CC BY NC SA

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.

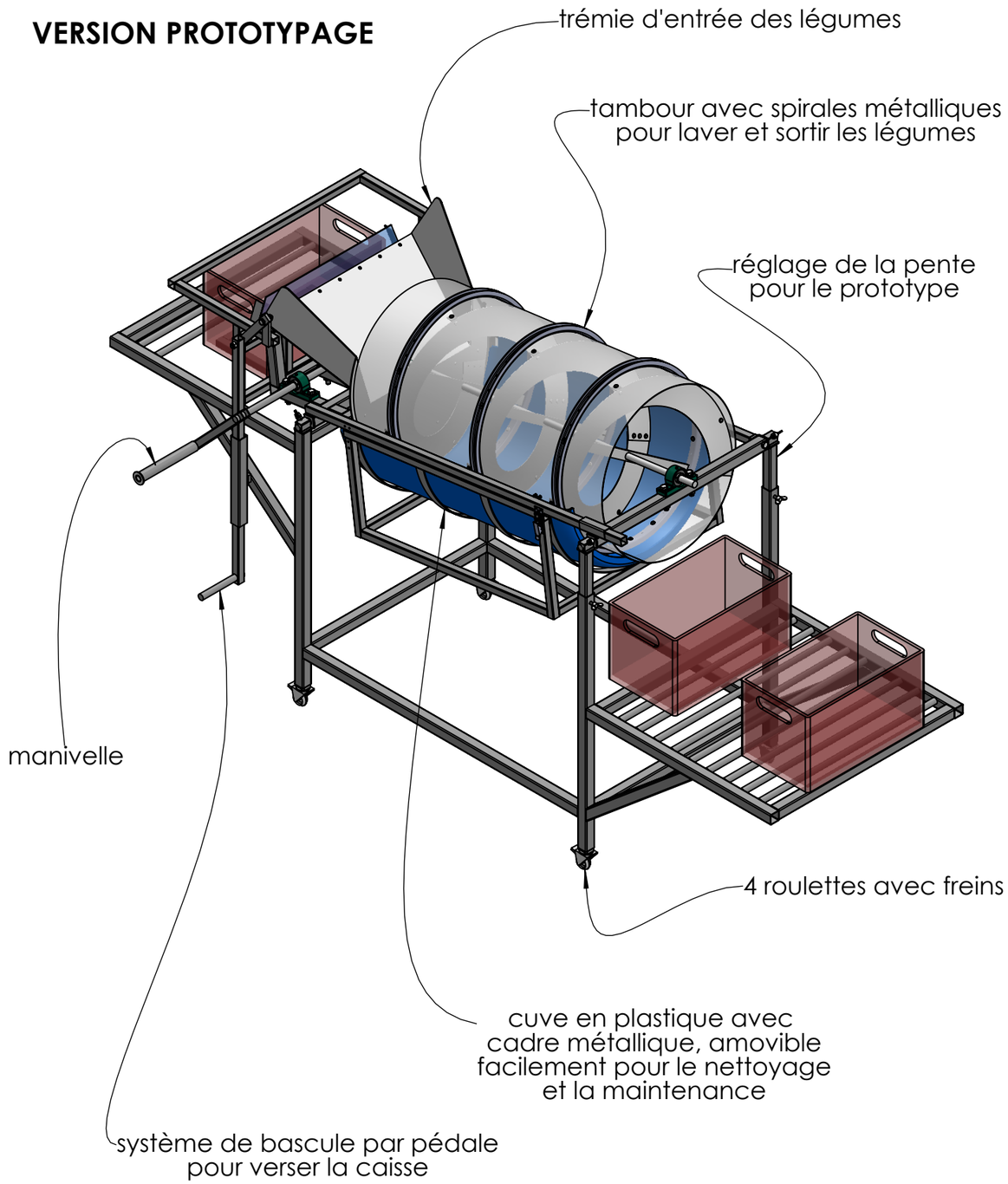
Félicitations, vous êtes en passe de devenir constructeur d'outils et machines agricoles homologué CE! Renseignez-vous sur vos responsabilités légales sur notre site: des outils paysans\techniques et réglementations.
(https://www.latelierpaysan.org/Techniques-et-reglementations)

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**

CC BY NC SA

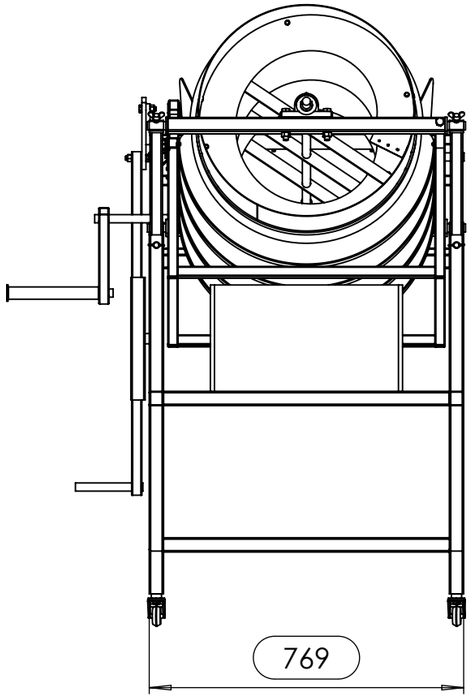
VERSION PROTOTYPAGE

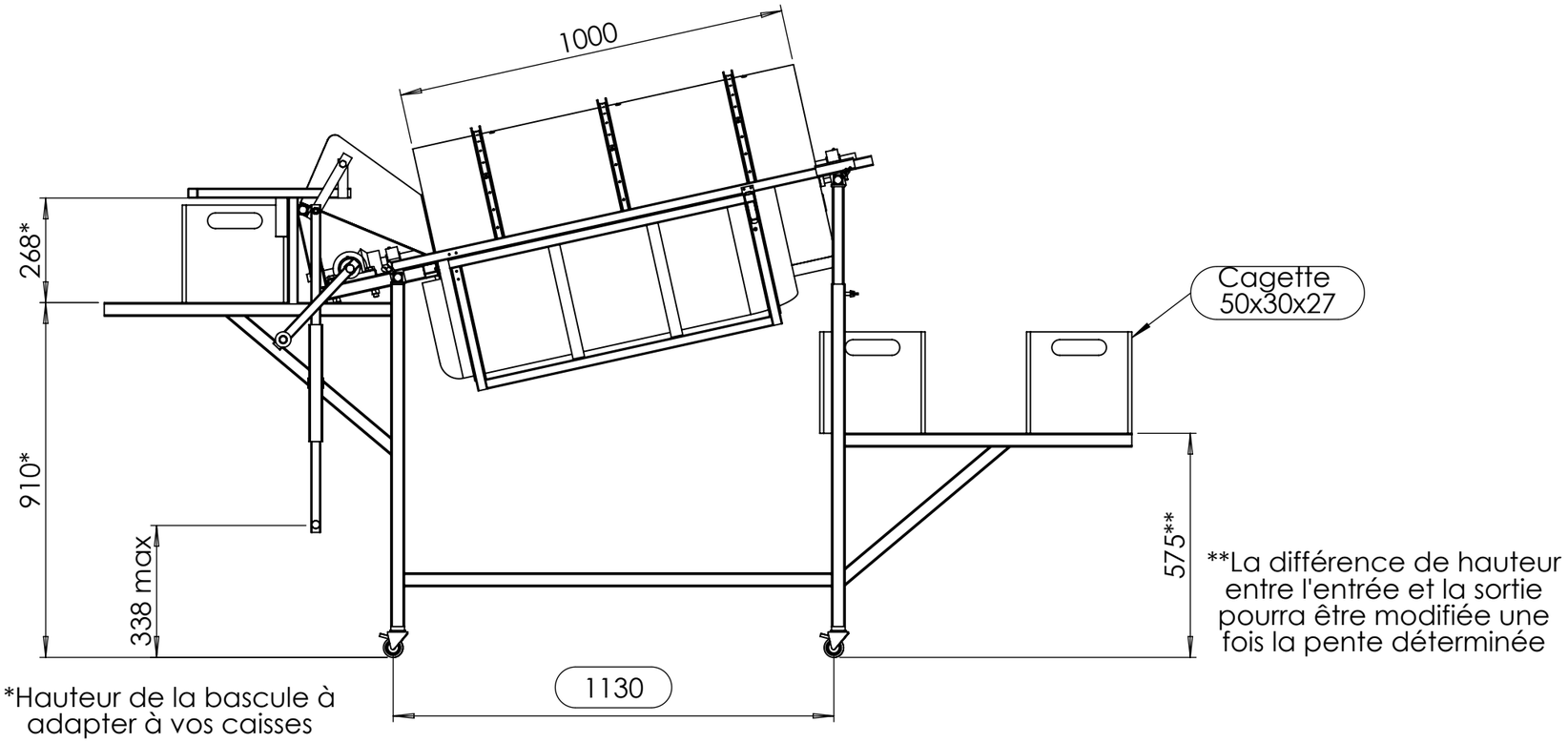


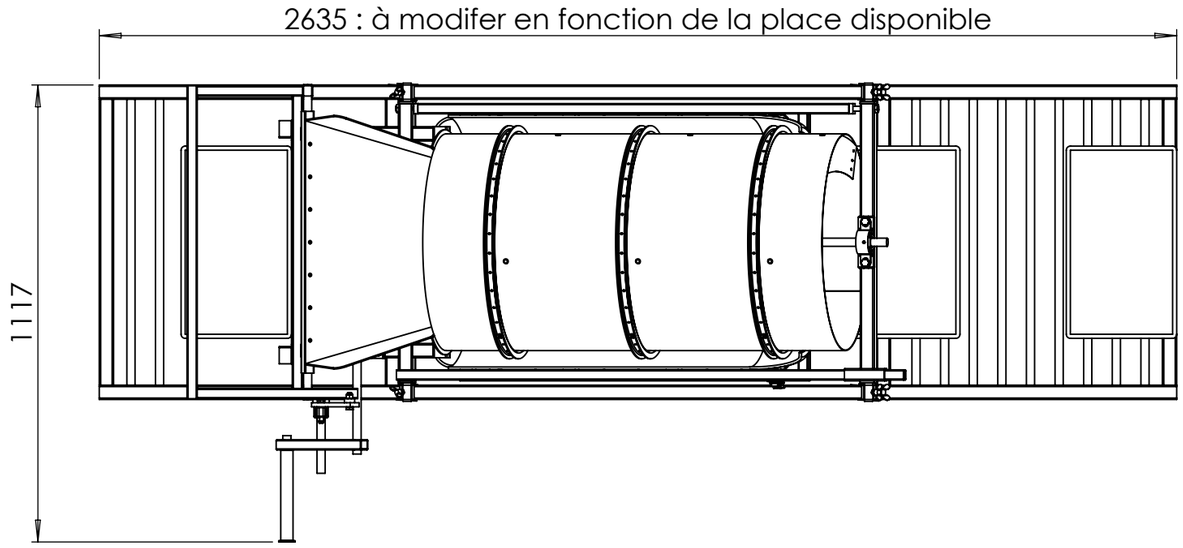
Repère	Désignation	Quantité
A	Châssis	1
B	Coulisseau pour réglage de la pente	2
Bande de brosse	Bande de brosse 495mm	1
C	Support palier sortie	1
Couple conique	Couple conique M5 1:1	1
D		1
E	Support de cuve	1
Ecrou	Ecrou M12 autofreiné	10
Ecrou	Ecrou M10 autofreiné	2
F	Trémie entrée	1
Fût à bondes	Fût à bondes 220L - demi cuve	1
G	Bascule	1
Grenouillère	Grenouillère Décortiqueur	1
H	Pédale bascule	1
I	Bielle bascule	1
J	Manivelle	1
Jante de vélo	Jante de vélo 26"	3
K	Tambour	1
L	Spirale	3
M	Axe et rayons du tambour	1
N	Patte de fixation spirale	12
Palier chapeau	Palier chapeau Øint20	5
Vis Hexagonale	Vis Hexagonale M12 x 70	10
Vis Hexagonale	Vis Hexagonale M10 x 35	5
Vis Hexagonale	Vis Hexagonale M10 x 50	1
Vis Hexagonale	Vis Hexagonale M12 x 80	2
Vis TFHC	Vis TFHC M8 x 30 inox	6
Vis papillon	Vis papillon M8 x 16	6
rivet	rivet 4x10 tête large	78
rivet	rivet 4 x 10 inox	37
rivet	rivet 4x8	4
roulette pivotante	roulette pivotante Ø50 freinée - trou de vis simple	4

Outil	Laveuse à légumes			
Date	30/01/2025	Version	0.1	page n° 3 / 20
Feuille	Encombrement			

CC BY NC SA



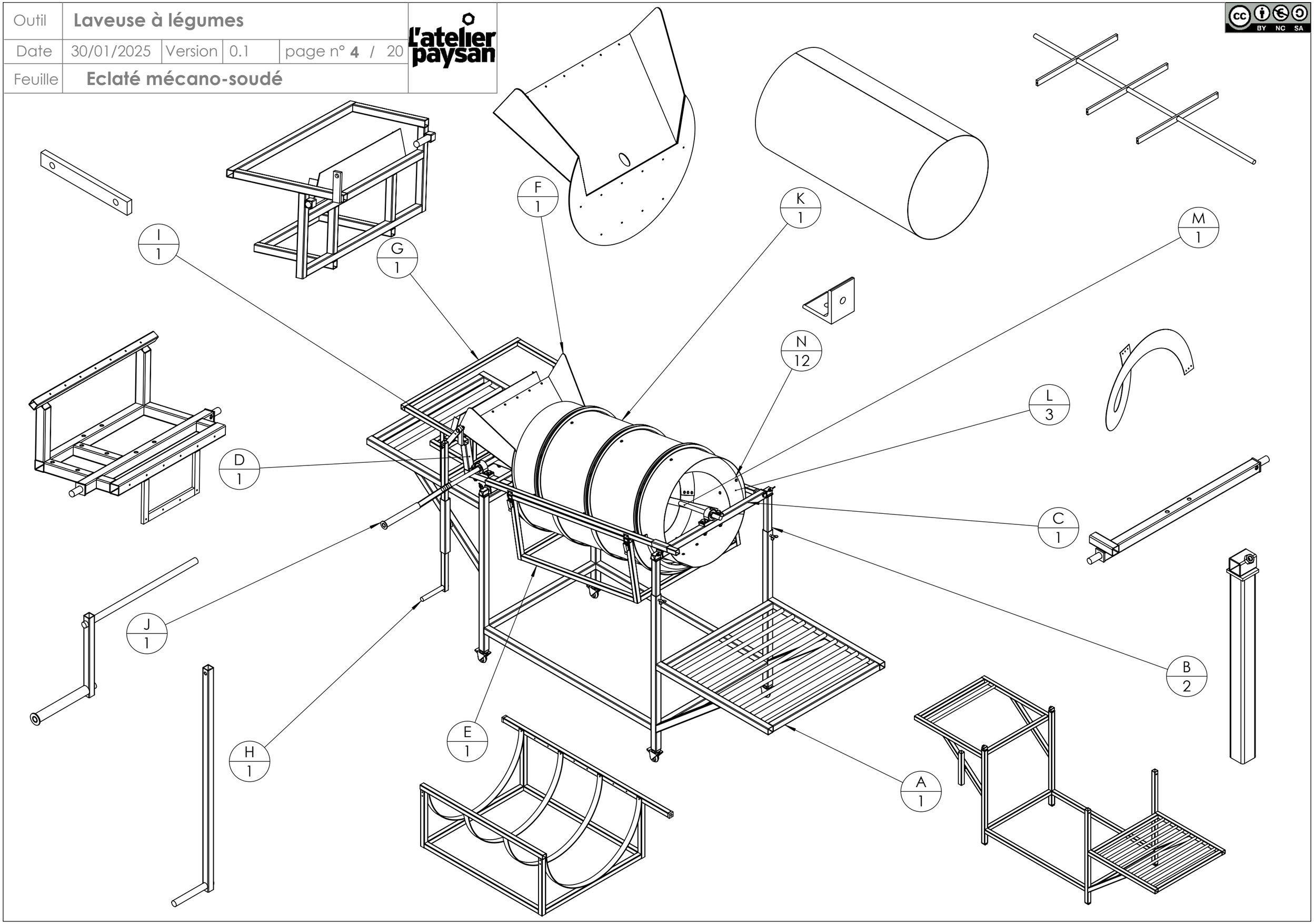




Outil	Laveuse à légumes			
Date	30/01/2025	Version	0.1	page n° **4** / 20
Feuille	**Eclaté mécano-soudé**			

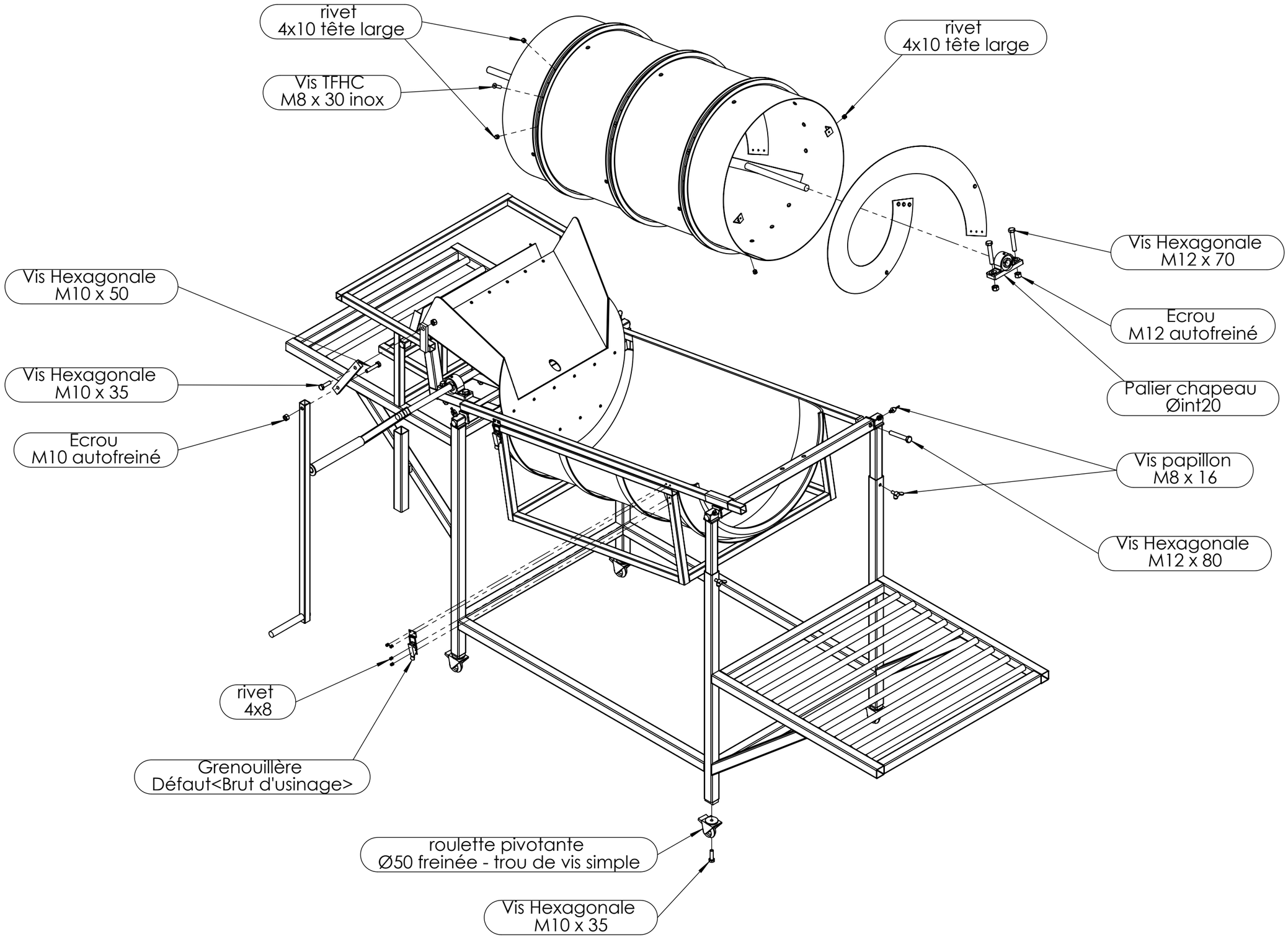
L'atelier paysan

CC BY NC SA



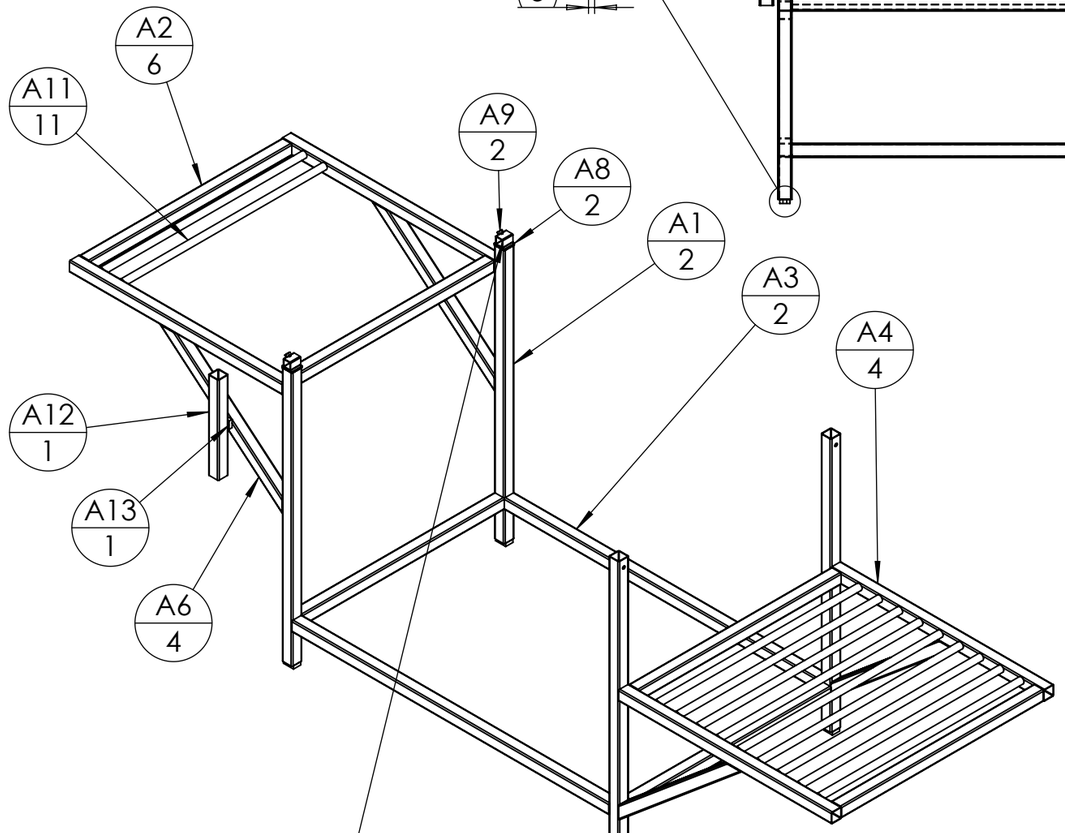
Outil	Laveuse à légumes			
Date	30/01/2025	Version	0.1	page n° **5** / 20
Feuille	**Plan visserie**			

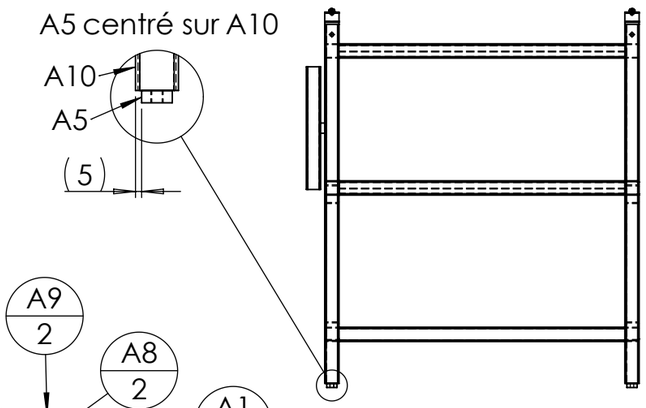
CC BY NC SA

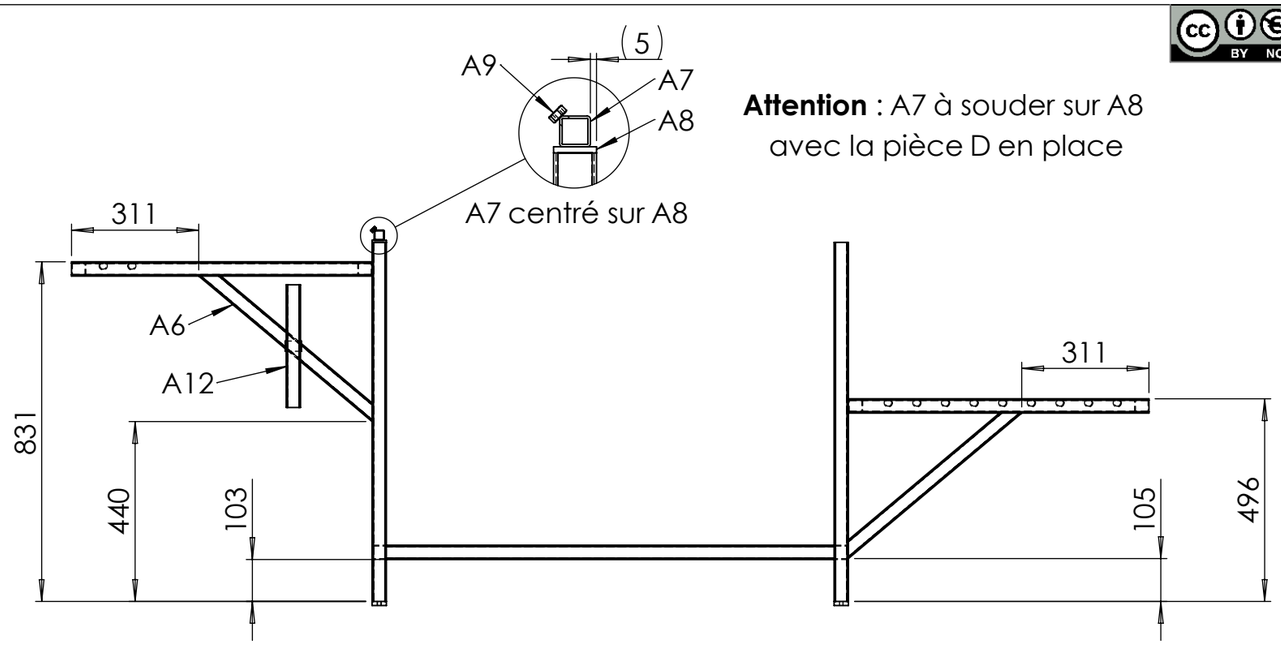


Outil	Laveuse à légumes			
Date	30/01/2025	Version	0.1	page n° **6** / 20
Feuille	**A**			

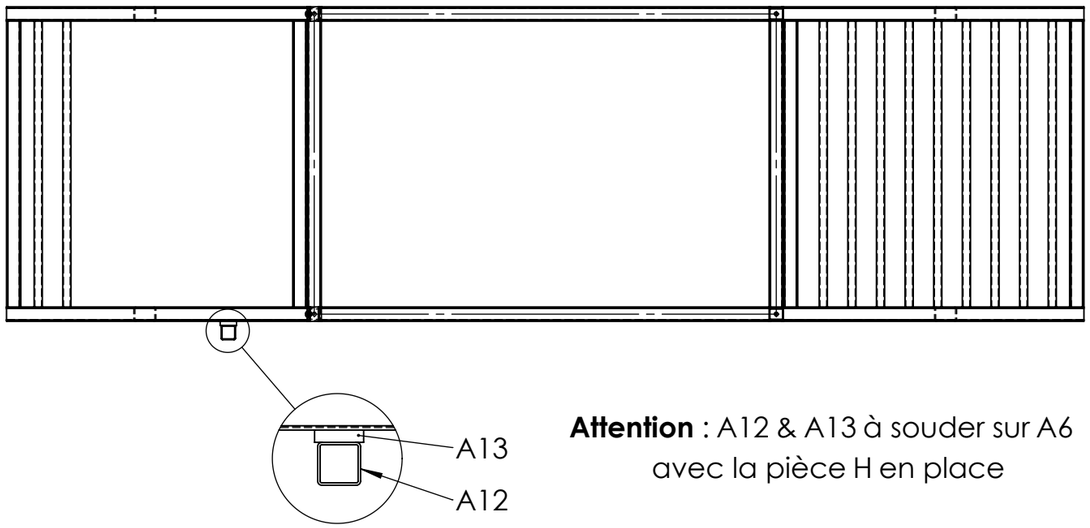
CC BY NC SA







Attention : A7 à souder sur A8
avec la pièce D en place

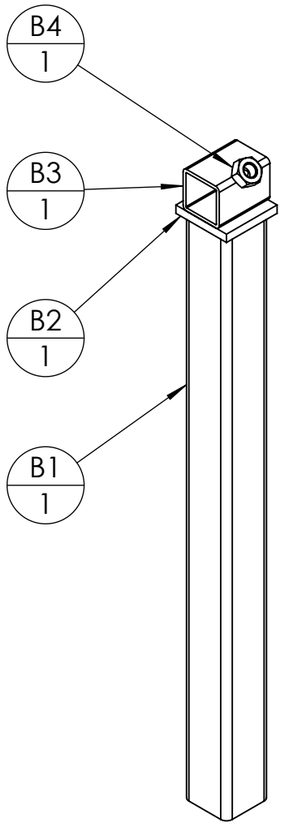


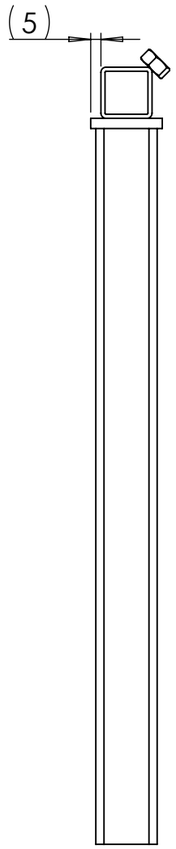
Attention : A12 & A13 à souder sur A6
avec la pièce H en place

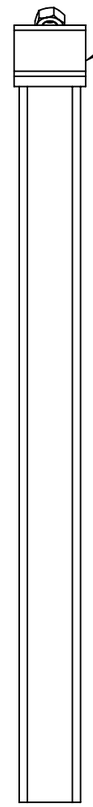
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Masse	Epaisseur de tôlerie	Qté
A1	tube carré 35 x 2	0°	0°		878	1749		2
A2	tube carré 35 x 2	0°	0°		699	1393		6
A3	tube carré 35 x 2	0°	0°		1095	2182		2
A4	tube carré 35 x 2	0°	0°		735	1464		4
A5	fer plat 25 x 10	0°	0°	1x Ø8,5 ;	35	64		4
A6	tube carré 35 x 2	50°	40°		553.3	1032		4
A7	Tube carré 25 x 2	0°	0°		35	48		2
A8	fer plat 35 x 5	0°	0°		35	48		2
A9	Ecrou M8 brut					6		2
A10	tube carré 35 x 2	0°	0°	1x Ø9 ;	878	1748		2
A11	Tube rond 20 x 2	0°	0°		699	617		11
A12	tube carré 35 x 2	0°	0°		300	598		1
A13	fer plat 25 x 10	0°	0°		40	78		1

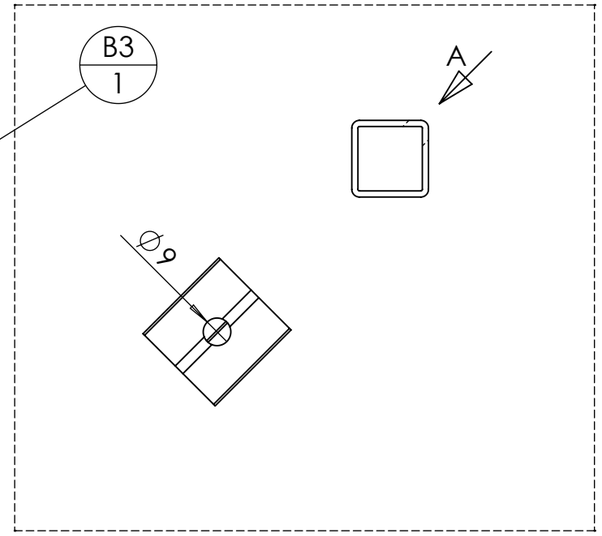
Outil	Laveuse à légumes			
Date	30/01/2025	Version	0.1	page n° **7** / 20
Feuille	**B**			

CC BY NC SA

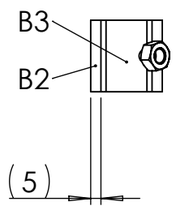








B3 centré sur B2



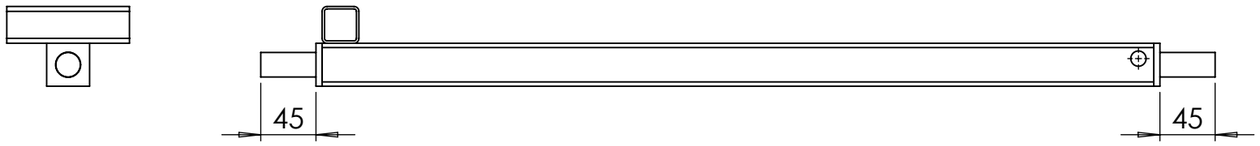
Attention : il est plus simple de souder B3 sur B2
avec la pièce C en place

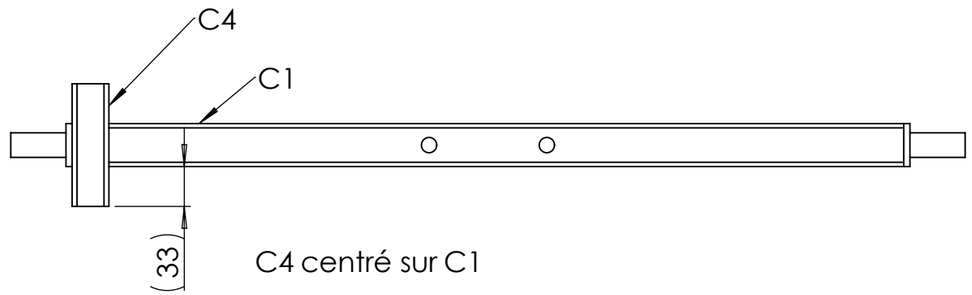
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Masse	Epaisseur de tôlerie	Qté
B1	Tube carré 30 x 2	0°	0°		350	583		1
B2	fer plat 35 x 5	0°	0°		35	48		1
B3	Tube carré 25 x 2	0°	0°		35	48		1
B4	Ecrou M8 brut					6		1

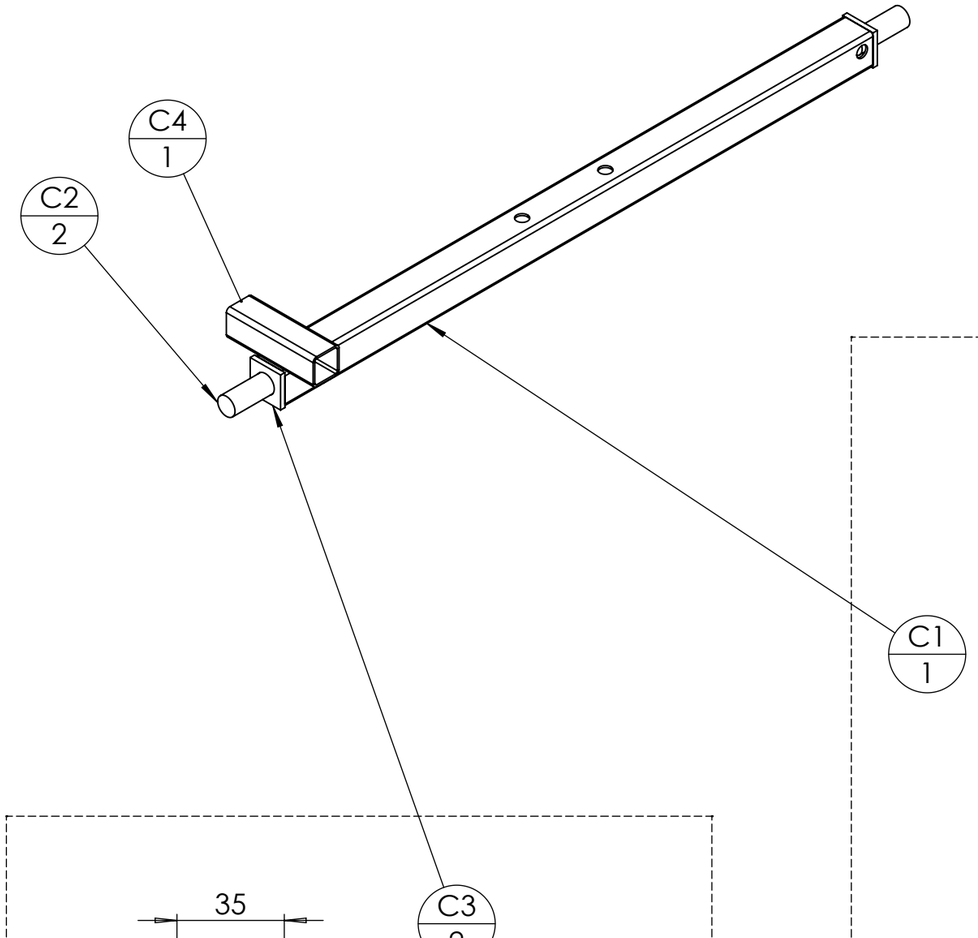
Outil	Laveuse à légumes			
Date	30/01/2025	Version	0.1	page n° **8** / 20
Feuille	**C**			

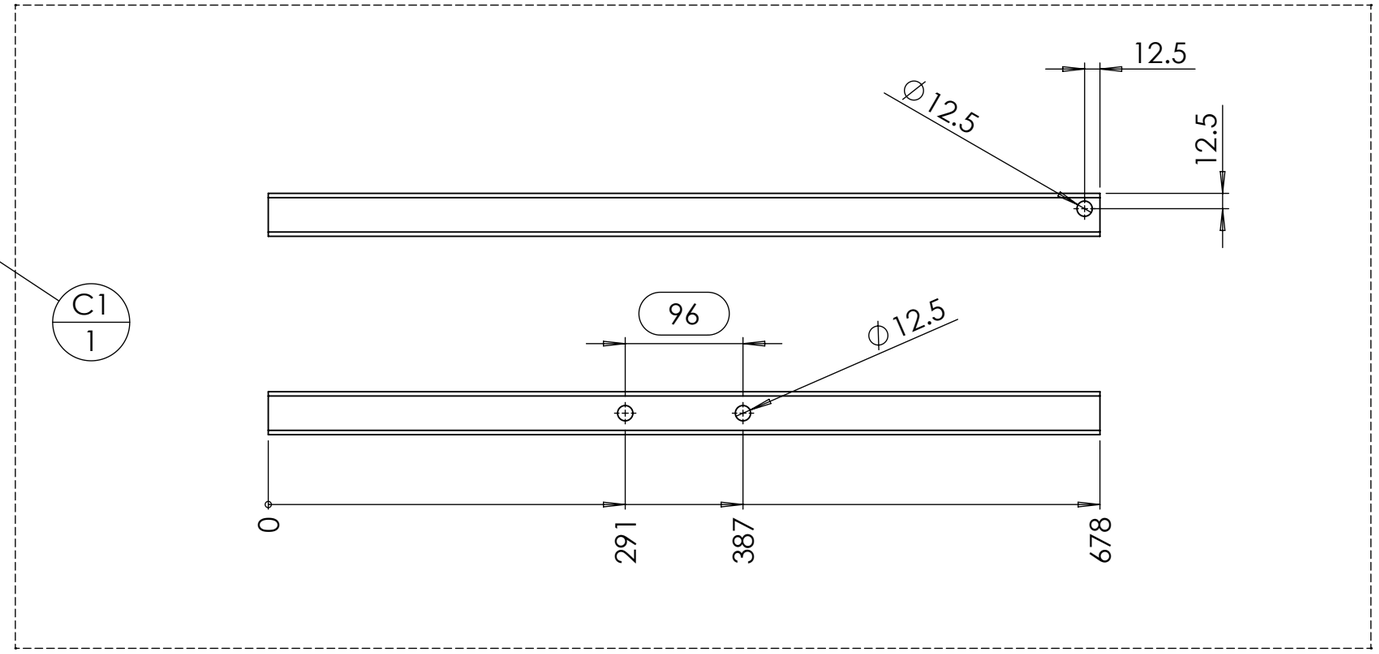
L'atelier paysan

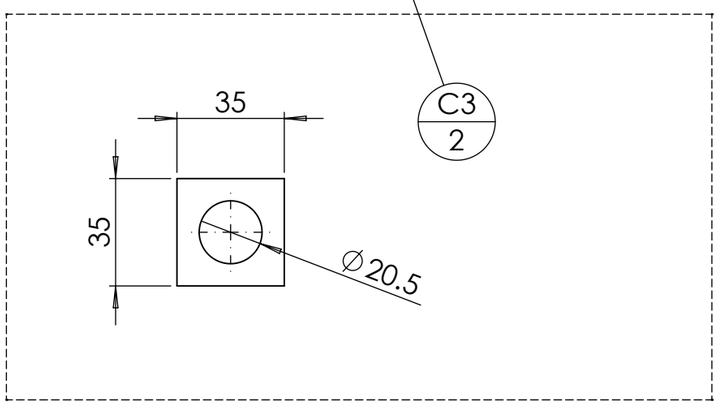
CC BY NC SA





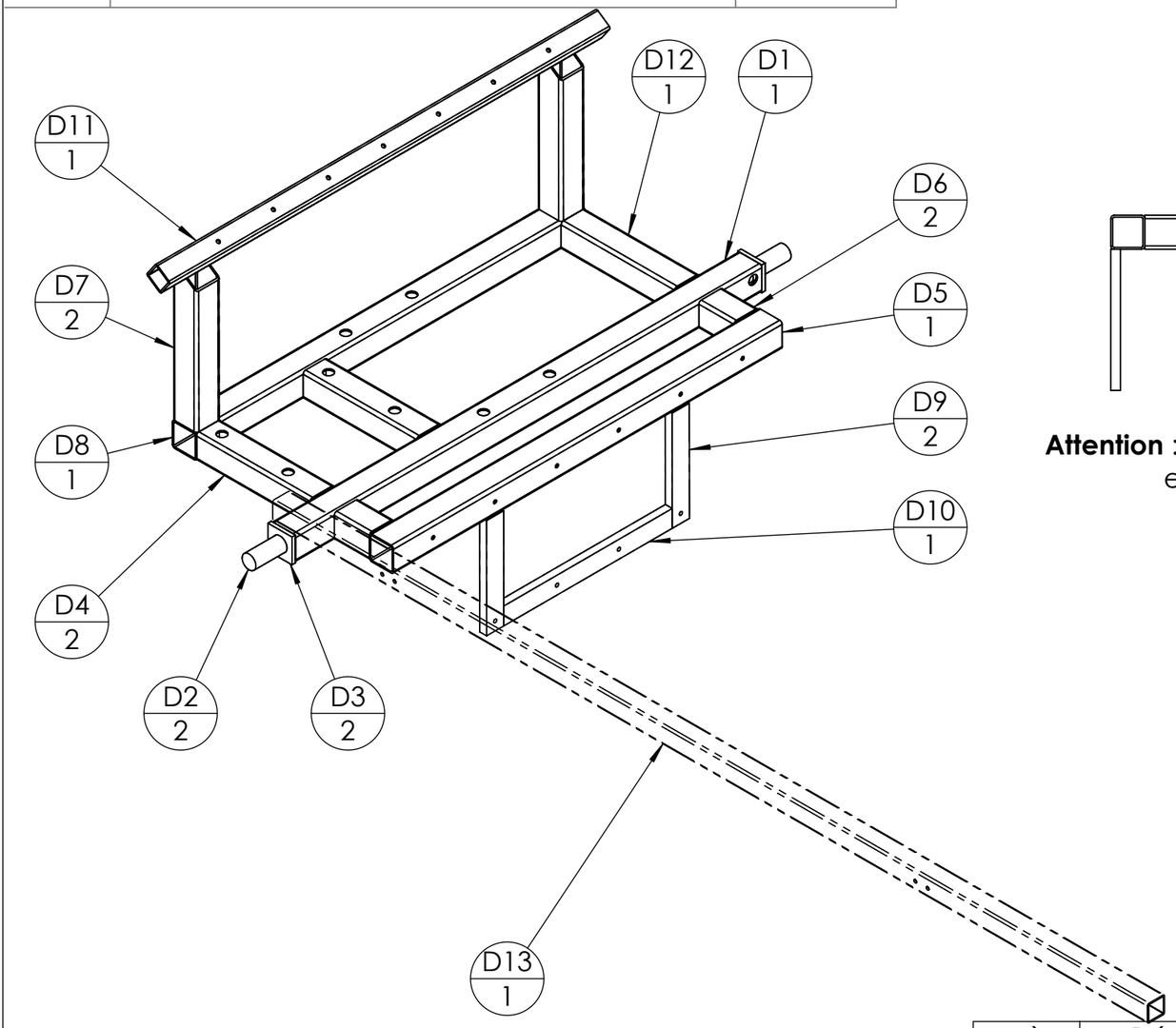




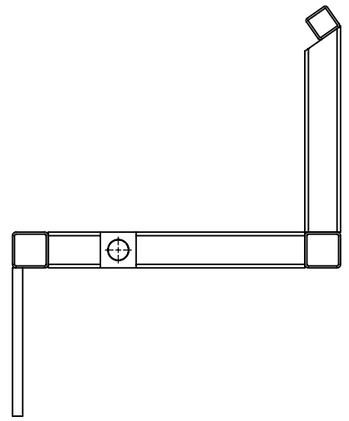


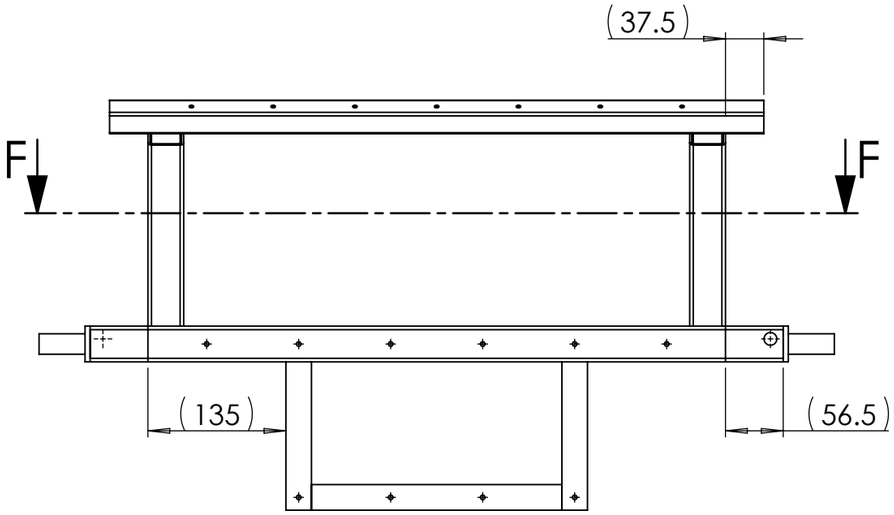
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Masse	Epaisseur de tôlerie	Qté
C1	tube carré 35 x 2	0°	0°	6x Ø12,5 ;	678	1339		1
C2	étiré rond Ø20	0°	0°		55	135		2
C3	fer plat 35 x 5	0°	0°	1x Ø20,5 ;	35	35		2
C4	Tube carré 30 x 2	0°	0°		100	167		1

Outil	Laveuse à légumes			
Date	30/01/2025	Version	0.1	page n° **9** / 20
Feuille	**D**			

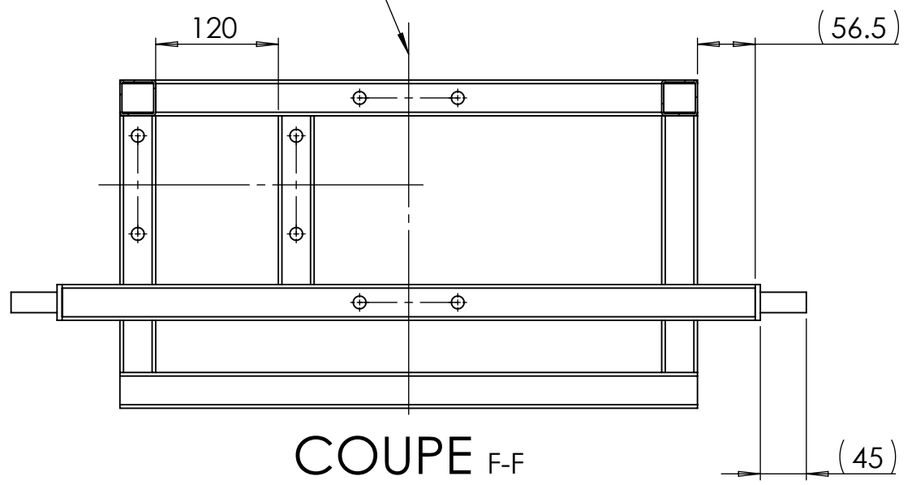


Attention : **D13** à souder en place avec **C** pour faire coulisser **D13** dans **C4**





Attention : Souder **D1** , **D4** et **D8** avec les paliers et les axes en place pour s'assurer de l'alignement



COUPE F-F

ECHELLE 1 : 6

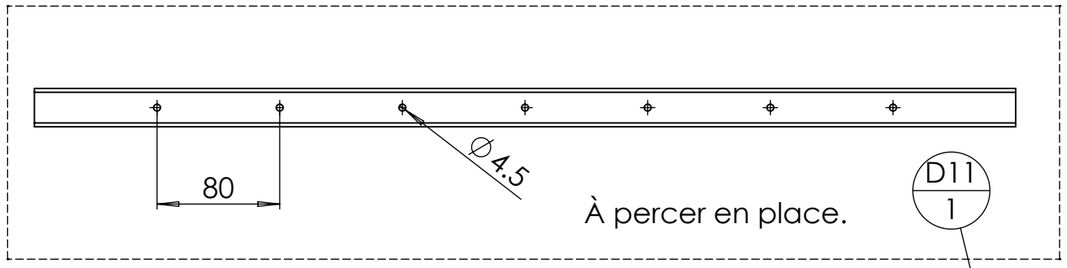
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Masse	Epaisseur de tôlerie	Qté
D1	tube carré 35 x 2	0°	0°	6x Ø12,5 ;	678	1339		1
D2	étiré rond Ø20	0°	0°		55	135		2
D3	fer plat 35 x 5	0°	0°	1x Ø20,5 ;	35	35		2
D4	tube carré 35 x 2	0°	0°	4x Ø12,5 ;	165	321		2
D5	tube carré 35 x 2	0°	0°	6x Ø4,5 ;	565	1124		1
D6	tube carré 35 x 2	0°	0°		51	102		2
D7	tube carré 35 x 2	35°	0°		201.5	377		2
D8	tube carré 35 x 2	0°	0°	4x Ø12,5 ;	565	1118		1
D9	fer plat 25 x 10	0°	0°	1x Ø4,5 ;	145	282		2
D10	fer plat 25 x 10	0°	0°	2x Ø4,5 ;	245	475		1
D11	Tube carré 25 x 2	0°	0°	7x Ø4,5 ;	640	891		1
D12	tube carré 35 x 2	0°	0°		165	329		1
D13	Tube carré 25 x 2	0°	0°	4x Ø4,5 ;	1270	1771		1

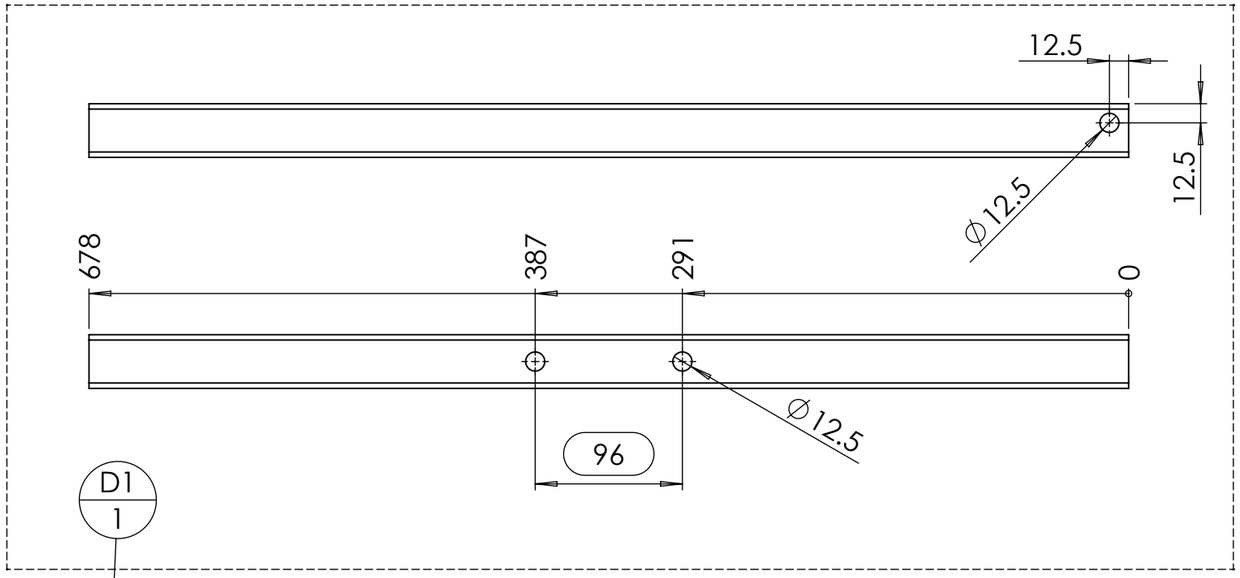
Outil	Laveuse à légumes			
Date	30/01/2025	Version	0.1	page n° **10**/ 20
Feuille	**D - Détails**			

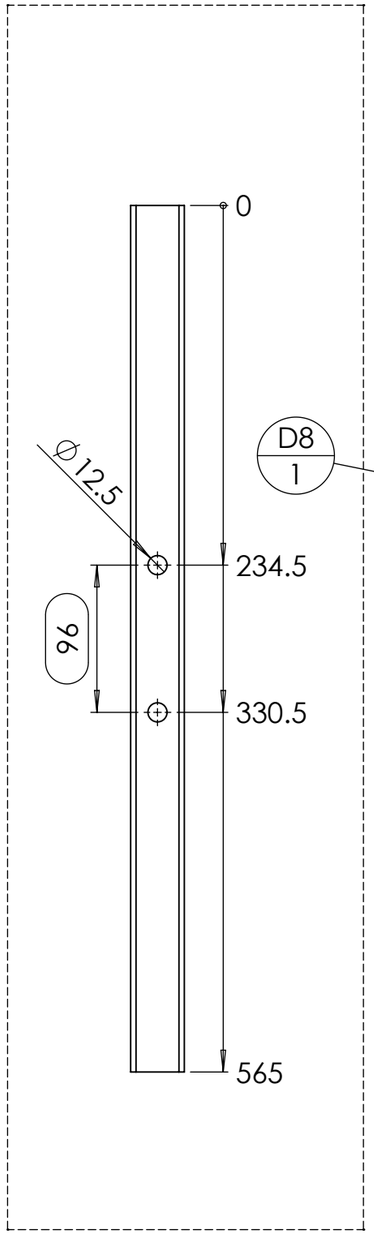
L'atelier paysan

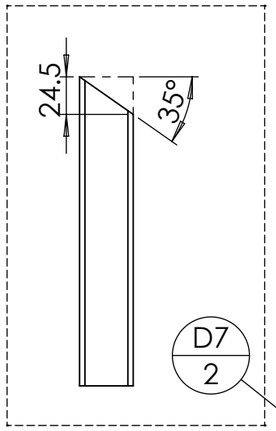
Attention : les perçages de **D5** , **D9** , **D10** et **D11** sont à réaliser en place avec la tôle **F** .

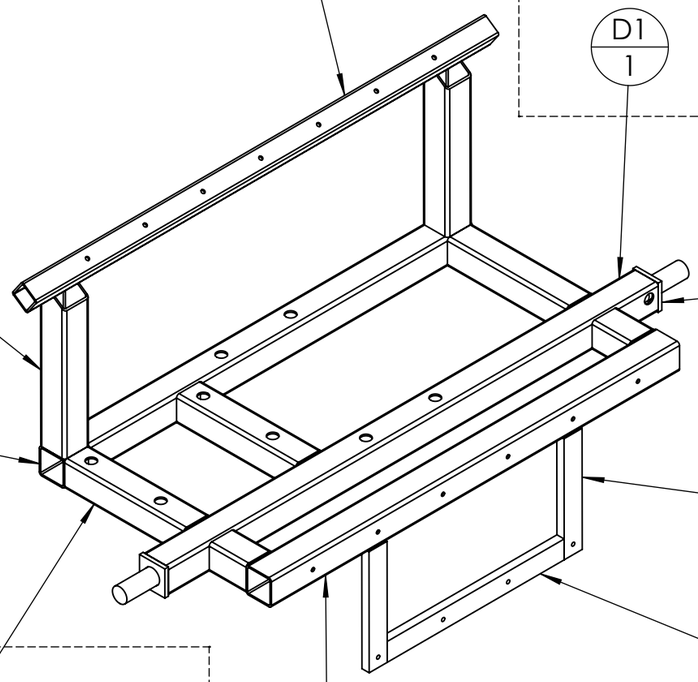
BY NC SA

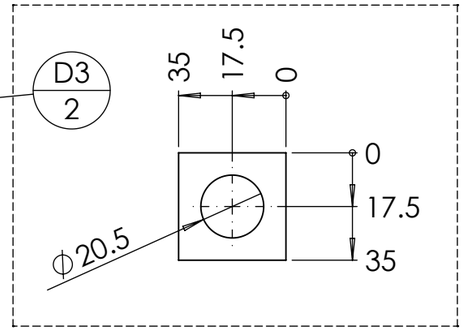


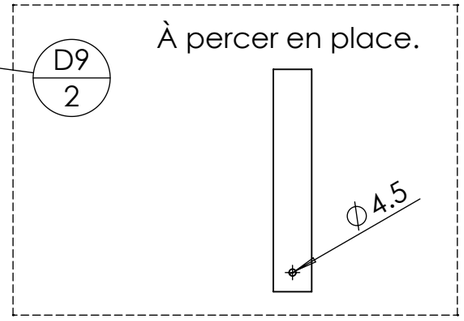


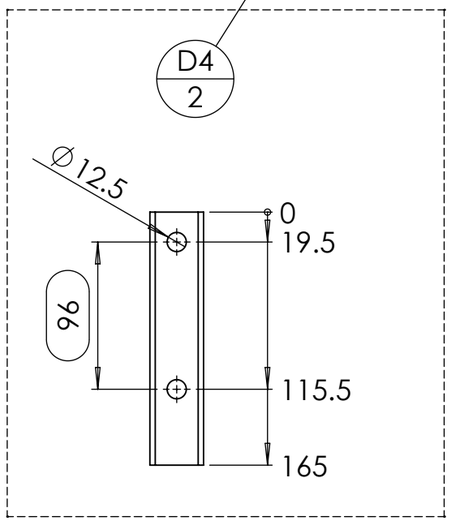


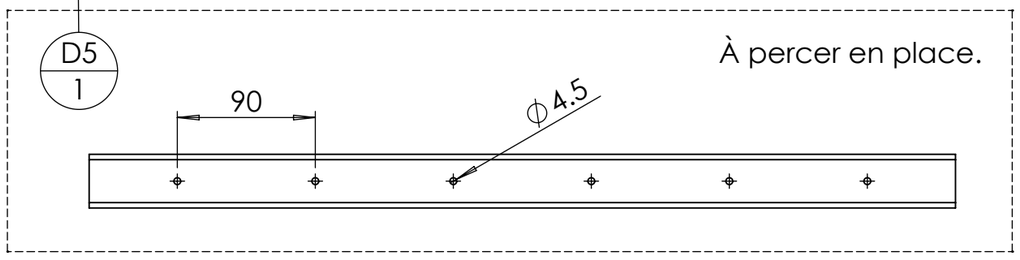


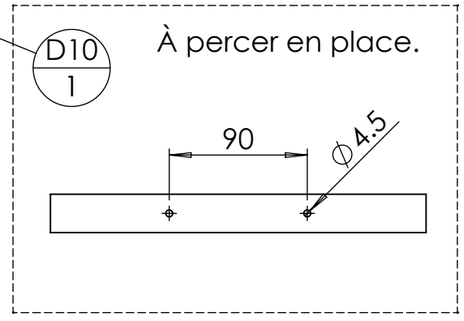










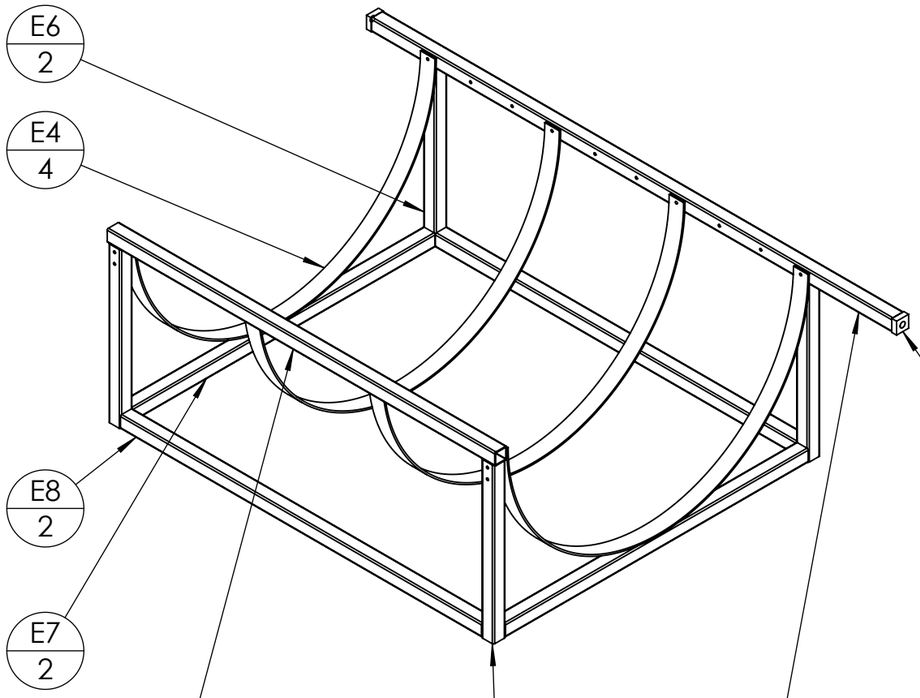


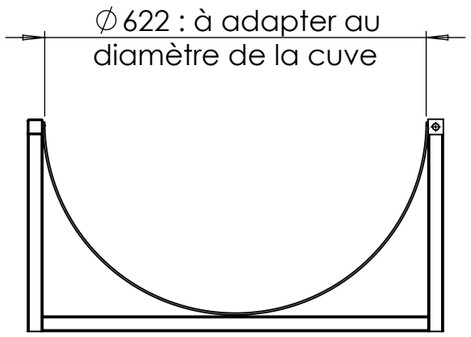
Outil	Laveuse à légumes			
Date	30/01/2025	Version	0.1	page n° **11** / 20
Feuille	**E**			

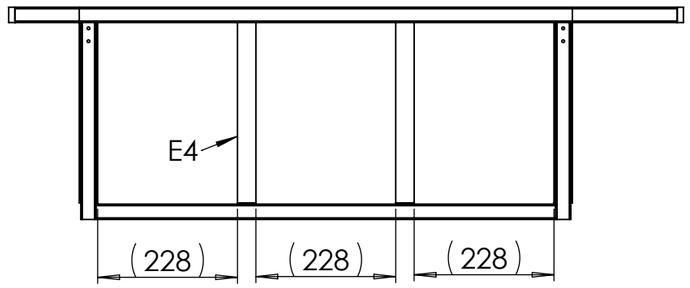
L'atelier paysan

CC BY NC SA

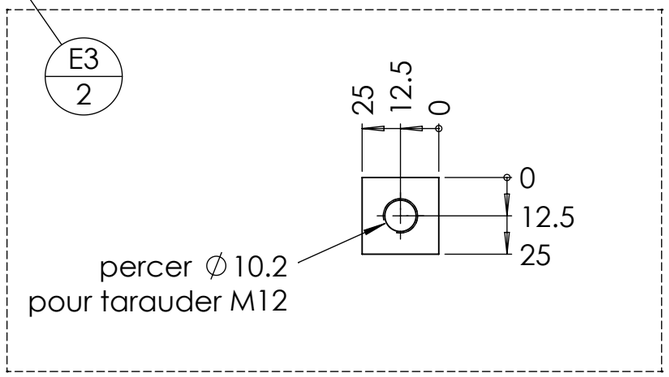
Attention : les perçages de **E1** , **E2** et **E4** sont à réaliser en place avec la cuve.
& les perçages de **E5** sont à réaliser en place avec les grenouillères.

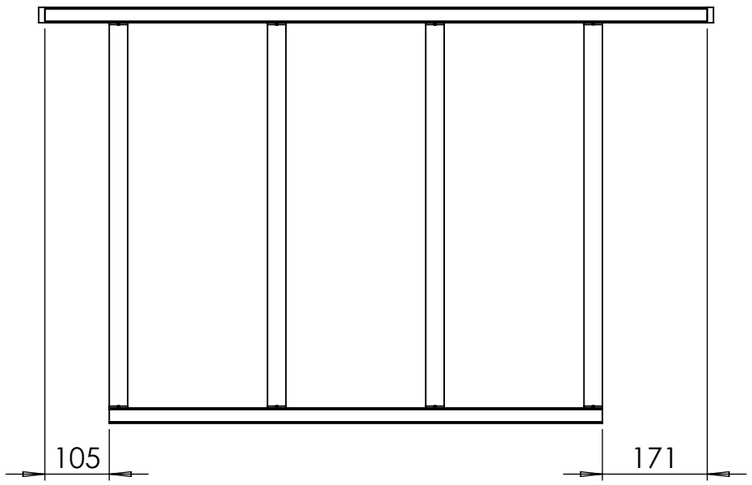


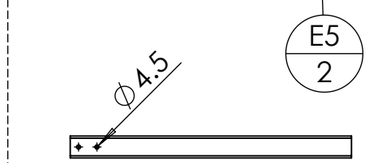




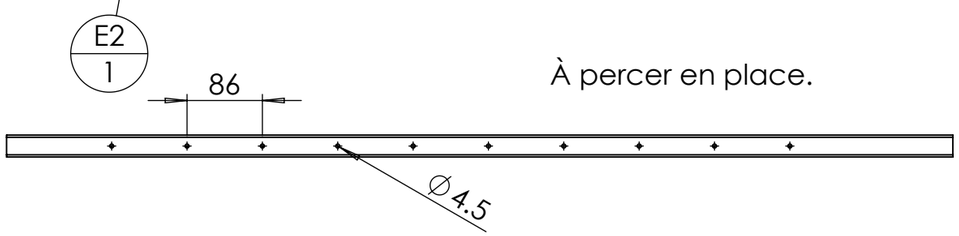
Positionner les fers plats E4 de manière régulière pour supporter le poids de la cuve



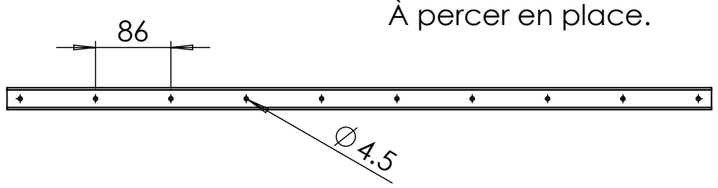




À percer en place.



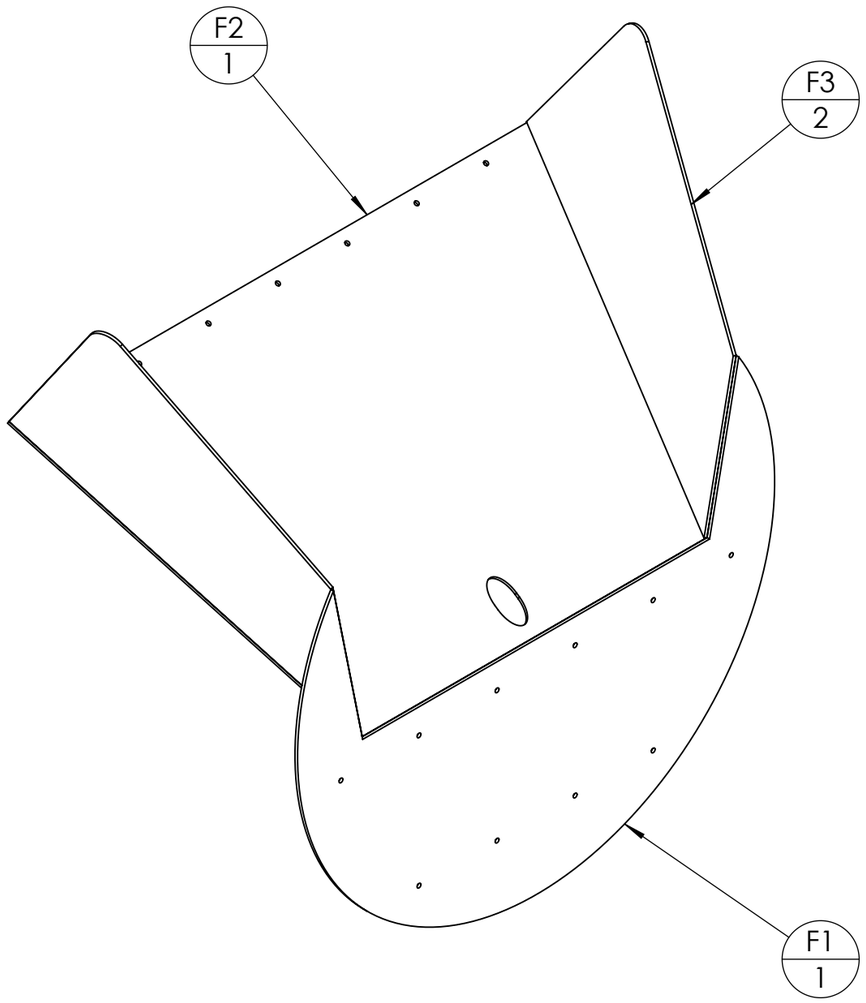
À percer en place.

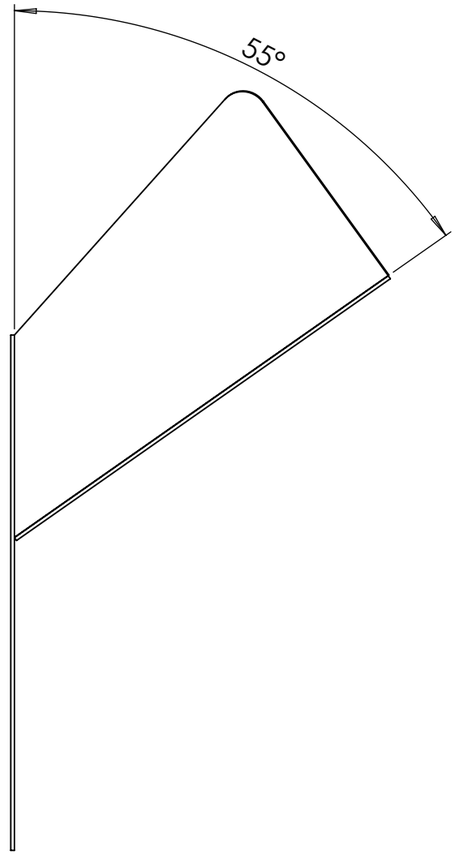


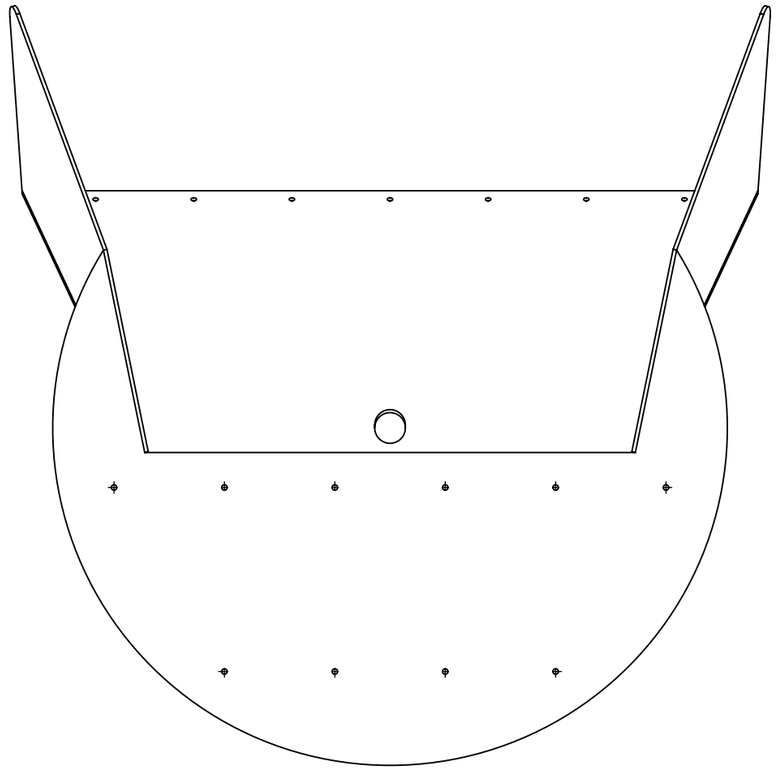
À percer en place.

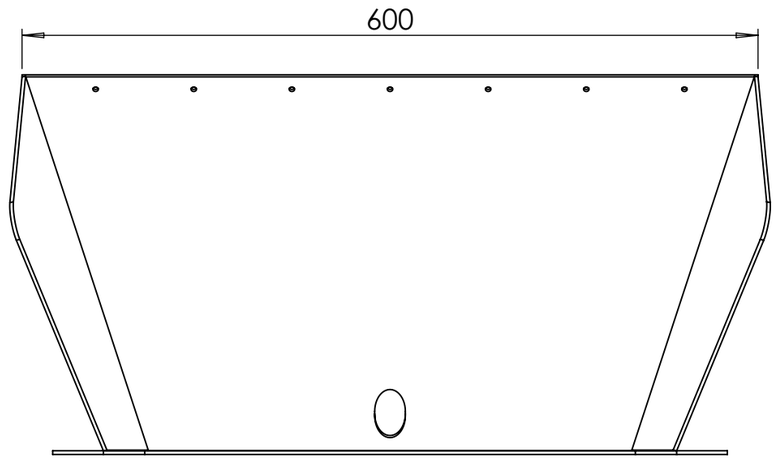
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Masse	Epaisseur de tôlerie	Qté
E1	Tube carré 25 x 2	0°	0°	10x Ø4,5 ;	804	1119		1
E2	Tube carré 25 x 2	0°	0°	10x Ø4,5 ;	1080	1504		1
E3	fer plat 25 x 10	0°	0°	1x Ø10,2 ;	25	42		2
E4	Fer plat 30 x 3	0°	0°	2x Ø4,5 ;	981.7	688		4
E5	Tube carré 25 x 2	0°	0°	2x Ø4,5 ;	321	447		2
E6	Tube carré 25 x 2	0°	0°		321	448		2
E7	Tube carré 25 x 2	0°	0°		628	876		2
E8	Tube carré 25 x 2	0°	0°		749	1045		2

Outil	Laveuse à légumes			
Date	30/01/2025	Version	0.1	page n° **12**/ 20
Feuille	**F**			







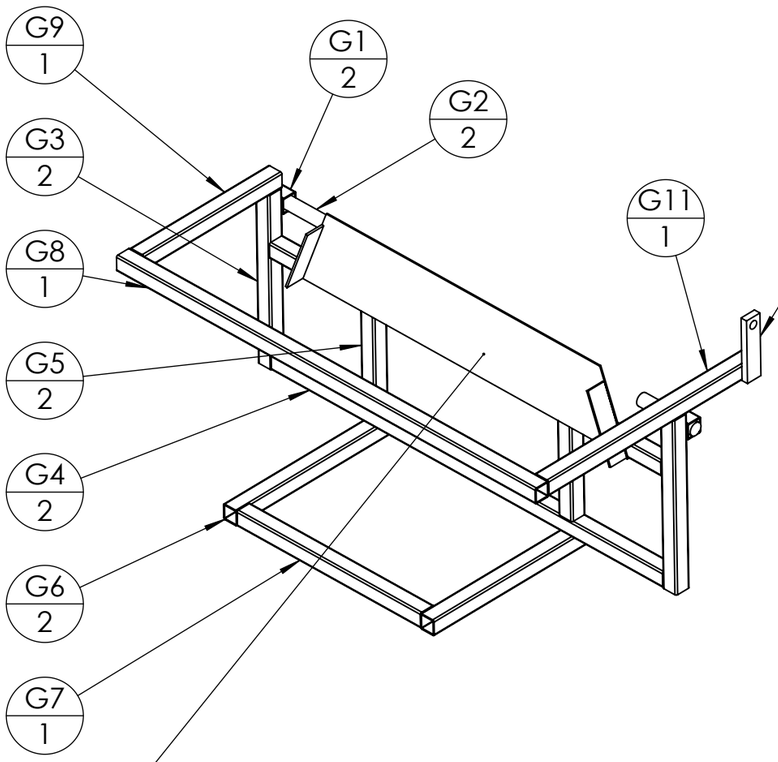


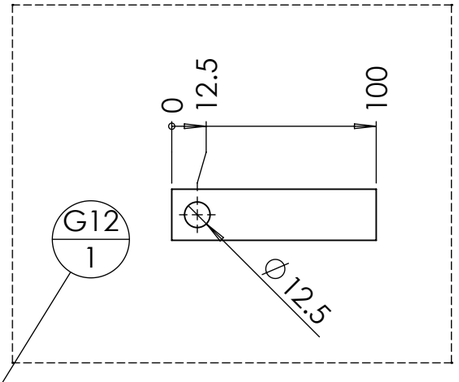
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Masse	Epaisseur de tôlerie	Qté
F1	F1 Trémie entrée LL					2899	3	1
F2	F2 Trémie entrée LL					4361	3	1
F3	F3 Trémie entrée LL					1284	3	2

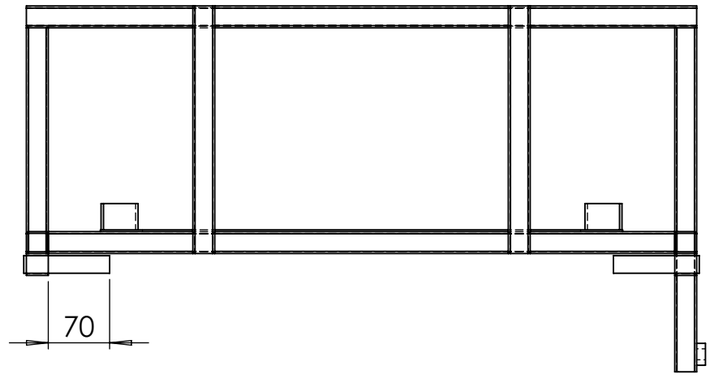
Outil	Laveuse à légumes			
Date	30/01/2025	Version	0.1	page n° **13**/ 20
Feuille	**G**			

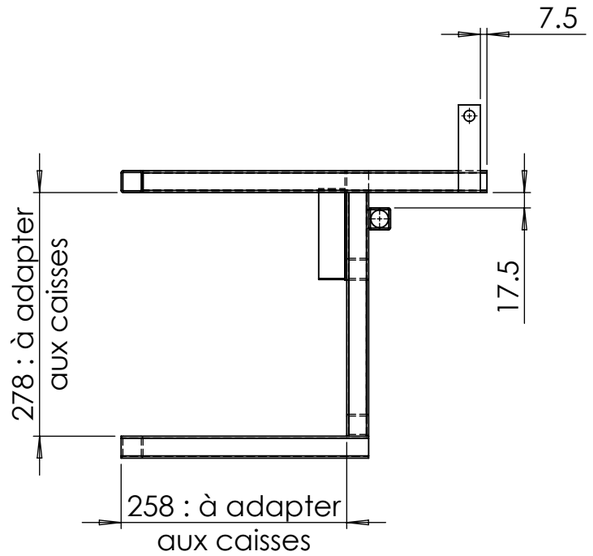
L'atelier paysan

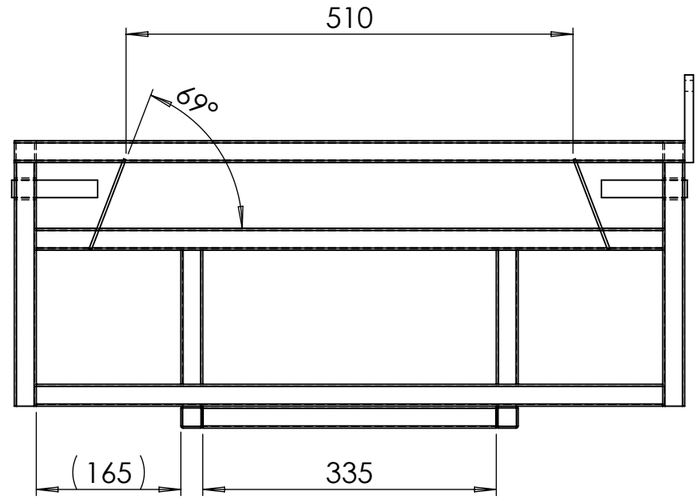
CC BY NC SA



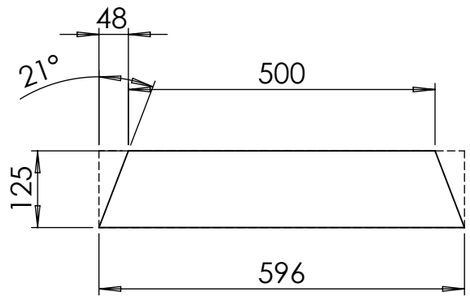






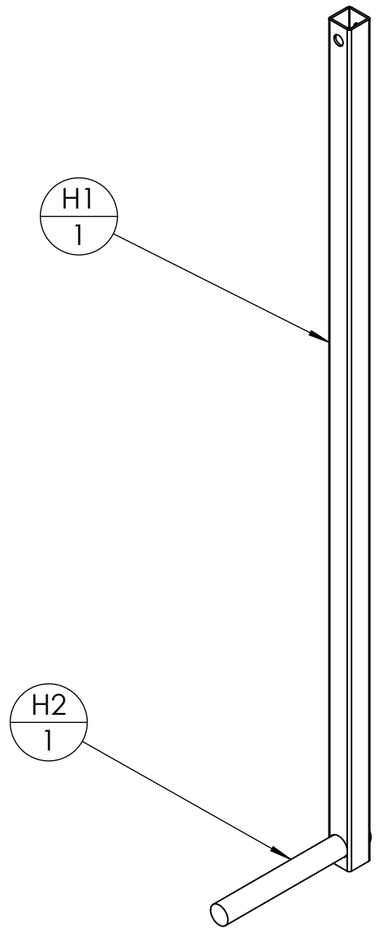


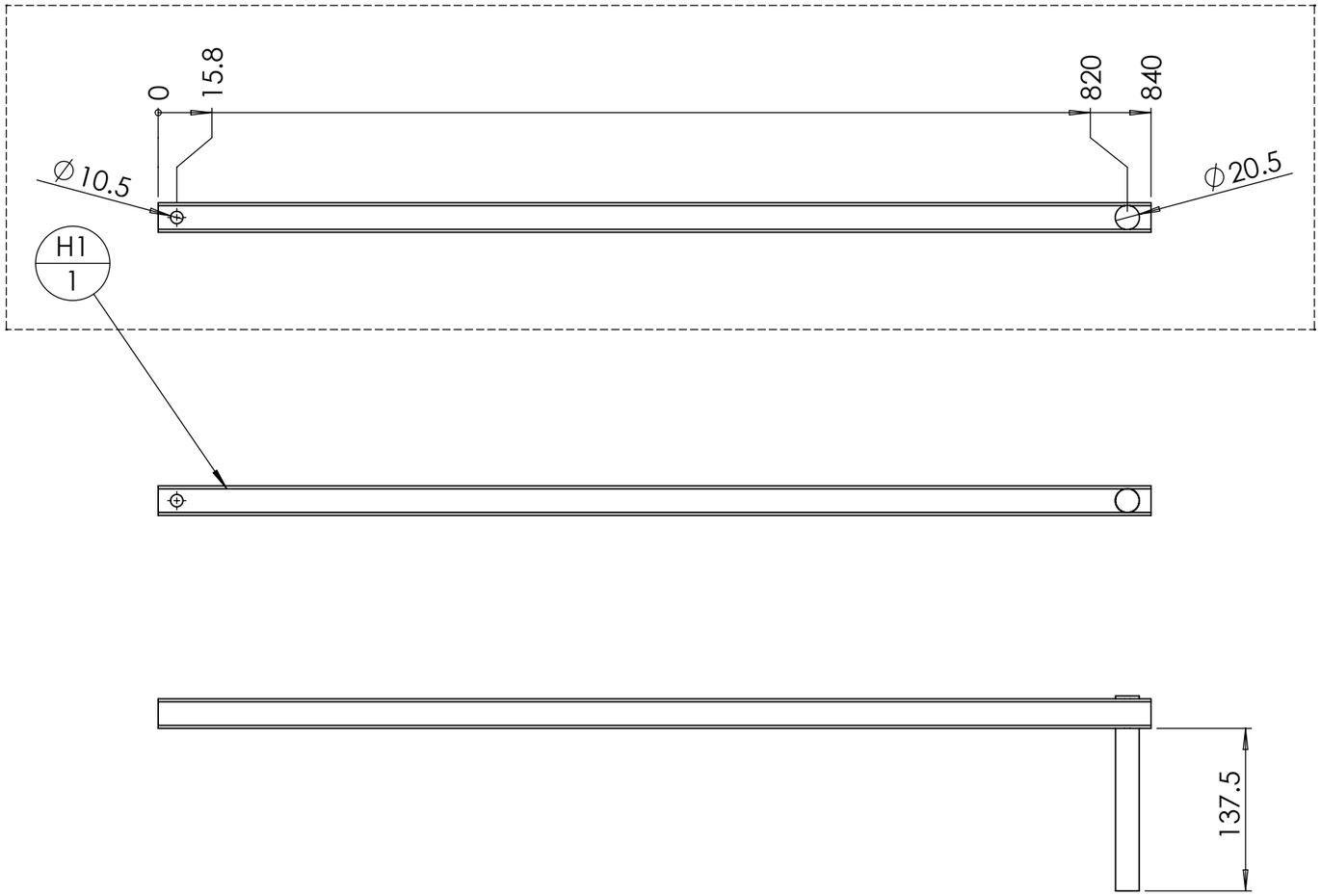
plaque en récup (cuve, tôle, etc) : **non fourni**



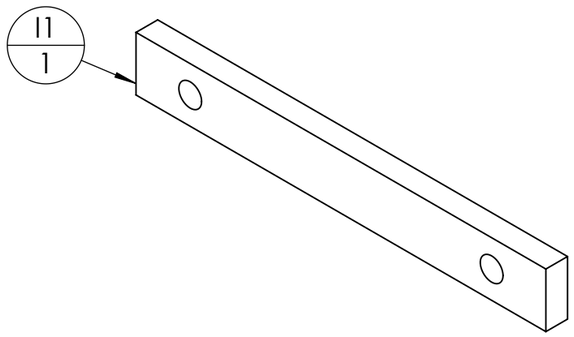
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Masse	Epaisseur de tôlerie	Qté
G1	Tube carré 25 x 2	0°	0°		25	35		2
G2	étiré rond Ø20	0°	0°		98	240		2
G3	Tube carré 25 x 2	0°	0°		278	388		2
G4	Tube carré 25 x 2	0°	0°		715	997		2
G5	Tube carré 25 x 2	0°	0°		153	213		2
G6	Tube carré 25 x 2	0°	0°		282.5	394		2
G7	Tube carré 25 x 2	0°	0°		335	467		1
G8	Tube carré 25 x 2	0°	0°		765	1067		1
G9	Tube carré 25 x 2	0°	0°		257.5	359		1
G10	Fer plat 30 x 3	0°	0°		110	77		2
G11	Tube carré 25 x 2	0°	0°	2x Ø12,5 ;	392.5	548		1
G12	fer plat 25 x 10	0°	0°	1x Ø12,5 ;	100	185		1

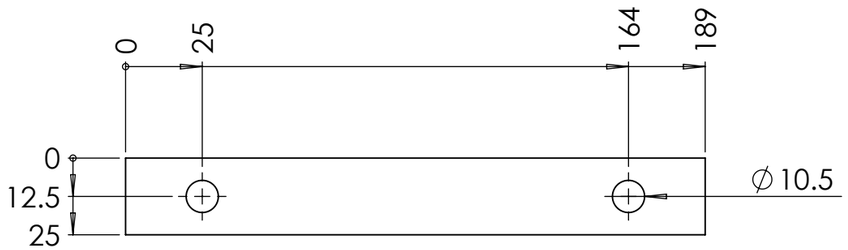
Outil	Laveuse à légumes			
Date	30/01/2025	Version	0.1	page n° **14**/ 20
Feuille	**H, I**			





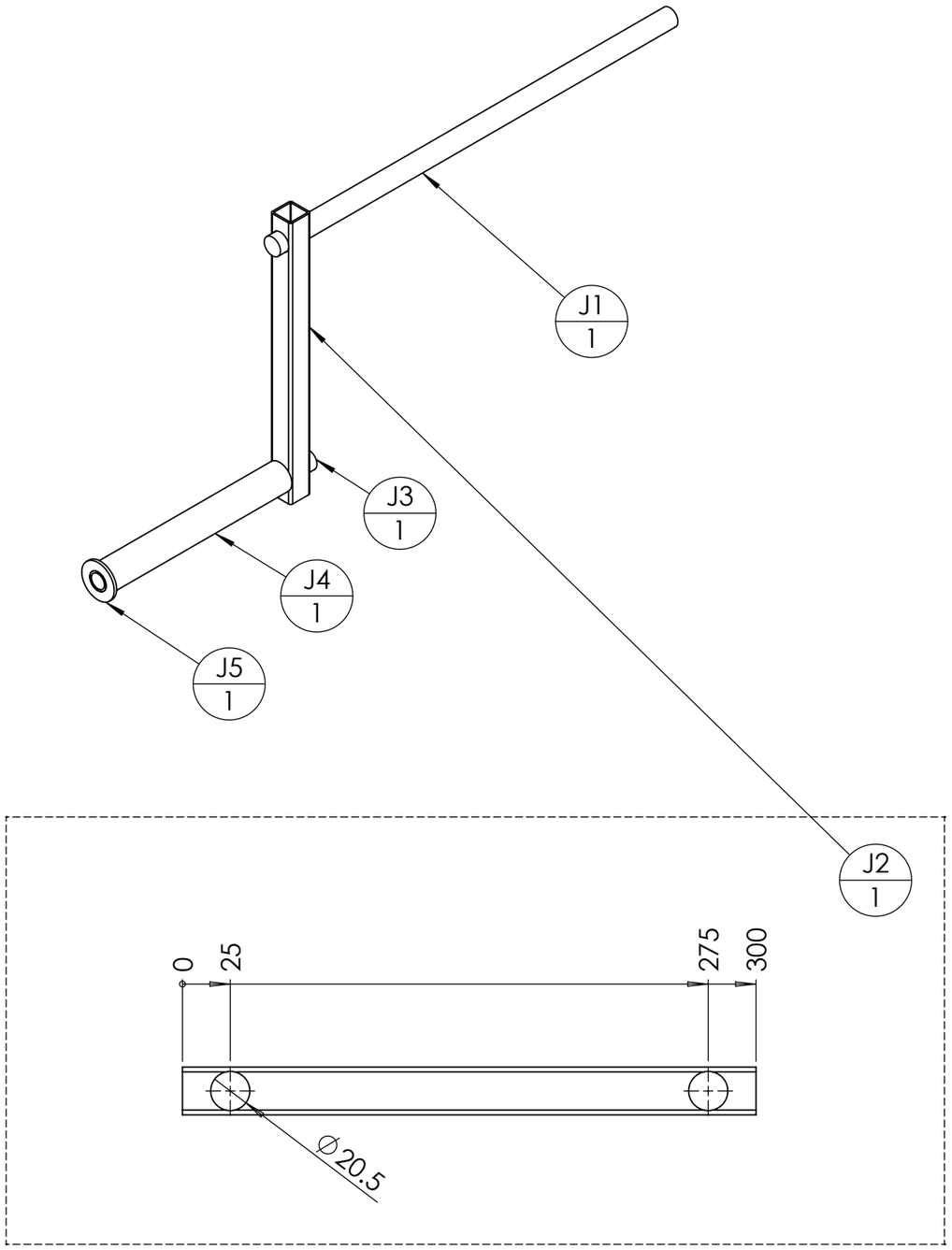
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Masse	Epaisseur de tôlerie	Qté
H1	Tube carré 25 x 2	0°	0°	2x Ø10,5 ;	840	1159		1
H2	étiré rond Ø20	0°	0°		165	404		1

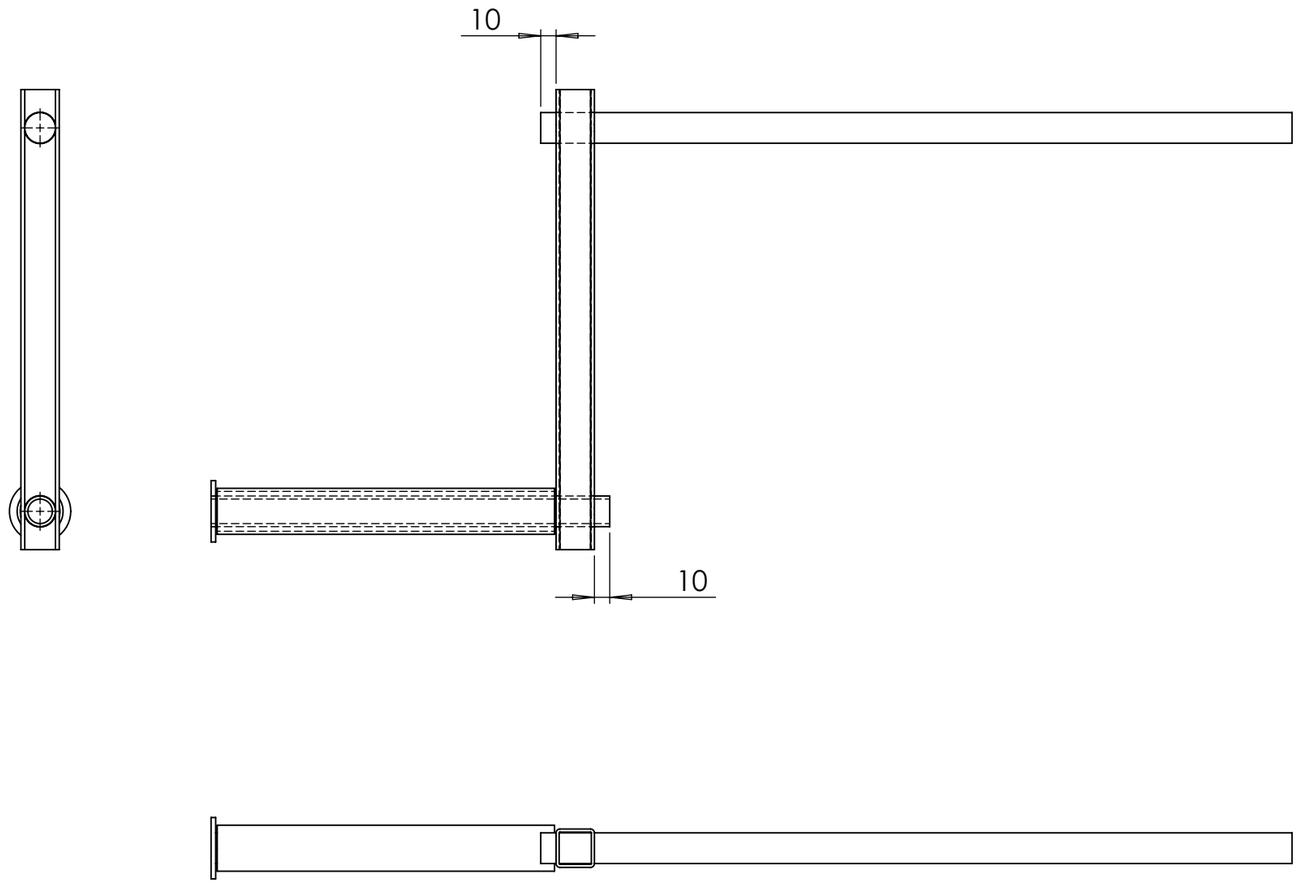




repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Masse	Epaisseur de tôlerie	Qté
I1	fer plat 25 x 10	0°	0°	2x Ø10,5 ;	189	355		1

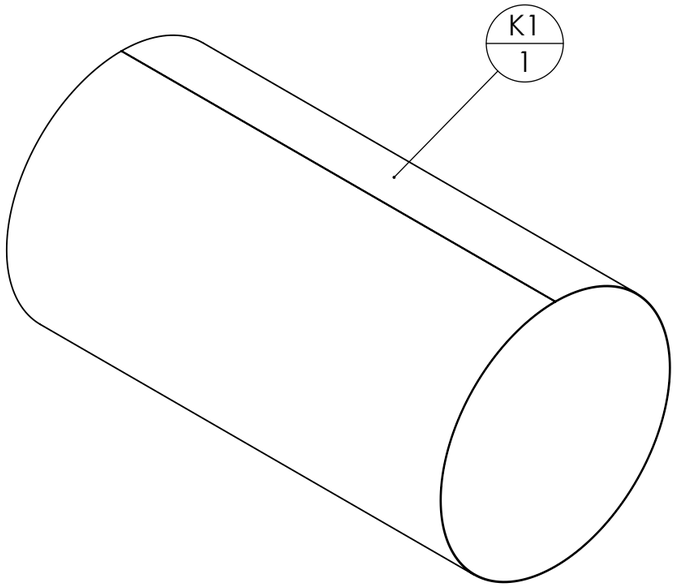
Outil	Laveuse à légumes			
Date	30/01/2025	Version	0.1	page n° **15**/ 20
Feuille	**J**			

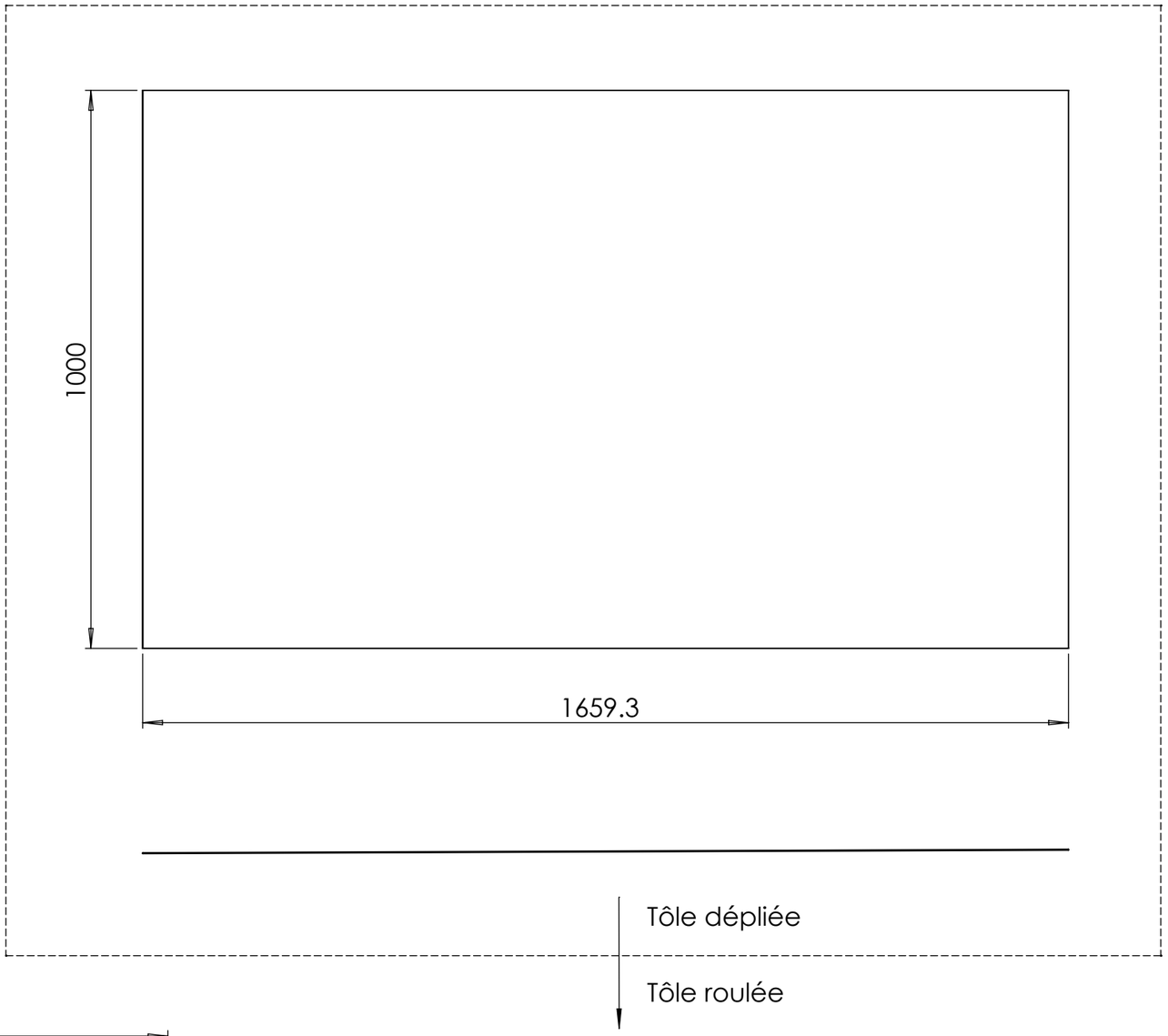


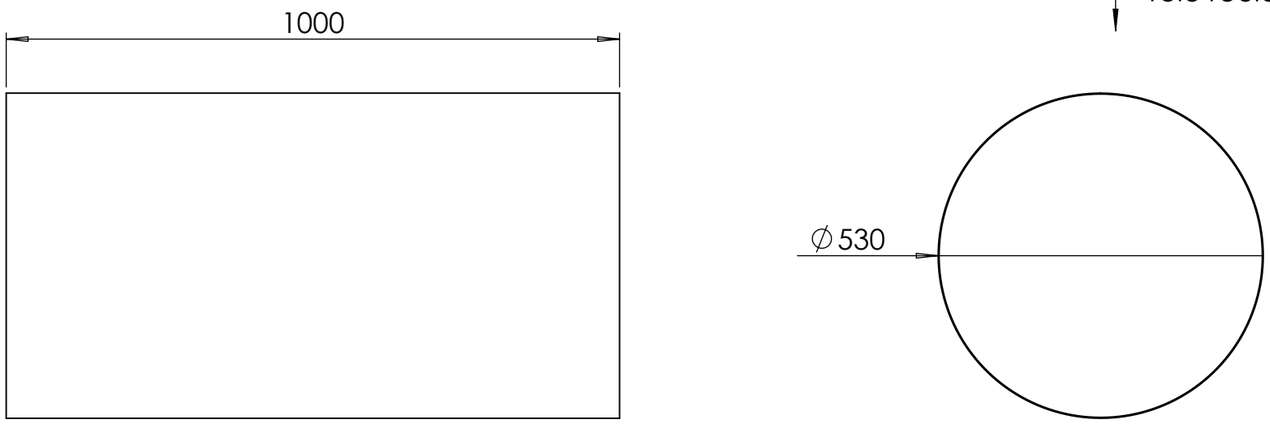


repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Masse	Epaisseur de tôlerie	Qté
J1	étiré rond Ø20	0°	0°		490	1201		1
J2	Tube carré 25 x 2	0°	0°	2x Ø20.5 ;	300	398		1
J3	Tube rond 20 x 2	0°	0°		260	229		1
J4	tube rond 30 x 2	0°	0°		220	302		1
J5	Rondelle Ø20 série MU					22		1

Outil	Laveuse à légumes			
Date	30/01/2025	Version	0.1	page n° **16**/ 20
Feuille	**K**			





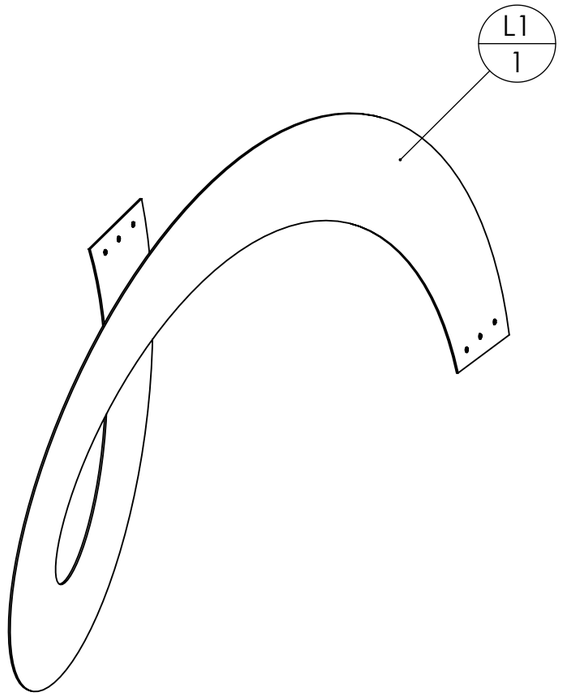


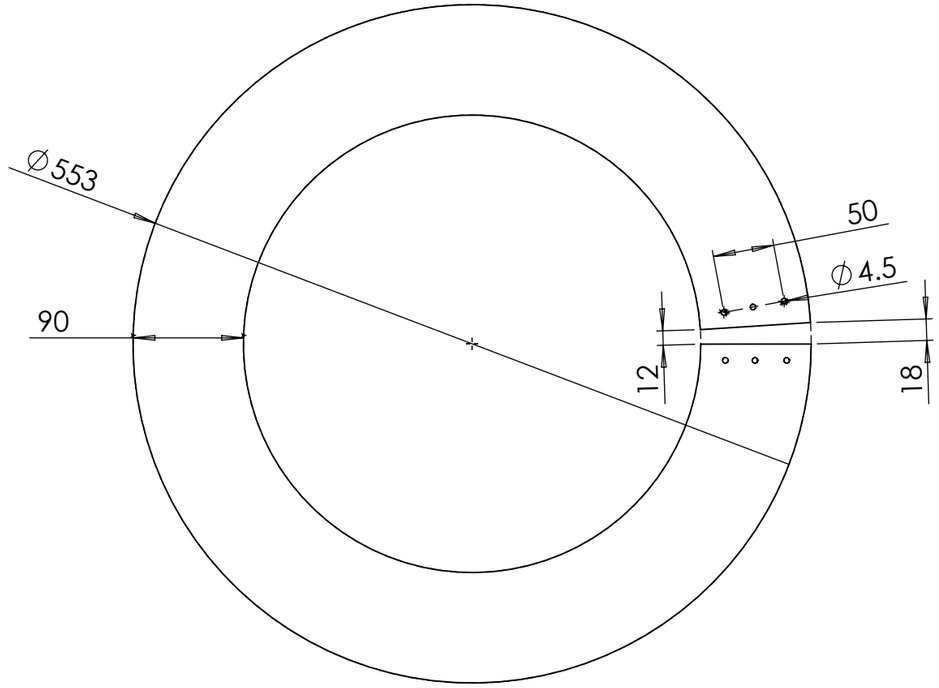
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Masse	Epaisseur de tôlerie	Qté
K1	Tôle perforée inox 304 épaisseur 1.5mm ; diamètre trou 8mm ; 1000mmx1659.3mm					19564	1.5	1

Outil	Laveuse à légumes			
Date	30/01/2025	Version	0.1	page n° **17**/ 20
Feuille	**L**			

L'atelier paysan

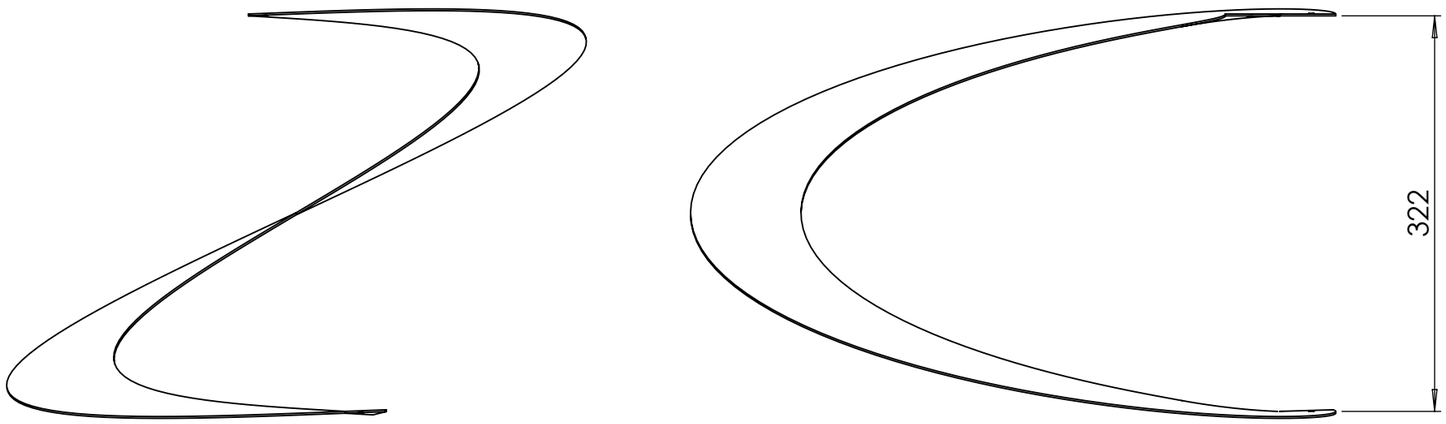
CC BY NC SA





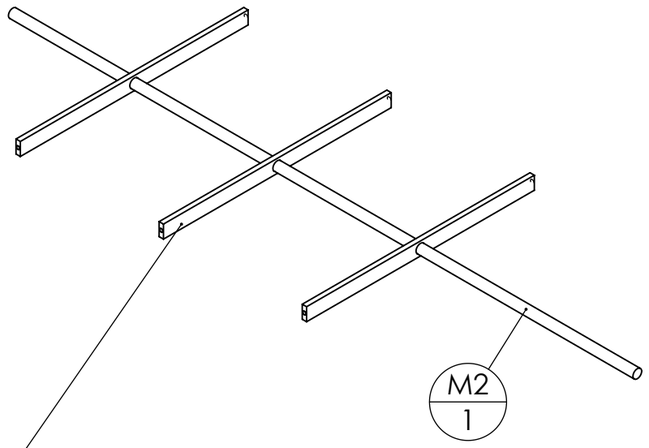
Tôle dépliée

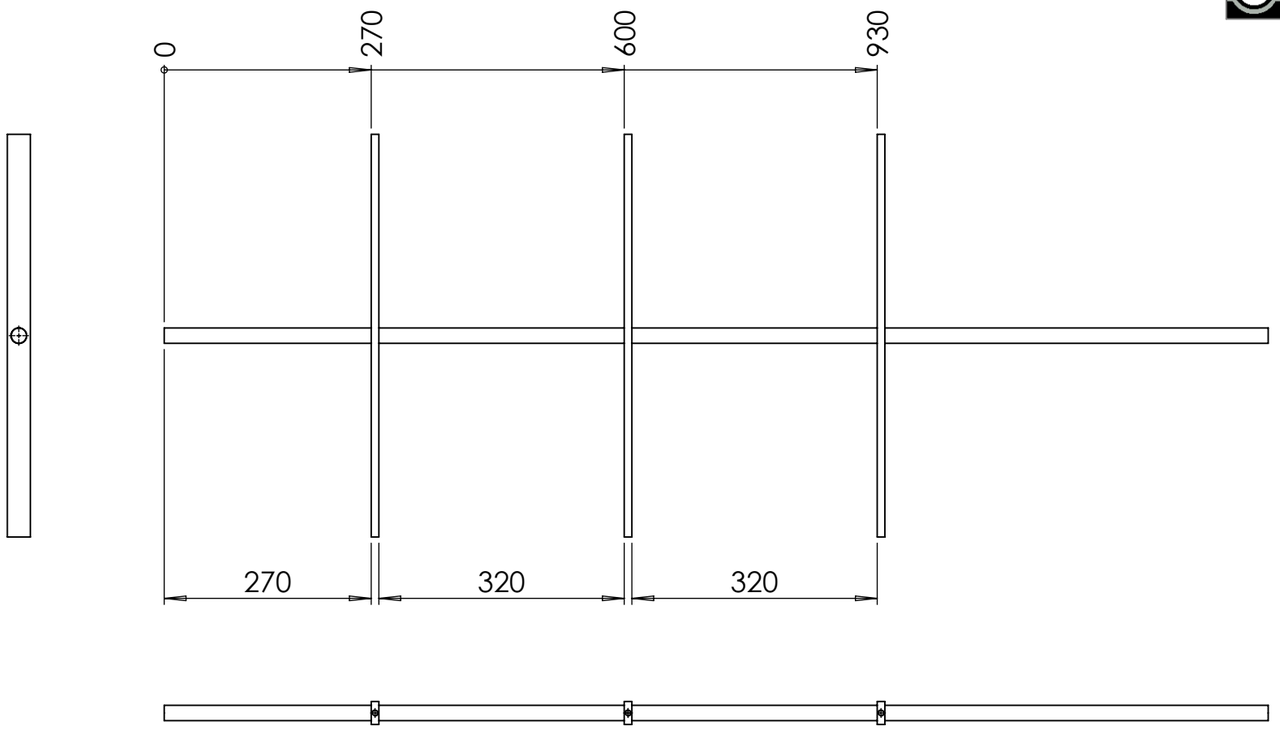
Tôle étirée

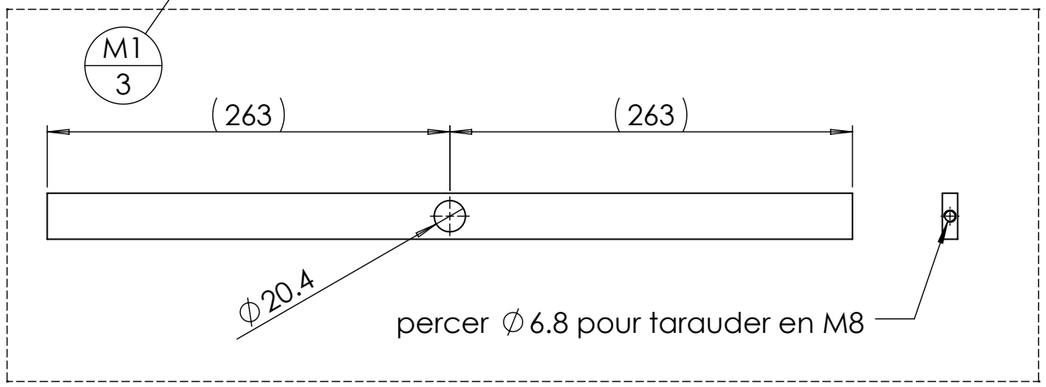


repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Masse	Epaisseur de tôlerie	Qté
L1	L1 Spirale LL					1525	1.5	1

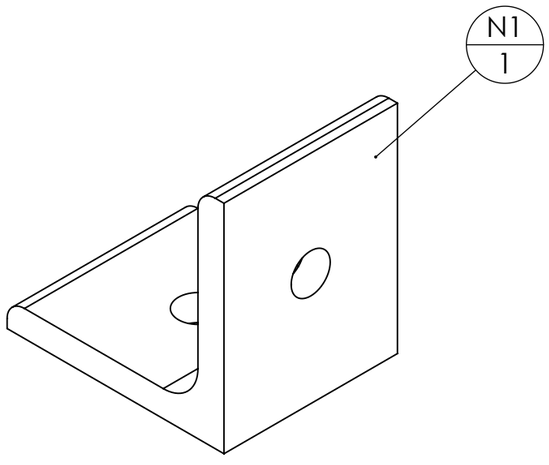
Outil	Laveuse à légumes			
Date	30/01/2025	Version	0.1	page n° **18**/ 20
Feuille	**M, N**			

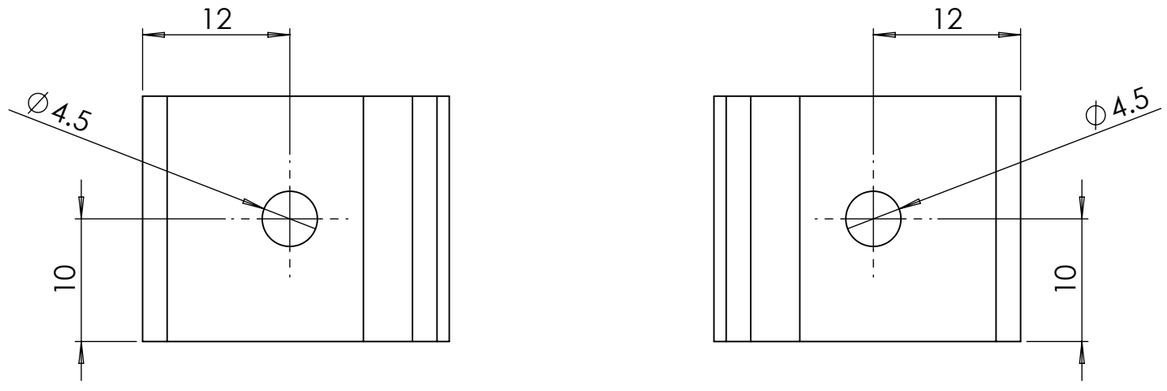






repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Masse	Epaisseur de tôlerie	Qté
M1	Fer plat 30 x 10 inoxydable	0°	0°	2x Ø6,8 ;	525.1	1207	10	3
M2	étiré rond Ø20 inoxydable	0°	0°		1440	3556		1

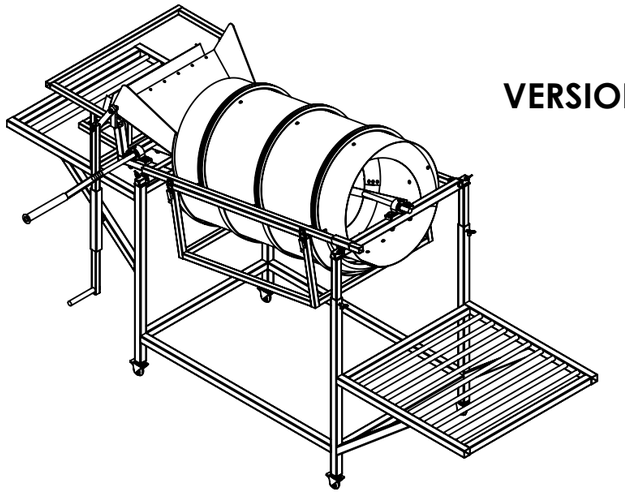




repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Masse	Epaisseur de tôlerie	Qté
N1	Cornière 25 x 25 x 3 inoxydable	0°	0°	2x Ø4,5 ;	20	22		1

Outil	Laveuse à légumes			
Date	30/01/2025	Version	0.1	page n° **19**/ 20
Feuille	Fournitures globales			

BY NC SA



VERSION PROTOTYPAGE

repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	P	LONGUEUR	MASSE	MATERIAU	Epaisseur de tôlerie	Quantité
A1	tube carré 35 x 2	0°	0°		878	1749	Acier S235		2
A10	tube carré 35 x 2	0°	0°	1x Ø9 ;	878	1748	Acier S235		2
A11	Tube rond 20 x 2	0°	0°		699	617	Acier S235		11
A12	tube carré 35 x 2	0°	0°		300	598	Acier S235		1
A13	fer plat 25 x 10	0°	0°		40	78	Acier S235		1
A2	tube carré 35 x 2	0°	0°		699	1393	Acier S235		6
A3	tube carré 35 x 2	0°	0°		1095	2182	Acier S235		2
A4	tube carré 35 x 2	0°	0°		735	1464	Acier S235		4
A5	fer plat 25 x 10	0°	0°	1x Ø8,5 ;	35	64	Acier S235		4
A6	tube carré 35 x 2	50°	40°		553.3	1032	Acier S235		4
A7	Tube carré 25 x 2	0°	0°		35	48	Acier S235		2
A8	fer plat 35 x 5	0°	0°		35	48	Acier S235		2
A9	Ecrou M8 brut				STD	6	Acier brut		2
B1	Tube carré 30 x 2	0°	0°		350	583	Acier S235		2
B2	fer plat 35 x 5	0°	0°		35	48	Acier S235		2
B3	Tube carré 25 x 2	0°	0°		35	48	Acier S235		2
B4	Ecrou M8 brut				STD	6	Acier brut		2
Bande de brosse	Bande de brosse 495mm				STD	154	Aluminium		1
C1	tube carré 35 x 2	0°	0°	6x Ø12,5 ;	678	1339	Acier S235		1
C2	étiré rond Ø20	0°	0°		55	135	Acier E355		2
C3	fer plat 35 x 5	0°	0°	1x Ø20,5 ;	35	35	Acier S235		2
C4	Tube carré 30 x 2	0°	0°		100	167	Acier S235		1
Couple conique	Couple conique M5 1:1				STD	2449	Acier S235		1
D13	Tube carré 25 x 2	0°	0°	4x Ø4,5 ;	1270	1771	Acier S235		1
D10	fer plat 25 x 10	0°	0°	2x Ø4,5 ;	245	475	Acier S235		1
D11	Tube carré 25 x 2	0°	0°	7x Ø4,5 ;	640	891	Acier S235		1
D12	tube carré 35 x 2	0°	0°		165	329	Acier S235		1
rivet	rivet 4x10 tête large				STD	1	Acier Zingué		78
D2	étiré rond Ø20	0°	0°		55	135	Acier E355		2
D3	fer plat 35 x 5	0°	0°	1x Ø20,5 ;	35	35	Acier S235		2
D4	tube carré 35 x 2	0°	0°	4x Ø12,5 ;	165	321	Acier S235		2
D5	tube carré 35 x 2	0°	0°	6x Ø4,5 ;	565	1124	Acier S235		1
D6	tube carré 35 x 2	0°	0°		51	102	Acier S235		2
D7	tube carré 35 x 2	35°	0°		201.5	377	Acier S235		2
D8	tube carré 35 x 2	0°	0°	4x Ø12,5 ;	565	1118	Acier S235		1
D9	fer plat 25 x 10	0°	0°	1x Ø4,5 ;	145	282	Acier S235		2
E1	Tube carré 25 x 2	0°	0°	10x Ø4,5 ;	804	1119	Acier S235		1
E2	Tube carré 25 x 2	0°	0°	10x Ø4,5 ;	1080	1504	Acier S235		1
E3	fer plat 25 x 10	0°	0°	1x Ø10,2 ;	25	42	Acier S235		2
E4	Fer plat 30 x 3	0°	0°	2x Ø4,5 ;	981.7	688	Acier S235		4
E5	Tube carré 25 x 2	0°	0°	2x Ø4,5 ;	321	447	Acier S235		2
E6	Tube carré 25 x 2	0°	0°		321	448	Acier S235		2
E7	Tube carré 25 x 2	0°	0°		628	876	Acier S235		2
E8	Tube carré 25 x 2	0°	0°		749	1045	Acier S235		2
Ecrou	Ecrou M12 autofreiné				STD	17	Acier Zingué		10
Ecrou	Ecrou M10 autofreiné				STD	13	Acier Zingué		2
F1	F1 Trémie entrée LL				SPE	2899	Acier inoxydable	3	1
F2	F2 Trémie entrée LL				SPE	4361	Acier inoxydable	3	1
F3	F3 Trémie entrée LL				SPE	1284	Acier inoxydable	3	2
Fût à bondes	Fût à bondes 220L - demi cuve				STD	4000	PET		1
G1	Tube carré 25 x 2	0°	0°		25	35	Acier S235		2

repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	P	LONGUEUR	MASSE	MATERIAU	Epaisseur de tôlerie	Quantité
G10	Fer plat 30 x 3	0°	0°		110	77	Acier S235		2
G11	Tube carré 25 x 2	0°	0°	2x Ø12,5 ;	392.5	548	Acier S235		1
G12	fer plat 25 x 10	0°	0°	1x Ø12,5 ;	100	185	Acier S235		1
G2	étiré rond Ø20	0°	0°		98	240	Acier E355		2
G3	Tube carré 25 x 2	0°	0°		278	388	Acier S235		2
G4	Tube carré 25 x 2	0°	0°		715	997	Acier S235		2
G5	Tube carré 25 x 2	0°	0°		153	213	Acier S235		2
G6	Tube carré 25 x 2	0°	0°		282.5	394	Acier S235		2
G7	Tube carré 25 x 2	0°	0°		335	467	Acier S235		1
G8	Tube carré 25 x 2	0°	0°		765	1067	Acier S235		1
G9	Tube carré 25 x 2	0°	0°		257.5	359	Acier S235		1
Grenouillère	Grenouillère Décortiqueur				STD				2
H1	Tube carré 25 x 2	0°	0°	2x Ø10,5 ;	840	1159	Acier S235		1
H2	étiré rond Ø20	0°	0°		165	404	Acier E355		1
I1	fer plat 25 x 10	0°	0°	2x Ø10,5 ;	189	355	Acier S235		1
J1	étiré rond Ø20	0°	0°		490	1201	Acier E355		1
J2	Tube carré 25 x 2	0°	0°	2x Ø20.5 ;	300	398	Acier S235		1
J3	Tube rond 20 x 2	0°	0°		260	229	Acier S235		1
J4	tube rond 30 x 2	0°	0°		220	302	Acier S235		1
J5	Rondelle Ø20 série MU				STD	22	Acier Zingué		1
Jante de vélo	Jante de vélo 26''				STD	560	Aluminium		3
K1	Tôle perforée inox 304 épaisseur 1.5mm ; diamètre trou 8mm ; 1000mmx1659.3mm				SPE	19564	Acier inoxydable	1.5	1
L1	L1 Spirale LL				SPE	1525	Acier inoxydable	1.5	3
M1	Fer plat 30 x 10 inoxydable	0°	0°	2x Ø6,8 ;	525.1	1207	Acier inoxydable	10	3
M2	étiré rond Ø20 inoxydable	0°	0°		1440	3556	Acier inoxydable		1
N1	Cornière 25 x 25 x 3 inoxydable	0°	0°	2x Ø4,5 ;	20	22	Acier S235		12
Palier chapeau	Palier chapeau Øint20				STD	884	Acier S235		5
Vis Hexagonale	Vis Hexagonale M12 x 80				STD	87	Acier Zingué		2
Vis Hexagonale	Vis Hexagonale M12 x 70				STD	78	Acier Zingué		10
Vis Hexagonale	Vis Hexagonale M10 x 35				STD	33	Acier Zingué		5
Vis Hexagonale	Vis Hexagonale M10 x 50				STD	42	Acier Zingué		1
Vis TFHC	Vis TFHC M8 x 30 inox				STD	14	Acier inoxydable		6
Vis papillon	Vis papillon M8 x 16				STD	26	Acier Zingué		6
rivet	rivet 4 x 10 inox				STD	1	Acier inoxydable		37
rivet	rivet 4x8				STD	1	Acier Zingué		8
D1	tube carré 35 x 2	0°	0°	6x Ø12,5 ;	678	1339	Acier S235		1
roulette pivotante	roulette pivotante Ø50 freinée - trou de vis simple				STD	360			4

CC BY NC SA

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

l'Europe s'engage en France avec le FEADER

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

UNION EUROPÉENNE

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.