
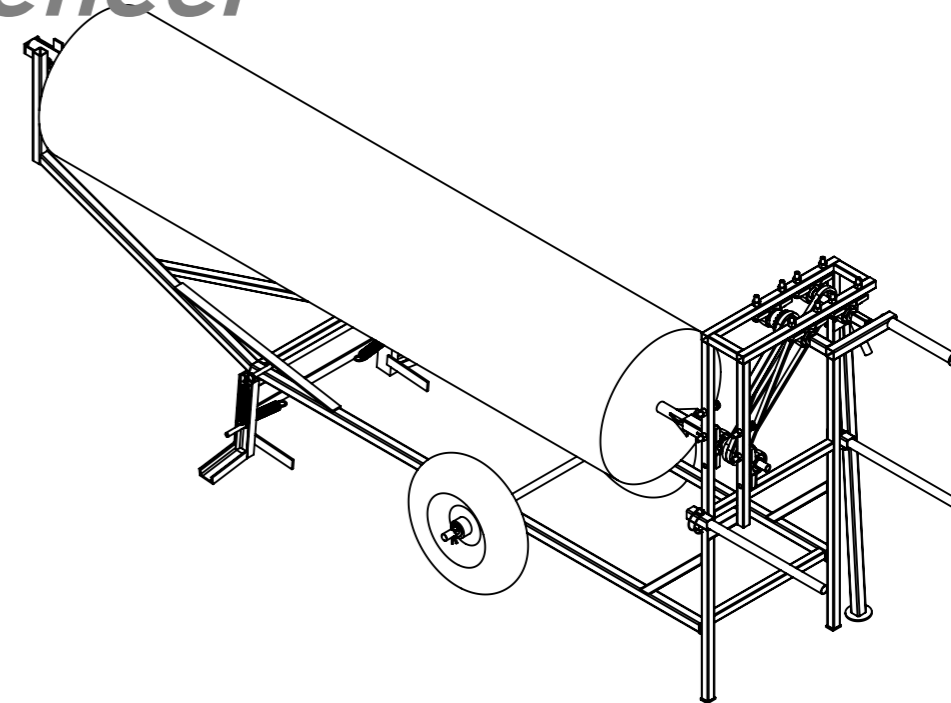


Outil	Enrouleuse de bâches - sans options				
Date	10/07/2023	Version	V2.2	page n° 1 / 24	
Pièce	Préambule			Qté	



# 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.

**Merci de nous faire parvenir vos retours, vos découvertes, vos réussites.**

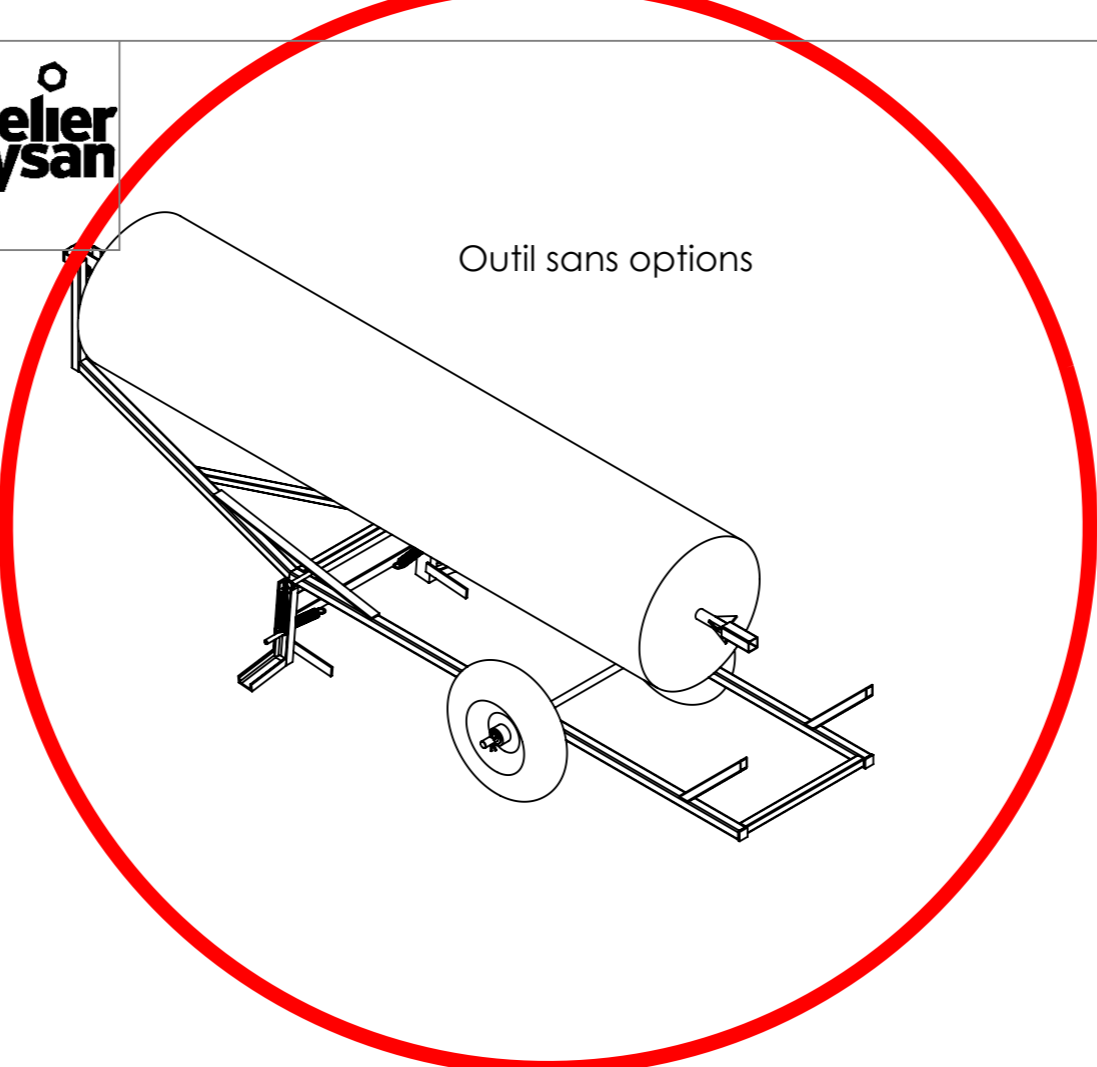
**Vos expériences individuelles, vos tâtonnements de terrain viendront enrichir le pot commun paysan, sous même licence libre que les présents plans.**

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



<http://forum.latelierpaysan.org>

Outil	Enrouleuse de bâches - sans options		
Date	10/07/2023	Version	V2.2
Feuille	Options d'entrainement		

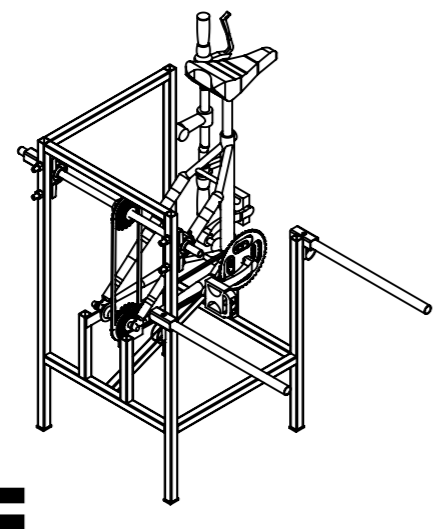


Outil sans options

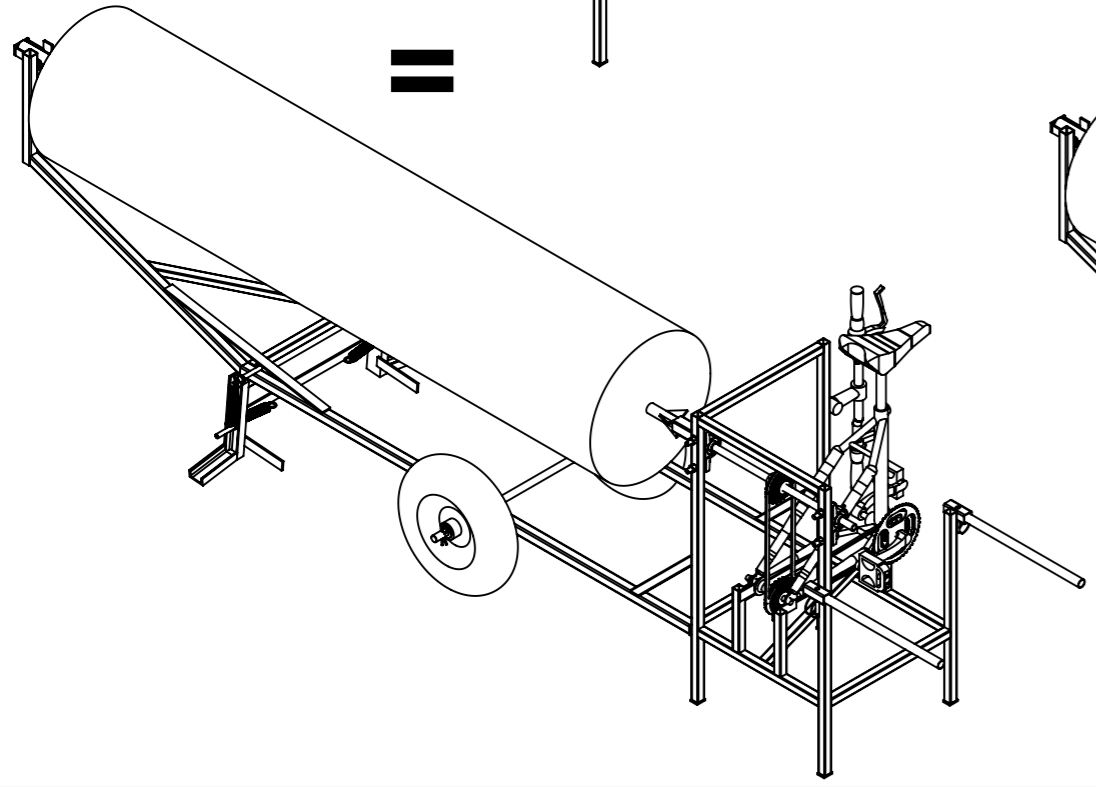
Les plans de ce PDF sont les plans de l'outil sans option. Afin de rendre l'outil fonctionnel il faut choisir entre l'option vélo ou manivelle (voir les plans associés à ces deux options).

L'option balais n'est pas obligatoire

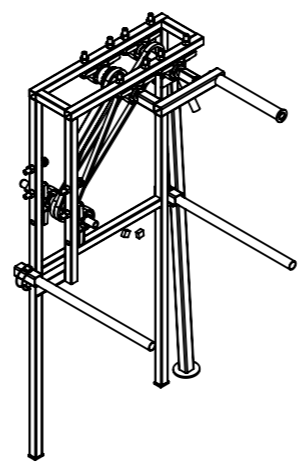
+ Option Vélo



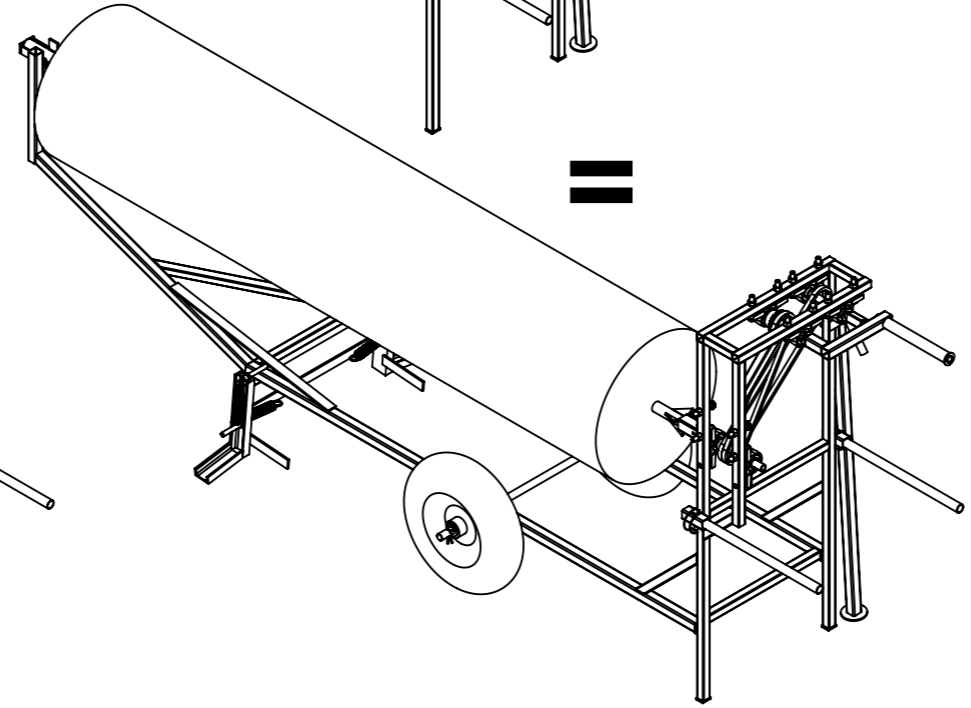
=



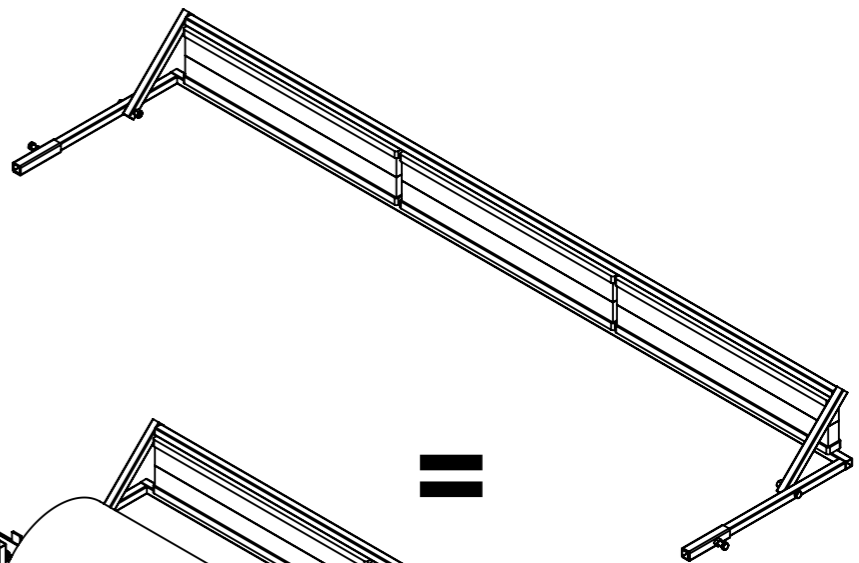
+ Option manivelle



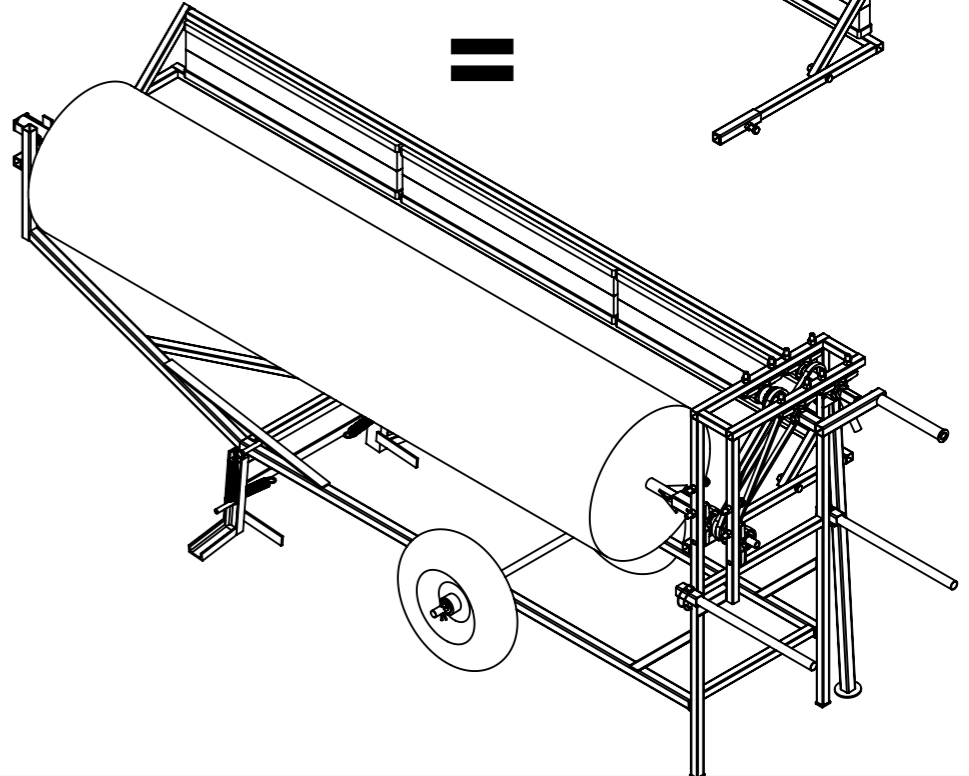
=



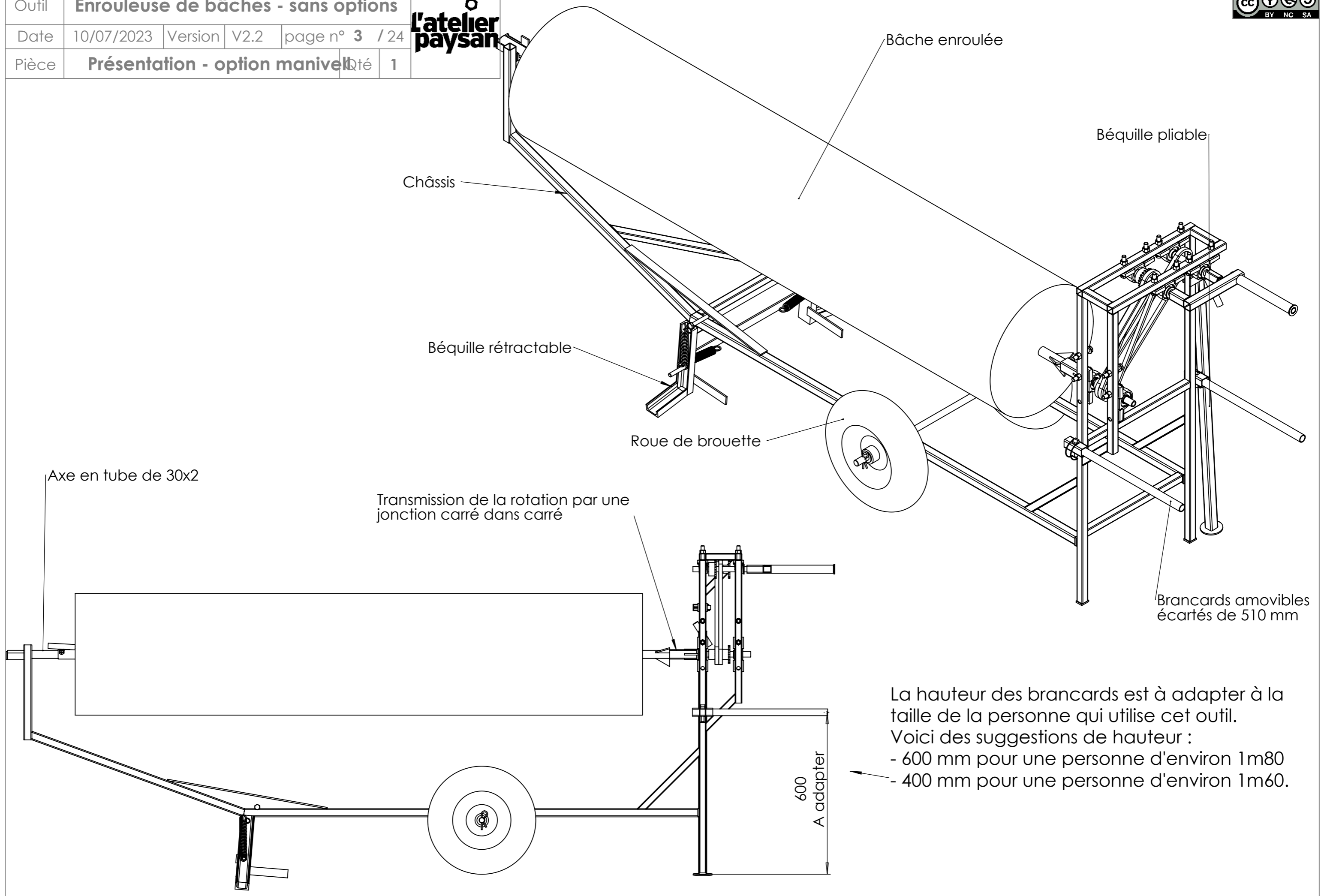
+ Option Balais



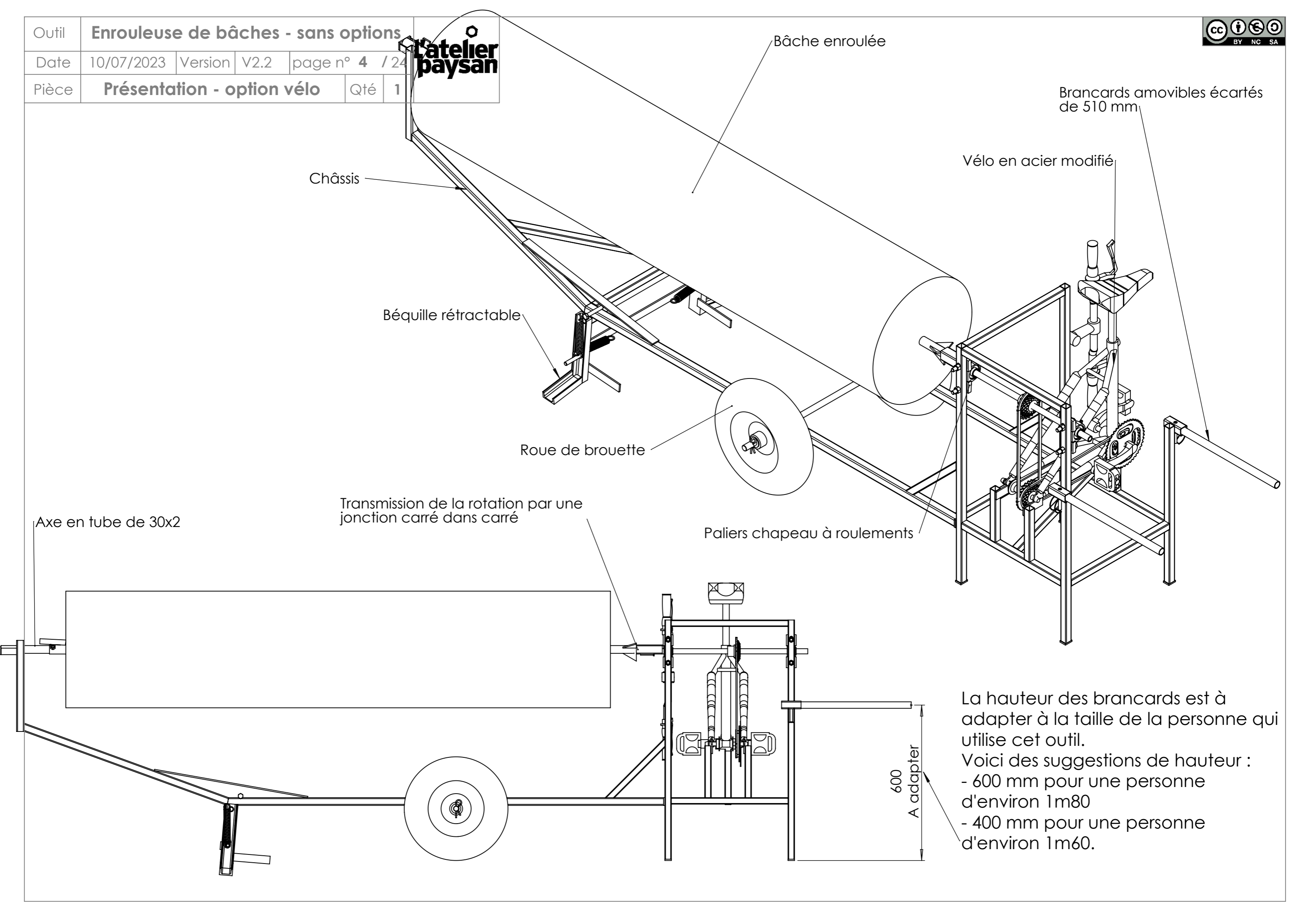
=



Outil	Enrouleuse de bâches - sans options			
Date	10/07/2023	Version	V2.2	page n° 3 / 24
Pièce	Présentation - option manivelle		Qté	1



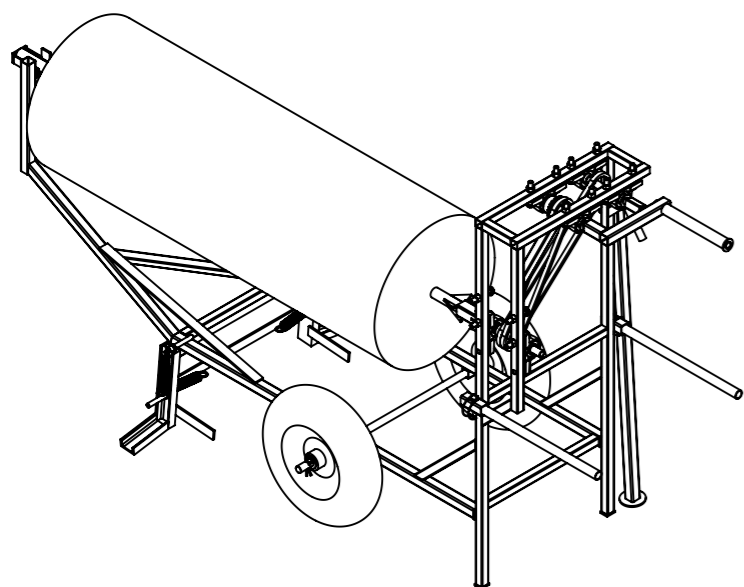
La hauteur des brancards est à adapter à la taille de la personne qui utilise cet outil.  
 Voici des suggestions de hauteur :  
 - 600 mm pour une personne d'environ 1m80  
 - 400 mm pour une personne d'environ 1m60.



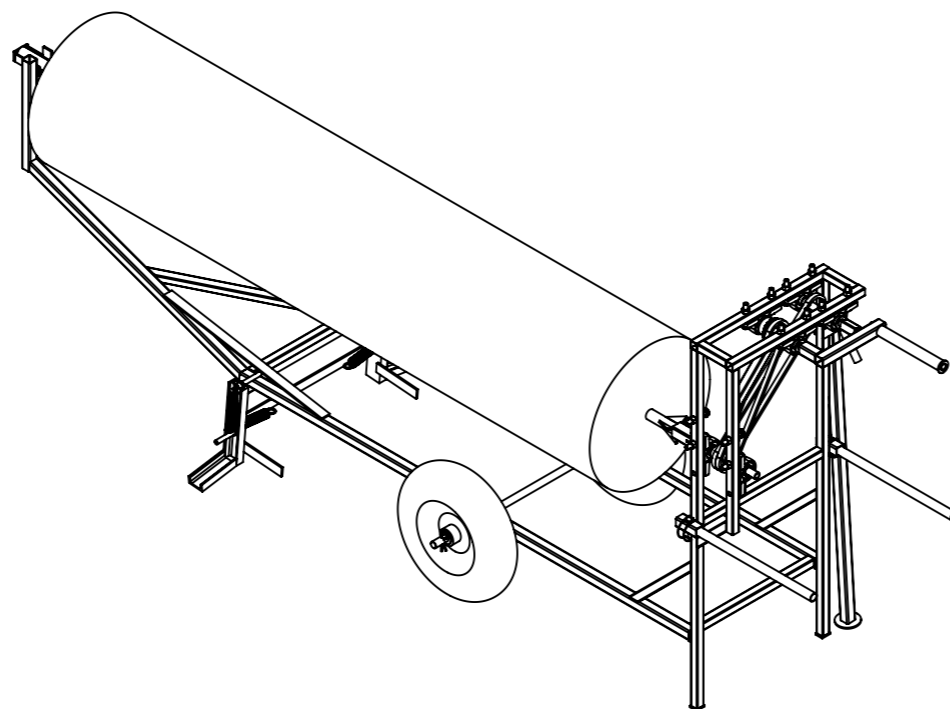
La hauteur des brancards est à adapter à la taille de la personne qui utilise cet outil.  
Voici des suggestions de hauteur :  
- 600 mm pour une personne d'environ 1m80  
- 400 mm pour une personne d'environ 1m60.

**L'enrouleuse de bâches peut être adaptée à la taille des bâches à enrouler.  
Vous pouvez donc choisir entre plusieurs longueurs de l'outil et l'adapter davantage.**

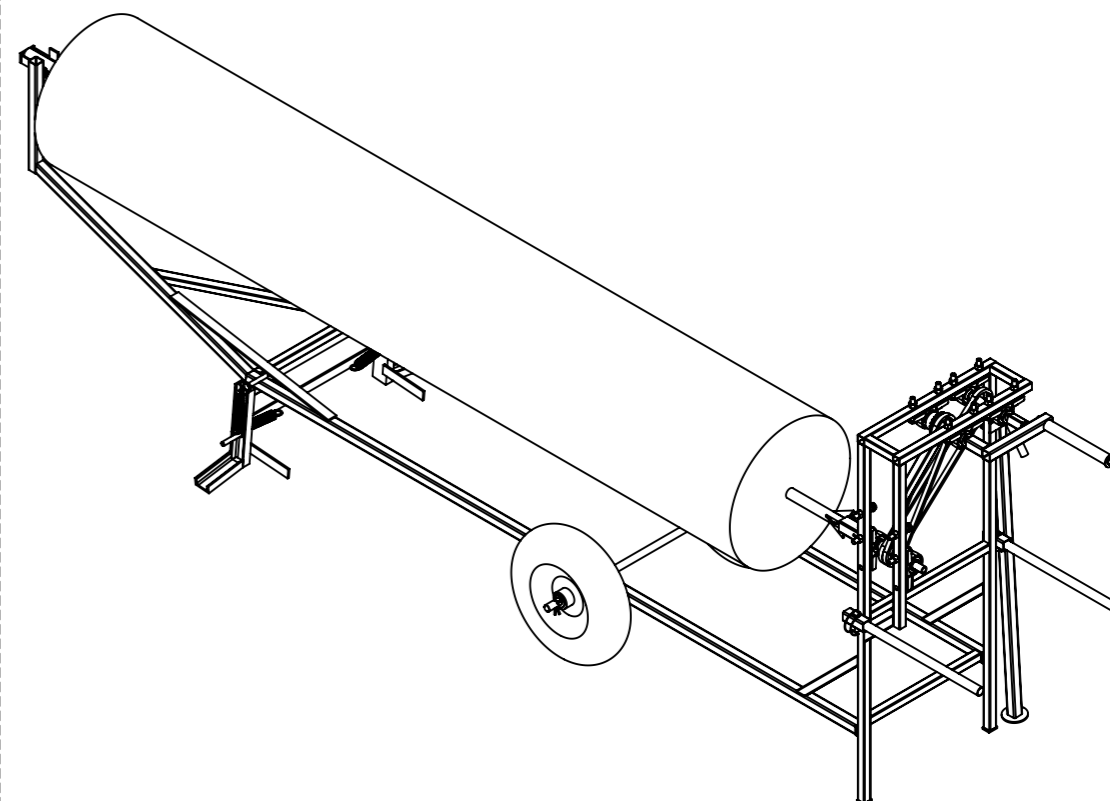
"Etroite" pour des bâches enroulées de 1.3 m et moins.




"Standard" pour les bâches enroulées de 2.1 m et moins.

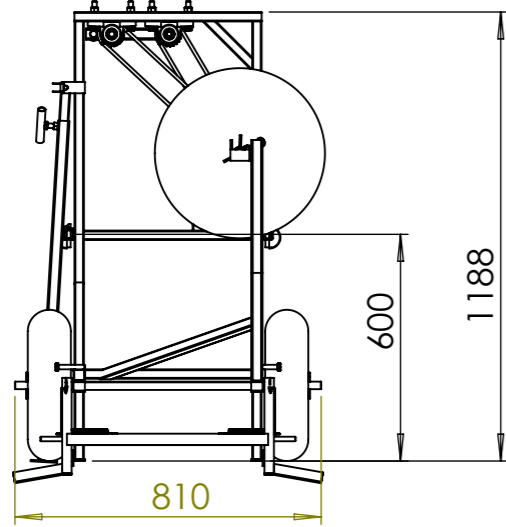


"Large" pour les bâches enroulées de 2.6 m

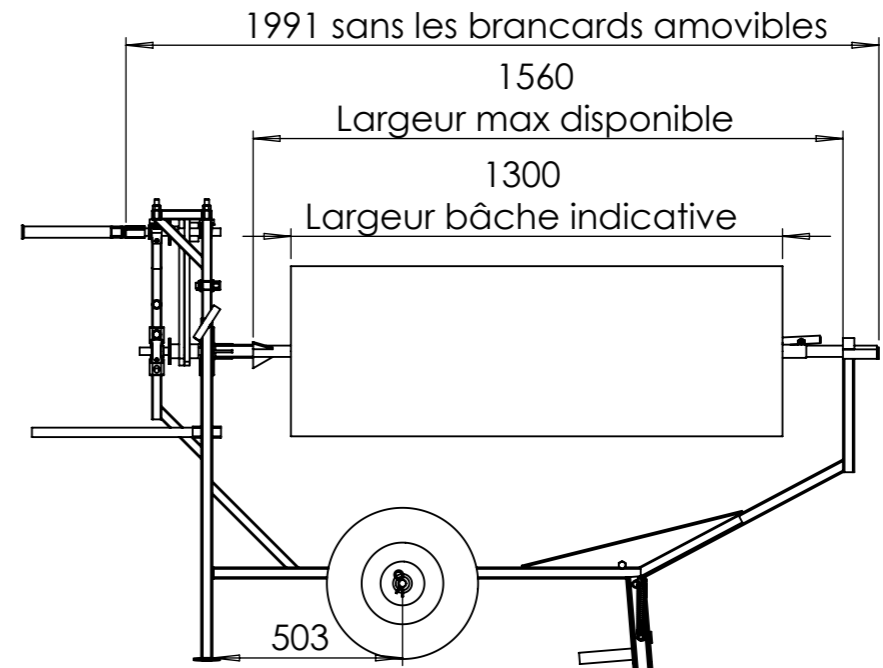


Attention toutefois : plus l'outil est long, moins il est maniable facilement !

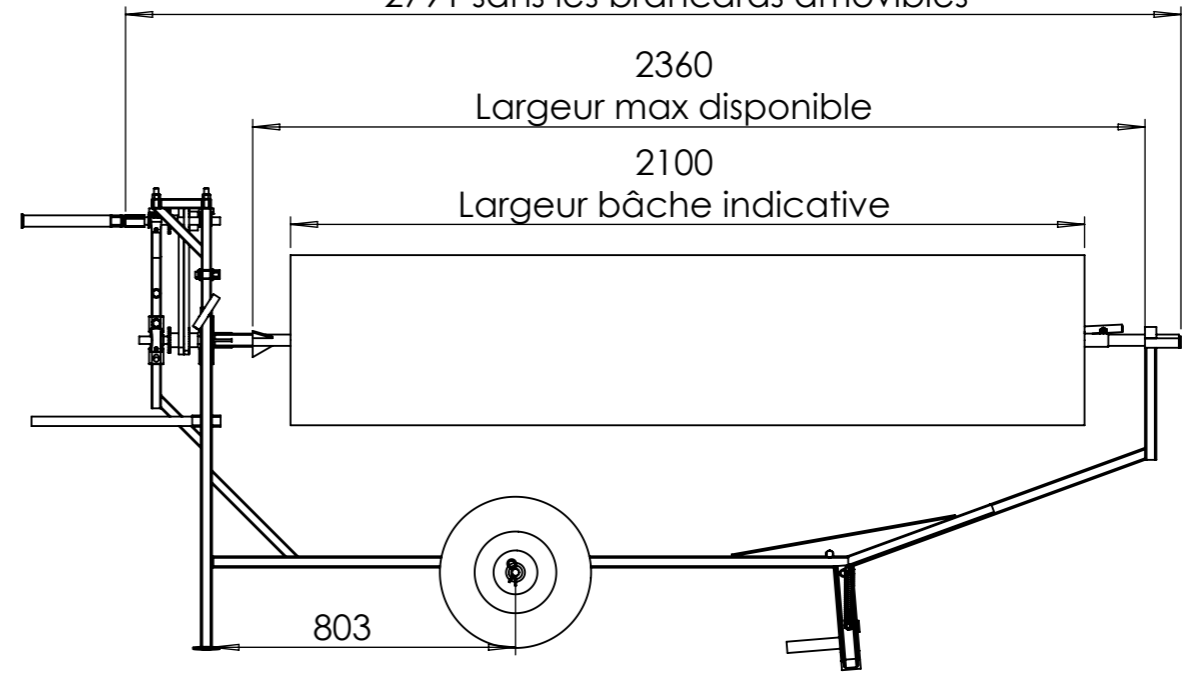
Outil	<b>Enrouleuse de bâches - sans options</b>				
Date	10/07/2023	Version	V2.2		page n° 6 / 24
Feuille	<b>Encombrement - Option Manivell</b>				



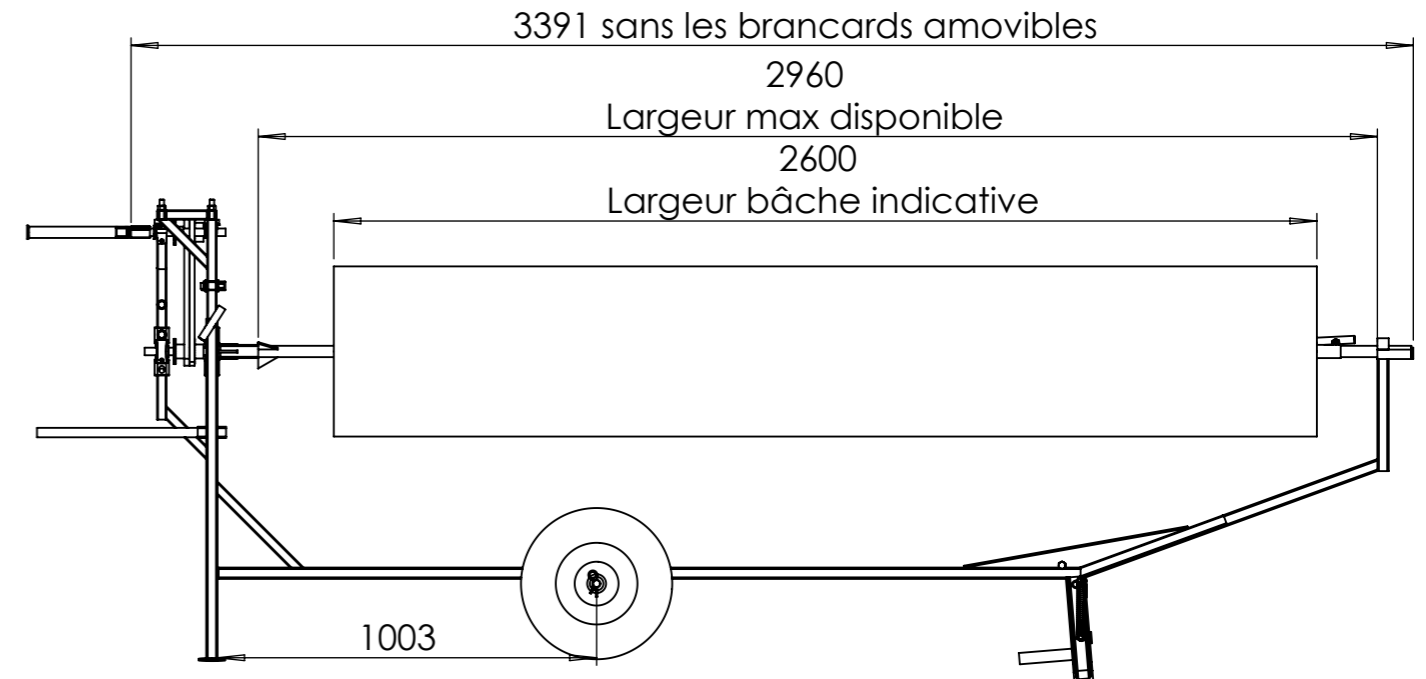
**Pour la version étroite**



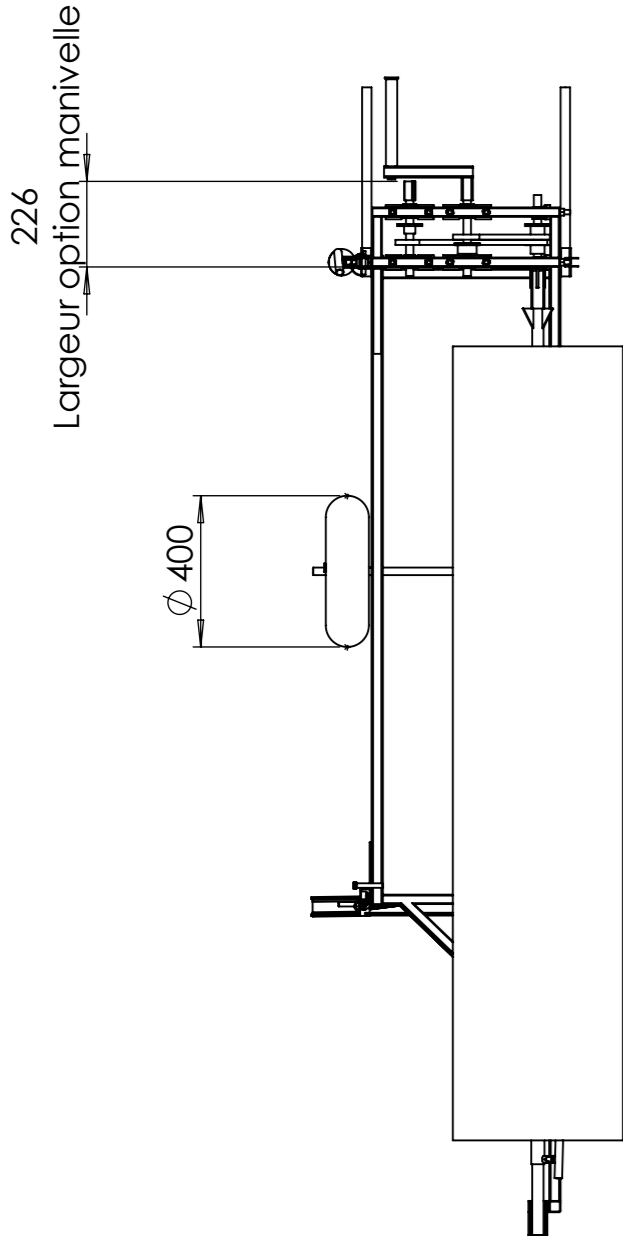
2791 sans les brancards amovibles




**Pour la version standard**



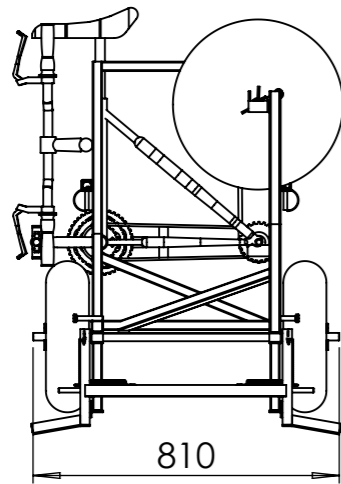
**Pour la version large**



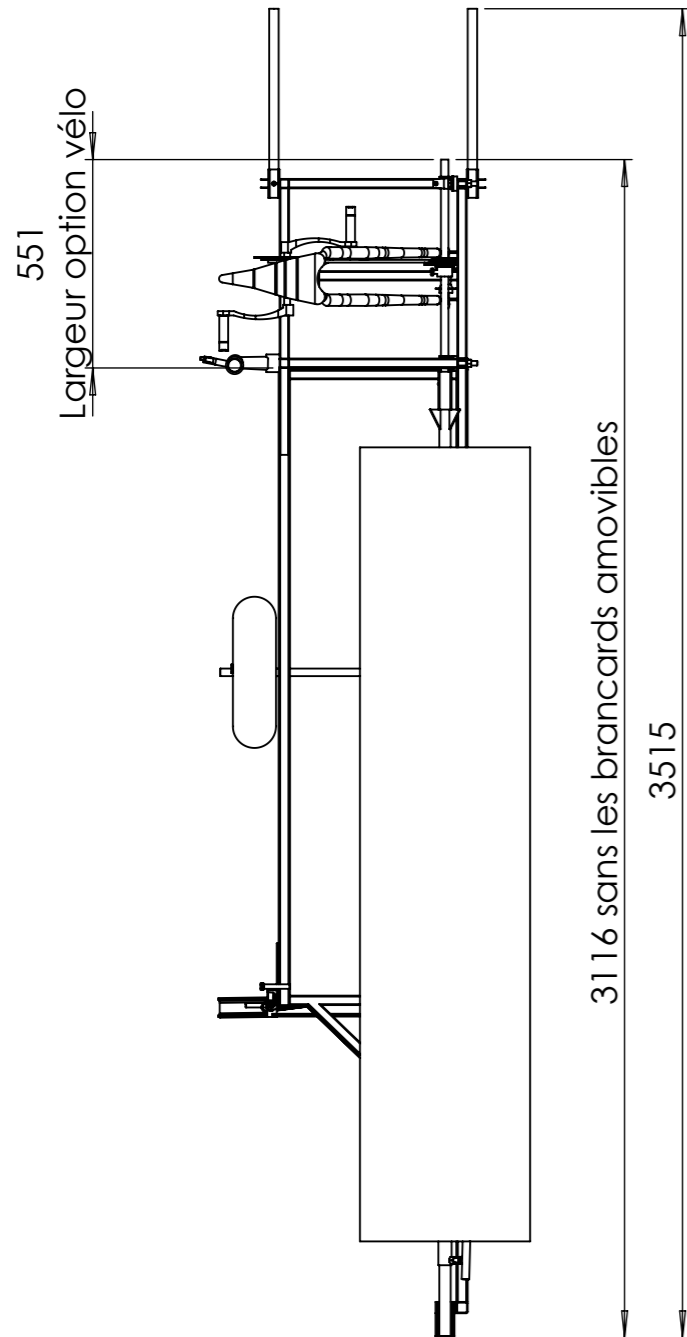
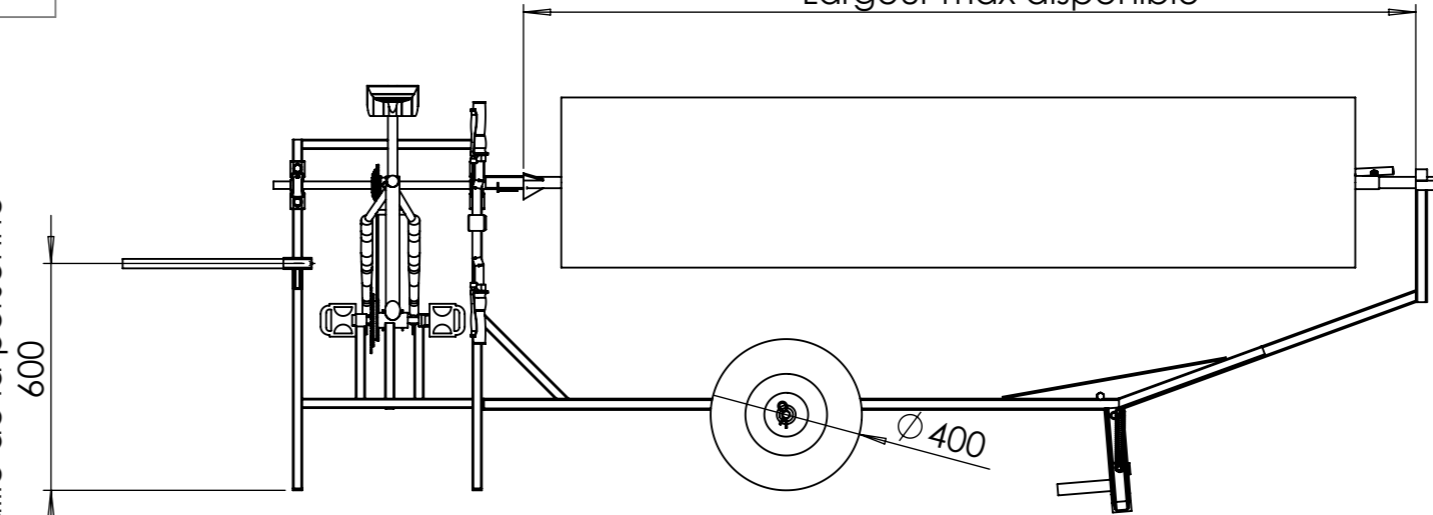
Outil	Enrouleuse de bâches - sans options				
Date	10/07/2023	Version	V2.2		page n° 7 / 24
Feuille	Encombrement - Option vélo				



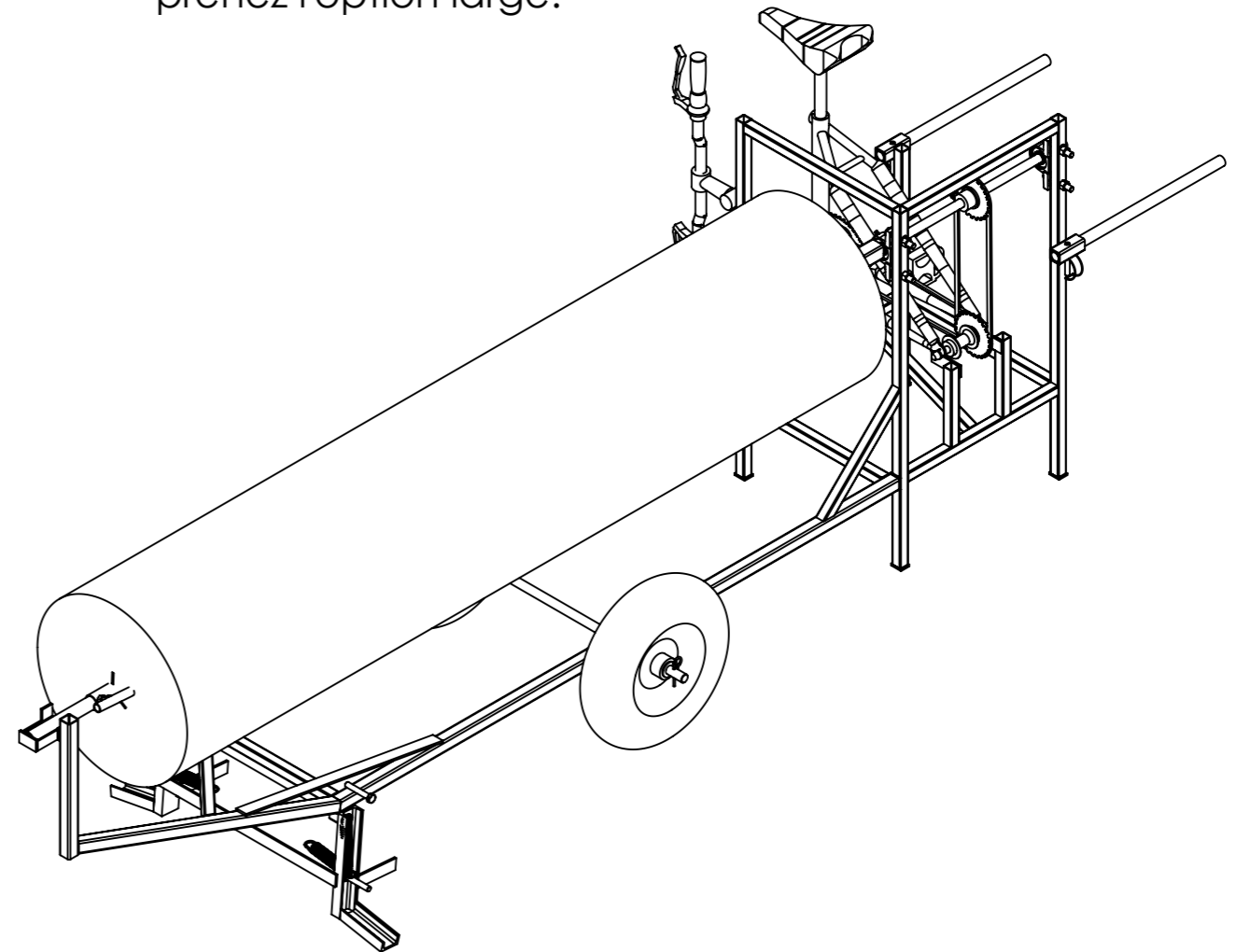
**Pour la version standard**




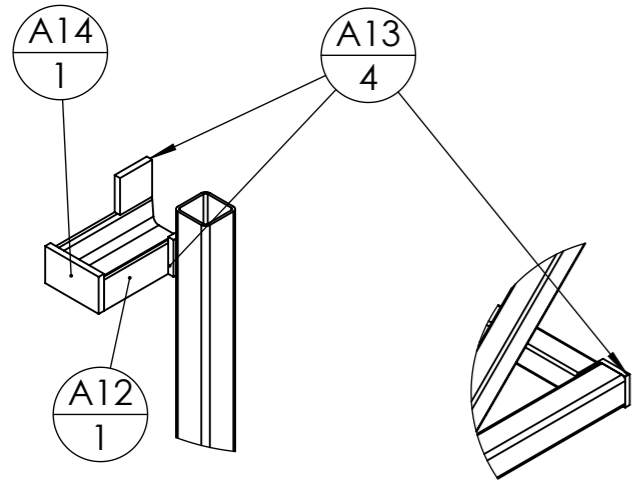
A adapter selon la  
taille de la personne  
600



La largeur de l'outil version vélo peut également varier suivant la dimension des bâches à rouler.  
L'option vélo est toutefois plus large que l'option manivelle : attention à la maniabilité si ovus  
prenez l'option large.

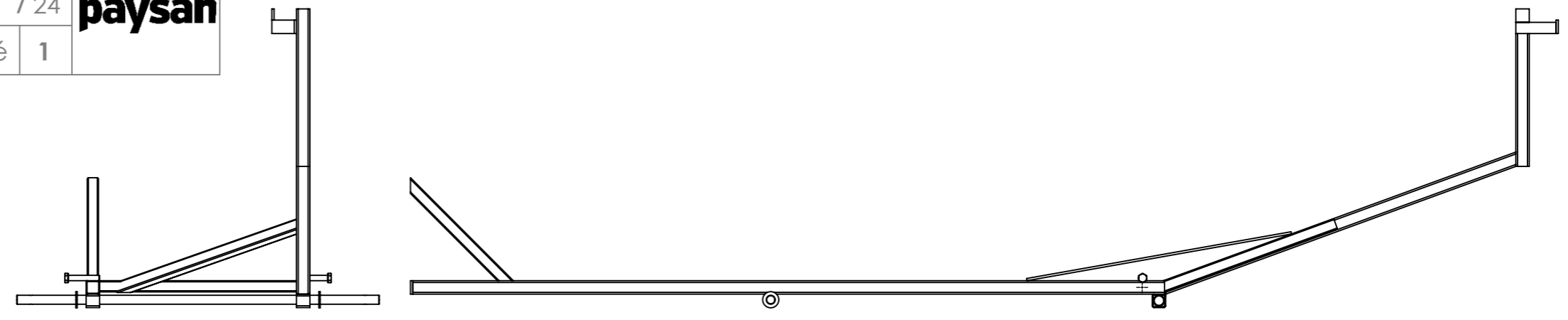


Outil	Enrouleuse de bâches - sans options				
Date	10/07/2023	Version	V2.2		page n° 8 / 24
Pièce	Châssis A		Qté		1

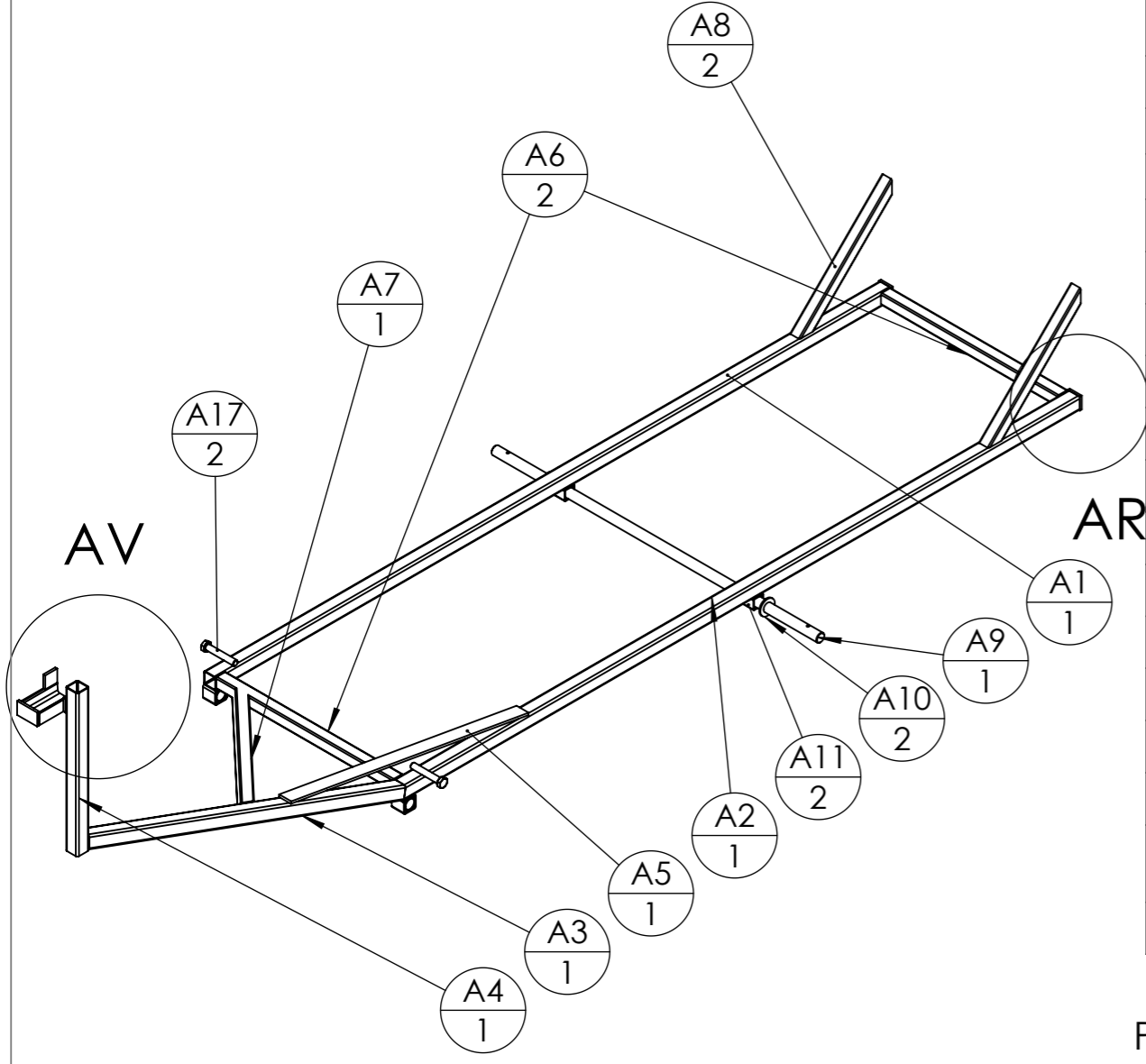


DÉTAIL AV

DÉTAIL AR



Pour la version standard



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
A5	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		600	1
A6	Tube carré 25 x 2	0.00	0.00		440	2
A8	Tube carré 25 x 2				STD	2
A14	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		50	1
A13	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		30	4
A1	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00		1680	1
A2	Tube carré 30 x 2	10.01	0.00		1683	1
A3	Tube carré 30 x 2	20.02	10.01		844	1
A4	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00		351	1
A12	Fer UAC 50 x 25 x 5	0.00	0.00		90	1
A11	Tube carré 25 x 2	0.00	0.00		30	2
A9	étiré rond Ø20	0.00	0.00	2x Ø5 ;	810	1
A10	Rondelle Ø20 série ZU			1x Ø20 ;	STD	2
A15	tube rond 25 x 2	0.00	0.00		30	2
A16	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00		30	2
A17	Vis Hexagonale M12 x 70				STD	2
A7	Tube carré 25 x 2	45.76	44.24		577	1

Pour la version large, seule la longueur de  $\frac{A1}{1}$  et  $\frac{A2}{1}$  change. Cf. page suivante

Pour la version étroite, voir les pages suivantes



Outil	Enrouleuse de bâches - sans options				
Date	10/07/2023	Version	V2.2		page n° 9 / 24
Pièce	A - Pièces		Qté		1



**Pour la version étroite**

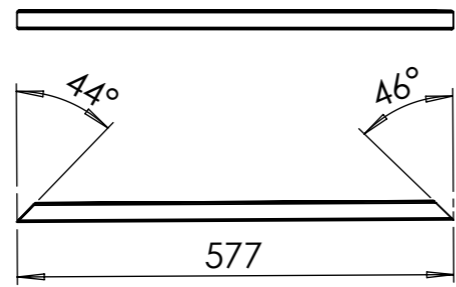
Voir les pages dédiées

Le renfort A7 sera réalisé en plusieurs étapes :  
 1 : couper les deux angles comme indiqué ici

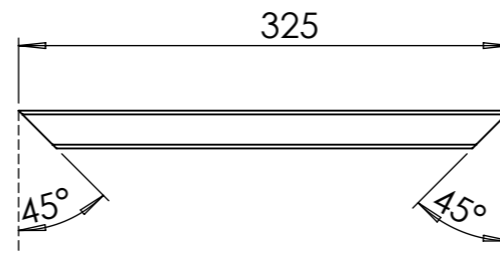
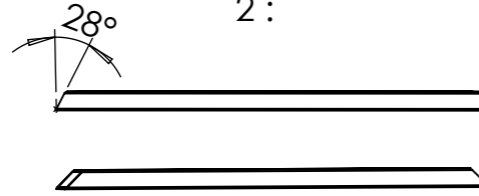
2 : Tourner la pièces d'un quart de tour.  
 Puis meuler le haut du côté de l'angle à 43°.

**Si besoin, cela pourra être fait directement en place. Cela permet de passer de l'étape 1 à 2.**

1 :

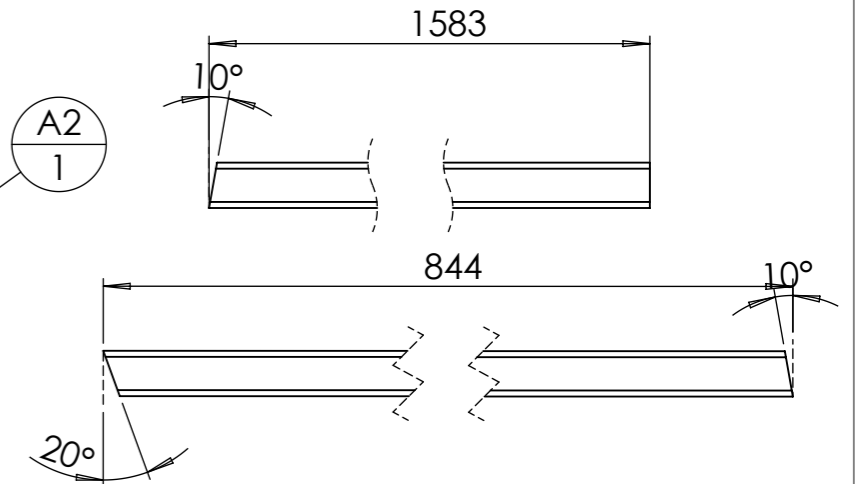


2 :



A8  
2

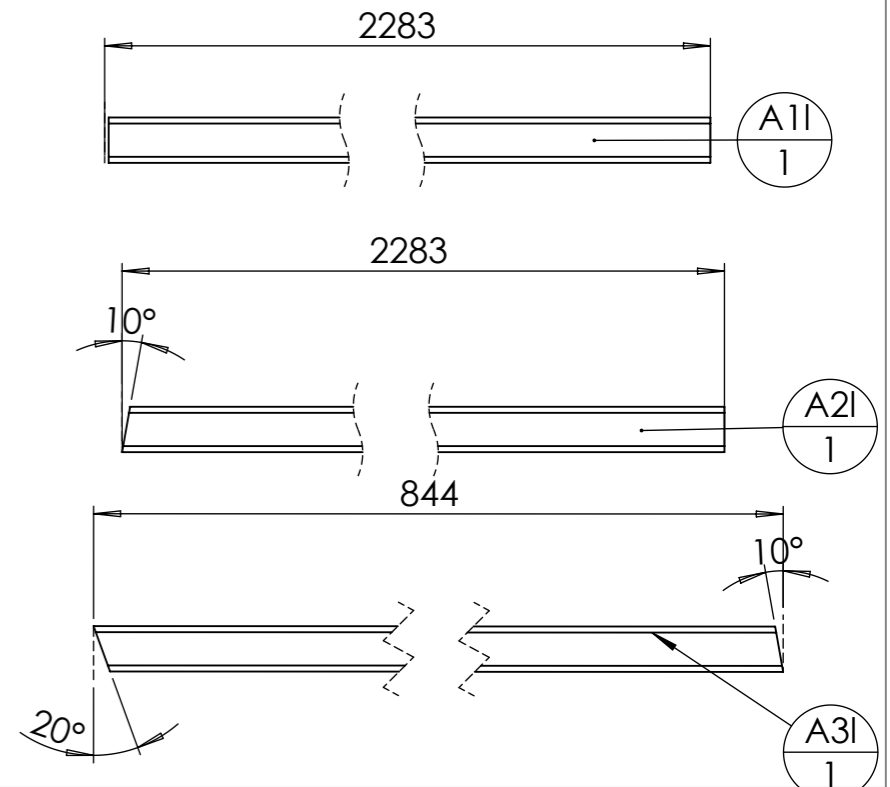
**Pour la version standard**



A2  
1

A3  
1

**Pour la version large**

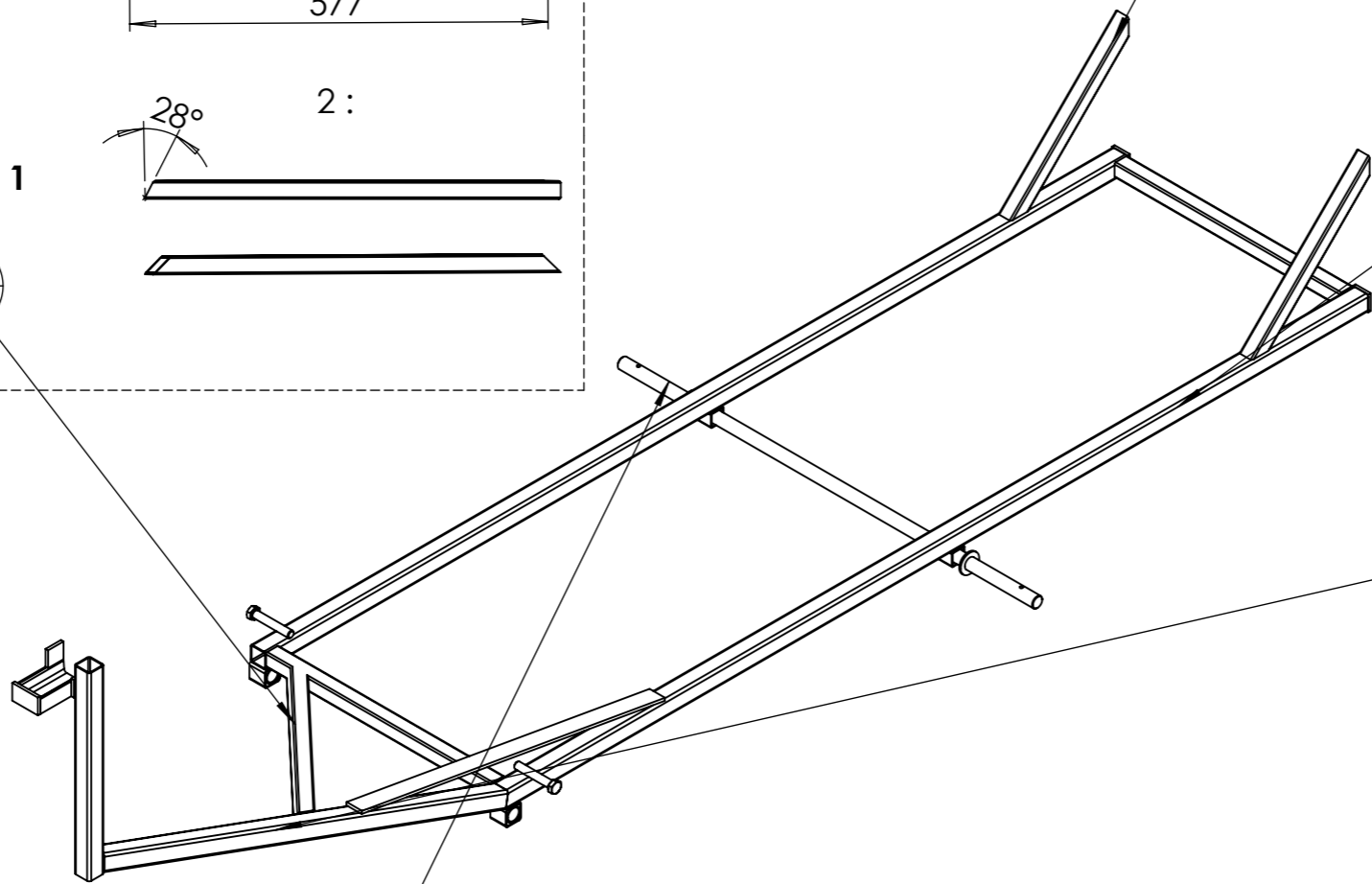
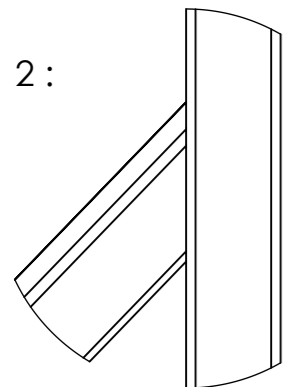
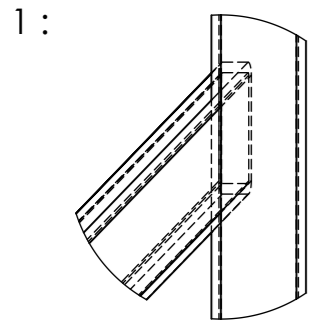


A1I  
1

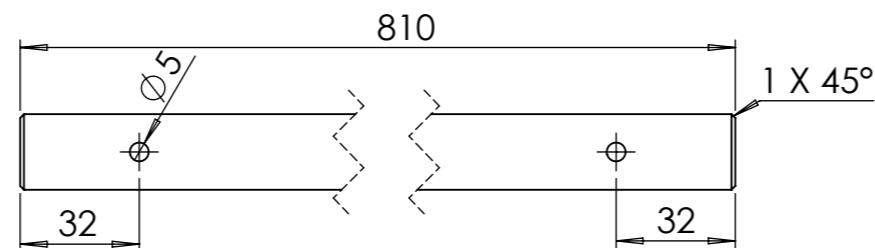
A2I  
1


A3I  
1

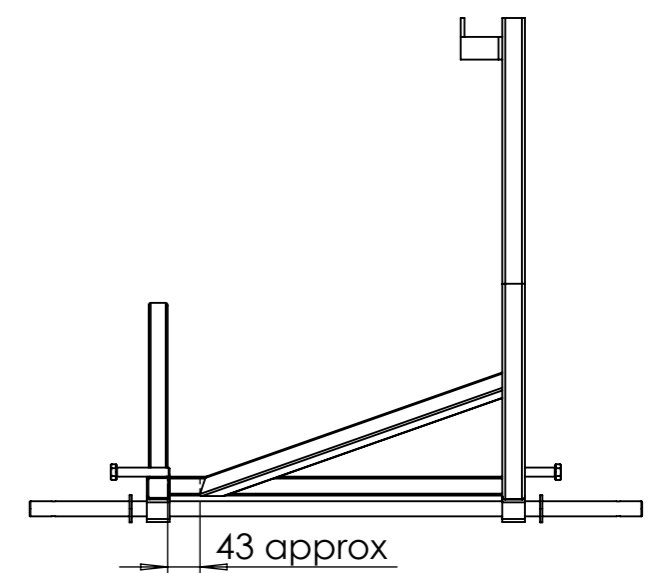
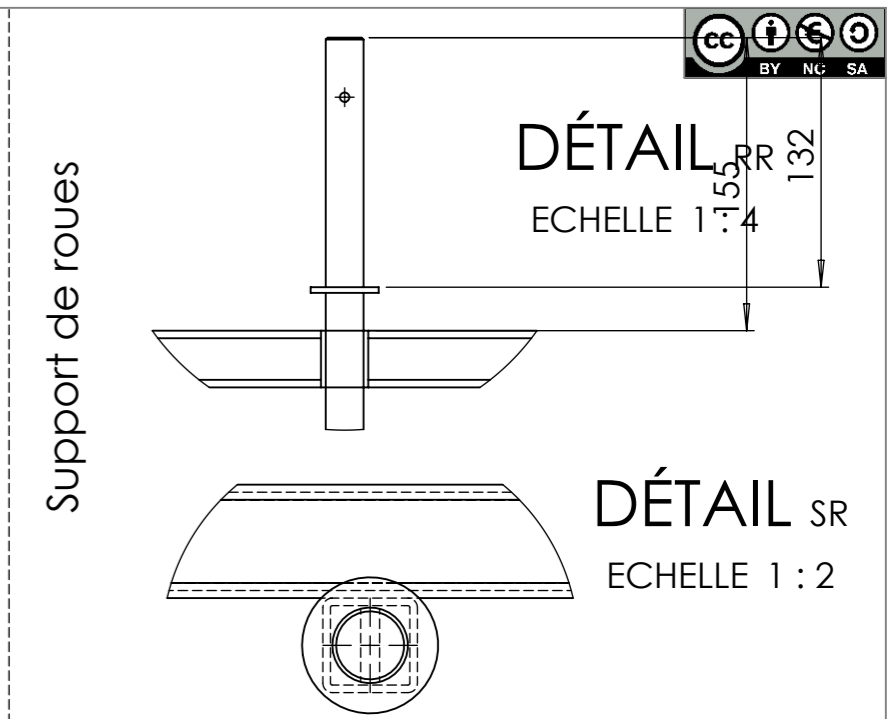
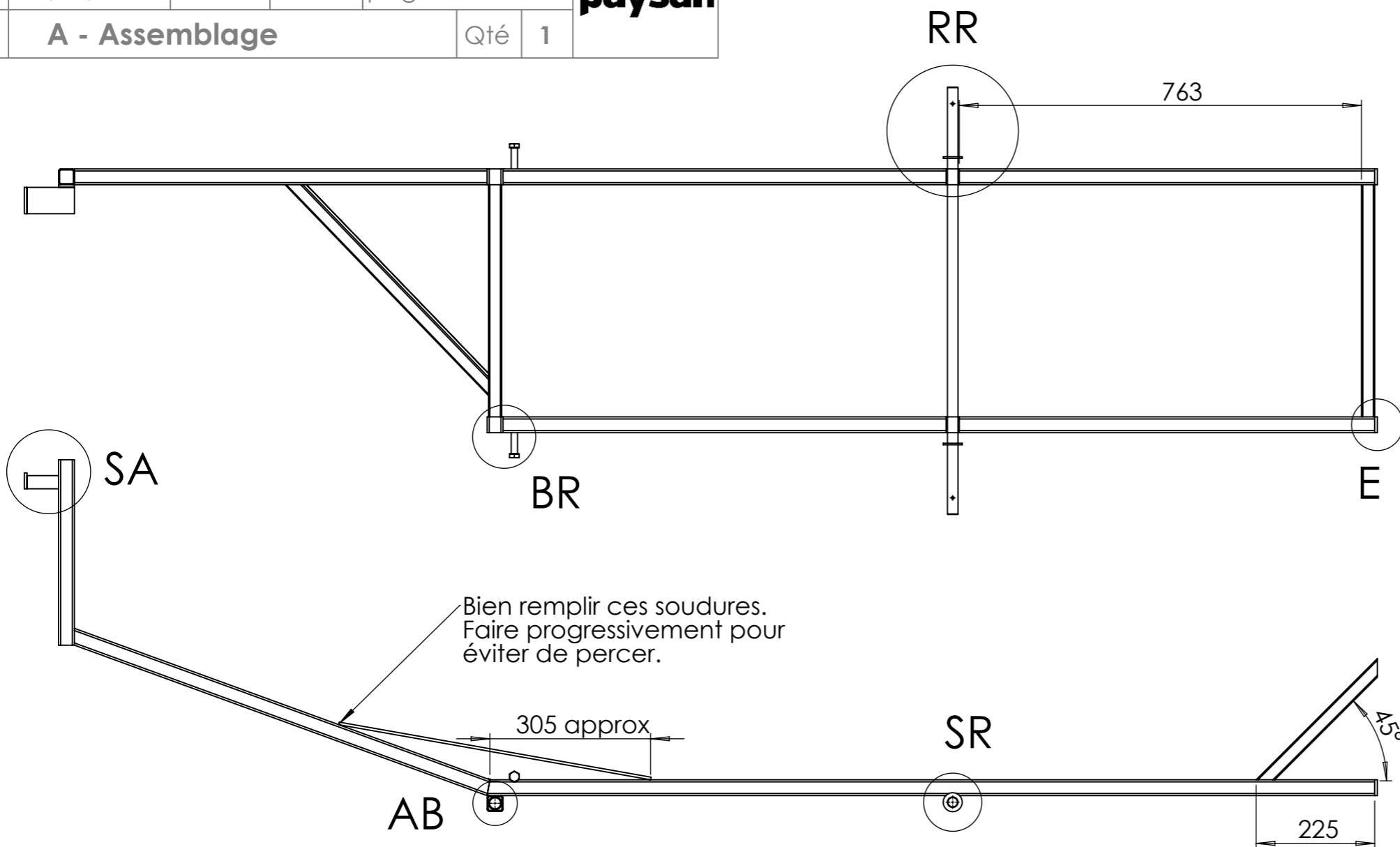
**DÉTAIL R**



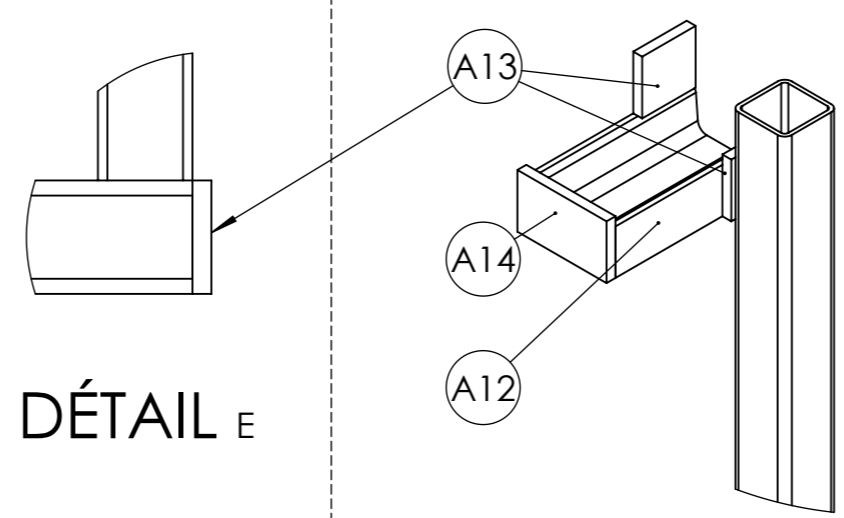
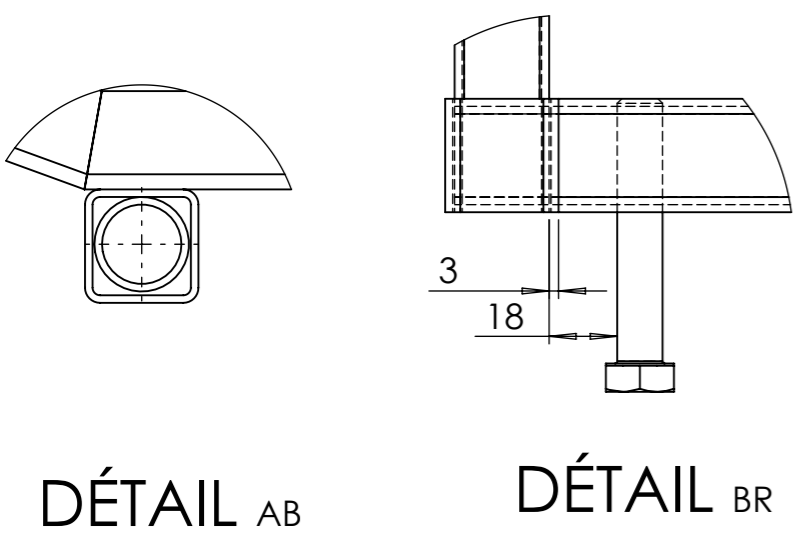
A9  
1



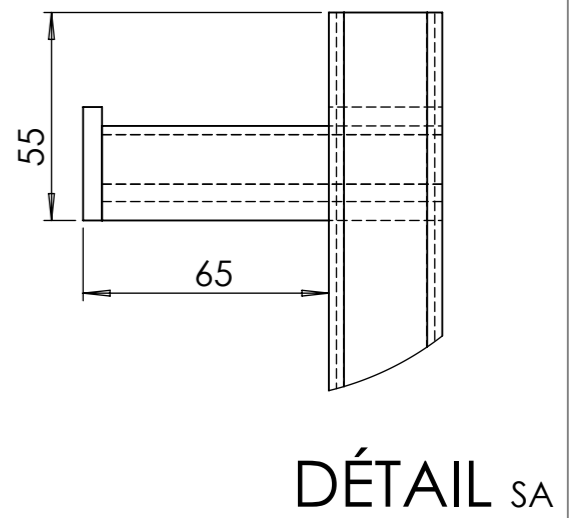
Outil	Enrouleuse de bâches - sans options				
Date	10/07/2023	Version	V2.2		page n° 10 / 24
Pièce	A - Assemblage		Qté		1




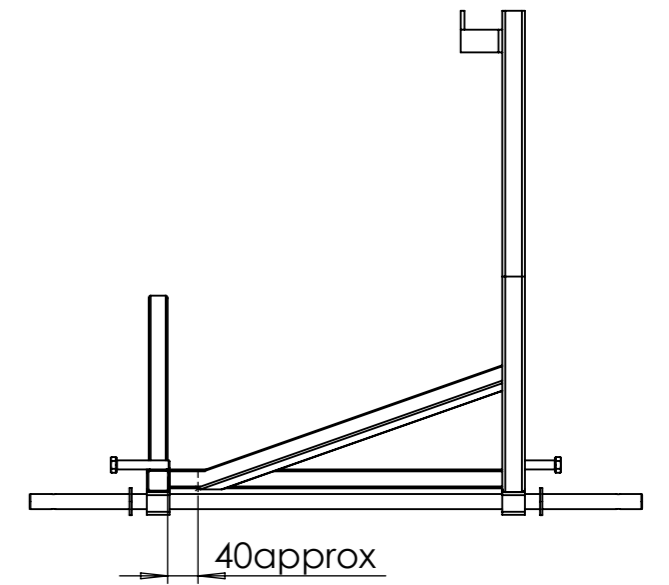
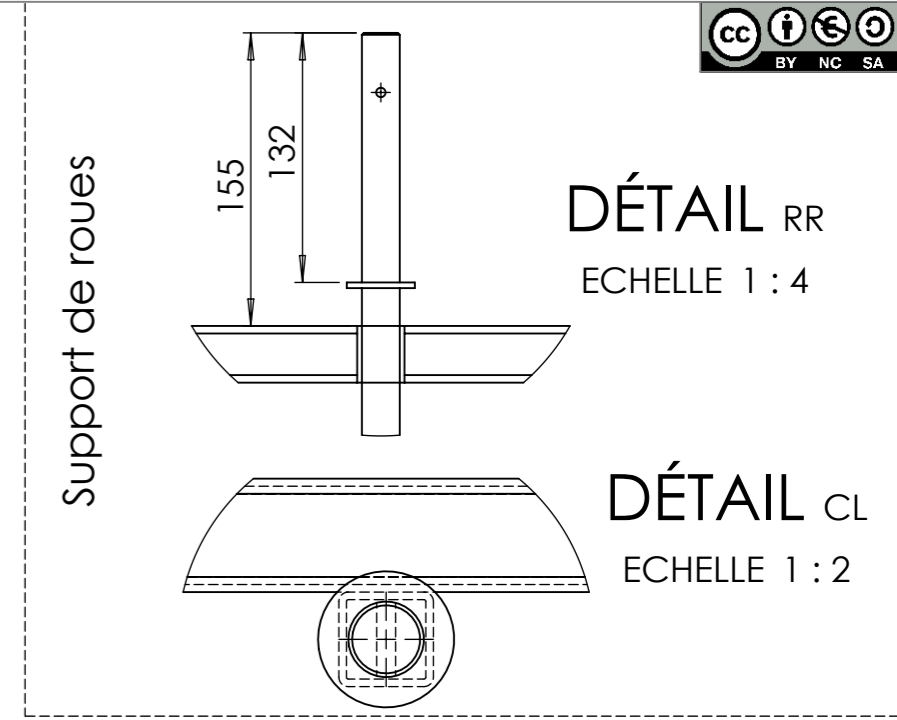
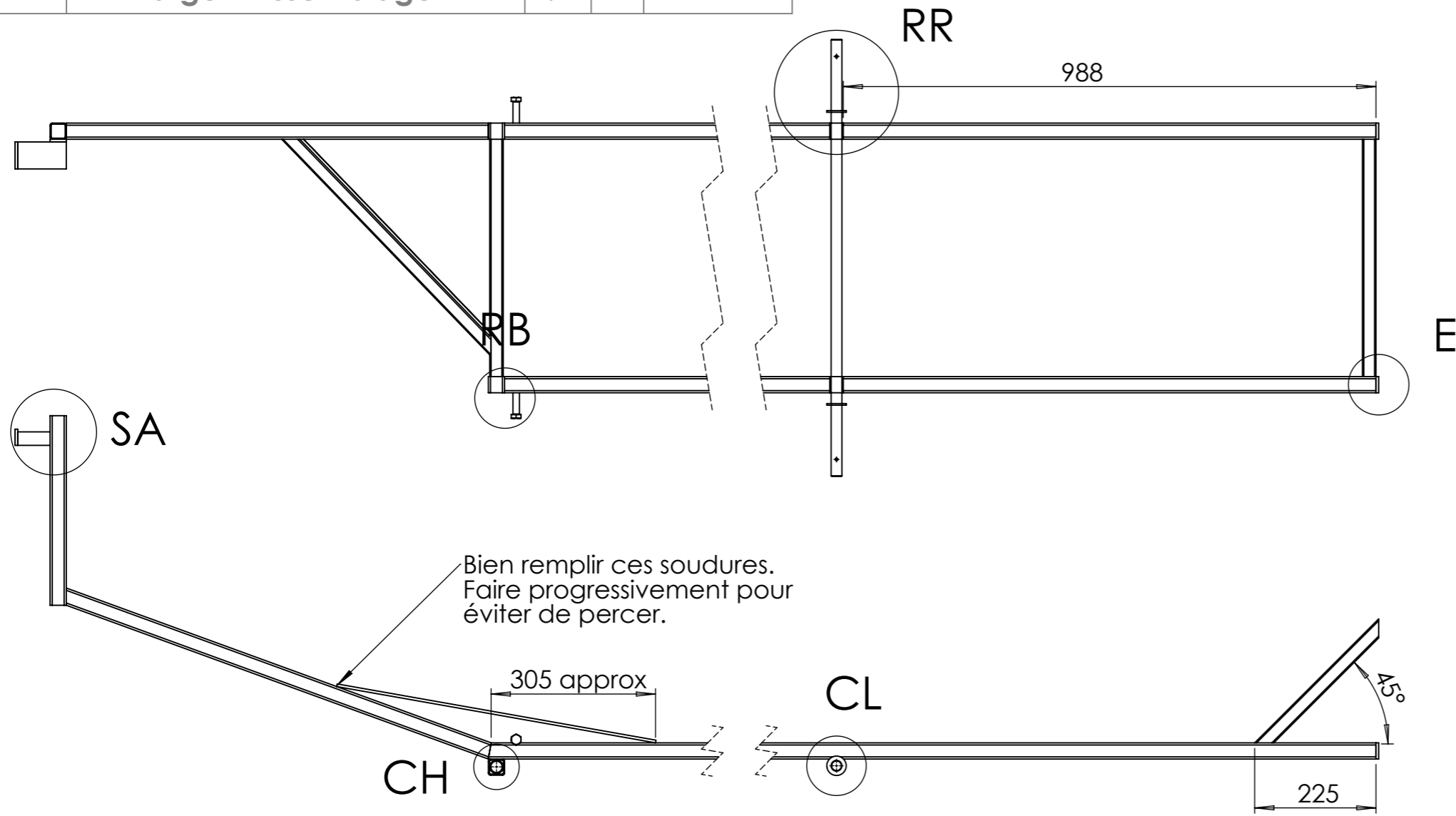
Support de béquille avant



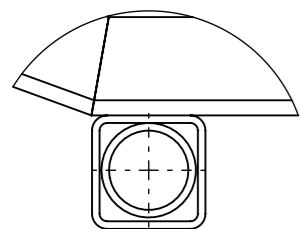
Ne pas oublier de souder un A13 entre A14 et A12.



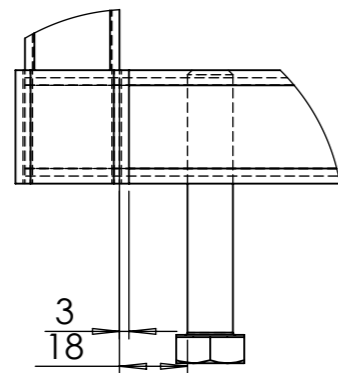
Outil	Enrouleuse de bâches - sans options				
Date	10/07/2023	Version	V2.2		page n° 11 / 24
Pièce	A Large - Assemblage		Qté		1



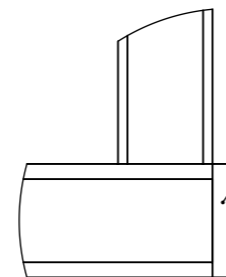
Support de béquille avant



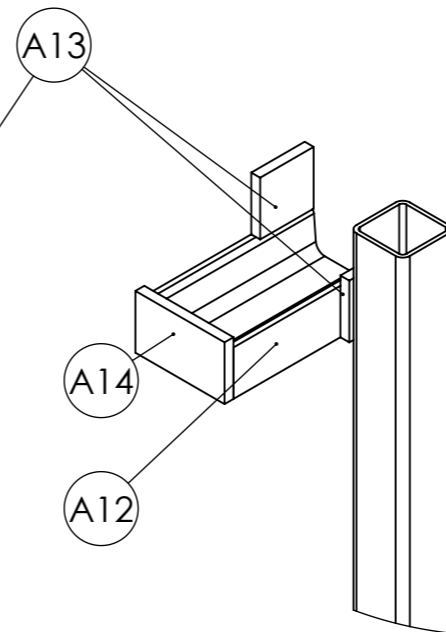
DÉTAIL CH



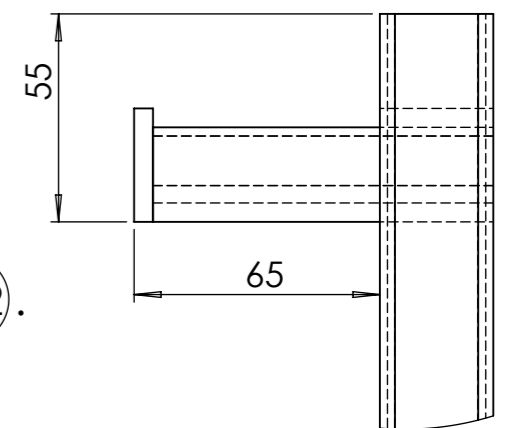
DÉTAIL RB




DÉTAIL E

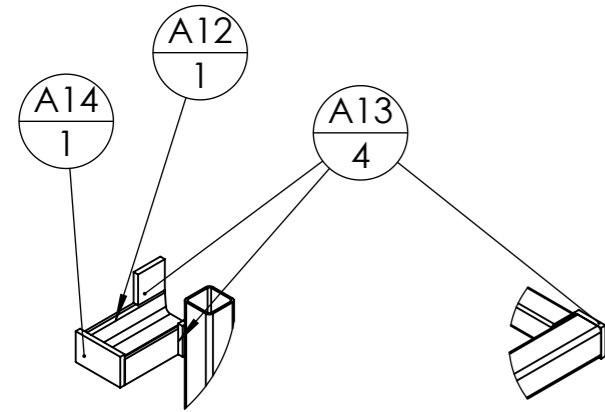
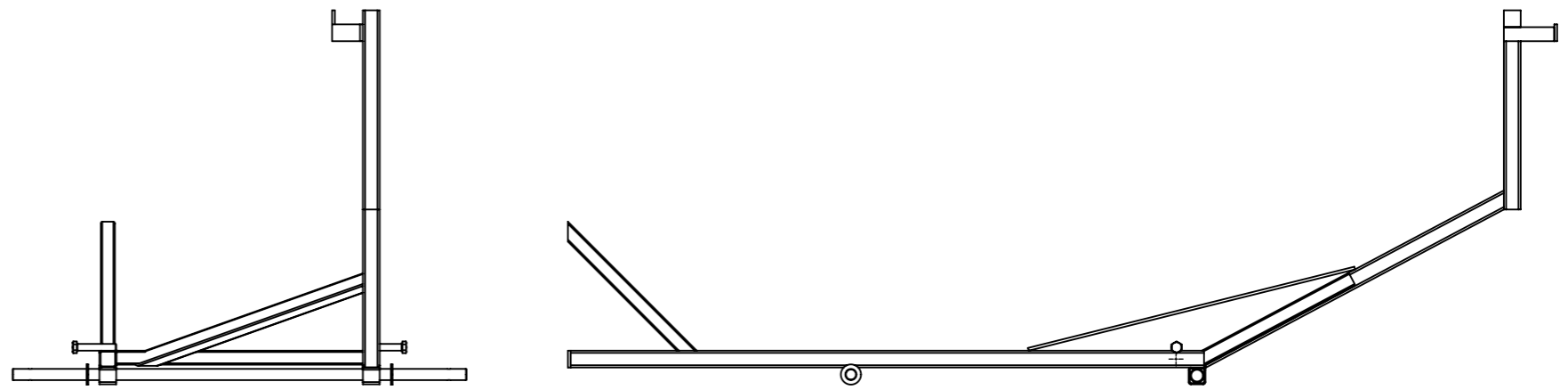


Ne pas oublier de souder un A13 entre A14 et A12.



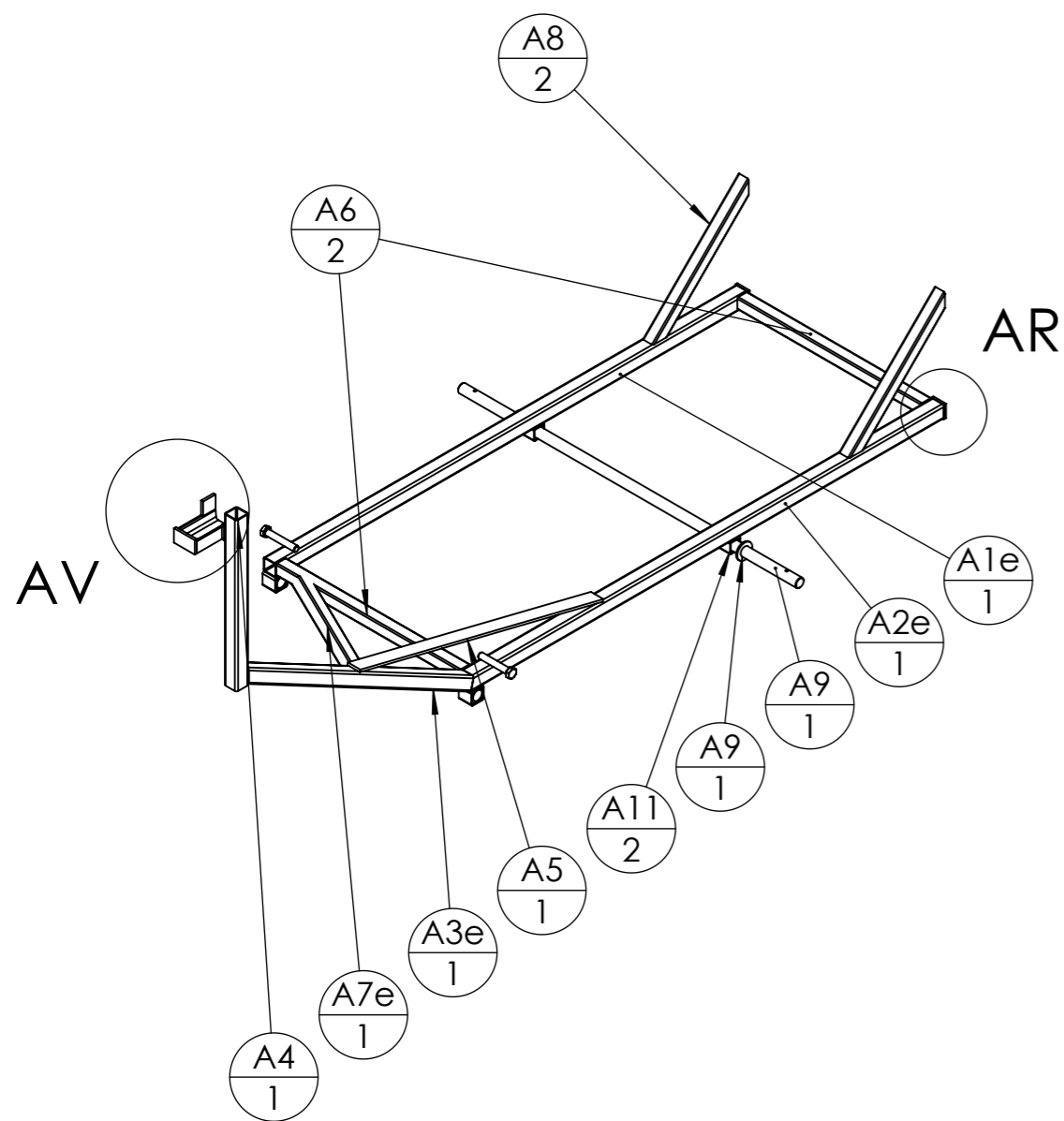
DÉTAIL SA

Outil	Enrouleuse de bâches - sans options				
Date	10/07/2023	Version	V2.2		page n° 12 / 24
Pièce	Châssis A étroit		Qté		1



DÉTAIL AV

DÉTAIL AR



Pour la version étroite

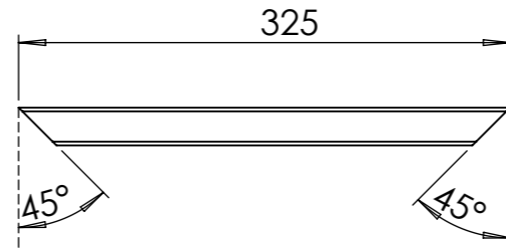
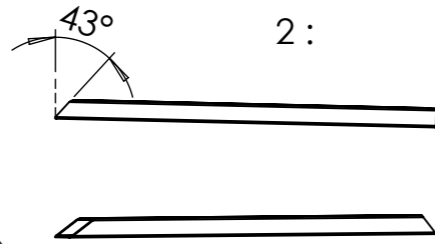
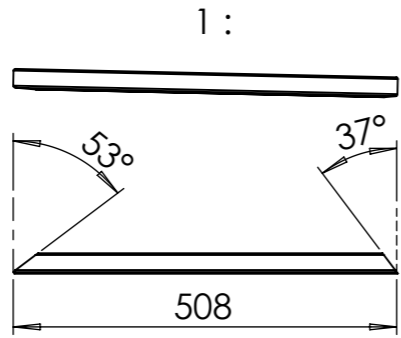
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
A1e	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00		1130	1
A2e	Tube carré 30 x 2	13.96	0.00		1134	1
A3e	Tube carré 30 x 2	27.92	13.96		617	1
A4	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00		355	1
A5	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		600	1
A6	Tube carré 25 x 2	0.00	0.00		440	2
A8	Tube carré 25 x 2				STD	2
A12	Fer UAC 50 x 25 x 5	0.00	0.00		90	1
A11	Tube carré 25 x 2	0.00	0.00		30	2
A9	étiré rond Ø20	0.00	0.00	2x Ø5 ;	810	1
A14	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		50	1
A13	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		30	4
A10	Rondelle Ø20 série ZU				STD	2
A15	tube rond 25 x 2	0.00	0.00		30	2
A16	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00		30	2
A17	Vis Hexagonale M12 x 70				STD	2
A7e	Tube carré 25 x 2	37.16	52.84		508	1

Outil	Enrouleuse de bâches - sans options				
Date	10/07/2023	Version	V2.2		page n° 13 / 24
Pièce	A Etroit - pièces		Qté		1

Le renfort A7e sera réalisé en plusieurs étapes :  
 1 : couper les deux angles comme indiqué ici

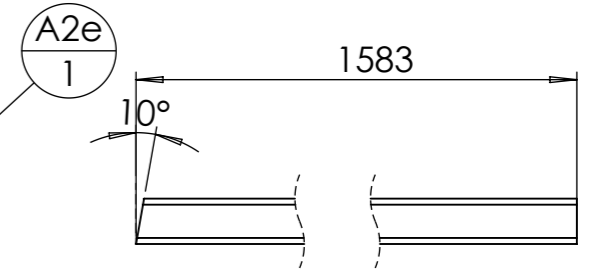
2 : Tourner la pièces d'un quart de tour.  
 Puis meuler le haut du côté de l'angle à 43° .

**Si besoin, cela pourra être fait directement en place.  
 Cela permet de passer de l'étape 1 à 2.**

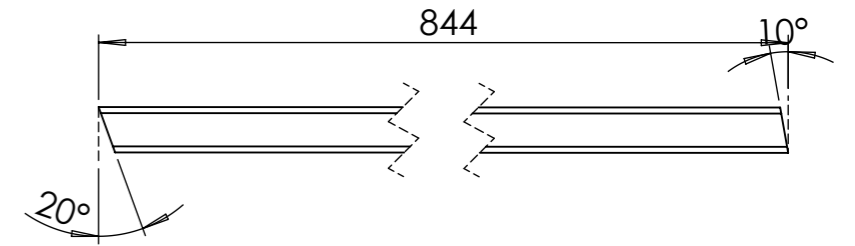


A8  
2

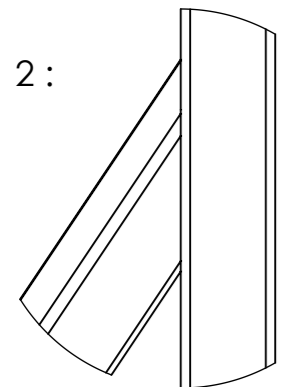
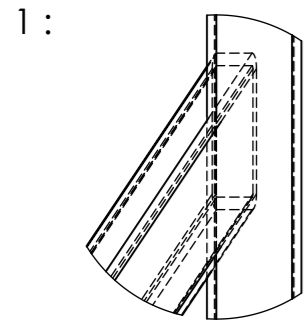
**Pour la version étroite**



A3e  
1

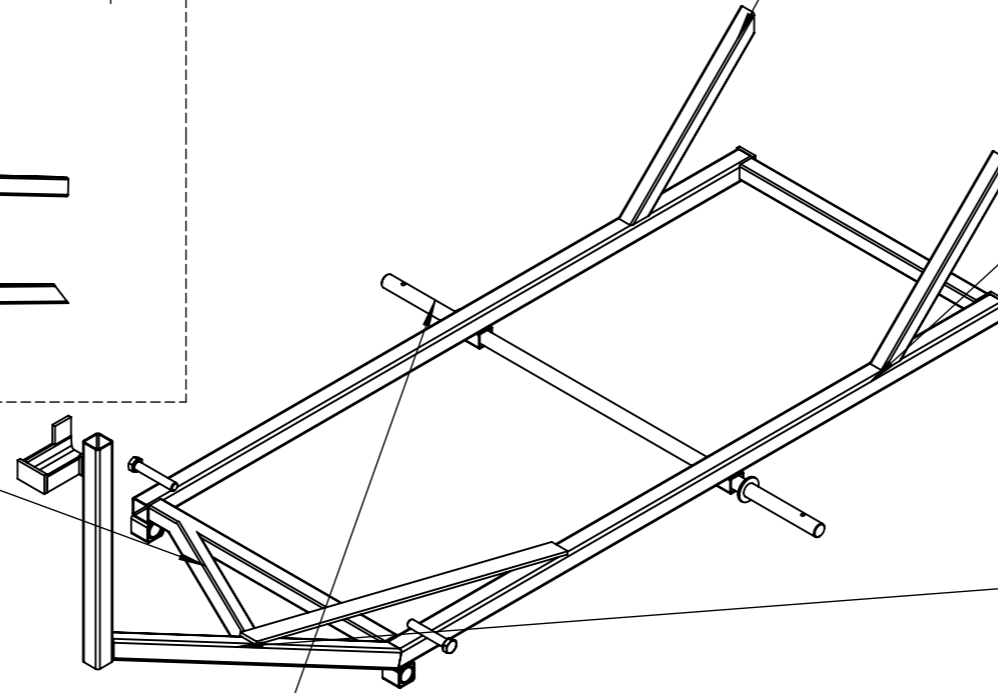
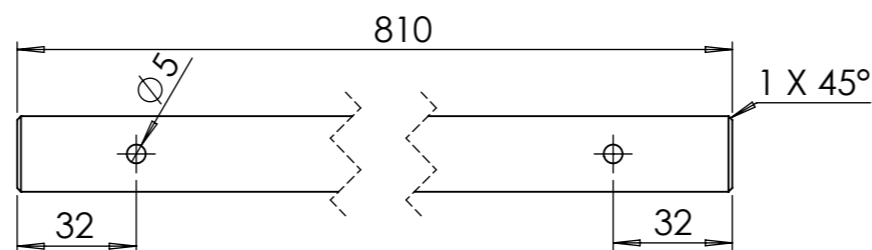


**DÉTAIL R**

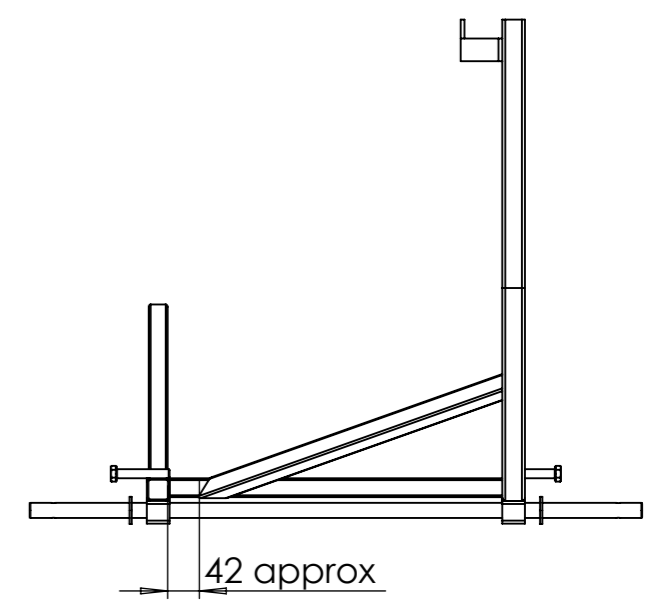
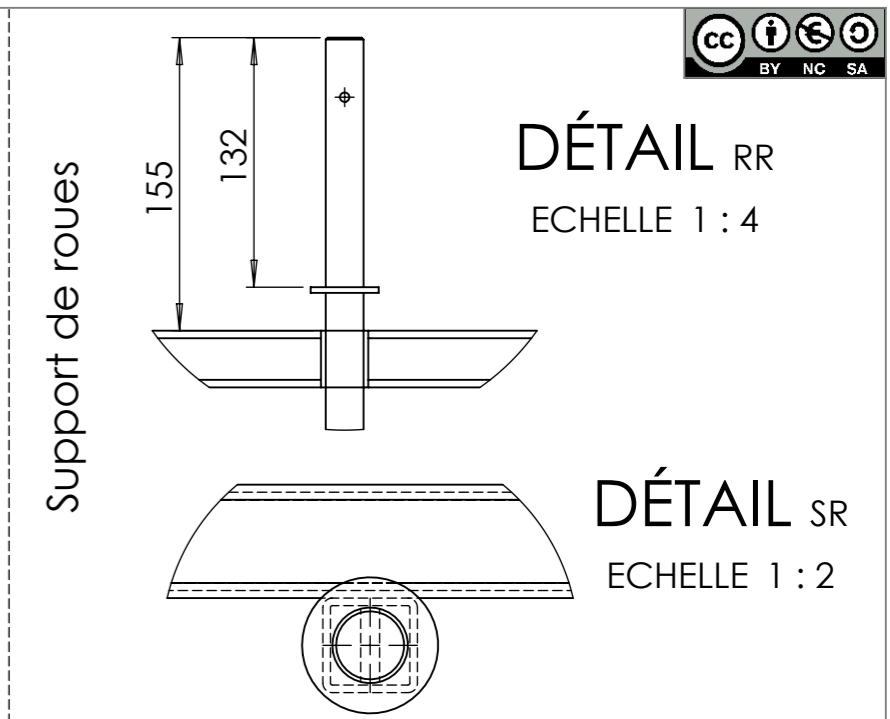
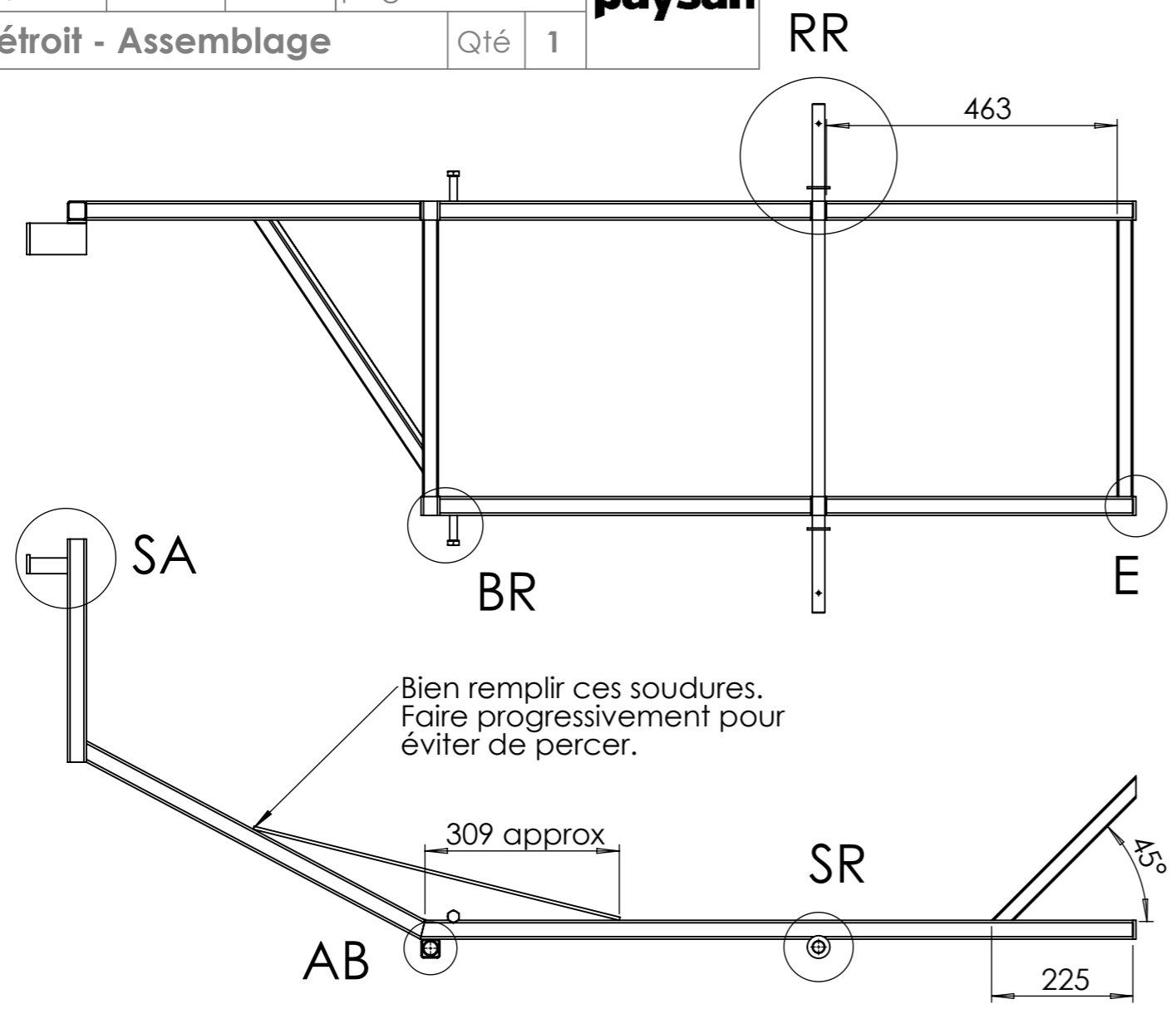


A7e  
1

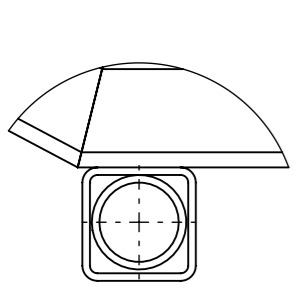
A9  
1



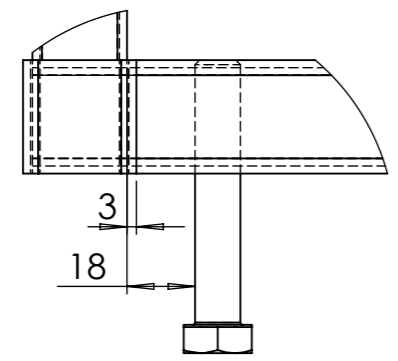
Outil	Enrouleuse de bâches - sans options		
Date	10/07/2023	Version	V2.2
Pièce	A étroit - Assemblage		Qté 1



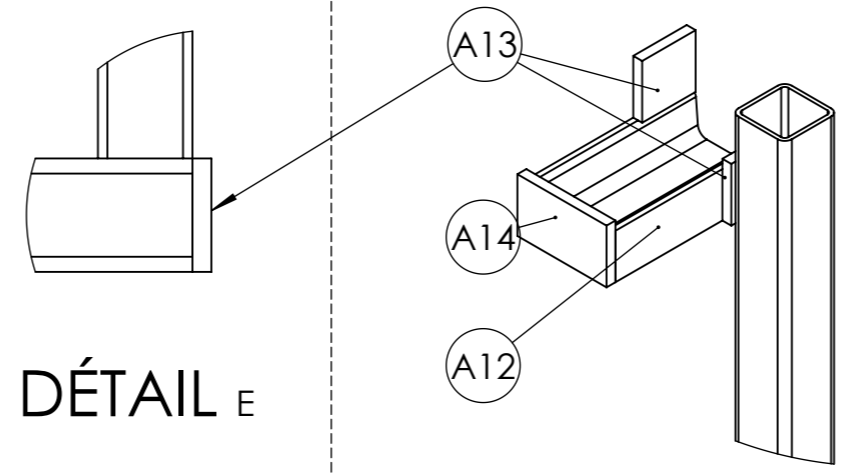
Support de béquille avant



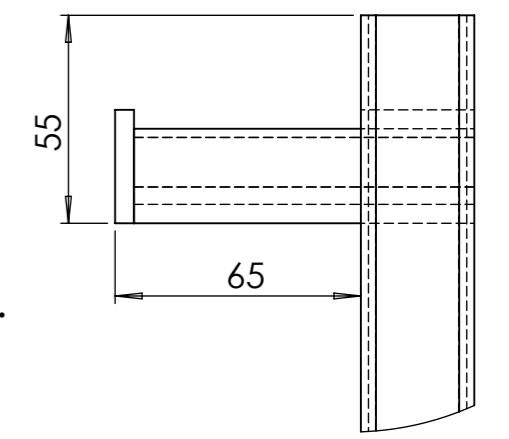
DÉTAIL AB



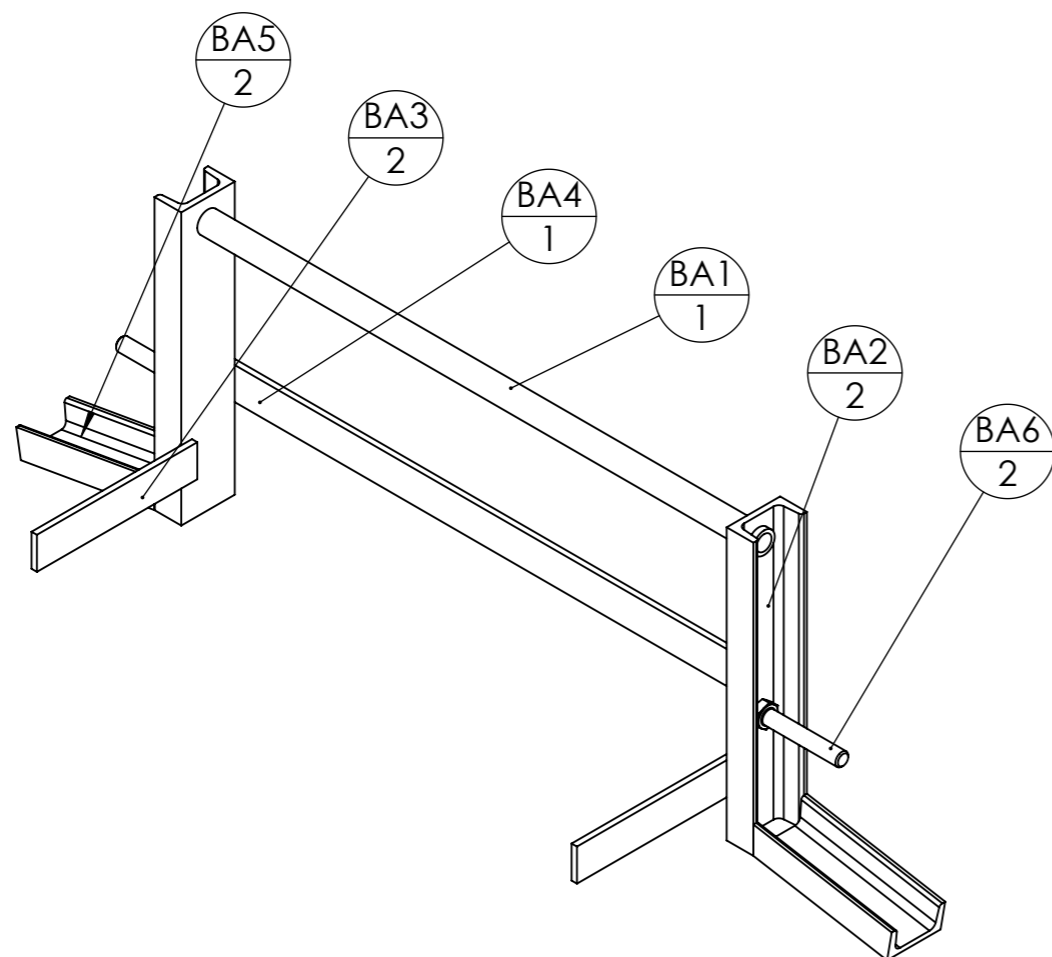
DÉTAIL BR



Ne pas oublier de souder un A13 entre A14 et A12.



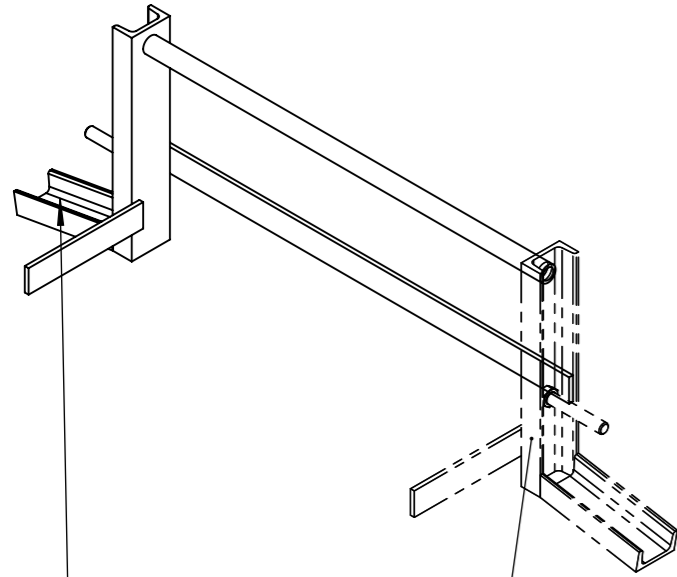
DÉTAIL SA



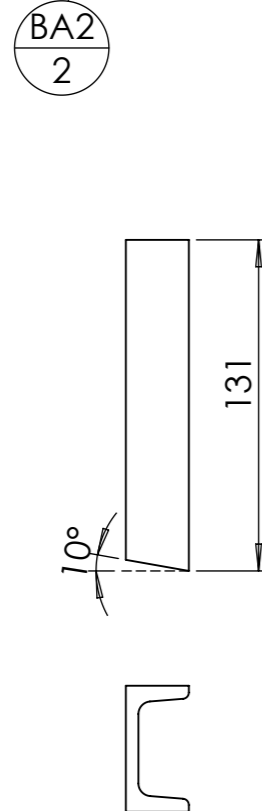
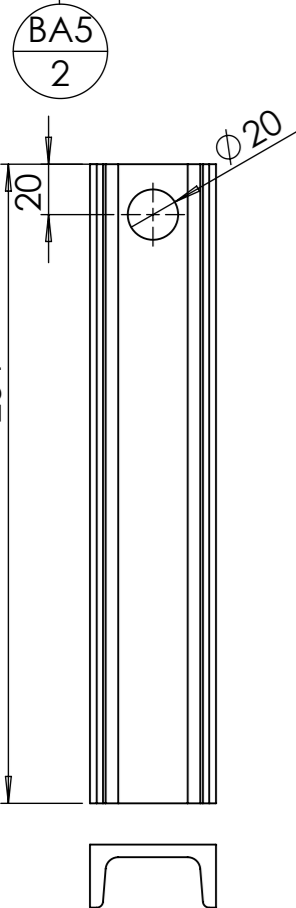
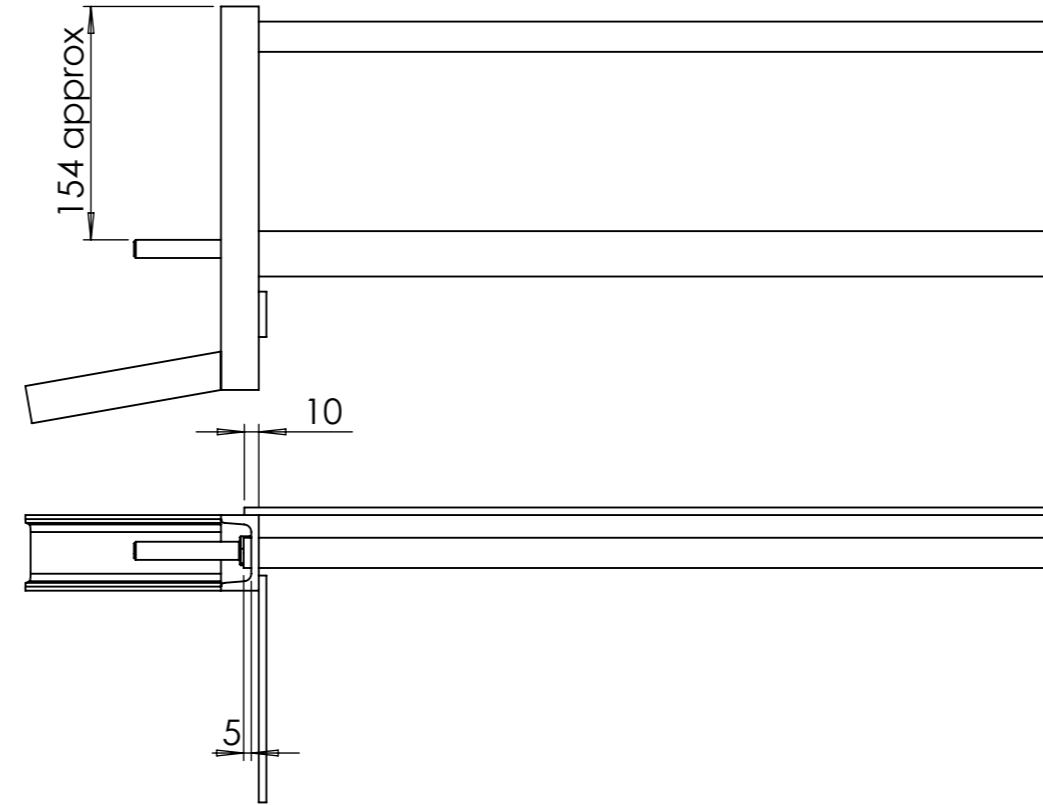
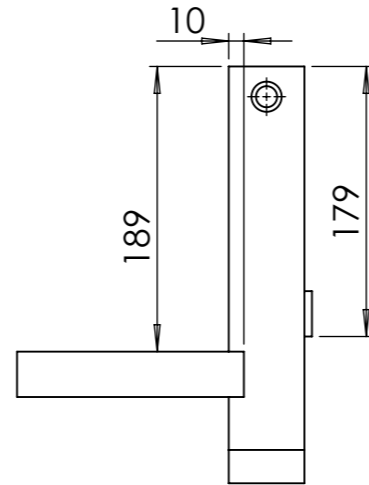
ATTENTIO : il faut finir de souder la béquille avnat  
 UNE FOIS INSTALLEE SUR LE CHÂSSIS : elle n'es tpas  
 démontable

repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
BA1	tube rond étiré 20 x 3	0°	0°		530	1
BA2	Fer UAC 50 x 25 x 5	0°	0°	1x Ø20 ;	254	2
BA3	Fer plat 30 x 5	0°	0°		150	2
BA4	Fer plat 30 x 5	0°	0°		532	1
BA5	Fer UAC 50 x 25 x 5	0°	10°		131	2
BA6	Vis Hexagonale M12 x 70				STD	2

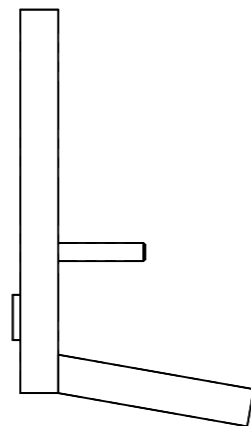
1. Assembler la partie en traits continus.
2. Pré assembler la partie droite de la béquille.
3. Insérer la pièce dans A.
4. Souder la partie droite de la béquille sur le tube en place.



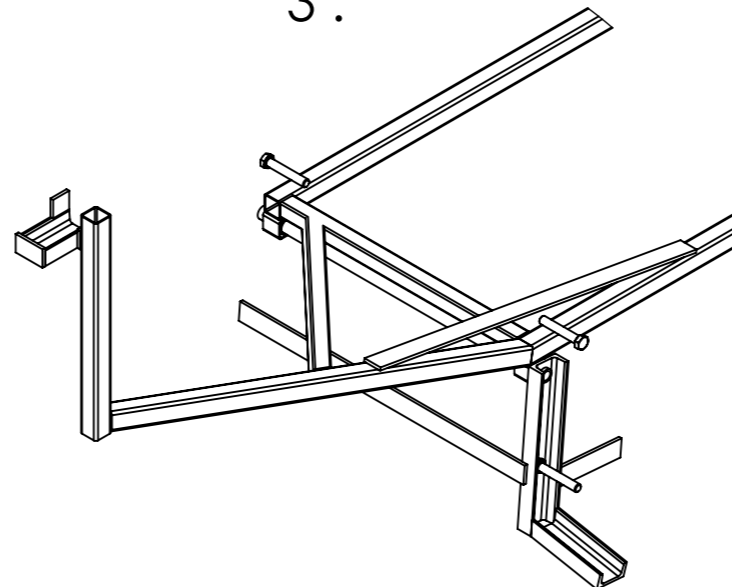
1 :



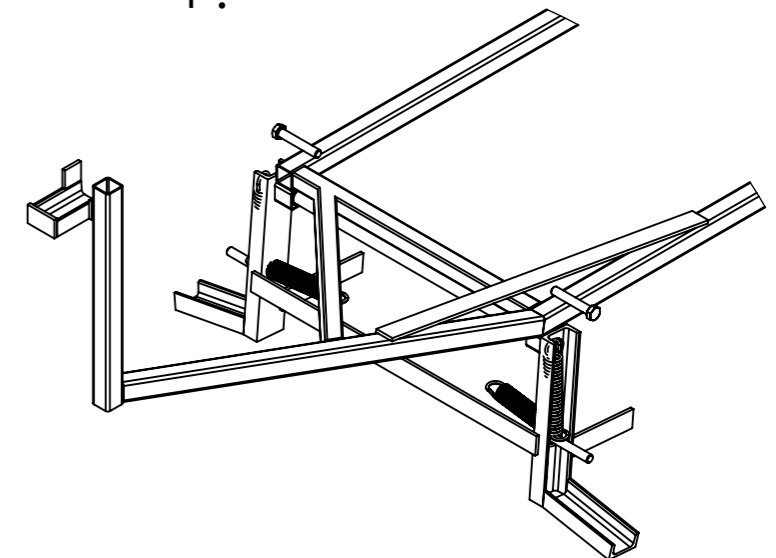
2 :



3 :

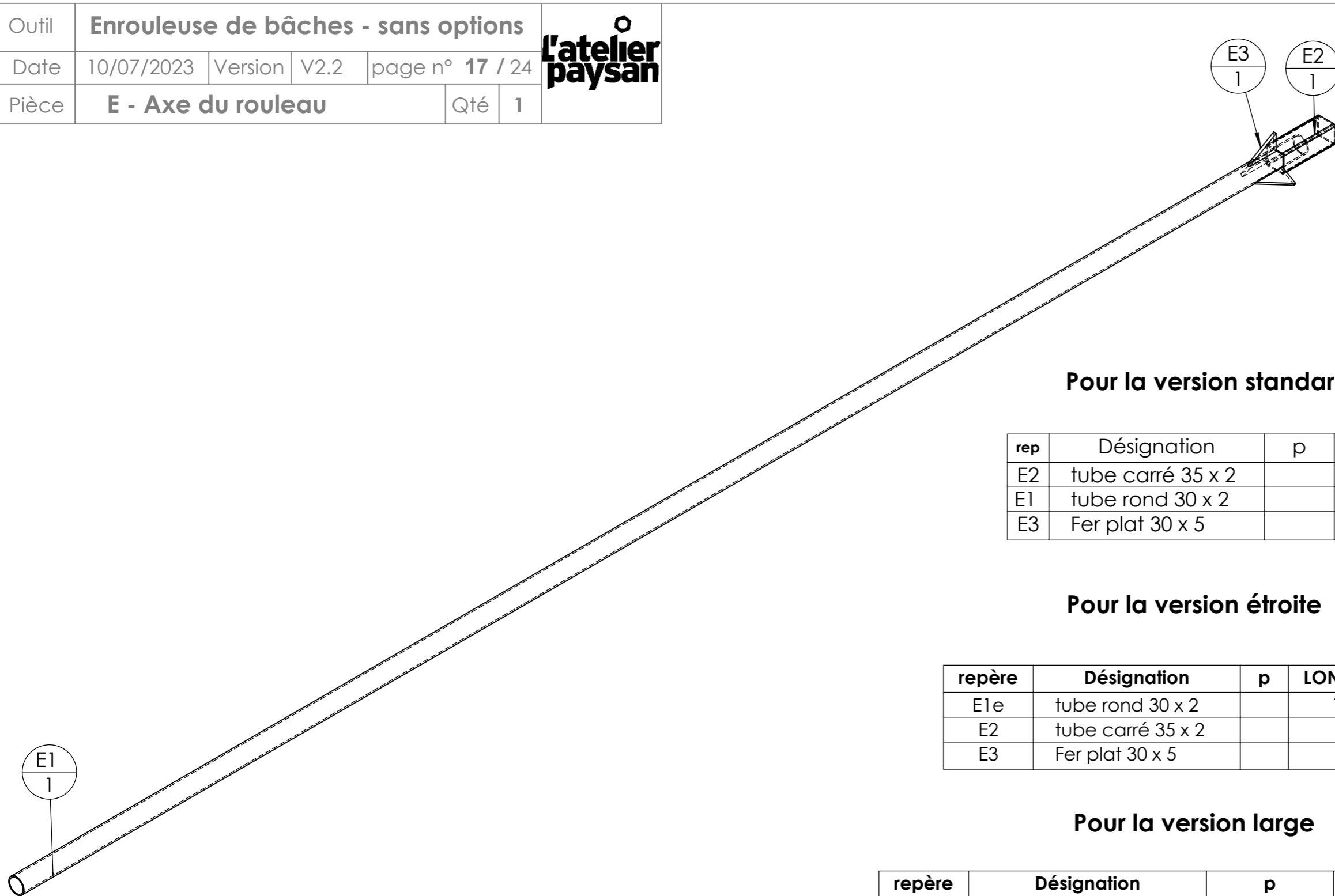


4 :





Outil	Enrouleuse de bâches - sans options				
Date	10/07/2023	Version	V2.2	page n° 17 / 24	
Pièce	E - Axe du rouleau		Qté	1	



### Pour la version standard

rep	Désignation	p	Long.	Qté
E2	tube carré 35 x 2		100	1
E1	tube rond 30 x 2		2500	1
E3	Fer plat 30 x 5		52	3

### Pour la version étroite

repère	Désignation	p	LONGUEUR	Quantité
E1e	tube rond 30 x 2		1700	1
E2	tube carré 35 x 2		100	1
E3	Fer plat 30 x 5		52	3

### Pour la version large

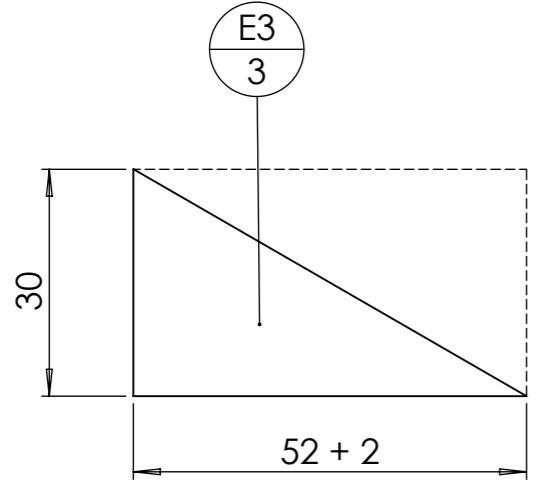
repère	Désignation	p	LONGUEUR	Quantité
E1l	tube rond 30 x 2		3100	1
E2	tube carré 35 x 2		100	1
E3	Fer plat 30 x 5		52	3

### Pour la version large en kit

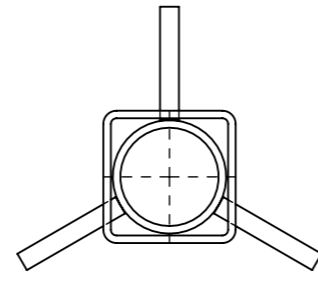
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
E2	tube carré 35 x 2	0.00	0.00		100	1
E4l	tube rond 35 x 2	0.00	0.00		110	1
E1l	tube rond 30 x 2	0.00	0.00		1550	2
E3	Fer plat 30 x 5	60.00	0.00		52	3

KIT : Si vous recevez un kit de la version large, la barre sera coupée car elle ne peut pas être envoyée aussi longue. Vous pourrez la reconstituer avec un manchon soudé.

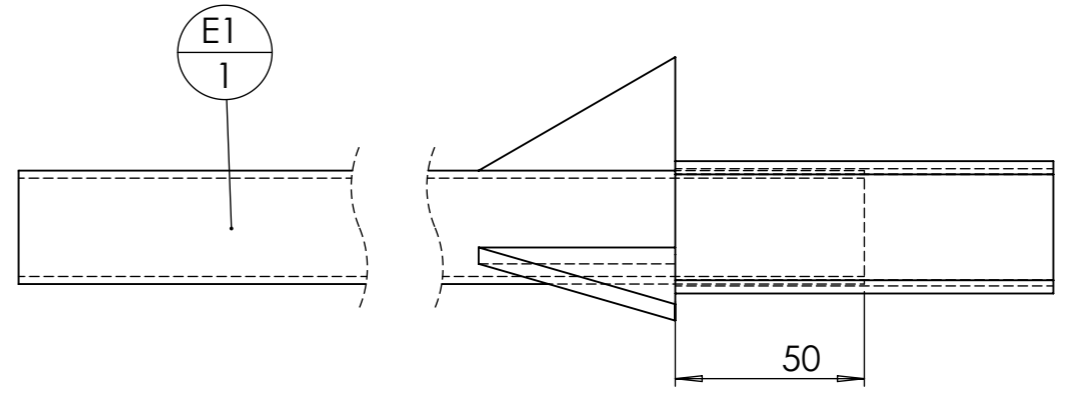
Outil	Enrouleuse de bâches - sans options		
Date	10/07/2023	Version	V2.2
		page n°	18 / 24
Pièce	E - Assemblage et pièces		Qté 1



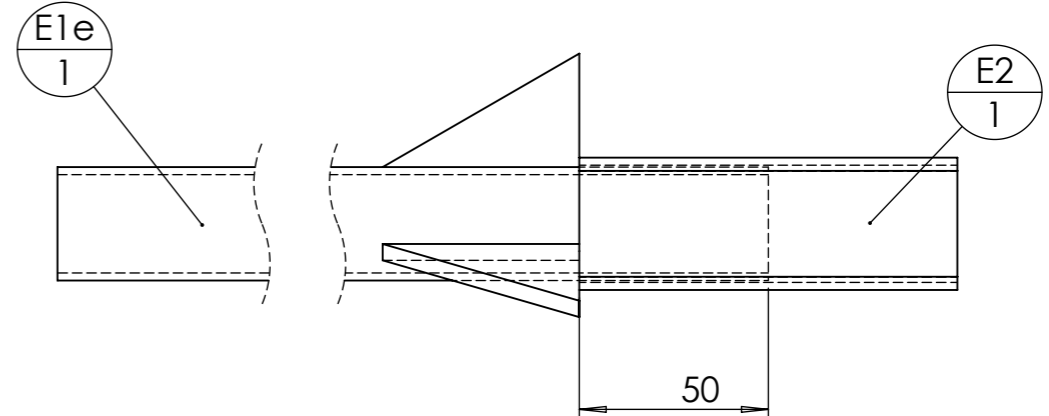
Réaliser deux pièces dans une longueur fer plat: prévoir l'épaisseur du disque de tronçonnage



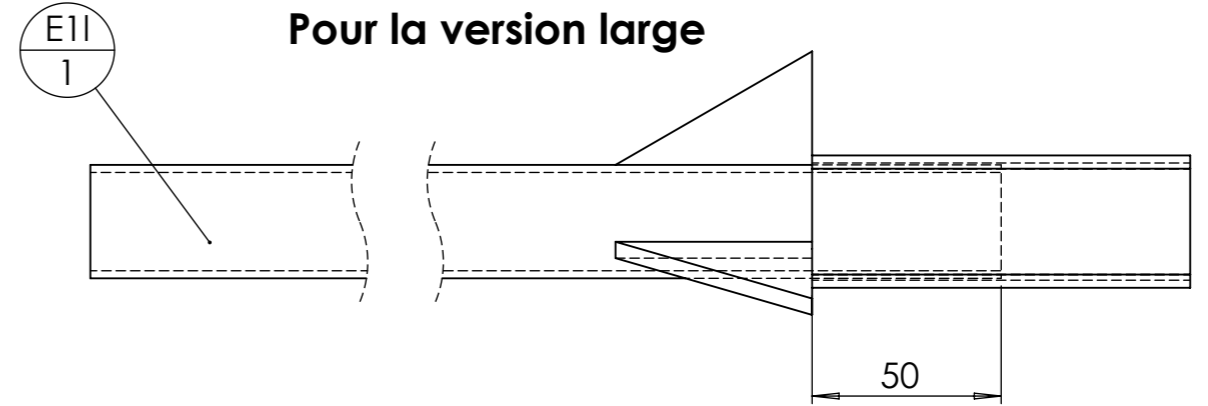
Pour la version standard



Pour la version étroite

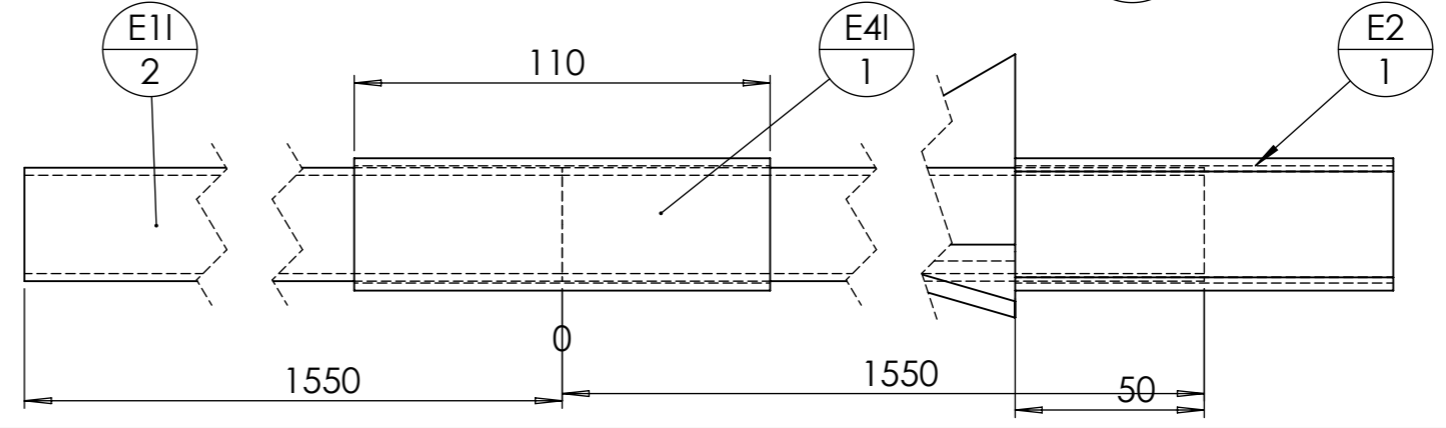
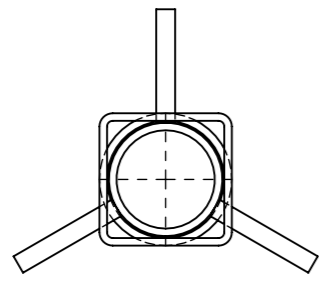


Pour la version large

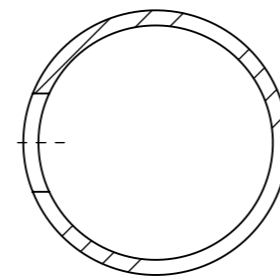
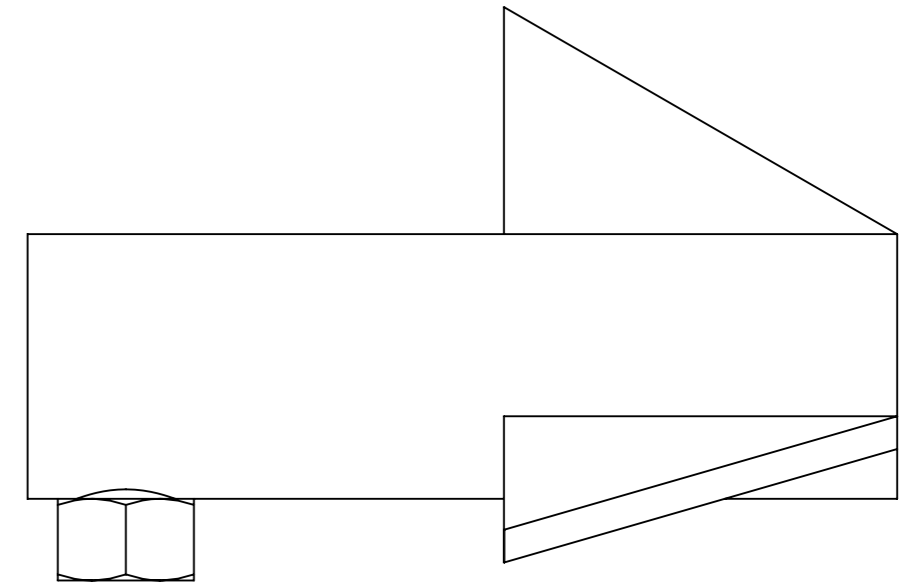
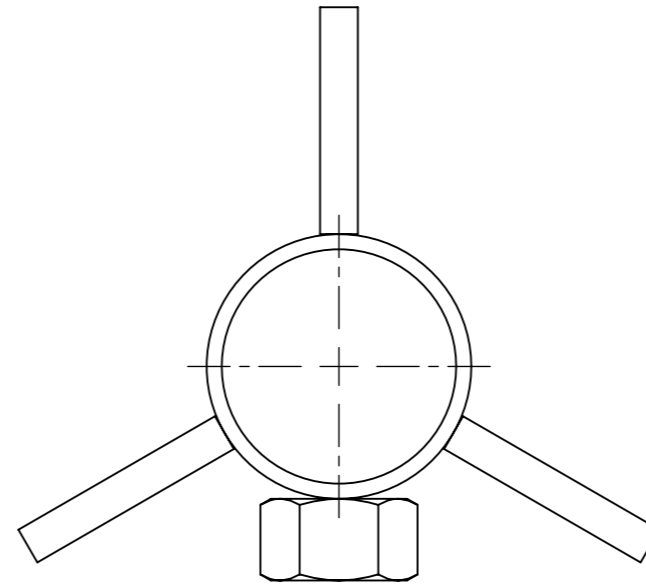
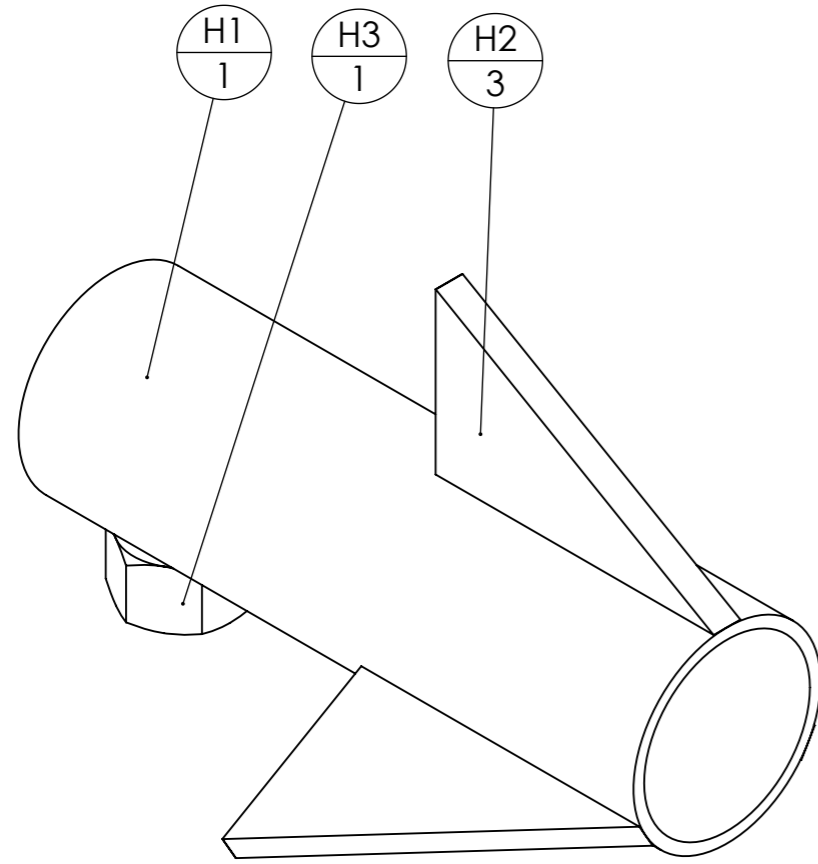


KIT : Si vous recevez un kit de la version large, la barre  $\frac{E1l}{1}$  sera coupée car elle ne peut pas

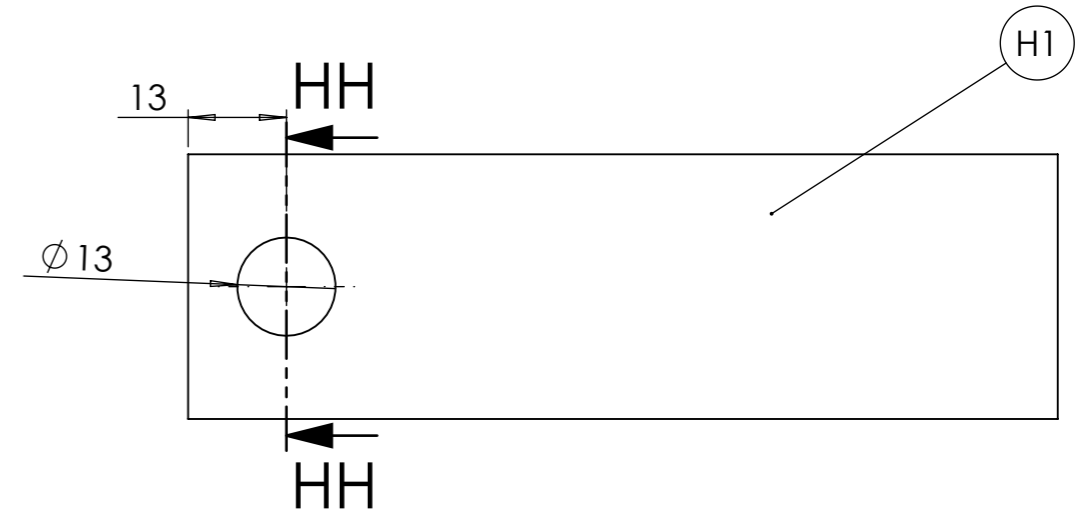
être envoyée aussi longue. Vous pourrez la reconstituer avec le manchon soudé  $\frac{E4l}{1}$ .



Outil	Enrouleuse de bâches - sans options				
Date	10/07/2023	Version	V2.2	page n° 19 / 24	
Pièce	H - Serre-tube		Qté	1	

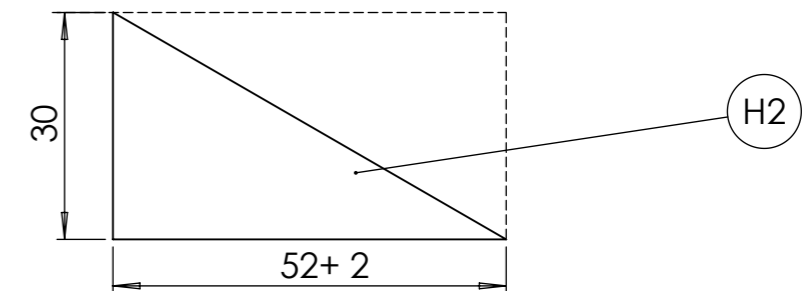


COUPE HH-HH

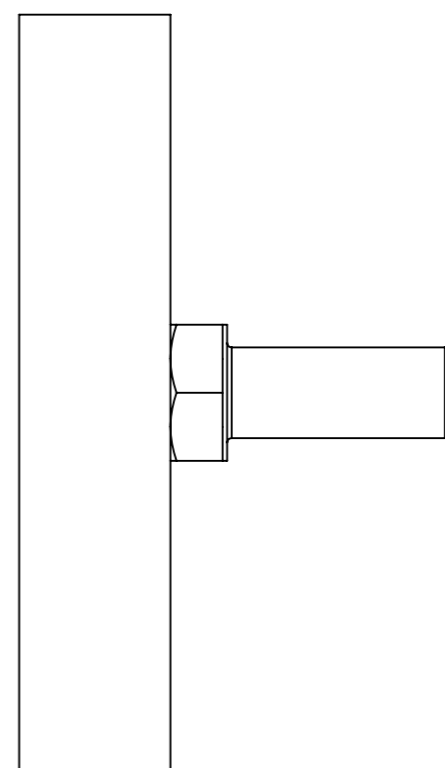
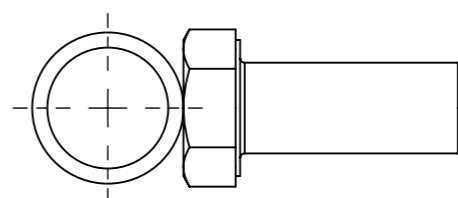
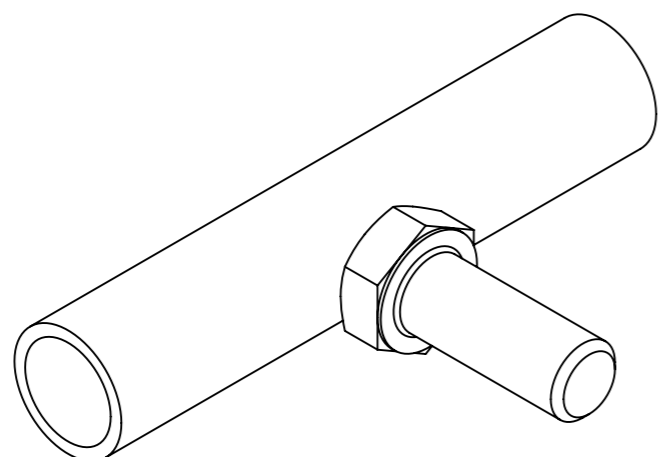


repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
H1	tube rond 35 x 2	0°	0°	1x Ø13 ;	115	1
H2	Fer plat 30 x 5	0°	60°		52	3
H3	Écrou M12 brut				STD	1

Réaliser deux pièces dans une longueur fer plat: prévoir l'épaisseur du disque de tronçonnage

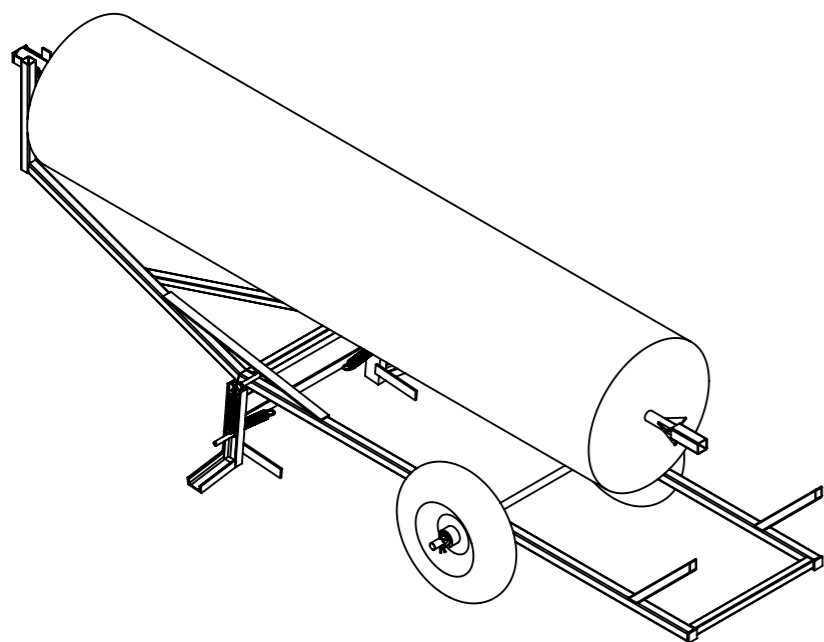


Outil	Enrouleuse de bâches - sans options				
Date	10/07/2023	Version	V2.2	page n° 20 / 24	
Pièce	P - Poignée		Qté	1	




repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
P1	Vis Hexagonale M12 x 30				STD	1
P2	Tube rond 20 x 2	0°	0°		100	1

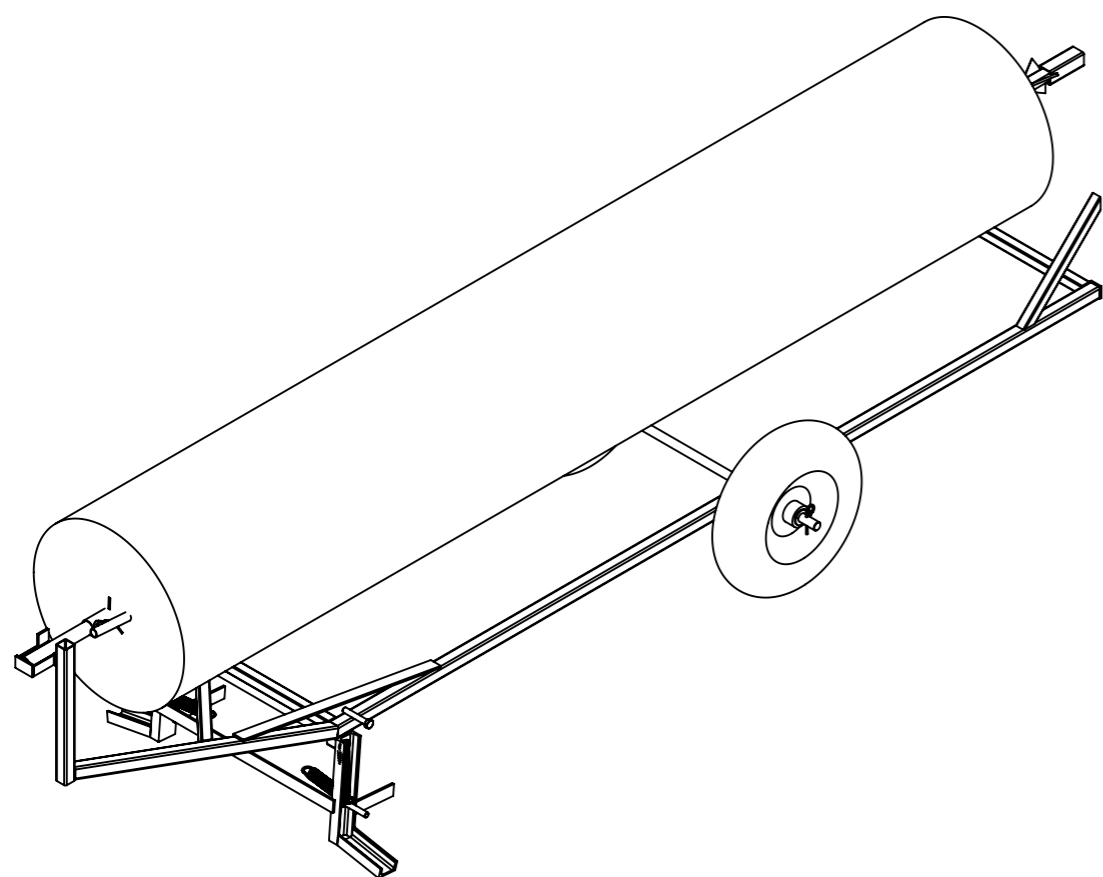
**Pour la version standard**



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
A5	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		600	1
A6	Tube carré 25 x 2	0.00	0.00		440	2
A8	Tube carré 25 x 2				STD	2
A3	Tube carré 30 x 2	20.02	10.01		844	1
A4	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00		351	1
A14	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		50	1
A13	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		30	4
A12	Fer UAC 50 x 25 x 5	0.00	0.00		90	1
roue_brouette	Roue brouette 400x100 axe 20 mm				STD	2
Rondelle	Rondelle Ø20 série ZU				STD	2
A11	Tube carré 25 x 2	0.00	0.00		30	2
A9	étiré rond Ø20	0.00	0.00	2x Ø5 ;	810	1
A10	Rondelle Ø20 série ZU				STD	2
A15	tube rond 25 x 2	0.00	0.00		30	2
A16	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00		30	2
A17	Vis Hexagonale M12 x 70				STD	2
E1	tube rond 30 x 2	0.00	0.00		2500	2
E2	tube carré 35 x 2	0.00	0.00		100	2
BA1	tube rond étiré 20 x 3	0°	0°		530	1
BA2	Fer UAC 50 x 25 x 5	0°	0°	1x Ø20 ;	254	2
BA3	Fer plat 30 x 5	0°	0°		150	2
BA4	Fer plat 30 x 5	0°	0°		532	1
BA5	Fer UAC 50 x 25 x 5	0°	10°		131	2
BA6	Vis Hexagonale M12 x 70				STD	2
Goupille épingle d'axe	goupille épingle d'axe 15x70 Ø4				STD	2
ressort traction	Ressort traction 3,43 x 25,40 x 127				STD	2
A7	Tube carré 25 x 2	45.76	44.24		577	1
E3	Fer plat 30 x 5	60.00	0.00		52	6
H1	tube rond 35 x 2	0°	0°	1x Ø13 ;	115	1
H2	Fer plat 30 x 5	0°	60°		52	3
P1	Vis Hexagonale M12 x 30				STD	1
P2	Tube rond 20 x 2	0°	0°		100	1
A1	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00		1680	1
A2	Tube carré 30 x 2	10.01	0.00		1683	1
H3	Ecrou M12 brut				STD	1

Outil	Enrouleuse de bâches - sans options				
Date	10/07/2023	Version	V2.2		page n° 22 / 24
Feuille	Fournitures globales - large				

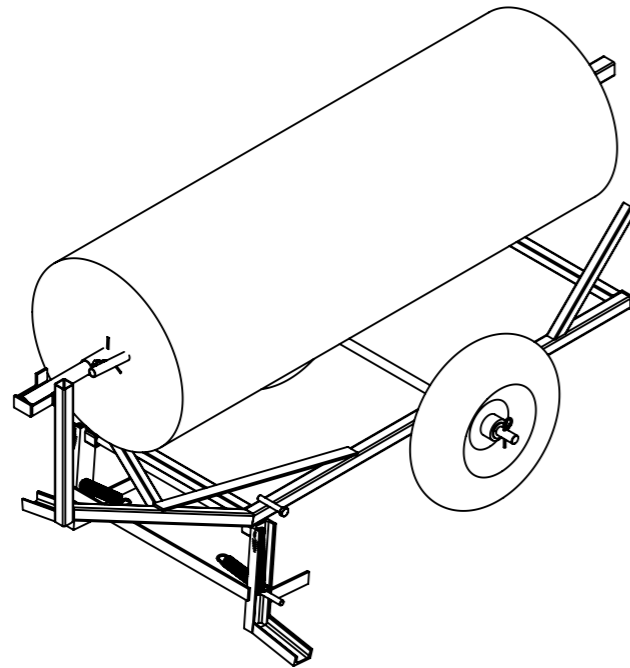
Pour la version large




repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
A1I	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00		2280	1
A2I	Tube carré 30 x 2	10.01	0.00		2283	1
A3I	Tube carré 30 x 2	20.02	10.01		844	1
A4	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00		351	1
A5	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		600	1
A6	Tube carré 25 x 2	0.00	0.00		440	2
A7I	Tube carré 25 x 2	45.76	44.24		577	1
A8	Tube carré 25 x 2				STD	2
A12	Fer UAC 50 x 25 x 5	0.00	0.00		90	1
A11	Tube carré 25 x 2	0.00	0.00		30	2
A9	étiré rond Ø20	0.00	0.00	2x Ø5 ;	810	1
A14	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		50	1
A13	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		30	4
A10	Rondelle Ø20 série ZU				STD	2
A15	tube rond 25 x 2	0.00	0.00		30	2
roue_brouette	Roue brouette 400x100 axe 20 mm				STD	2
Rondelle	Rondelle Ø20 série ZU				STD	2
A16	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00		30	2
A17	Vis Hexagonale M12 x 70				STD	2
E2	tube carré 35 x 2	0.00	0.00		100	2
BA1	tube rond étiré 20 x 3	0°	0°		530	1
BA2	Fer UAC 50 x 25 x 5	0°	0°	1x Ø20 ;	254	2
BA3	Fer plat 30 x 5	0°	0°		150	2
BA4	Fer plat 30 x 5	0°	0°		532	1
BA5	Fer UAC 50 x 25 x 5	0°	10°		131	2
BA6	Vis Hexagonale M12 x 70				STD	2
Goupille épingle d'axe	goupille épingle d'axe 15x70 Ø4				STD	2
ressort traction	Ressort traction 3,43 x 25,40 x 127				STD	2
E1I	tube rond 30 x 2	0.00	0.00		3100	2
E3	Fer plat 30 x 5	60.00	0.00		52	6
H1	tube rond 35 x 2	0°	0°	1x Ø13 ;	115	1
H2	Fer plat 30 x 5	0°	60°		52	3
P1	Vis Hexagonale M12 x 30				STD	1
P2	Tube rond 20 x 2	0°	0°		100	1
H3	Ecrou M12 brut				STD	1

Outil	Enrouleuse de bâches - sans options		
Date	10/07/2023	Version	V2.2
Feuille	Fournitures globales - étroite		

Pour la version étroite



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
A1e	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00		1130	1
A2e	Tube carré 30 x 2	13.96	0.00		1134	1
A3e	Tube carré 30 x 2	27.92	13.96		617	1
A4	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00		355	1
A5	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		600	1
A6	Tube carré 25 x 2	0.00	0.00		440	2
A8	Tube carré 25 x 2				STD	2
A12	Fer UAC 50 x 25 x 5	0.00	0.00		90	1
A11	Tube carré 25 x 2	0.00	0.00		30	2
A9	étiré rond Ø20	0.00	0.00	2x Ø5 ;	810	1
A14	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		50	1
A13	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		30	4
A10	Rondelle Ø20 série ZU				STD	2
A15	tube rond 25 x 2	0.00	0.00		30	2
roue_brouette	Roue brouette 400x100 axe 20 mm				STD	2
Rondelle	Rondelle Ø20 série ZU				STD	2
A16	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00		30	2
A17	Vis Hexagonale M12 x 70				STD	2
E1e	tube rond 30 x 2	0.00	0.00		1700	2
E2	tube carré 35 x 2	0.00	0.00		100	2
BA1	tube rond étiré 20 x 3	0°	0°		530	1
BA2	Fer UAC 50 x 25 x 5	0°	0°	1x Ø20 ;	254	2
BA3	Fer plat 30 x 5	0°	0°		150	2
BA4	Fer plat 30 x 5	0°	0°		532	1
BA5	Fer UAC 50 x 25 x 5	0°	10°		131	2
BA6	Vis Hexagonale M12 x 70				STD	2
Goupille épingle d'axe	goupille épingle d'axe 15x70 Ø4				STD	2
ressort traction	Ressort traction 3,43 x 25,40 x 127				STD	2
A7e	Tube carré 25 x 2	37.16	52.84		508	1
E3	Fer plat 30 x 5	60.00	0.00		52	6
H1	tube rond 35 x 2	0°	0°	1x Ø13 ;	115	1
H2	Fer plat 30 x 5	0°	60°		52	3
P1	Vis Hexagonale M12 x 30				STD	1
P2	Tube rond 20 x 2	0°	0°		100	1
H3	Ecrou M12 brut				STD	1

Outil	Enrouleuse de bâches - sans options				
Date	10/07/2023	Version	V2.2		page n° 24 / 24
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. Nottament Romuald Botte et Francis Aymonier, tout deux maraichers friands d'innovation et d'ergonomie.

