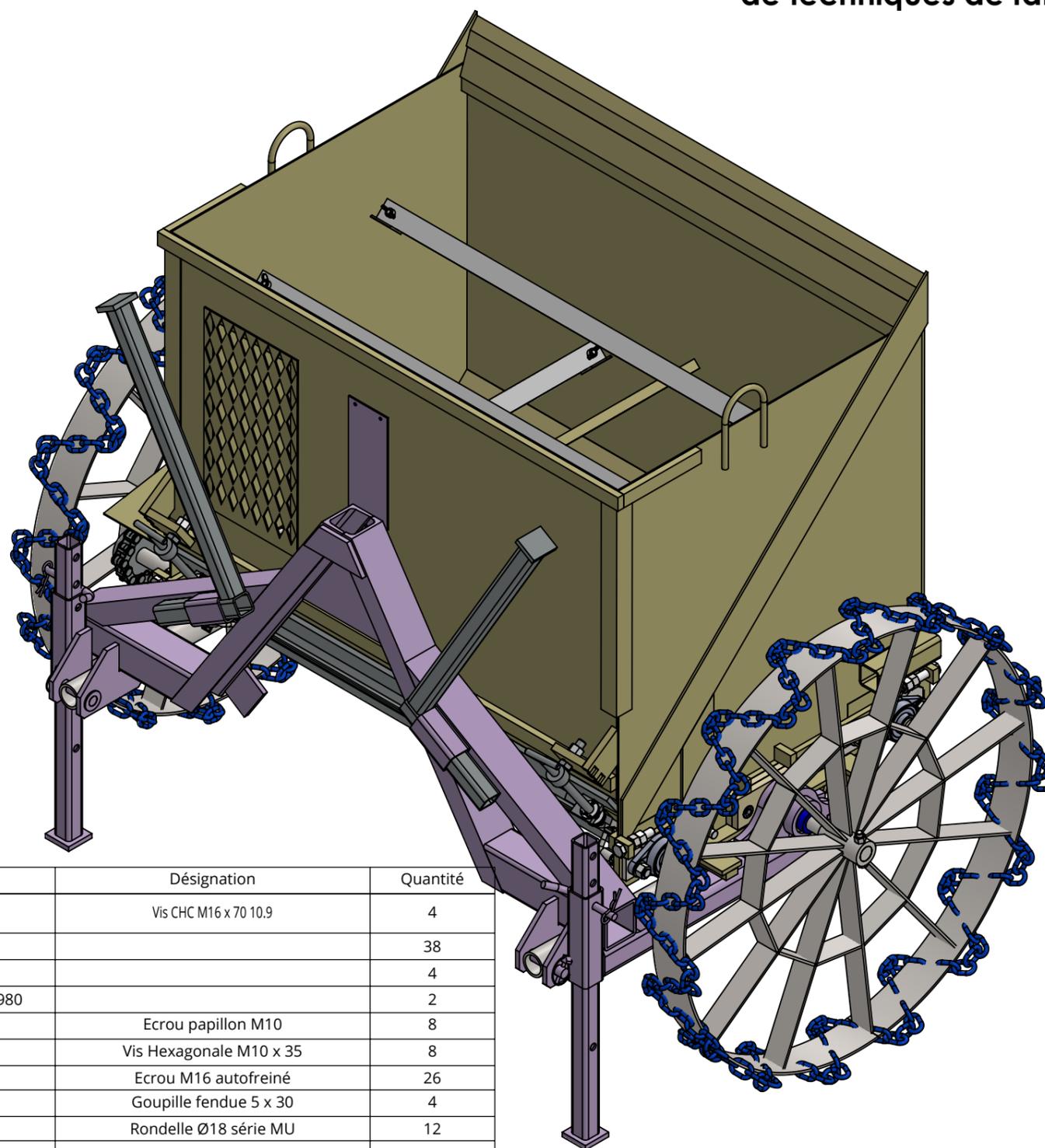
Merci de nous faire parvenir vos retours, vos découvertes, vos réussites.
Vos expériences individuelles, vos tâtonnements de terrain viendront enrichir le pot commun paysan, sous même licence libre que les présents plans.

<http://www.latelierpaysan.org/>

<http://forum.latelierpaysan.org>

Outil	épandeur à compost porté			
Date	28/03/2023	Version	1.5	
Feuille	Vue générale			

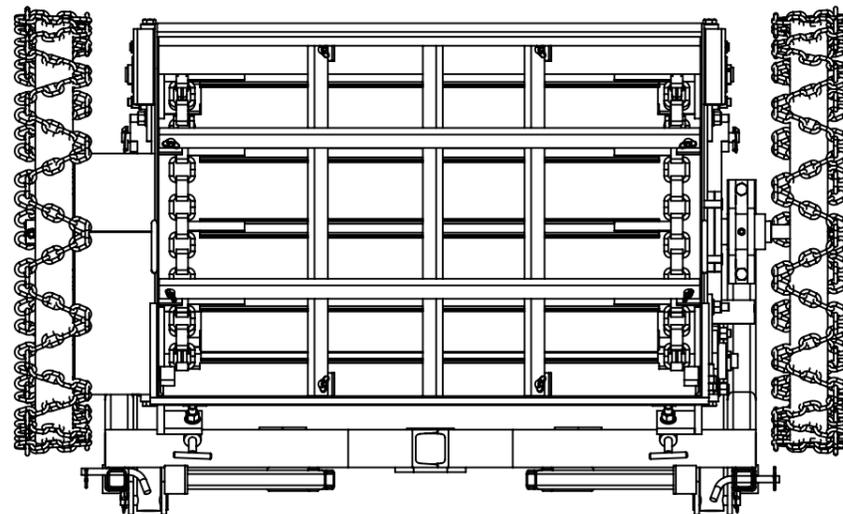
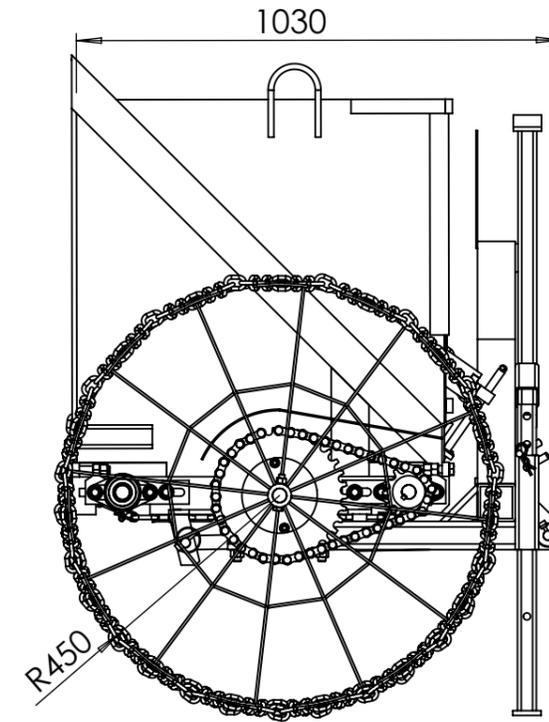
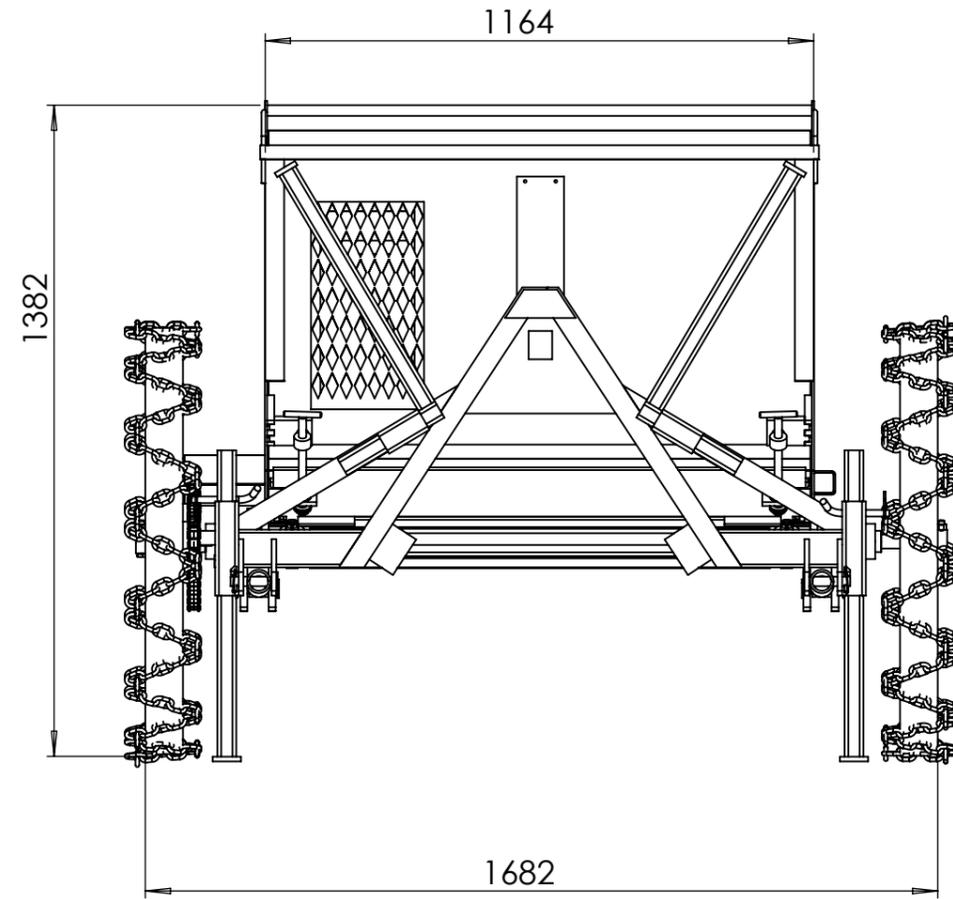
Ce plan doit être utilisé en parallèle d'un tutoriel de montage disponible sur notre site internet. Se référer à ce tutoriel de montage pour tout ce qui relève des questions de techniques de fabrication.



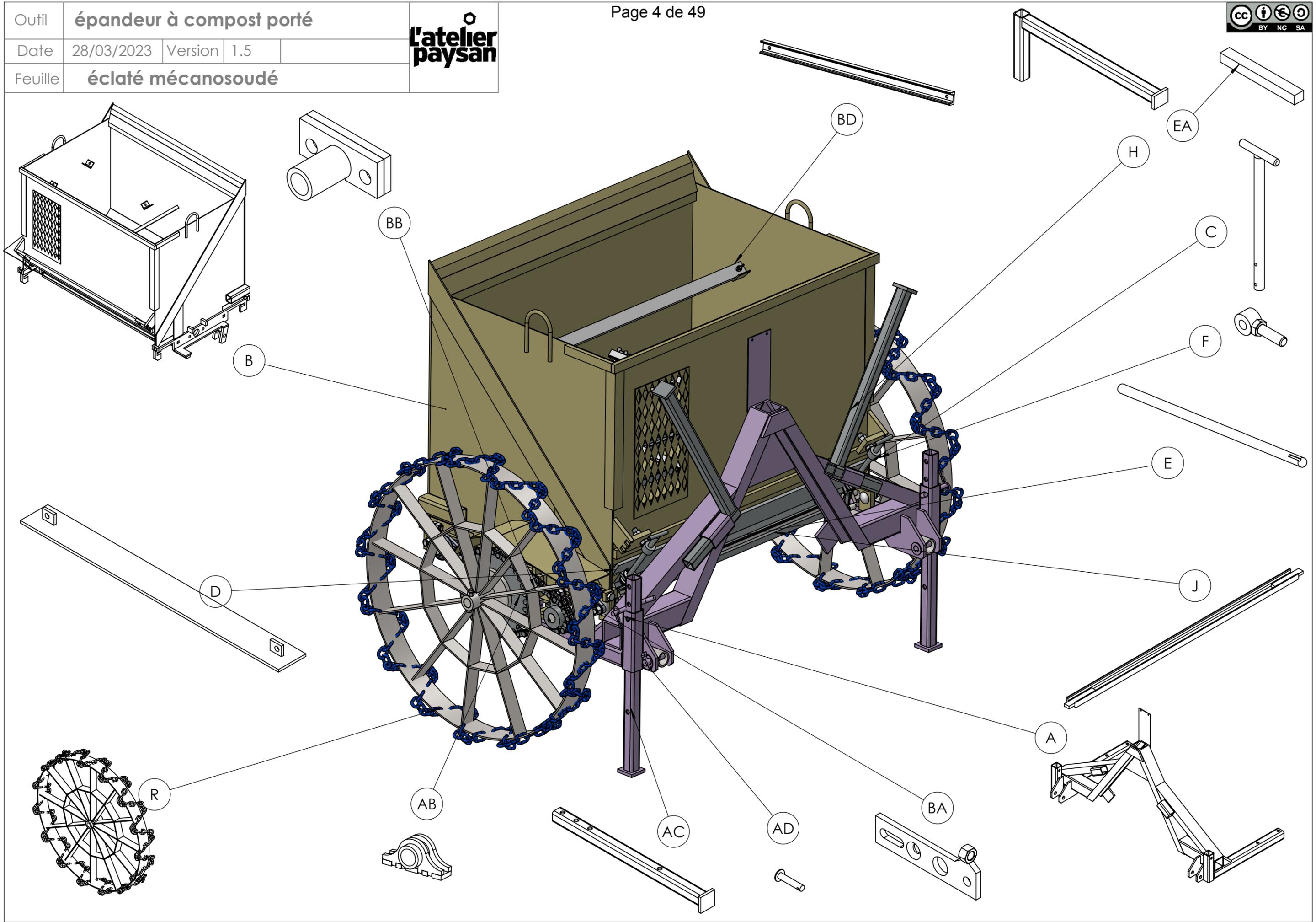
repère	Désignation	Quantité
Vis CHC (hexagonale creuse)	Vis CHC M16 x 70 10.9	4
Chaîne résistante 9x80 3,5 T		38
Roue à chaîne 9 x 80 4T 30R		4
Attache de chaîne 9x80 3,5 t VE980		2
Ecrou papillon V2	Ecrou papillon M10	8
Vis Hexagonale	Vis Hexagonale M10 x 35	8
Ecrou	Ecrou M16 autofreiné	26
Goupille fendue	Goupille fendue 5 x 30	4
Rondelle	Rondelle Ø18 série MU	12
Chaîne à rouleaux 16B1		22
Clé BTR 14mm	Clé BTR 14 mm	1
R	Roue	1
Tuyau hydraulique simple	flexible nu 1.4m sans coude	4
Adaptateur mâle-mâle BSP 3-8	Adaptateur mâle-mâle BSP 3/8	1
Raccord 3-8 3-8 coude malefemelle tournant		2
Collier de fixation flexibles hydrauliques	Collier de fixation flexibles hydrauliques	1

repère	Désignation	Quantité
A	chassis A	1
AB	Bague amovible A	2
AC	Béquille A	2
AD	Goupille vérin	4
R	Roue	1
EA	Clavette	1
B	Benne	1
BA	Droite	1
BB	Bague B	2
BA	Gauche	3
J	UPN tapis	10
BD	courte	2
BD	longue	2
E		1
E	Longue	1
E	c	1
H	Béquille H	2
D	D	1
F	F	2
C	C	2
Tuyau hydraulique simple	flexible nu 1.2m sans coude	2
Coupleur mâle	Coupleur mâle 1/2-3/8 BSP	2
FPFDS10CB38A38	Diviseur de débit	1
Etrangleur		1
Raccord 12L 3-8	adaptateur mâle-mâle 3/8 BSP - M18x1.5	12
Raccord T egale femelle BSP 3-8	Té égal 3/8 BSP	1
Kit de montage A-FPD		2
Bague d'étanchéité BSP 3-8		14
fut vérin 25-40-300	Vérin double effet 25 x 40 C300 E470	2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M16 x 100	4
Broche pliee 14 L170	étiré rond Ø14	2
Goupille épingle d'axe, 15x70 Ø4	Goupille épingle d'axe 15x70 Ø4	2
Goupille clips	goupille clips Ø6	4
graisseur M8	Graisseur M8	2
Attache rapide 16B1		1
Maillon coudé 16B1		1
Pignon 16B1	12 alésé 30mm	1
Pignon 16B1	34 épandeur maraicher	1
Vis Hexagonale	Vis Hexagonale M10 x 50	2
Rondelle	Rondelle Ø10 série ZU	2
Ecrou	Ecrou M10 brut	2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 70 10.9	1
Ecrou	Ecrou M12 autofreiné	2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 70	1
bague d'arrêt	30x45x16	4
Palier_applique_ovale_Ø30_UCFL206	Palier applique ovale Ø30	6
Rondelle	Rondelle Ø16 série MU	18
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M16 x 80	4
Vis TRCC	Vis TRCC M16 x 60	8
Vis TFHC (tête fraisée hexagonale creuse)	Vis TFHC M16 x 50	4

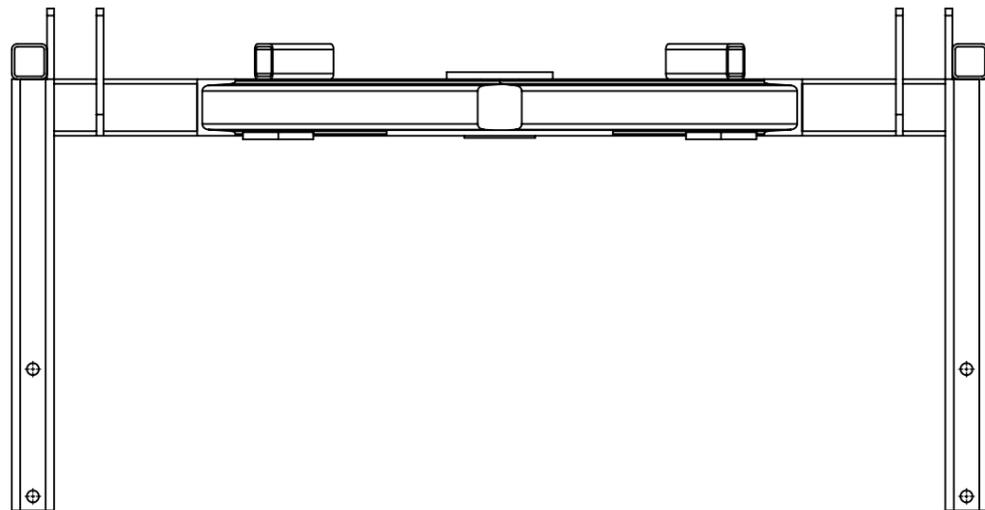
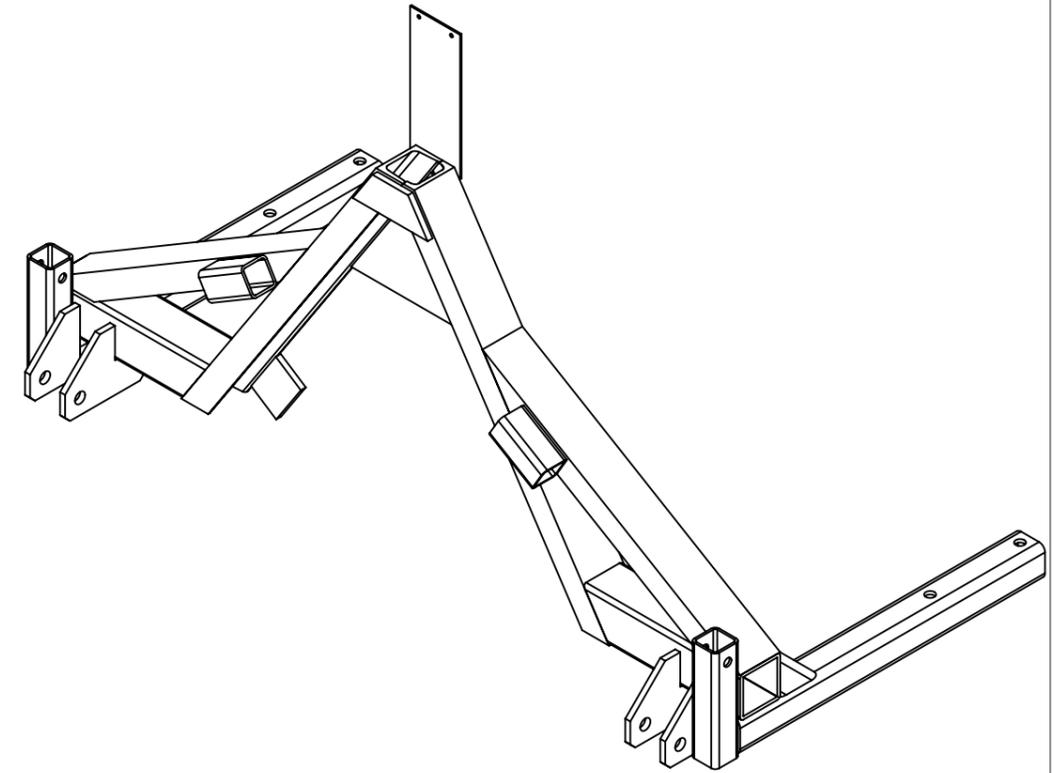
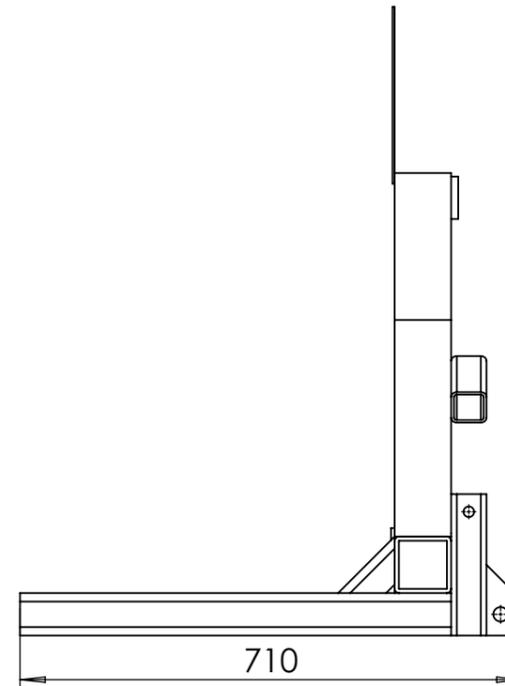
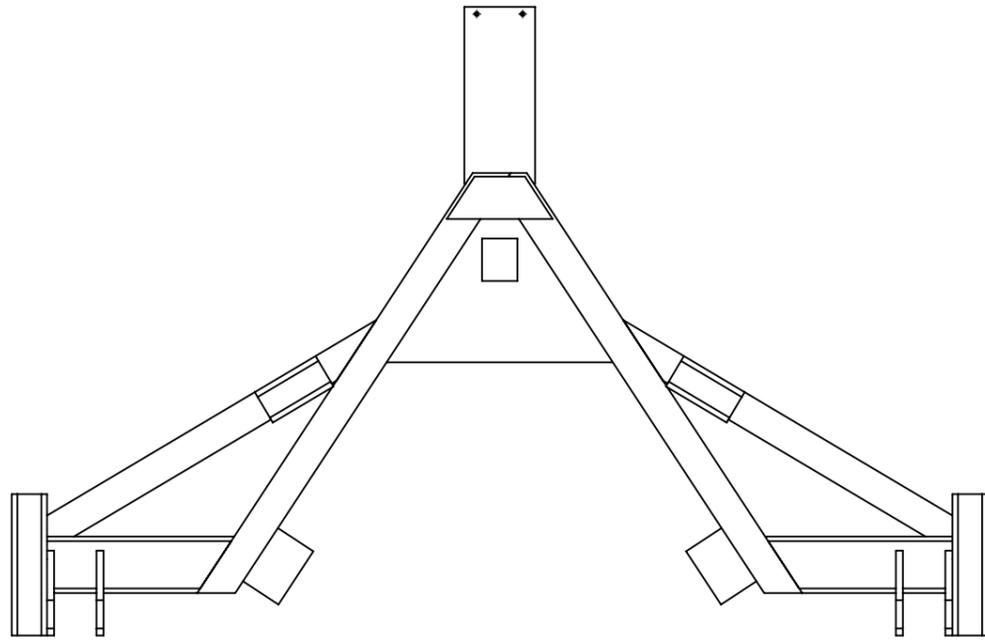
Outil	épandeur à compost porté			
Date	28/03/2023	Version	1.5	
Feuille	Encombrement			



Outil	épandeur à compost porté			
Date	28/03/2023	Version	1.5	
Feuille	éclaté mécanosoudé			

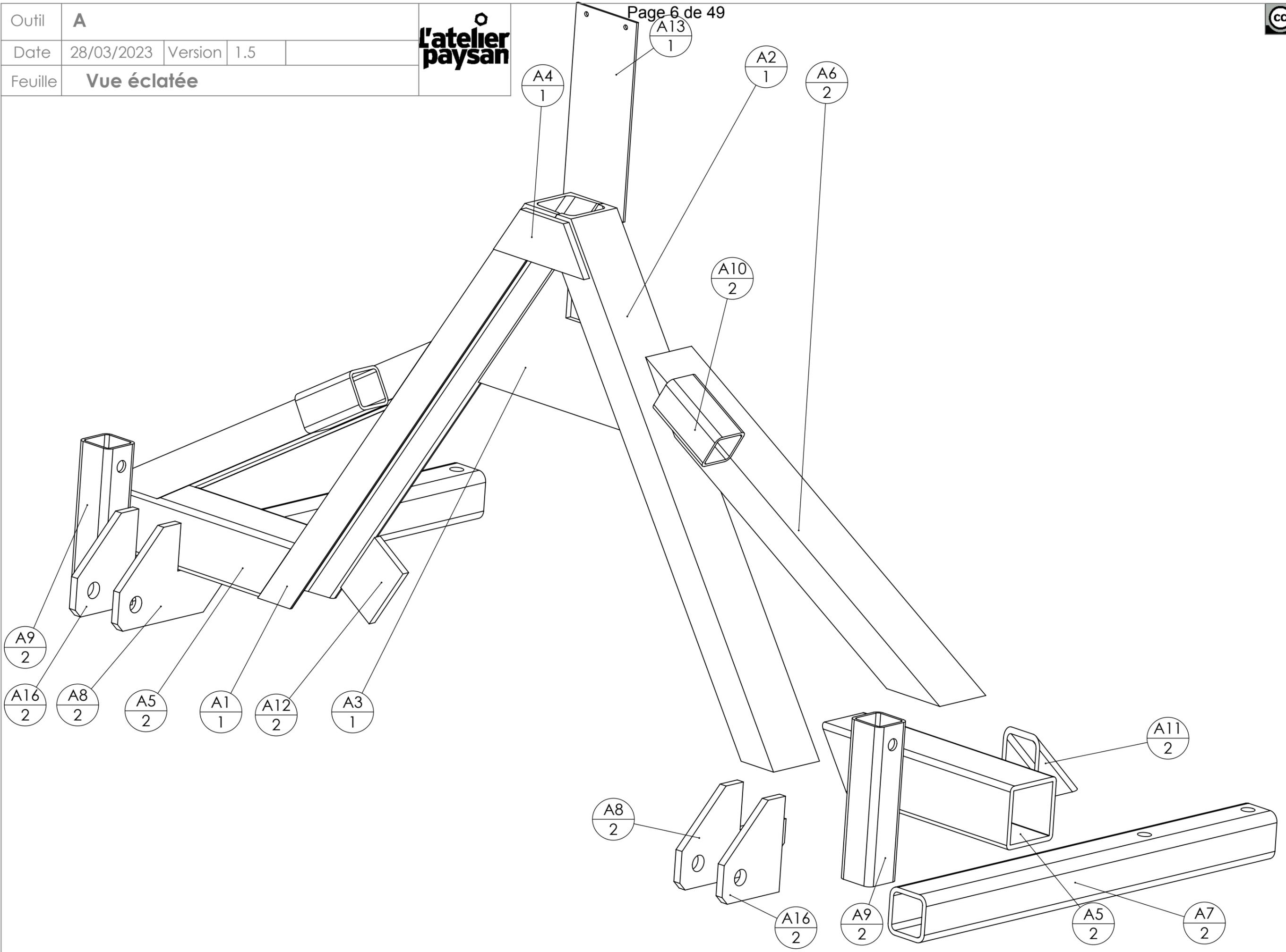


Outil	A			
Date	28/03/2023	Version	1.5	
Feuille	Vue générale			

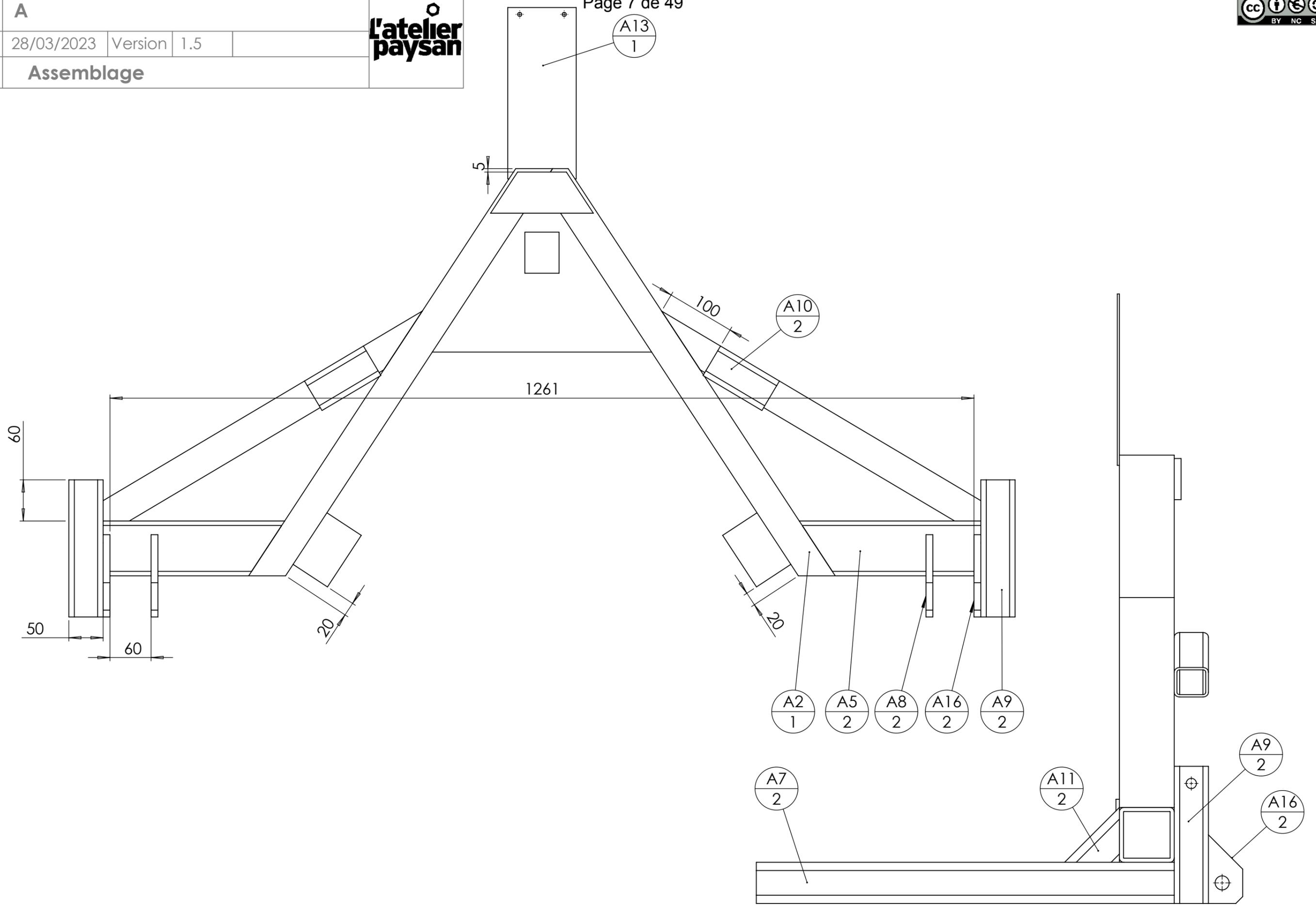


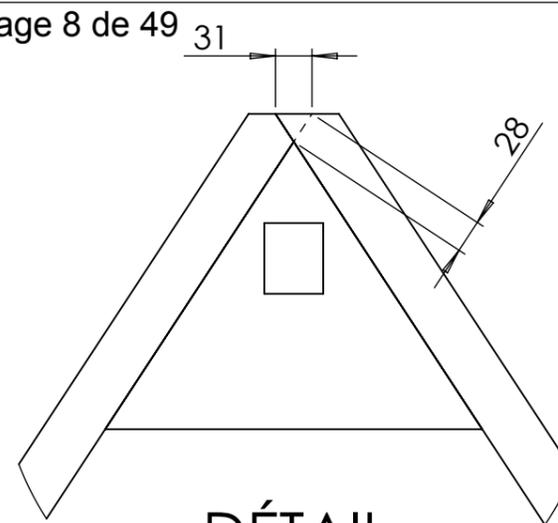
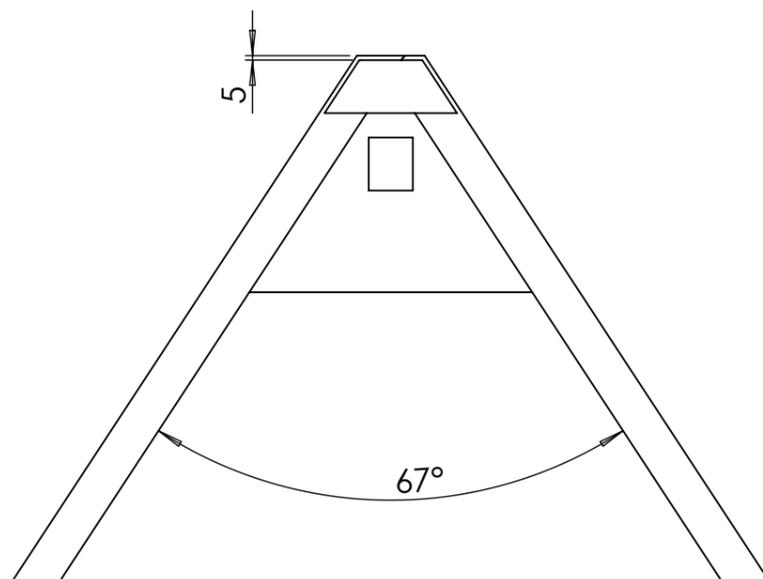
ID	Description	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Qté
A1	UPN 80 x 45	33.27°	33.27°		740	1
A3	Tôle triangle intérieure					1
A4	Fer plat 60 x 10	33.27°	33.27°		149.996	1
A2	UPN 80 x 45	33.27°	-		723.003	1
A5	tube carré 80 x 6	0.00	33.27		315	2
A6	UPN 80 x 45	63.96	59.31		600	2
A7	tube carré 60 x 6	0.00	0.00	4x Ø17 ;	610	2
A8	A8 épandeur compost	0.00	-	1x Ø20,5 ;	180	2
A9	tube carré 50 x 4	0.00	0.00	2x Ø15 ;	200	2
A10	tube carré 50 x 4	0.00	0.00		100	2
A11	tube carré 60 x 6	45.00	45.00		113.137	2
A12	fer plat 60 x 10	0.00	0.00		90	2
A13	A13 épandeur compost			2x Ø6 ;		1
A16	A16 épandeur compost	0.00	0.00	1x Ø20,5 ;	100	2

Outil	A		
Date	28/03/2023	Version	1.5
Feuille	Vue éclatée		

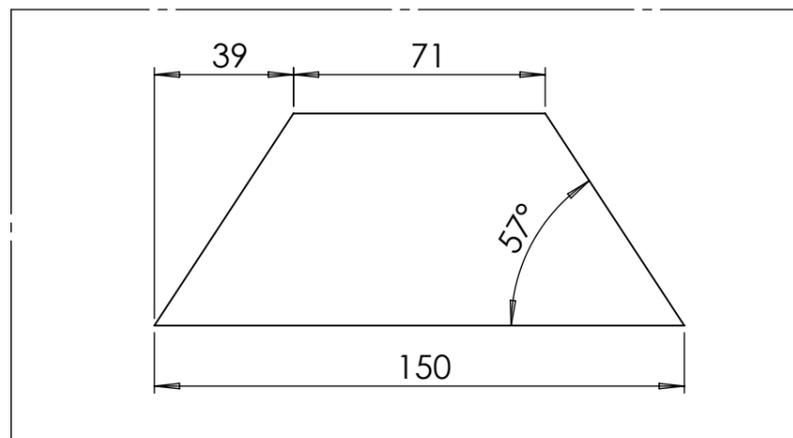
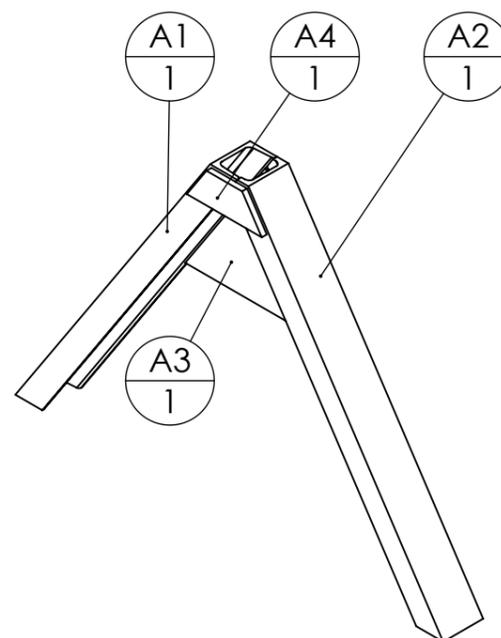
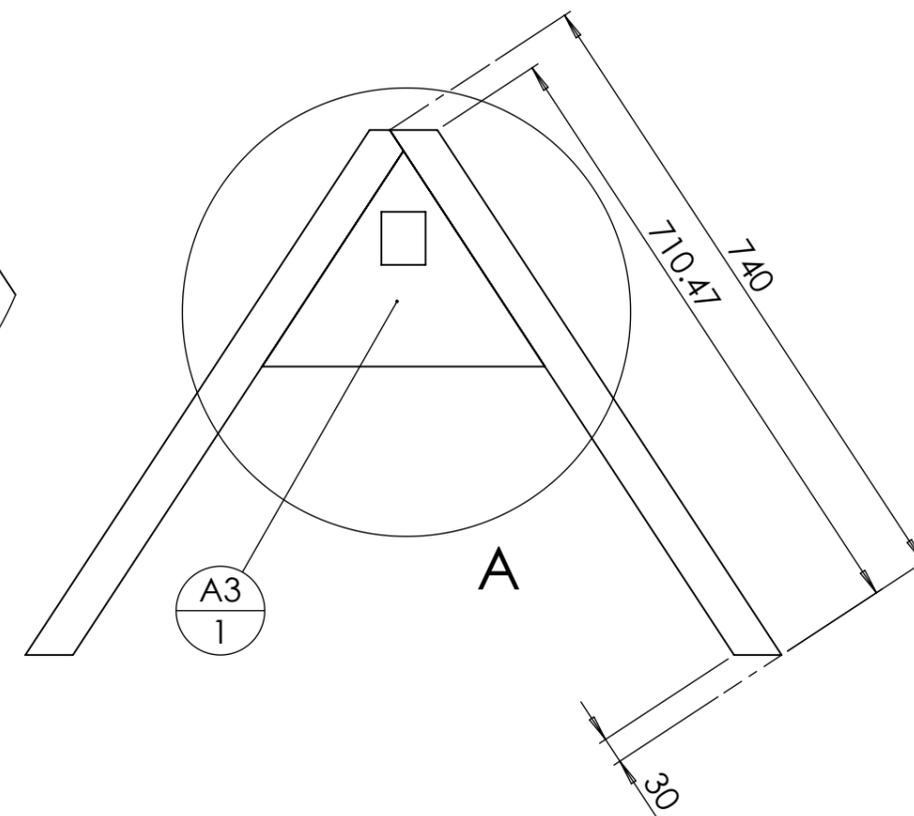


Outil	A			
Date	28/03/2023	Version	1.5	
Feuille	Assemblage			



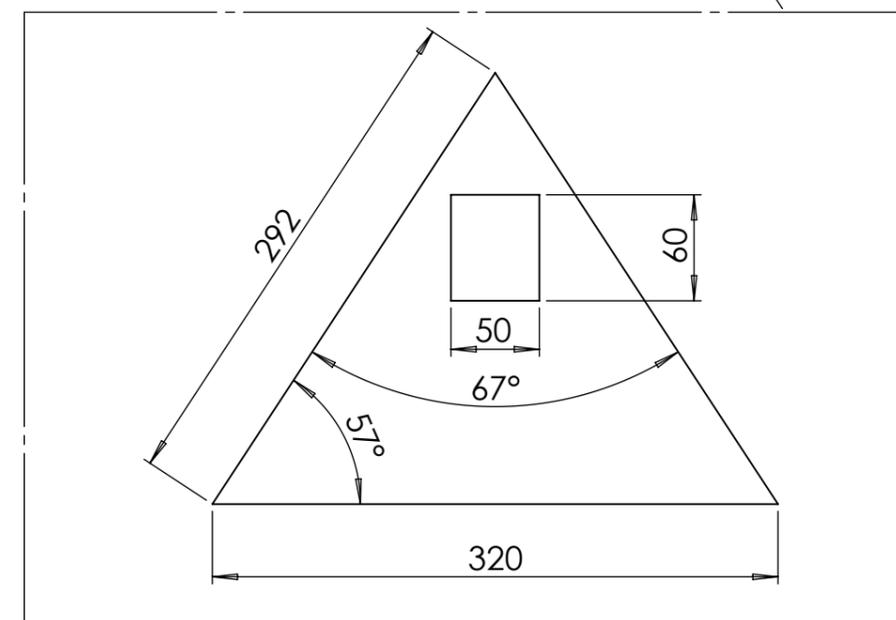


DÉTAIL
A
ECHELLE 1 : 6



Si vous choisissez de faire le triangle vous même, il faut:

- vérifier qu'un tube de 60mm de côté puisse se loger au fond de l'UPN de 80 x 45 (les tolérances sont telles que parfois ça ne passe pas)
- utiliser un triangle mâle du commerce comme gabarit : on serre jointe les UPN sur le triangle mâle pour s'assurer de leur positionnement pour le pointage



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
A1	UPN 80 x 45	33.27	33.27		740	1
A3	Tôle triangle intérieure					1
A4	Fer plat 60 x 10	33.27	33.27		149.996	1
A2	UPN 80 x 45	33.27	-		723.003	1

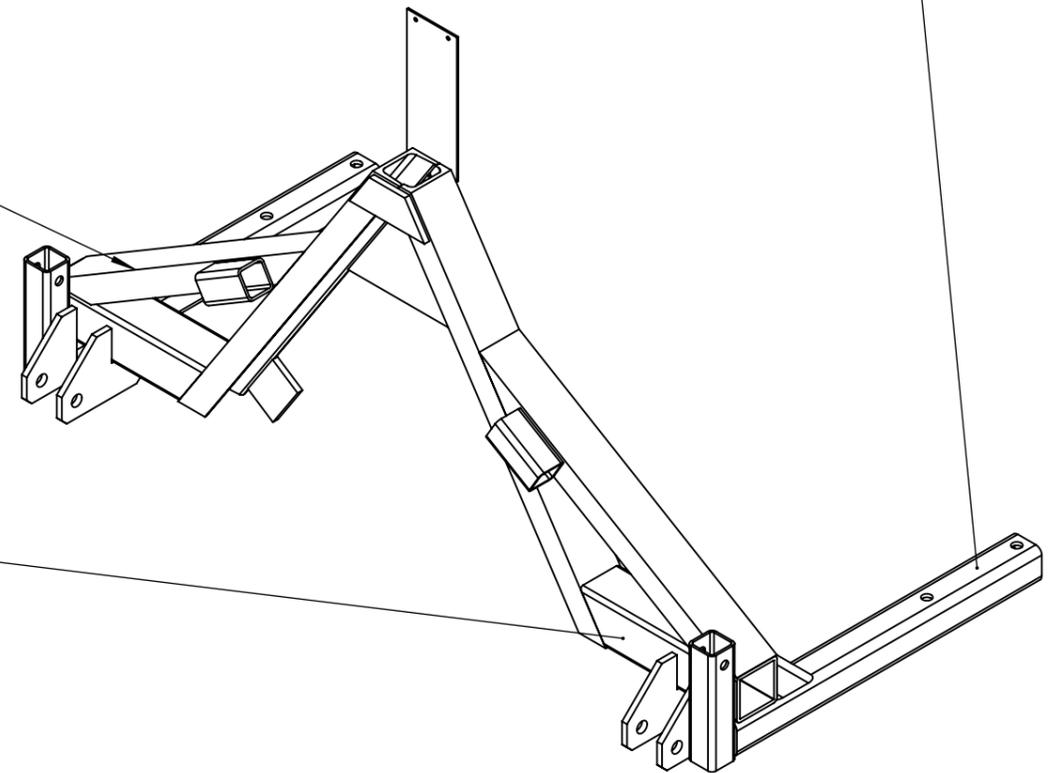
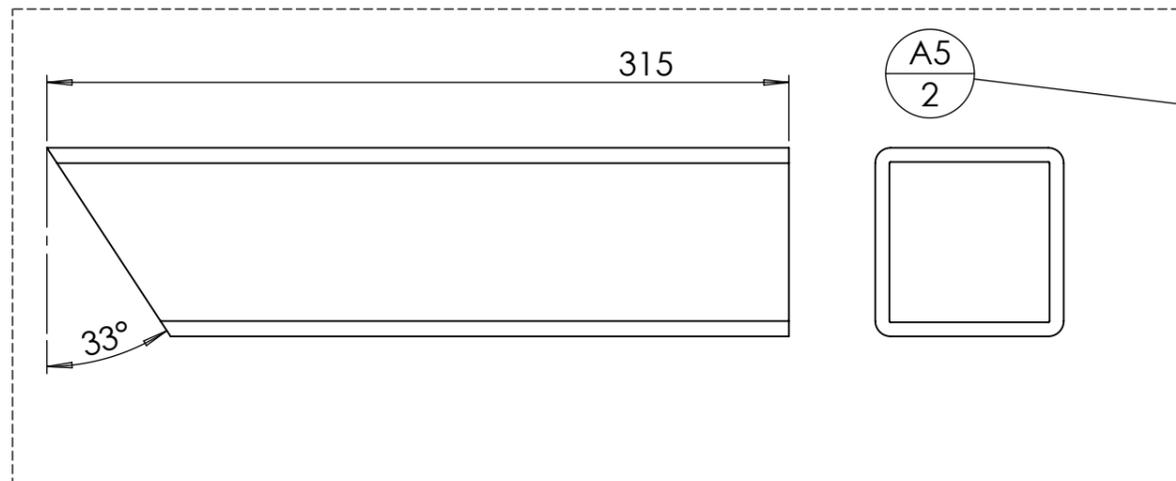
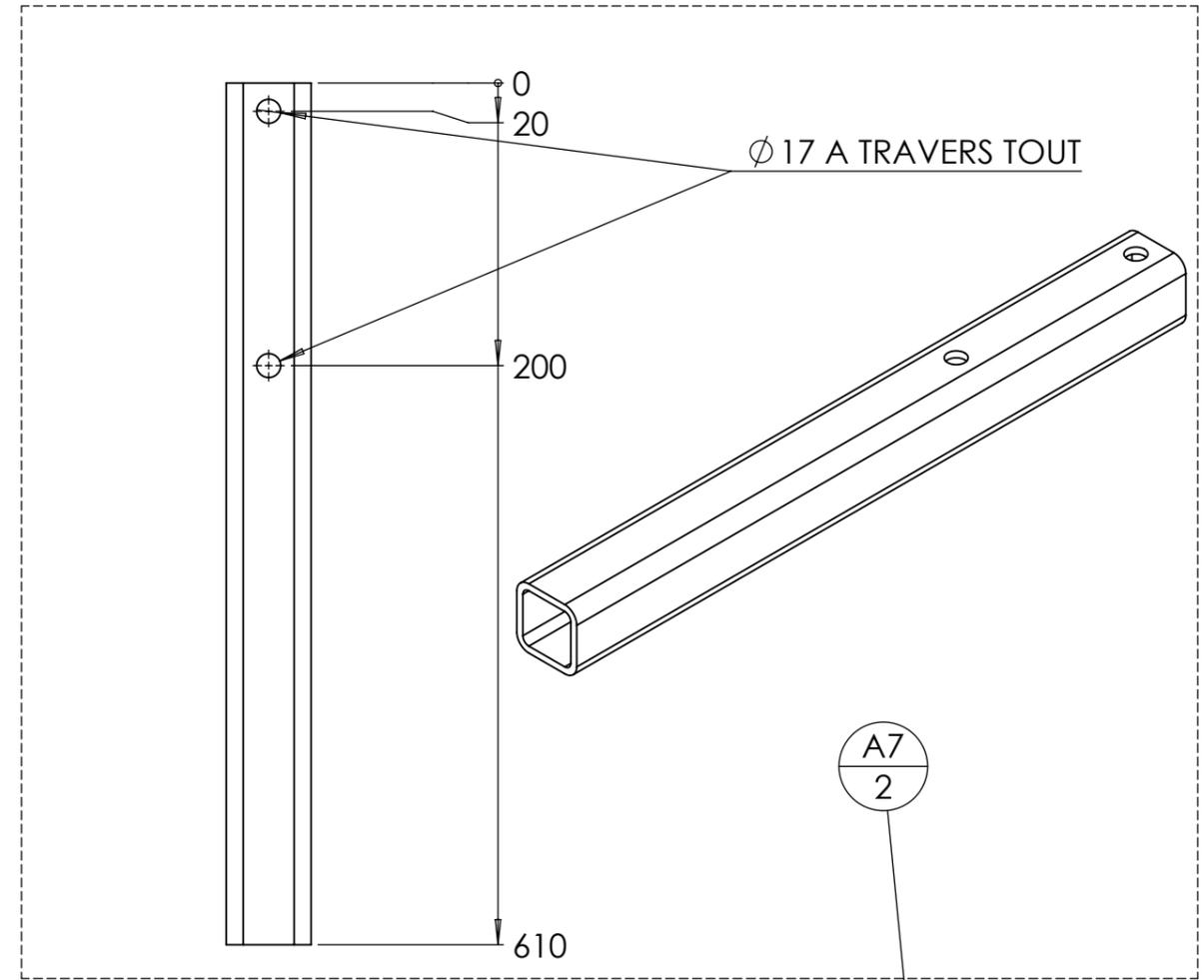
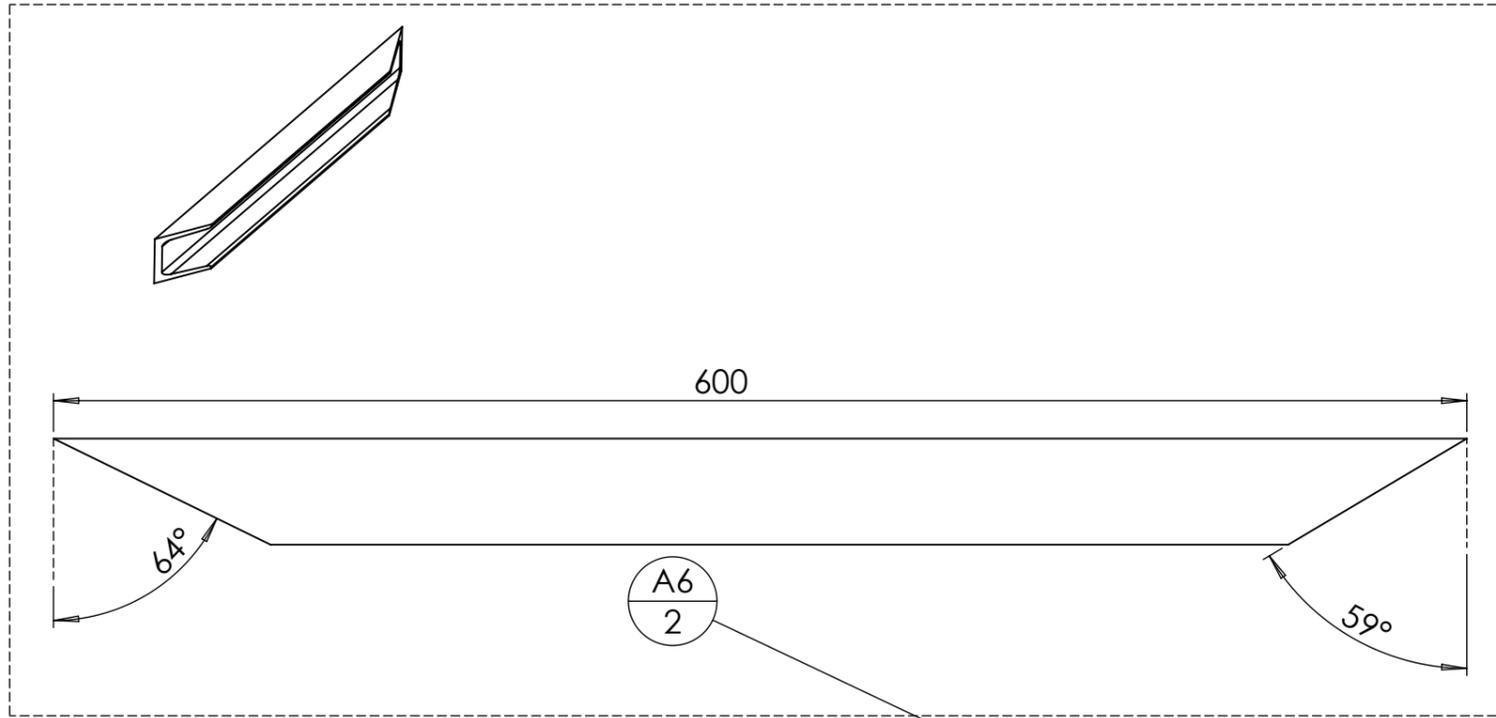
Le triangle peut :

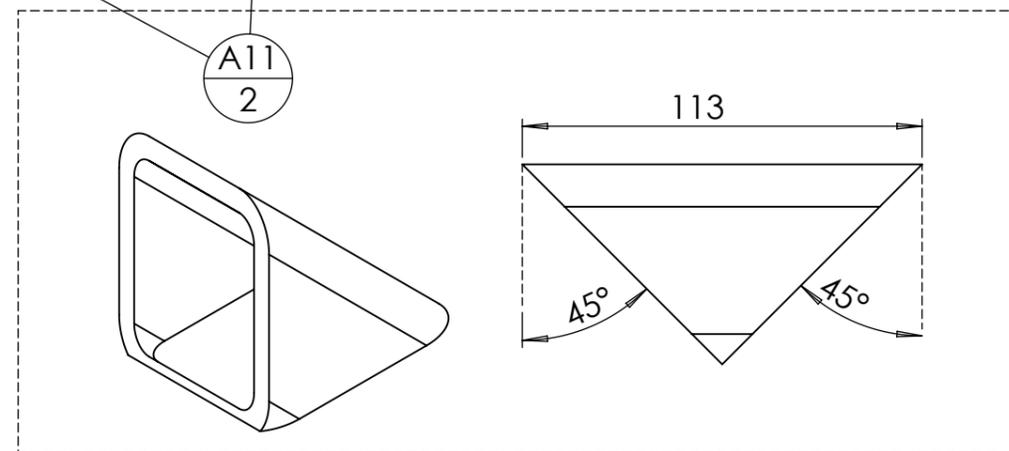
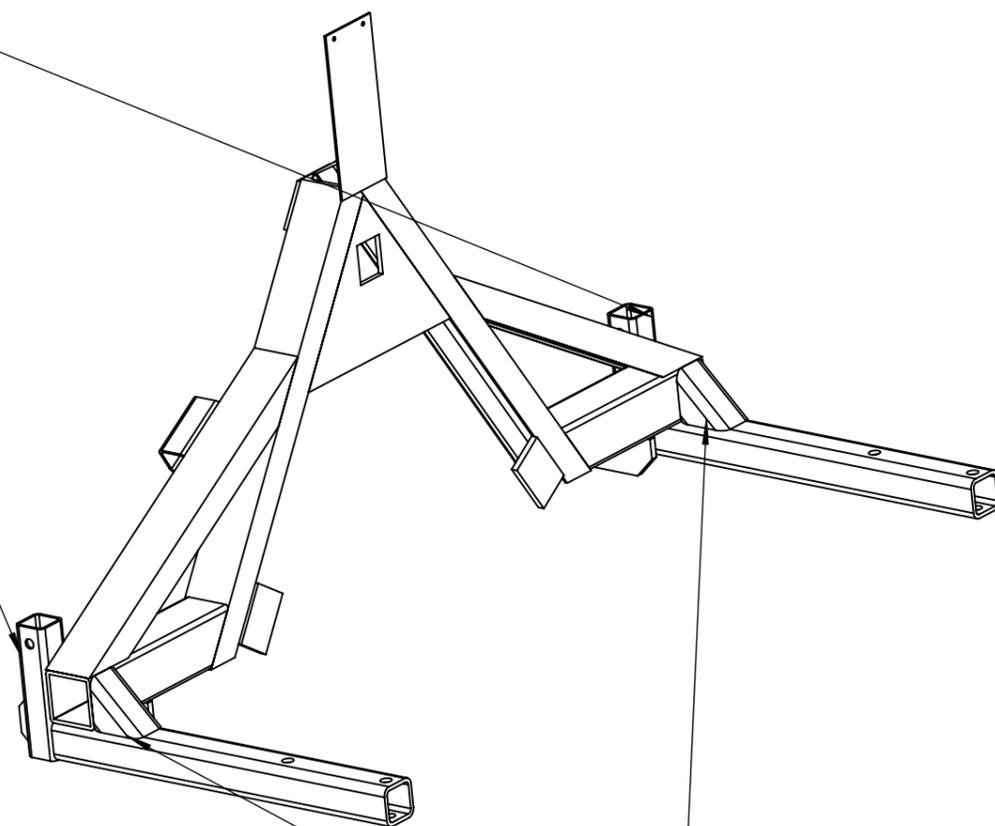
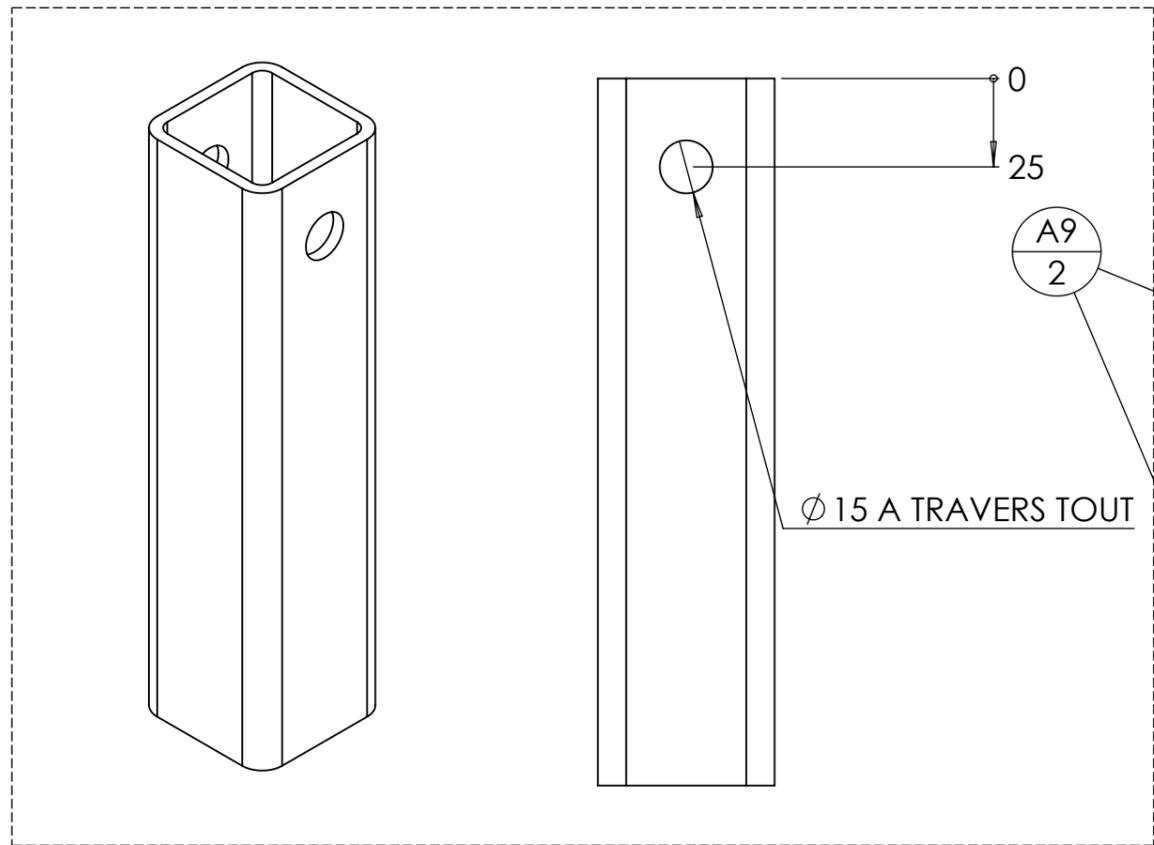
- être acheté neuf déjà fait en passant par les commandes groupées de l'Atelier Paysan
- être fabriqué avec une tôle laser sous-traitée
- être fabriqué en tronçonnant une tôle de 5mm

Plus d'info sur le triangle :

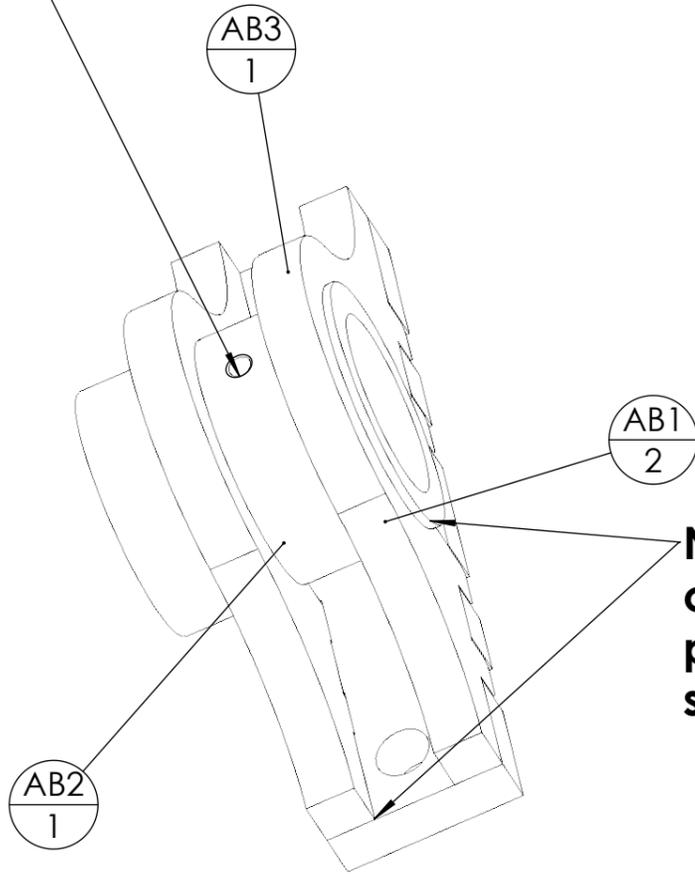
<http://www.latelierpaysan.org/Le-triangle-d-attelage-38>

Outil	A		
Date	28/03/2023	Version	1.5
Feuille	A5 - A6 - A7		

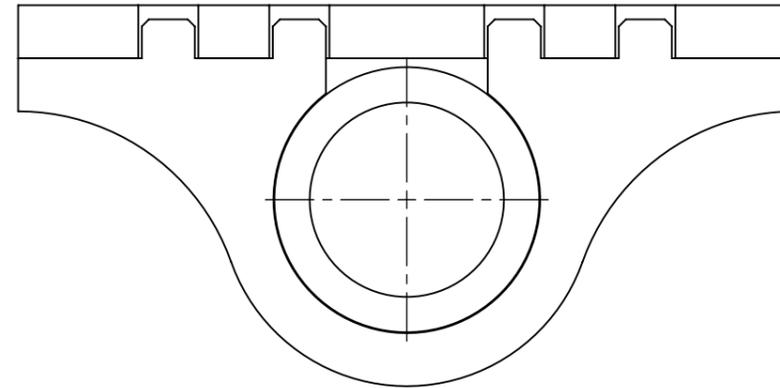
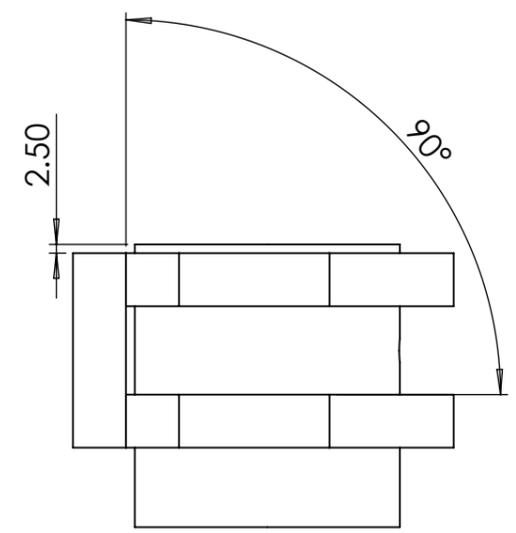
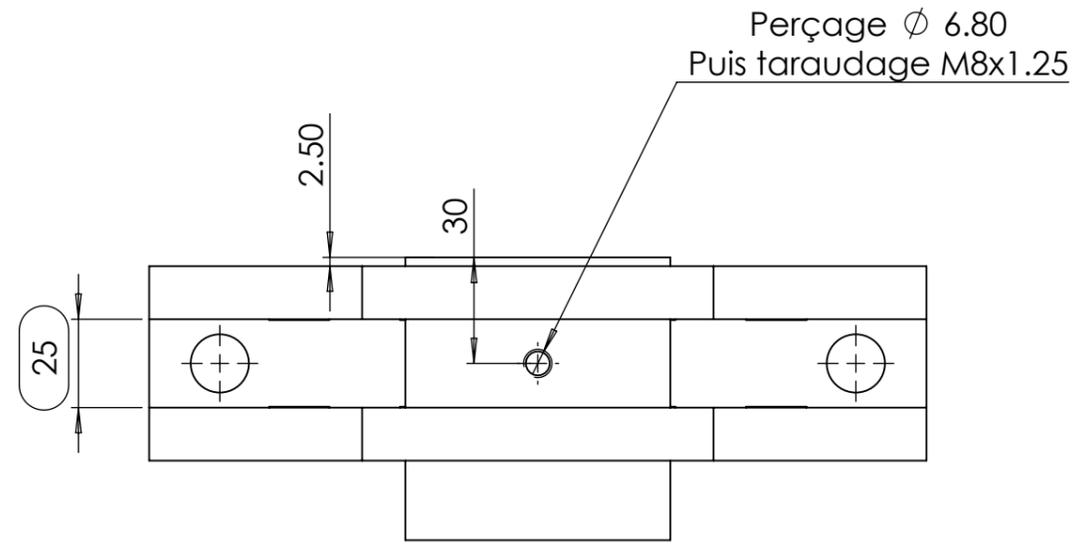




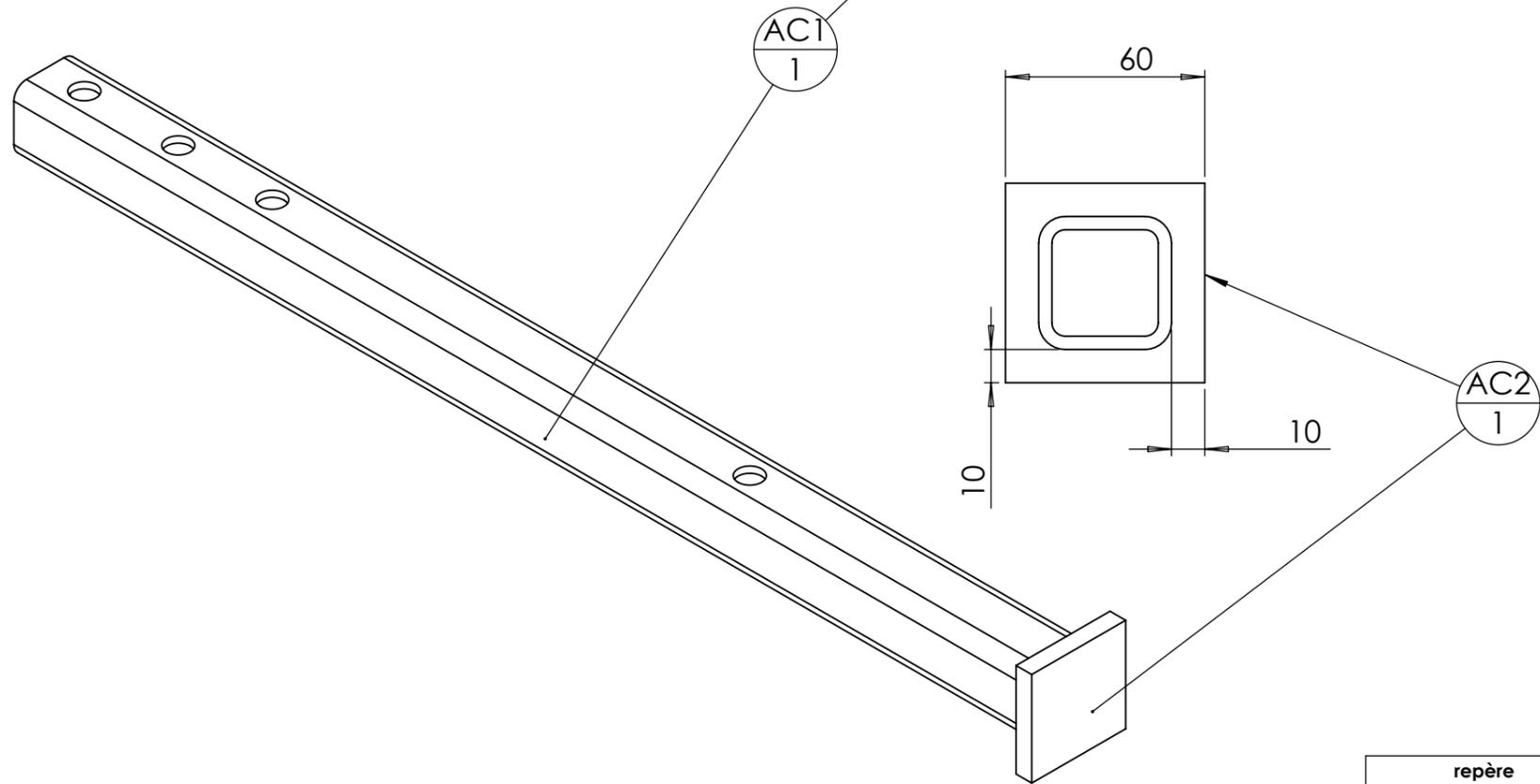
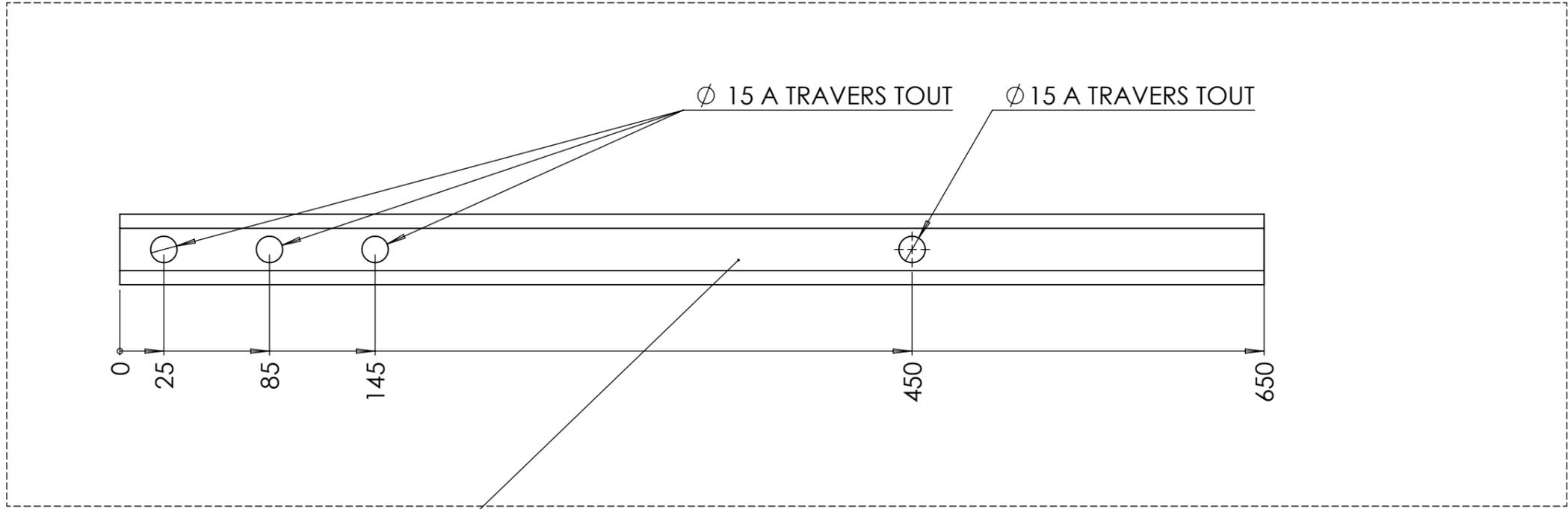
Trou taraudé pour graisseur M8



Ne pas faire de trop gros cordons de soudure pour ne pas gêner les assemblages suivants.

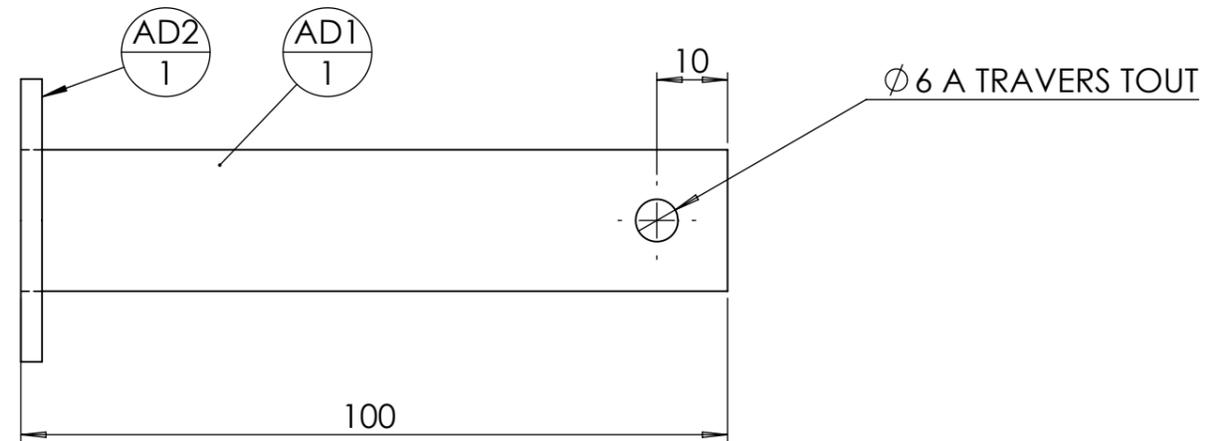
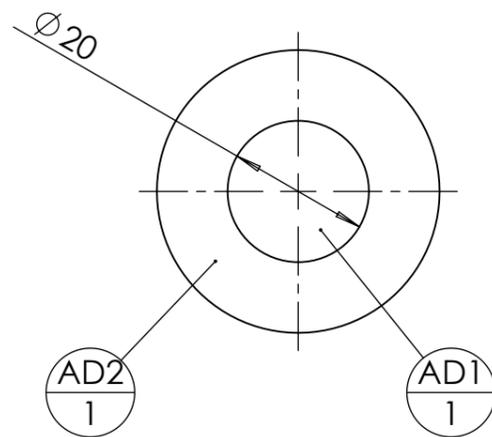


repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
AB3	AB3 épandeur compost			2x Ø16,5 ;		1
AB2	Bague tournée Øint 55 - Øext 75 - L 80			"1x Ø55 ; 1x Ø6,8 ;"		1
AB1	AB1 épandeur compost					2



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
AC1	tube carré 40 x 4	0	0	12x $\varnothing 15$;	650	1
AC2	fer plat 60 x 10	0	0		60	1

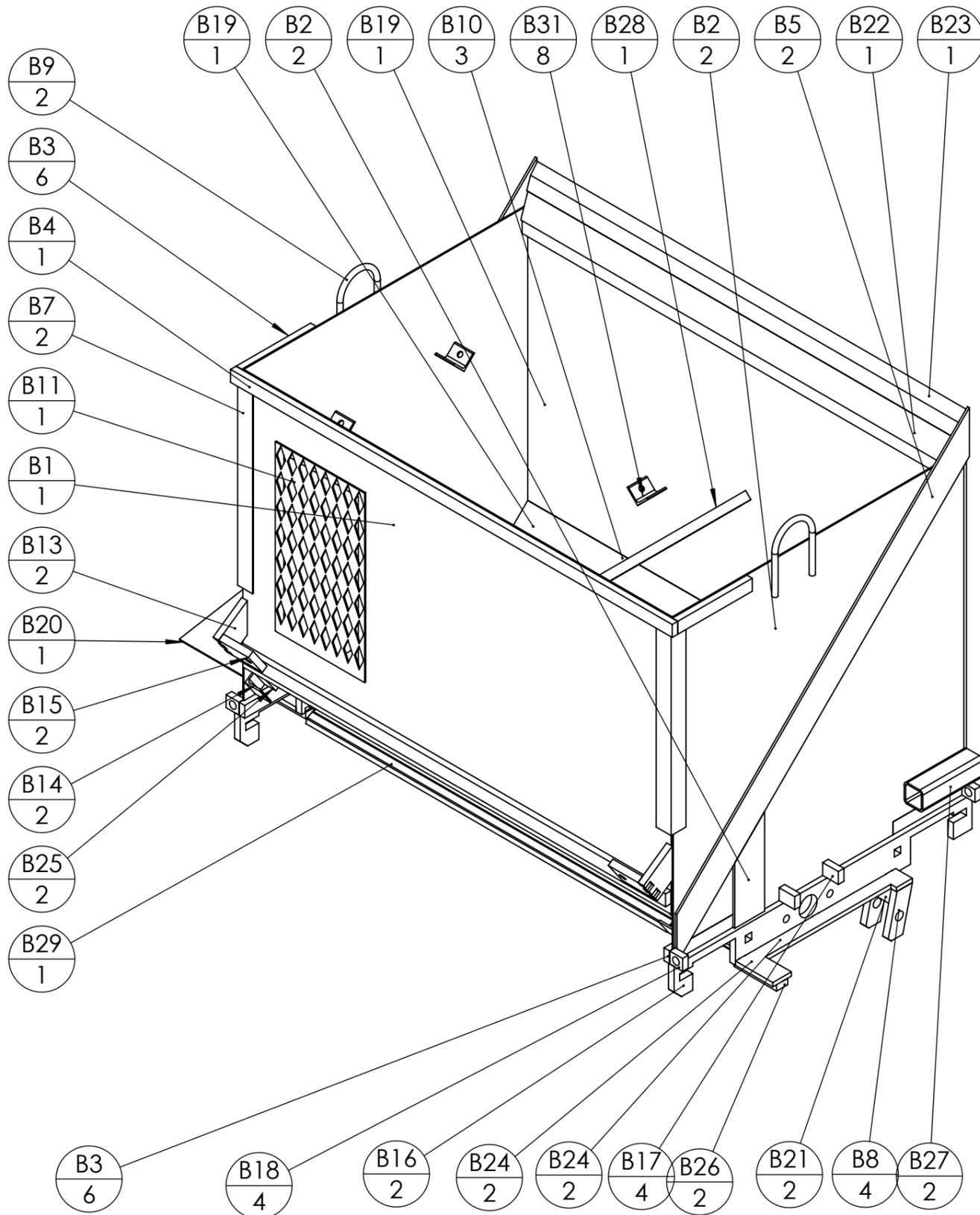
Outil	AD - Goupille béquille			
Date	28/03/2023	Version	1.5	
Feuille	AD			



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
AD1	étiré rond Ø20	0.00	0.00	1x Ø6 -	100	1
AD2	Rondelle Ø20 série MU					1

Il est possible de fabriquer le chassis et la benne séparément, et de les assembler au dernier moment, après avoir testé la tension des chaînes du tapis et des roues

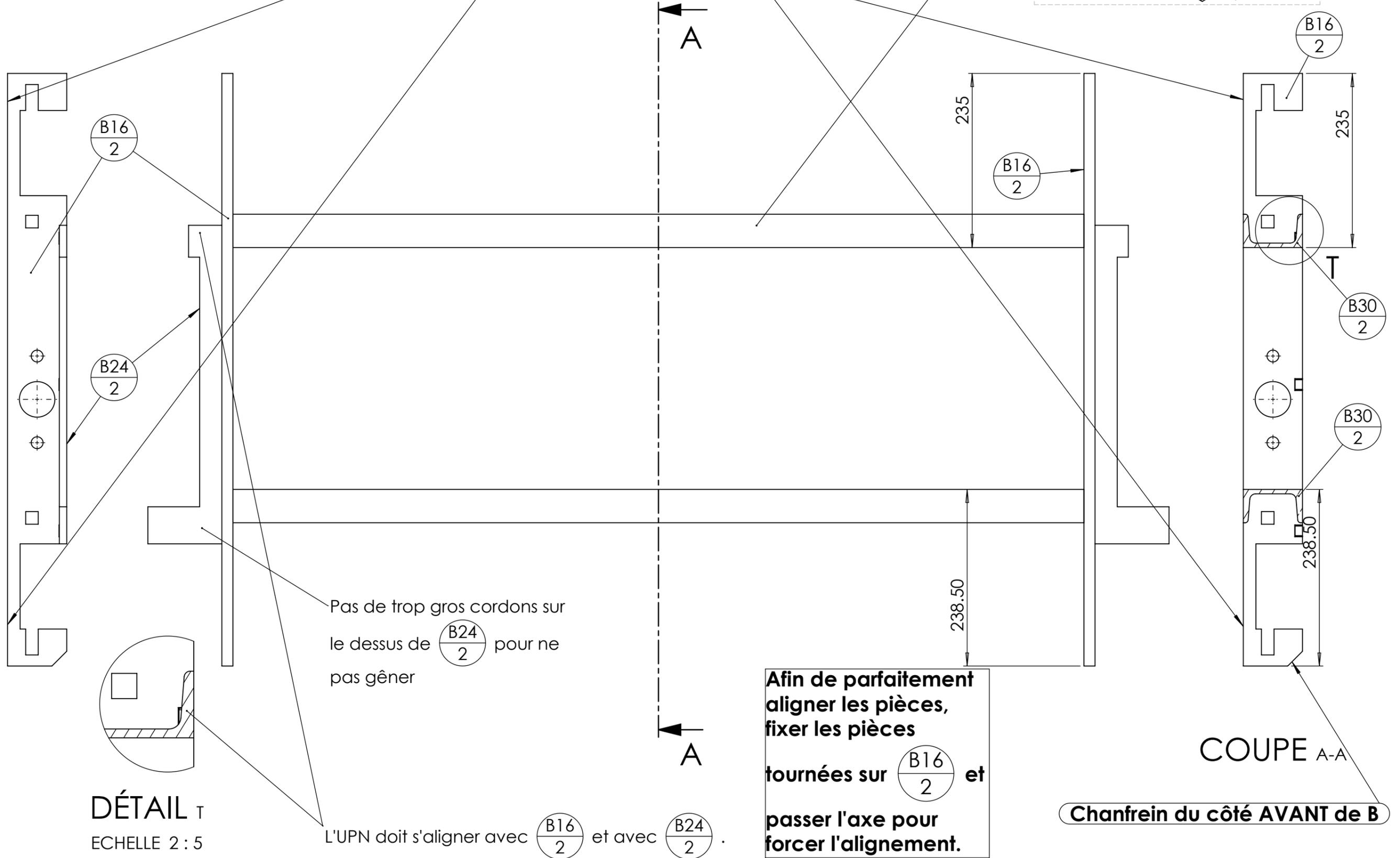
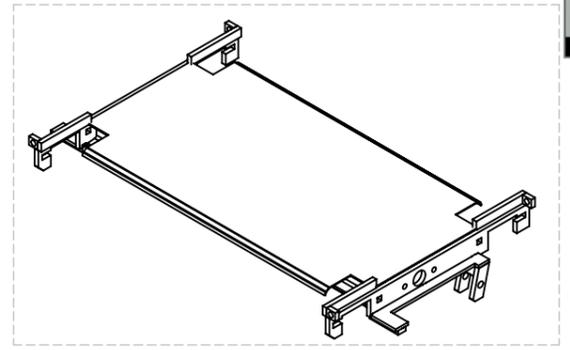
Note sur la lecture du plan : la pièce B étant complexe, le plan affiche progressivement les pièces qui s'ajoutent. C'est donc normal que dans les premières pages on ne voit pas toutes les pièces sur les vues, elles seront visibles sur les pages suivantes.



ID	Description	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Qté
B1	B1 épandeur compost					1
B2	B2 épandeur compost					2
B3	Fer plat 30 x 15	0	0		200	6
B4	Fer plat 30 x 15	0	0		1186	1
B5	Fer plat 80 x 5	45	45		1190.1576	2
B7	Cornière 40 x 40 x 4	0	0		470	2
B9	Fer rond Ø12	0	0		357.0796	2
B10	Fer plat 30 x 15	0	0		1150	3
B11	Métal déployé 115 X 40 - 5.6 X 4.5					1
B27	tube carré 50 x 4	0	0		160	2
B28	fer U 40 x 20 x 4	0	0		758	1
B29	B29 épandeur compost					1
B22	fer plat 60 x 10	0	0		1150	1
B23	mise de soc 60x10	0	0		1156	1
B13	B13 épandeur compost					2
B15	B15 épandeur compost			1x Ø16,5 ;		2
B14	Cornière 40 x 40 x 4	0	0		50	2
B19	B19 épandeur compost					1
B18	Fer plat 30 x 15	0	0	1x Ø18 ;	35	4
B6	B6 épandeur compost					6
B8	B8 épandeur compost			1x Ø20,5 ;		4
B16	B16 épandeur compost					2
B24	B24 épandeur compost					2
B25	Fer plat 30 x 15	0	0		50	2
B21	Cornière 40 x 40 x 4	0	0		45	2
B30	UPN 80 x 45	0	0		1150	2
B26	Fer plat 30 x 15	0	0		115.0011	2
B17	Fer plat 30 x 15	0	0		42	4
B31	Cornière 40 x 40 x 4	0	0	1x Ø12 ;	50	8
B12	Fer plat 80 x 5	0	45		231.8629	2
B20	B20 Carter épandeur compost					1

Outil	B			
Date	28/03/2023	Version	1.5	page n° 2 / 10
Feuille	Chassis			

Faire des chanfreins à la meuleuse sur les bords extérieurs au dessus du passage des tendeurs pour ne pas gêner le glissement.



DÉTAIL T
ECHELLE 2 : 5

Pas de trop gros cordons sur le dessus de $\frac{B24}{2}$ pour ne pas gêner

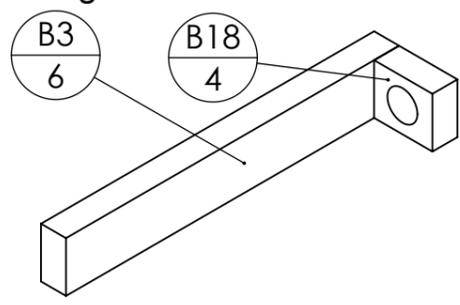
L'UPN doit s'aligner avec $\frac{B16}{2}$ et avec $\frac{B24}{2}$.

Afin de parfaitement aligner les pièces, fixer les pièces tournées sur $\frac{B16}{2}$ et passer l'axe pour forcer l'alignement.

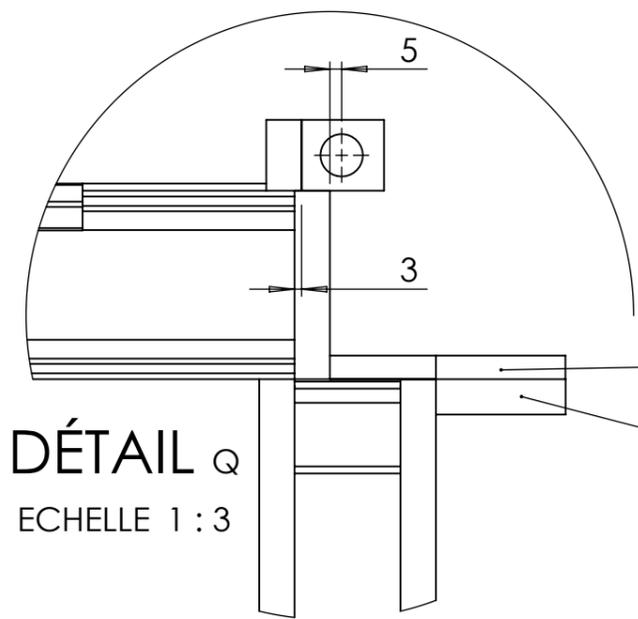
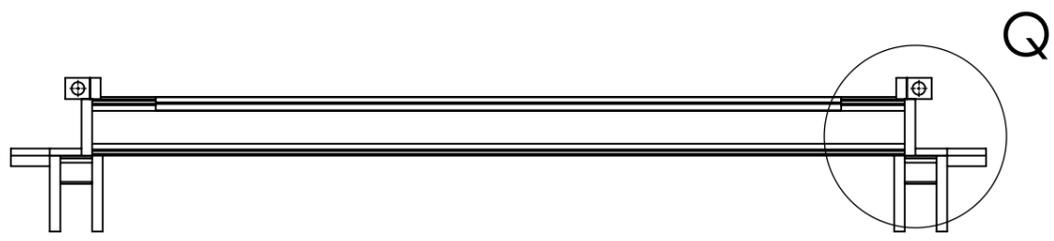
COUPE A-A

Chanfrein du côté AVANT de B

Outil	B			
Date	28/03/2023	Version	1.5	
Feuille	Tendeurs et tôle			



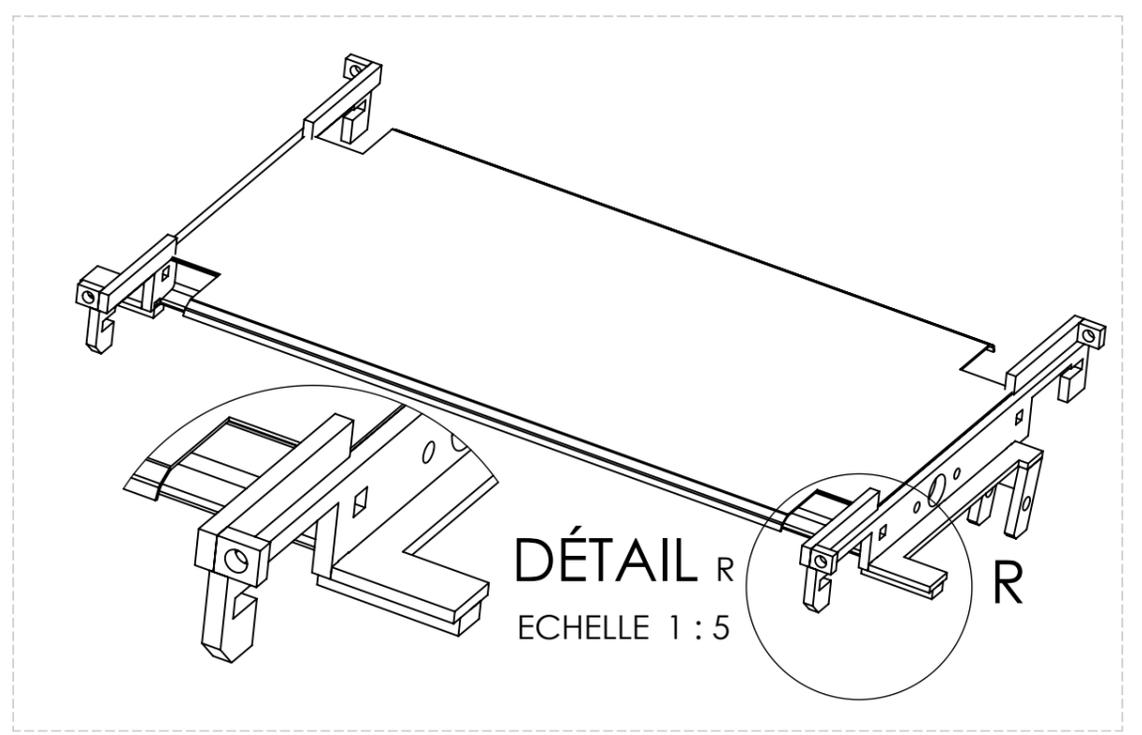
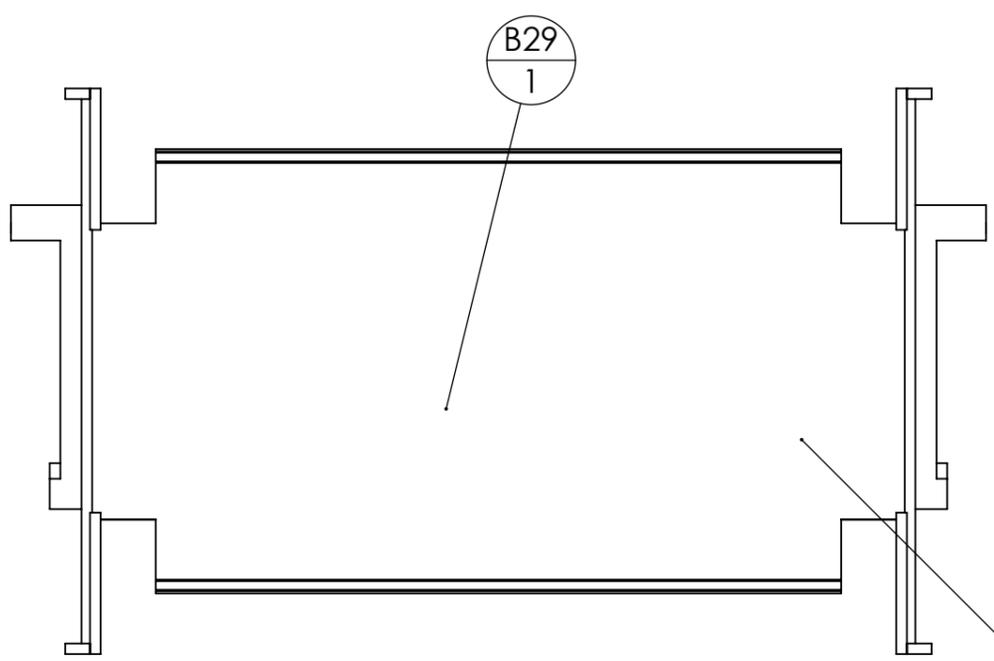
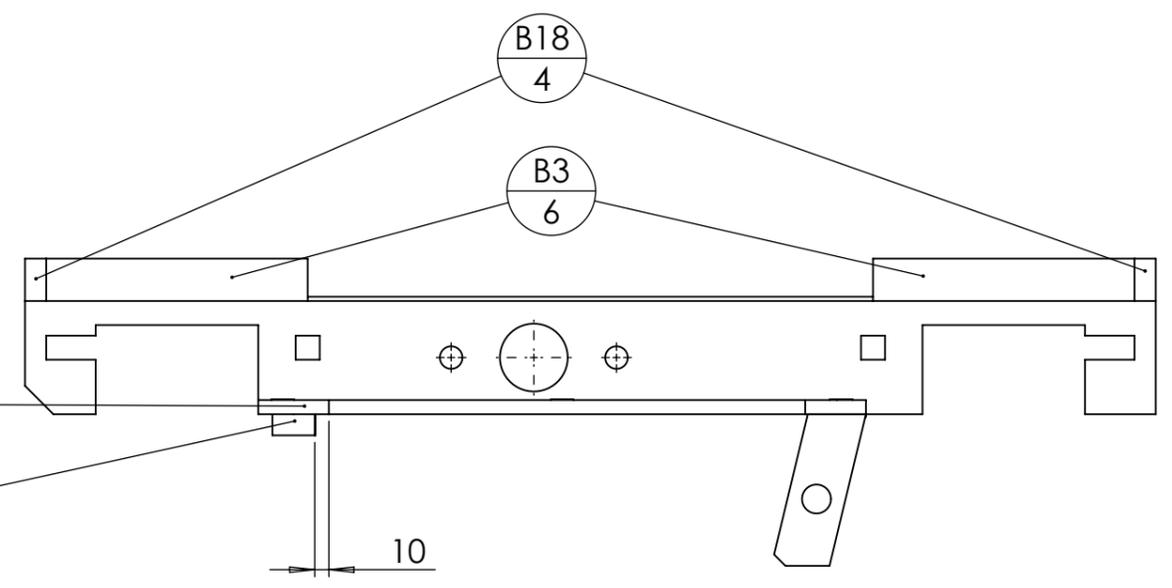
Assembler les pièces $\frac{B18}{4}$ et $\frac{B3}{6}$ entre elles avant de les souder au chassis pour faciliter l'assemblage



DÉTAIL Q
ECHELLE 1 : 3

$\frac{B24}{2}$

$\frac{B26}{2}$

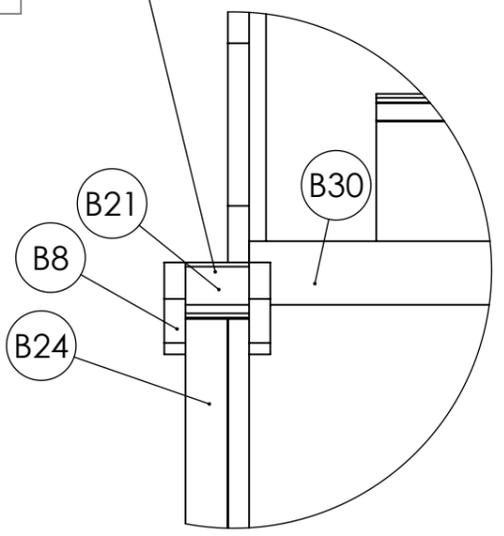
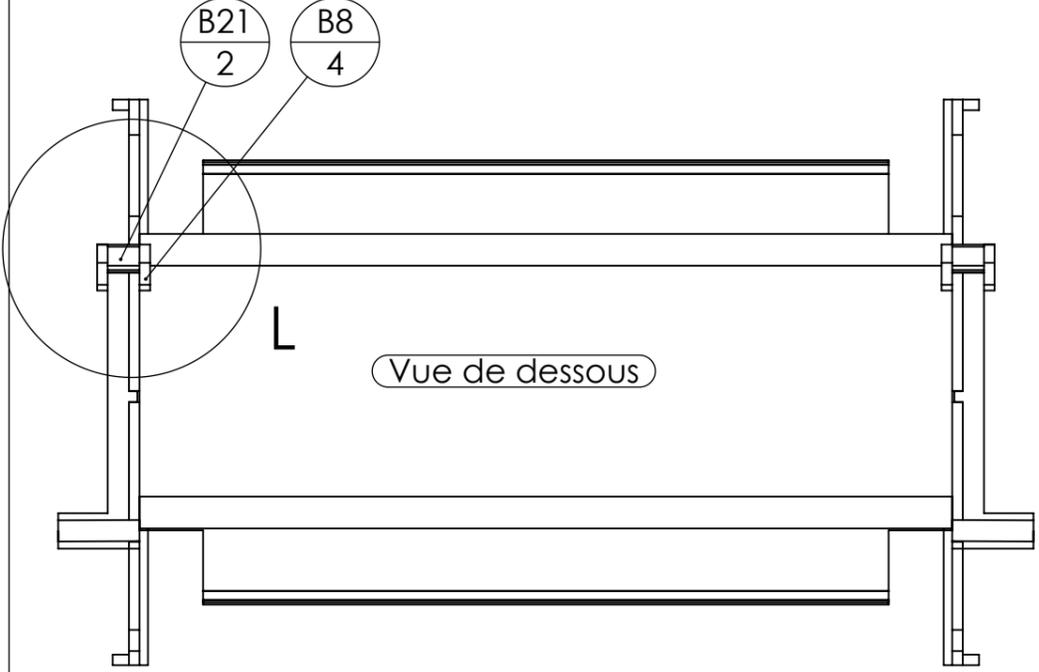


DÉTAIL R
ECHELLE 1 : 5

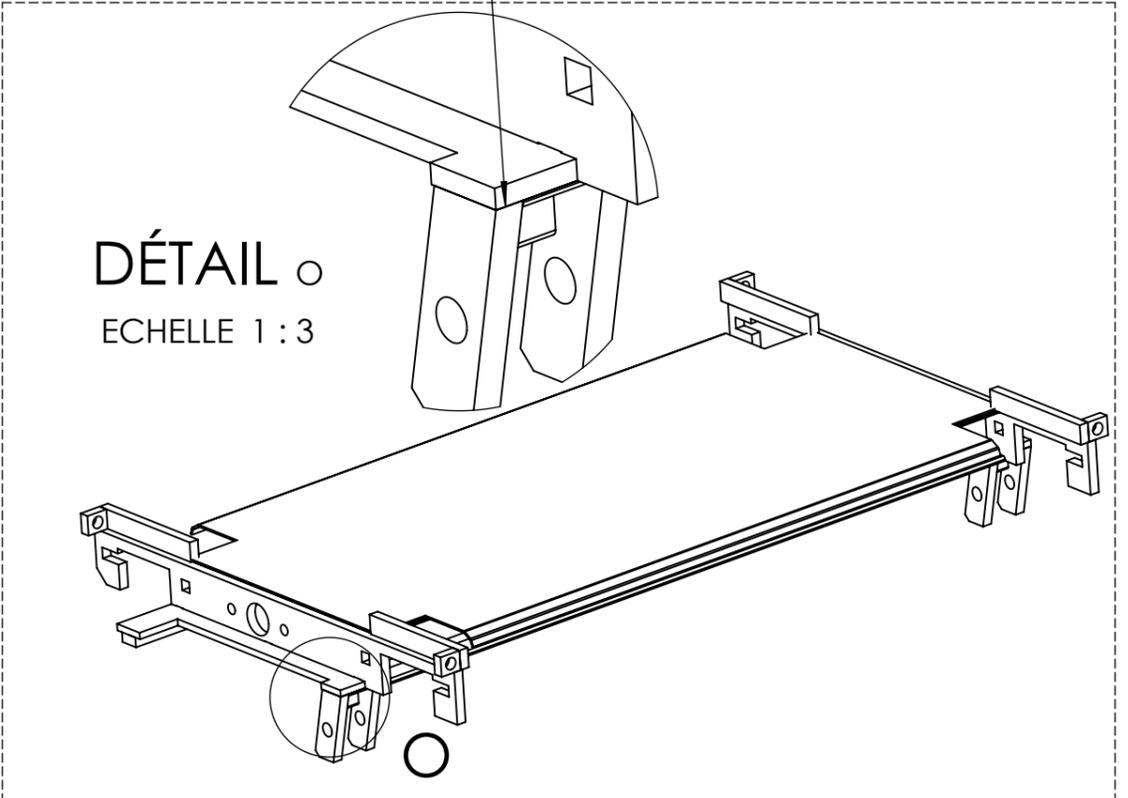
La tôle $\frac{B29}{1}$ vient se placer entre les pièces $\frac{B3}{6}$ une fois que celles ci sont assemblées

Outil	B			L'atelier paysan	
Date	28/03/2023	Version	1.5		page n° 4 / 10
Feuille	Attache vérin				

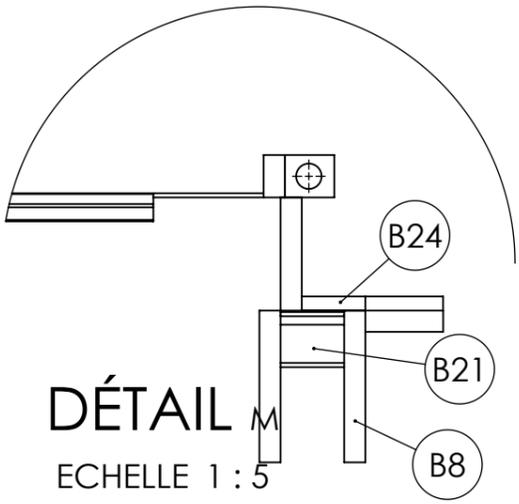
Page 17 de 49
 Les deux pièces (B8) viennent se positionner sous (B30) et (B24)



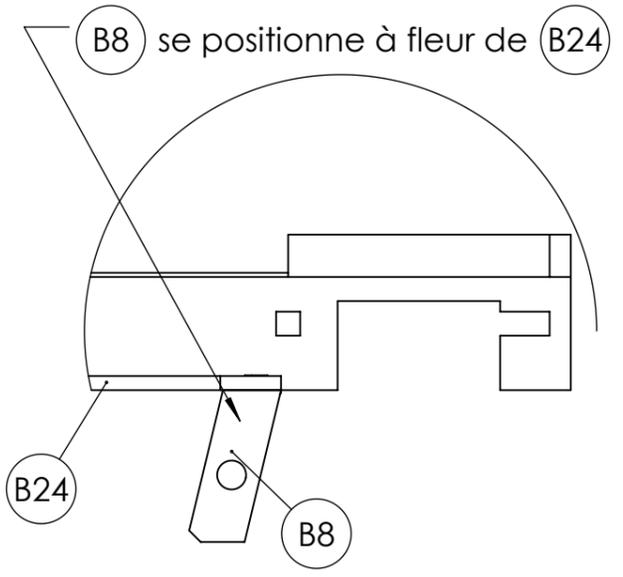
DÉTAIL L
 ECHELLE 1 : 5



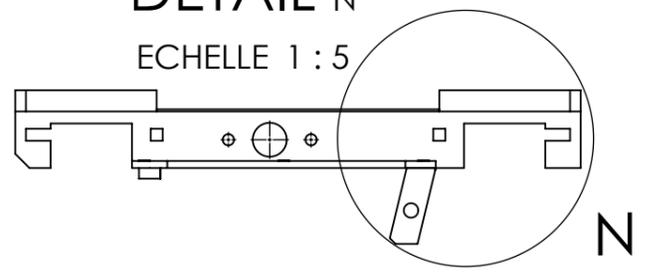
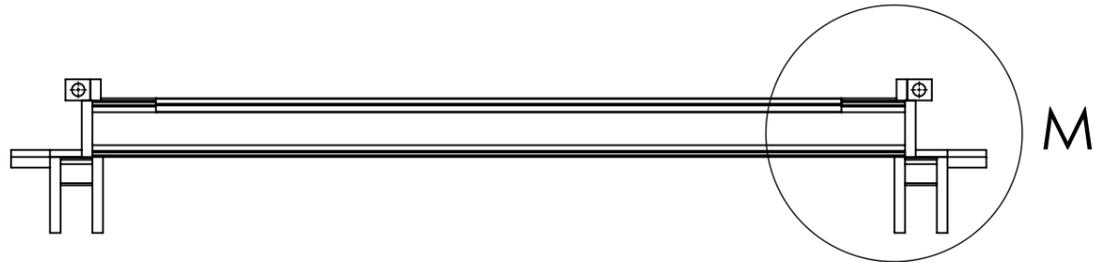
DÉTAIL O
 ECHELLE 1 : 3



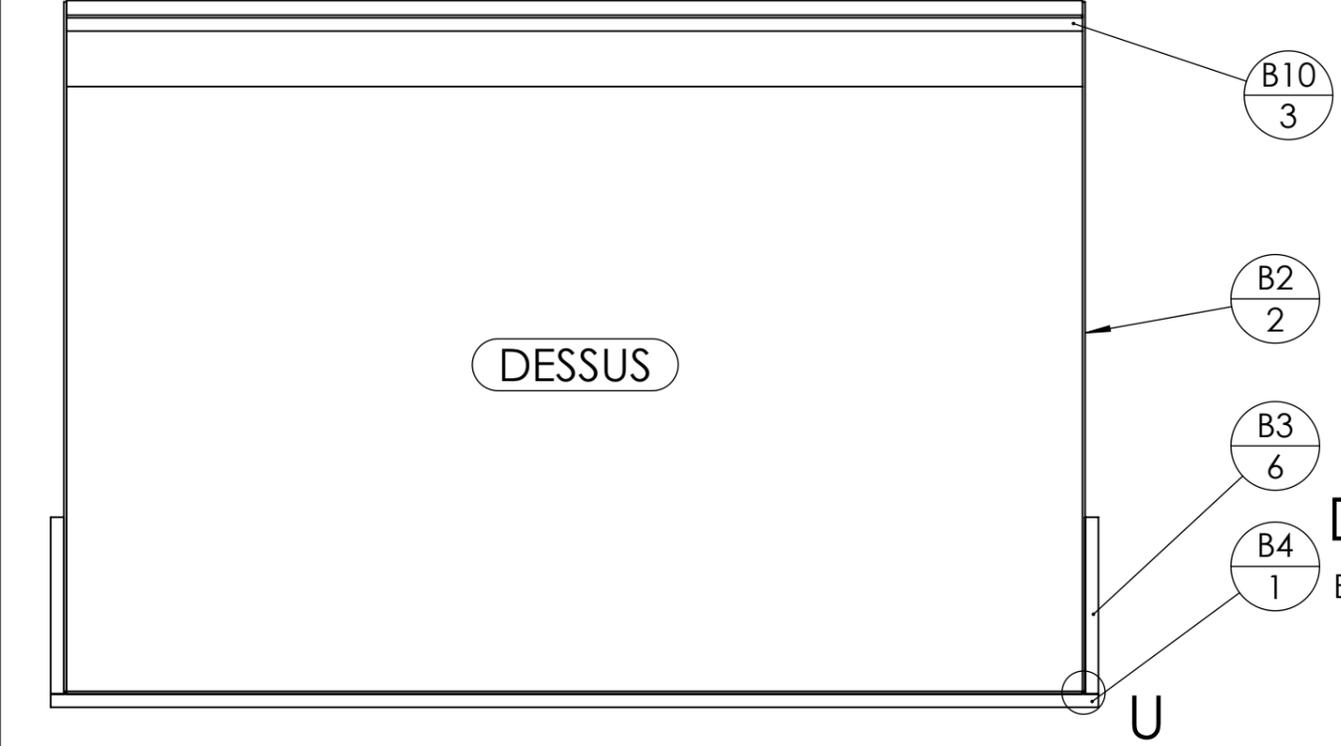
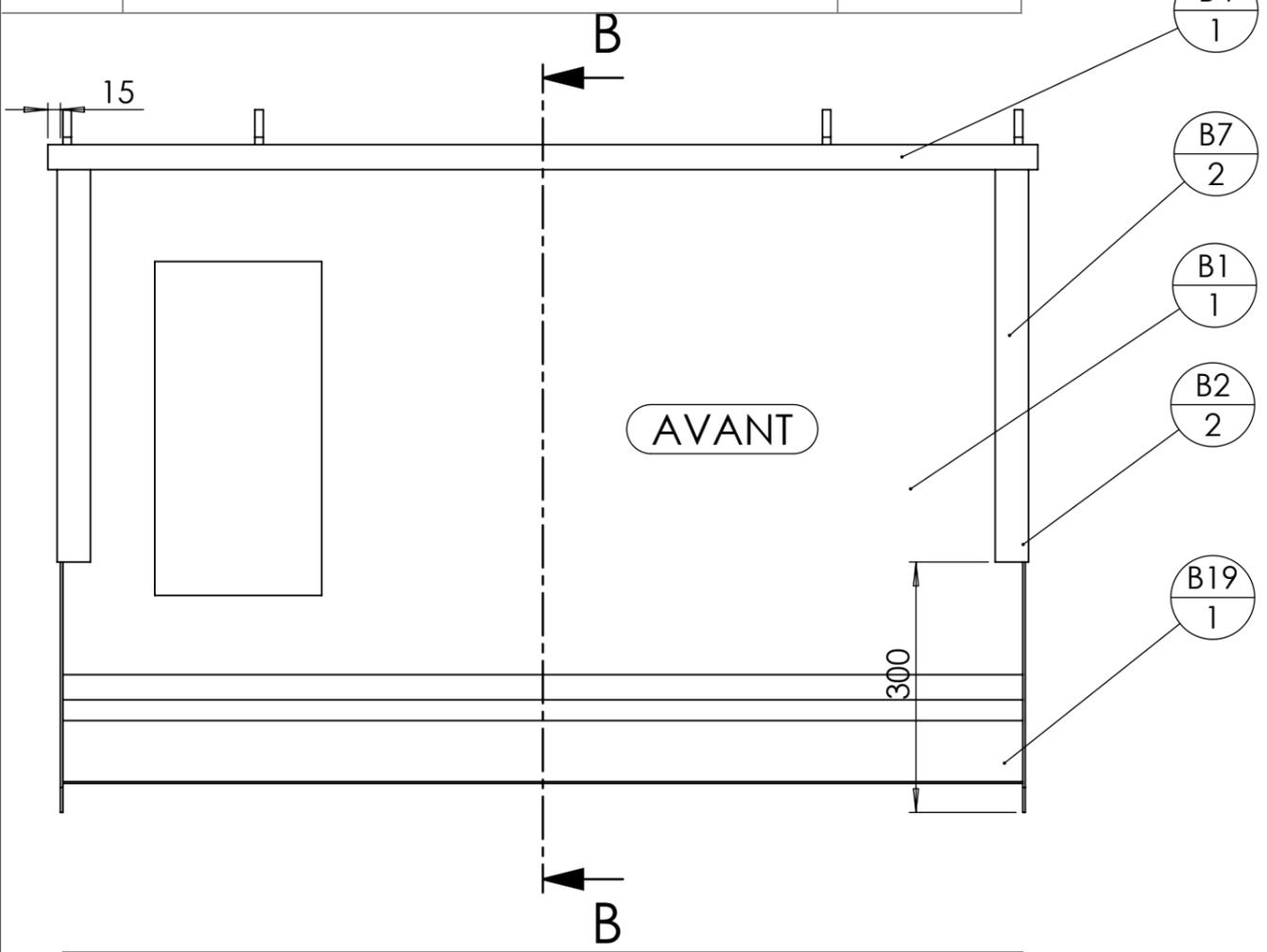
DÉTAIL M
 ECHELLE 1 : 5



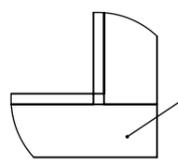
DÉTAIL N
 ECHELLE 1 : 5



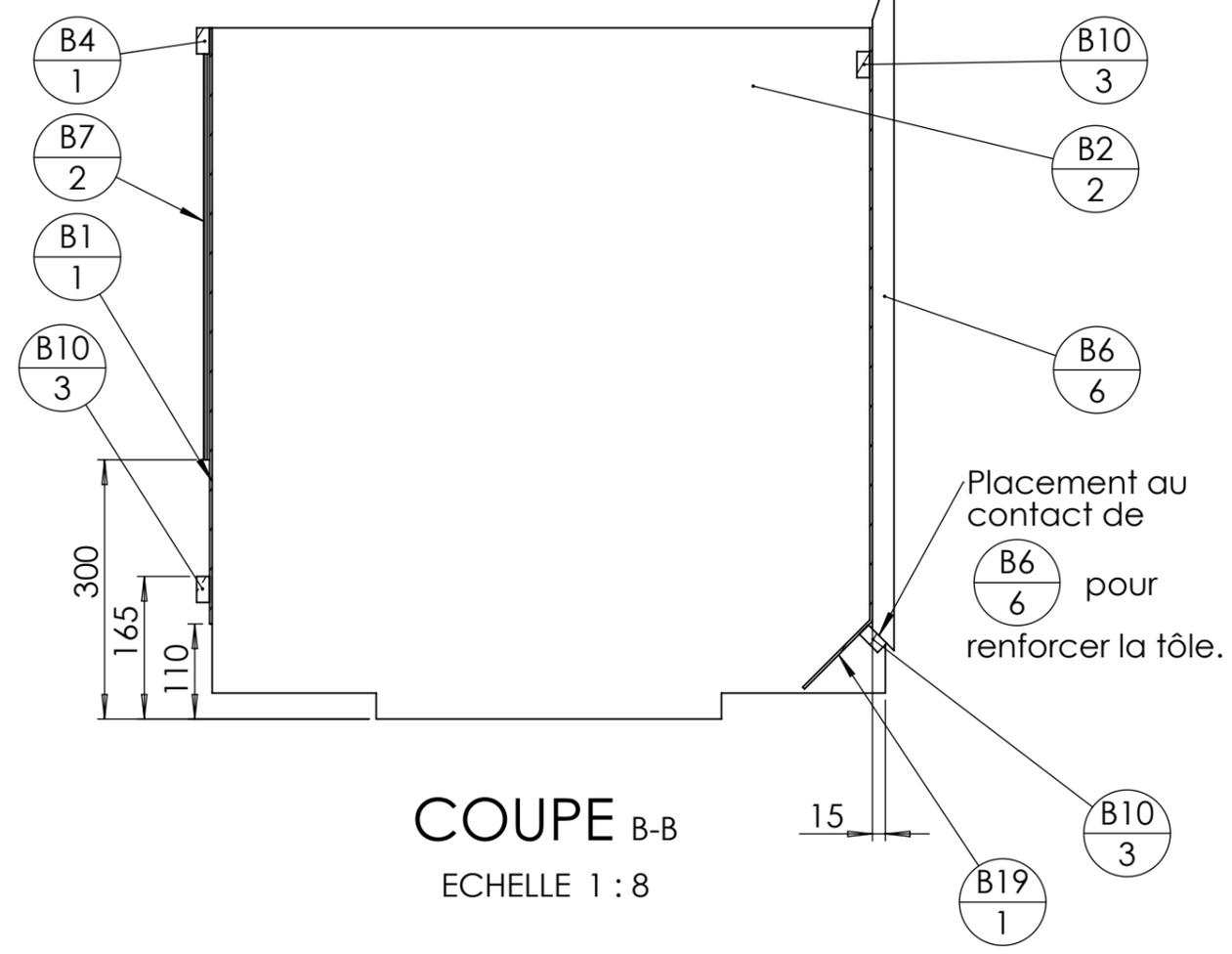
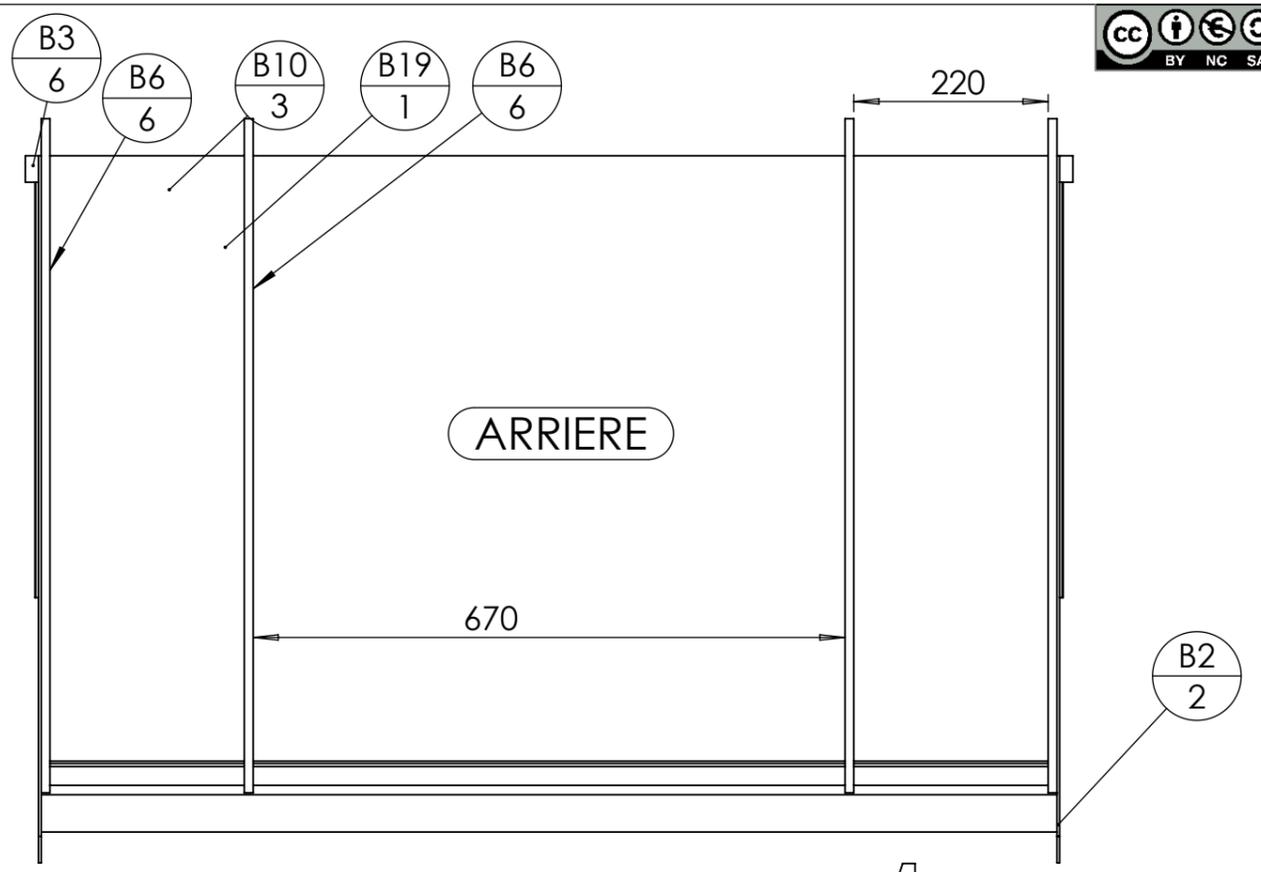
Outil	B			
Date	28/03/2023	Version	1.5	page n° 5 / 10
Feuille	Benne			



DÉTAIL U
ECHELLE 1 : 2

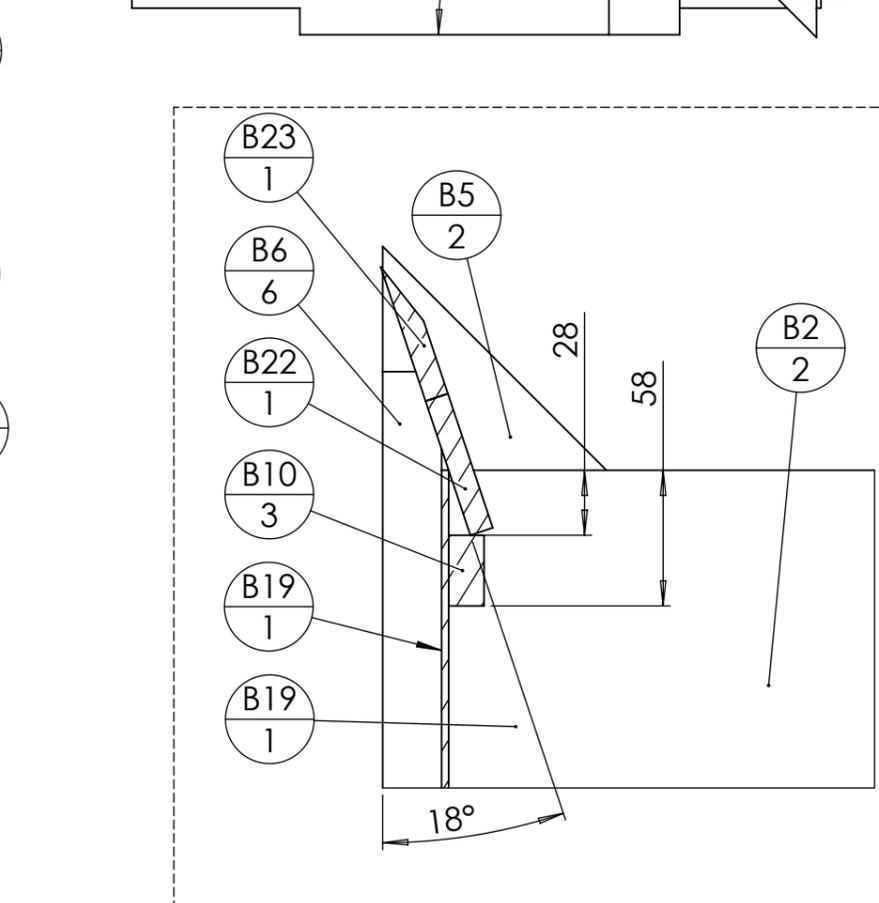
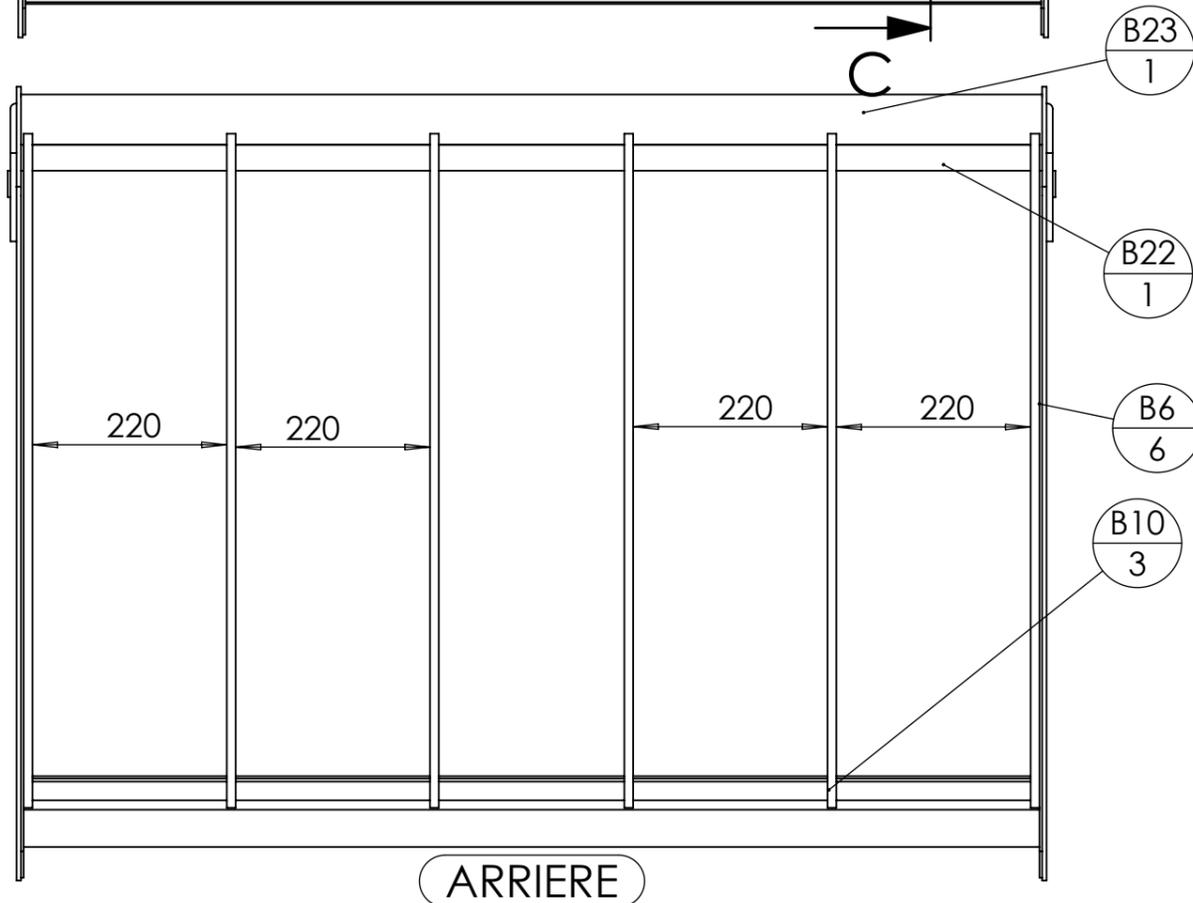
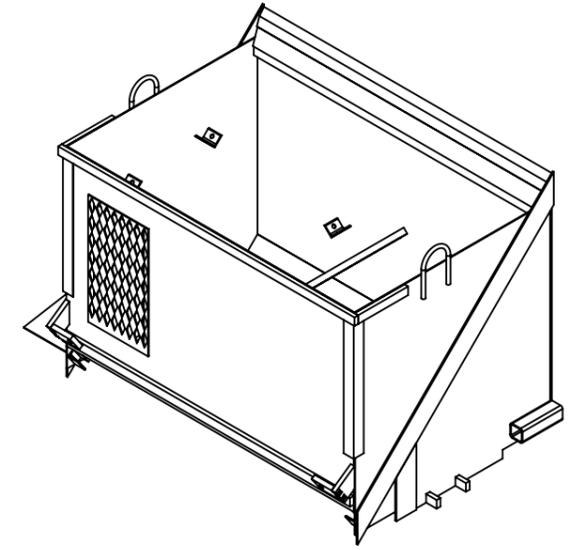
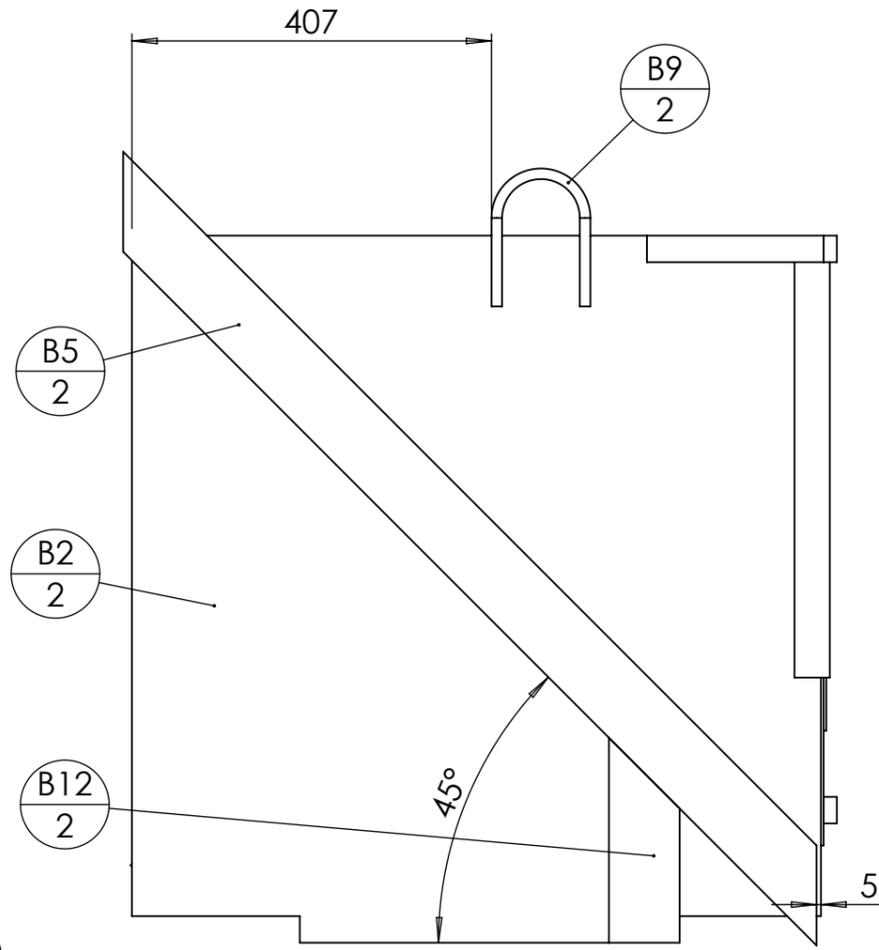
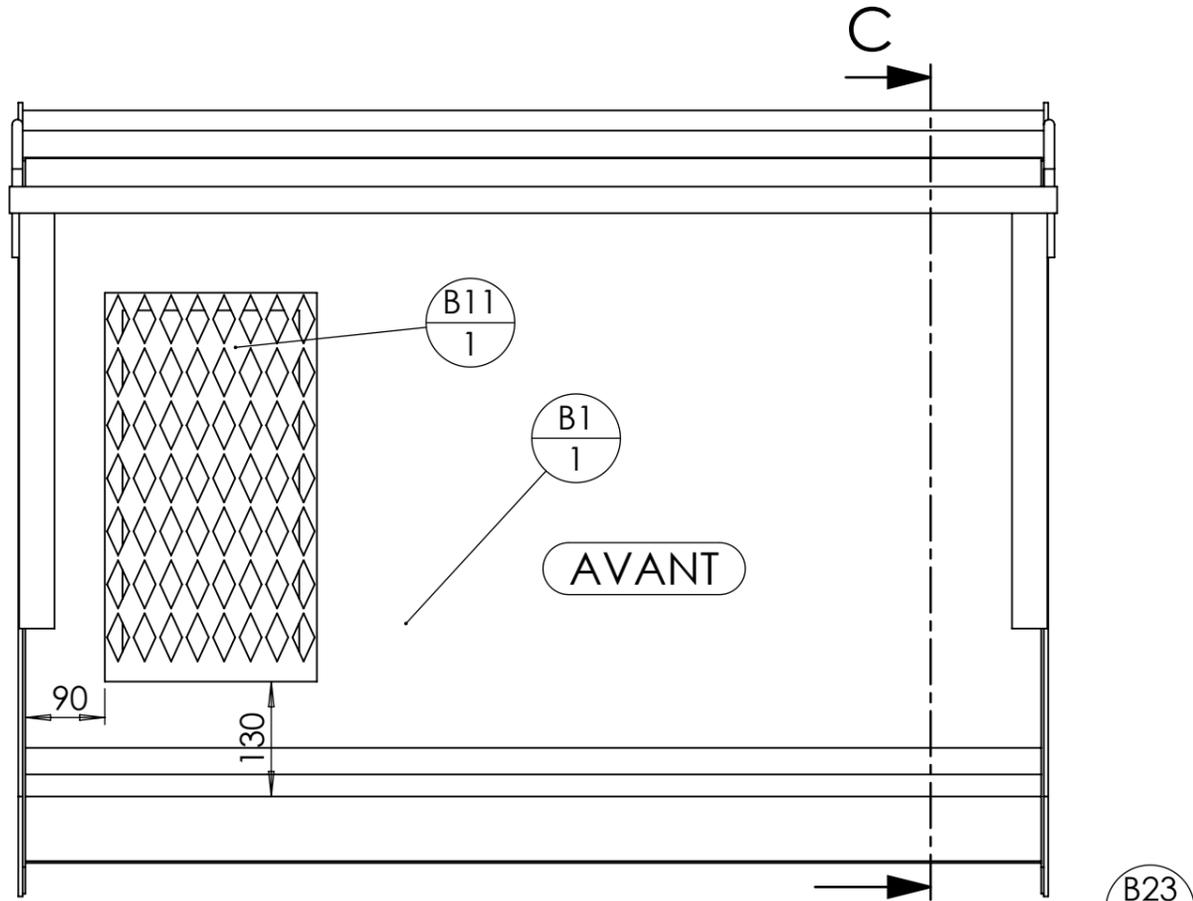


Le U formé par   permet d'aider à positionner les grandes tôles.

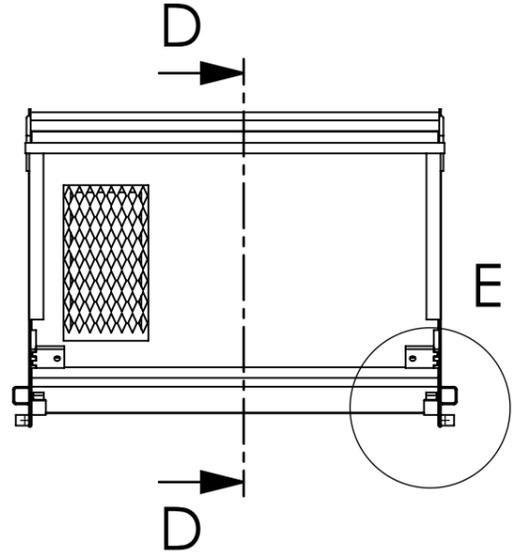


COUPE B-B
ECHELLE 1 : 8

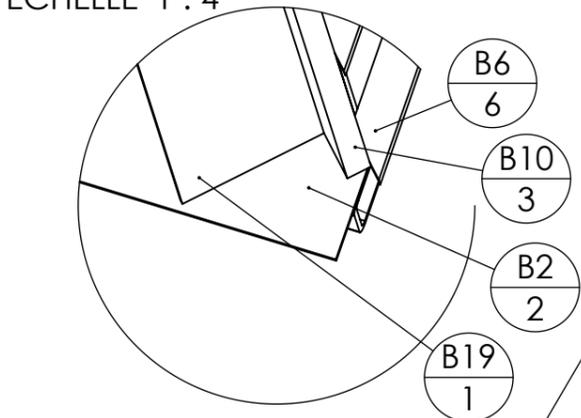
Placement au contact de  pour renforcer la tôle.



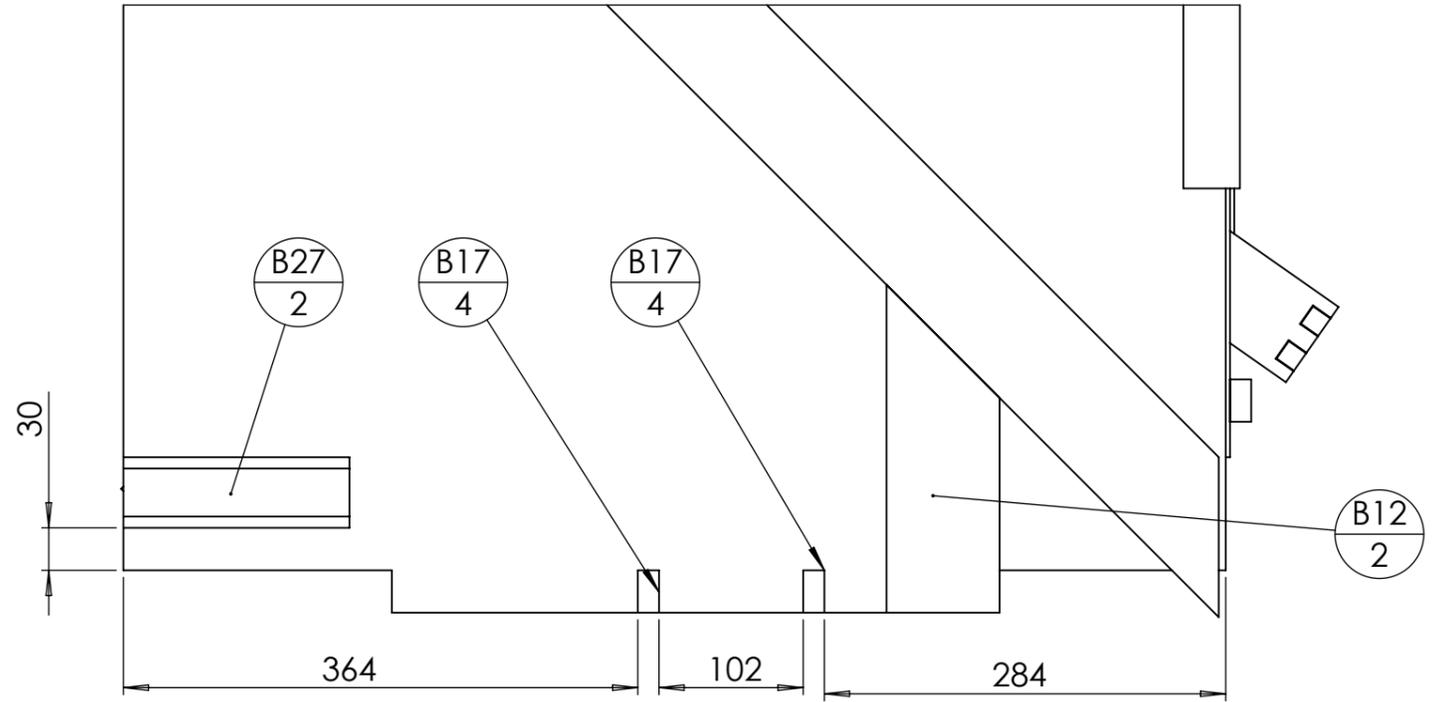
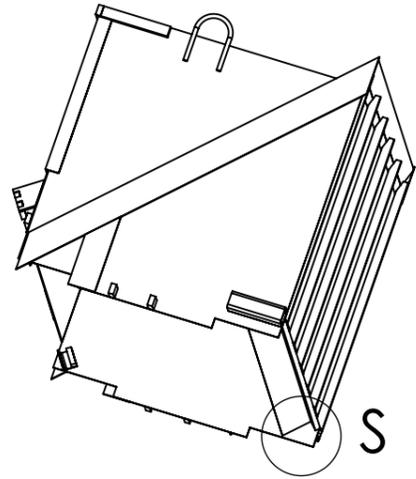
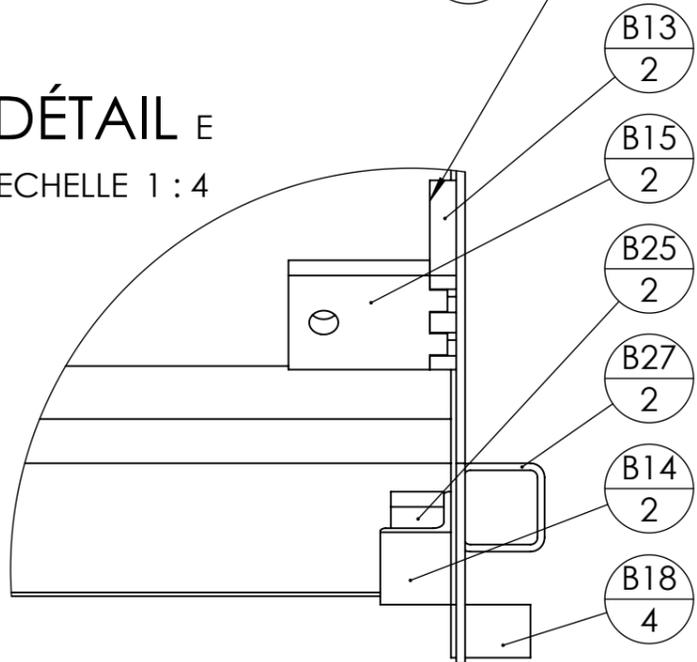
COUPE C-C
 ECHELLE 1:3



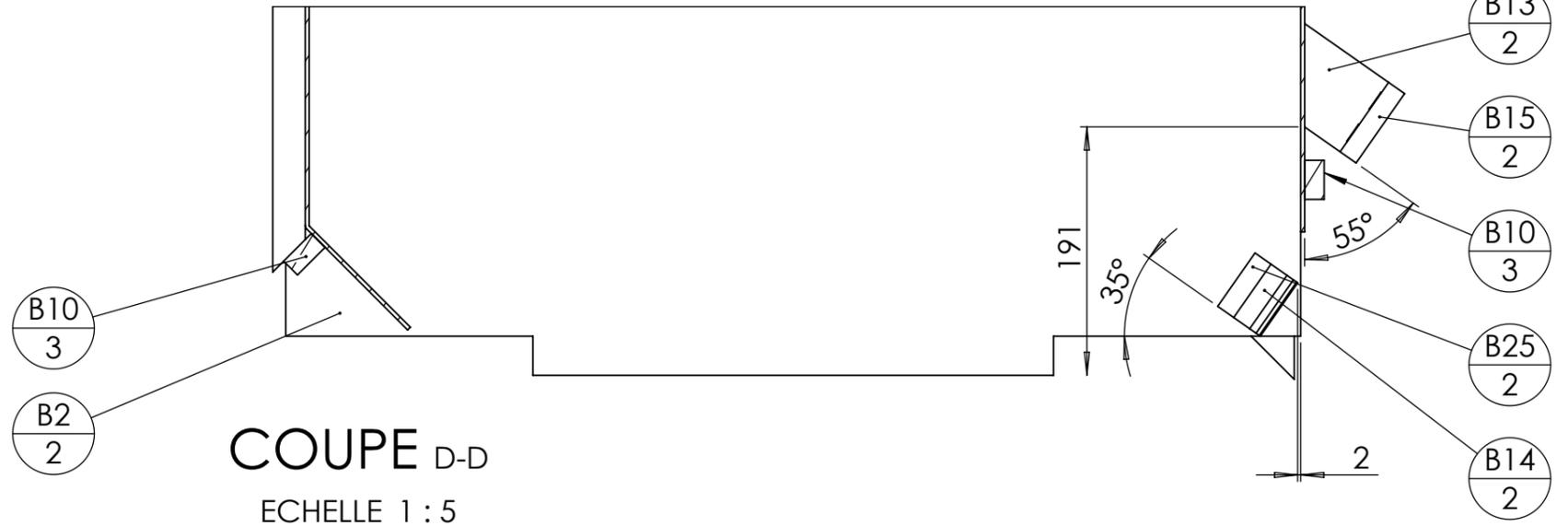
DÉTAIL S
ECHELLE 1 : 4



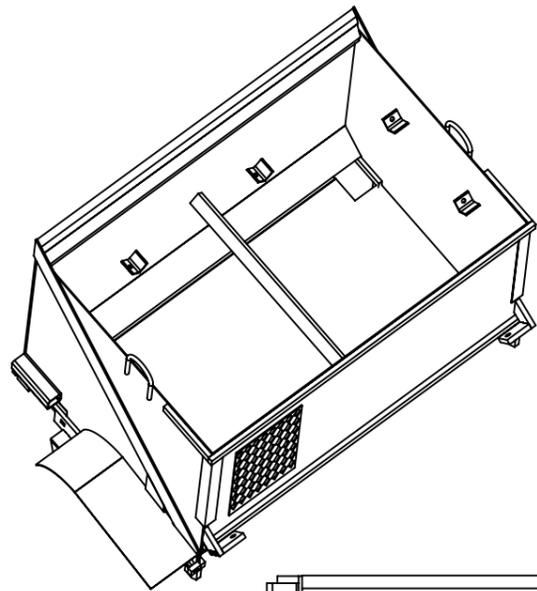
DÉTAIL E
ECHELLE 1 : 4



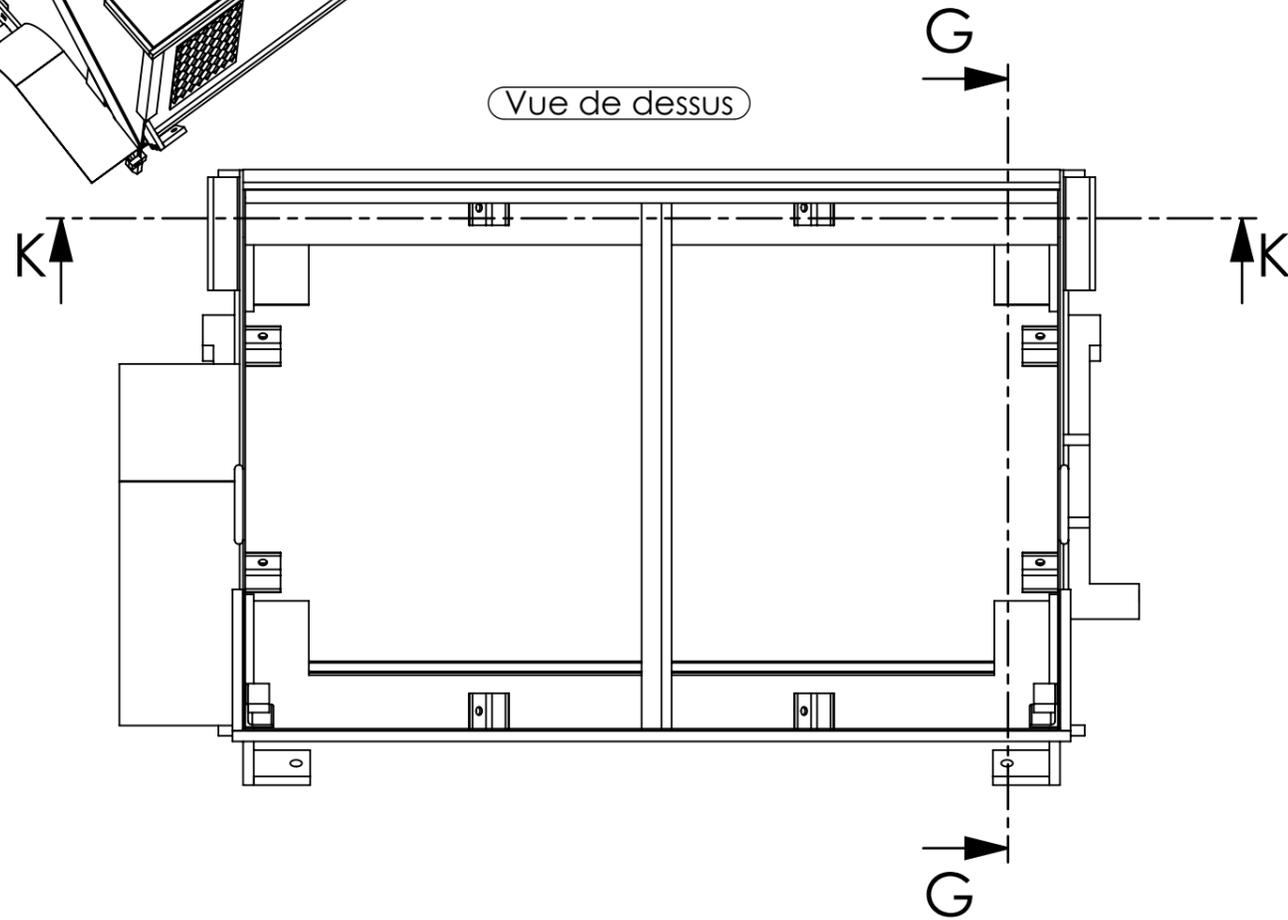
B13/2 Se place à flanc de la tôle de B



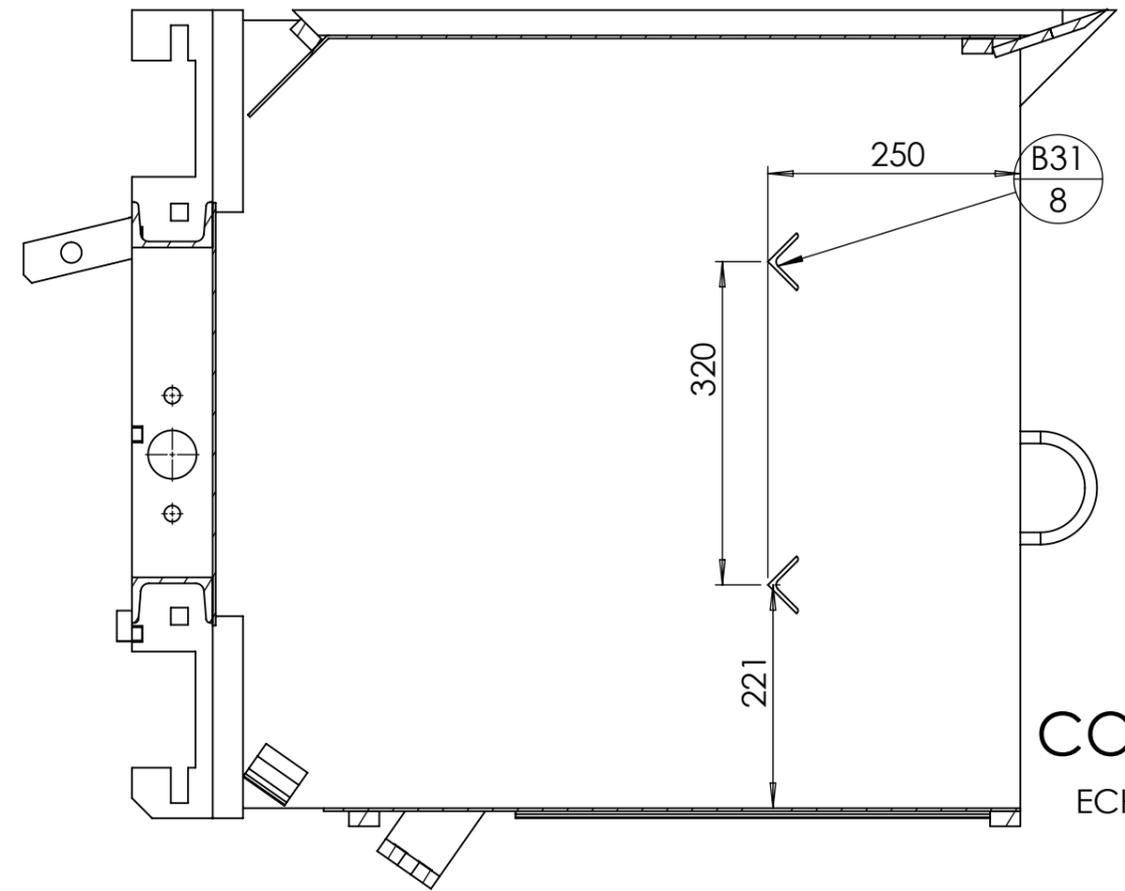
COUPE D-D
ECHELLE 1 : 5



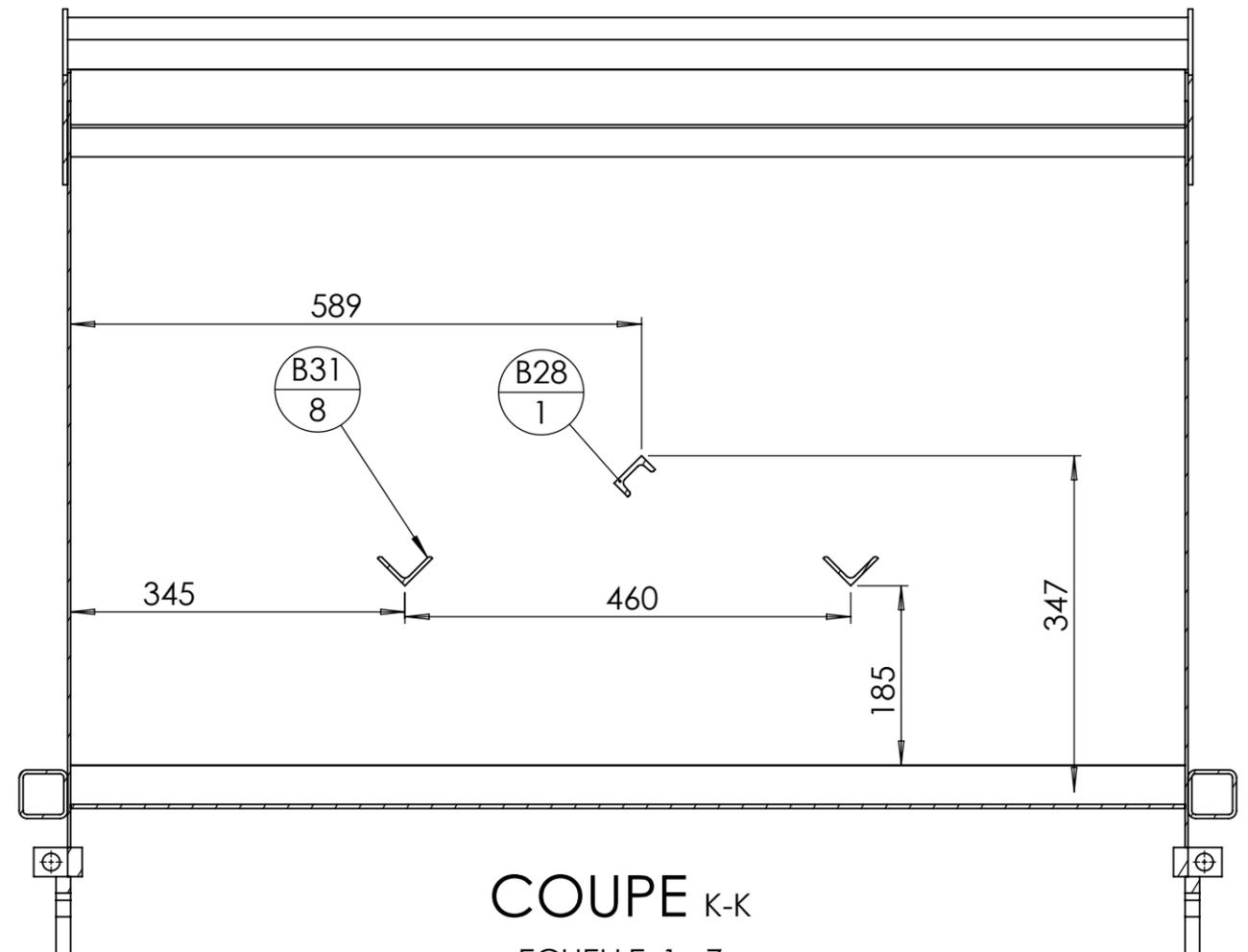
Vue de dessus



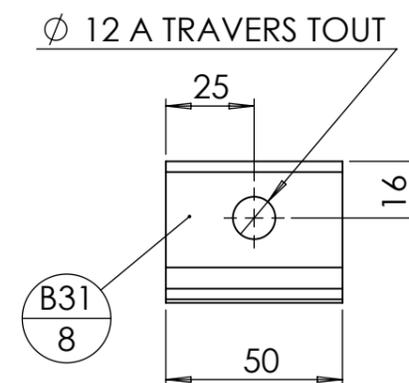
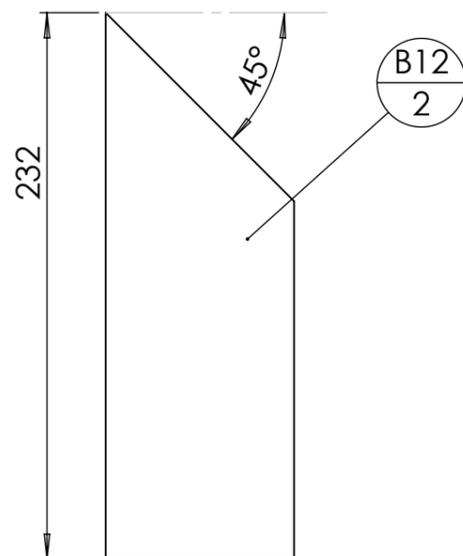
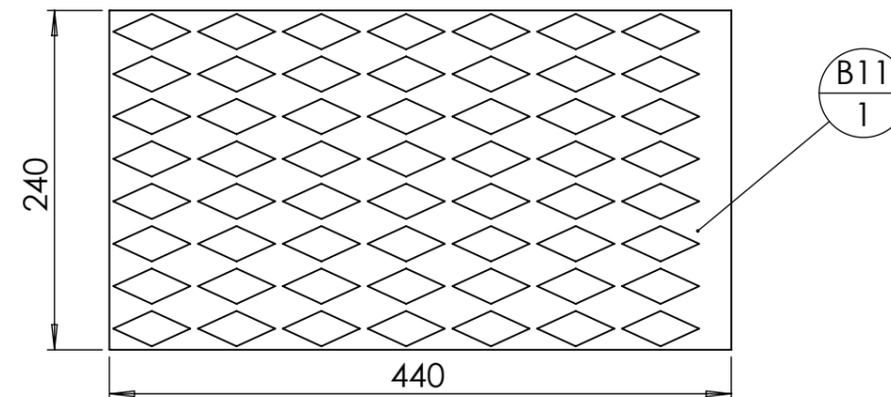
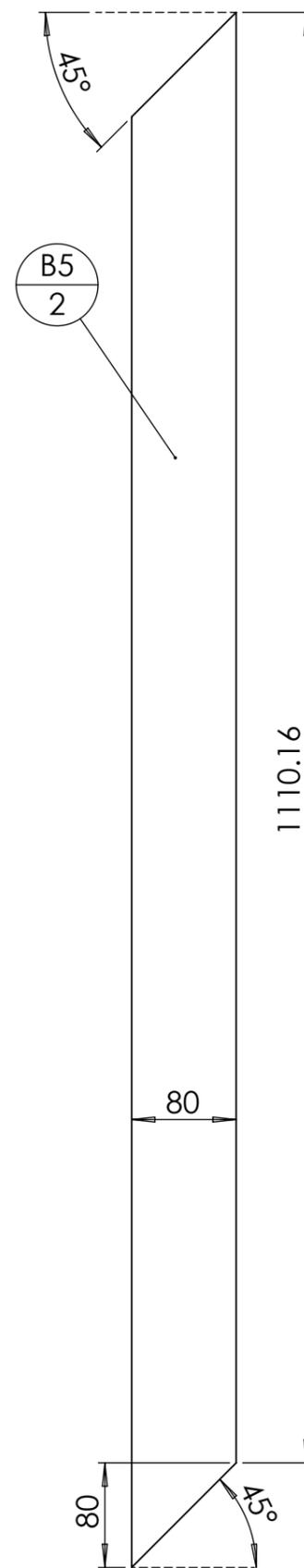
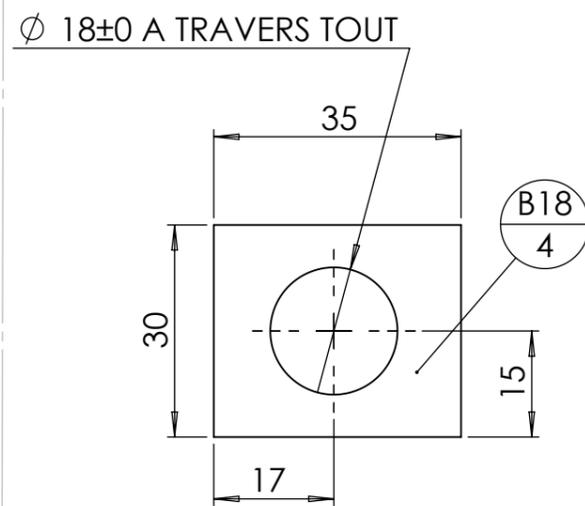
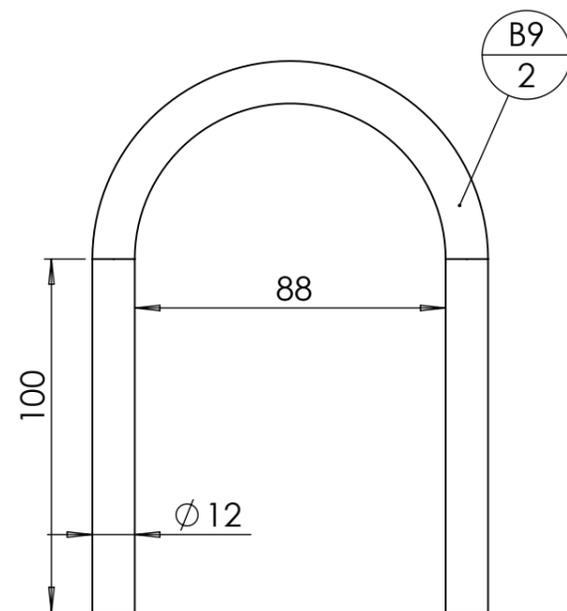
Le positionnement des pièces $\frac{B31}{8}$ est à définir selon vos usages, les côtes ne sont qu'indicatives et ne sont pas à respecter.



COUPE G-G
ECHELLE 1:7

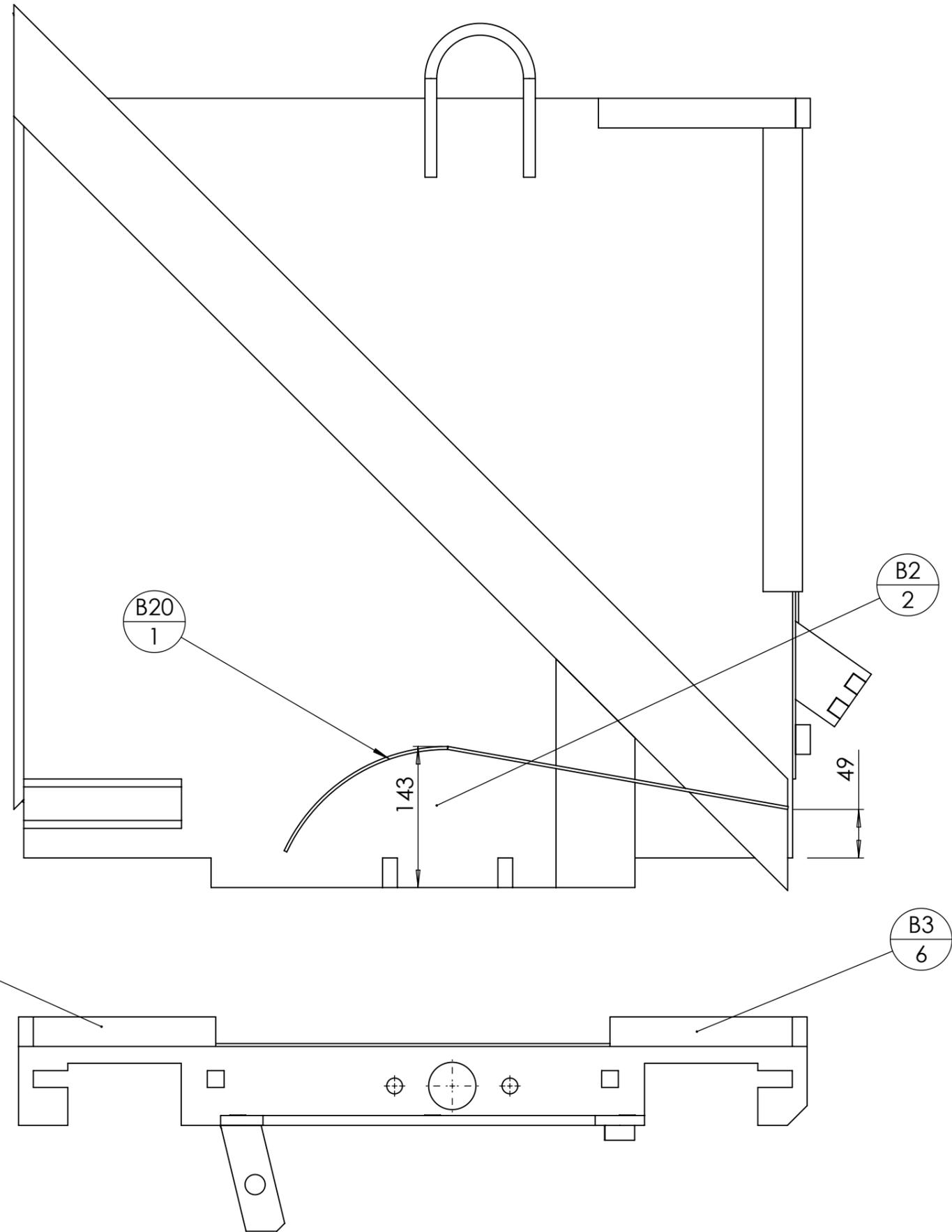
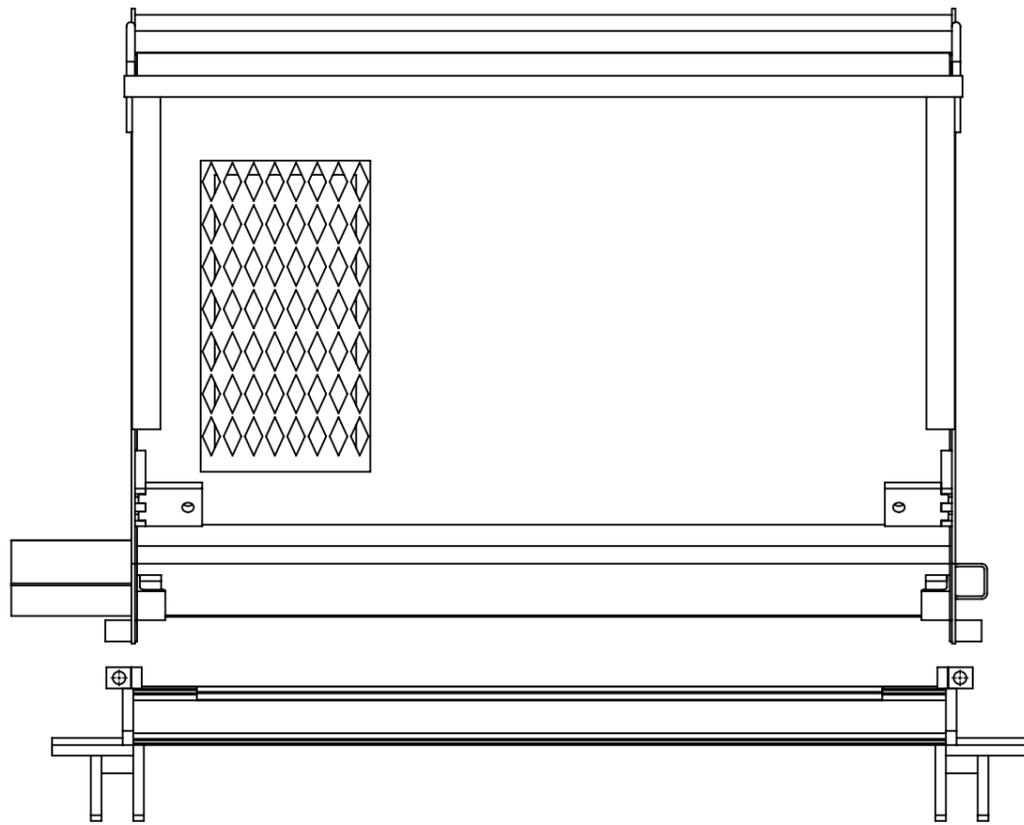


COUPE K-K
ECHELLE 1:7



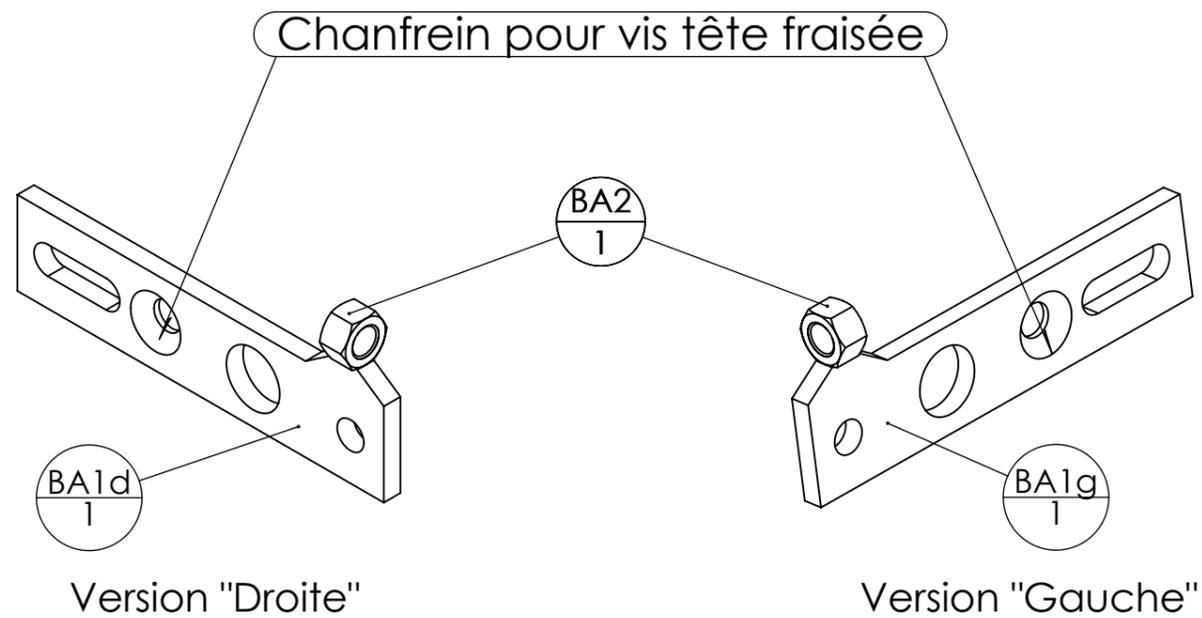
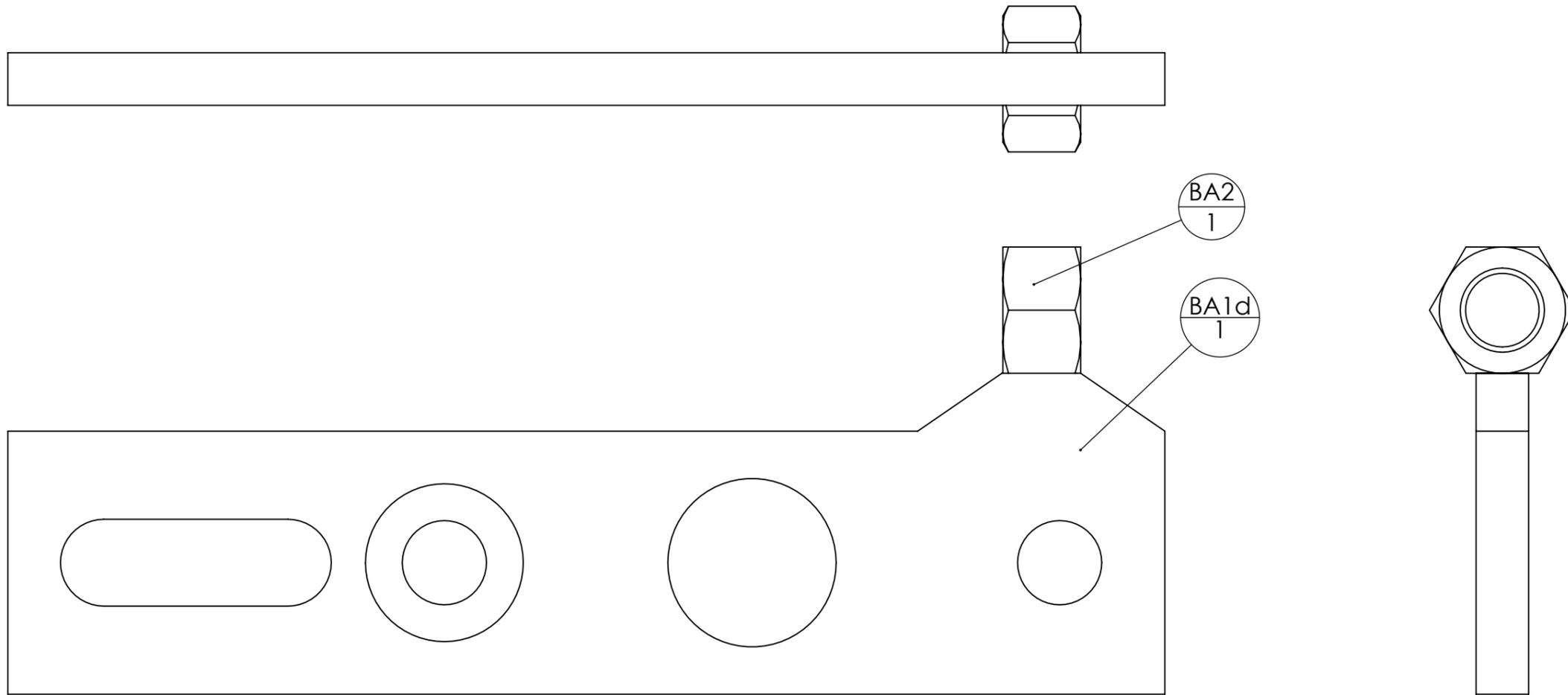
Outil	B			
Date	28/03/2023	Version	1.5	
Feuille	Assemblage bati et benne			

Carter $\frac{B20}{1}$ à ajouter une fois l'épandeur complet.



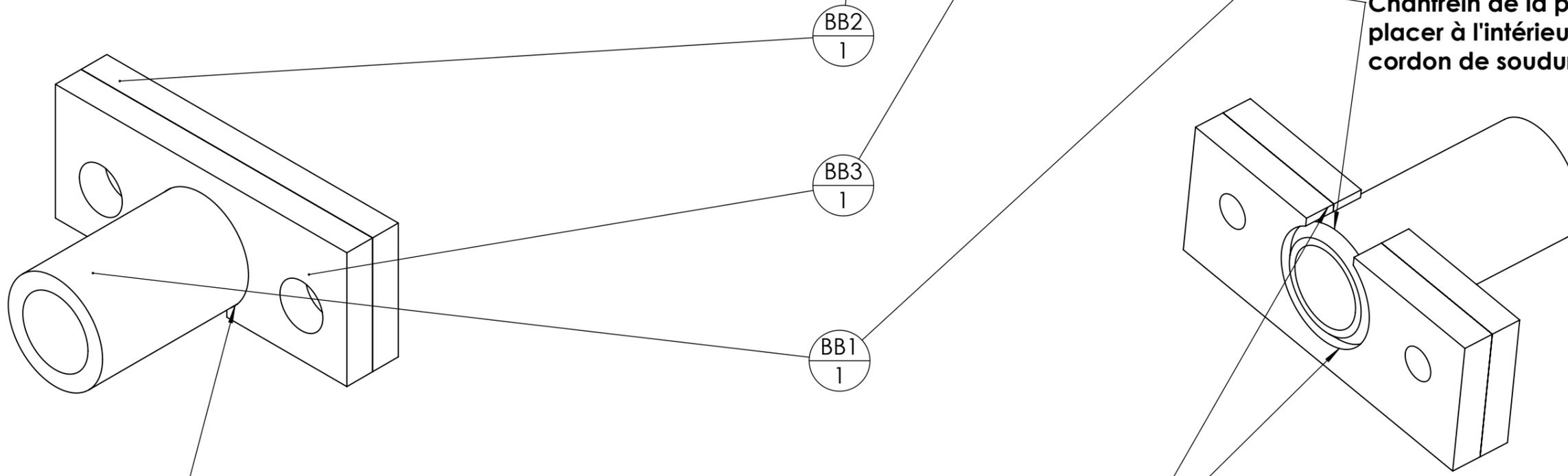
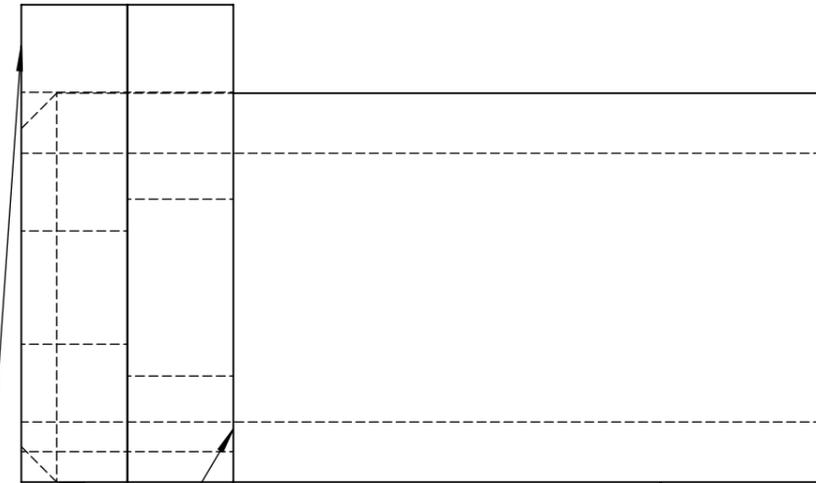
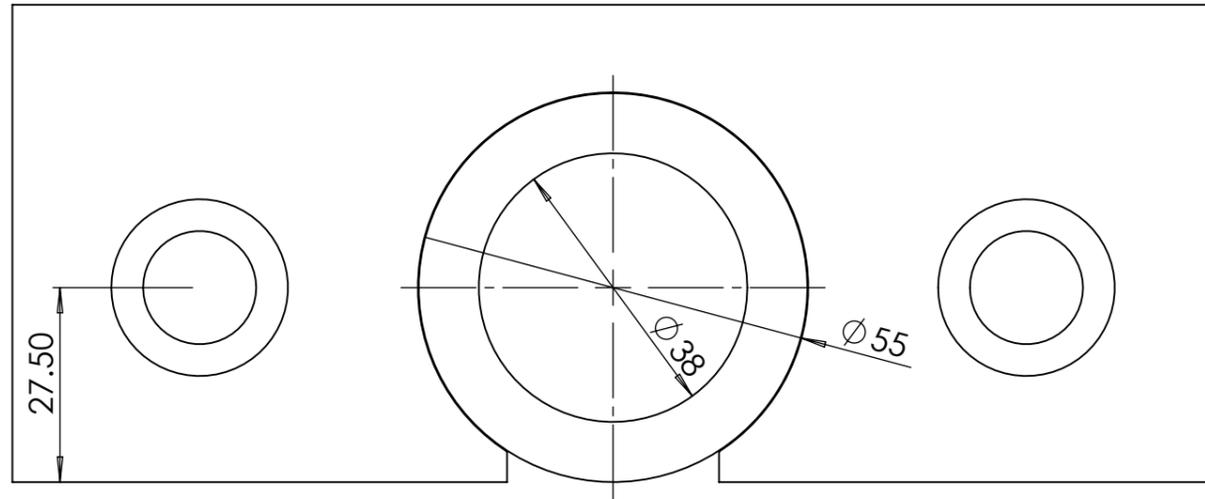
Les tôles $\frac{B2}{2}$ viennent s'emboîter dans les pièces $\frac{B3}{6}$, le centrage se faisant en les positionnant à fleur.

Attention il y a deux versions droites et deux versions gauches, différenciées par le côté sur lequel chanfreiner



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
BA1g	BA1g épandeur compost			2x Ø16,5 ; 1x Ø32 ;		1
BA2	Ecrou M16 brut					1

repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
BA1d	BA1d épandeur compost			2x Ø16,5 ; 1x Ø32 ;		1
BA2	Ecrou M16 brut					1



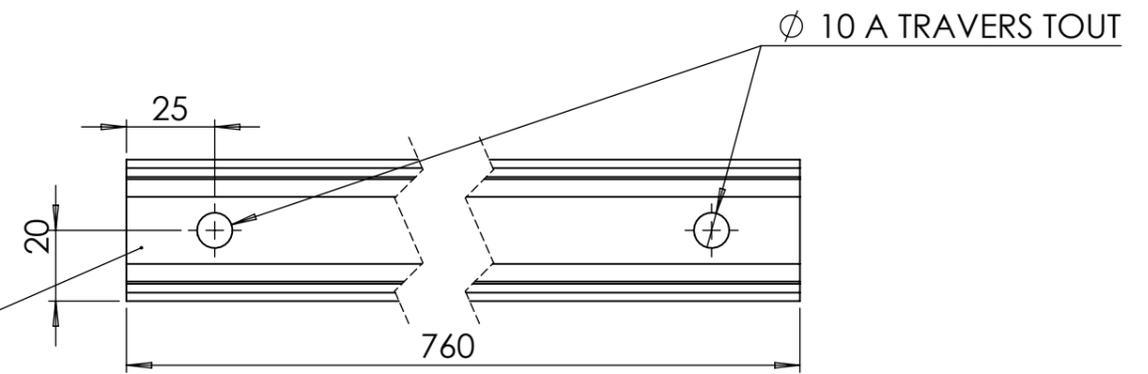
Chanfrein de la pièce tournée à placer à l'intérieur pour faciliter le cordon de soudure

Faire un cordon de soudure pas trop gros pour ne pas gêner la rotation.
 Araser le dessous pour pouvoir assembler.

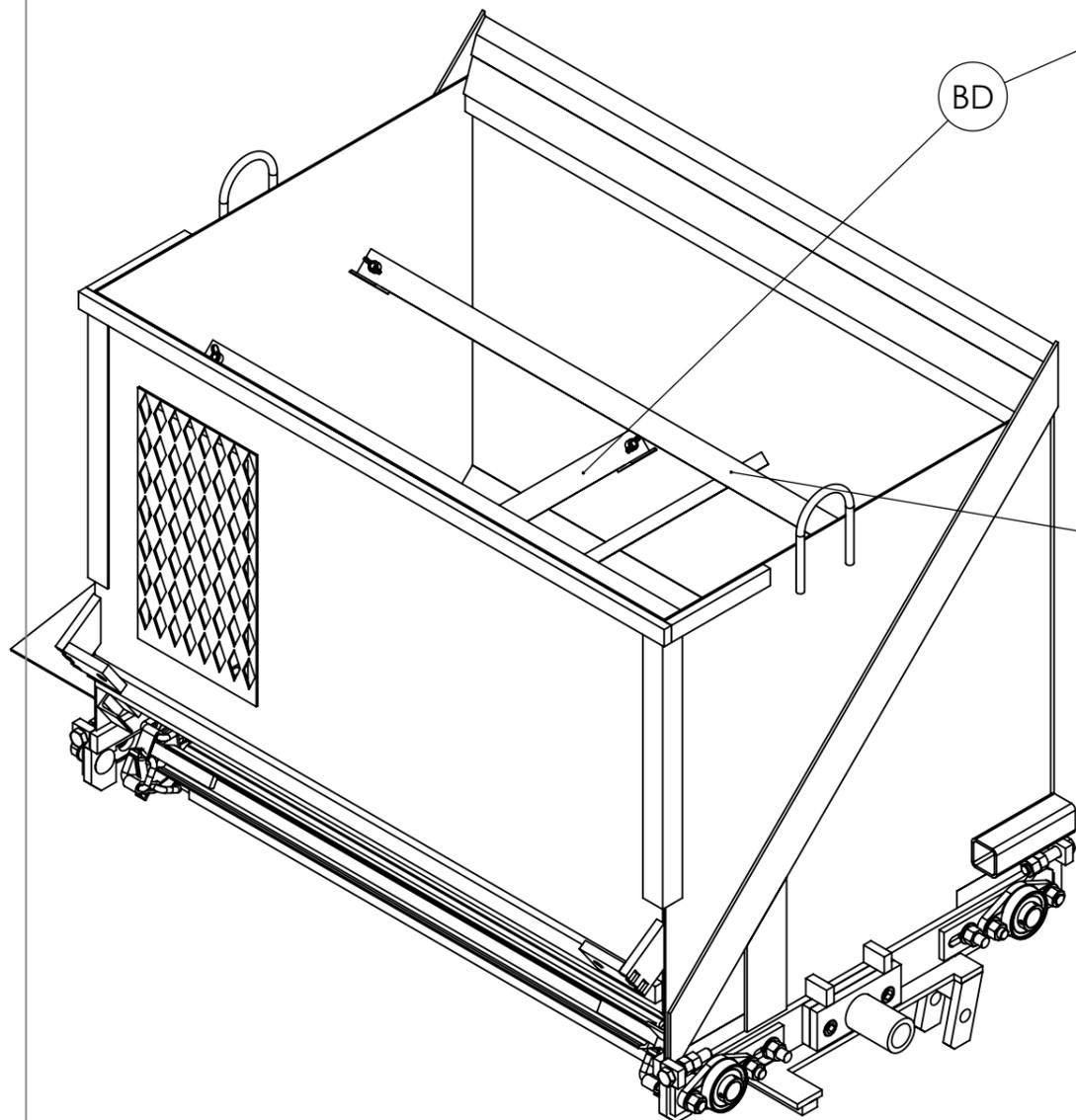
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
BB1	Bague tournée Øint38 - Øext55 - L115			1x Ø38 ;		1
BB2	BB2 épandeur compost			2x Ø16 ;		1
BB3	BB3 épandeur compost			2x Ø25 ;		1

Outil	BD			
Date	28/03/2023	Version	1.5	
Feuille	BD			

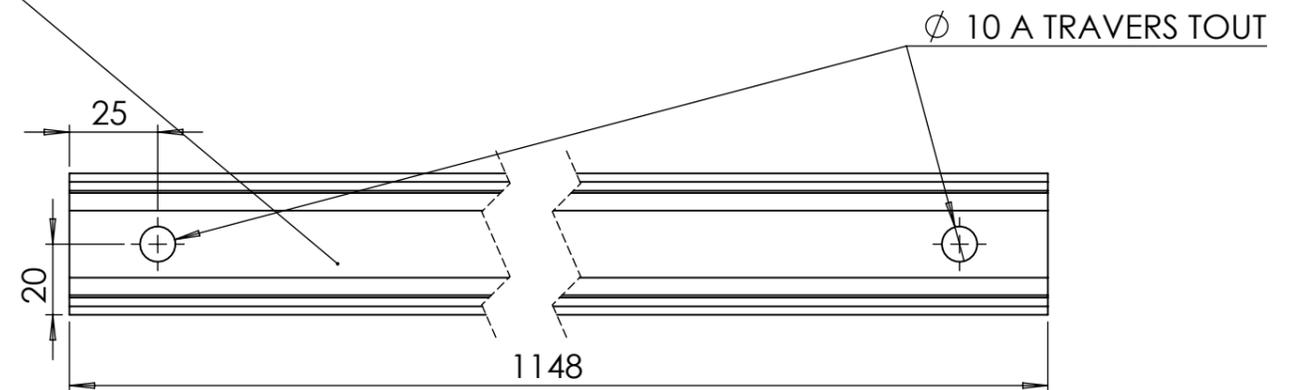
Version Courte



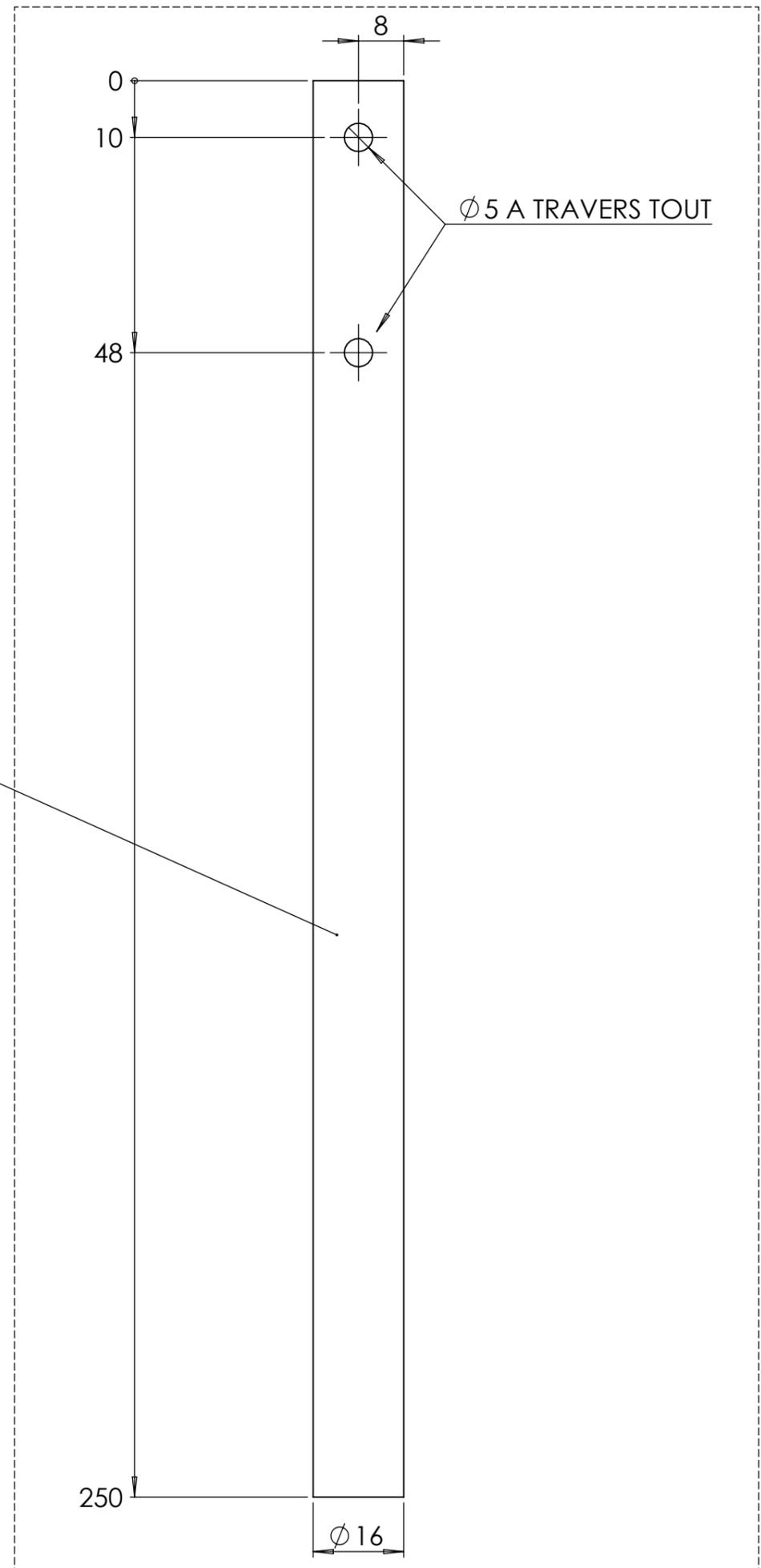
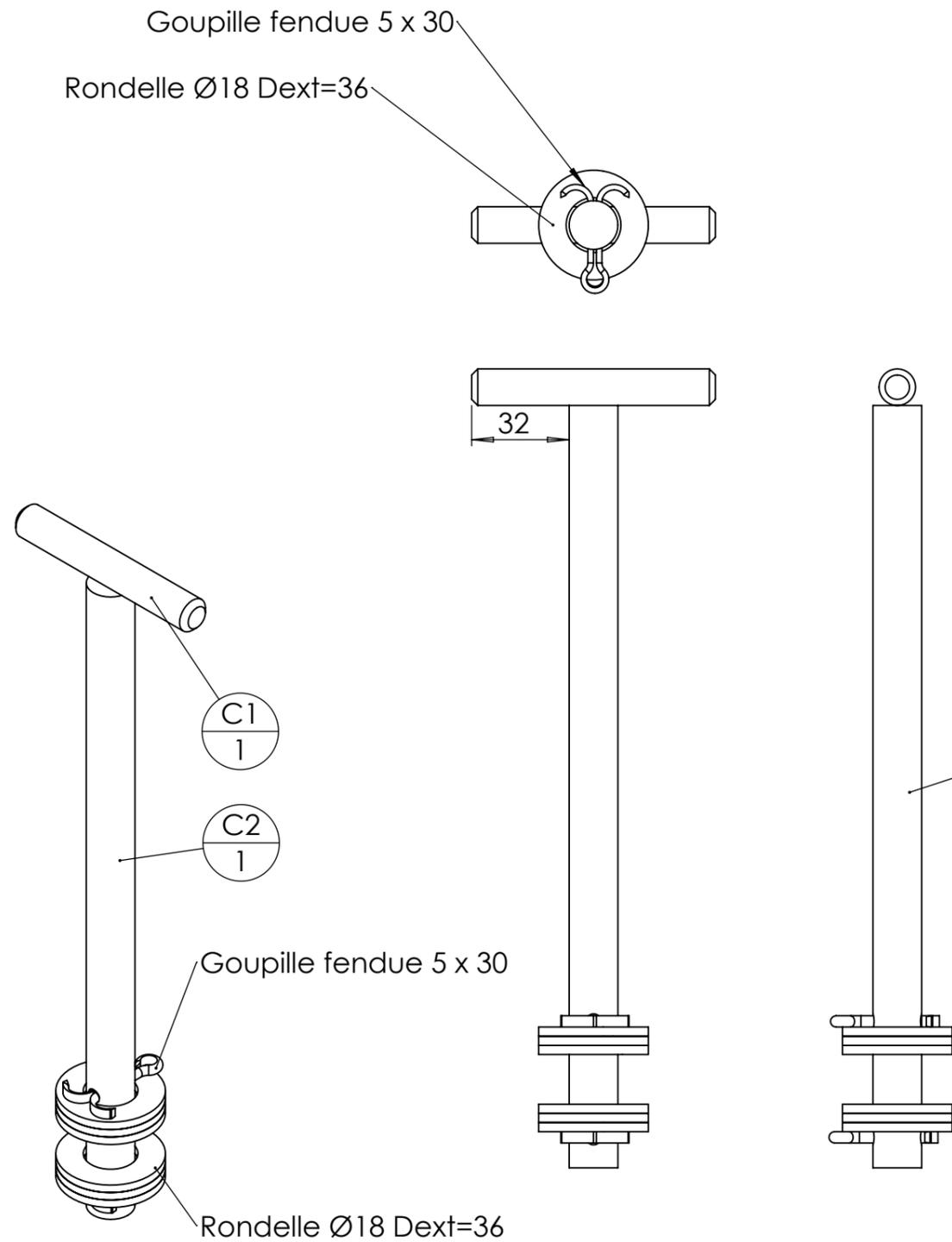
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
BD	fer U 40 x 20 x 4	0°	0°	2x Ø10 ;	760	1



Version Longue

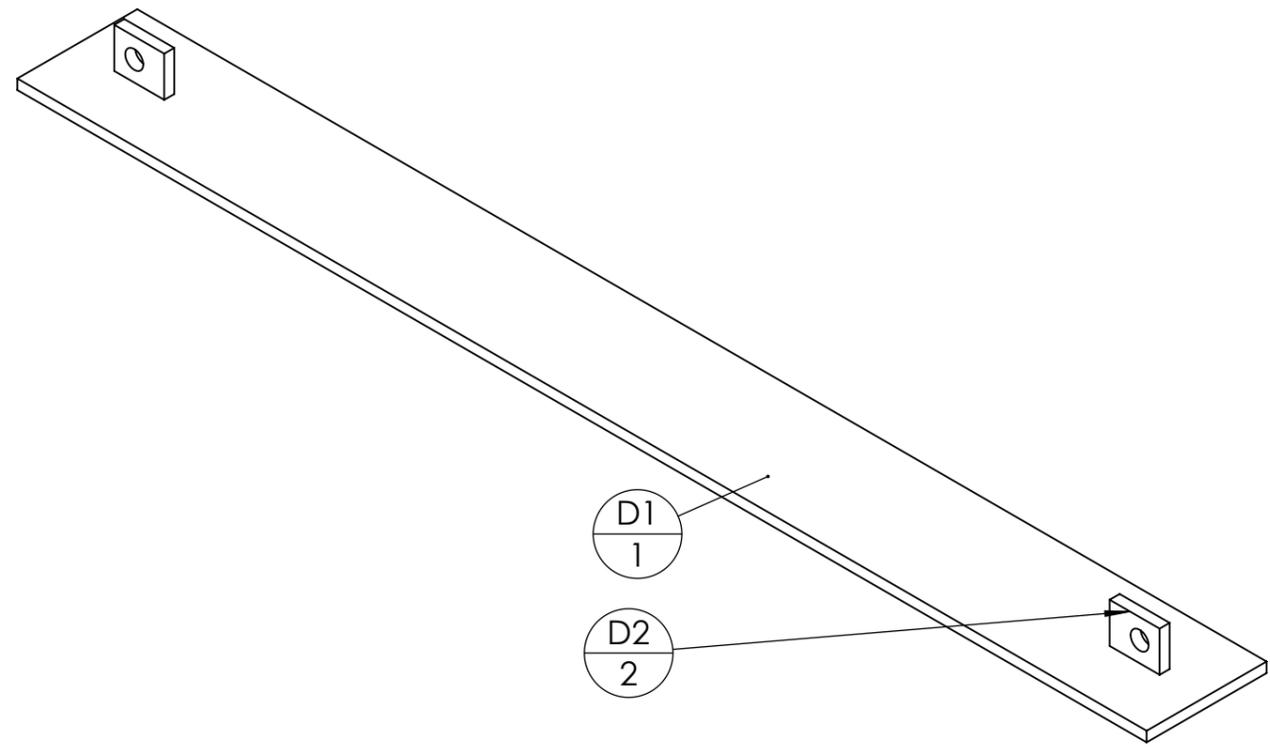
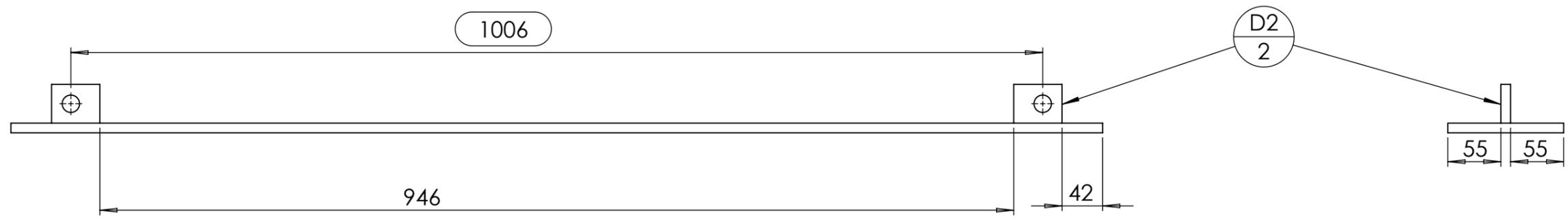


repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
BD11	fer U 40 x 20 x 4	0°	0°	2x Ø10 ;	1148	1

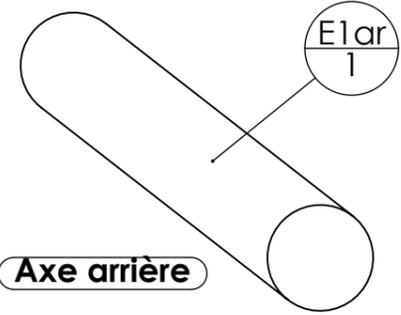
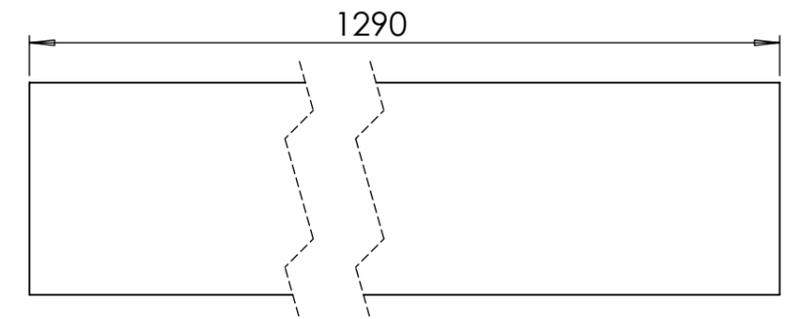
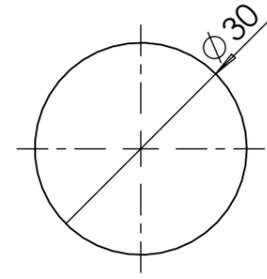


repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
Goupille fendue	Goupille fendue 5 x 30					2
Rondelle	Rondelle Ø18 série MU					6
C1	Fer rond Ø12	0	0		80	1
C2	Tige filetée M16 pas 4 mm	0	0	2x Ø5 ;	250	1

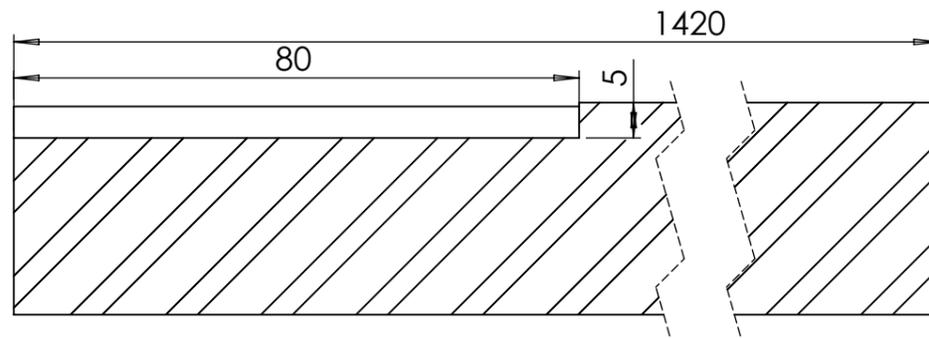
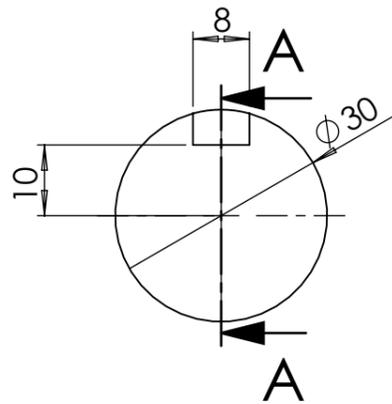
Outil	D - Trappe de réglage débit		
Date	28/03/2023	Version	1.5
Feuille	page n° 1 / 1		
	D		



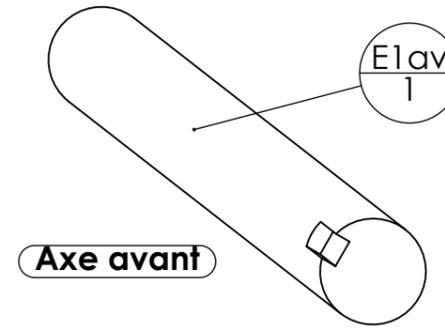
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
D1	Fer plat 120 x 10	0	0		1130	1
D2	D2 épandeur compost					2



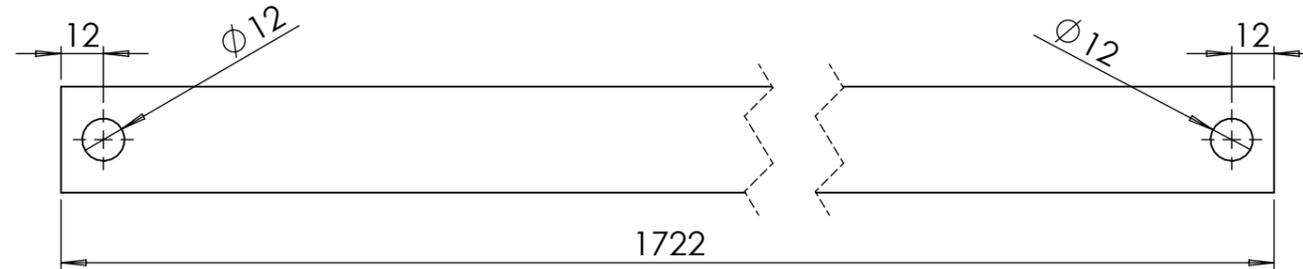
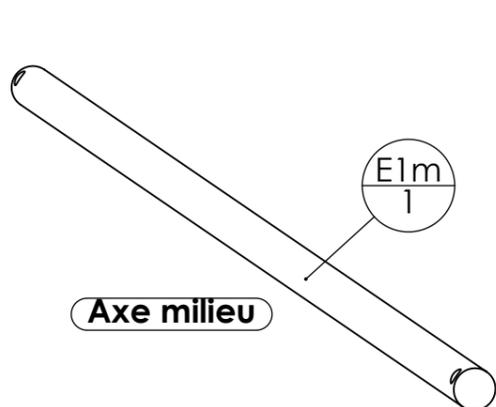
ID	Description	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Qté
E1ar	étiré rond Ø30	0	0		1290	1



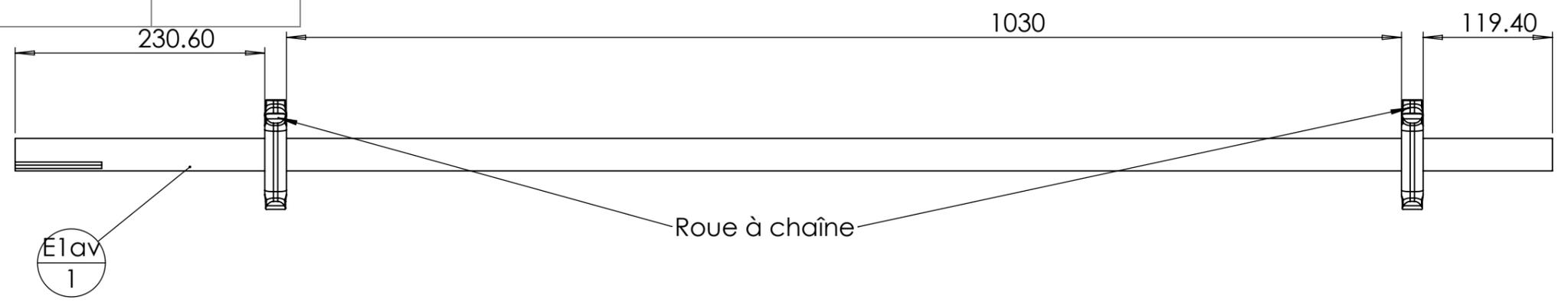
COUPE A-A



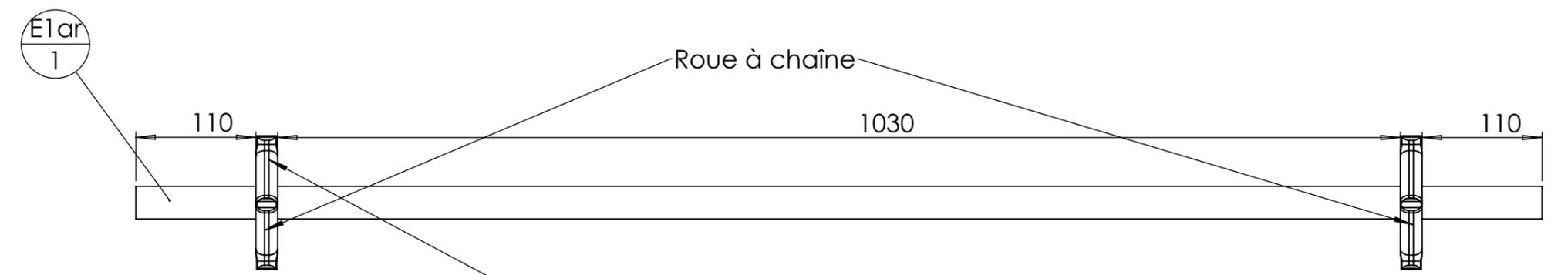
ID	Description	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Qté
E1av	étiré rond Ø30	0	0		1420	1
Rainure	Rainure clavette 8 x 7 sur étiré 30					1



ID	Description	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Qté
E1m	étiré rond Ø30	0	0	2x Ø12 ;	1722	1



S'assurer que ces cotes sont toujours valides par rapport au résultat de la fabrication des UPN J.



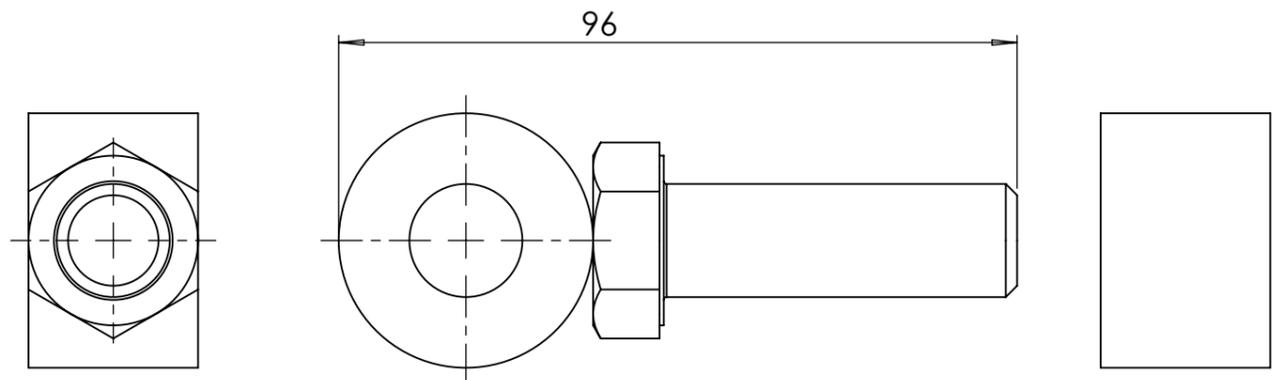
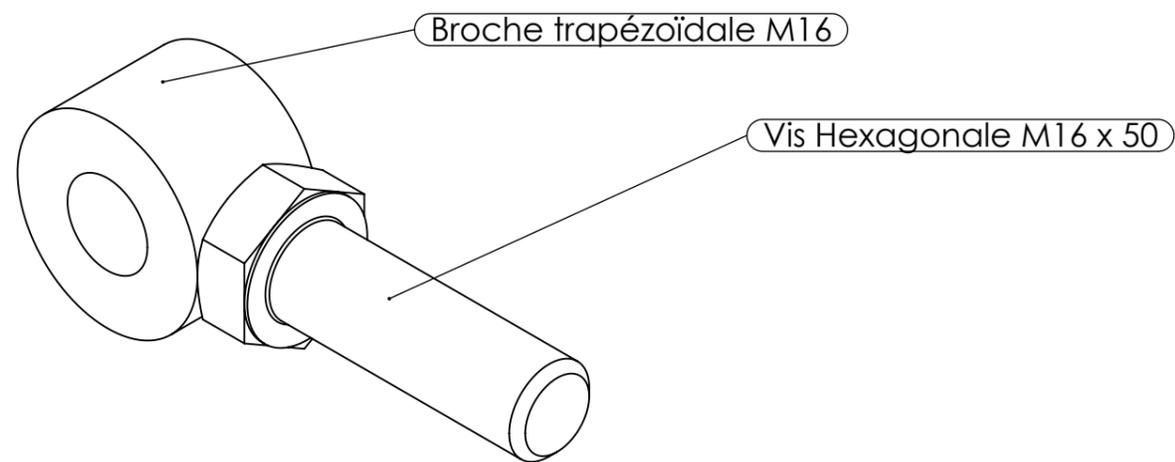
Attention à bien s'assurer de l'équerrage des noix sur les axes.



Pour bien percer l'axe, utiliser un trusquin pour marquer le milieu de l'axe sur sa longueur et son extrémité. Une fois dans l'étau, vérifier la coaxialité à l'aide d'une équerre.

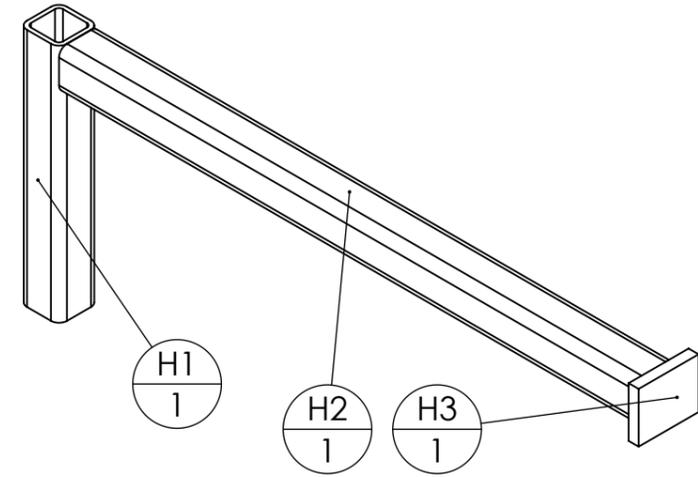
Voir Tuto de montage

Outil	F - Guide Vis de Réglage Trappe débit			
Date	28/03/2023	Version	1.5	
Feuille	F			

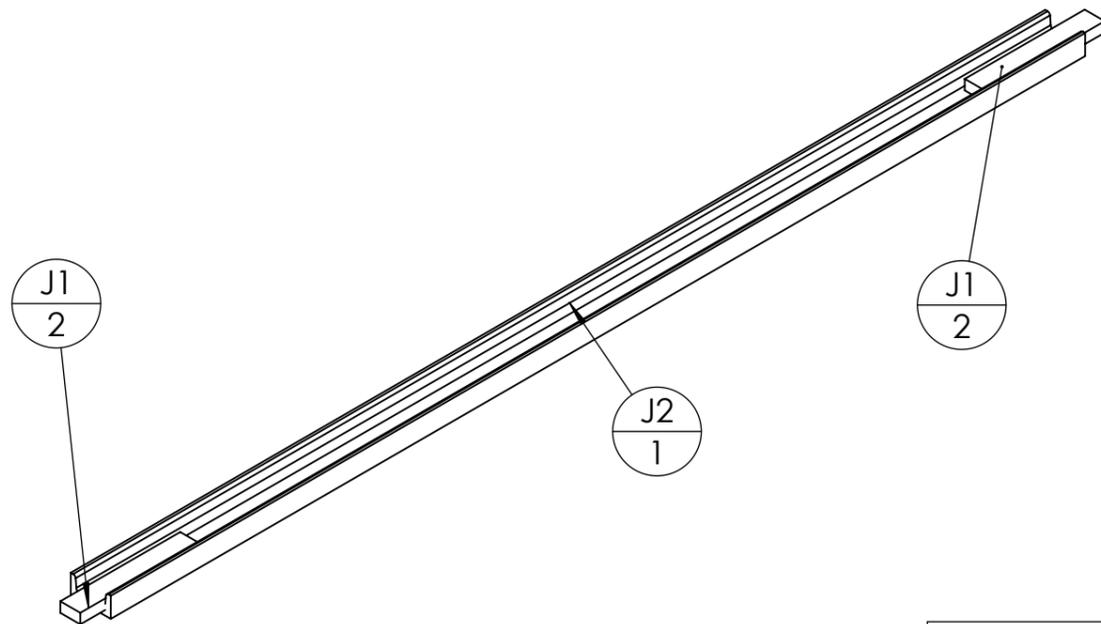
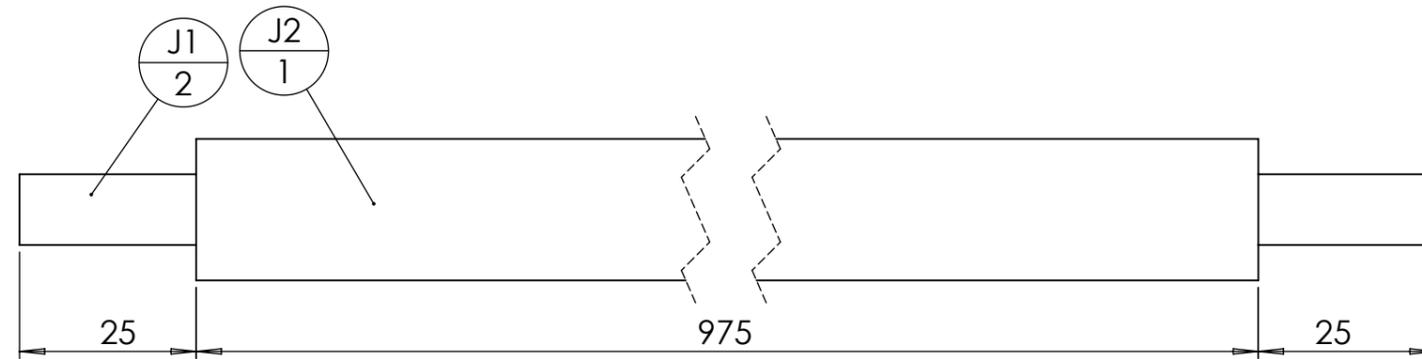
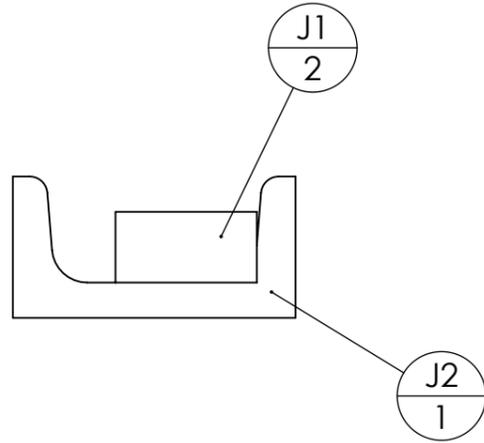


repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
F1	Vis Hexagonale M16 x 50					1
	Broche trapézoïdale M16					1

Outil	H - Béquille arrière				
Date	28/03/2023	Version	1.5		page n° 1 / 1
Feuille	H				



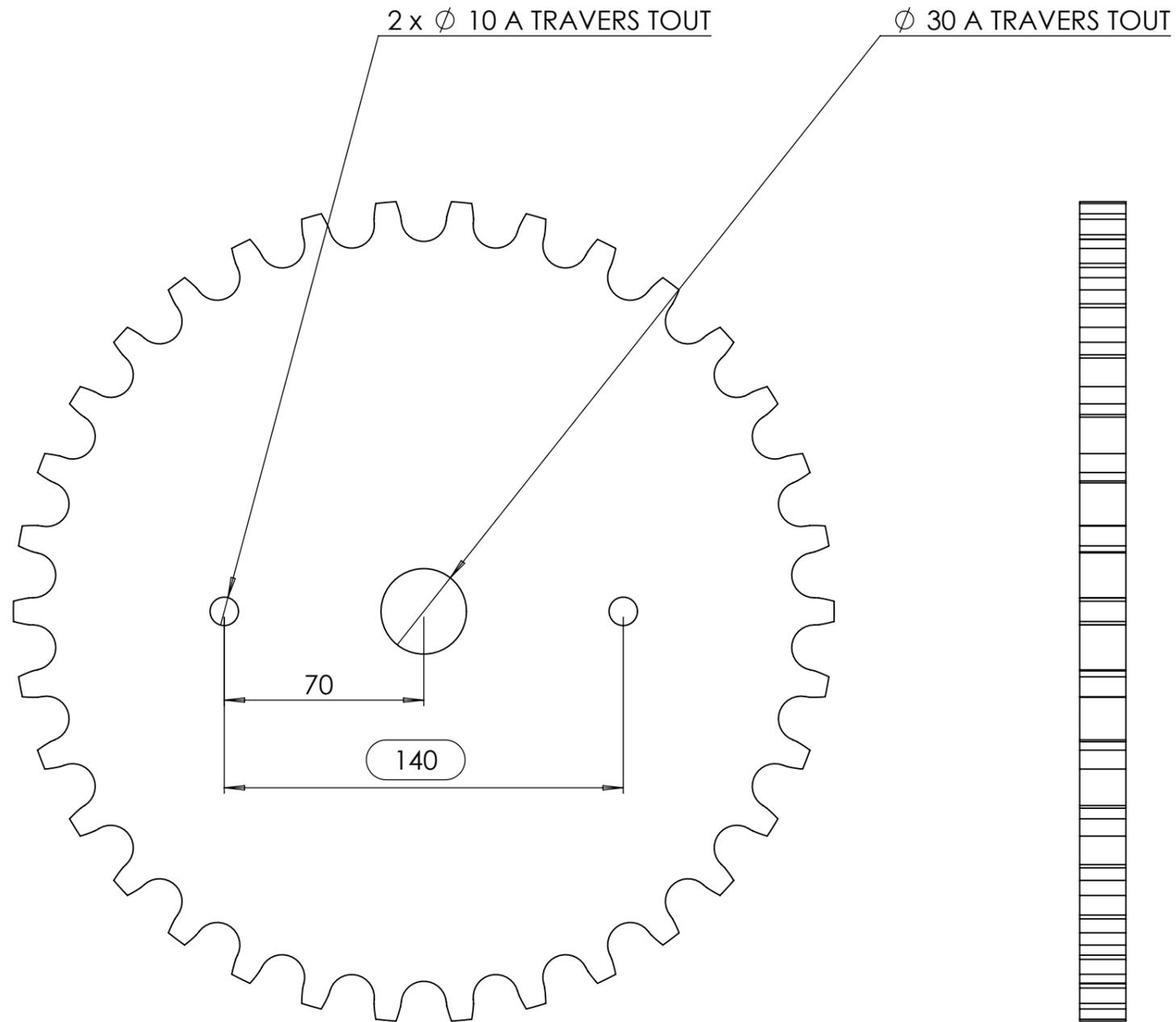
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
H1	tube carré 40 x 4	0	0		240	1
H2	tube carré 40 x 4	0	0		580	1
H3	fer plat 60 x 10	0	0		50	1



Voir Tuto de montage 

repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
J2	fer U 40 x 20 x 4	-	0		975	1
J1	Fer plat 20 x 10	0	0		120	2

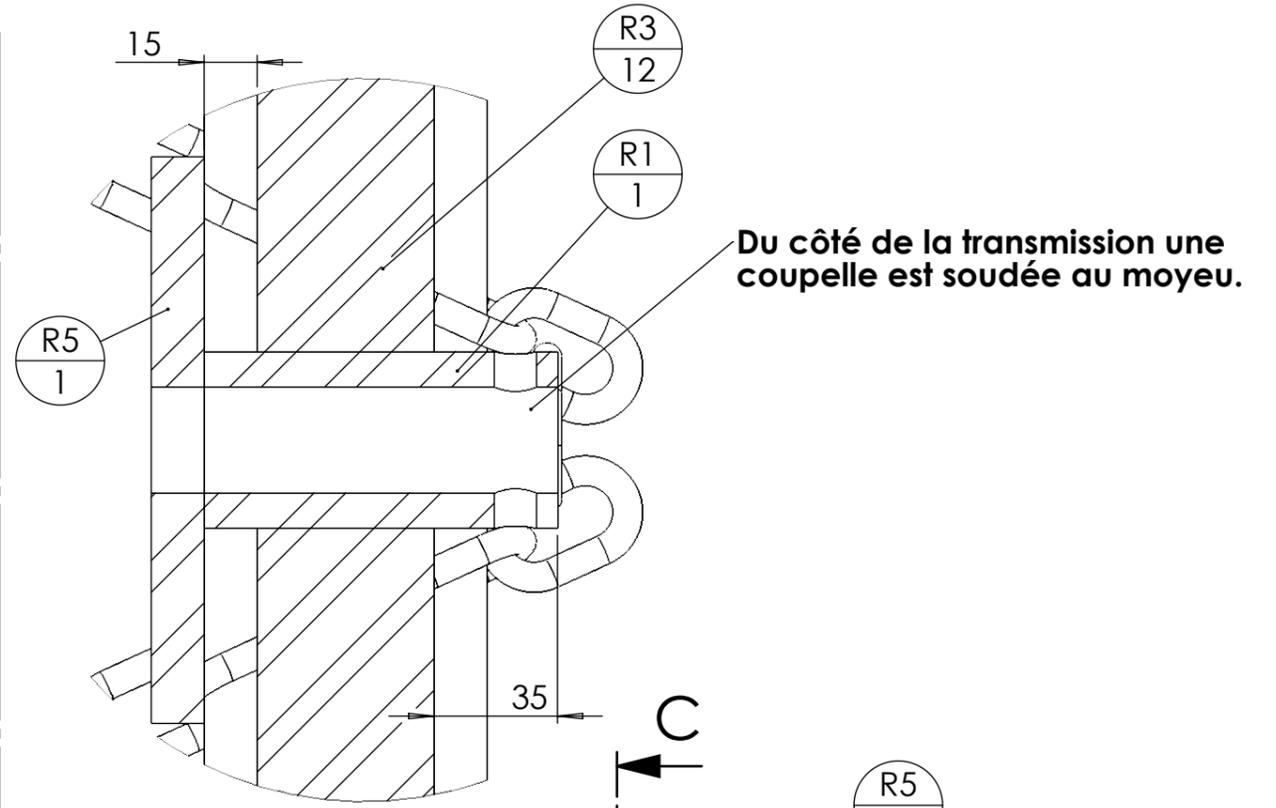
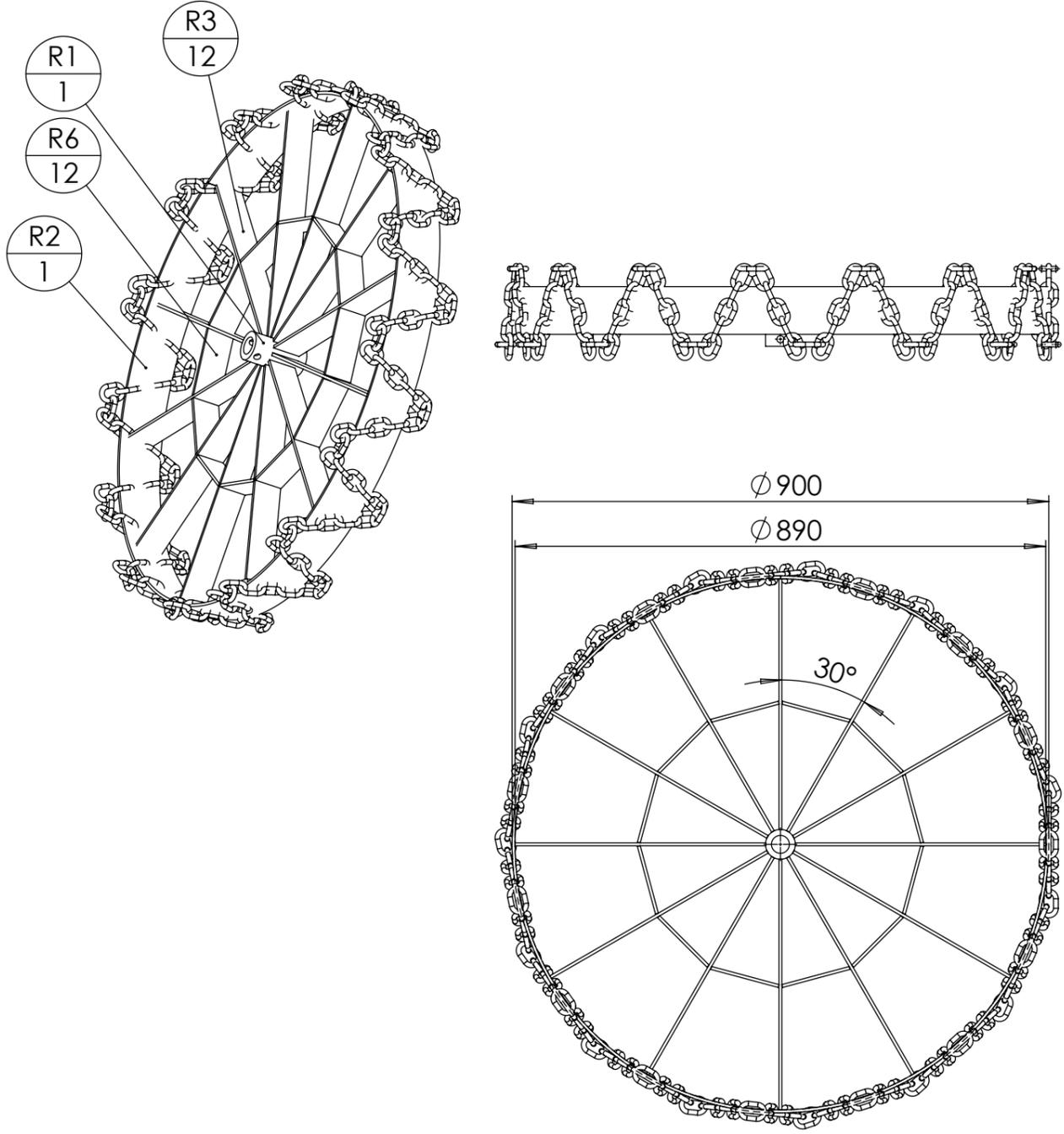
Outil	Plateau				
Date	28/03/2023	Version	1.5		page n° 1 / 1
Feuille	plateau				



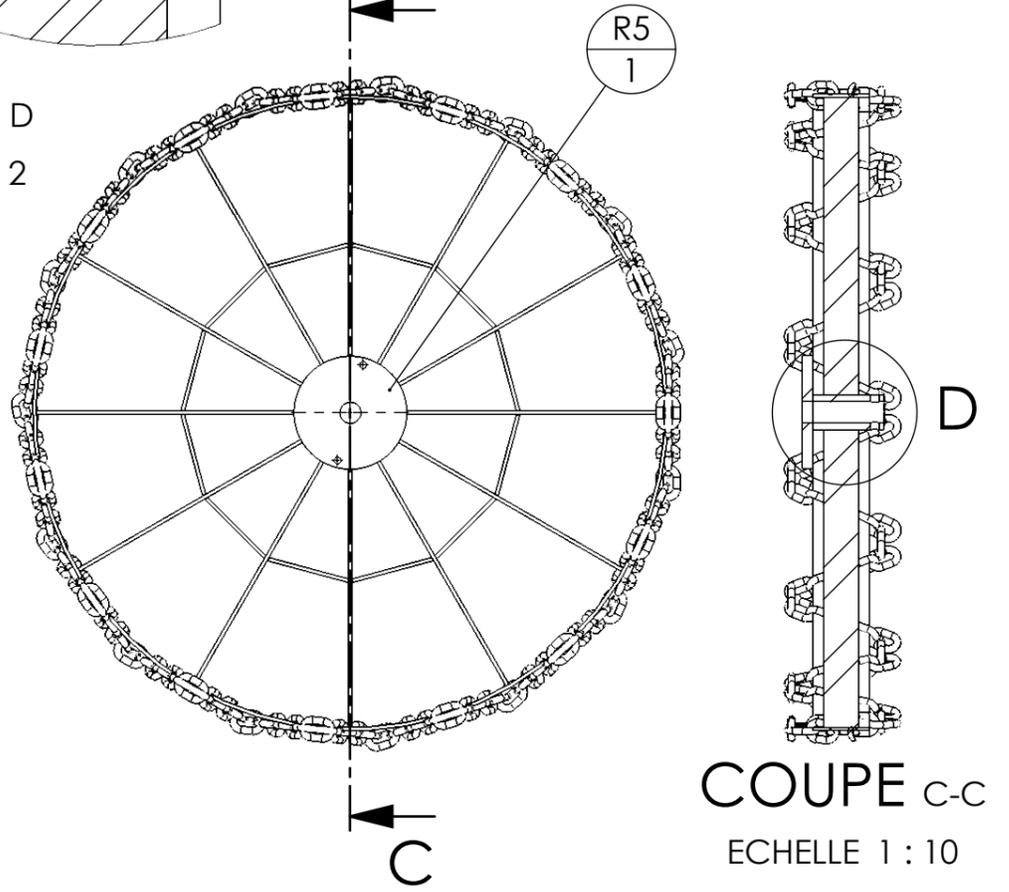
Le plateau ref PW134 est alésé en 25mm à la réception, il faut donc le fraiser en ϕ 30 A TRAVERS TOUT ainsi que percer les trous pour les vis de sécurité, 2 x ϕ 10 A TRAVERS TOUT.

Il est possible d'utiliser la coupelle comme gabarit de perçage.

Le pignon (ref SE112308) est lui bien alésé en 30mm.
(Voir tutoriel de montage)



DÉTAIL D
 ECHELLE 1 : 2

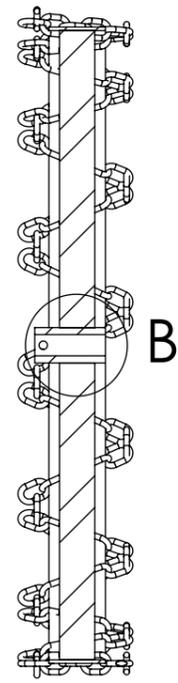
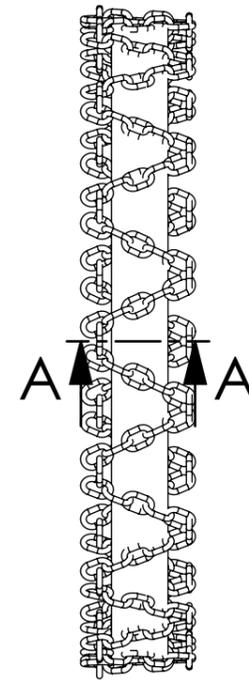
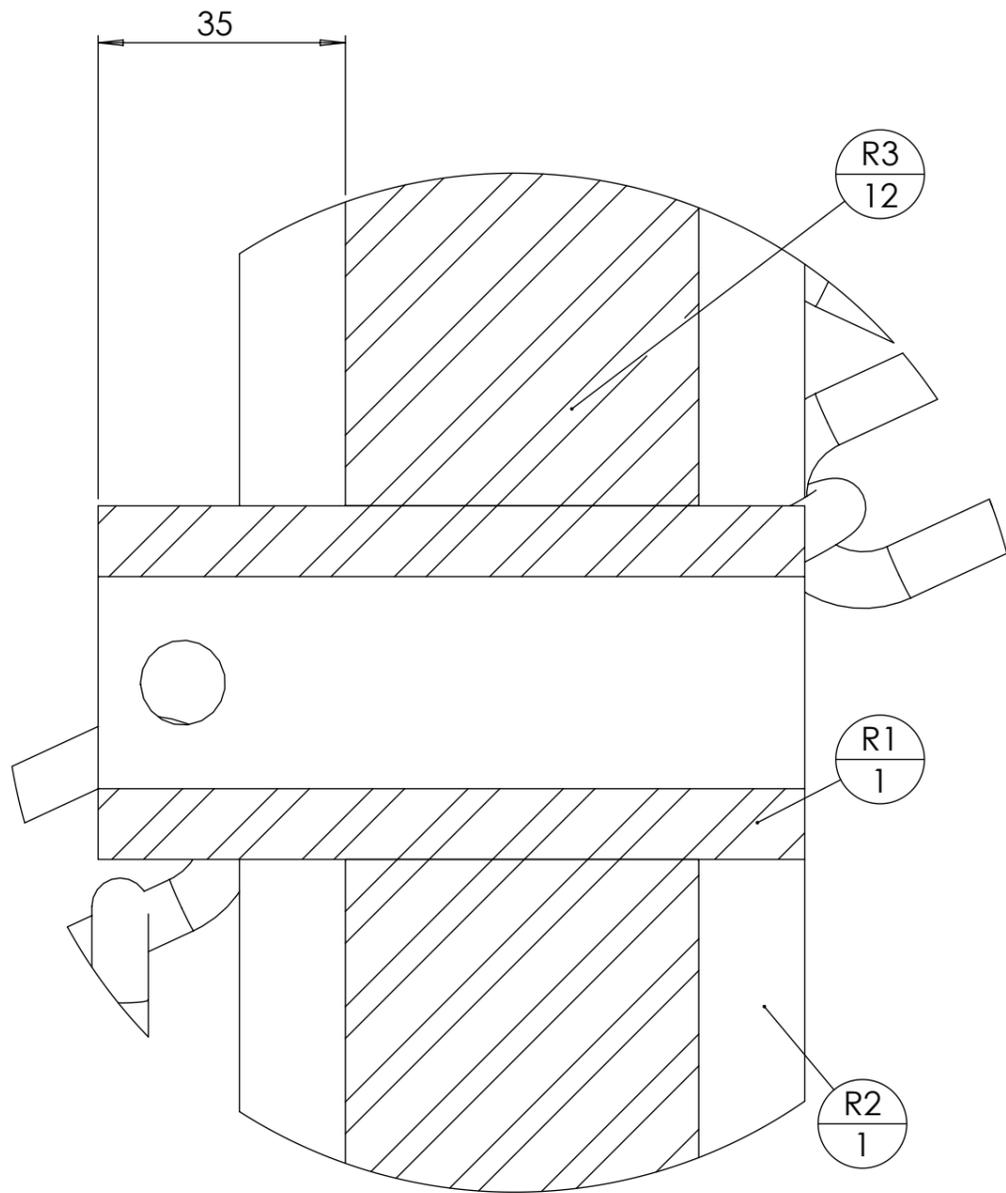


repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
R4	Chaîne de levage 8mm				24	180
R2	R2 épandeur compost					1
R1	R1 épandeur compost			1x Ø30 ; 2x Ø12 ;		1
R3	R3 épandeur compost					12
R6	R6 épandeur compost					12

repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
R1	R1 épandeur compost			1x Ø30 ; 2x Ø12 ;	SPE	1
R4	Chaîne de levage 8mm				24	180
R2	R2 épandeur compost				SPE	1
R3	R3 épandeur compost				SPE	12
R5	R5 coupelle épandeur compost			1x Ø30 ; 2x Ø10 ;	SPE	1
R6	R6 épandeur compost				SPE	12

Outil	R				
Date	28/03/2023	Version	1.5		page n° 2 / 2
Feuille	Assemblage				

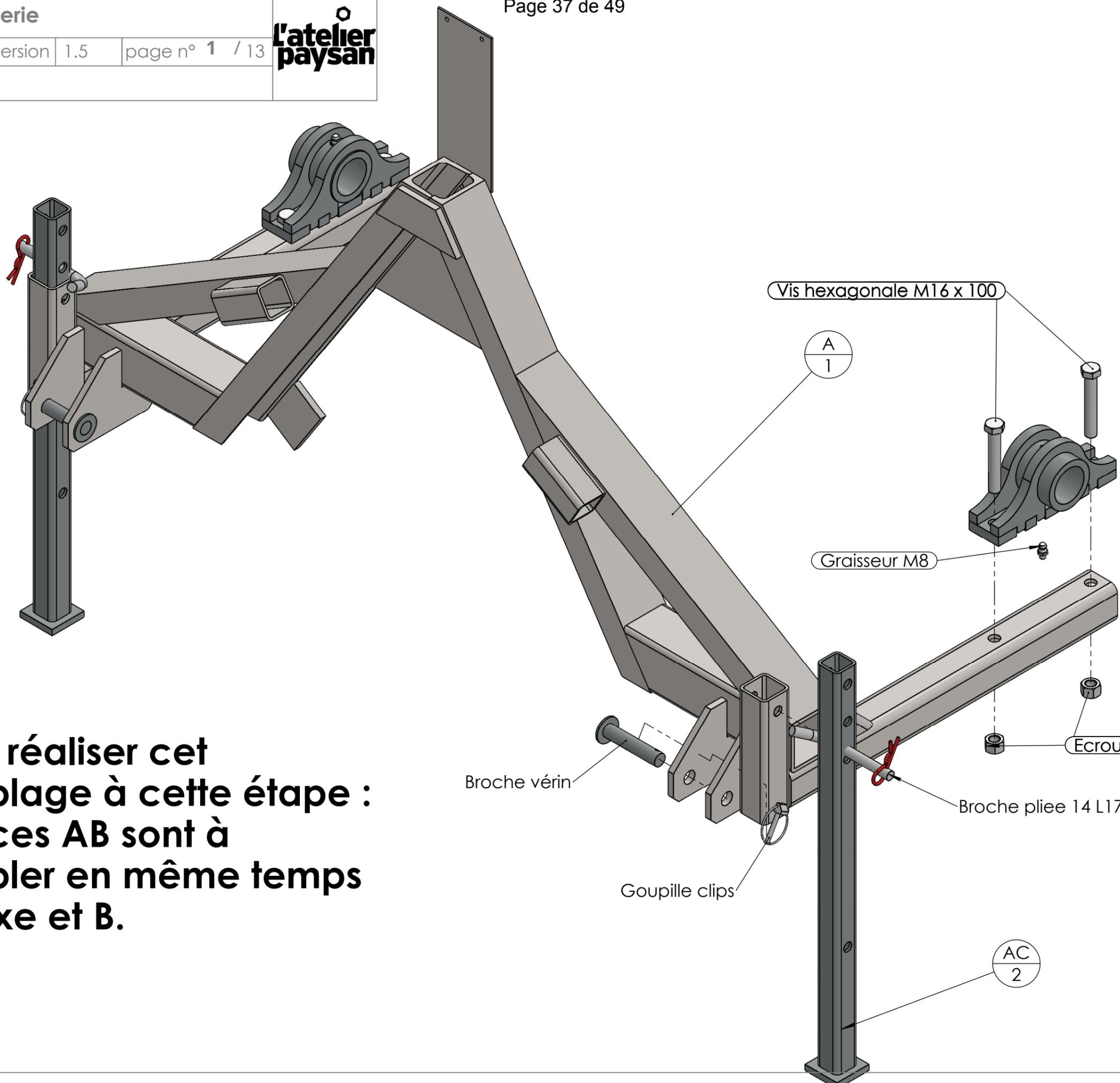
Voir Tuto de montage



Soudage des maillons de chaîne sur le bord de la roue

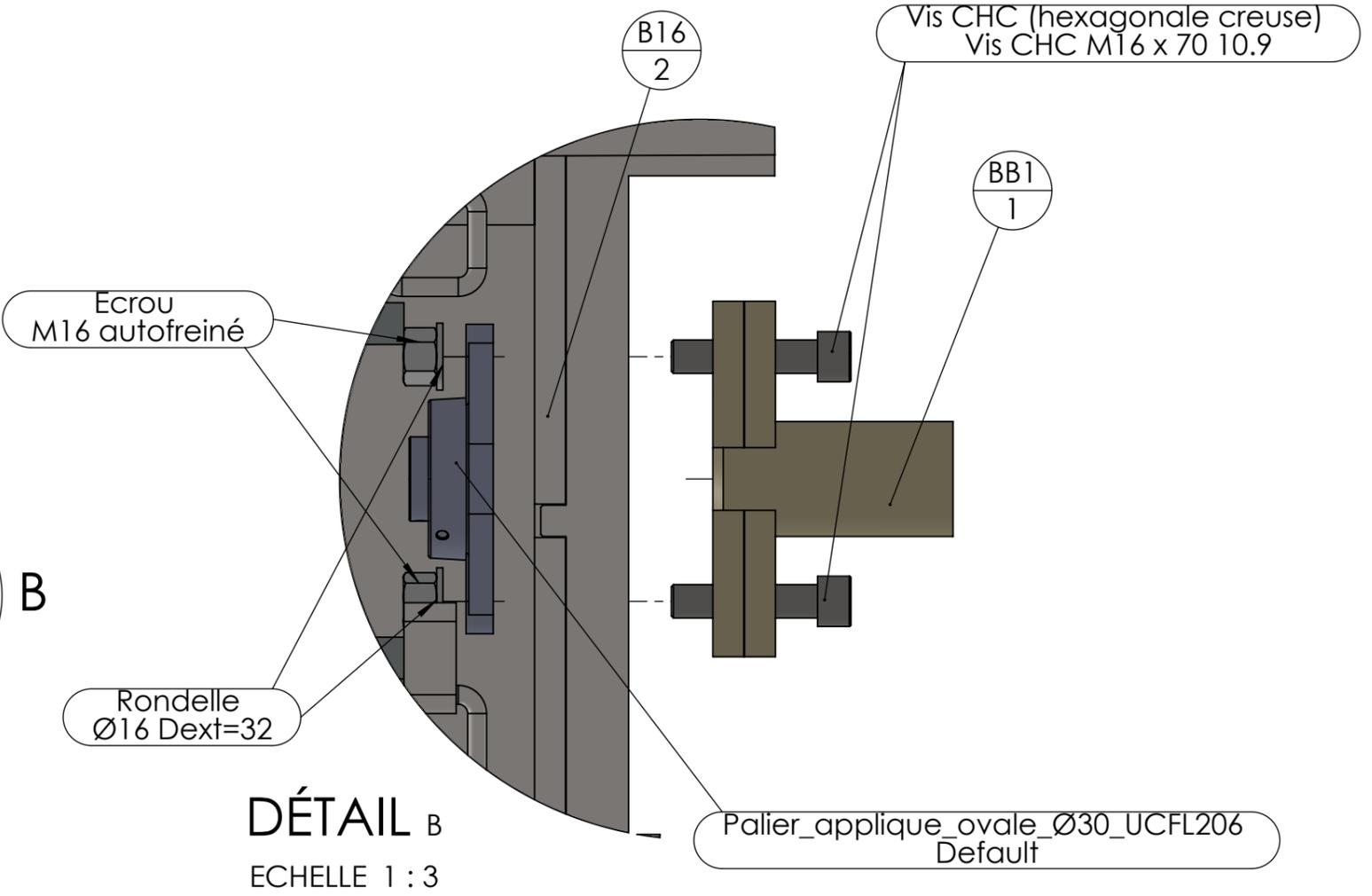
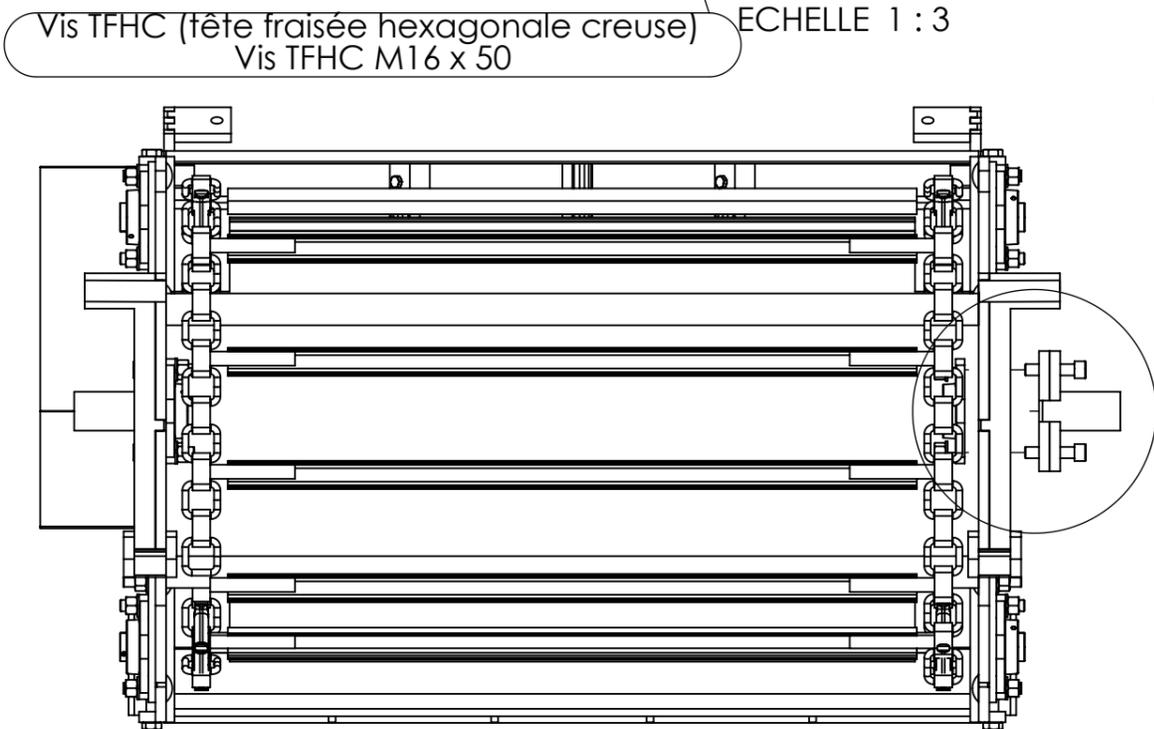
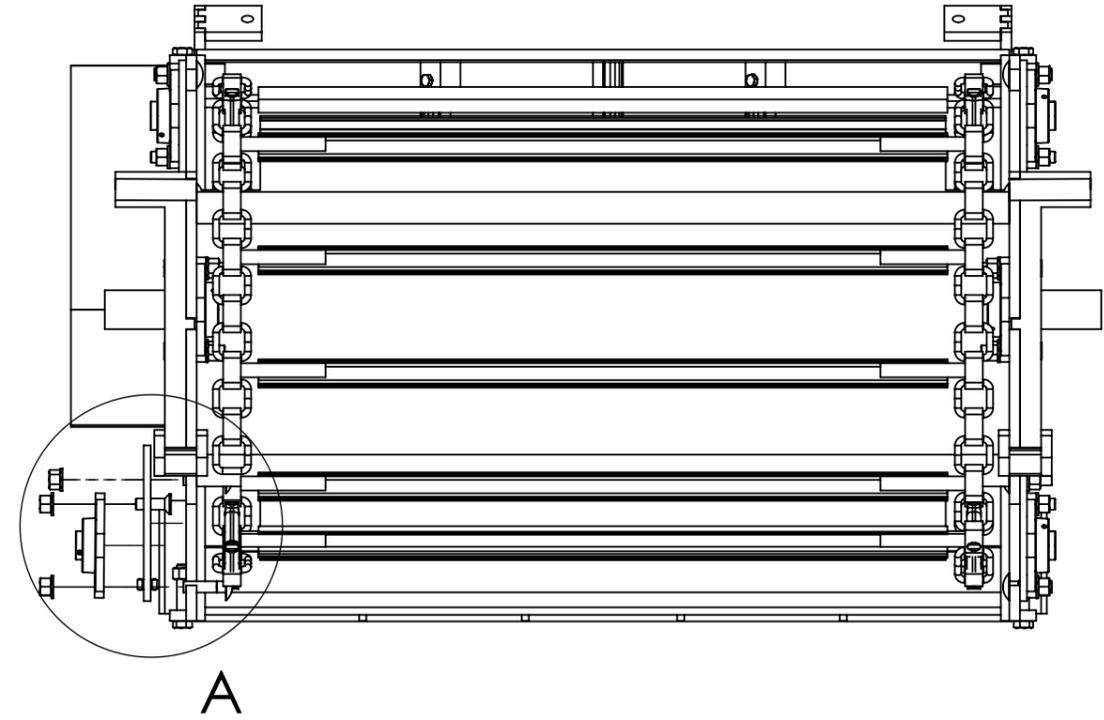
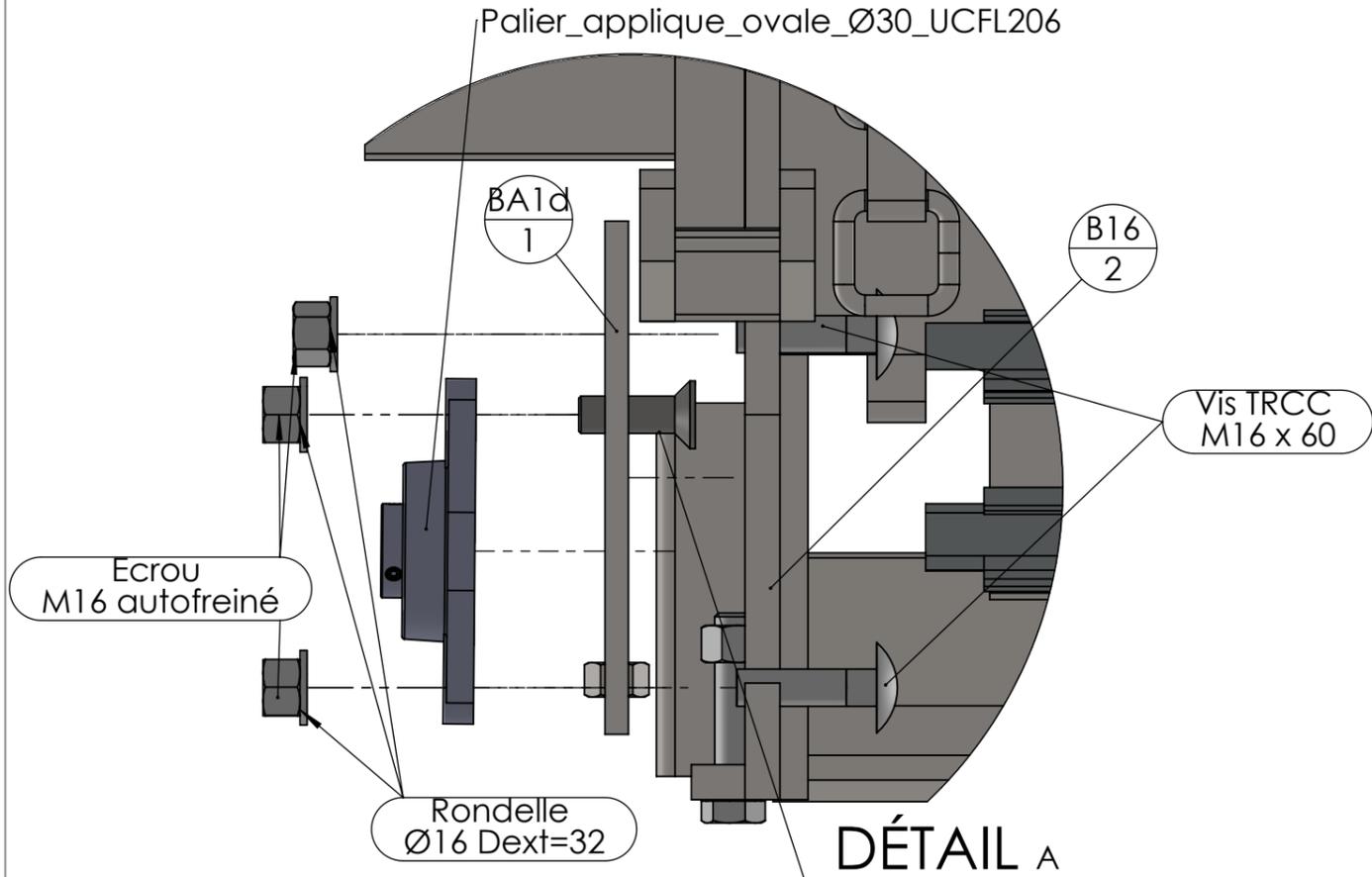


DÉTAIL B
ECHELLE 1 : 1



Ne pas réaliser cet assemblage à cette étape : les pièces AB sont à assembler en même temps que l'axe et B.

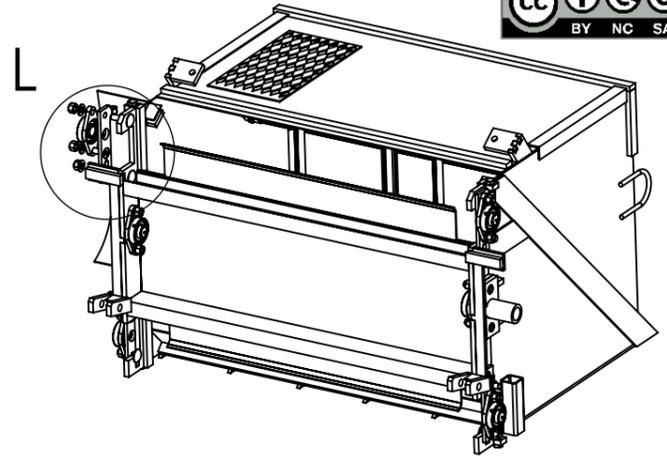
Outil	Plan de visserie		
Date	28/03/2023	Version	1.5
Feuille	page n° 2 / 13		



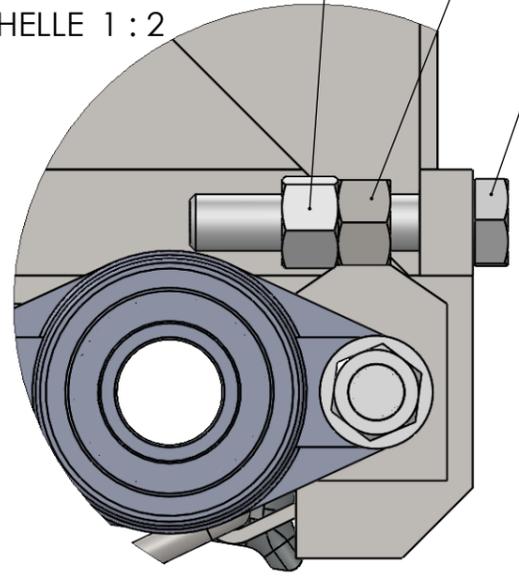
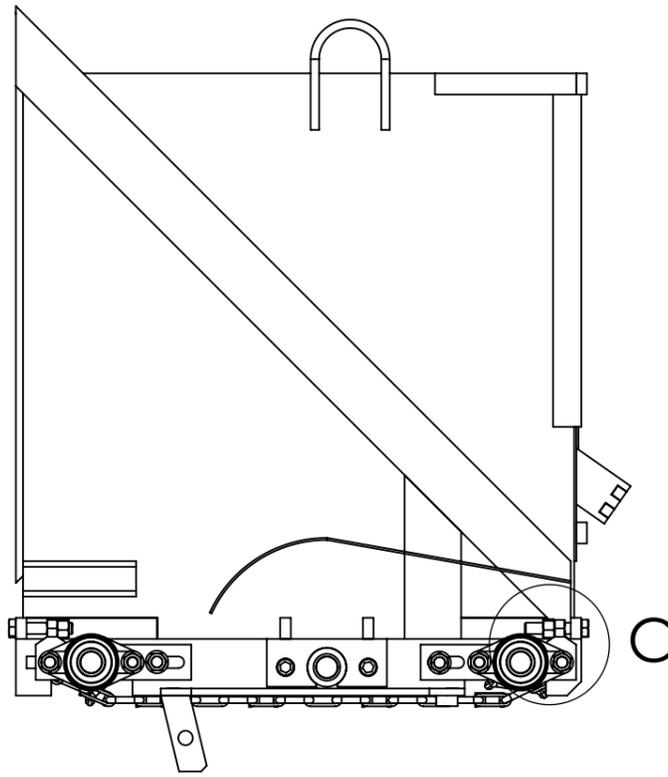
DÉTAIL A
ECHELLE 1 : 3

DÉTAIL B
ECHELLE 1 : 3

Outil	Plan de visserie			
Date	28/03/2023	Version	1.5	
Feuille	B tendeurs et barres			



DÉTAIL C
ECHELLE 1 : 2



Ecrou M16 autofreiné

BA2
1

Vis Hexagonale M16 x 80

Palier_applique_ovale_Ø30_UCFL206 Default

Ecrou M16 autofreiné

Rondelle Ø16 Dext=32

BA1g
1

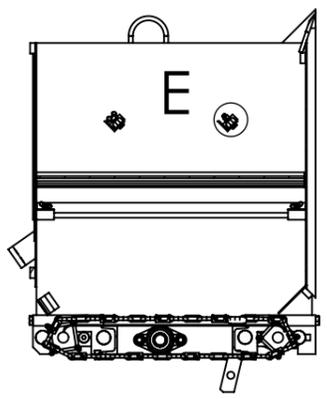
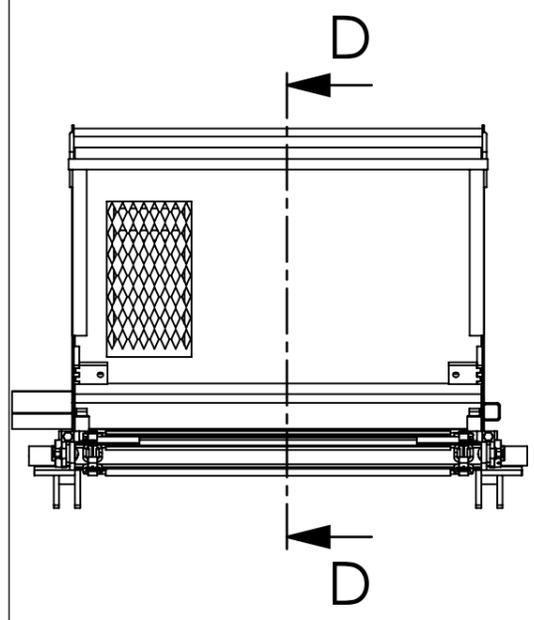
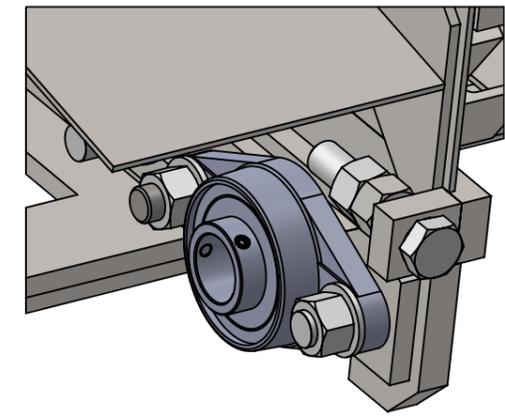
B16
2

B18
4

Vis TFHC (tête fraisée hexagonale creuse)
Vis TFHC M16 x 50

Vis TRCC M16 x 60

DÉTAIL L
ECHELLE 1 : 4



COUPE D-D

Ecrou papillon V2 M10

B31
8

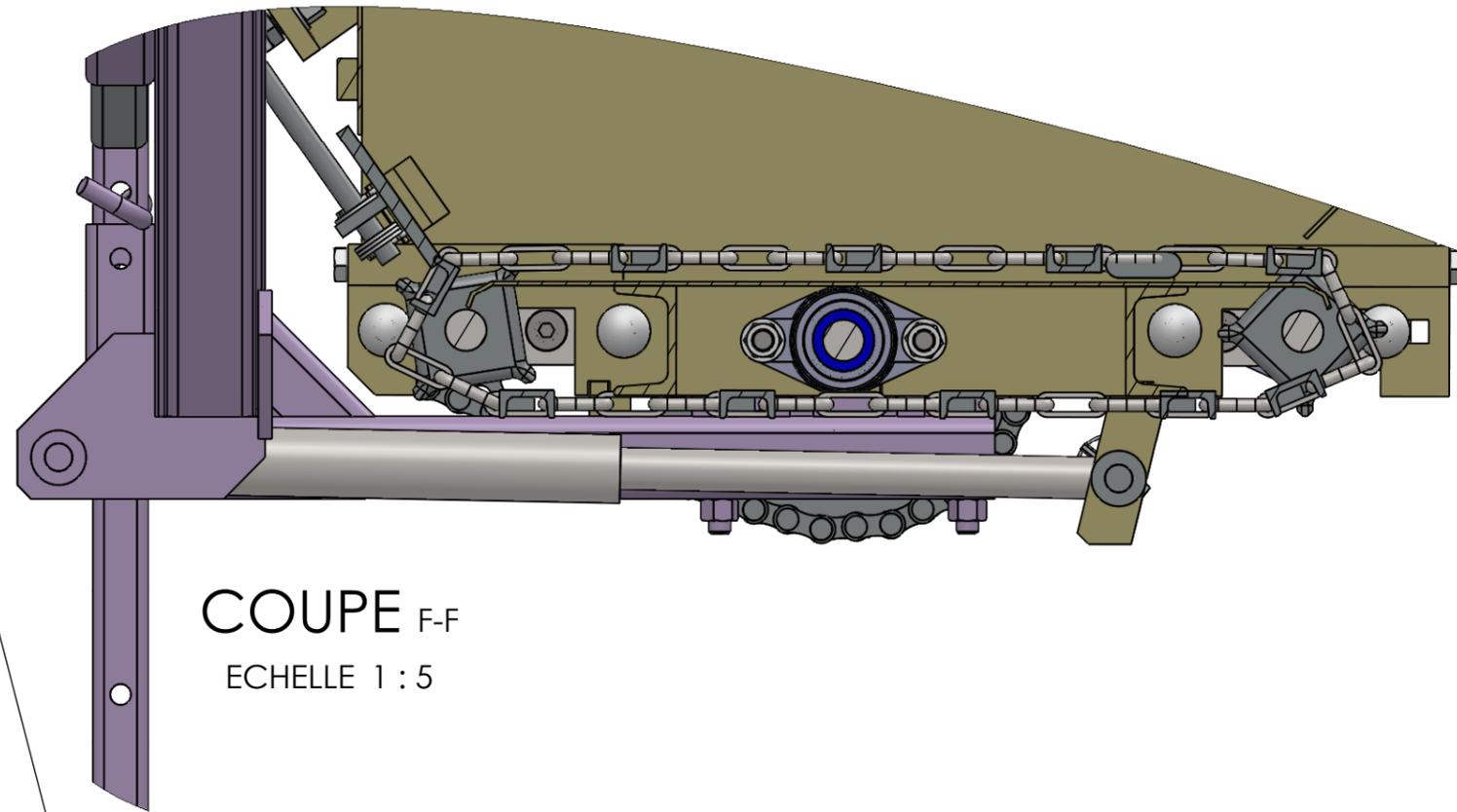
BD11
1

Vis Hexagonale M10 x 35

DÉTAIL E
ECHELLE 1 : 2

Voir Tuto de montage

Souder une barre J tous les deux double maillons de chaîne



COUPE F-F
 ECHELLE 1 : 5



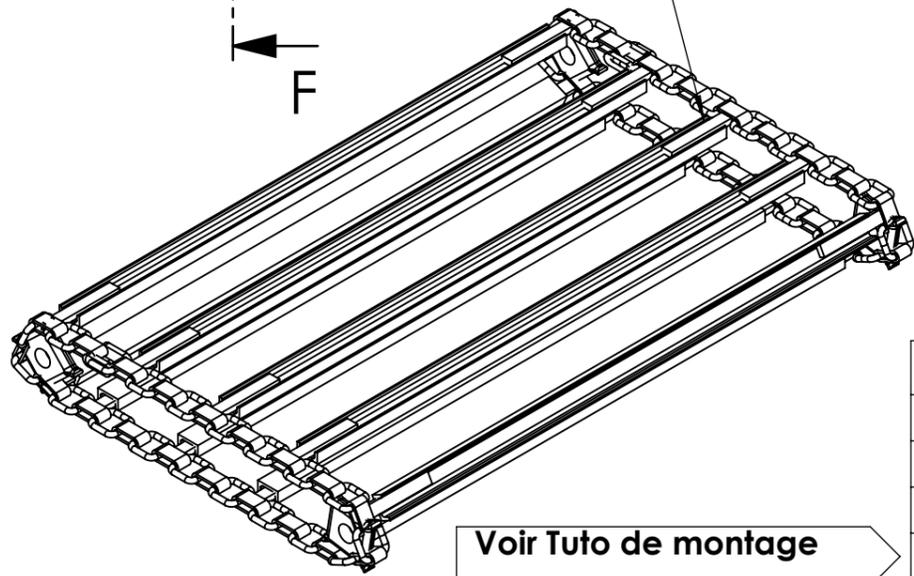
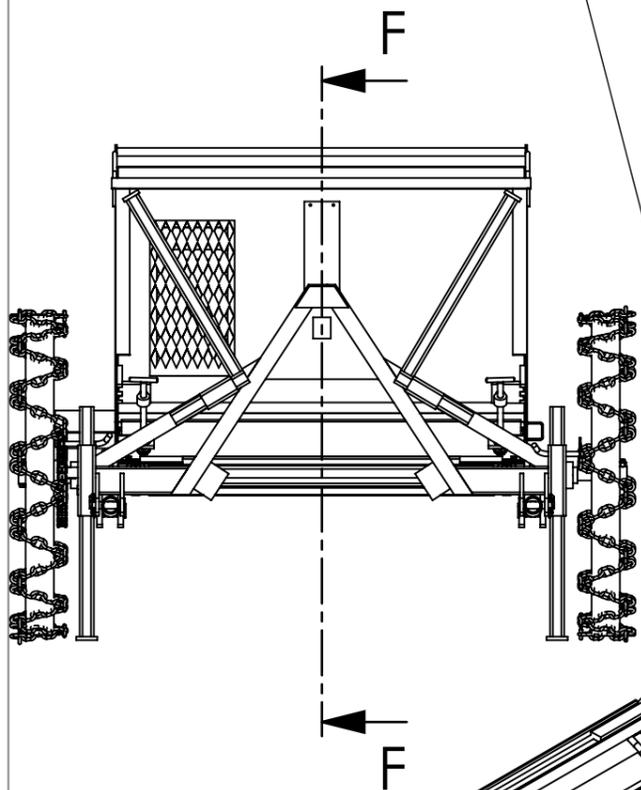
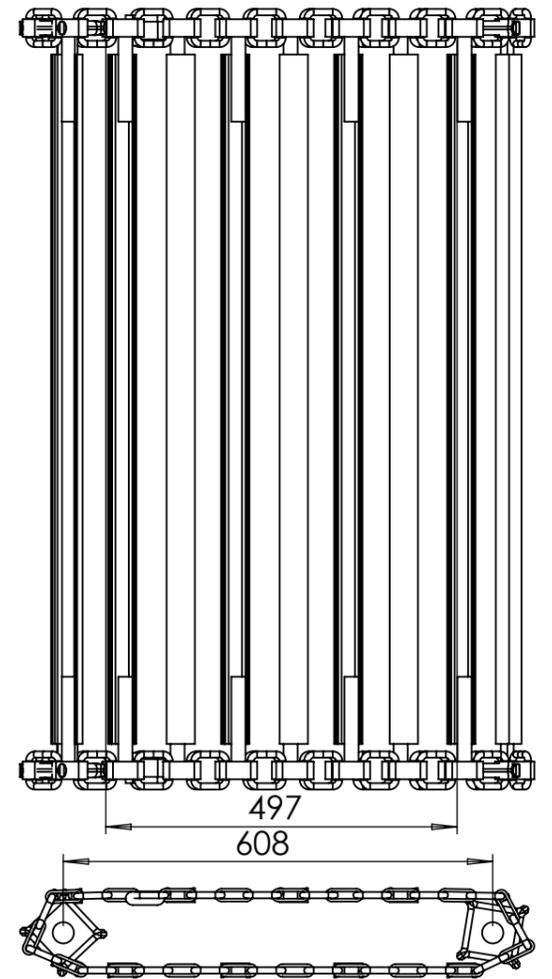
Chaîne résistante



Attache de chaîne



Roue à chaîne



Voir Tuto de montage

repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Epaisseur de tôlerie	Matériau	Quantité
Roue à chaîne	Roue à chaîne 9 x 80 4T 30R							4
Attache de chaîne	Attache de chaîne 9x80 3,5 t							2
J1	Fer plat 20 x 10	0	0		120			20
J2	fer U 40 x 20 x 4	-	0		975			10
Maillon de chaîne	Chaîne résistante 9x80				80			38

Tendre d'abord la chaîne de transmission à l'aide de ce tendeur. Puis utiliser le tendeur à l'arrière pour tendre le tapis.

bague d'arrêt 30x45x16
pointée sur l'axe
permet d'empêcher le mouvement axial

AB

Clavette 8 x 7

Elar
1

Vis Hexagonale M10 x 50

Rondelle Ø10 Dext=20

Ecrou M10 brut

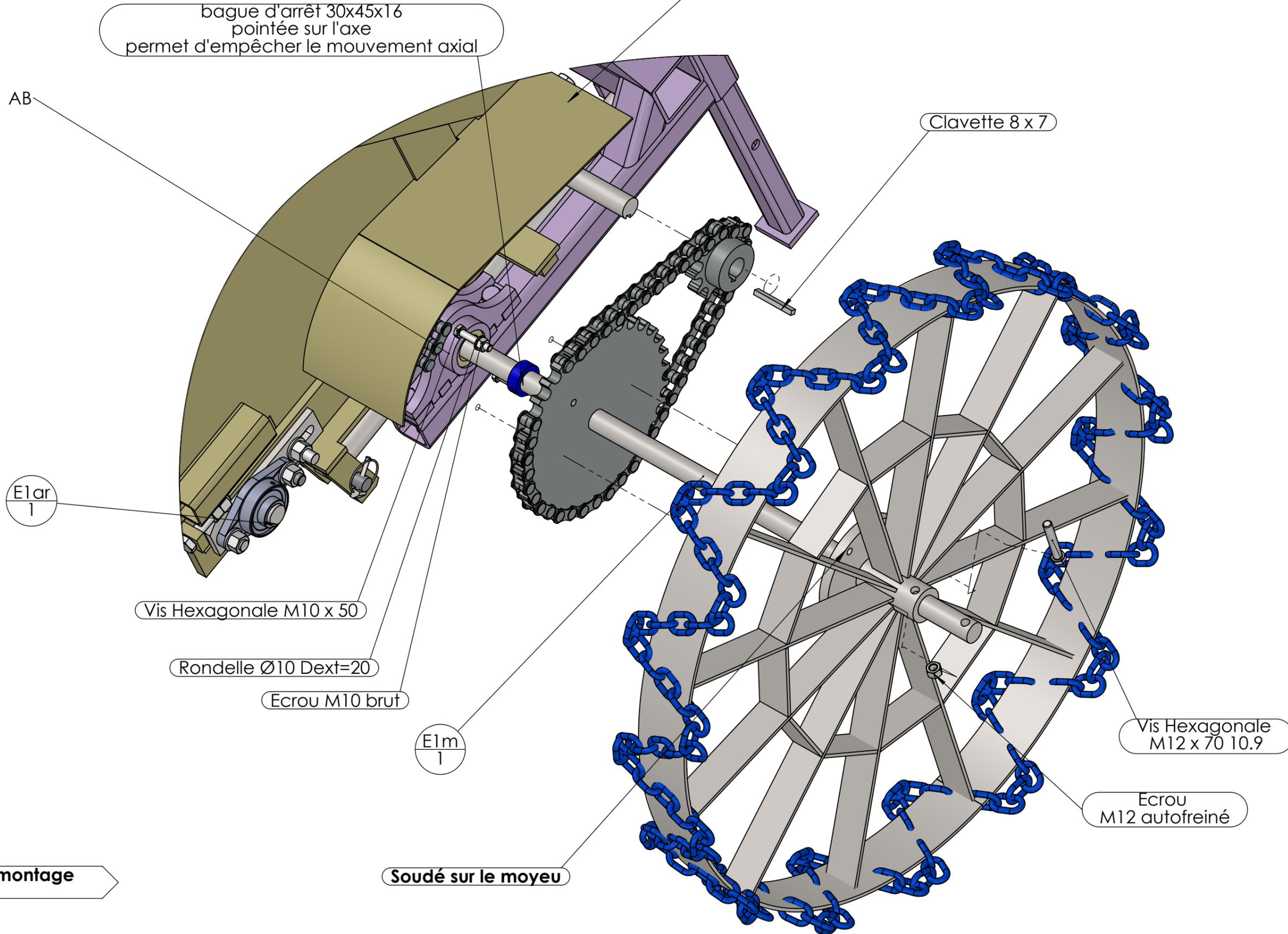
Elm
1

Vis Hexagonale
M12 x 70 10.9

Ecrou
M12 autofreiné

Voir Tuto de montage

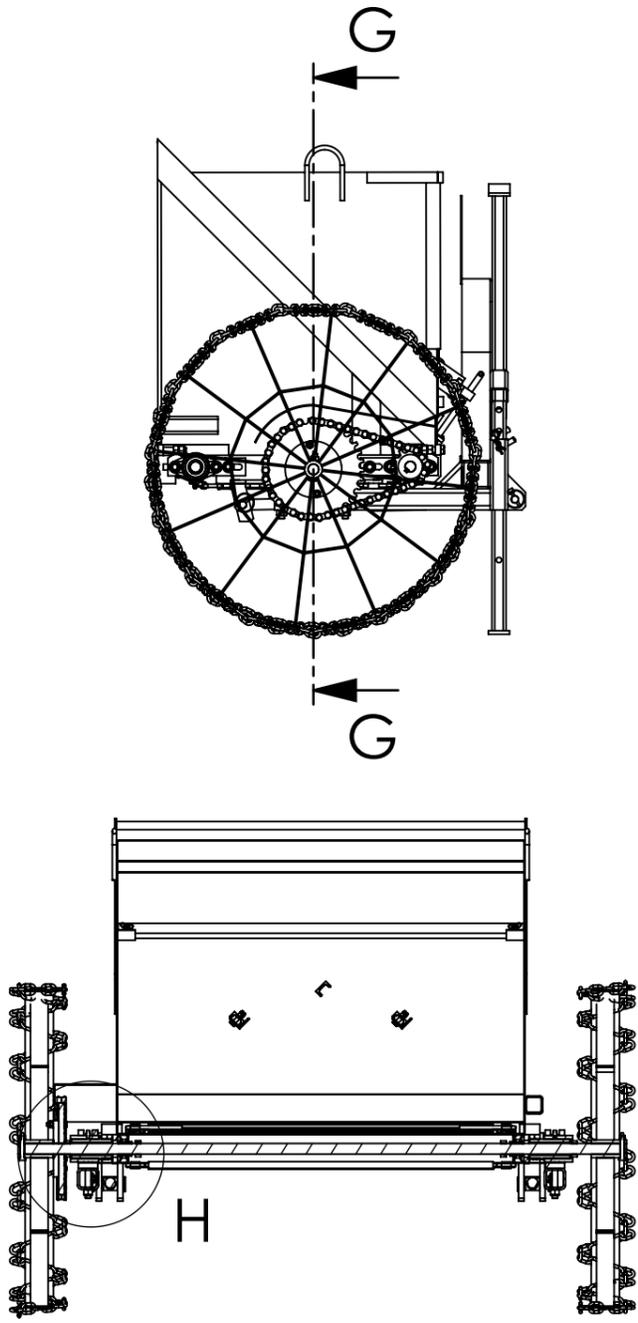
Soudé sur le moyeu



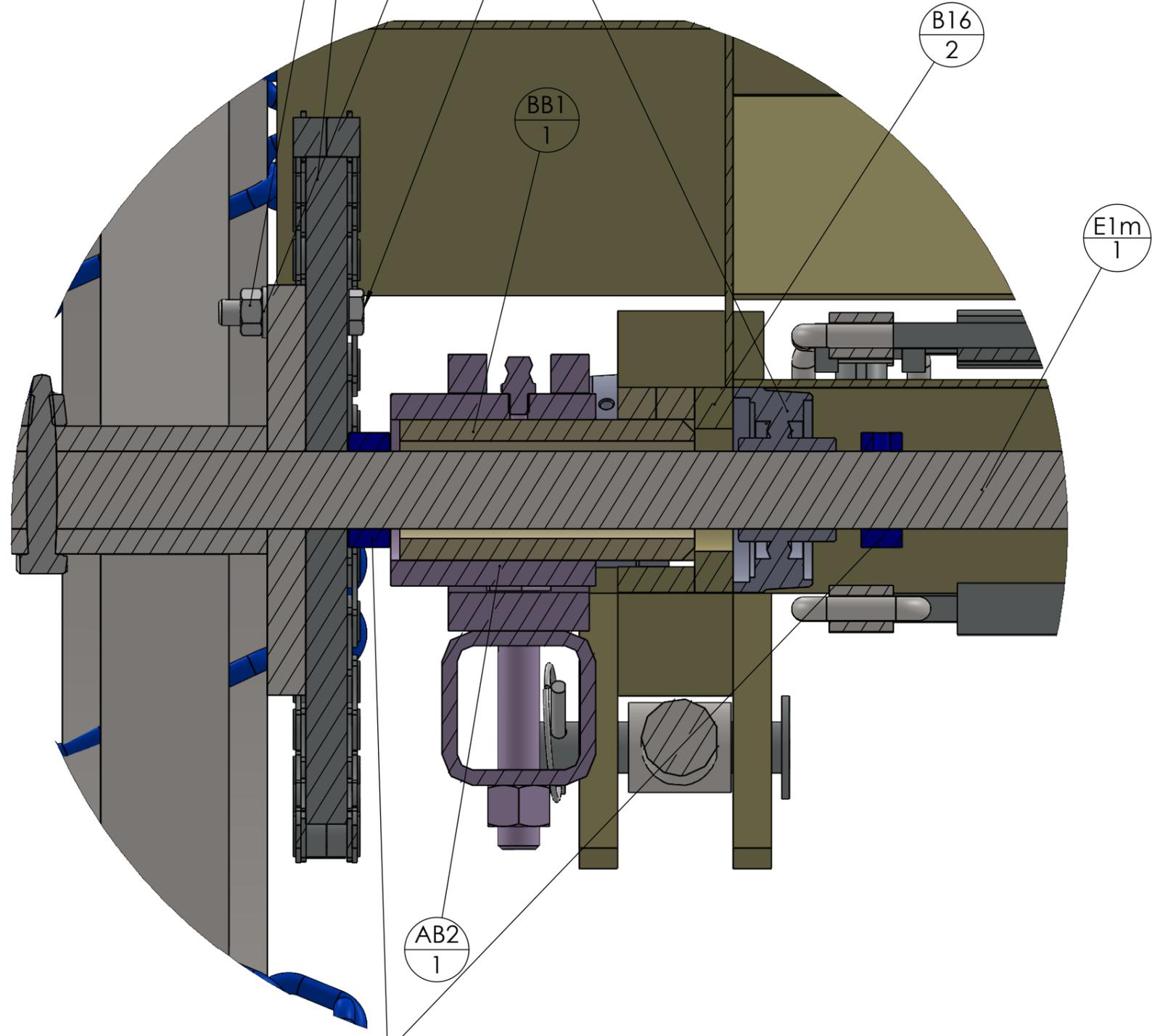
Outil	Plan de visserie		
Date	28/03/2023	Version	1.5
Feuille	page n° 6 / 13		
	Vue en coupe transmission		



- Pignon 16B1 34 épandeur maraicher
- Rondelle Ø10 Dext=20
- Vis Hexagonale M10 x 50
- Palier applique ovale Ø30 UCFL206 Default
- Ecrou M10 brut
- B16 / 2
- BB1 / 1
- E1m / 1
- AB2 / 1
- bague d'arrêt 30x45x16

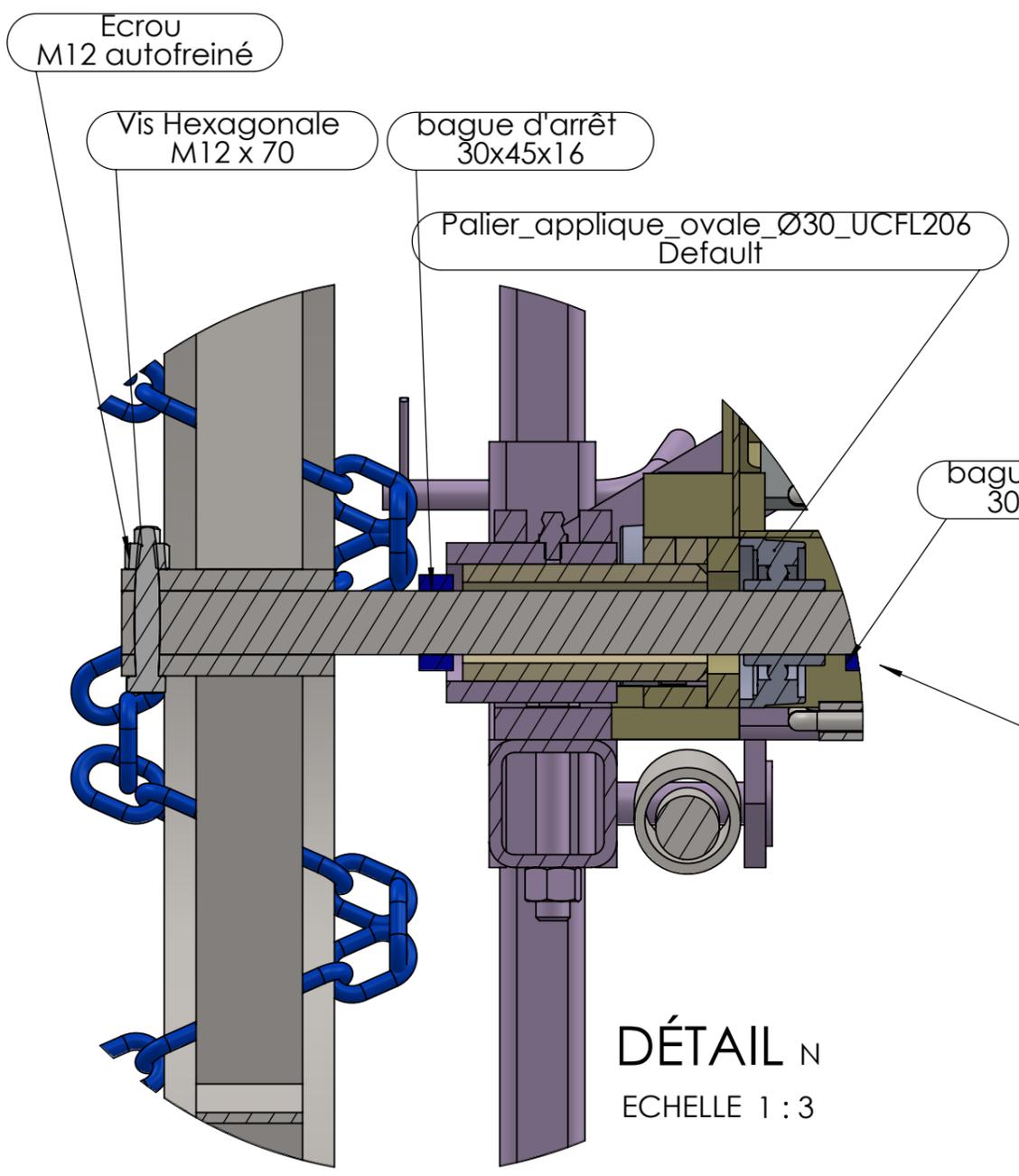
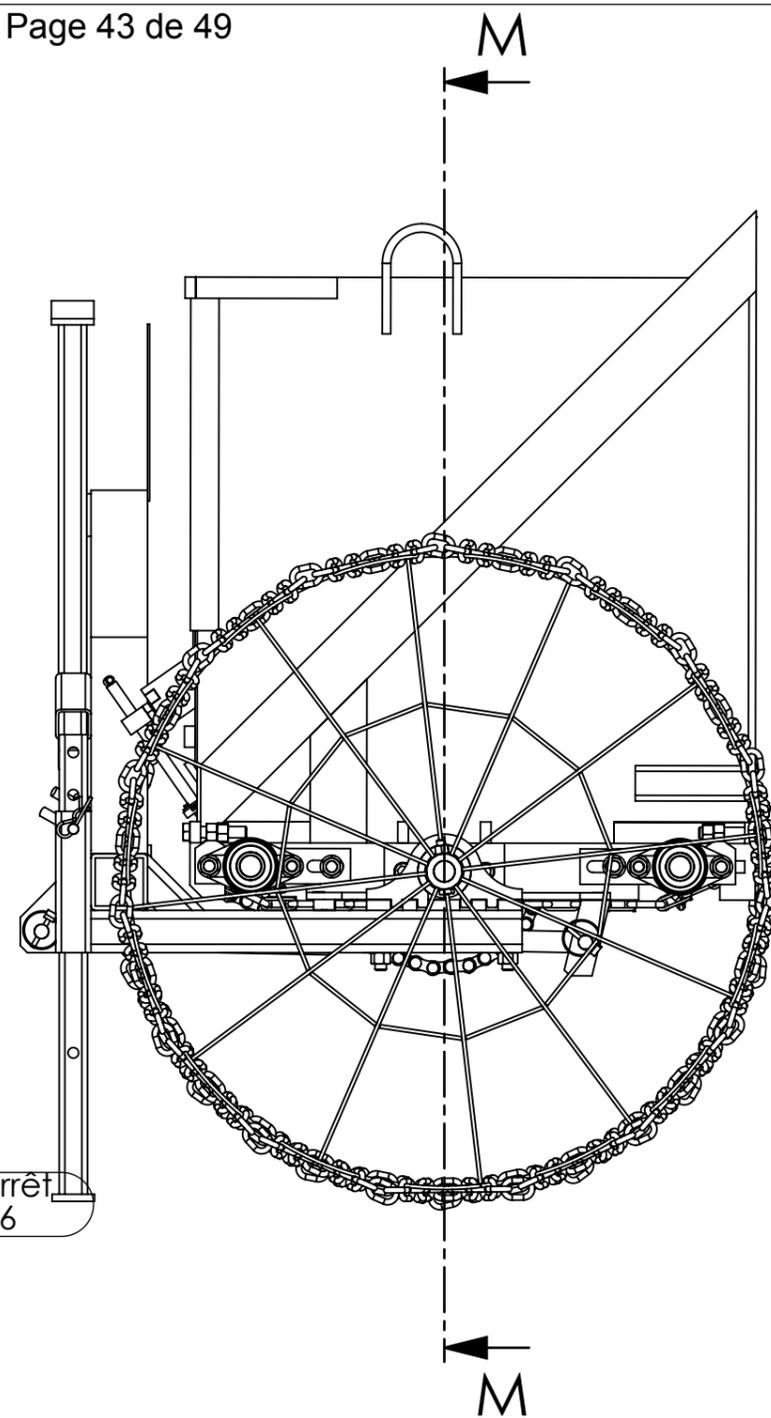


COUPE G-G



DÉTAIL H
ECHELLE 1:2

Outil	Plan de visserie				
Date	28/03/2023	Version	1.5		page n° 7 / 13
Feuille	Visserie roue côté gauche				



Ecrou M12 autofreiné

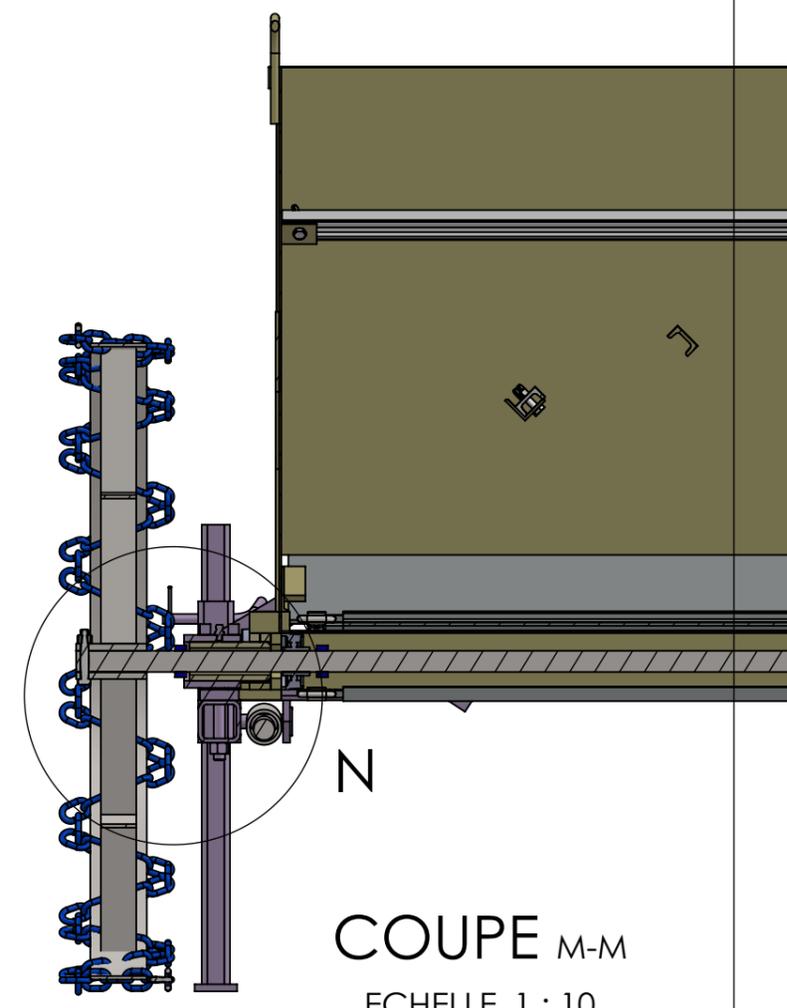
Vis Hexagonale M12 x 70

bague d'arrêt 30x45x16

Palier_applique_ovale_Ø30_UCFL206 Default

bague d'arrêt 30x45x16

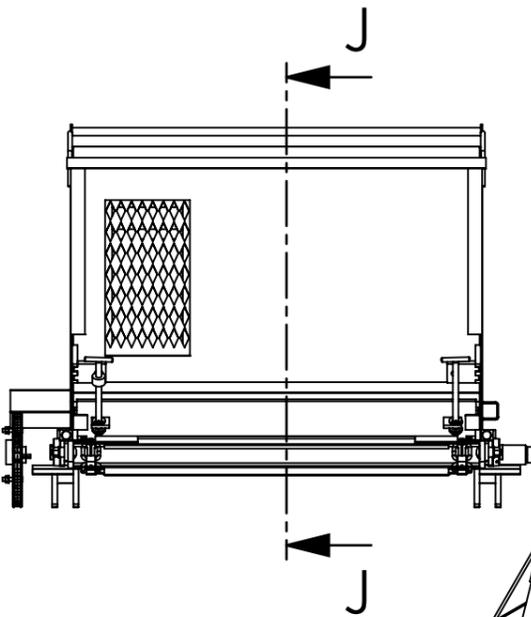
DÉTAIL N
ECHELLE 1 : 3



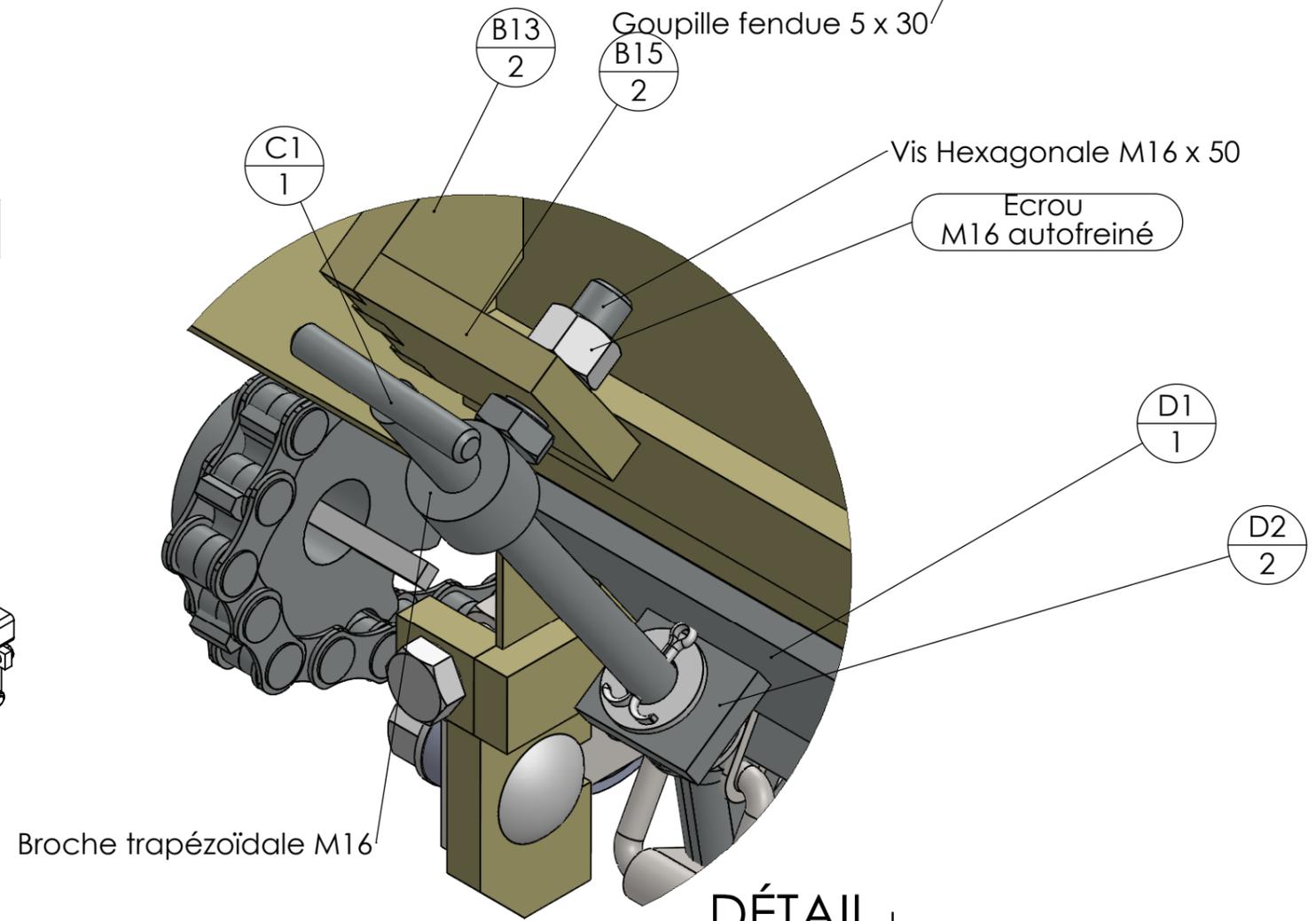
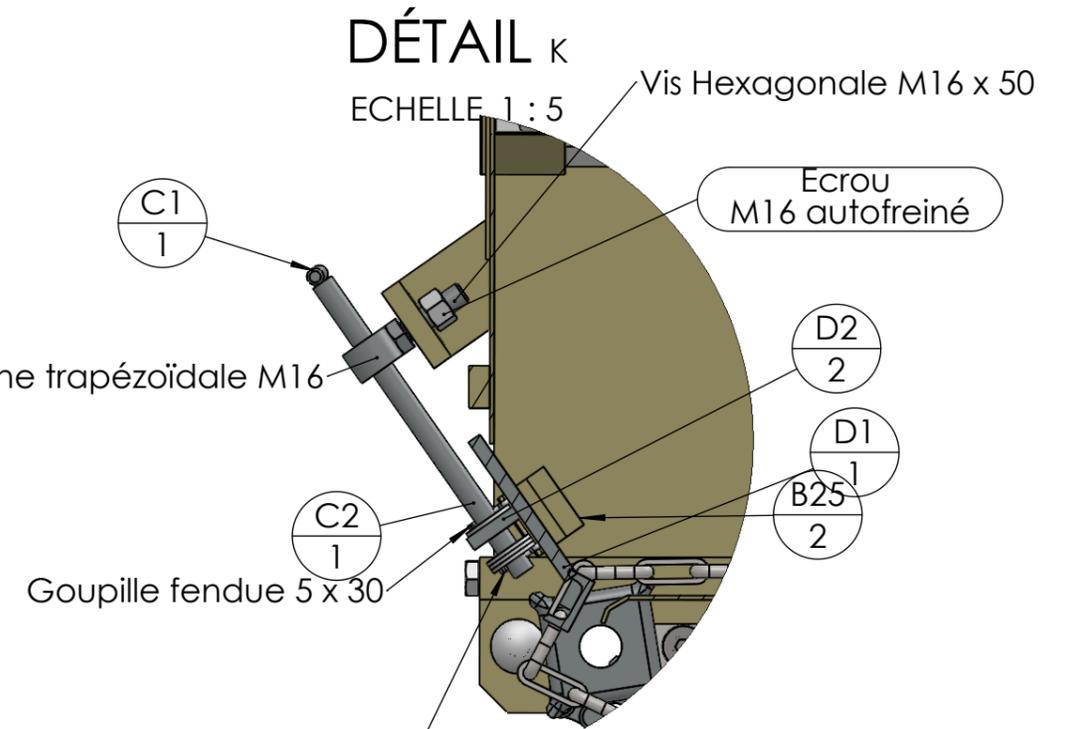
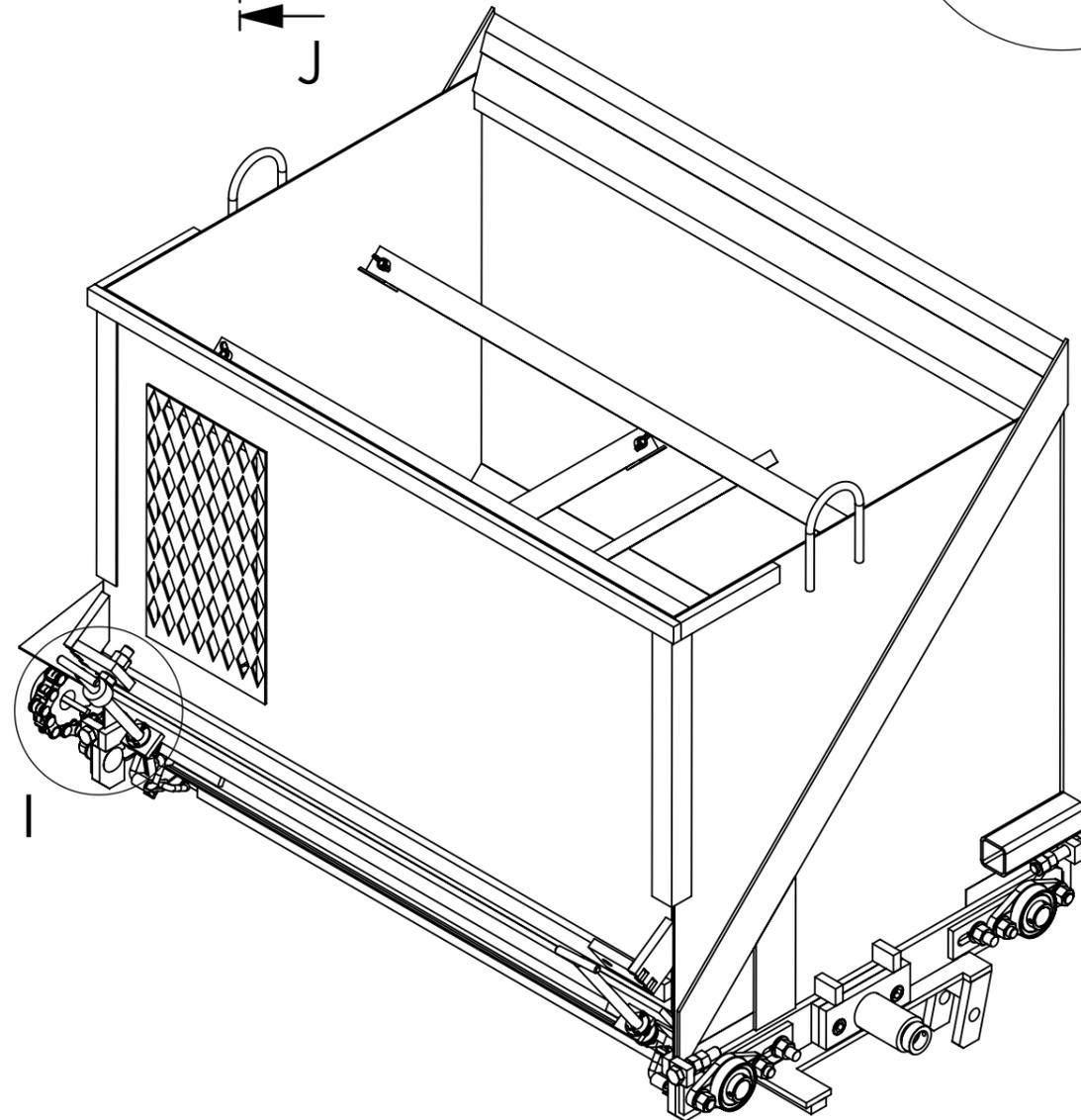
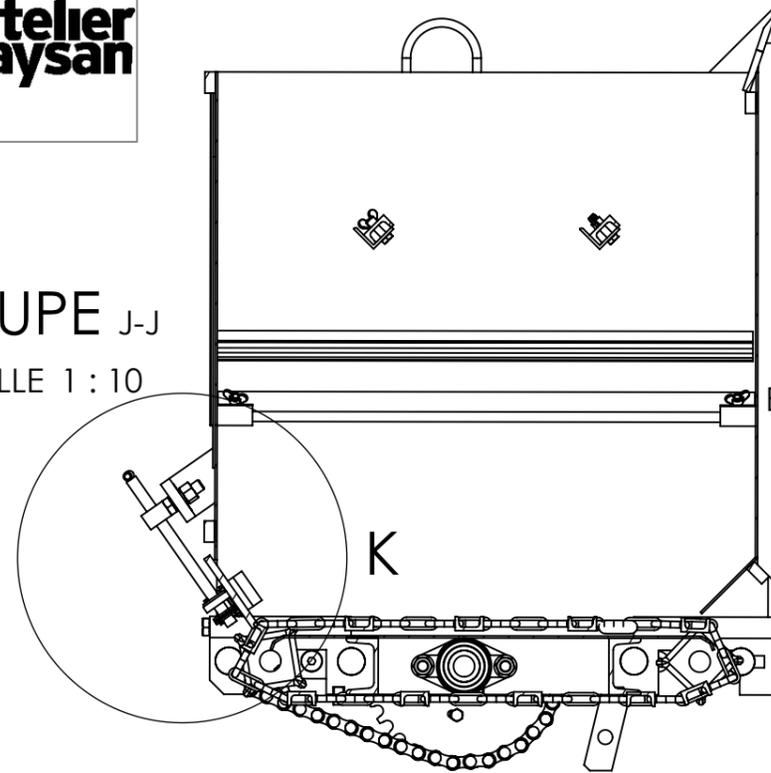
COUPE M-M
ECHELLE 1 : 10

Les bagues d'arrêt doivent donc être montées en même temps que l'axe. Si elles ont été oubliées et que l'axe est déjà monté, il est possible de les couper en deux et de les pointer en place.

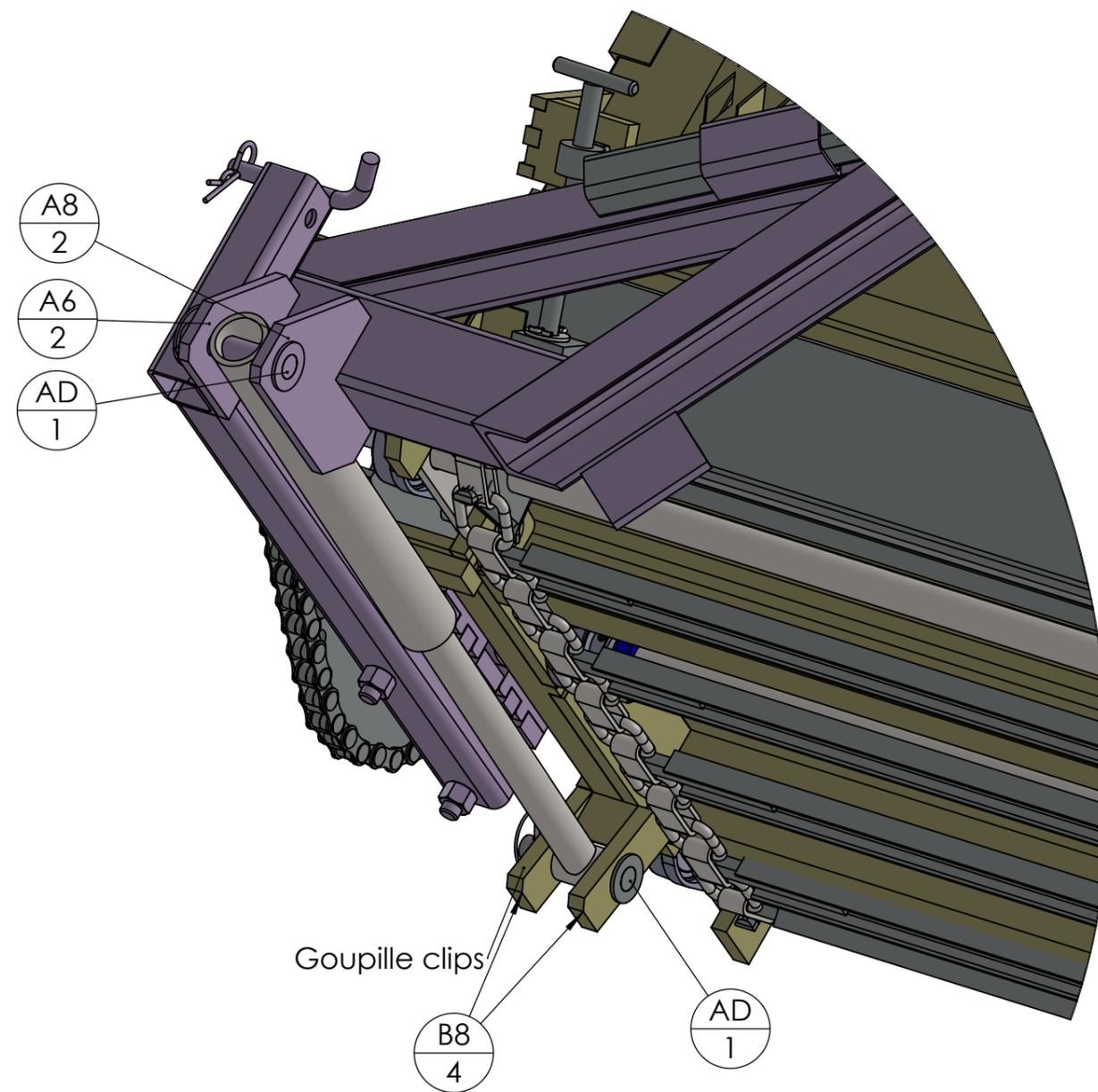
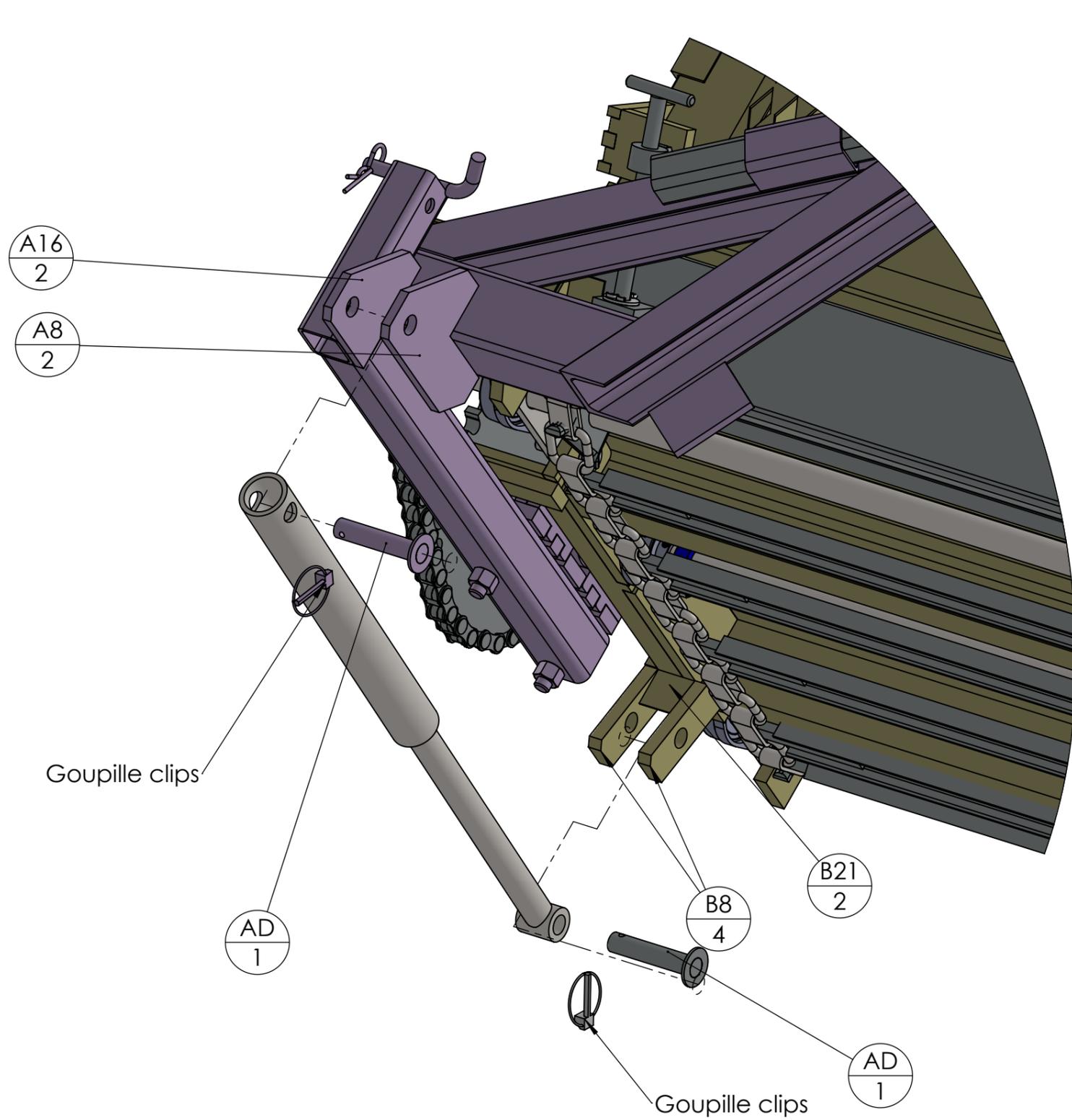
Outil	Plan de visserie		
Date	28/03/2023	Version	1.5
Feuille	Réglage débit		



COUPE J-J
ECHELLE 1 : 10



DÉTAIL I
ECHELLE 1 : 2





repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
A10	tube carré 50 x 4	0.00	0.00		100	2
A11	tube carré 60 x 6	45.00	45.00		113.1371	2
D1	Fer plat 120 x 10	0	0		1130	1
BD11	fer U 40 x 20 x 4	0°	0°	2x Ø10 ;	1148	2
B26	Fer plat 30 x 15	0	0		115.0011	2
B10	Fer plat 30 x 15	0	0		1150	3
B22	fer plat 60 x 10	0	0		1150	1
B30	UPN 80 x 45	0	0		1150	2
B4	Fer plat 30 x 15	0	0		1186	1
J1	Fer plat 20 x 10	0	0		120	20
E1ar	étiré rond Ø30	0	0		1290	1
A4	Fer plat 60 x 10	33.27°	33.27°		149.9963	1
B27	tube carré 50 x 4	0	0		160	2
E1m	étiré rond Ø30	0	0	2x Ø12 ;	1722	1
A9	tube carré 50 x 4	0.00	0.00	2x Ø15 ;	200	2
B3	Fer plat 30 x 15	0	0		200	6
C2	Tige filetée M16 pas 4 mm	0	0	2x Ø5 ;	250	2
A5	tube carré 80 x 6	0.00	33.27		315	2
B18	Fer plat 30 x 15	0	0	1x Ø18 ;	35	4
B9	Fer rond Ø12	0	0		357.0796	2
B17	Fer plat 30 x 15	0	0		42	4
B21	Cornière 40 x 40 x 4	0	0		45	2
B7	Cornière 40 x 40 x 4	0	0		470	2
B14	Cornière 40 x 40 x 4	0	0		50	2
B25	Fer plat 30 x 15	0	0		50	2
B31	Cornière 40 x 40 x 4	0	0	1x Ø12 ;	50	8
H3	fer plat 60 x 10	0	0		50	2
Chaîne à rouleaux 16B1	Chaîne à rouleaux 16B1				50.8	22
H2	tube carré 40 x 4	0	0		580	2
AC2	fer plat 60 x 10	0	0		60	2
A7	tube carré 60 x 6	0.00	0.00	4x Ø17 ;	610	2
EA	Clavette 8 x 7	0°	0°		65	1
A2	UPN 80 x 45	33.27°	-		723.003	1
A1	UPN 80 x 45	33.27°	33.27°		740	1
B28	fer U 40 x 20 x 4	0	0		758	1
BD	fer U 40 x 20 x 4	0°	0°	2x Ø10 ;	760	2
C1	Fer rond Ø12	0	0		80	2
Maillon de chaîne	Chaîne résistante 9x80				80	38
A12	fer plat 60 x 10	0.00	0.00		90	2
J2	fer U 40 x 20 x 4	-	0		975	10
A13	A13 épandeur compost			2x Ø6 ;	SPE	1
A16	A16 épandeur compost	0.00	0.00	1x Ø20,5 ;	SPE	2
A3	Tôle triangle intérieure				SPE	1
A8	A8 épandeur compost	0.00	-	1x Ø20,5 ;	SPE	2
AB3	AB3 épandeur compost			2x Ø16,5 ;	SPE	2
AB1	AB1 épandeur compost				SPE	4
B1	B1 épandeur compost				SPE	1
B13	B13 épandeur compost				SPE	2
B15	B15 épandeur compost			1x Ø16,5 ;	SPE	2
B19	B19 épandeur compost				SPE	1



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
B2	B2 épandeur compost				SPE	2
B24	B24 épandeur compost				SPE	2
B29	B29 épandeur compost				SPE	1
B6	B6 épandeur compost				SPE	6
B8	B8 épandeur compost			1x Ø20,5 ;	SPE	4
BA1d	BA1d épandeur compost			2x Ø16,5 ; 1x Ø32 ;	SPE	1
BA1g	BA1g épandeur compost			2x Ø16,5 ; 1x Ø32 ;	SPE	3
BB1	Bague tournée Øint38 - Øext55 - L115			1x Ø38 ;	SPE	2
BB2	BB2 épandeur compost			2x Ø16 ;	SPE	2
BB3	BB3 épandeur compost			2x Ø25 ;	SPE	2
fut vérin 25-40-300	Vérin double effet 25 x 40 C300 E470				STD	2
Rainure	Rainure clavette 8 x 7 sur étiré 30				SPE	1
AD2	Rondelle Ø20 série MU				STD	4
Attache de chaîne	Attache de chaîne 9x80 3,5 t				STD	2
Attache rapide 16B1	Attache rapide 16B1				STD	1
B11	Métal déployé 115 X 40 - 5.6 X 4.5				STD	1
BA2	Ecrou M16 brut				STD	1
BA2	Ecrou M16 brut				STD	3
Broche trapézoïdale M16	Broche trapézoïdale DIN103 16x4.00				STD	2
Clé BTR 14mm	Clé BTR 14mm				STD	1
Diviseur de débit	diviseur de débit (répartiteur)				STD	1
Ecrou	Ecrou M16 autofreiné				STD	26
Ecrou	Ecrou M10 brut				STD	2
Ecrou	Ecrou M12 autofreiné				STD	2
Ecrou papillon V2	Ecrou papillon M10				STD	8
Etrangleur	Limiteur de débit bidirectionnel 3/8 BSP				STD	1
F1	Vis Hexagonale M16 x 50				STD	2
Goupille clips	goupille clips Ø6				STD	4
Goupille fendue	Goupille fendue 5 x 30				STD	4
Goupille épingle d'axe, 15x70 Ø4	Goupille épingle d'axe 15x70 Ø4				STD	2
Maillon coudé 16B1	Maillon coudé 16B1				STD	1
Palier_applique_ovale_Ø30_UCFL206	Palier applique ovale Ø30				STD	6
Pignon 16B1	Pignon 16B1 - 34 dents - Øalésage 25				STD	1
Raccord 12L	Raccord 12L - 3/8 BSP				STD	12
Raccord 90°	Raccord 90° male/femelle tournant BSP 3/8				STD	2
Rondelle	Rondelle Ø10 série ZU				STD	2
Rondelle	Rondelle Ø16 série MU				STD	18
Rondelle	Rondelle Ø18 série MU				STD	12
Roue à chaîne	Roue à chaîne 9 x 80 4T 30R				STD	4
TBB06	Té égal 3/8 BSP				STD	1
TOP912063A	Kit clapet anti-retour				STD	2
TT06	Bague d'étanchéité BSP 3/8				STD	14
Vis Hexagonale	Vis Hexagonale M10 x 50				STD	2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 70 10.9				STD	1
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 70				STD	1
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M16 x 80				STD	4
Vis Hexagonale	Vis Hexagonale M10 x 35				STD	8
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M16 x 100				STD	4
Vis TFHC (tête fraisée hexagonale creuse)	Vis TFHC M16 x 50				STD	4
Vis TRCC	Vis TRCC M16 x 60				STD	8

Outil	Plan de visserie		
Date	28/03/2023	Version	1.5
Feuille	Nomenclature page 3		



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
graisseur M8	Graisseur M8				STD	2
Pignon 16B1	Pignon 16B1 - 12 dents - Øalésage 30				STD	1
R1	R1 épandeur compost			1x Ø30 ; 2x Ø12 ;	SPE	1
R4	Chaîne de levage 8mm				24	180
R2	R2 épandeur compost				SPE	1
R3	R3 épandeur compost				SPE	12
B16	B16 épandeur compost				SPE	2
R1	R1 épandeur compost			1x Ø30 ; 2x Ø12 ;	SPE	1
R4	Chaîne de levage 8mm				24	180
R2	R2 épandeur compost				SPE	1
R3	R3 épandeur compost				SPE	12
Tuyau hydraulique simple	flexible nu 1.2m sans coude				STD	2
Tuyau hydraulique simple	flexible nu 1.2m sans coude				STD	4
R5	R5 coupelle épandeur compost			1x Ø30 ; 2x Ø10 ;	SPE	1
Coupleur push-pull	Coupleur mâle 1/2-3/8 BSP				STD	2
Broche pliée 14 L170	étiré rond Ø14	0.00	0.00	1x Ø5 ;	170	2
bague d'arrêt	Bague d'arrêt 25x40x16mm				STD	4
E1av	étiré rond Ø30	0	0		1420	1
AC1	tube carré 40 x 4	0	0	12x Ø15 ;	650	2
R6	R6 épandeur compost				SPE	12
R6	R6 épandeur compost				SPE	12
B5	Fer plat 80 x 5	45	45		1190.1576	2
H1	tube carré 40 x 4	0	0		240	2
AB2	Bague tournée Øint 55 - Øext 75 - L 80			"1x Ø55 ; 1x Ø6,8 ;"	SPE	2
AD1	étiré rond Ø20	0.00	0.00	1x Ø6 -	100	4
A6	UPN 80 x 45	63.96	59.31		600	2
B23	mise de soc 60x10	0	0		1156	1
B12	Fer plat 80 x 5	0	45		231.8629	2
B20	B20 Carter épandeur compost				SPE	1
Vis CHC (hexagonale creuse)	Vis CHC M16 x 70 10.9				STD	4
D2	D2 épandeur compost				SPE	2

Outil	Plan de visserie			
Date	28/03/2023	Version	1.5	
Feuille	Contributions			

Les travaux pour réaliser la présente mise à jour ont bénéficié d'une contribution des collectivités publiques :



Cette action est cofinancée par le Fonds européen agricole pour le développement rural : l'Europe investit dans les zones rurales.



Cette mise à jour, comme les précédentes, a bénéficié de la contribution bénévole et décisive des nombreux(ses) paysan(ne)s, membres formels ou informels du collectif L'Atelier Paysan.

