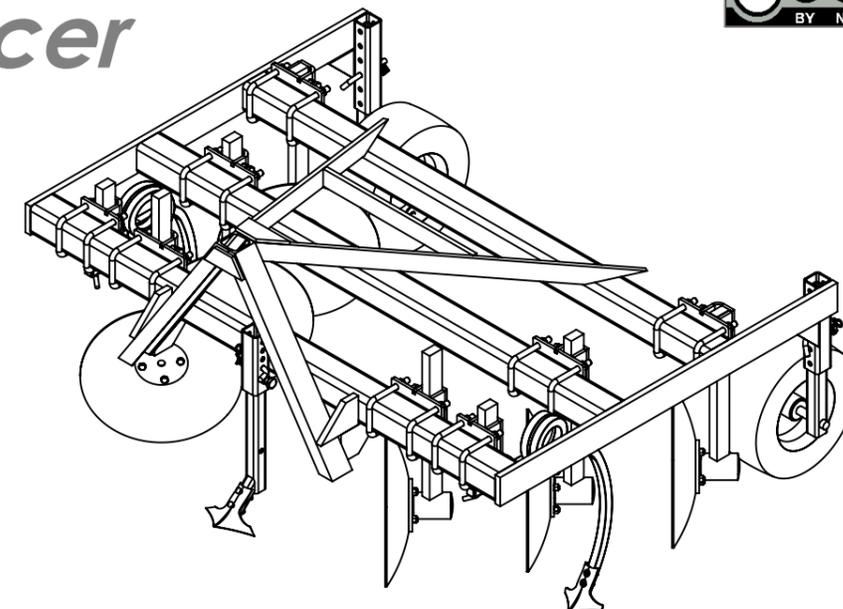


Outil	Butteuse				
Date	23/08/2023	Version	5.5	page n° 1 / 30	
Pièce	Préambule			Qté 1	

Avant de commencer



La première version de la Butteuse (2.0) a été réalisée et diffusée en février 2012 par l'[ADABio](http://www.adabio.org), association qui a hébergé la naissance de la démarche d'autoconstruction.

La première version (2.0), qui a son intérêt, est toujours accessible via le [Guide de l'Autoconstruction](#)

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.

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>

<http://www.latelierpaysan.org/Butteuse-a-planche>

Outil	Butteuse				L'atelier paysan
Date	23/08/2023	Version	5.5	page n° 2 / 30	
Pièce	nomenclature generale 1200		Qté	1	

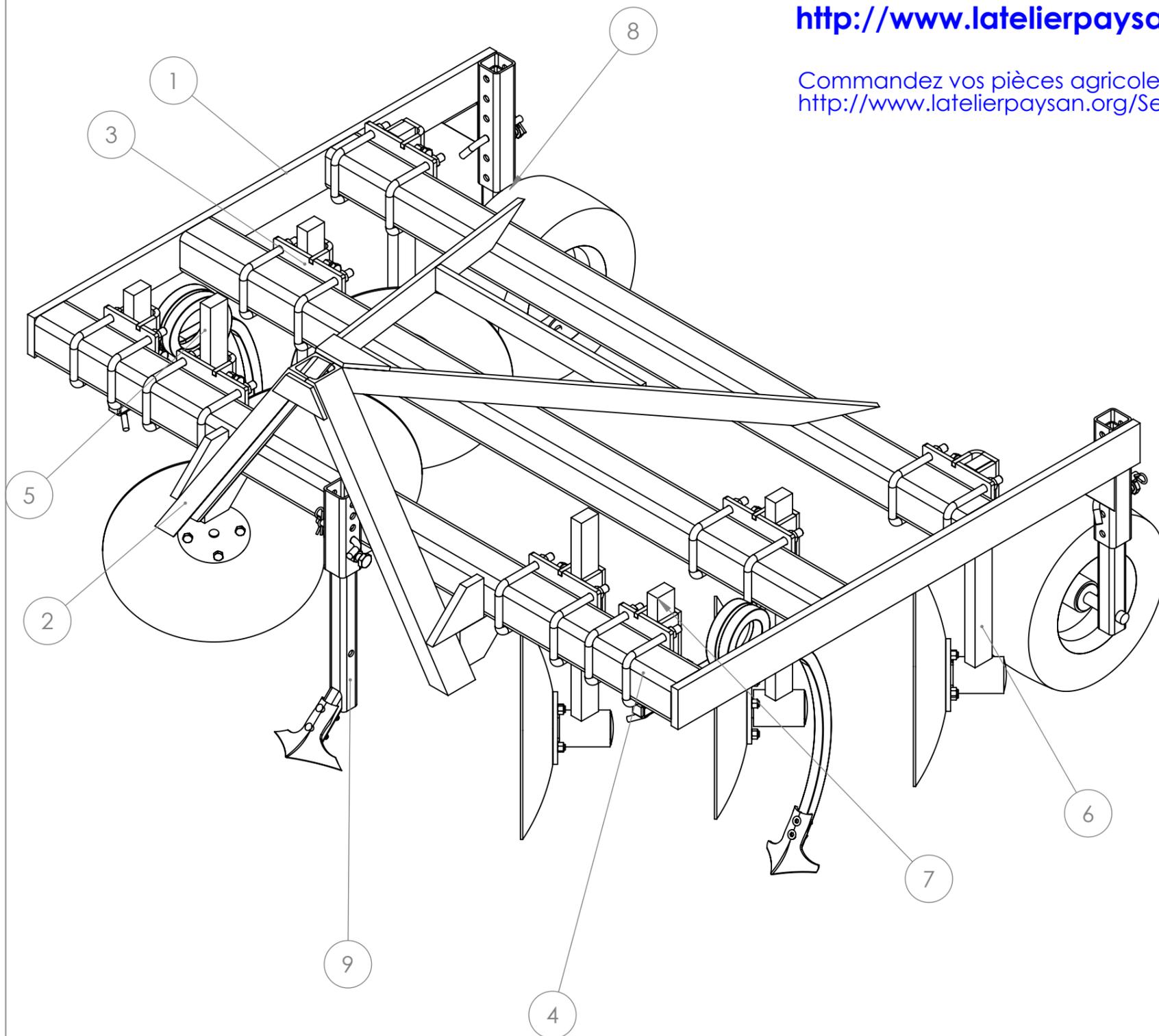


Poids de l'outil : 565 Kg

Retrouvez les plans et/ou DXF des pièces tournées ou découpées laser sur :
<http://www.latelierpaysan.org/Tournees-et-decoupe-laser>

Commandez vos pièces agricoles pour votre outil via l'Atelier Paysan :
<http://www.latelierpaysan.org/Se-fournir-des-pieces-agricoles>

Liste des pièces stagiaire



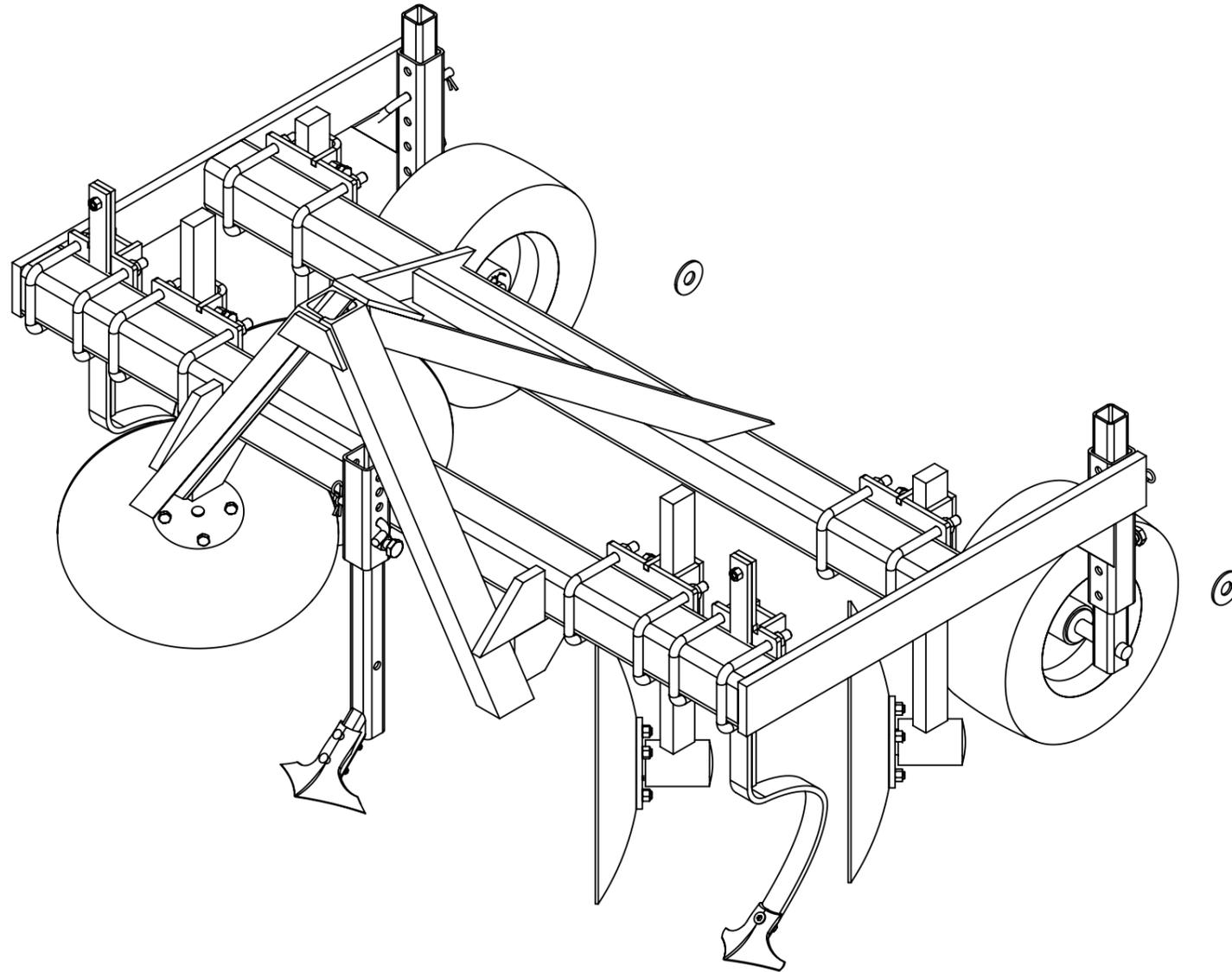
N°	Désignation	Qté
1	Châssis (A)	1
2	Triangle d'attelage (B)	1
3	Chape porte-disques (D)	5
4	Chape porte-dents (E)	2
5	Bras de disque (F)	3
6	Bras de disques gauche (F')	3
7	bras de dent (G)	2
8	Bras et axe de roue de jauge (H)	2
9	Bras dent de buttoir (I)	1
10	Dent double spire droite section 25 dégagement 425	1
11	Dent double spire gauche section 25 dégagement 425	1
12	Goupille épingle d'axe 15x70 Ø4	5
13	Goupille fendue 5 x 80	2
15	Roue de rateau-faneur 16-6, 50-8 axe Ø25	2
16	Vis hexagonale M16 x 50	14
17	Ecrou M10 autofreiné	2
18	Bride en U pour bâti de 100 - Ø16	16
19	Broche pliée Ø12	2
20	Broche pliée Ø14	3
21	Ecrou M16 autofreiné	32
22	Vis TFHC M10 x 70	2
23	Rondelle Ø24 série LU	2
24	Soc 250x8 à visser (Ø11 e=45mm)	2
25	Soc patte d'oie démontage rapide 200mm	1
26	Vis hexagonale M16 x 35	3
27	Chape porte-disques (D)	1
28	kit d'autocertification	1
29	Boulon TFCC M10x50 CL 10.9	4

Outil	Butteuse					
Date	23/08/2023	Version	5.5	page n°	3 / 30	
Pièce	nomenclature generale 1000			Qté	1	

Poids de l'outil en version standard: 565 Kg

Retrouvez les plans et/ou DXF des pièces tournées ou découpées laser sur : <http://www.latelierpaysan.org/Tournees-et-decoupe-laser>

Commandez vos pièces agricoles pour votre outil via l'Atelier Paysan : <http://www.latelierpaysan.org/Se-fournir-des-pieces-agricoles>



N°	Liste des pièces stagiaire Designation	Butteuse étroite/Quantité
1	Triangle d'attelage (B)	1
2	Chape porte-disques (D)	4
3	Bras de disque (F)	2
4	Bras de disques gauche (F')	2
5	Bras et axe de roue de jauge (H)	2
6	Bras dent de buttoir (I)	1
7	Goupille épingle d'axe 15x70 Ø4	3
8	Goupille fendue 5 x 80	2
9	Palier et disque butteur	4
10	Roue de rateau-faneur 16-6, 50-8 axe Ø25	2
11	Vis hexagonale M16 x 50	12
12	Ecrou M10 autofreiné	2
13	Bride en U pour bâti de 100 - Ø16	12
14	Broche pliée Ø14	3
15	Ecrou M16 autofreiné	24
16	Vis TFHC M10 x 70	2
17	Rondelle Ø24 série LU	2
18	Soc patte d'oie démontage rapide 200mm	1
19	Dent verticale	2
20	Ressort de renfort dent verticale	2
21	Vis hexagonale M12 x 30	2
22	Châssis Etroit (Ae)	1
23	Chape porte-dents verticale (Ee)	2
24	Vis hexagonale M16 x 35	2
25	Ecrou M12 Zingué	2
26	kit d'autocertification	1
27	Boulon TFCC M10x50 CL 10.9	2
28	Soc patte d'oie 250 x 5	2

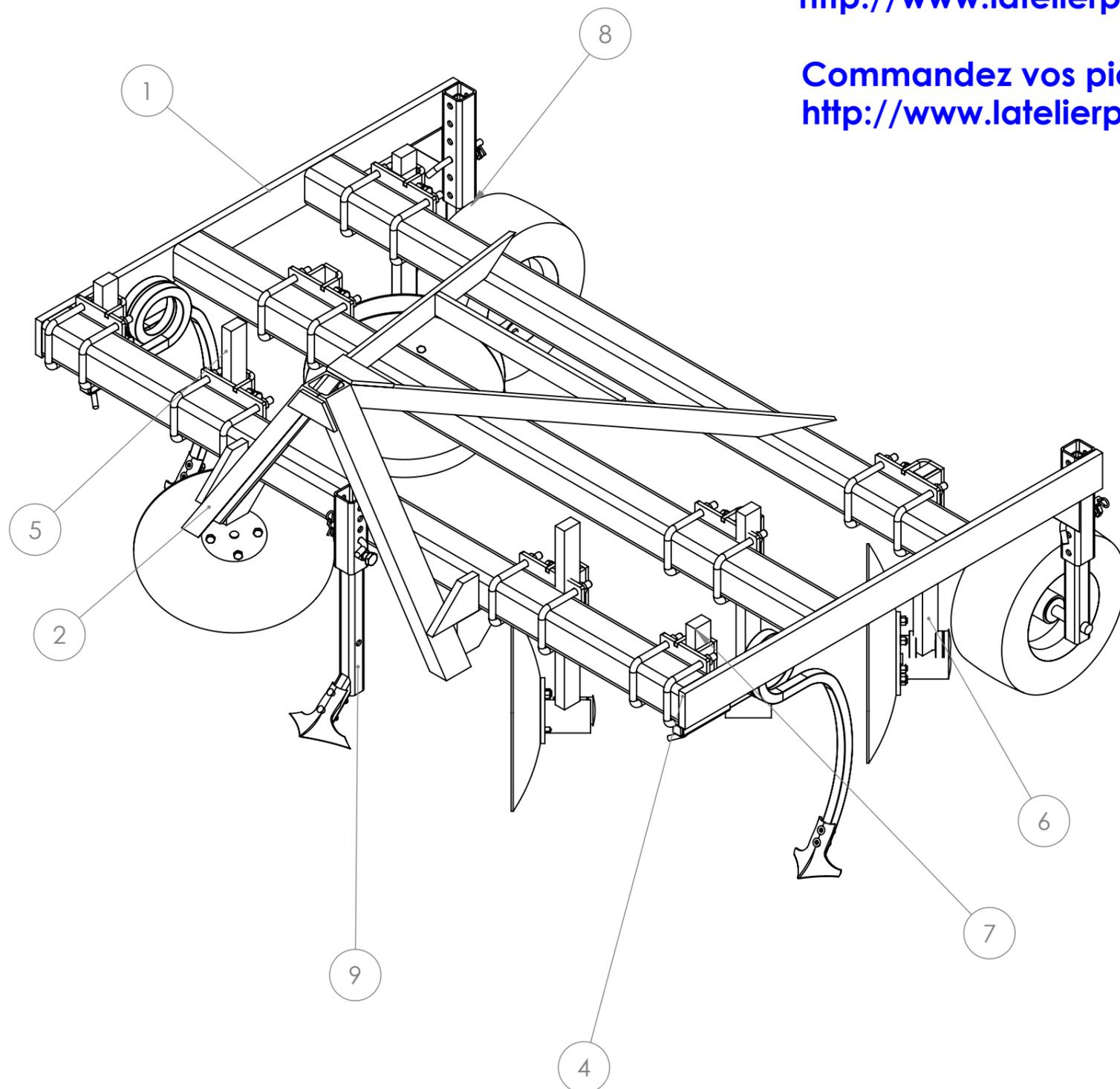
Outil	Butteuse			L'atelier paysan	
Date	23/08/2023	Version	5.5		page n° 4 / 30
Pièce	nomenclature generale 1400		Qté		1



Poids de l'outil : 565 Kg

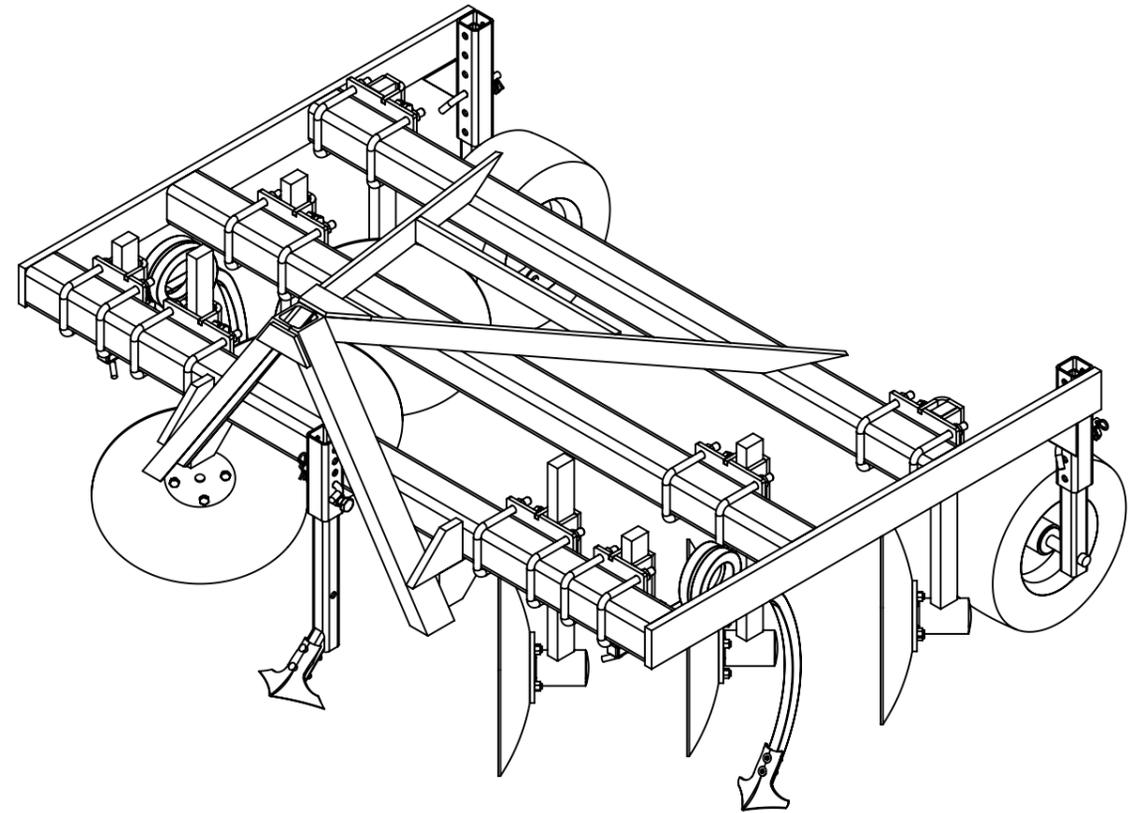
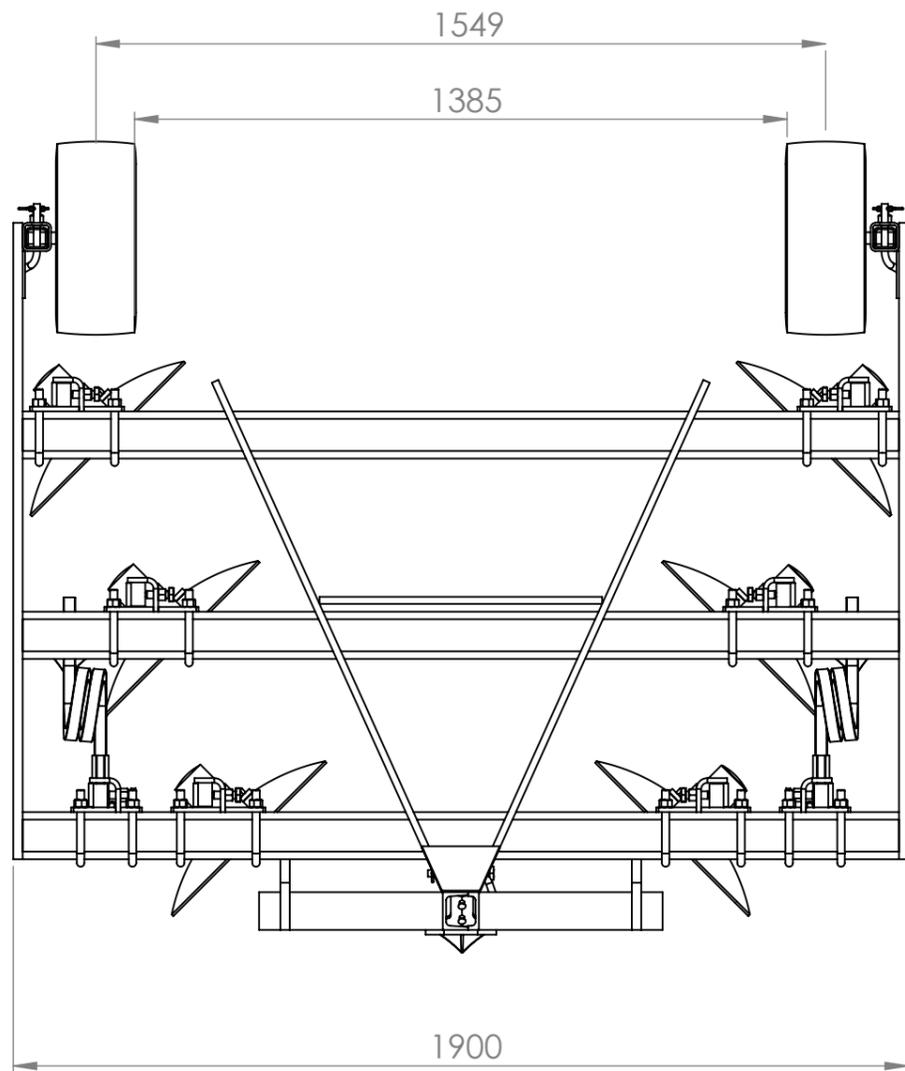
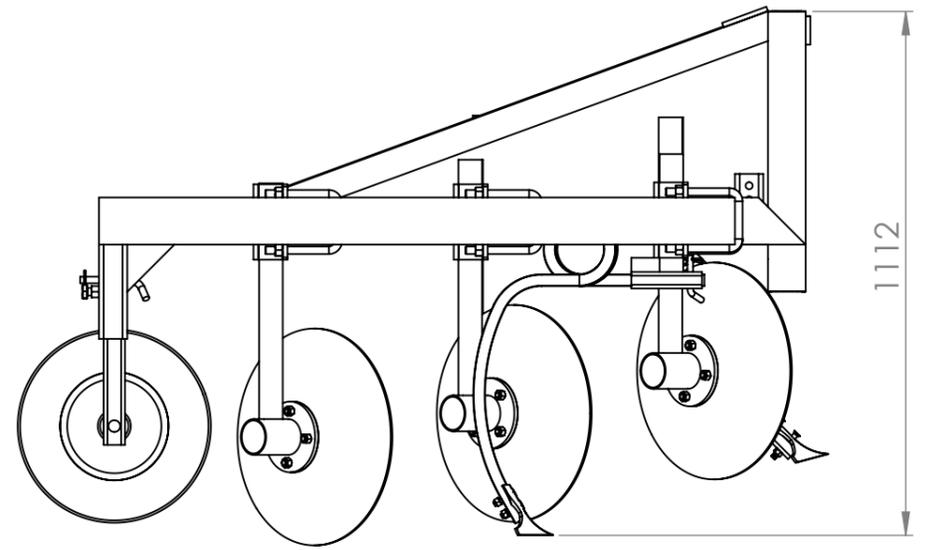
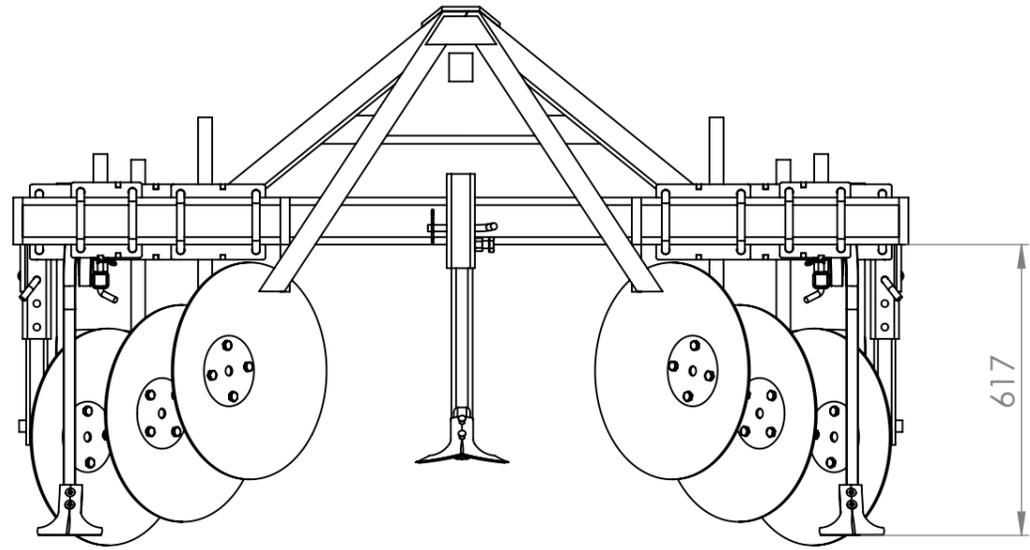
Retrouvez les plans et/ou DXF des pièces tournées ou découpées laser sur :
<http://www.latelierpaysan.org/Tournees-et-decoupe-laser>

Commandez vos pièces agricoles pour votre outil via l'Atelier Paysan :
<http://www.latelierpaysan.org/Se-fournir-des-pieces-agricoles>

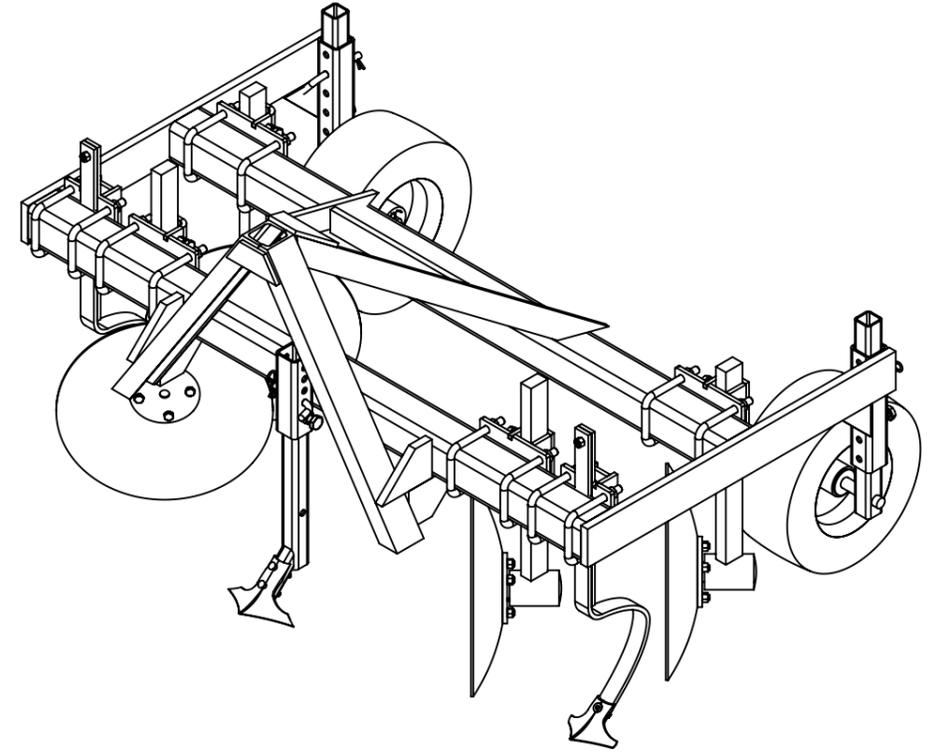
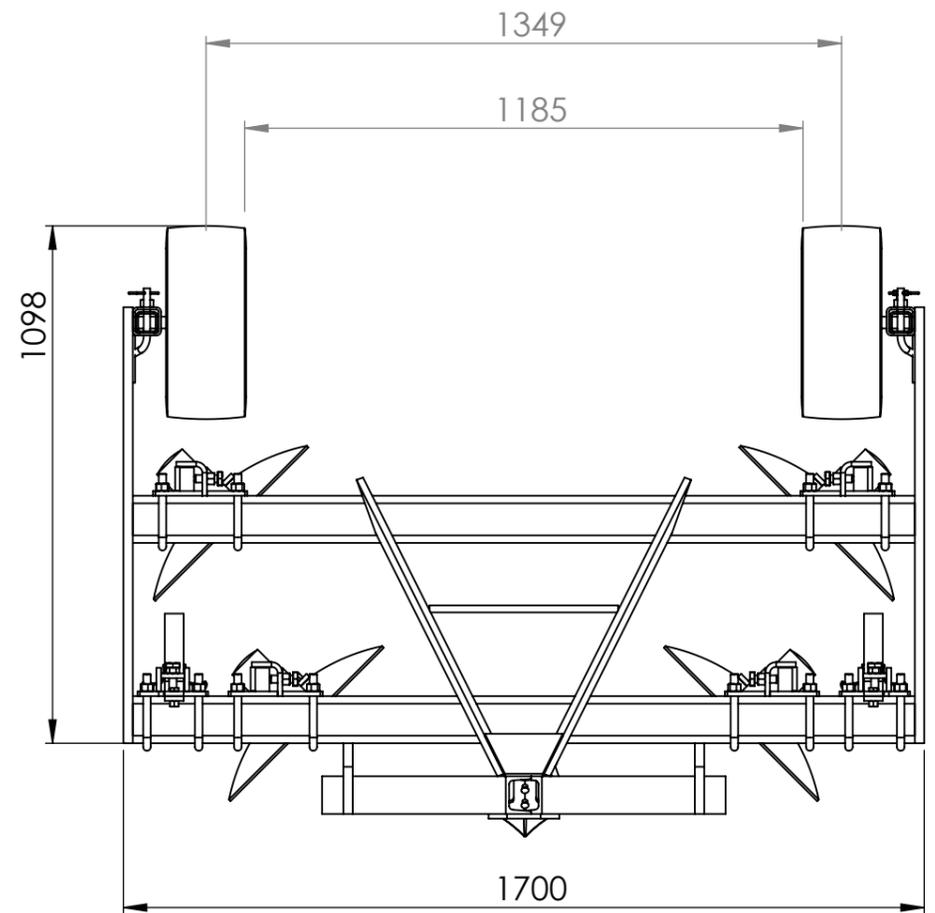
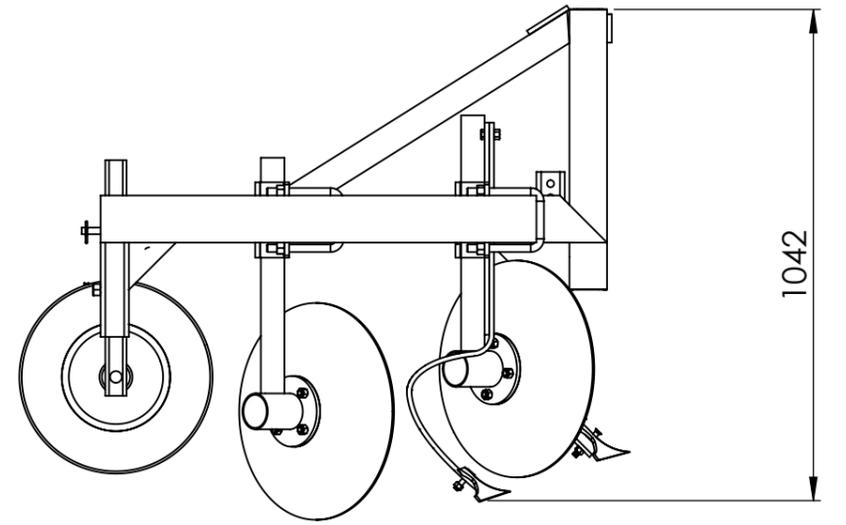
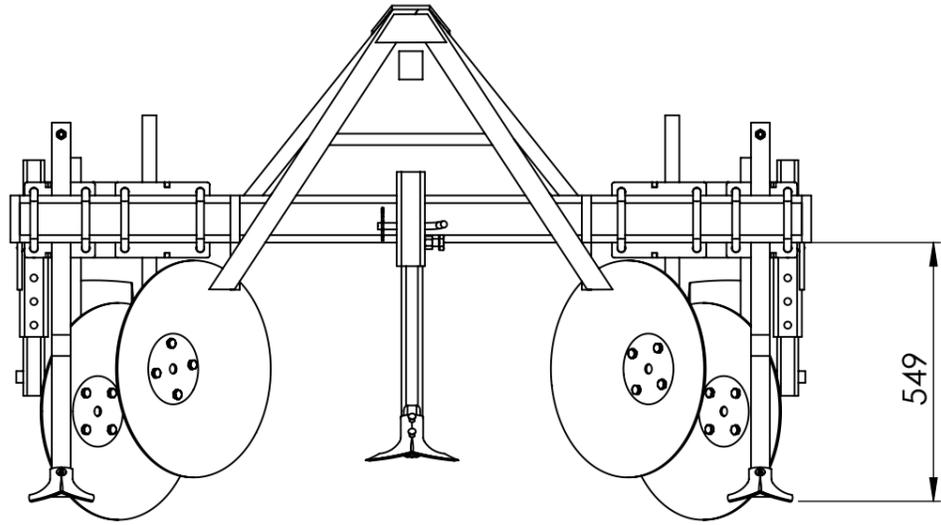


N°	Désignation	Butteuse large/Quantité
1	Châssis large (Al)	1
2	Vis hexagonale M16 x 50	14
3	Bride en U pour bâti de 100 - Ø16	16
4	Chape porte-dents (E)	2
5	Dent double spire droite section 25 dégagement 425	1
6	Soc 250x8 à visser (Ø11 e=45mm)	2
7	Dent double spire gauche section 25 dégagement 425	1
8	Goupille épingle d'axe 15x70 Ø4	5
9	Etiré rond Ø12	2
10	bras de dent (G)	2
11	Ecrou M16 autofreiné	32
12	Bras dent de buttoir (I)	1
13	étiré rond Ø14	3
14	Vis TFHC M10 x 70	2
15	Ecrou M10 autofreiné	2
16	Soc patte d'oie démontage rapide 200mm	1
17	Triangle d'attelage (B)	1
18	Chape porte-disques (D)	6
19	Bras de disque (F)	3
20	Palier et disque butteur	6
21	Rondelle Ø24 série LU	2
22	Bras et axe de roue de jauge (H)	2
23	Roue de rateau-faneur 16-6, 50-8 axe Ø25	2
24	Goupille fendue 5 x 80	2
25	Bras de disques gauche (F')	3
26	Vis hexagonale M16 x 35	3
27	kit d'autocertification	1
28	Boulon TFCC M10x50 CL 10.9	4

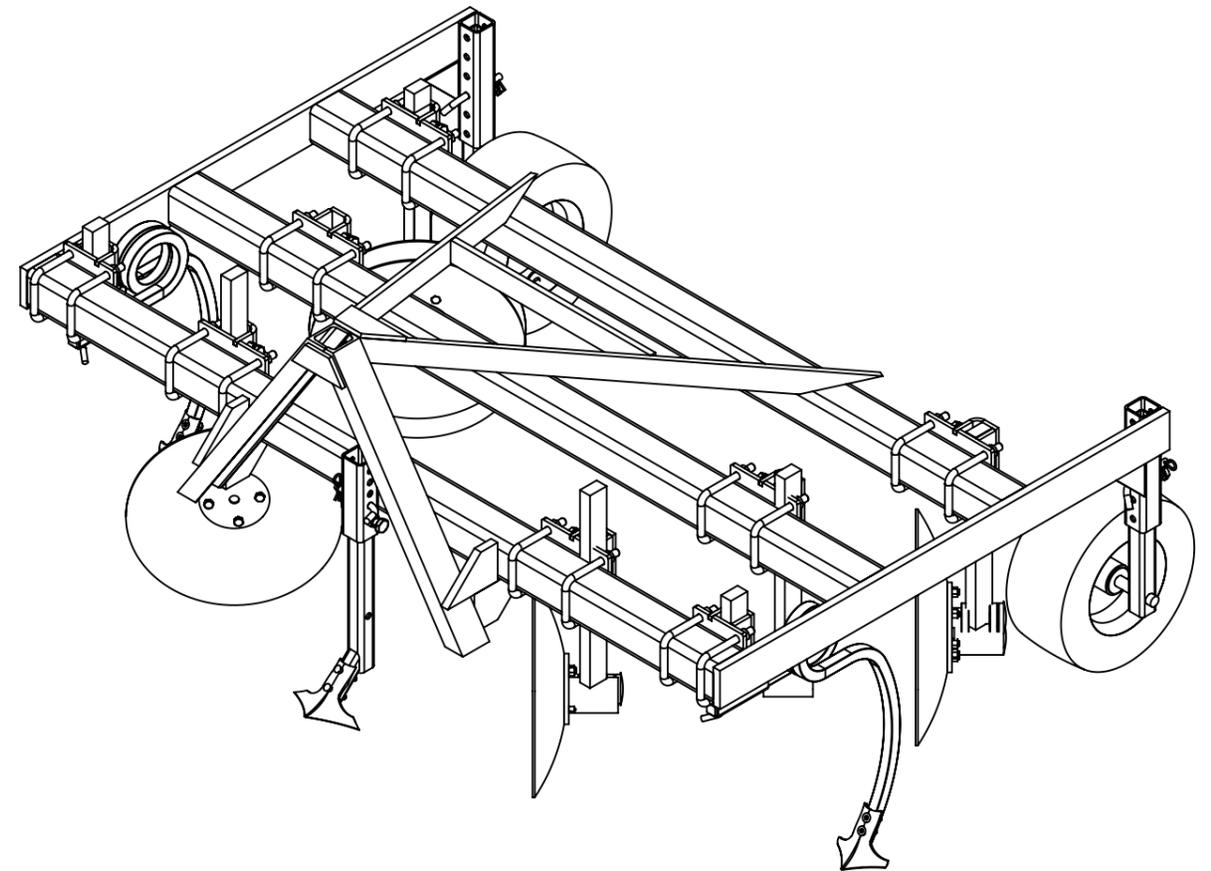
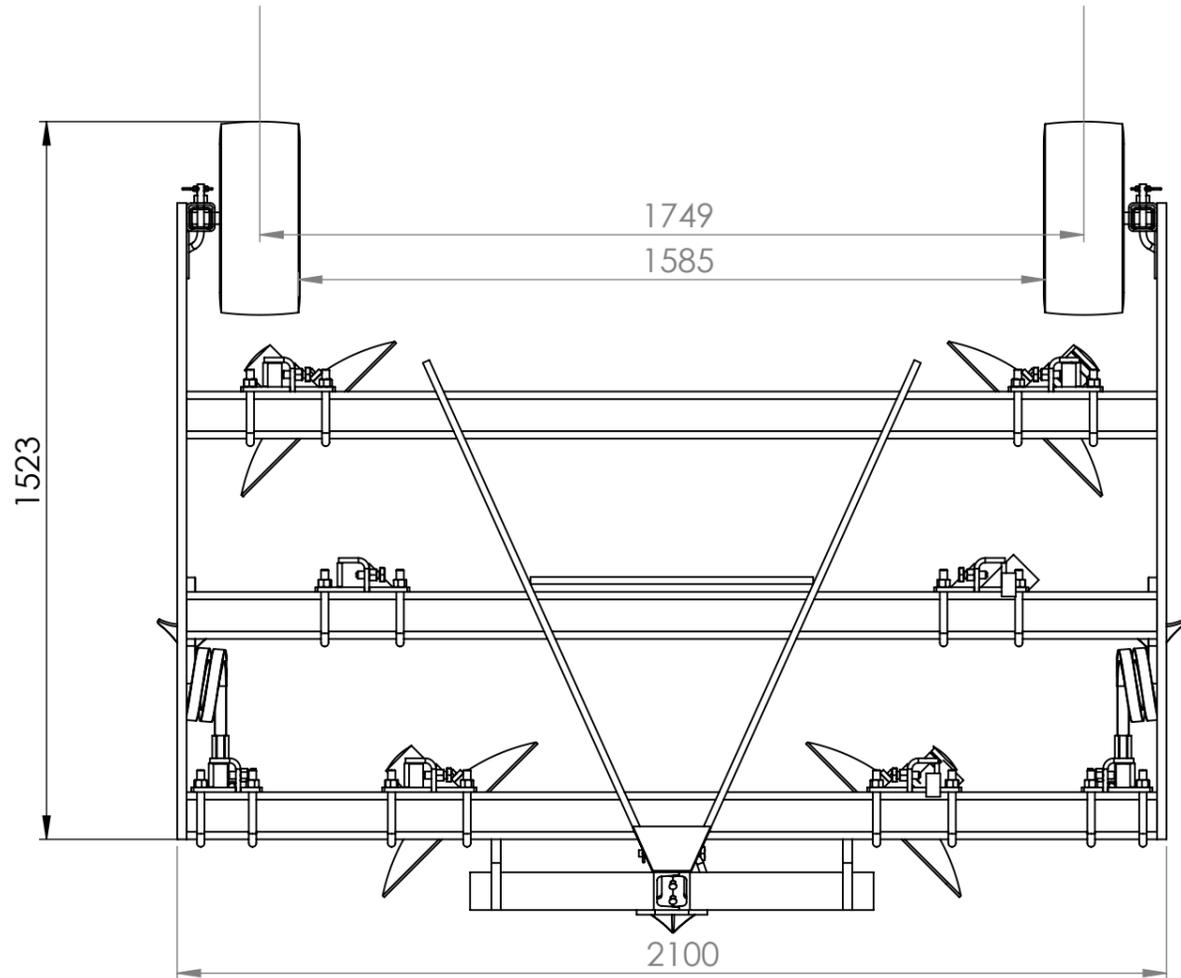
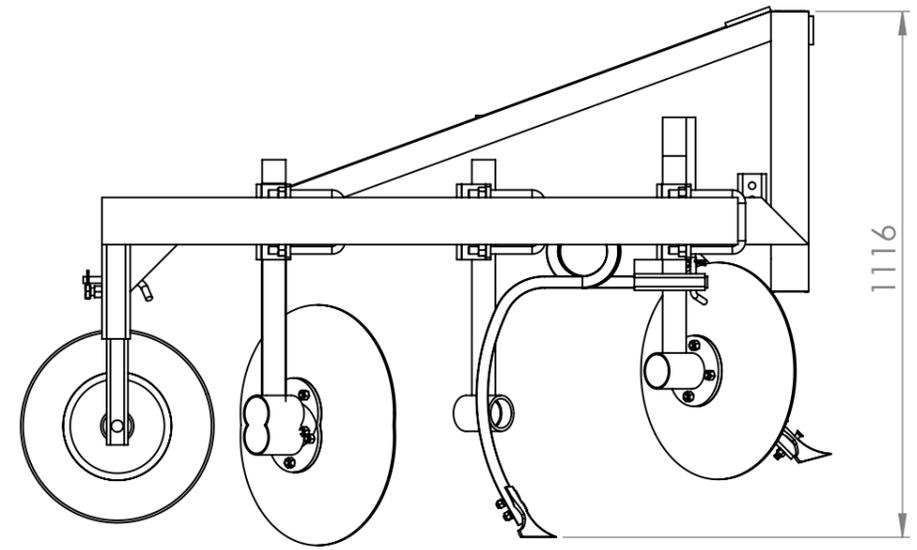
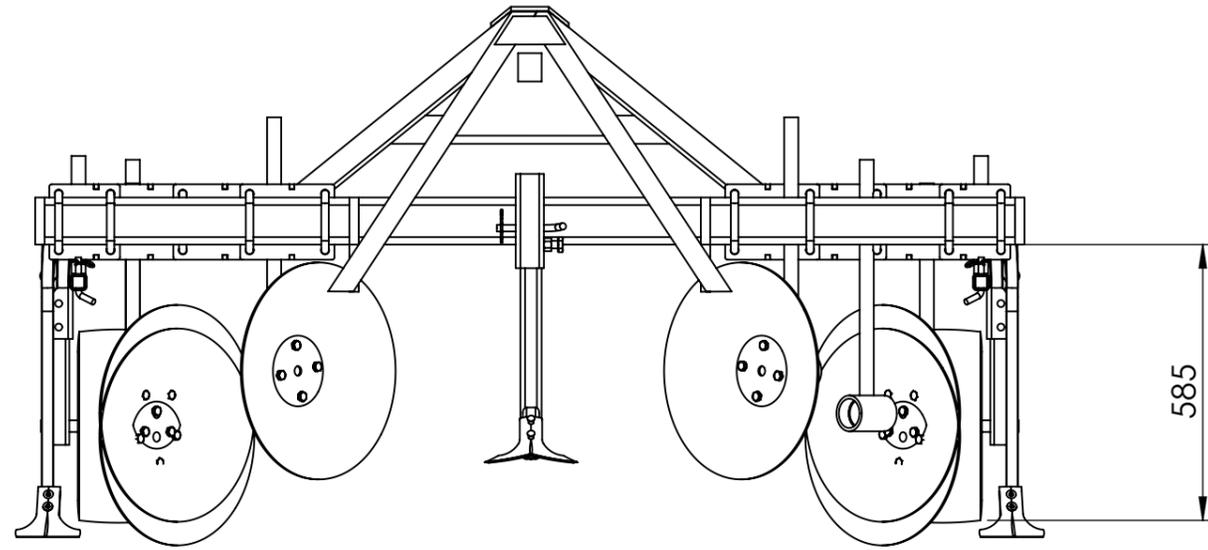
Outil	Butteuse			L'atelier paysan	
Date	23/08/2023	Version	5.5		page n° 5 / 30
Pièce	vue d'ensemble 1200		Qté		1



Outil	Butteuse				
Date	23/08/2023	Version	5.5	page n° 6 / 30	
Pièce	vue d'ensemble 1000		Qté	1	



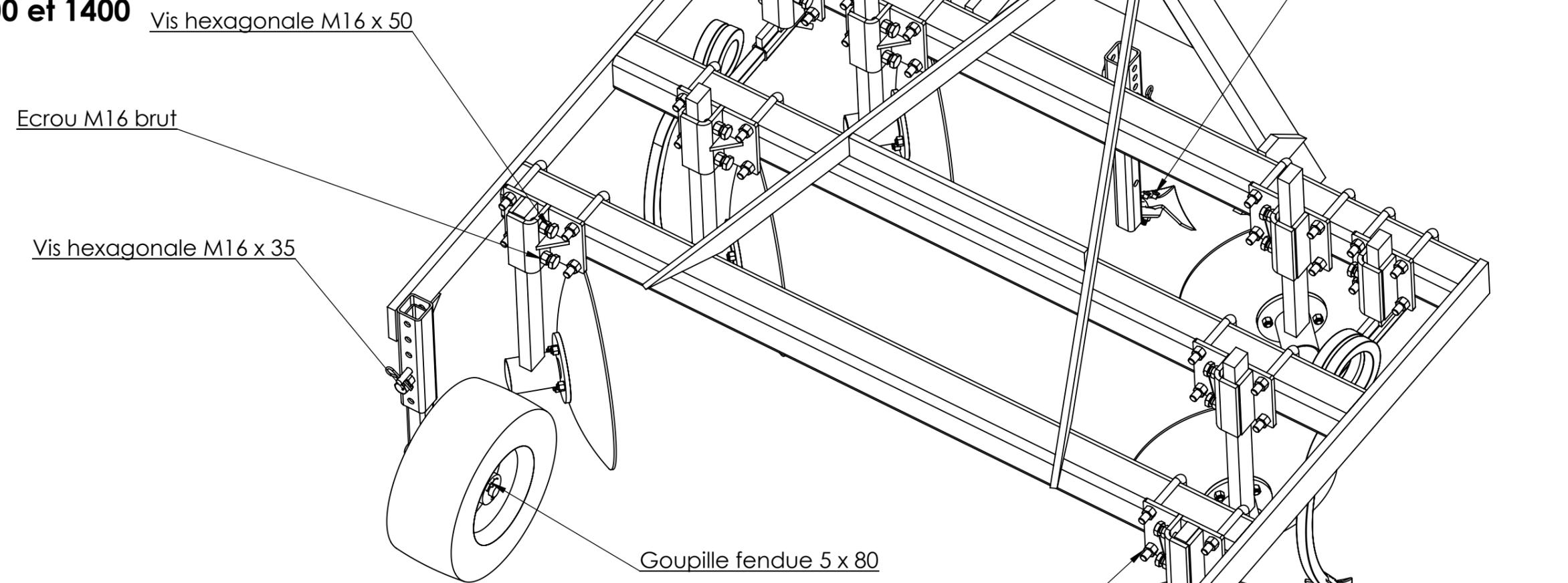
Outil	Butteuse				
Date	23/08/2023	Version	5.5		page n° 7 / 30
Pièce	vue d'ensemble 1400		Qté		1



Outil	Butteuse				
Date	23/08/2023	Version	5.5		page n° 8 / 30
Pièce	Plan de visserie		Qté		1

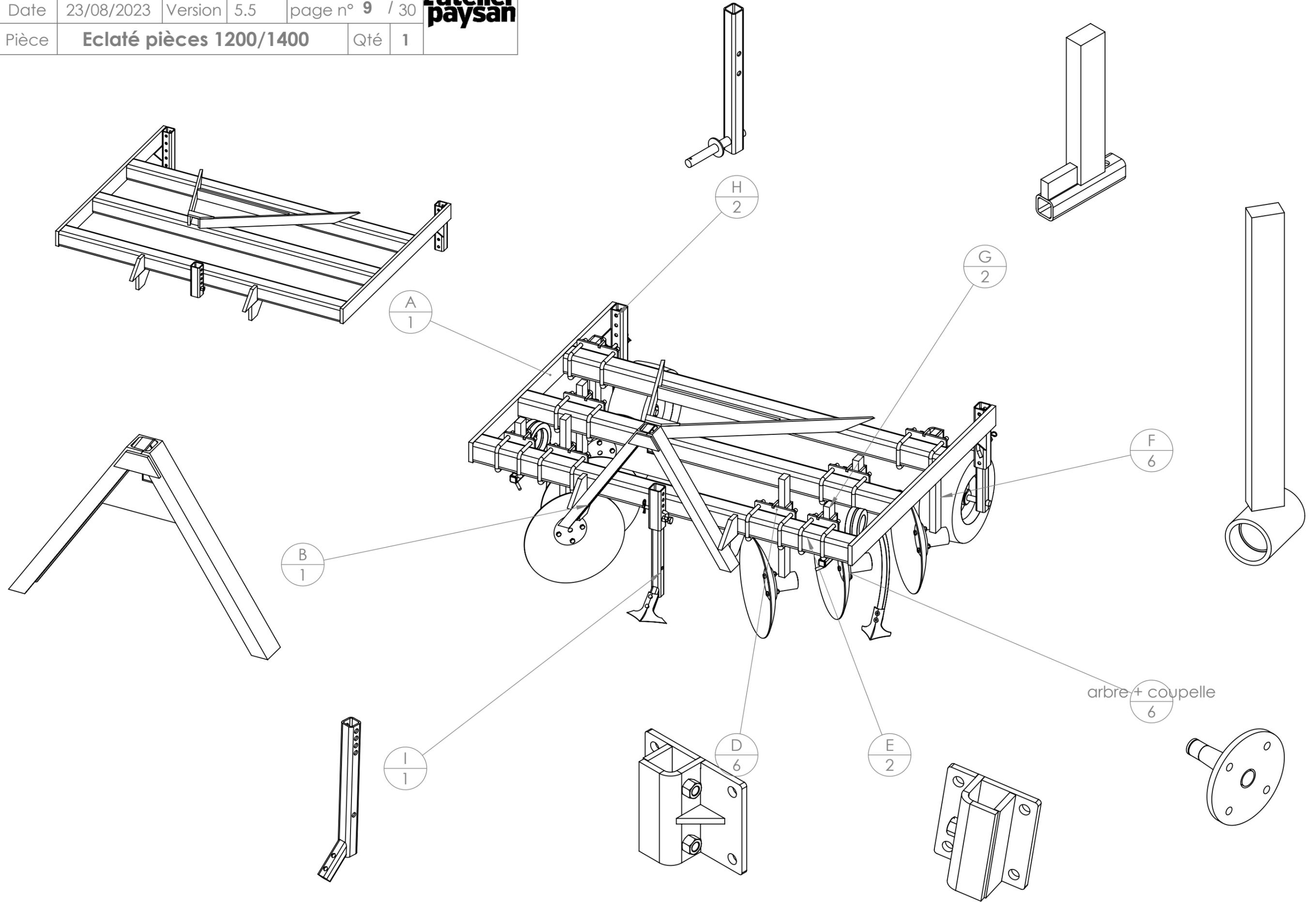


Versions 1200 et 1400

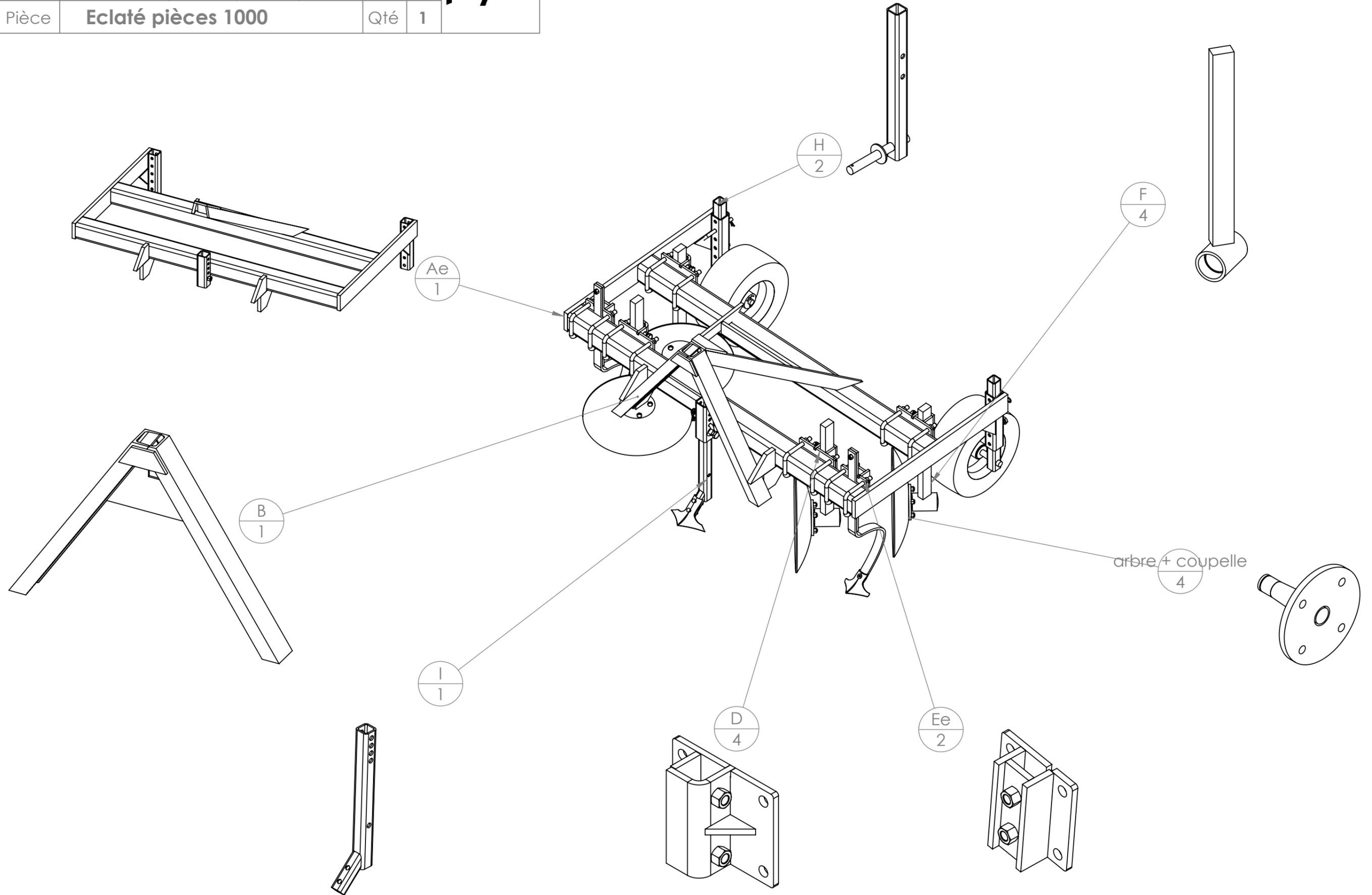


N°	Désignation	Qté
10	Ecrou M10 autofreiné	2
11	Ecrou M16 autofreiné	32
12	Ecrou M16 brut	17
26	Goupille fendue 5 x 80	2
27	Goupille épingle d'axe 15x70 Ø4	5
31	Rondelle Ø24 série LU	2
32	Rondelle Ø24 série LU	2
41	Vis hexagonale M12 x 30	24
42	Vis hexagonale M16 x 50	14
43	Vis TFHC M10 x 70	2
56	Vis hexagonale M16 x 35	3
57	Ecrou M12 autofreiné	24
58	Tôle de fixation des plaques d'autocertification	1
59	Plaque d'autocertification	1
60	Rivets plaques autocertification 4x8	4
61	Boulon TFCC M10x50 CL 10.9	4

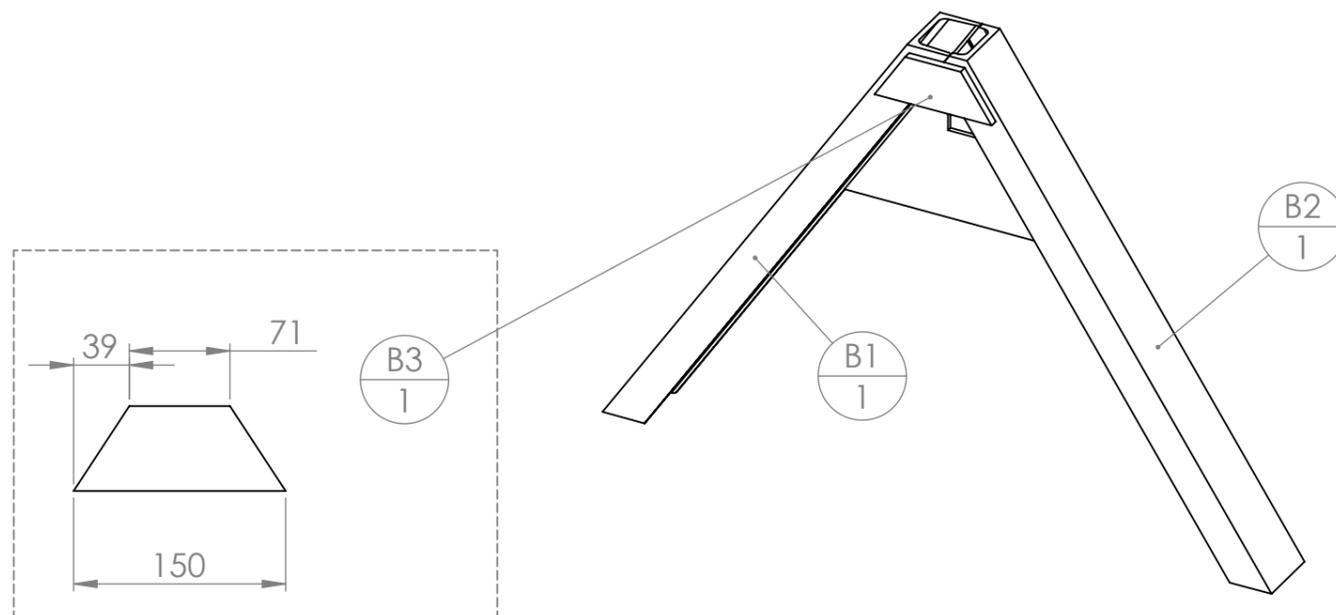
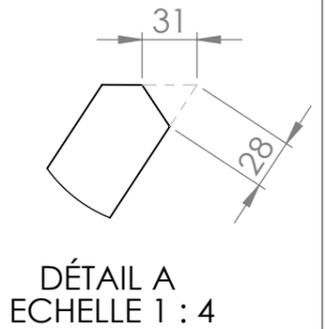
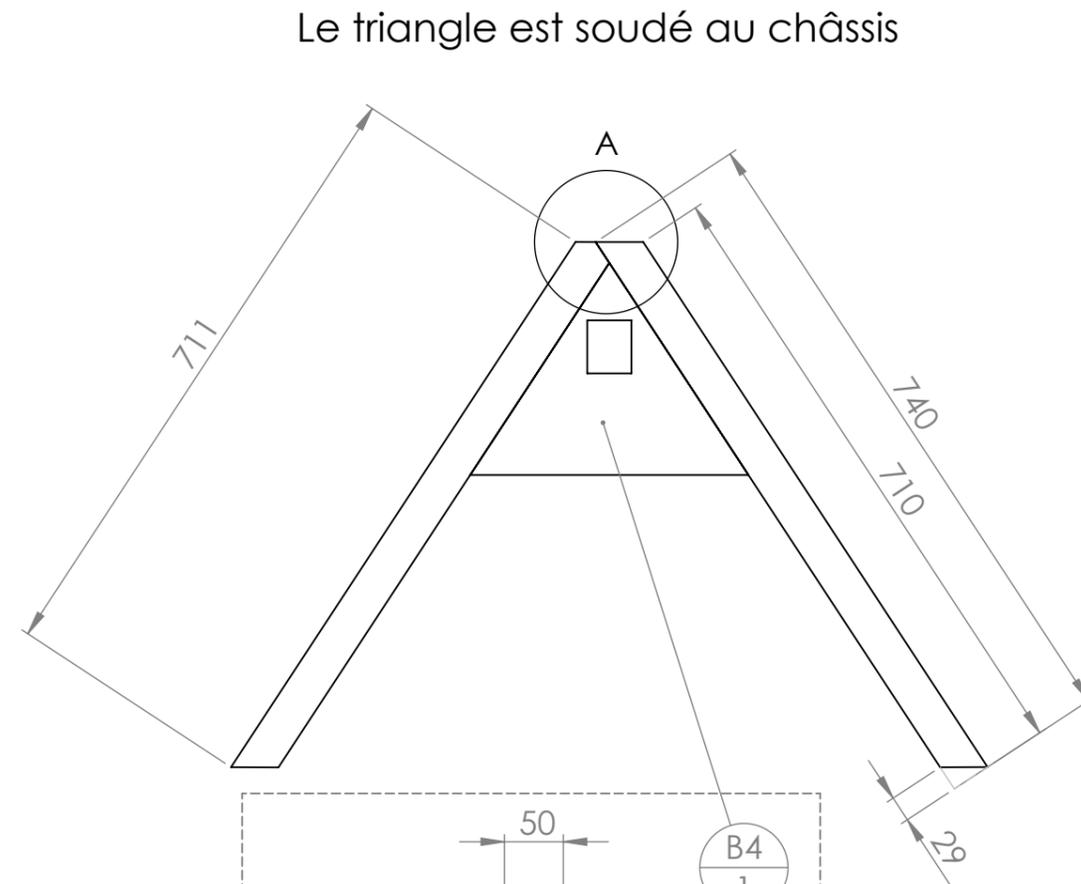
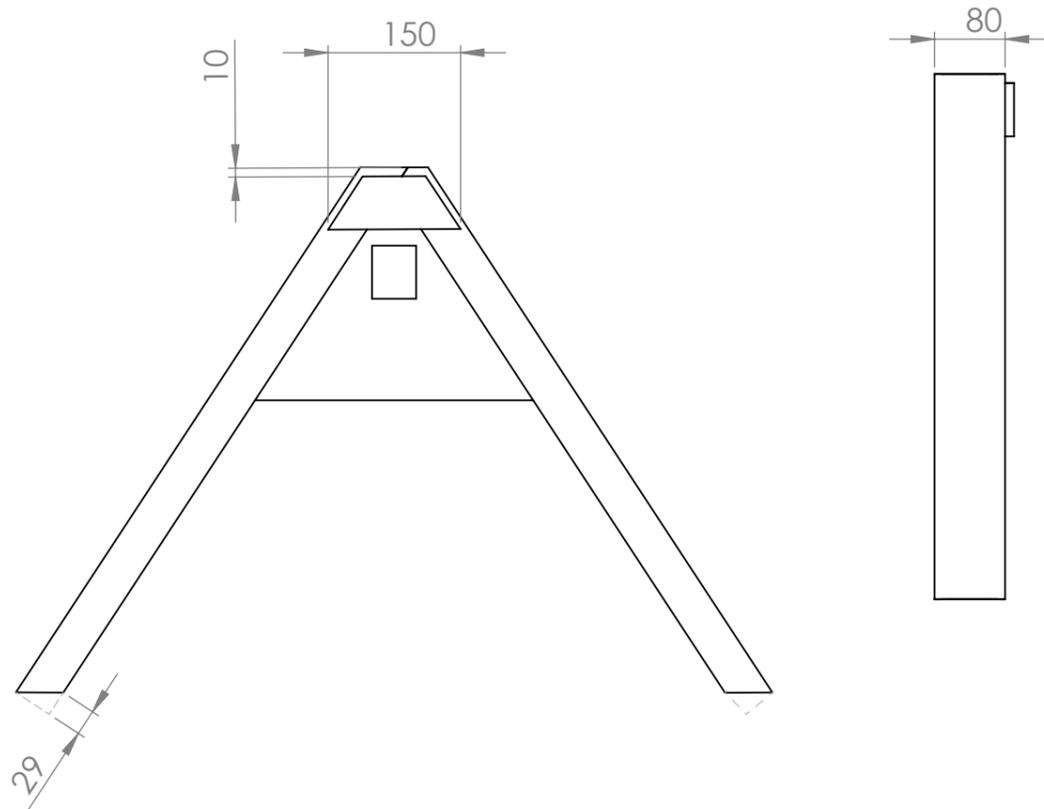
Outil	Butteuse				L'atelier paysan
Date	23/08/2023	Version	5.5	page n° 9 / 30	
Pièce	Eclaté pièces 1200/1400		Qté	1	



Outil	Butteuse			L'atelier paysan	
Date	23/08/2023	Version	5.5		page n° 10 / 30
Pièce	Eclaté pièces 1000		Qté		1



Outil	Butteuse		
Date	23/08/2023	Version	5.5
	page n° 11 / 30		
Pièce	B - triangle	Qté	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 avec une tôle de 5mm façonnée main

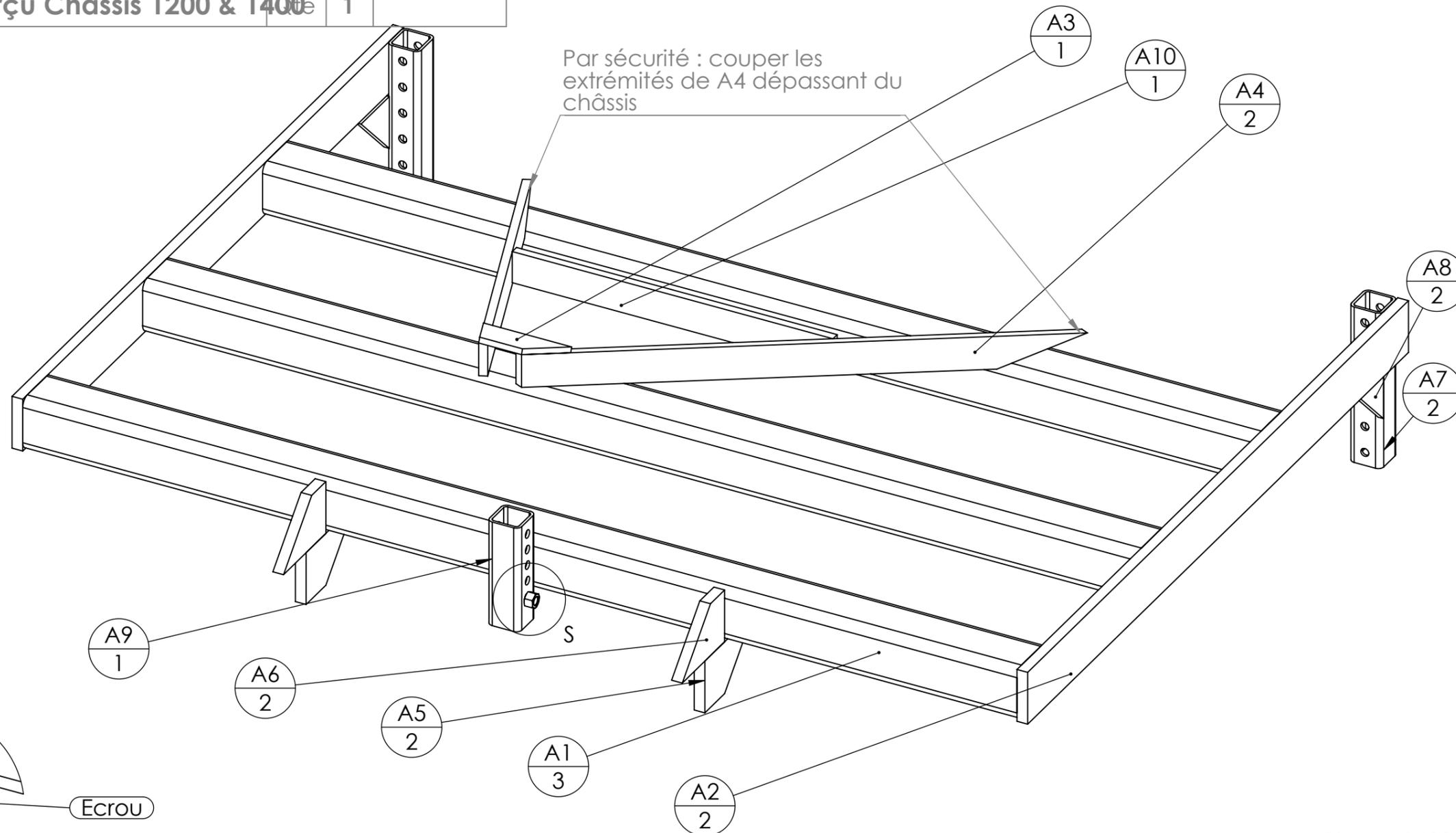
Si vous choisissez de faire le triangle vous même, il faut:

- 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

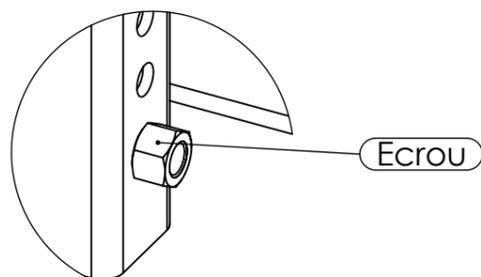
N°	Désignation	Longueur	Qté
B1	UPN 80 x 45	740	1
B2	UPN 80 x 45	740	1
B3	Fer plat 60 x 10	150	1
B4	Tôle triangle intérieure		1

Plus d'info sur le triangle :

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



DÉTAIL S
ECHELLE 1 : 3



Châssis 1200

N°	Désignation	Longueur	Qté
A1	tube carré 100 x 6	1860	3
A2	Fer plat 100 x 20	1350	2
A3	Fer plat 100 x 10	165	1
A4	Fer plat 60 x 15	1250	2
A5	Fer plat 100 x 20	170	2
A6	Fer plat 100 x 20	150	2
A7	tube carré 60 x 5	300	2
A8	Fer plat 100 x 10	100	2
A9	tube carré 60 x 5	200	1
A10	Fer plat 60 x 15	600	1
Erou	Erou M16 brut		3

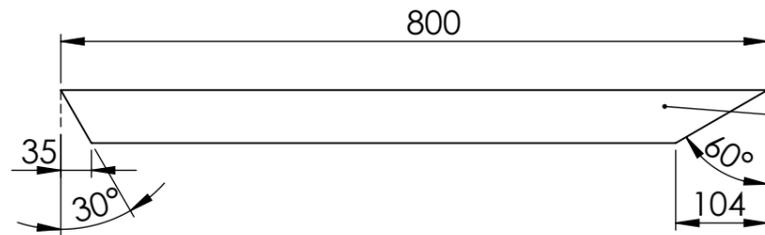
Châssis 1400

repère	Désignation	LONGUEUR	Quantité
A11	tube carré 100 x 6	2060	3
A2	Fer plat 100 x 20	1350	2
A3	Fer plat 100 x 10	165	1
A4	Fer plat 60 x 15	1250	2
A5	Fer plat 100 x 20	170	2
A6	Fer plat 100 x 20	150	2
A7	tube carré 60 x 5	300	2
A8	Fer plat 100 x 10	100	2
A9	tube carré 60 x 5	200	1
A10	Fer plat 60 x 15	600	1
Erou	Erou M16 brut	STD	3

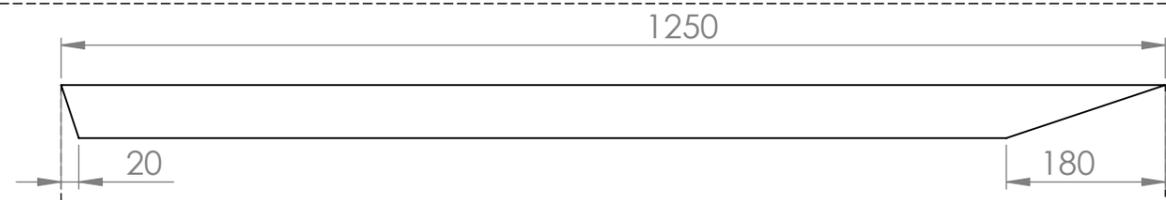
Outil **Butteuse**

Date 23/08/2023 Version 5.5 page n° 13 / 30

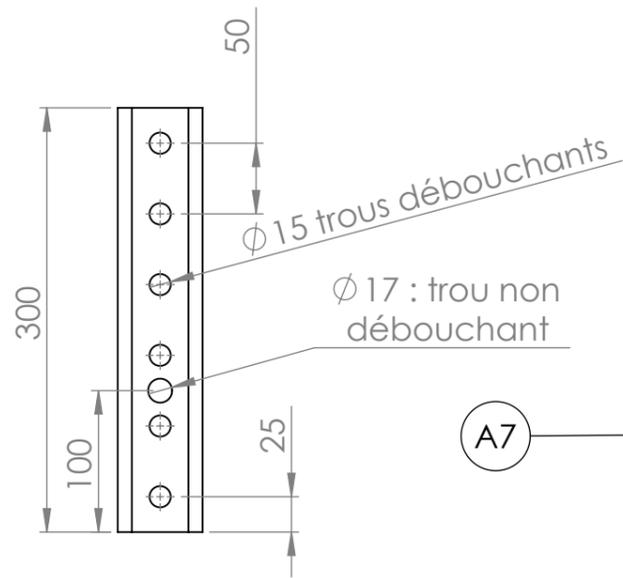
Pièce **A - Pièces 1200 & 1400** Qté 1



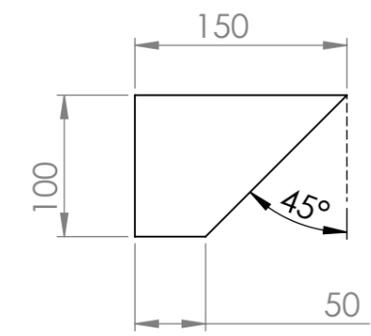
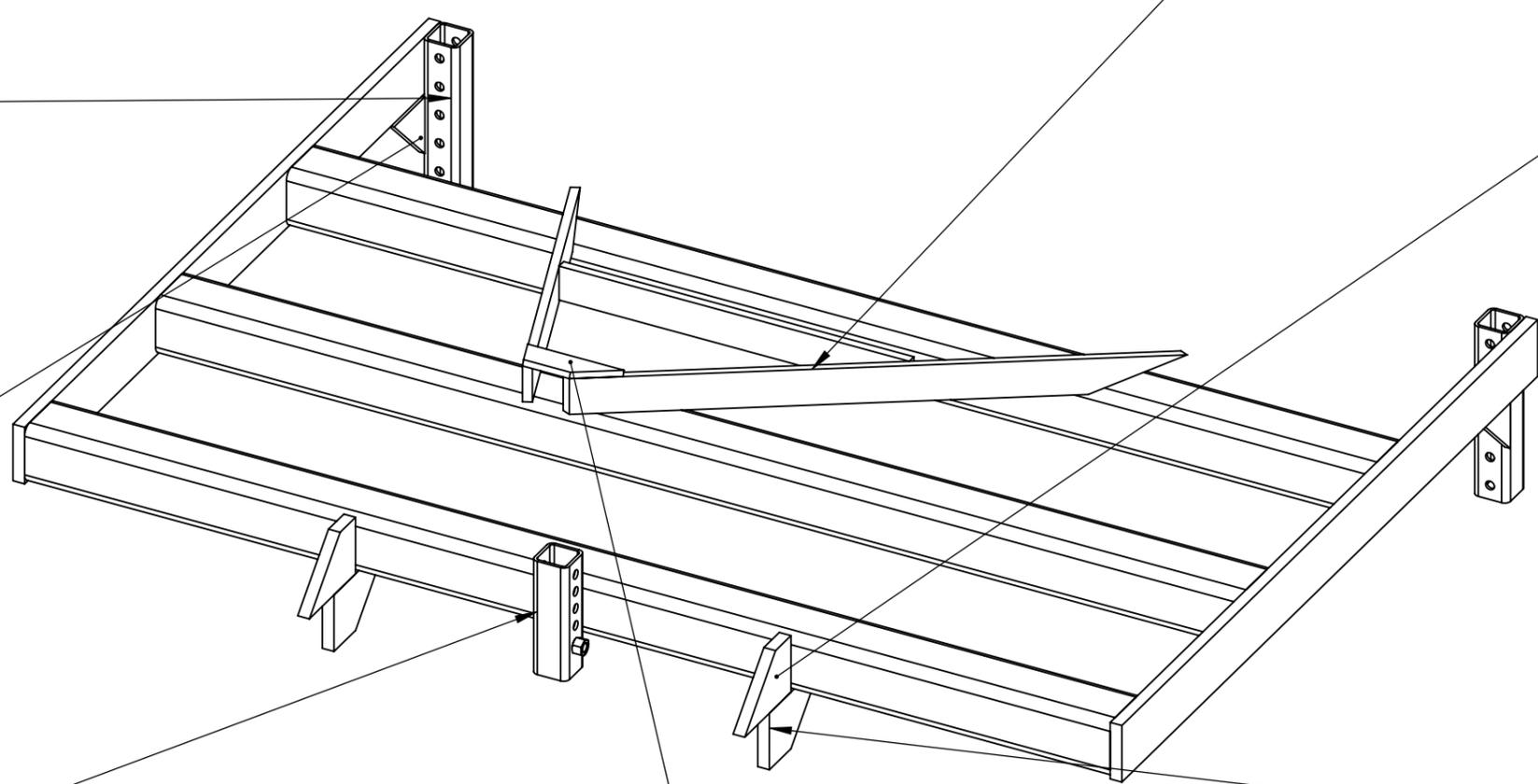
A4e Utilisé sur la version 1000



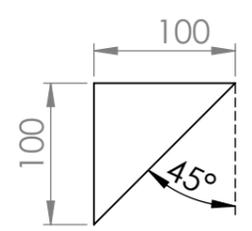
A4 Utilisé sur la version 1200 et 1400



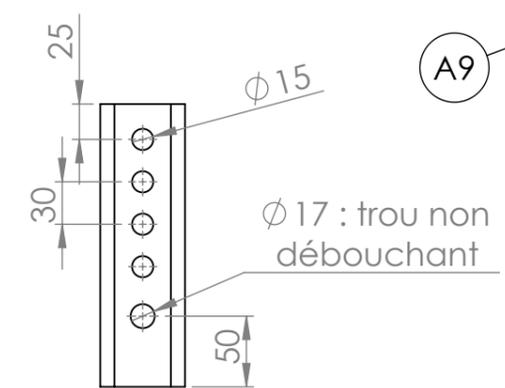
A7



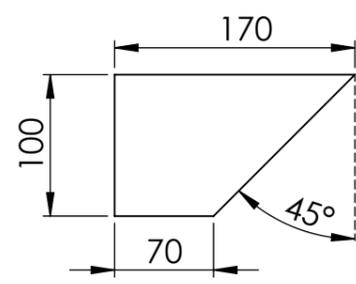
A6



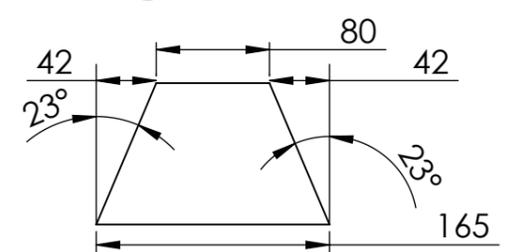
A8



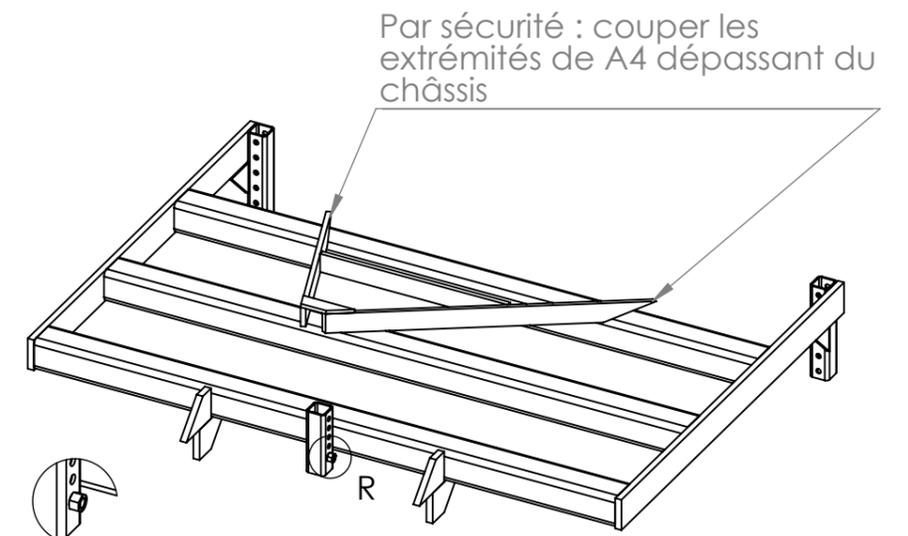
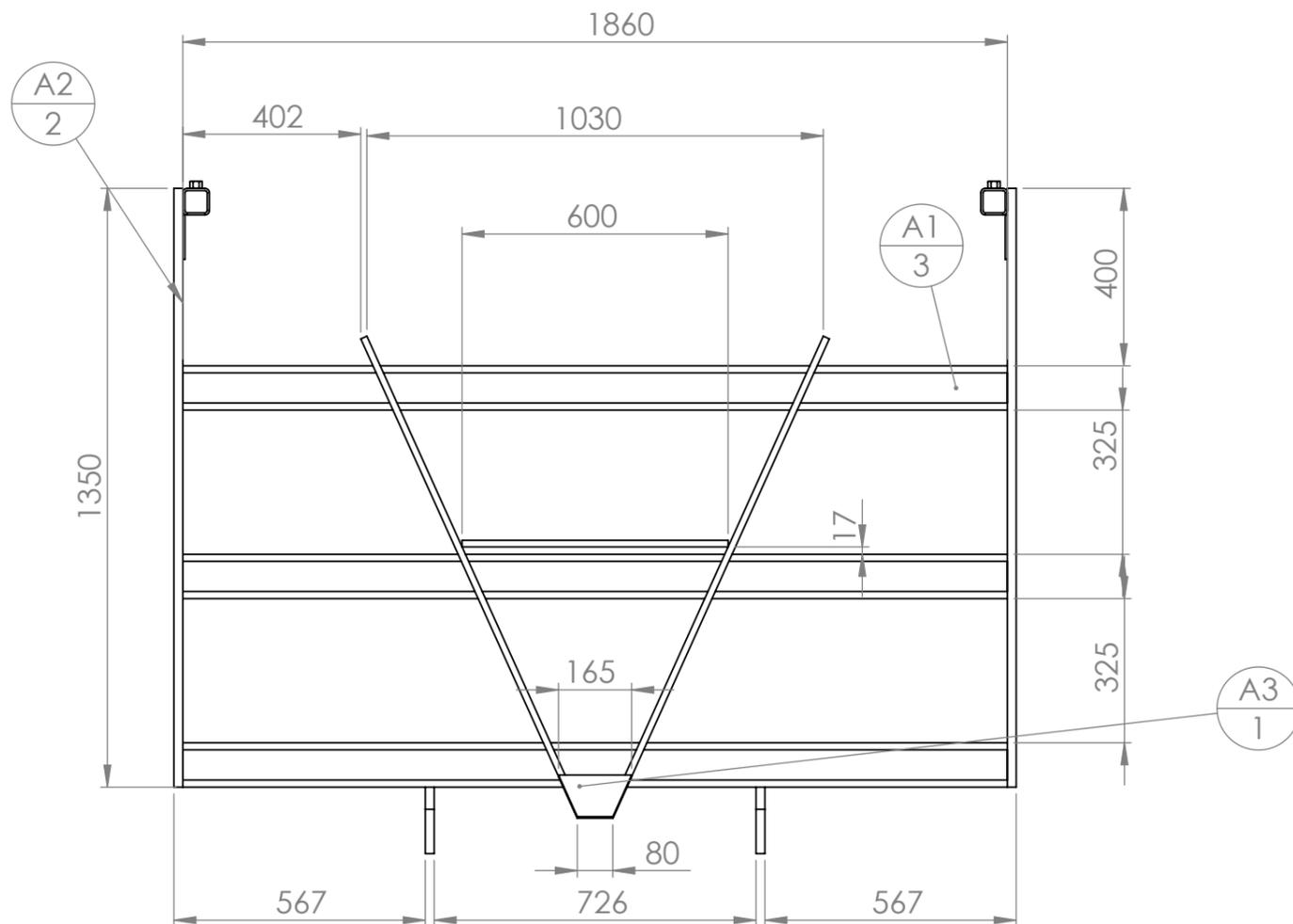
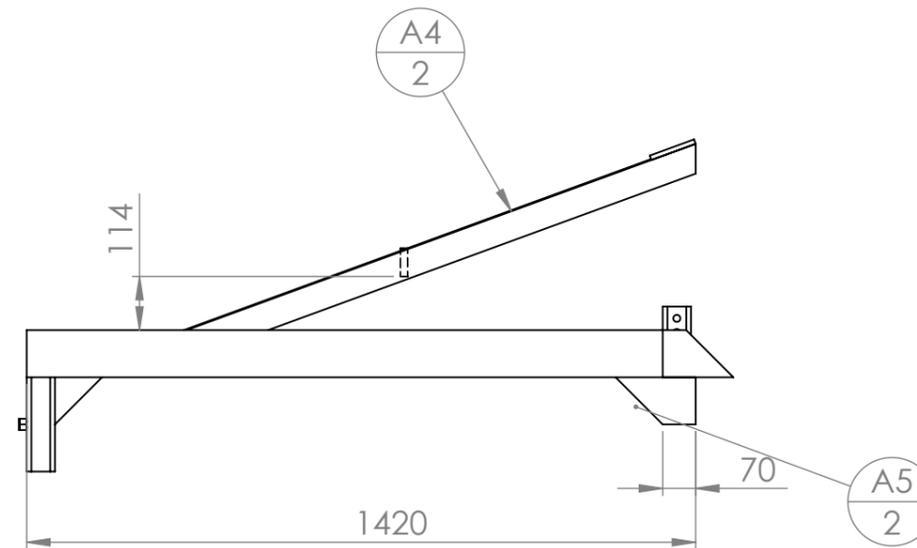
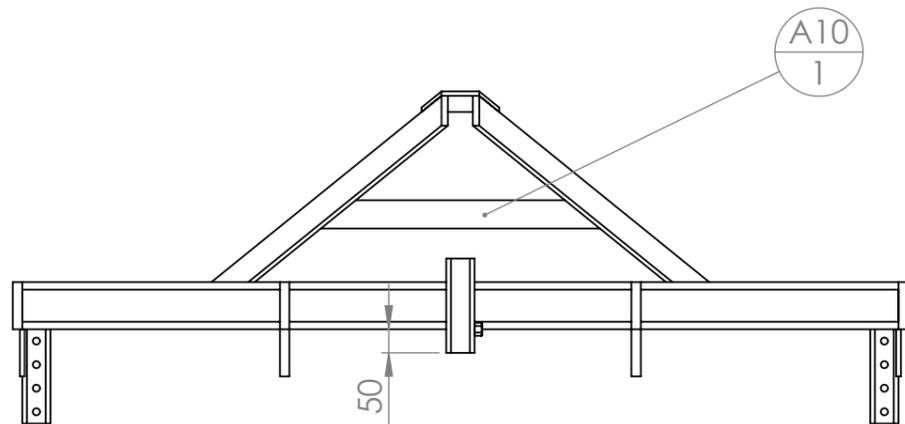
A9



A5



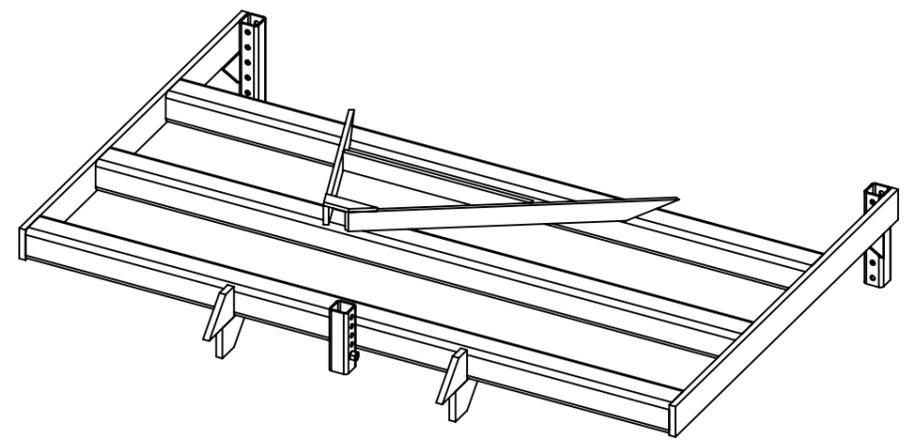
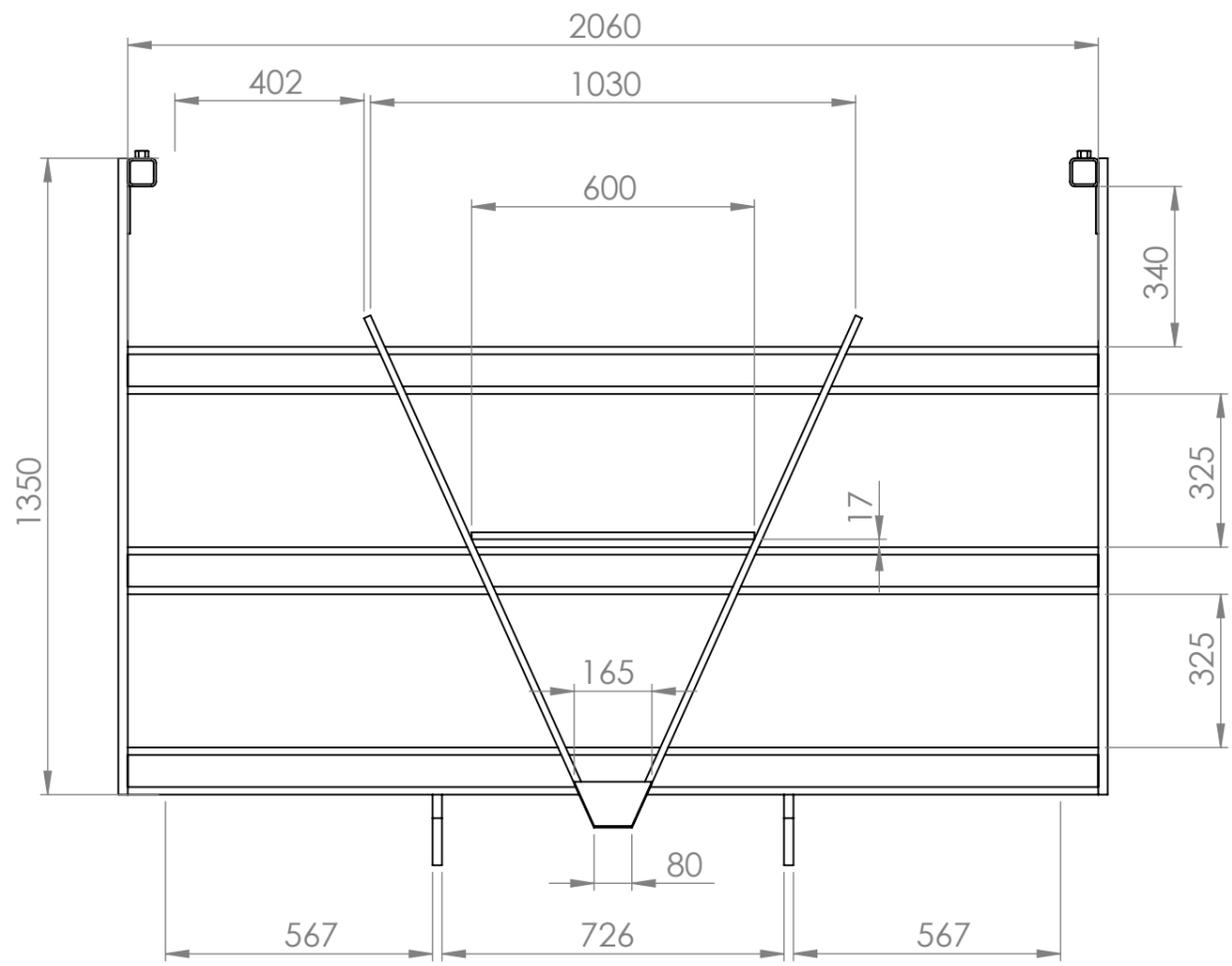
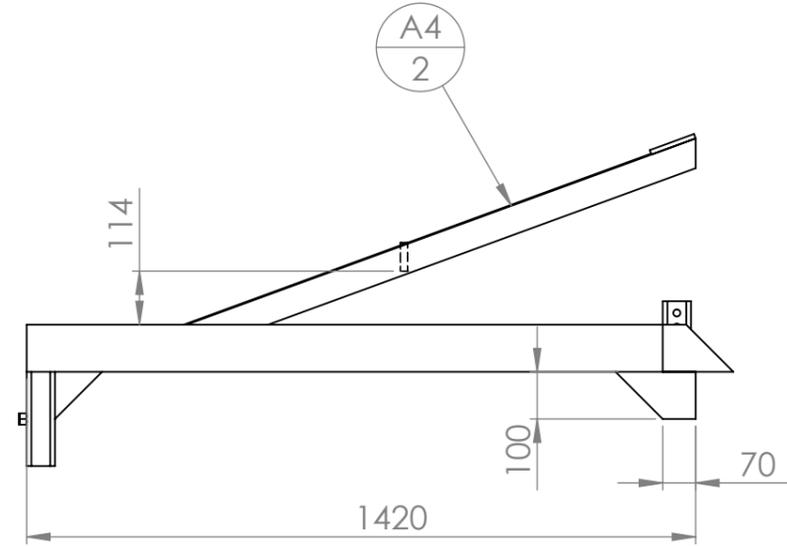
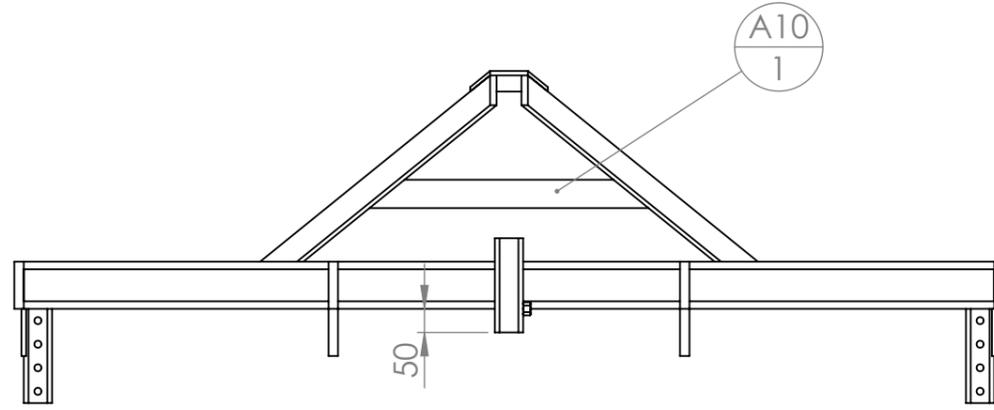
A3



DÉTAIL R
ECHELLE 1 : 10

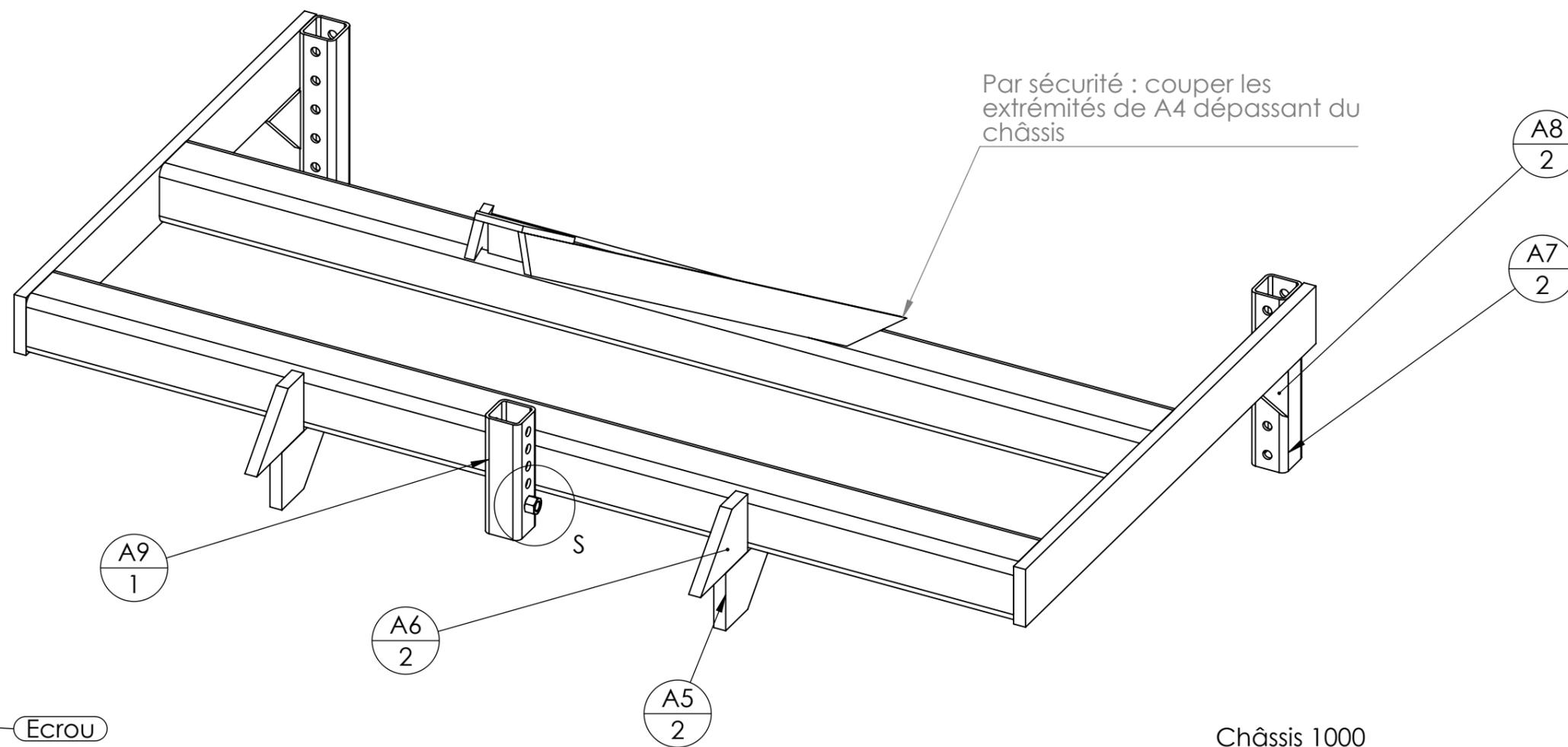
N°	Désignation	Longueur	Qté
A1	tube carré 100 x 6	1860	3
A2	Fer plat 100 x 20	1350	2
A3	Fer plat 100 x 10	165	1
A4	Fer plat 60 x 15	1250	2
A5	Fer plat 100 x 20	170	2
A6	Fer plat 100 x 20	150	2
A7	tube carré 60 x 5	300	2
A8	Fer plat 100 x 10	100	2
A9	tube carré 60 x 5	200	1
A10	Fer plat 60 x 15	600	1
Ecrou	Ecrou M16 brut		3

Outil	Butteuse			
Date	23/08/2023	Version	5.5	
		page n°	15 / 30	
Pièce	A - châssis 1400		Qté	1



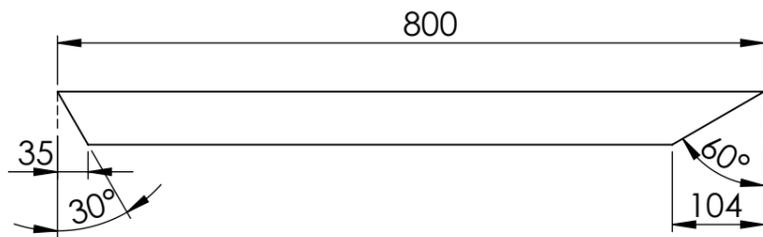
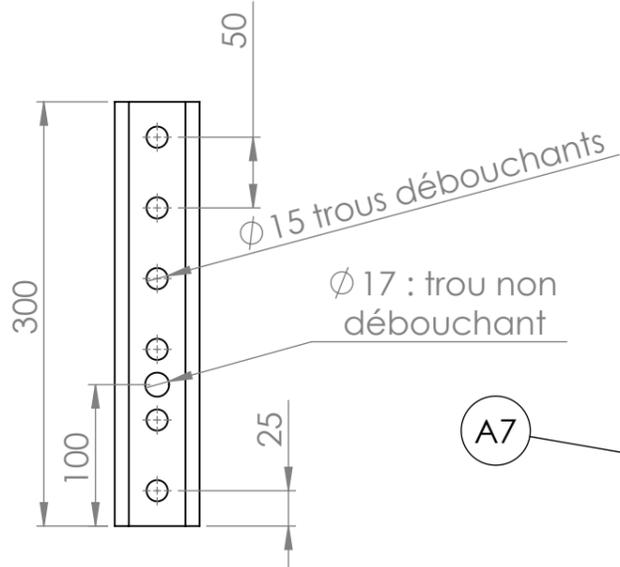
N°	Désignation	Longueur	Qté
A11	tube carré 100 x 6	2060	3
A2	Fer plat 100 x 20	1350	2
A3	Fer plat 100 x 10	165	1
A4	Fer plat 60 x 15	1250	2
A5	Fer plat 100 x 20	170	2
A6	Fer plat 100 x 20	150	2
A7	tube carré 60 x 5	300	2
A8	Fer plat 100 x 10	100	2
A9	tube carré 60 x 5	200	1
A10	Fer plat 60 x 15	600	1
Ecrou	Ecrou M16 brut		3

Outil	Butteuse		
Date	23/08/2023	Version	5.5
Pièce	A - Aperçu Châssis 1000	Qté	1

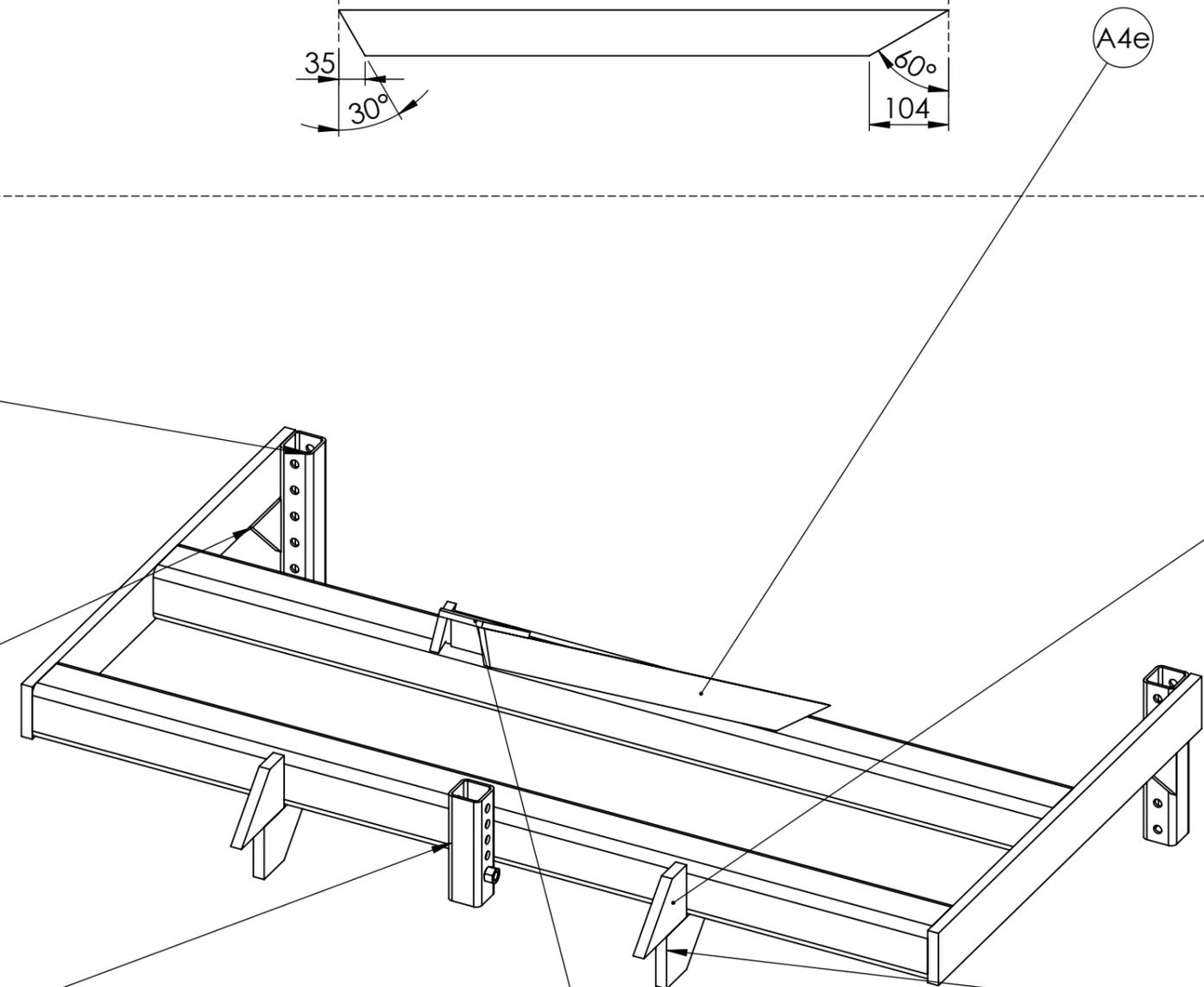
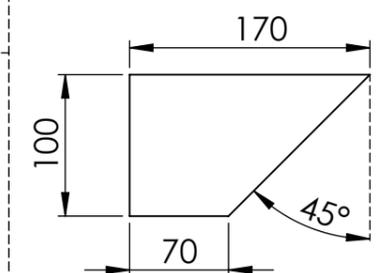
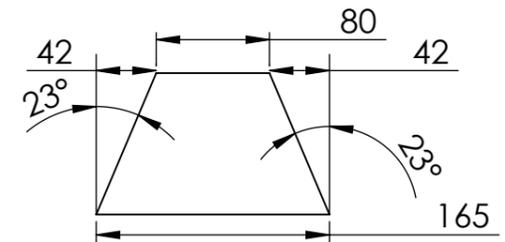
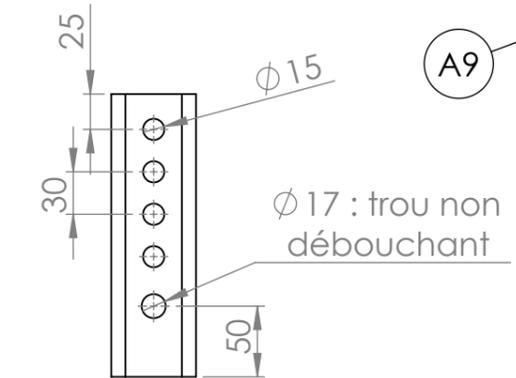
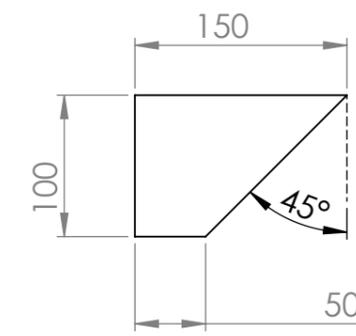
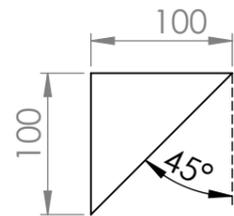


repère	Désignation	LONGUEUR	Quantité
A1e	tube carré 100 x 6	1660	2
A2e	Fer plat 100 x 20	925	2
A3e	Fer plat 100 x 10	165	1
A4e	Fer plat 60 x 15	800	2
A5	Fer plat 100 x 20	170	2
A6	Fer plat 100 x 20	150	2
A7	tube carré 60 x 5	300	2
A8	Fer plat 100 x 10	100	2
A9	tube carré 60 x 5	200	1
A10e	Fer plat 60 x 15	400	1
Ecrou	Ecrou M16 brut	STD	3

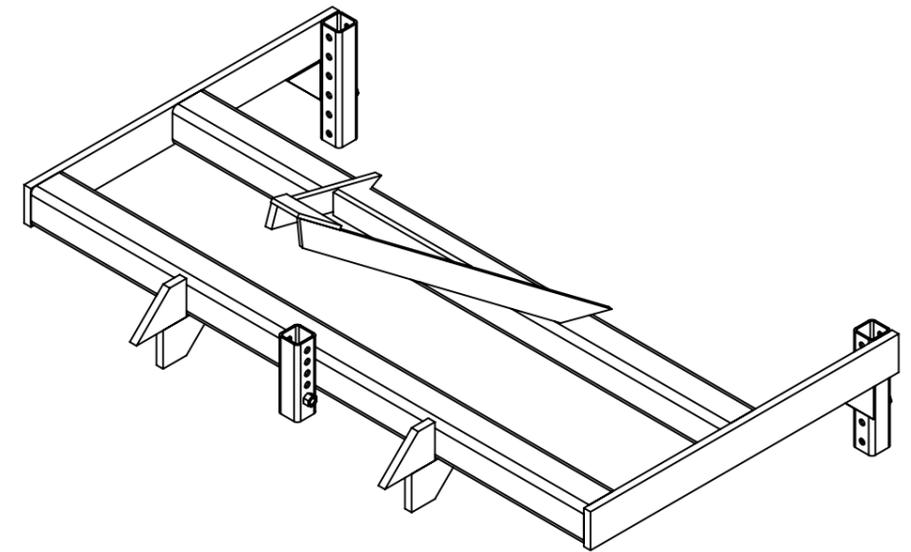
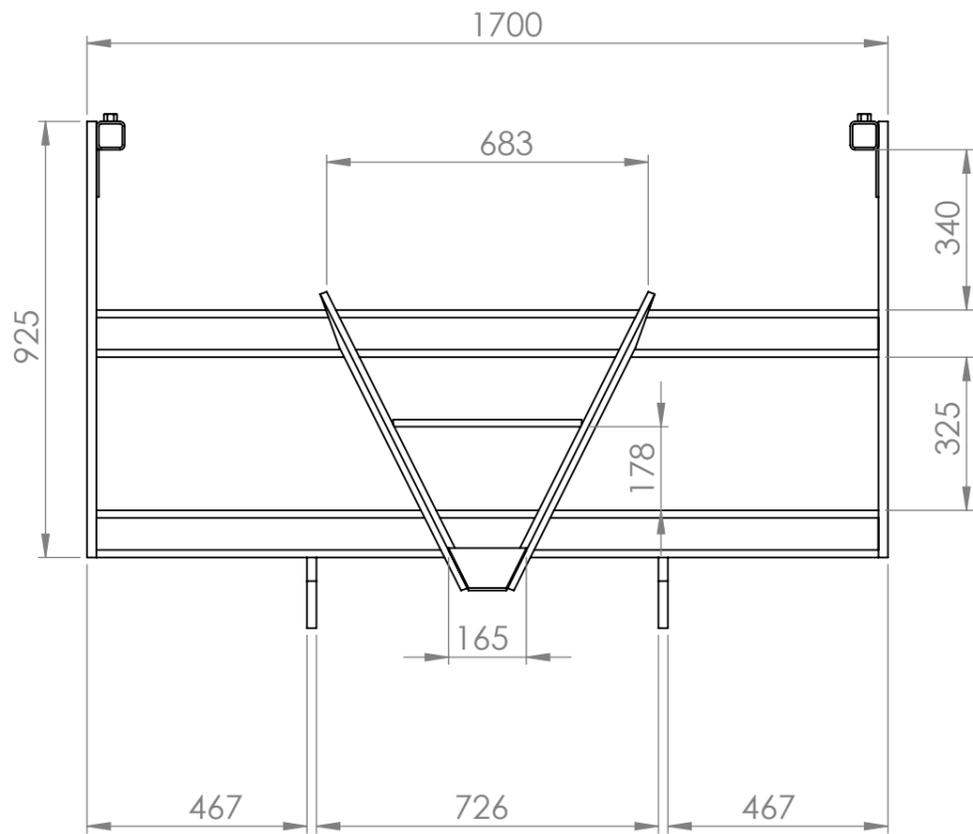
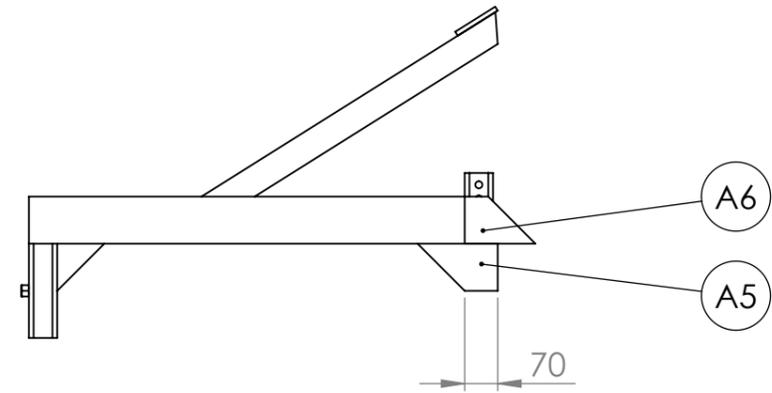
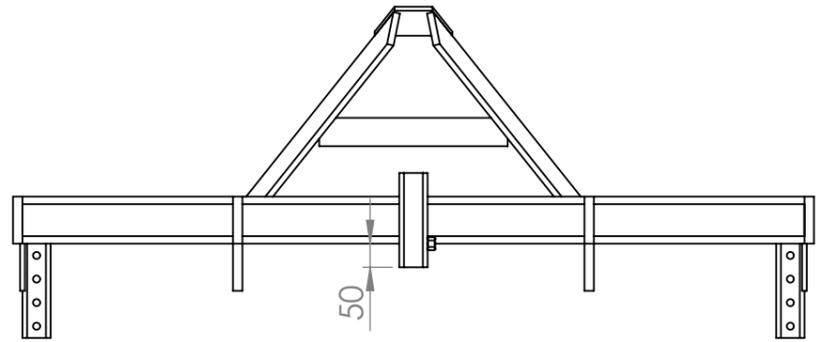
Outil	Butteuse			
Date	23/08/2023	Version	5.5	
Pièce	A - Pièces 1000		Qté	1



Utilisé sur la version 1000



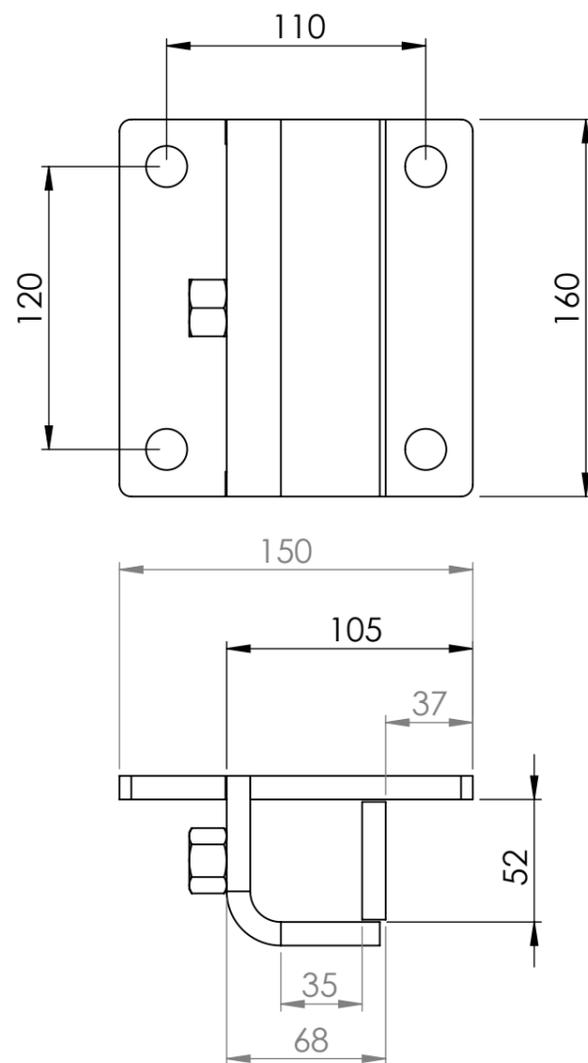
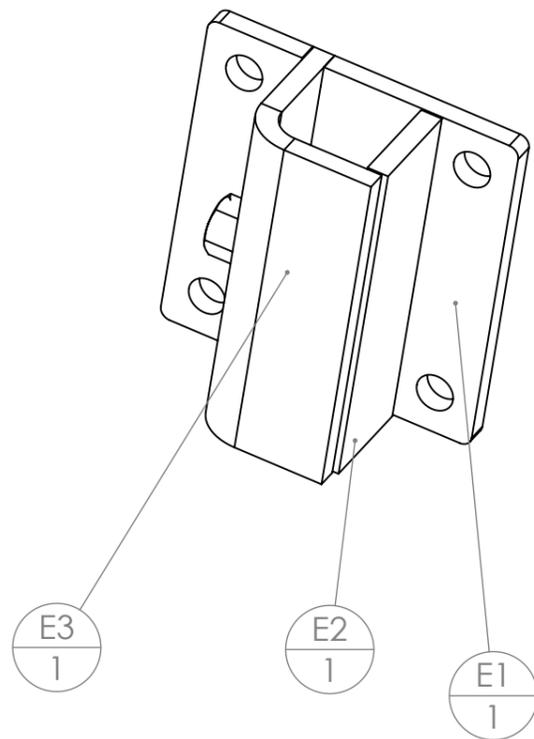
Outil	Butteuse			L'atelier paysan	
Date	23/08/2023	Version	5.5		page n° 18 / 30
Pièce	A - Châssis 1000		Qté		1



N°	Désignation	Longueur	Qté
A1e	tube carré 100 x 6	1660	2
A2e	Fer plat 100 x 20	925	2
A3e	Fer plat 100 x 10	165	1
A4e	Fer plat 60 x 15	800	2
A5	Fer plat 100 x 20	170	2
A6	Fer plat 100 x 20	150	2
A7	tube carré 60 x 5	300	2
A8	Fer plat 100 x 10	100	2
A9	tube carré 60 x 5	200	1
A10e	Fer plat 60 x 15	400	1
Ecrou	Ecrou M16 brut		3

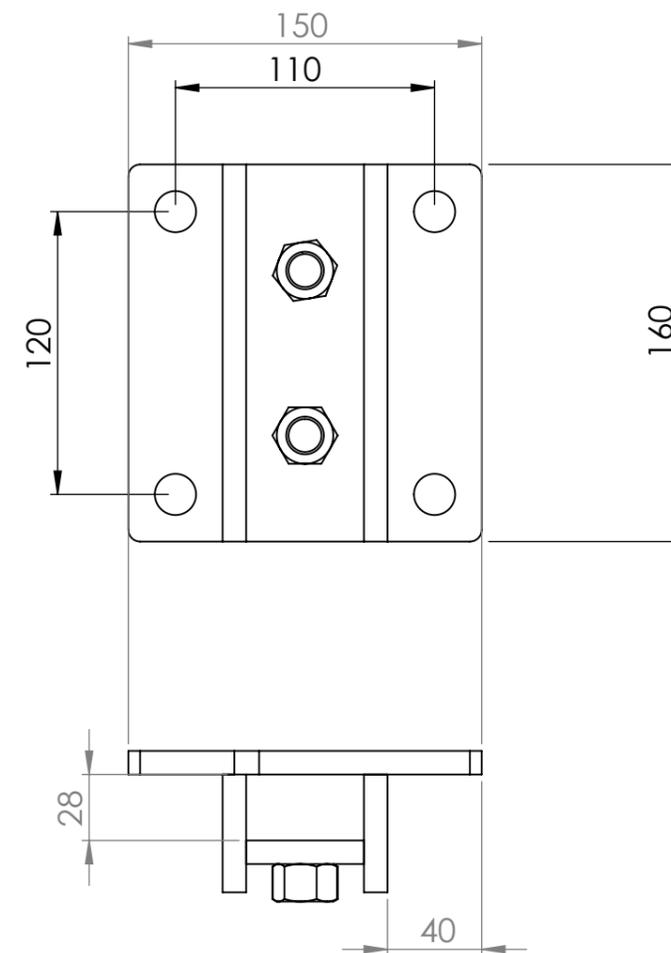
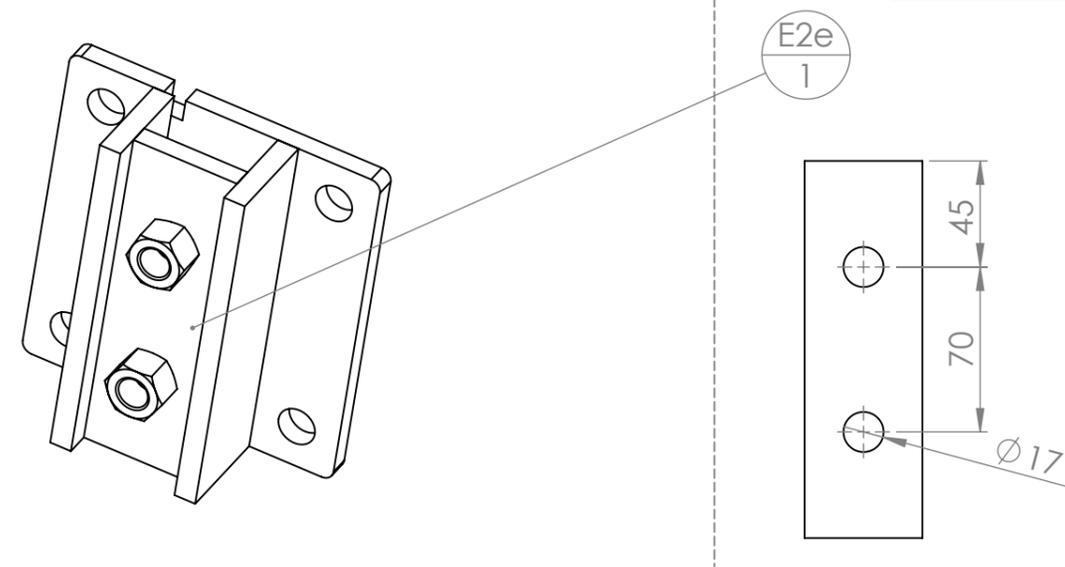
Outil	Butteuse				
Date	23/08/2023	Version	5.5		page n° 19 / 30
Pièce	E - Chapes porte dent		Qté		1

Version laser
E pour pour butteuse 1200 et 1400



repère	Désignation	LONGUEUR	Quantité
E1	Platine chape de dent Butteuse	STD	1
E2	Fer plat 50 x 10	160	1
E3	Tôle pliée pour chape de dent butteuse	STD	1
Ecrou	Ecrou M16 brut	STD	1

E pour pour butteuse 1000

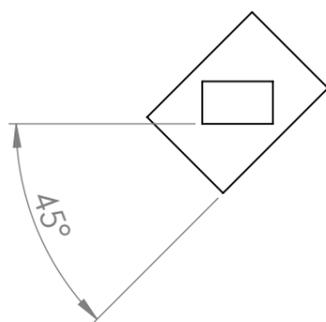
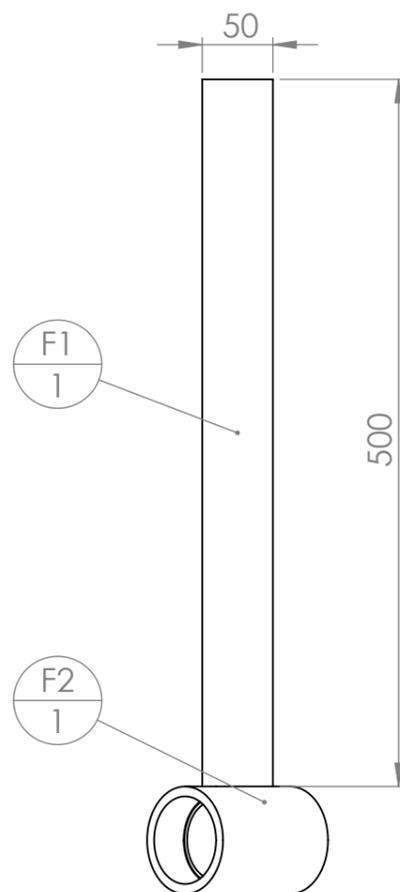
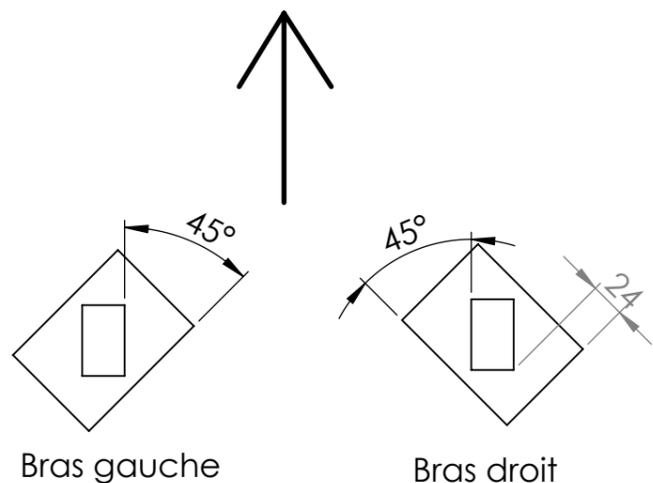


N°	Désignation	Longueur	Qté
E1	Platine chape de dent Butteuse		1
E2e	Fer plat 50 x 10	160	1
Ecrou	Ecrou M16 brut		2
E4e	Fer plat 50 x 10	160	2

Outil	Butteuse			L'atelier paysan	
Date	23/08/2023	Version	5.5		page n° 20 / 30
Pièce	F et gabarit		Qté		1

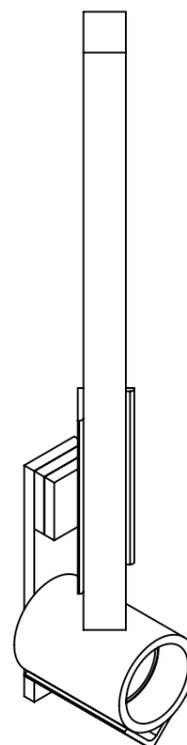
ATTENTION!!
3 BRAS DE DISQUE GAUCHE
ET 3 BRAS DE DISQUE DROIT
(NON SYMETRIQUES)

Sens d'avance de l'outil

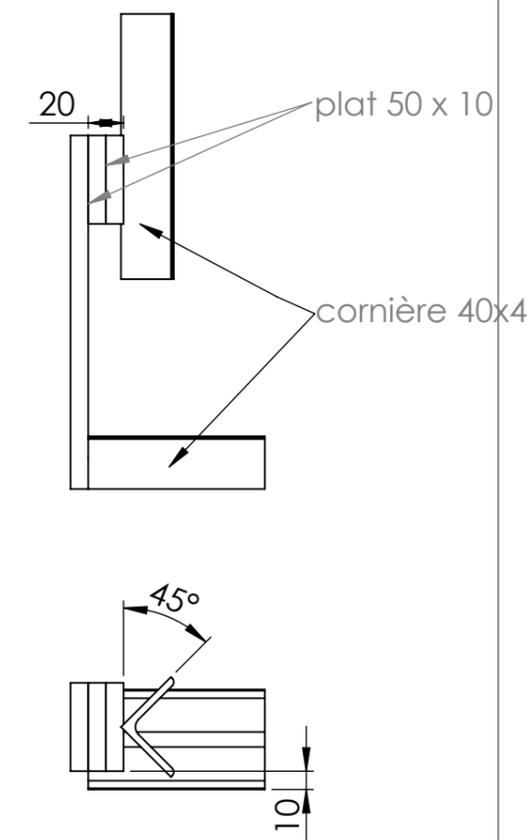
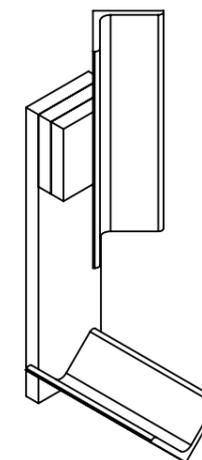


Ayant 6 assemblages à faire, il peut être intéressant de faire un gabarit de pointage. Voici une suggestion de gabarit à base de cornières. Les côtes importantes sont :

Utilisation du gabarit



Aperçu gabarit



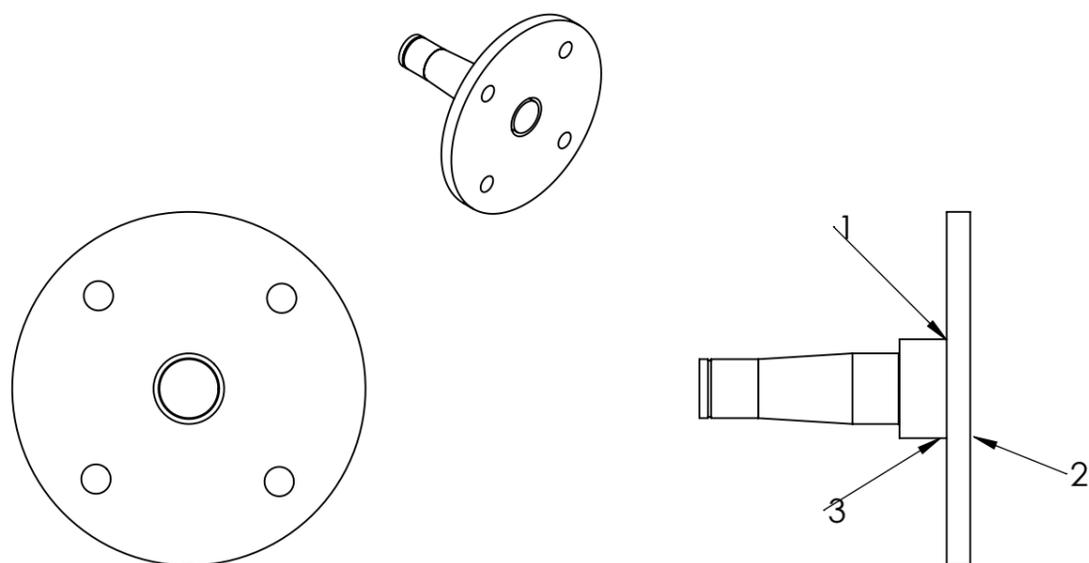
- l'angle de 45° entre le plat et la cornière verticale
- 24mm entre le fond du moyeu et le coin de F1

Il suffit d'alterner la position de F1 sur la cornière verticale pour faire un bras gauche puis un droit

N°	Désignation	Longueur	Qté
F1	étiré plat 50 x 30	500	1
F2	Moyeu		1

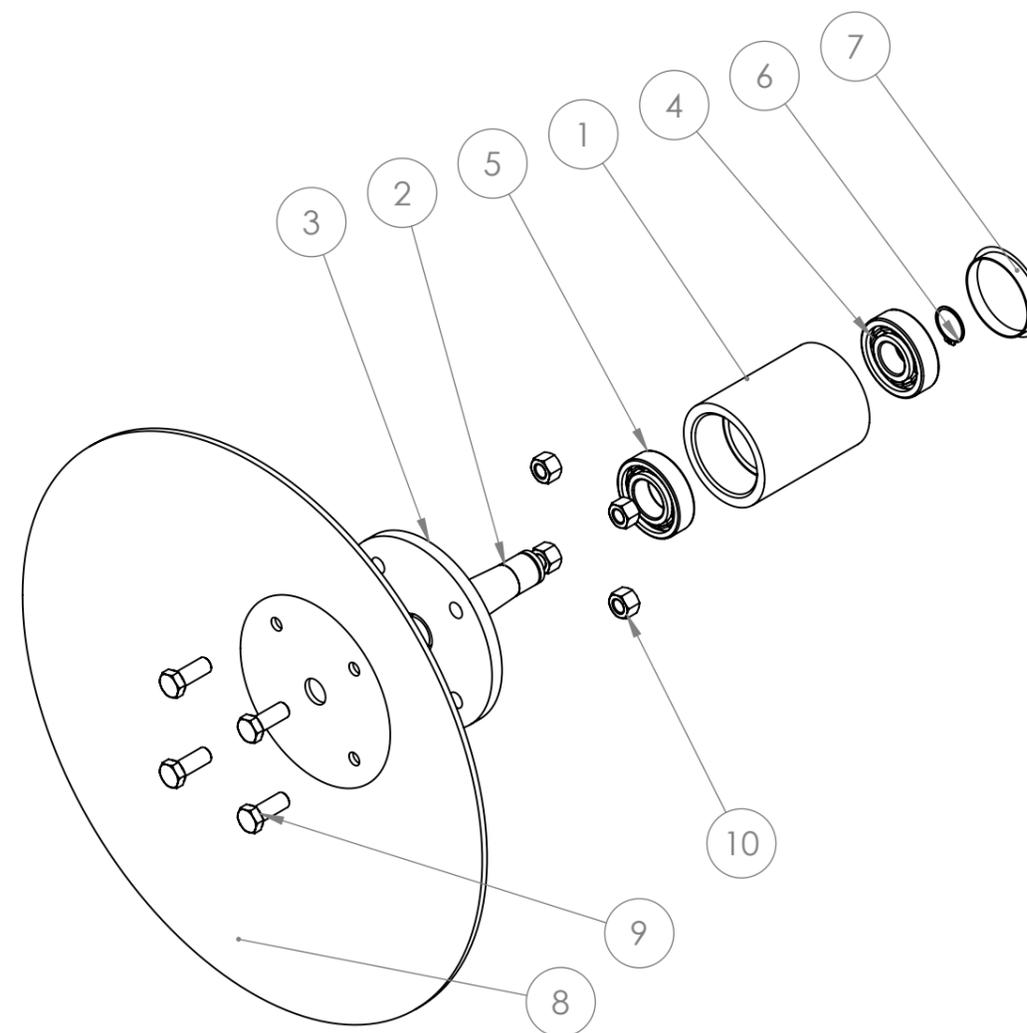
Outil	Butteuse				L'atelier paysan
Date	23/08/2023	Version	5.5	page n° 21 / 30	
Pièce	Eclaté palier et disque		Qté	1	

repère	Désignation	LONGUEUR	Epaisseur de tôle	Quantité
coupelle	Coupelle 4 trous Ø110	-	10	1
Arbre	Arbre du palier	STD		1



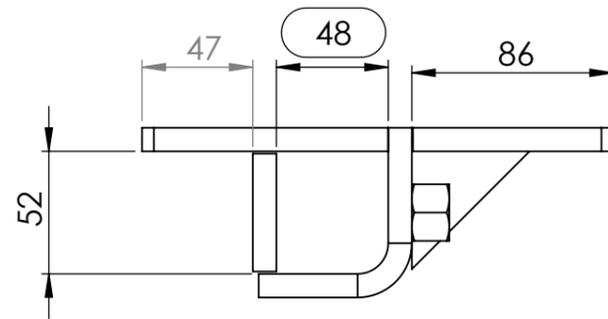
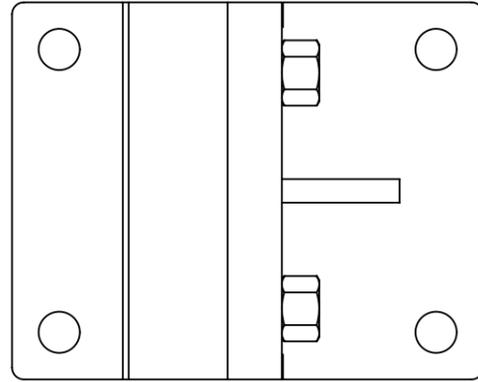
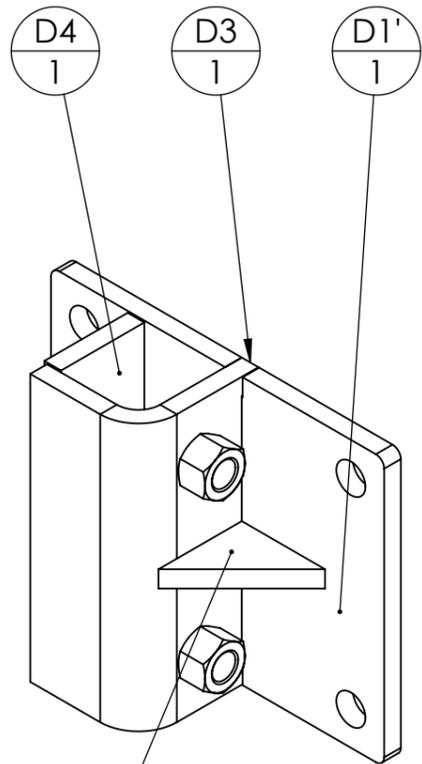
L'arbre et la coupelle sont à souder côté disque et côté moyeu. Il faut :

1. protéger l'arbre des gratons de soudure et pointer l'arbre sur la coupelle en s'assurant que l'arbre est plaqué à la coupelle.
2. Souder l'arbre sur la coupelle sur la face arrière. Mettre en surintensité permet de limiter le bourrelet puis meuler la coupelle côté disque pour enlever la surépaisseur du cordon et assurer que le disque plaque bien sur la coupelle.
3. Souder l'arbre côté moyeu en le protégeant puis meuler les gratons sur la coupelle et pour éviter que les cordons ne touchent l'intérieur du moyeu.

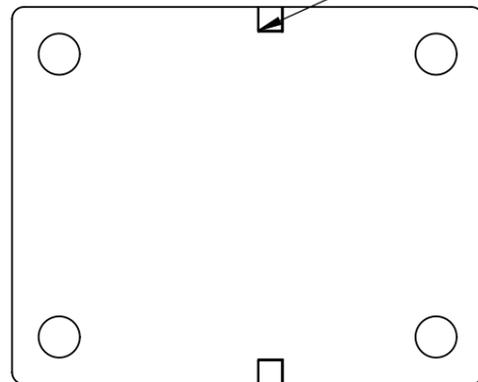
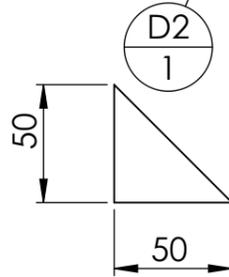


N°	Désignation	Qté
1	Moyeu	1
2	Arbre du palier	1
3	Coupelle 4 trous Ø110	1
4	Roulement à bille SKF 6305 -2RS1 Øext 62 Øint 25	1
5	Roulement à bille SKF 6206 -2RS1 Øext 62 Øint 30	1
6	Circlips extérieur Øint 25	1
7	Cabocheon pour gros moyeu	1
8	Disque Ø460x4; fond plat Ø150; entraxe perçage 110 Ø12.5	1
9	Vis hexagonale M12 x 30	4
10	Ecrou M12 autofreiné	4

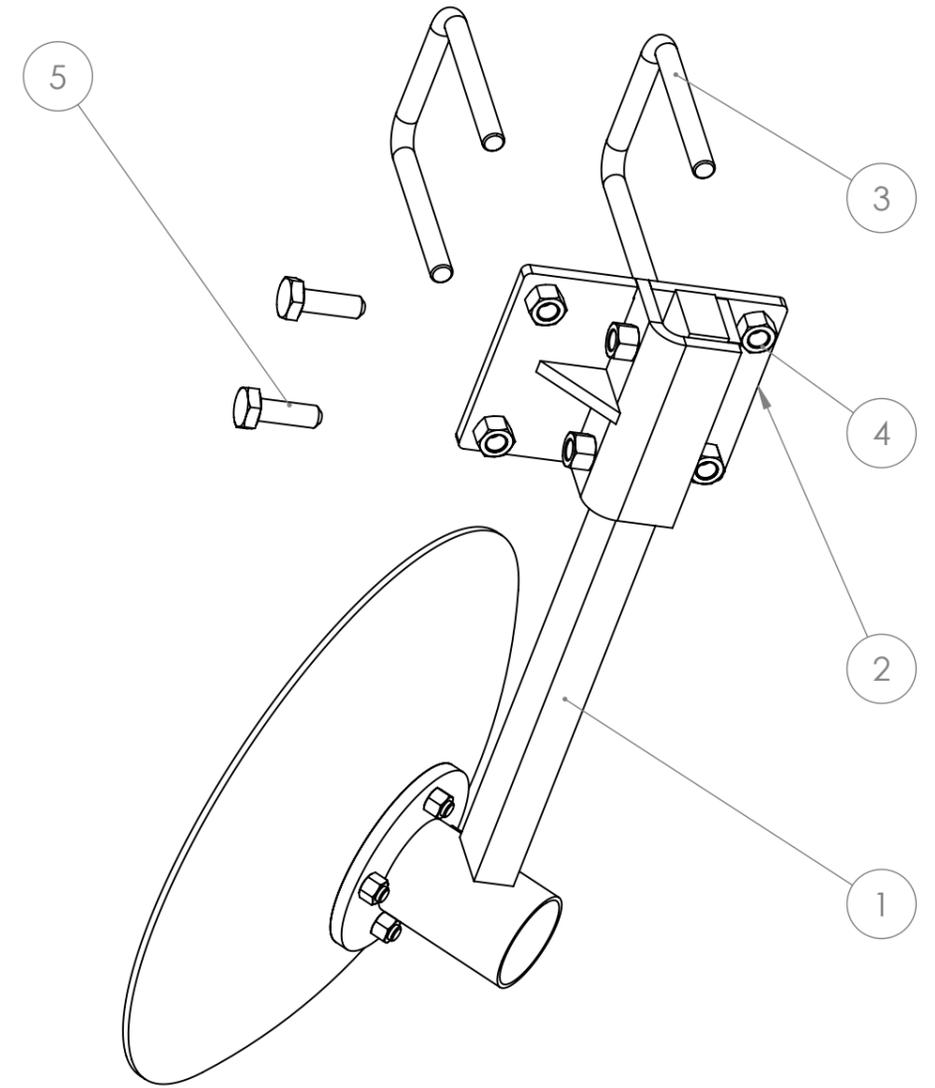
Outil	Butteuse			L'atelier paysan	
Date	23/08/2023	Version	5.5		page n° 22 / 30
Pièce	Eclaté bras de disque		Qté		1



Attention à l'orientation de $\frac{D3}{1}$ car les encoches de $\frac{D1'}{1}$ ne sont pas centrées.



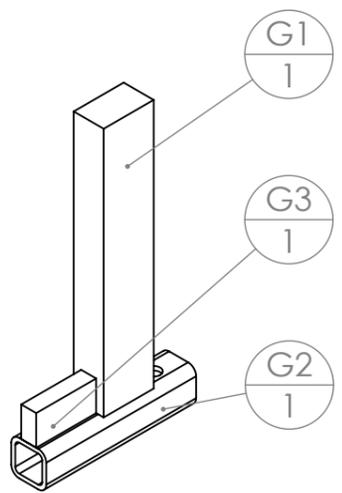
N°	Désignation	Longueur	Qté
D1'	Platine chape de disque Butteuse		1
D2	Fer plat 50 x 10	50	1
D3	Tôle pliée pour chape de disque butteuse		1
D4	Fer plat 50 x 10	160	1
Ecrou	Ecrou M16 brut		2



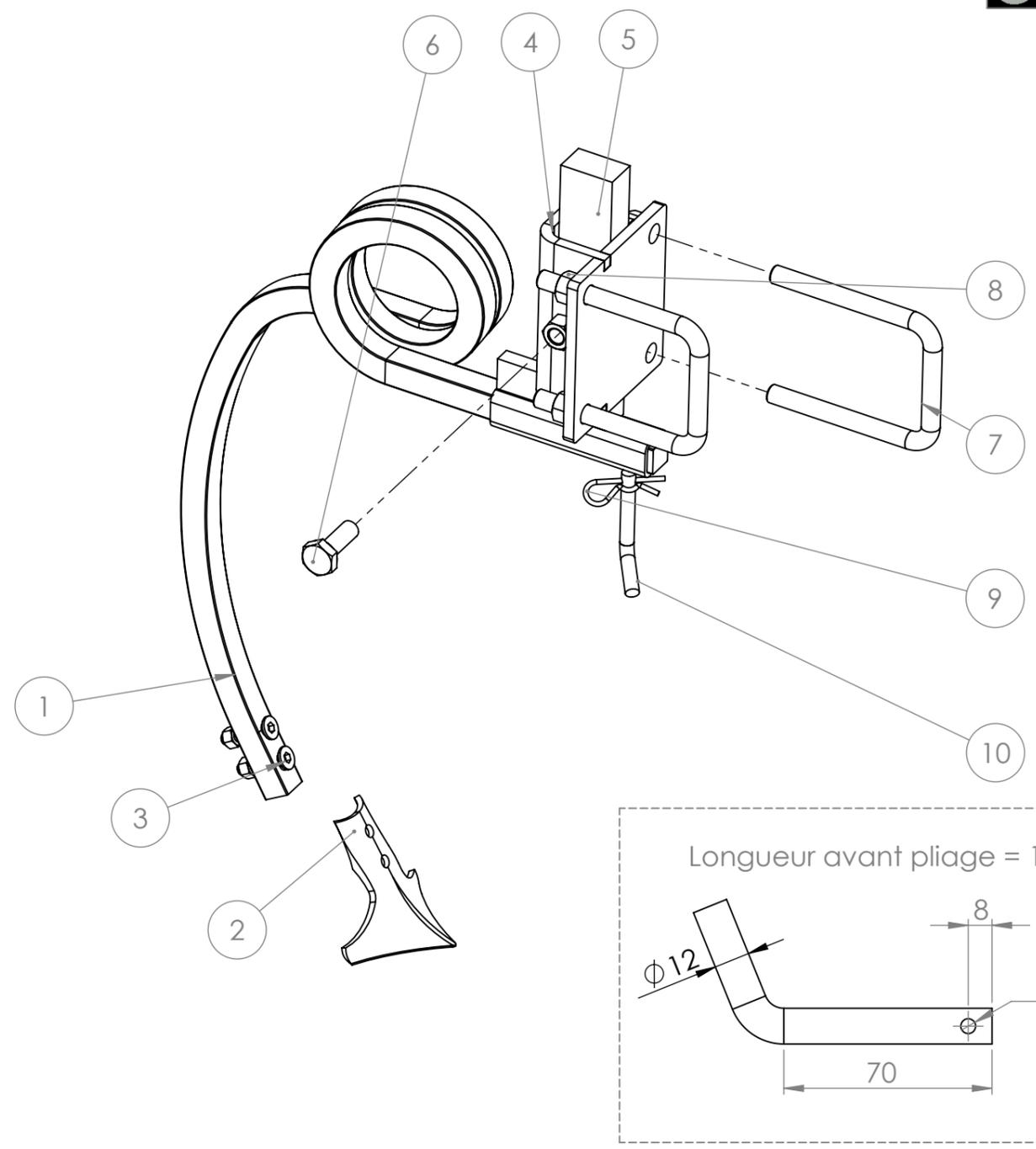
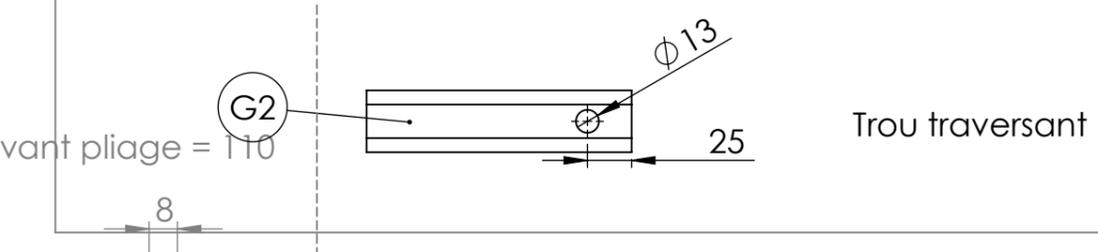
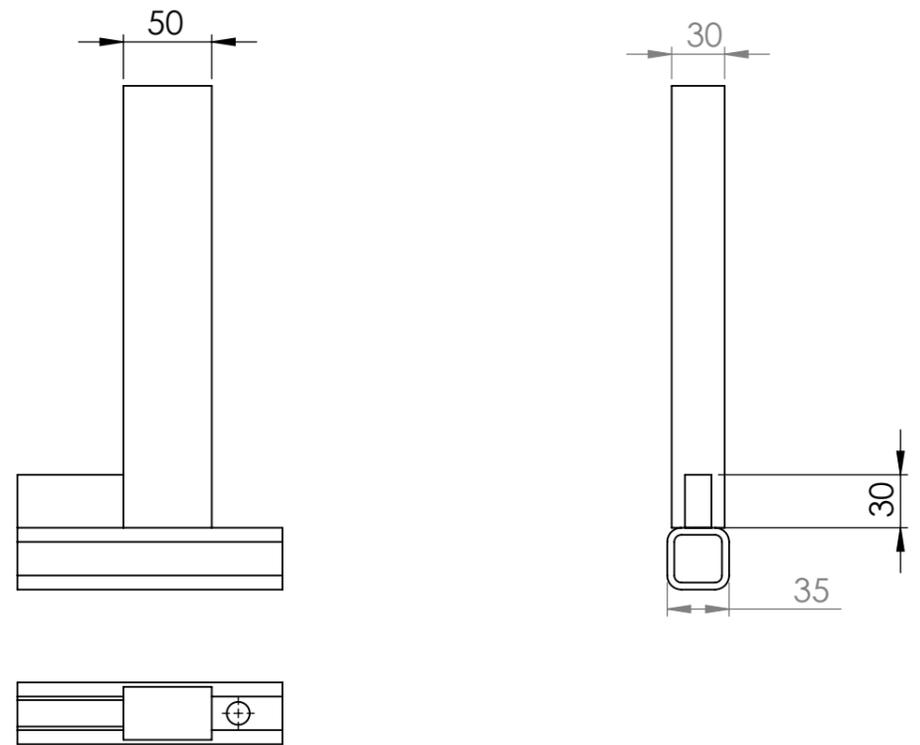
N°	Désignation	Quantité/bras de disque
1	Bras de disque (F)	1
2	Chape porte-disques (D)	1
3	Bride en U pour bâti de 100 - Ø16	2
4	Ecrou M16 autofreiné	4
5	Vis hexagonale M16 x 50	2

Pour éviter le bourrage les deux premiers disques peuvent être recoupés à Ø400mm

Outil	Butteuse				
Date	23/08/2023	Version	5.5		page n° 23 / 30
Pièce	G - Bras de dent		Qté		1

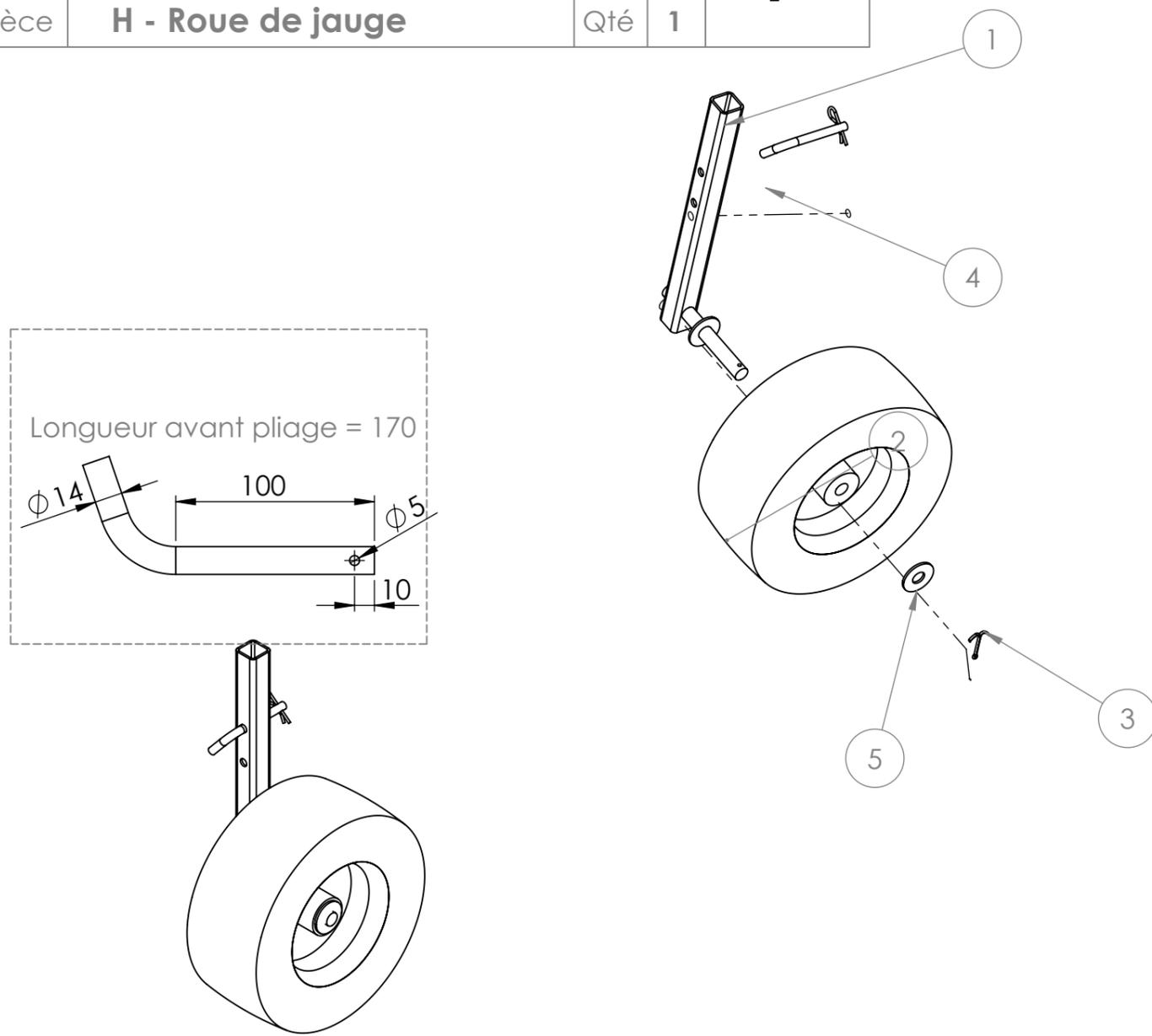


repère	Désignation	p	LONGUEUR	Quantité
G2	tube carré 35 x 4	13	150	1
G3	Fer plat 60 x 15		30	1
G1	étiré plat 50 x 30		250	1



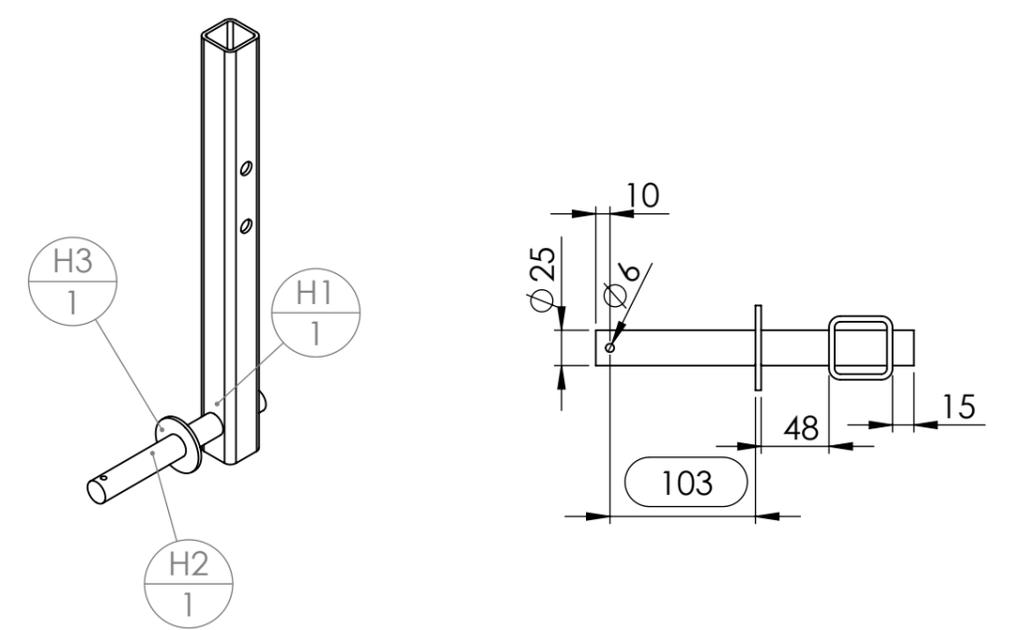
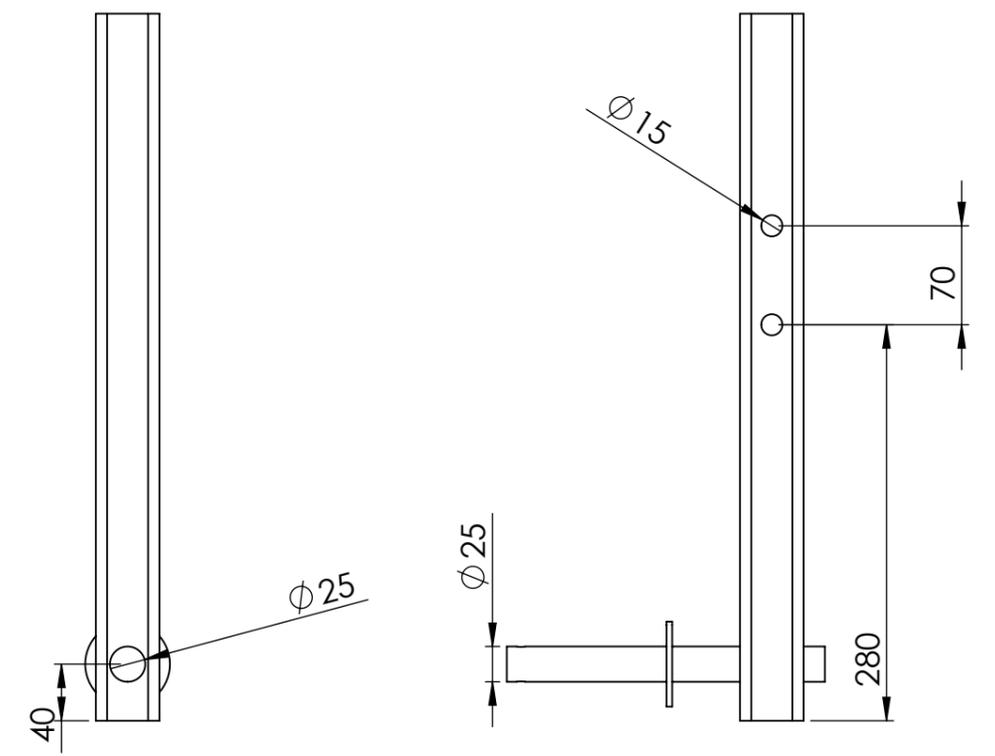
N°	Désignation	Support de dent/Quantité
1	Dent double spire gauche section 25 dégagement 425	1
2	Soc 250x8 à visser (Ø11 e=45mm)	1
3	Boulon TFCC M10x50 CL 10.9	2
4	Chape porte-dents (E)	1
5	bras de dent (G)	1
6	Vis hexagonale M16 x 50	1
7	Bride en U pour bâti de 100 - Ø16	2
8	Ecrou M16 autofreiné	4
9	Goupille épingle d'axe 15x70 Ø4	1
10	Broche pliée Ø12	1

Outil	Butteuse			L'atelier paysan	
Date	23/08/2023	Version	5.5		page n° 24 / 30
Pièce	H - Roue de jauge		Qté		1



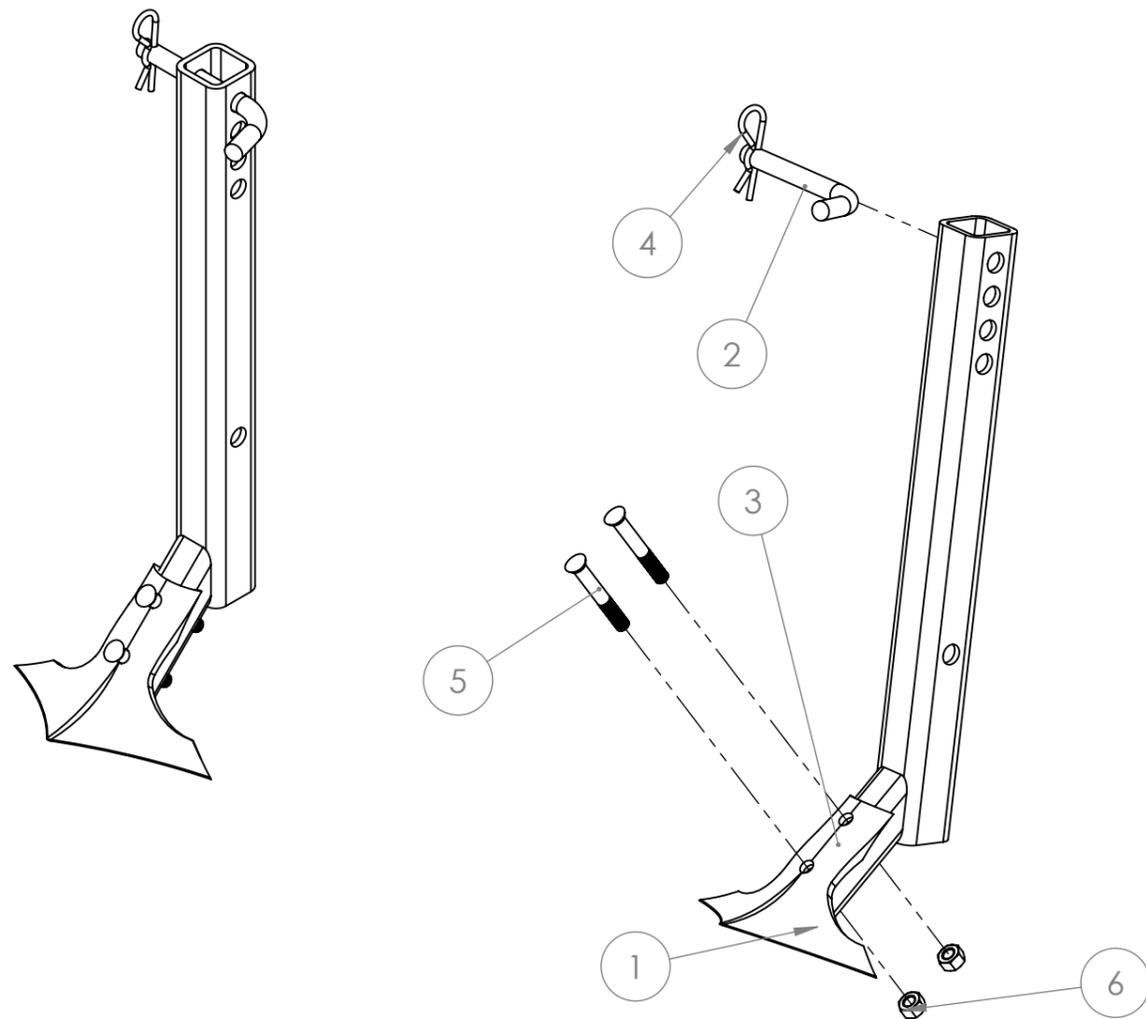
N°	Désignation	Roue de jauge/Quantité
1	Bras et axe de roue de jauge (H)	1
2	Roue de rateau-faneur 16-6, 50-8 axe Ø25	1
3	Goupille fendue 5 x 80	1
4	Broche pliée Ø14	1
5	Rondelle Ø24 série LU	1
6	Goupille épingle d'axe 15x70 Ø4	1

Pièce	H - Bras de roue de jauge	Qté	2	
-------	---------------------------	-----	---	--



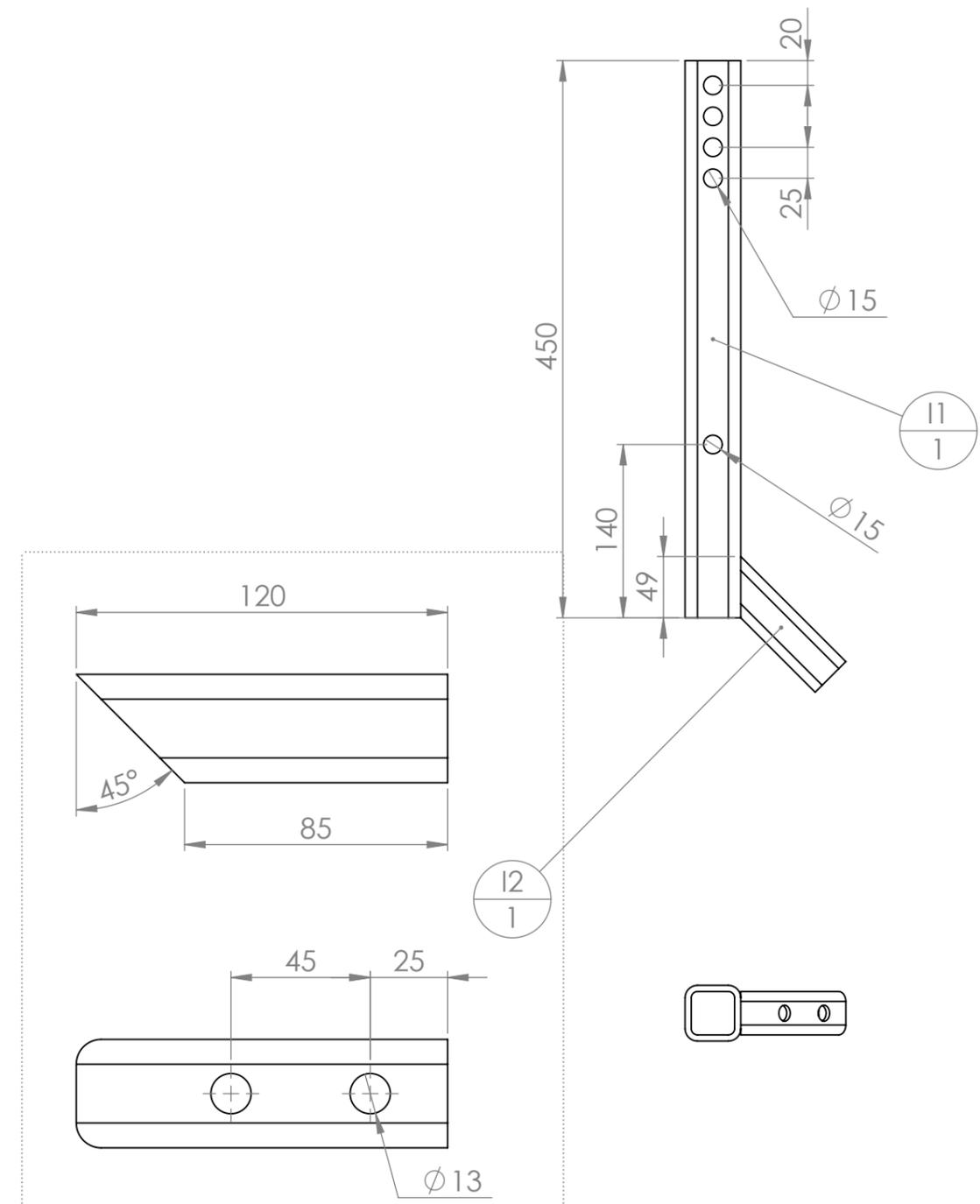
N°	Désignation	Longueur	Qté
H1	tube carré 45 x 4	500	1
H2	étiré rond Ø25	225	1
H3	Rondelle Ø24 série LU		1

Outil	Butteuse				
Date	23/08/2023	Version	5.5		page n° 25 / 30
Pièce	I - Dent buttoir		Qté		1



N°	Désignation	Dent de buttoir/Quantité
1	Bras dent de buttoir (I)	1
2	Broche pliée Ø14	1
3	Soc patte d'oise démontage rapide 200mm	1
4	Goupille épingle d'axe 15x70 Ø4	1
5	Vis TFHC M10 x 70	2
6	Ecrou M10 autofreiné	2

Pièce	I - Dent Buttoir	Qté	1
-------	-------------------------	-----	---



N°	Désignation	Longueur	Qté
I1	tube carré 45 x 4	450	1
I2	tube carré 35 x 4	120	1

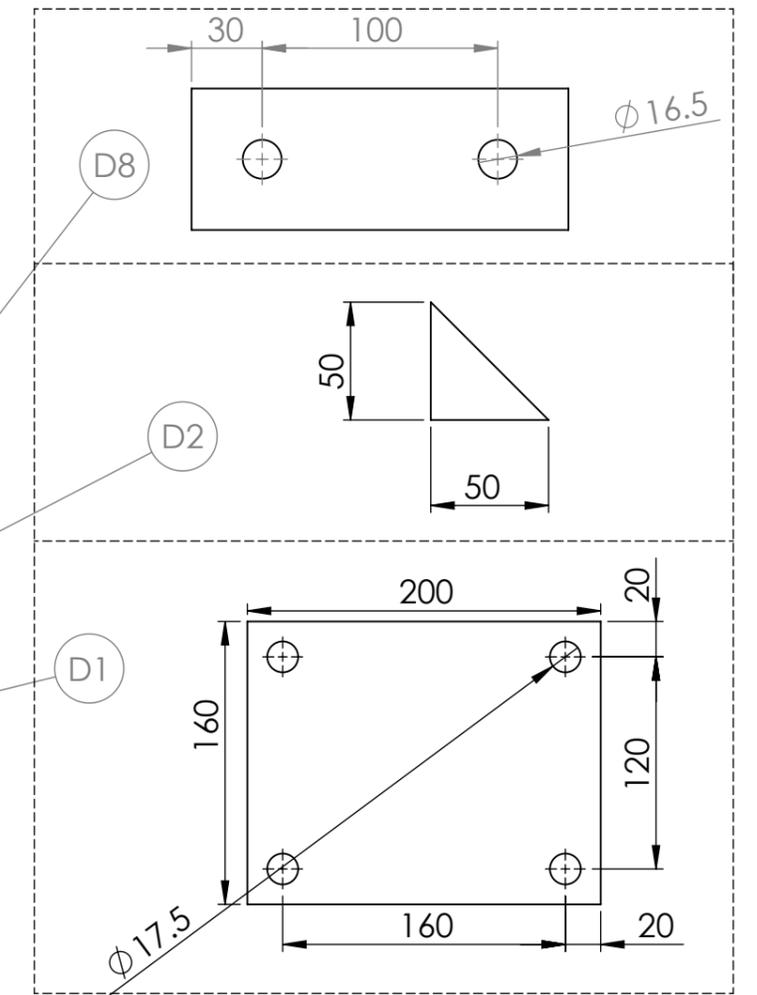
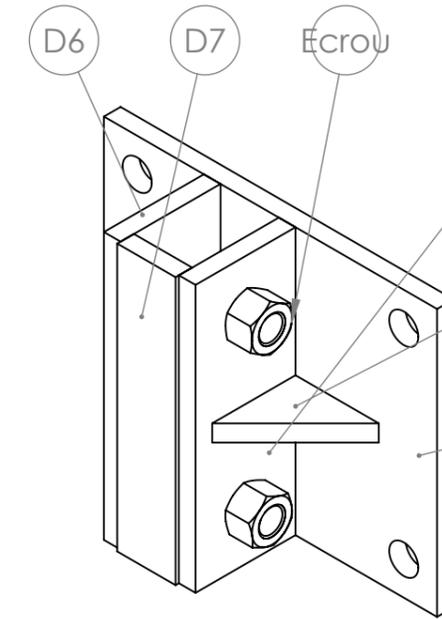
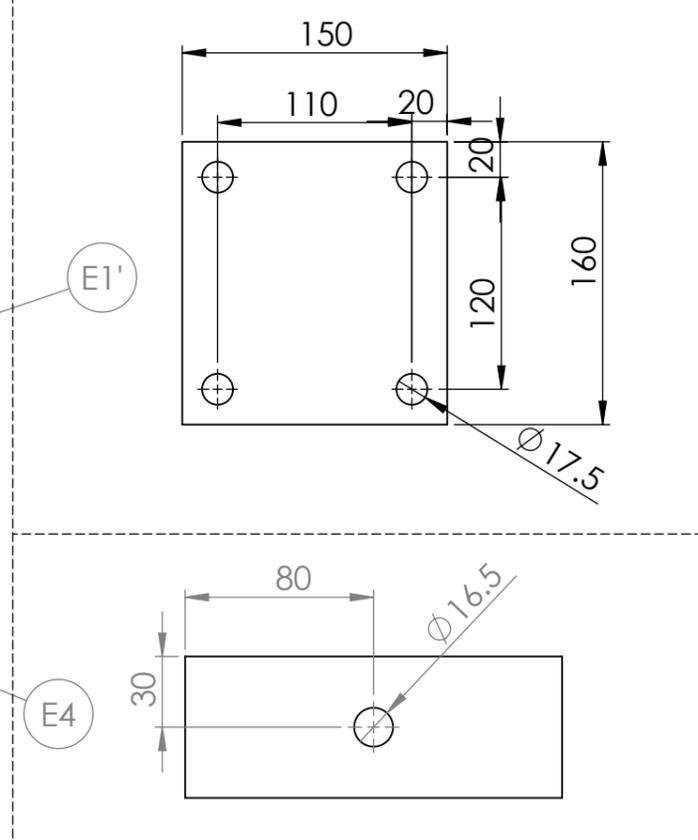
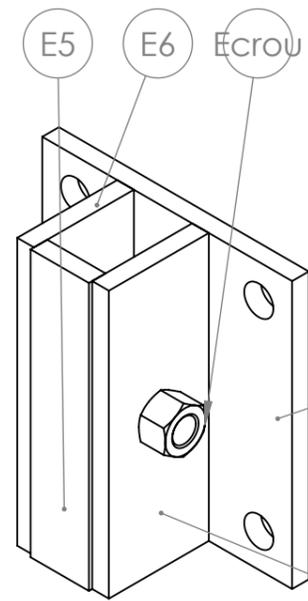
Outil	Butteuse		
Date	23/08/2023	Version	5.5
		page n°	26 / 30
Pièce	D-E - Chapes autoconstruites		Qté 1



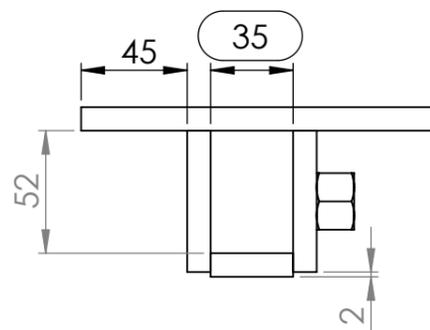
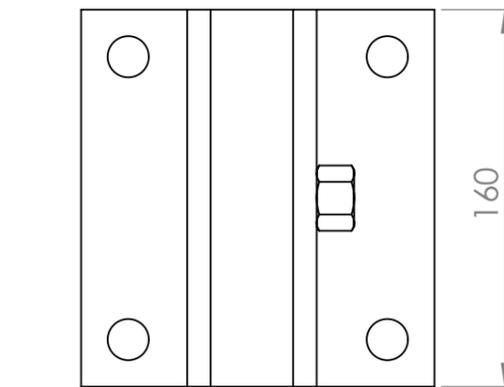
Pièce	D - Autoconstruit	Qté	2
-------	--------------------------	-----	----------



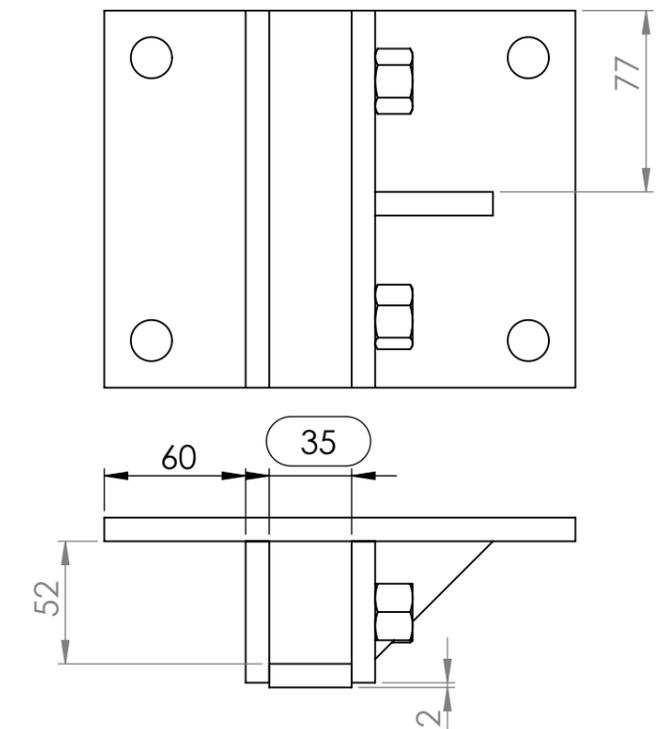
Les pièces D1', D2 et D3 sont découpées laser et/ou pliées.
 Cette version est auto-constructible.



N°	Désignation	Longueur	Qté
E1'	Large plat 160 x 10	150	1
E5	Fer plat 35 x 10	160	1
E6	Fer plat 60 x 10	160	1
E4	Fer plat 60 x 10	160	1
Ecrou	Ecrou M16 brut		1



repère	Désignation	LONGUEUR	Quantité
D1	Large plat 160 x 10	200	1
D6	Fer plat 60 x 10	160	1
D7	Fer plat 35 x 10	160	1
D8	Fer plat 60 x 10	160	1
D2	Fer plat 50 x 10	50	1
Ecrou	Ecrou M16 brut	STD	2



Outil	Butteuse		
Date	23/08/2023	Version	5.5
Pièce	fournitures globales 1200		Qté
			1

Attention cette liste prend en compte les versions découpe laser pliée des assemblages D et E

N°	Désignation	Longueur	Qté
Arbre	Arbre du palier		6
Bride en U - L utile 120 - H utile 135 - diam 16	Bride en U pour bâti de 100 - Ø16		16
Cabochon palier	Cabochon pour gros moyeu		6
Circlip	Circlips extérieur Øint 25		6
coupelle	Coupelle 4 trous Ø110	-	6
Dent double spires droite section 24mm	Dent double spire droite section 25 dégagement 425		1
Dent double spires gauche section 24mm	Dent double spire gauche section 25 dégagement 425		1
disque lisse diam 460 fond plat	Disque Ø460x4; fond plat Ø150; entraxe perçage 110 Ø12.5		6
Ecrou	Ecrou M10 autofreiné		2
Ecrou	Ecrou M16 autofreiné		32
Ecrou	Ecrou M16 brut		17
Broche pliée 12 L120	Etiré rond Ø12	120	2
A3	Fer plat 100 x 10	165	1
A8	Fer plat 100 x 10	100	2
A2	Fer plat 100 x 20	1350	2
A5	Fer plat 100 x 20	170	2
A6	Fer plat 100 x 20	150	2
B3	Fer plat 60 x 10	150	1
D2	Fer plat 50 x 10	50	6
E2	Fer plat 50 x 10	160	2
A10	Fer plat 60 x 15	600	1
A4	Fer plat 60 x 15	1250	2
G3	Fer plat 60 x 15	30	2
Rondelle	Goupille fendue 5 x 80		2
Goupille beta	Goupille épingle d'axe 15x70 Ø4		5
E1	Platine chape de dent Butteuse		2
F2	Moyeu		6
D1'	Platine chape de disque Butteuse		6
H3	Rondelle Ø24 série LU		2
Rondelle	Rondelle Ø24 série LU		2
roue	Roue de rateau-faneur 16-6, 50-8 axe Ø25		2
Rif à bille SKF diam ext 62 diam int 30	Roulement à bille SKF 6206 -2RS1 Øext 62 Øint 30		6
Rif à bille SKF diam ext 62 diam int 25	Roulement à bille SKF 6305 -2RS1 Øext 62 Øint 25		6
Patte d'oie 200	Soc patte d'oie démontage rapide 200mm		1
E3	Tôle pliée pour chape de dent butteuse		2
D3	Tôle pliée pour chape de disque butteuse		6

N°	Désignation	Longueur	Qté
B4	Tôle triangle intérieure		1
B1	UPN 80 x 45	740	1
B2	UPN 80 x 45	740	1
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 30		24
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M16 x 50		14
Vis tête fraisée ancienne	Vis TFHC M10 x 70		2
Patte d'oie 255	Soc 250x8 à visser (Ø11 e=45mm)		2
A1	tube carré 100 x 6	1860	3
G2	tube carré 35 x 4	150	2
I2	tube carré 35 x 4	120	1
H1	tube carré 45 x 4	500	2
I1	tube carré 45 x 4	450	1
A7	tube carré 60 x 5	300	2
A9	tube carré 60 x 5	200	1
F1	étiré plat 50 x 30	500	6
G1	étiré plat 50 x 30	250	2
Broche pliée 14 L170	étiré rond Ø14	170	3
H2	étiré rond Ø25	225	2
D4	Fer plat 50 x 10	160	6
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M16 x 35		3
Hexagon Nut ISO - 4034 - M12 - N	Ecrou M12 autofreiné		24
tole_fixation_autocertification	Tôle de fixation des plaques d'autocertification		1
plaque	Plaque d'autocertification		1
rivet	Rivets plaques autocertification 4x8		4
Boulon TFCC	Boulon TFCC M10x50 CL 10.9		4



Outil	Butteuse		
Date	23/08/2023	Version	5.5
Pièce	fournitures globales 1400		Qté
			1



Attention cette liste prend en compte les versions découpe laser pliée des assemblages D et E

N°	Désignation	Longueur	Qté
G1	étiré plat 50 x 30	250	2
F1	étiré plat 50 x 30	500	6
Arbre	Arbre du palier		6
Bride en U - L utile 120 - H utile 135 - diam 16	Bride en U pour bâti de 100 - Ø16		16
Cabochon palier	Cabochon pour gros moyeu		6
Circlip	Circlips extérieur Øint 25		6
coupelle	Coupelle 4 trous Ø110	-	6
Dent double spires droite section 24mm	Dent double spire droite section 25 dégagement 425		1
Dent double spires gauche section 24mm	Dent double spire gauche section 25 dégagement 425		1
disque lisse diam 460 fond plat	Disque Ø460x4; fond plat Ø150; entraxe perçage 110 Ø12.5		6
Ecrou	Ecrou M16 autofreiné		32
Ecrou	Ecrou M16 brut		17
Broche pliée 12 L120	Etiré rond Ø12	120	2
A8	Fer plat 100 x 10	100	2
A3	Fer plat 100 x 10	165	1
A2	Fer plat 100 x 20	1350	2
A5	Fer plat 100 x 20	170	2
A6	Fer plat 100 x 20	150	2
B3	Fer plat 60 x 10	150	1
A4	Fer plat 60 x 15	1250	2
A10	Fer plat 60 x 15	600	1
E2	Fer plat 50 x 10	160	2
G3	Fer plat 60 x 15	30	2
D2	Fer plat 50 x 10	50	6
Rondelle	Goupille fendue 5 x 80		2
E1	Platine chape de dent Butteuse		2
F2	Moyeu		6
D1'	Platine chape de disque Butteuse		6
B1	UPN 80 x 45	740	1
B2	UPN 80 x 45	740	1
Rondelle	Rondelle Ø24 série LU		2
H3	Rondelle Ø24 série LU		2
roue	Roue de rateau-faneur 16-6, 50-8 axe Ø25		2
Rlt à bille SKF diam ext 62 diam int 30	Roulement à bille SKF 6206 -2RS1 Øext 62 Øint 30		6

N°	Désignation	Longueur	Qté
Rlt à bille SKF diam ext 62 diam int 25	Roulement à bille SKF 6305 -2RS1 Øext 62 Øint 25		6
Patte d'oie 200	Soc patte d'oie démontage rapide 200mm		1
E3	Tôle pliée pour chape de dent butteuse		2
D3	Tôle pliée pour chape de disque butteuse		6
B4	Tôle triangle intérieure		1
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 30		24
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M16 x 50		14
Patte d'oie 255	Soc 250x8 à visser (Ø11 e=45mm)		2
A11	tube carré 100 x 6	2060	3
G2	tube carré 35 x 4	150	2
I2	tube carré 35 x 4	120	1
I1	tube carré 45 x 4	450	1
H1	tube carré 45 x 4	500	2
A7	tube carré 60 x 5	300	2
A9	tube carré 60 x 5	200	1
Broche pliée 14 L170	étiré rond Ø14	170	3
H2	étiré rond Ø25	225	2
Goupille beta	Goupille épingle d'axe 15x70 Ø4		5
Vis tête fraisée ancienne	Vis TFHC M10 x 70		2
Ecrou	Ecrou M10 autofreiné		2
D4	Fer plat 50 x 10	160	6
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M16 x 35		3
Hexagon Nut ISO - 4034 - M12 - N	Ecrou M12 autofreiné		24
tole_fixation_autocertification	Tôle de fixation des plaques d'autocertification		1
plaque	Plaque d'autocertification		1
rivet	Rivets plaques autocertification 4x8		4
Boulon TFCC	Boulon TFCC M10x50 CL 10.9		4

Outil	Butteuse		
Date	23/08/2023	Version	5.5
Pièce	fournitures globales 1000		Qté
			1

Attention cette liste prend en compte les version découpe laser pliée des assemblages D et E

N°	Désignation	Longueur	Qté
F1	étiré plat 50 x 30	500	4
Arbre	Arbre du palier		4
Bride en U - L utile 120 - H utile 135 - diam 16	Bride en U pour bâti de 100 - Ø16		12
Cabochon palier	Cabochon pour gros moyeu		4
Circlip	Circlips extérieur Øint 25		4
coupelle	Coupelle 4 trous Ø110	-	4
Dent verticale	Dent verticale		2
disque lisse diam 460 fond plat	Disque Ø460x4; fond plat Ø150; entraxe perçage 110 Ø12.5		4
Ecrou	Ecrou M16 autofreiné		24
Ecrou	Ecrou M16 brut		15
A8	Fer plat 100 x 10	100	2
A3e	Fer plat 100 x 10	165	1
A5	Fer plat 100 x 20	170	2
A6	Fer plat 100 x 20	150	2
A2e	Fer plat 100 x 20	925	2
E2e	Fer plat 50 x 10	160	2
B3	Fer plat 60 x 10	150	1
A4e	Fer plat 60 x 15	800	2
A10e	Fer plat 60 x 15	400	1
D2	Fer plat 50 x 10	50	4
Rondelle	Goupille fendue 5 x 80		2
E1	Platine chape de dent Butteuse		2
F2	Moyeu		4
D1'	Platine chape de disque Butteuse		4
B1	UPN 80 x 45	740	1
B2	UPN 80 x 45	740	1
Ressort de renfort dent verticale	Ressort de renfort dent verticale		2
Rondelle	Rondelle Ø24 série LU		2
H3	Rondelle Ø24 série LU		2
roue	Roue de rateau-faneur 16-6, 50-8 axe Ø25		2
Rlt à bille SKF diam ext 62 diam int 30	Roulement à bille SKF 6206 -2RS1 Øext 62 Øint 30		4
Rlt à bille SKF diam ext 62 diam int 25	Roulement à bille SKF 6305 -2RS1 Øext 62 Øint 25		4
Patte d'oie 200	Soc patte d'oie démontage rapide 200mm		1
D3	Tôle pliée pour chape de disque butteuse		4
B4	Tôle triangle intérieure		1
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 30		18
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M16 x 50		12

N°	Désignation	Longueur	Qté
A1e	tube carré 100 x 6	1660	2
I2	tube carré 35 x 4	120	1
I1	tube carré 45 x 4	450	1
H1	tube carré 45 x 4	500	2
A7	tube carré 60 x 5	300	2
A9	tube carré 60 x 5	200	1
Broche pliee 14 L170	étiré rond Ø14	170	3
H2	étiré rond Ø25	225	2
Goupille beta	Goupille épingle d'axe 15x70 Ø4		3
Vis tête fraisée ancienne	Vis TFHC M10 x 70		2
Ecrou	Ecrou M10 autofreiné		2
D4	Fer plat 50 x 10	160	4
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M16 x 35		2
E4e	Fer plat 50 x 10	160	4
Hexagon Nut ISO - 4034 - M12 - N	Ecrou M12 autofreiné		16
Hexagon Nut ISO - 4034 - M12 - N	Ecrou M12 Zingué		2
tole_fixation_autocert ification	Tôle de fixation des plaques d'autocertification		1
plaque	Plaque d'autocertification		1
rivet	Rivets plaques autocertification 4x8		4
Boulon TFCC	Boulon TFCC M10x50 CL 10.9		2
Patte d'oie 250x5	Soc patte d'oie 250 x 5		2

Outil	Butteuse				
Date	23/08/2023	Version	5.5		page n° 30 / 30
Pièce	Contributions		Qté		1



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



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

