

Outil	Porte-tout				
Date	20/12/2022	Version	2.6	page n° 1 / 55	
Pièce	Préambule		Qté	1	

# 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/>

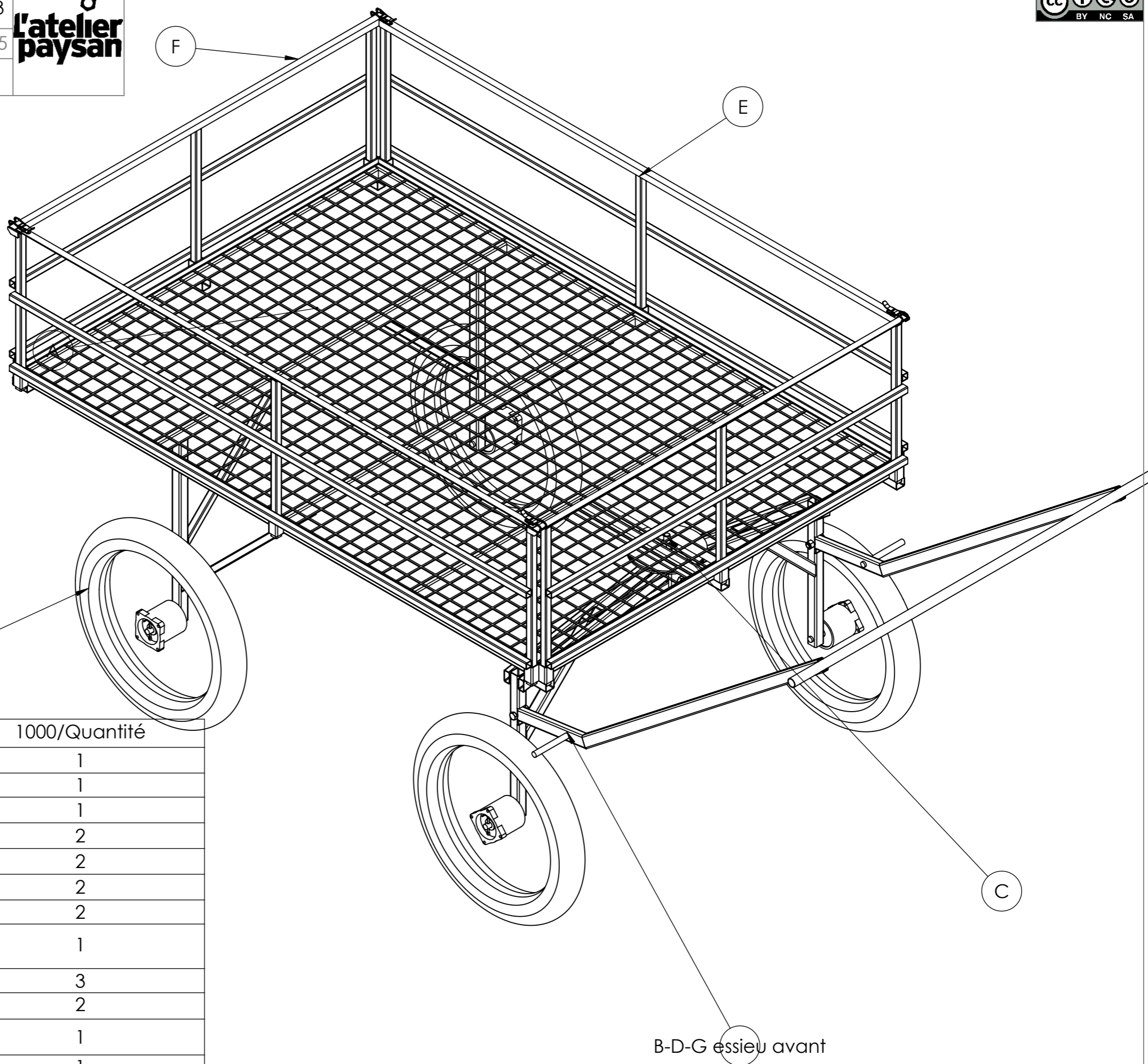


<http://forum.latelierpaysan.org>

Outil	Porte-tout		Ech 1:20	A3	
Date	20/12/2022	Version 2.6	page n° 2 / 55		
Pièce	présentation exemple 1000		Qté	1	

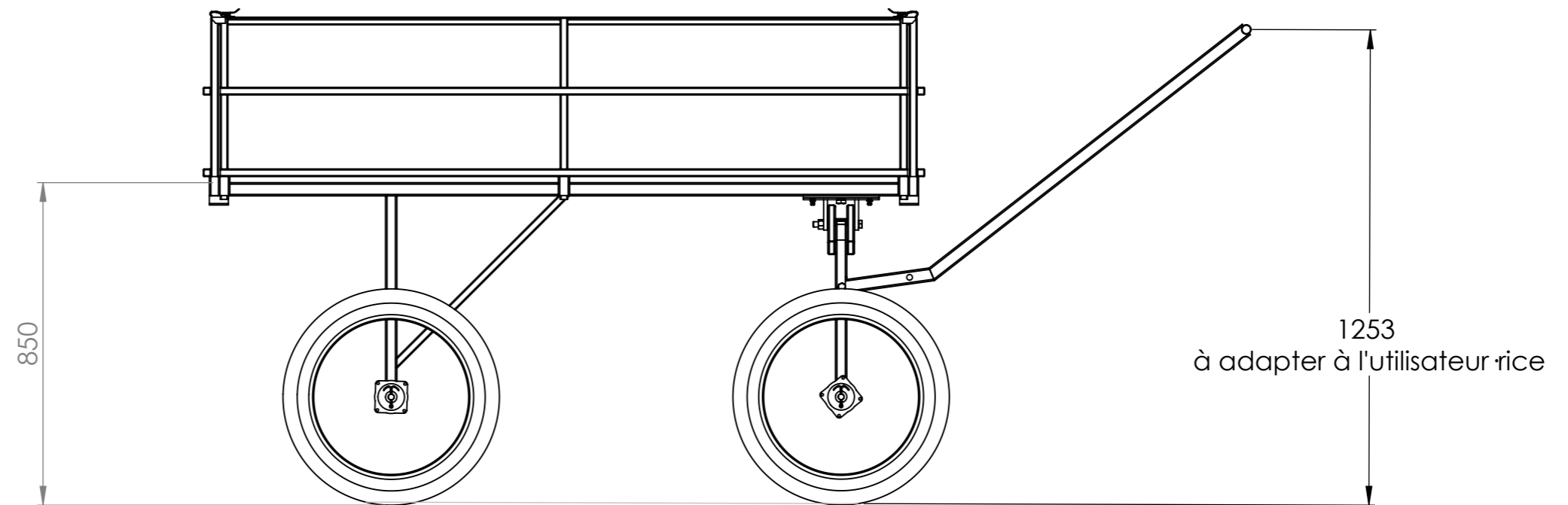
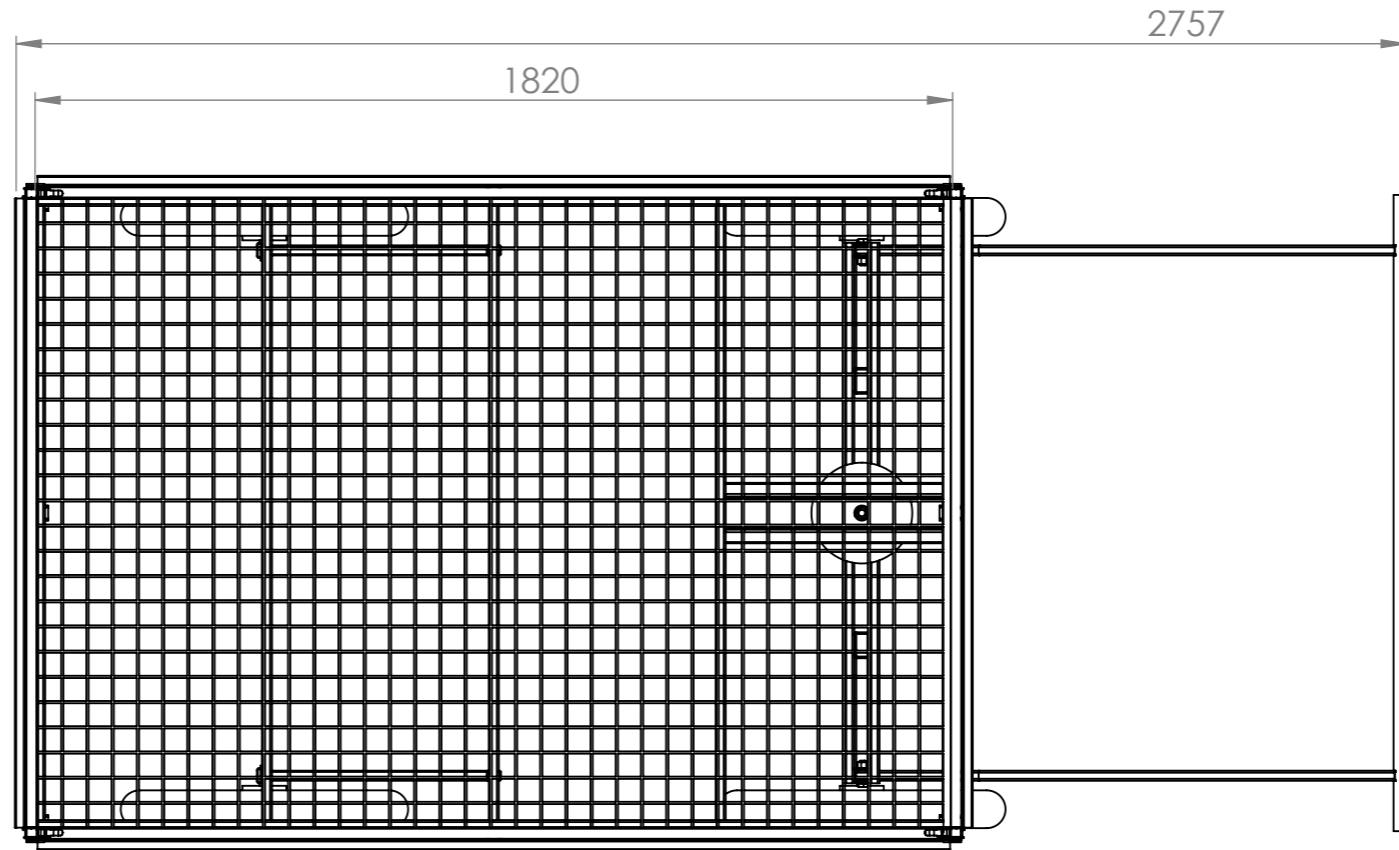


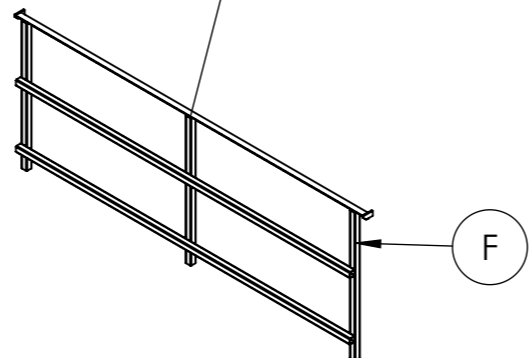
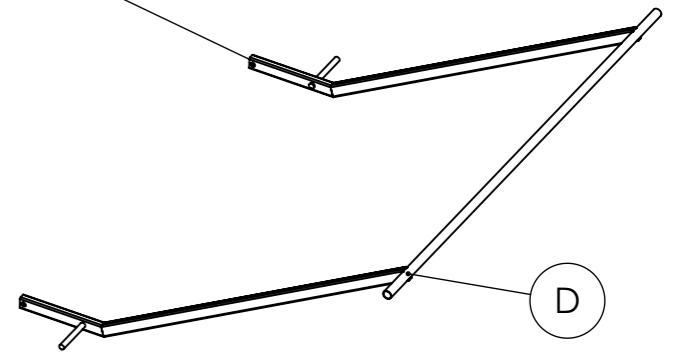
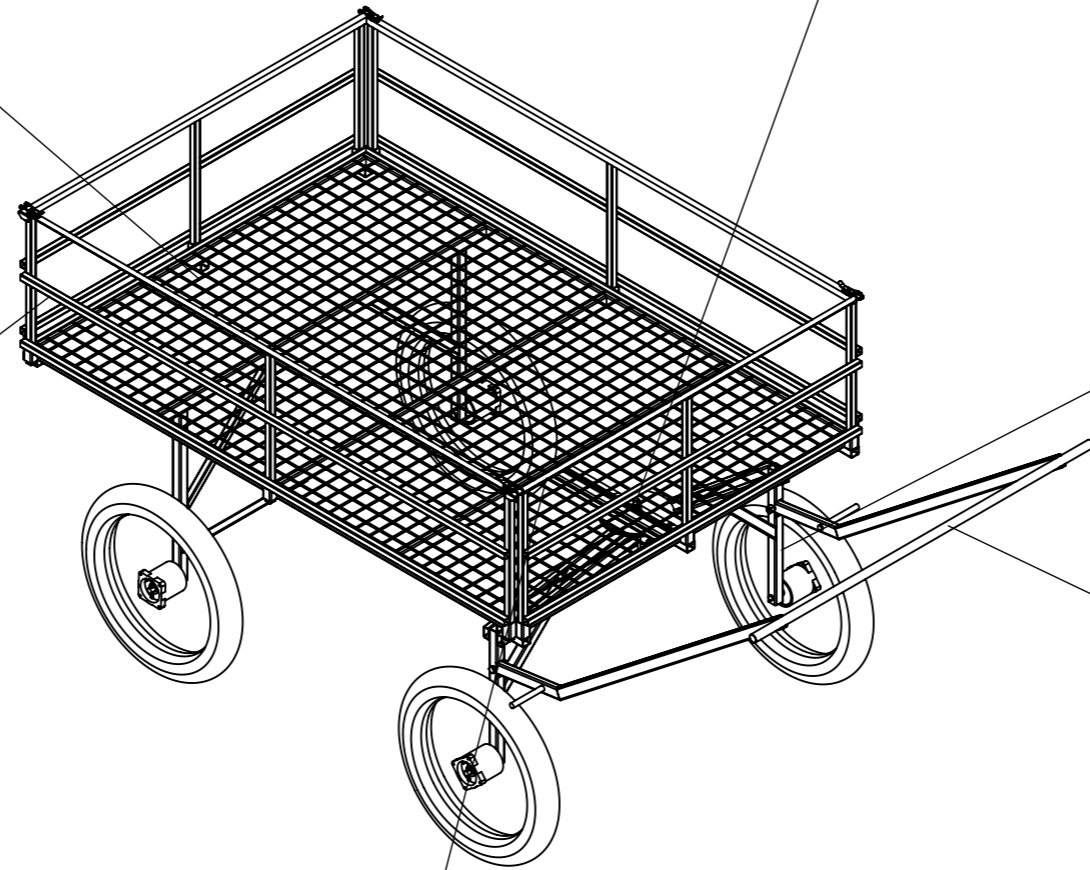
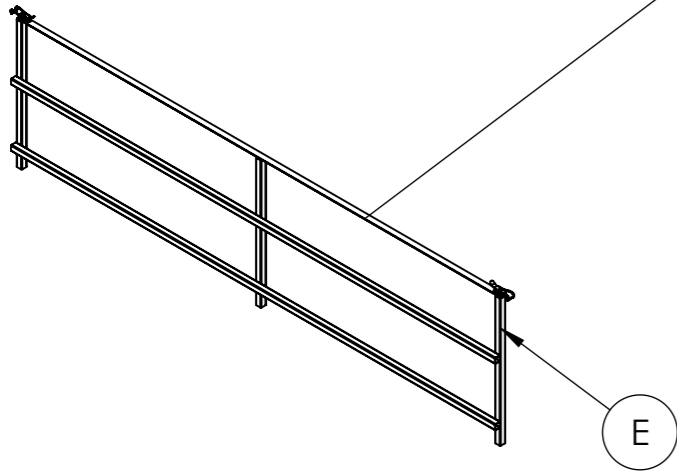
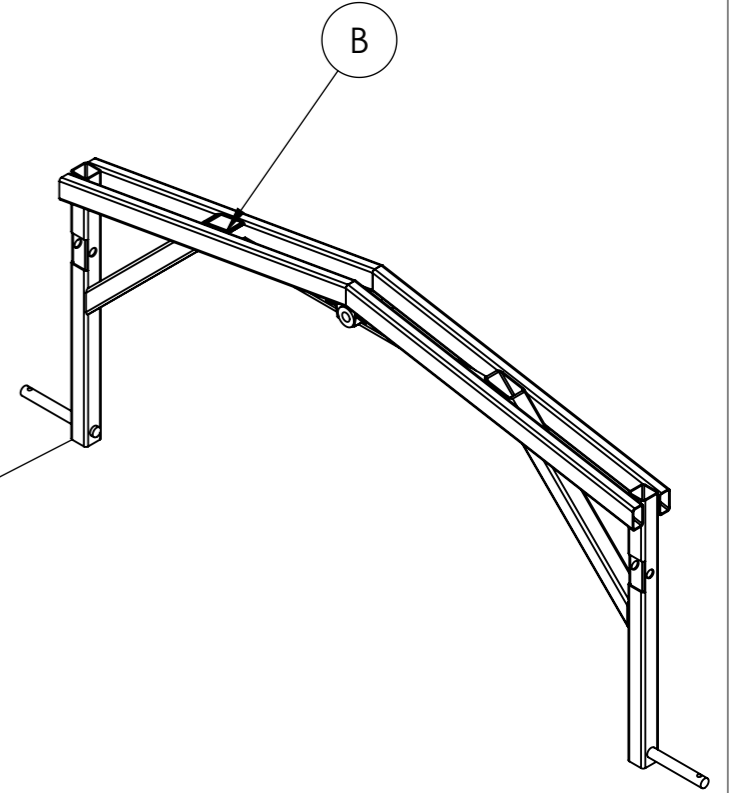
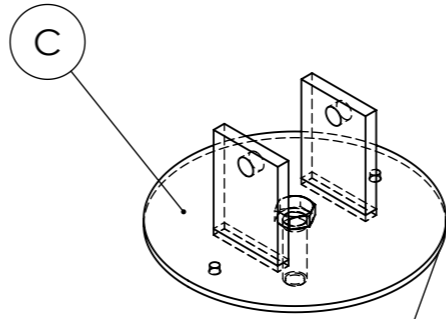
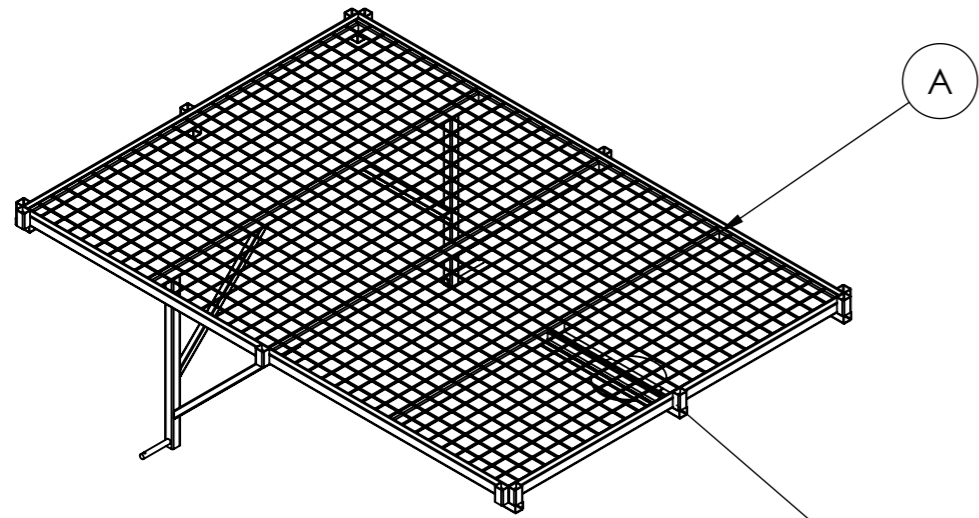
**A noter :**  
 Le fond de plateau  
 ainsi que les ridelles  
 peuvent être remplis  
 de contreplaqué (non  
 représenté dans les plans  
 suivants).



Pièce	Désignation	1000/Quantité
A	chassis 1000	1
B-D-G	essieu avant 1000	1
C	Pivot tourelle	1
E	ridelle latérale	2
F	ridelle avant/arrière 1000	2
G	entretoise	2
Roue 17"	Roue avant 17	2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M14 x 120 PF	1
Rondelle	Rondelle Ø16 série ZU	3
Goupille fendue 5 x 80	Goupille fendue 5 x 80	2
Ecrou	Ecrou M16 autofreiné	1
kit_autocertification	kit d'autocertification	1
graisseur M8	Graisseur M8	2
Ecrou	Ecrou M14 autofreiné	1

Outil	<b>Porte-tout</b>				
Date	20/12/2022	Version	2.6		page n° 3 / 55
Feuille	<b>Encombrement</b>				

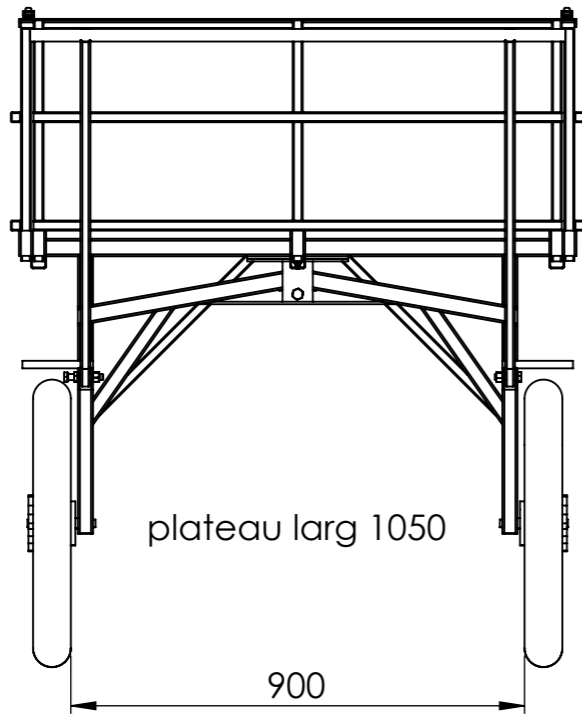




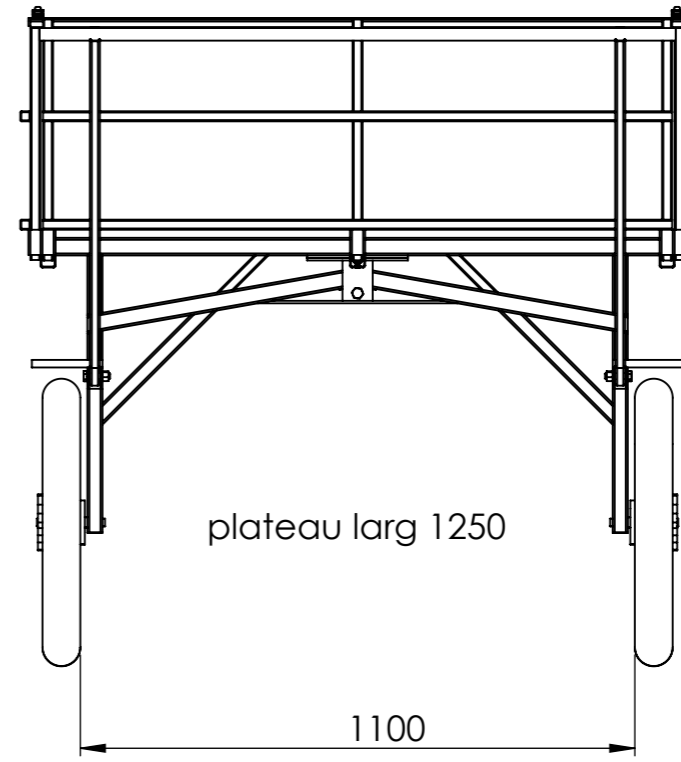
Outil	<b>Porte-tout</b>				
Date	20/12/2022	Version	2.6		page n° 5 / 55
Feuille	<b>Versions - largeur</b>				



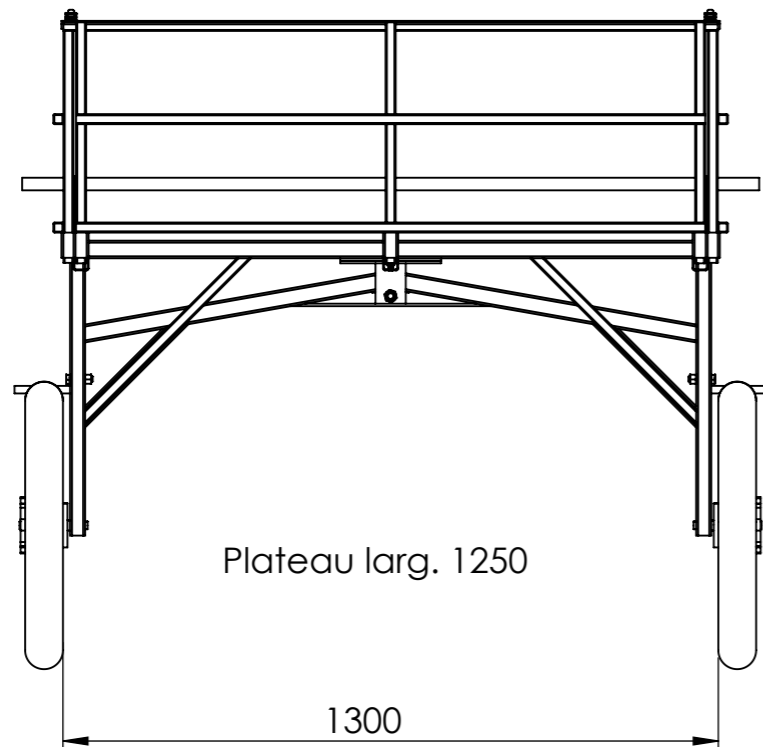
pour planches larg 800



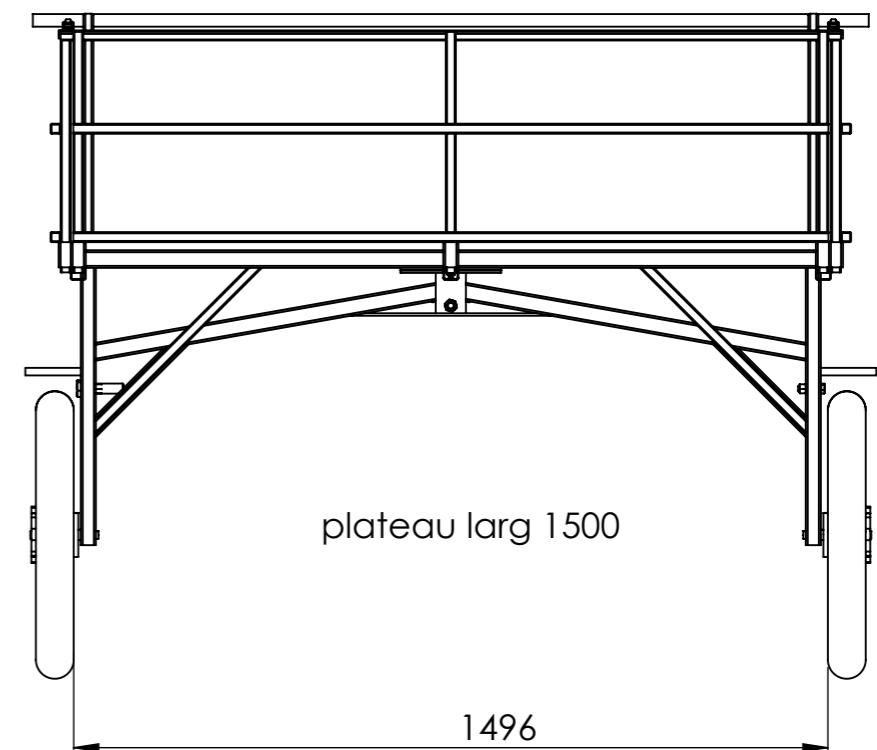
pour planches larg 1000

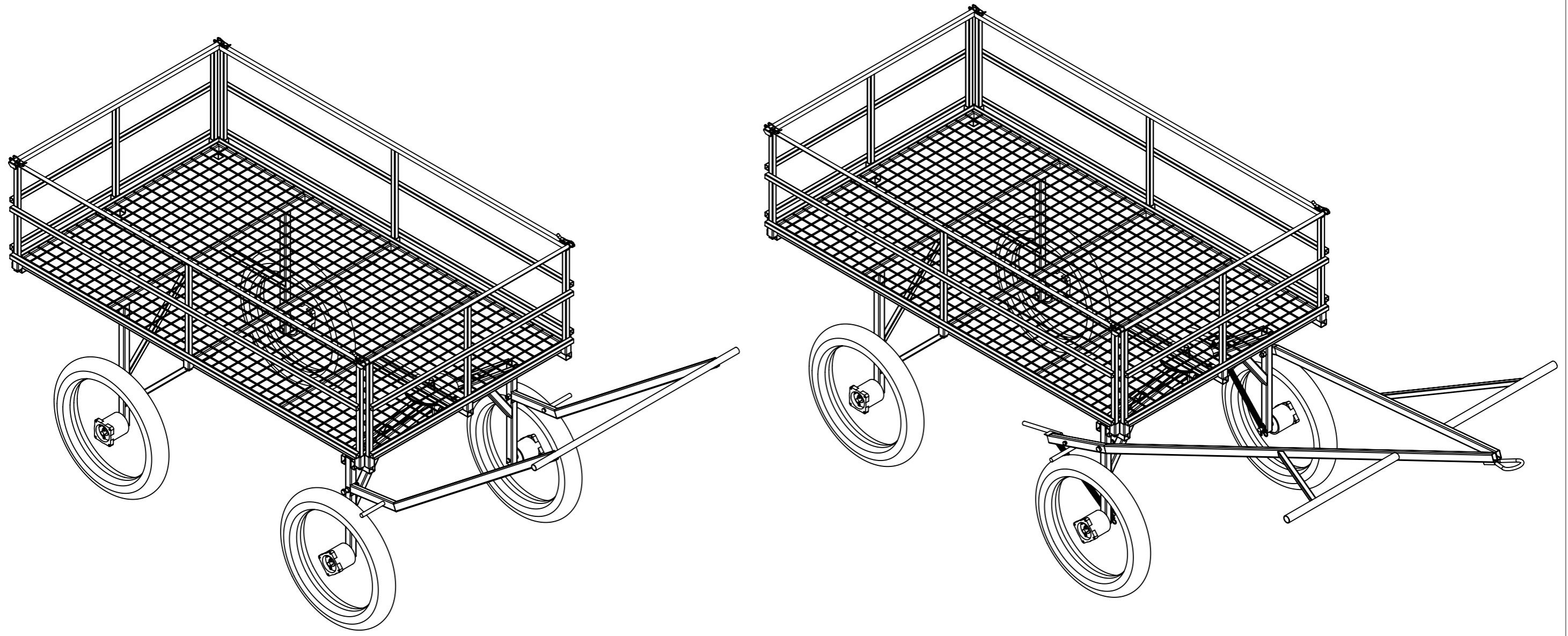


pour planches larg 1200



pour planches larg 1400



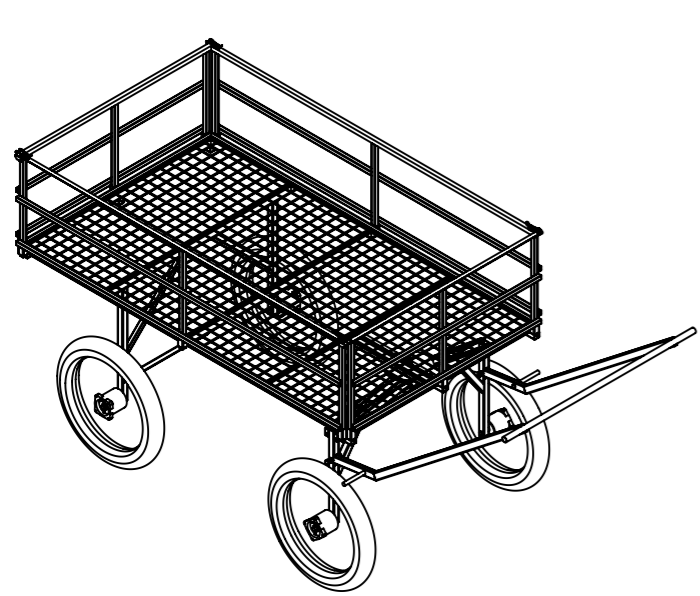


Chaque version du porte-tout peut être fabriquée avec un système d'attelage ou pour être tracté à la main.

Outil	Porte-tout		
Date	20/12/2022	Version	2.6
Feuille	Versions		



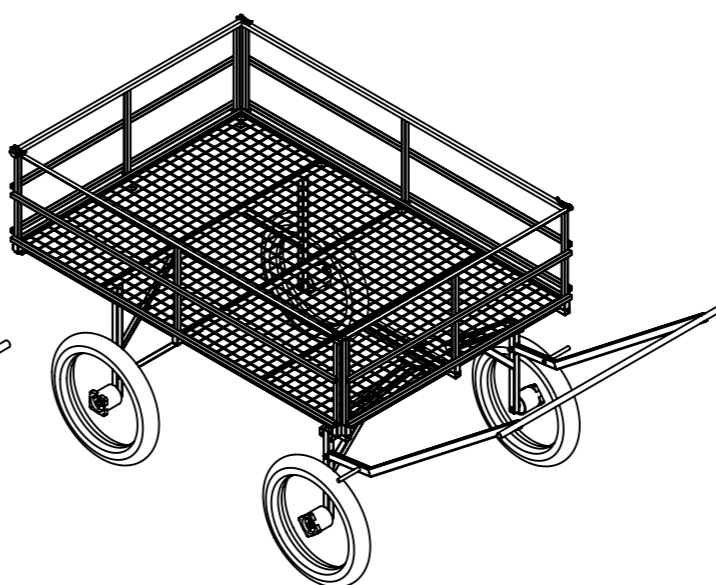
Dans les pages suivantes, pour se repérer entre les versions, se référer au cartouch. Celui ci indique les largeurs (800-1000-1200-1400) ou la version attelage ou non, le cas échéant.



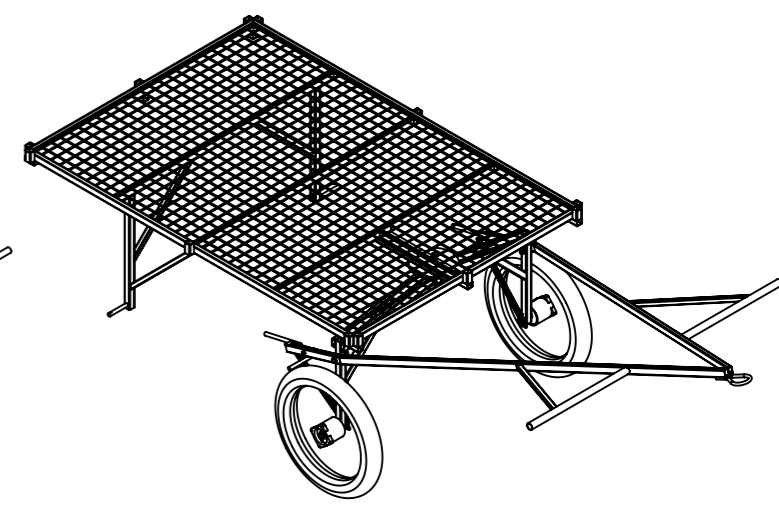
Porte-tout standard  
Largeur de planche 800



Porte-tout attelable  
Largeur de planche 800



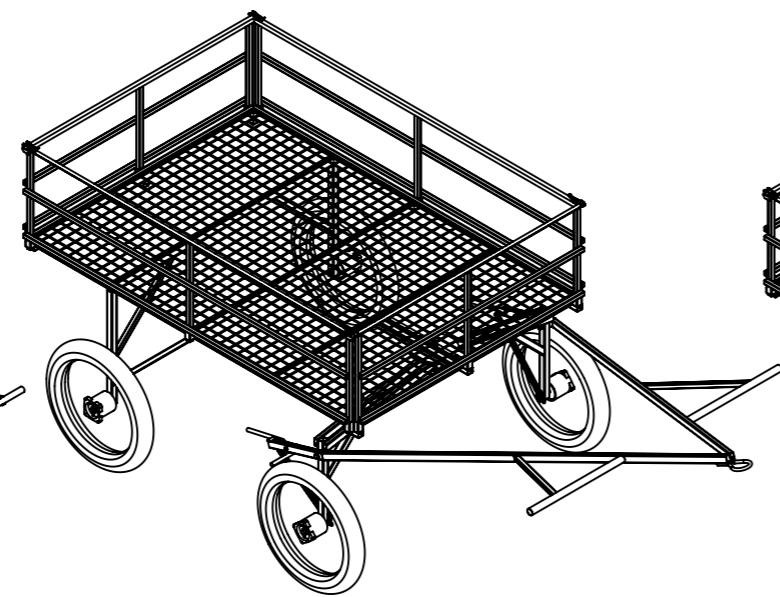
Porte-tout standard  
Largeur de planche 1000



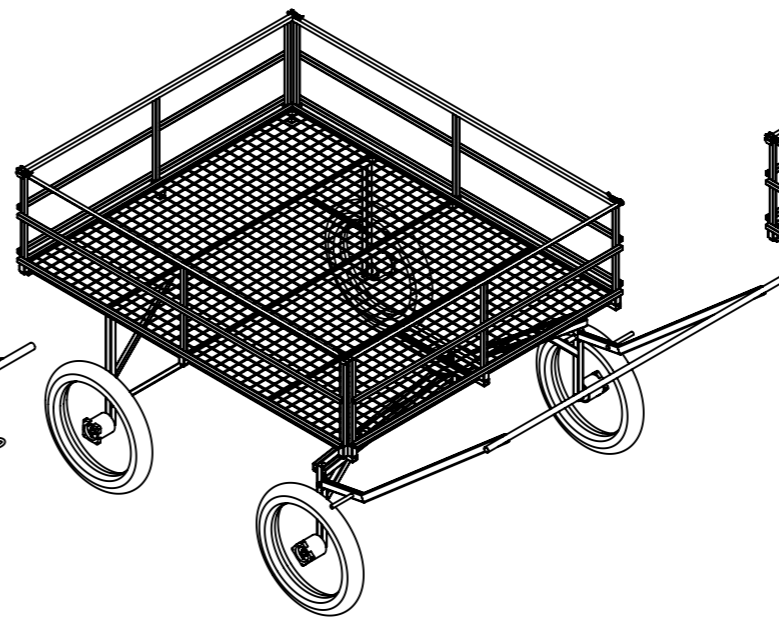
Porte-tout attelable  
Largeur de planche 1000



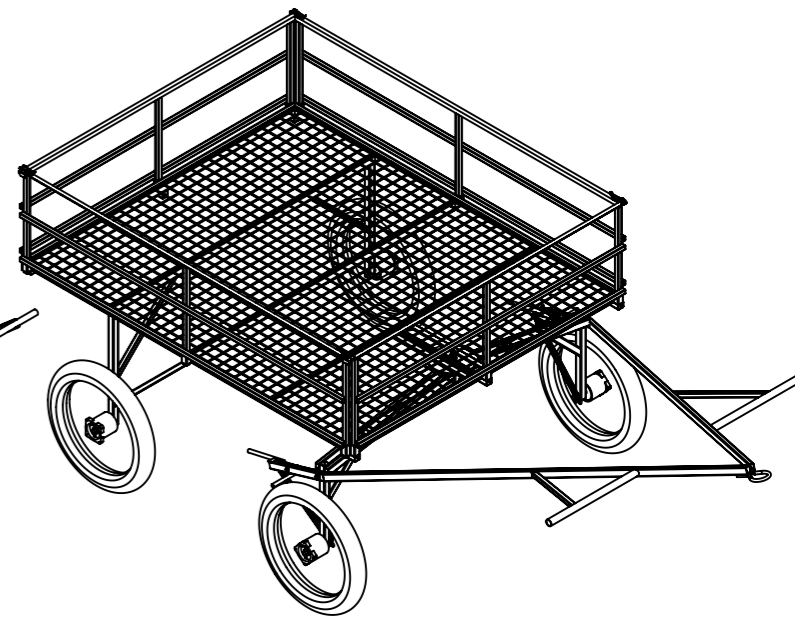
Porte-tout standard  
Largeur de planche 1200



Porte-tout attelable  
Largeur de planche 1200

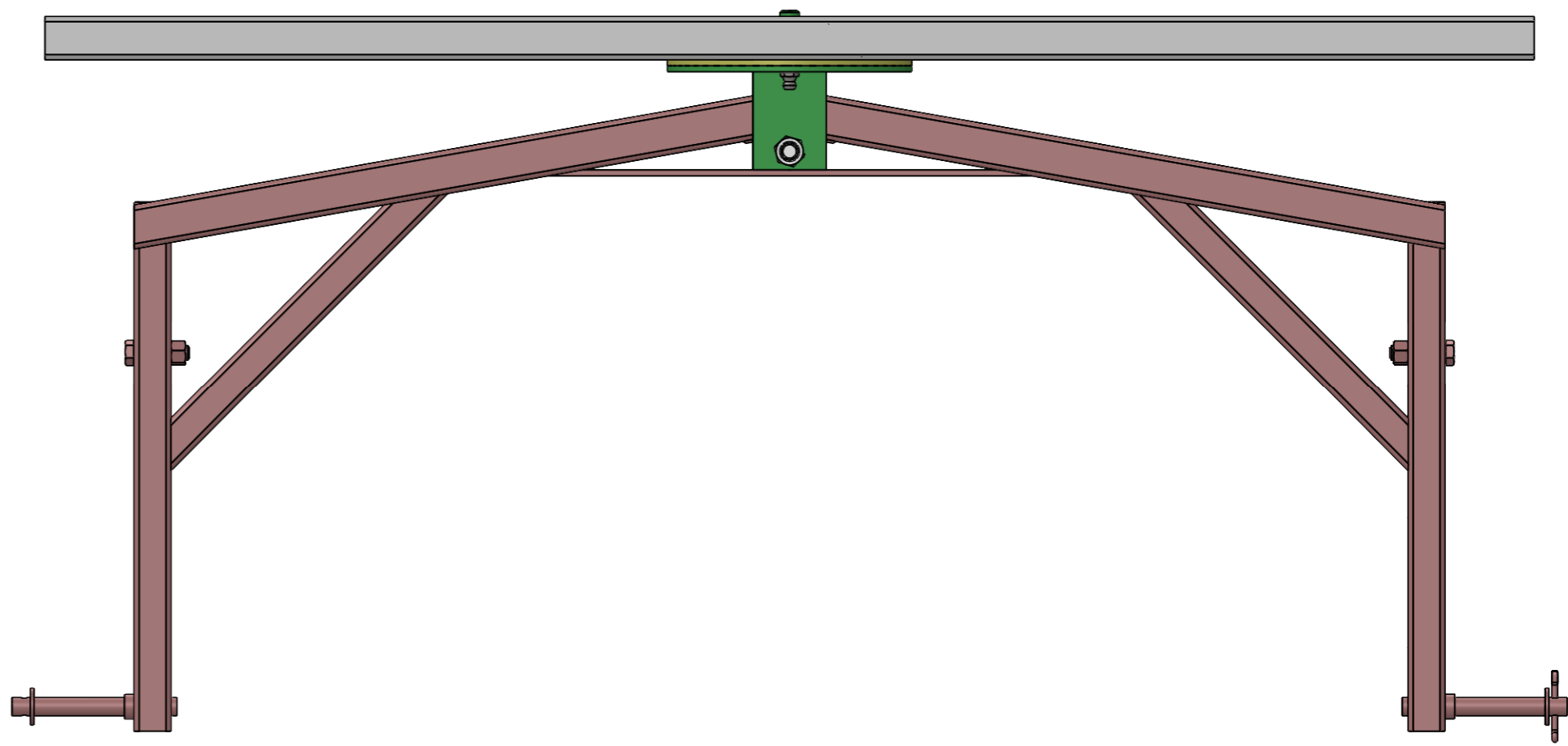
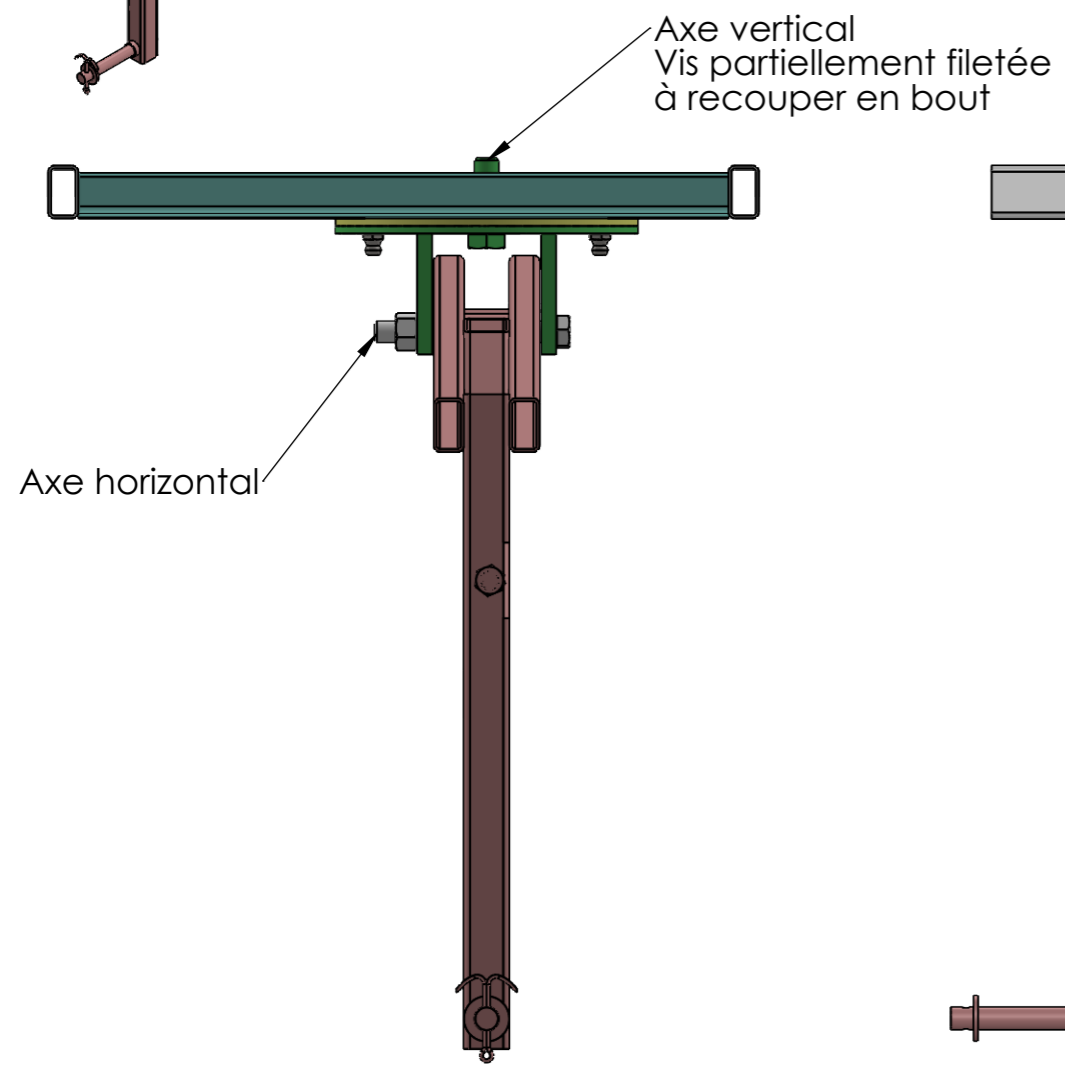
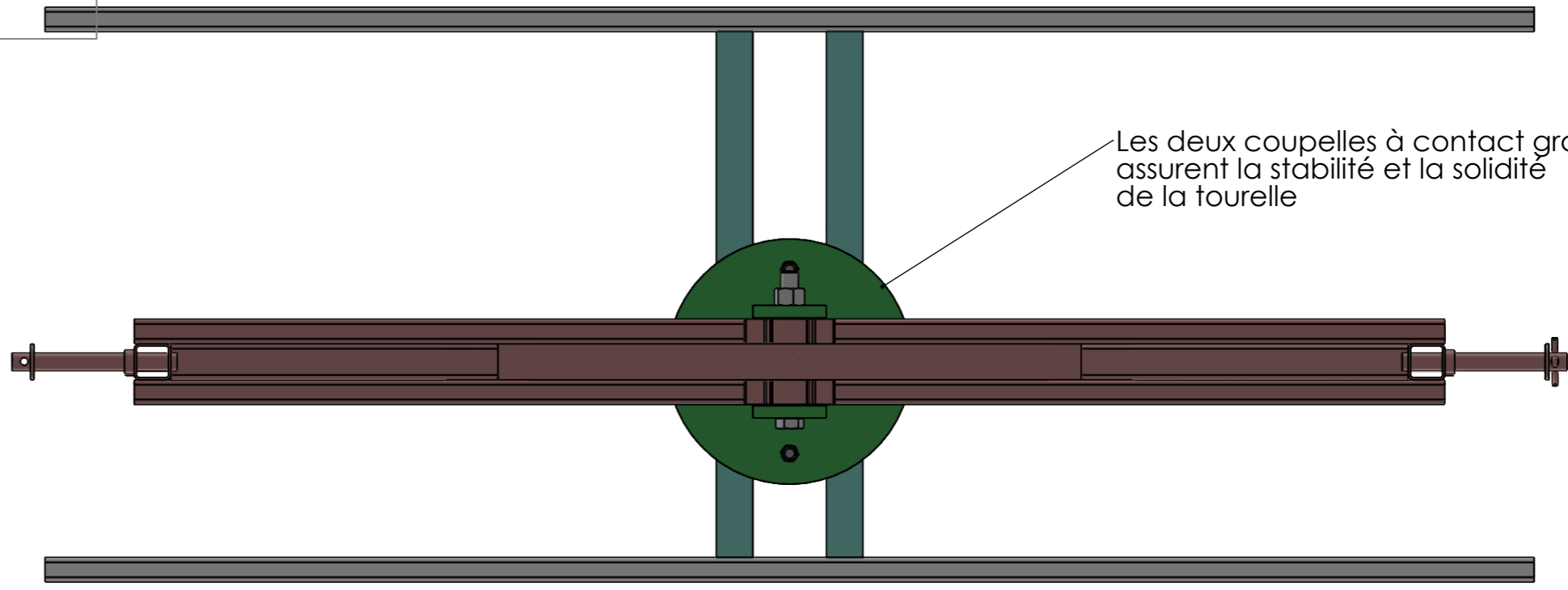
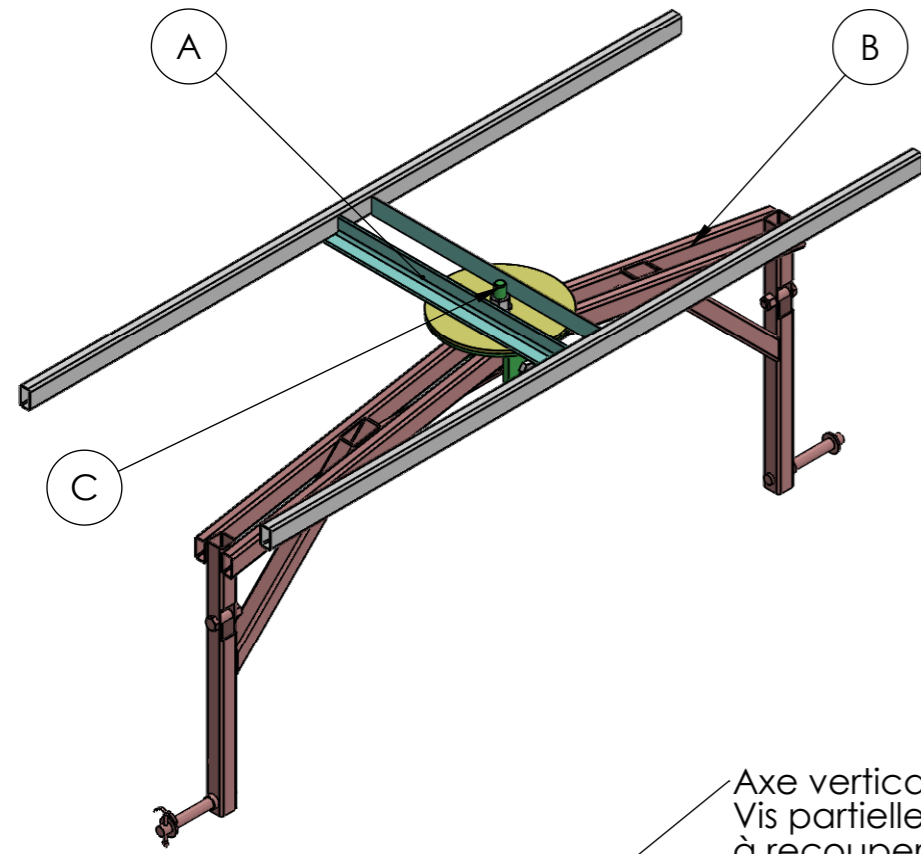


Porte-tout standard  
Largeur de planche 1400

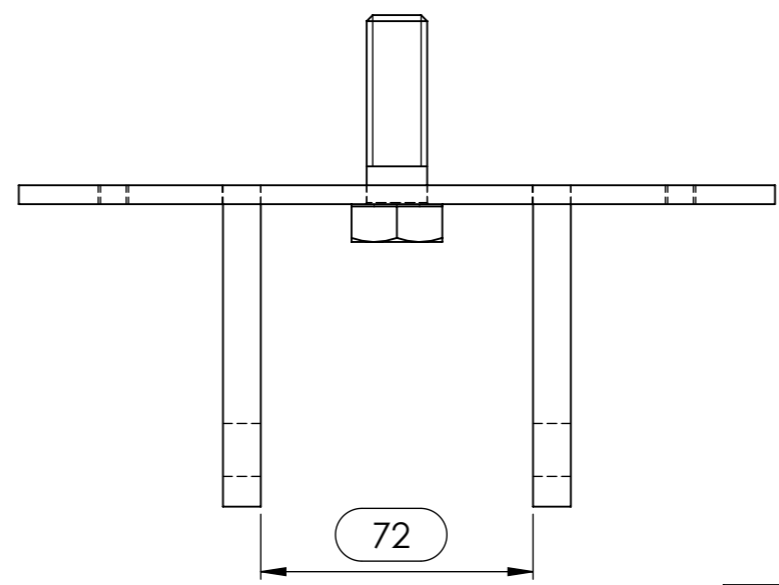
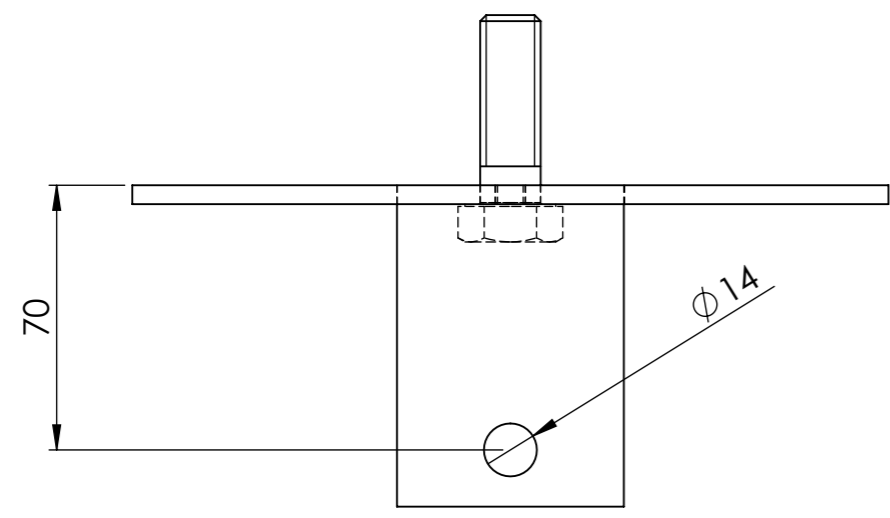
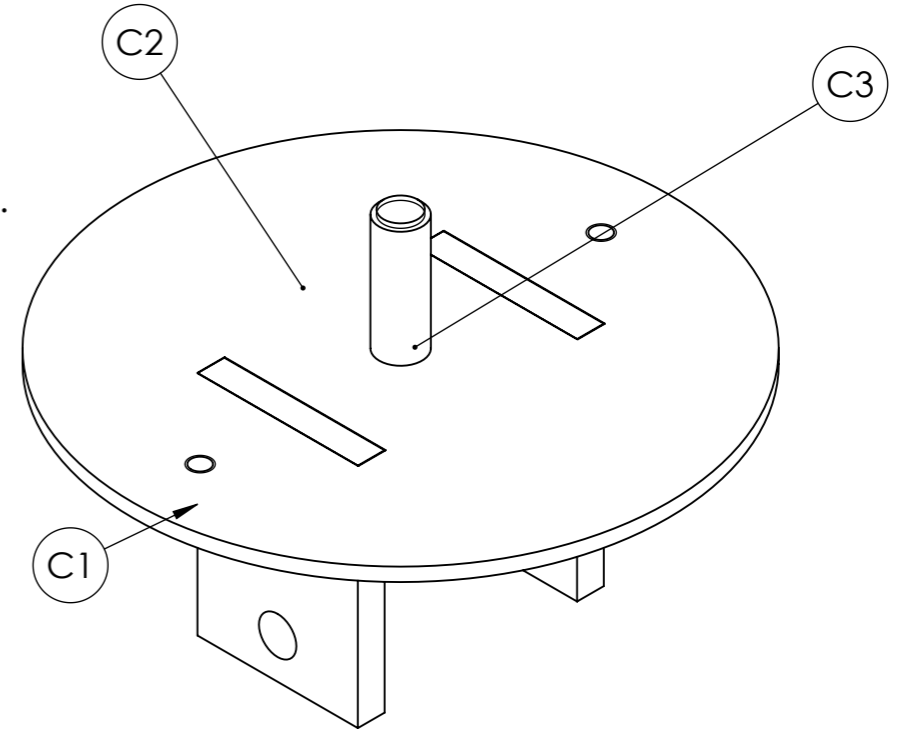
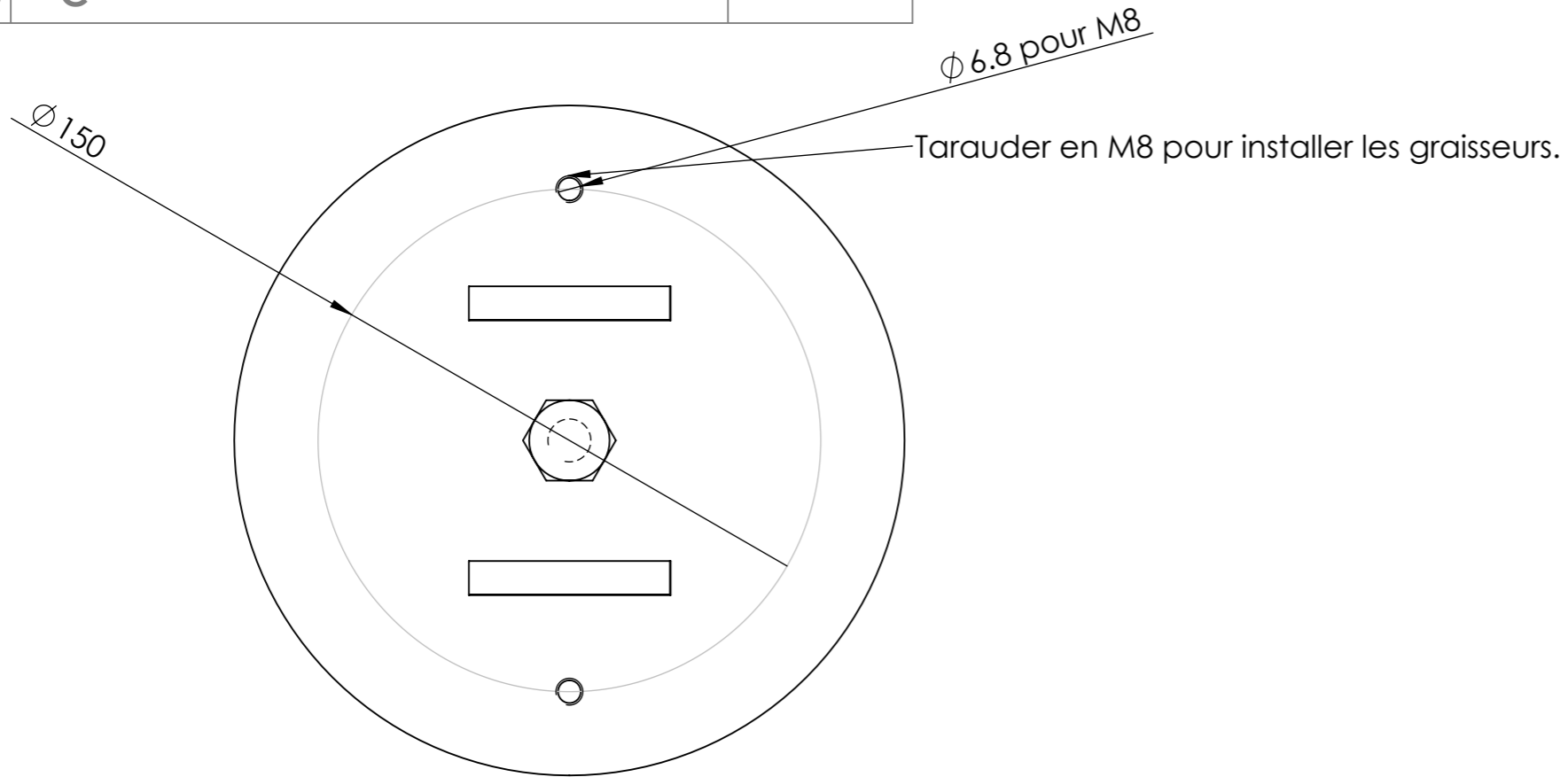


Porte-tout attelable  
Largeur de planche 1400

Outil	Porte-tout		
Date	20/12/2022	Version	2.6
Feuille	page n° 8 / 55		
	Détail tourelle		



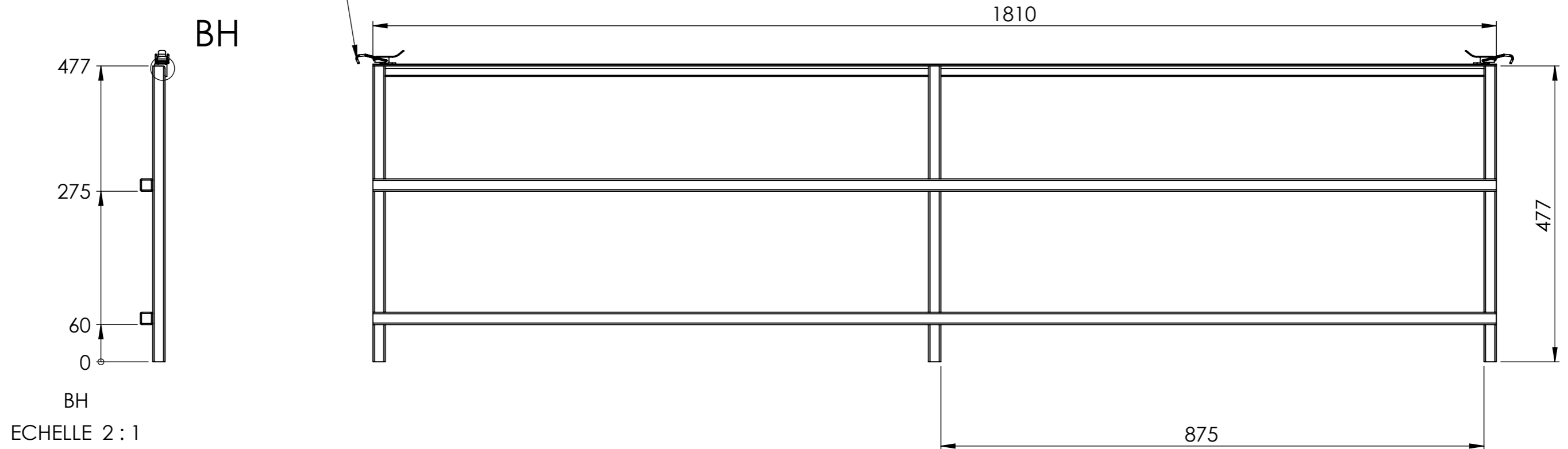




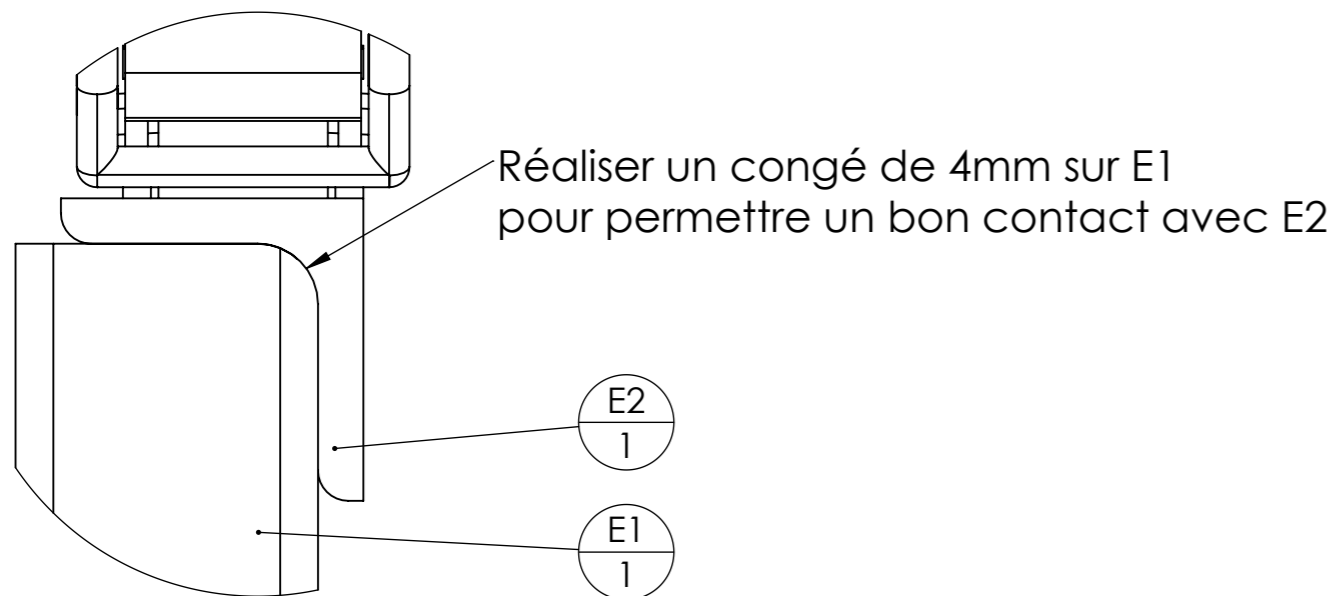
repère	Désignation	LONGUEUR	Quantité
C1	fer plat 60 x 10	85	2
C2	Coupelle taraudée tourelle porte tout		1
C3	Vis Hexagonale M16 x 50 PF		1

Grenouillères à fixer en place avec les deux ridelles avant/arrière

Ridelles latérales E identiques pour toutes les versions



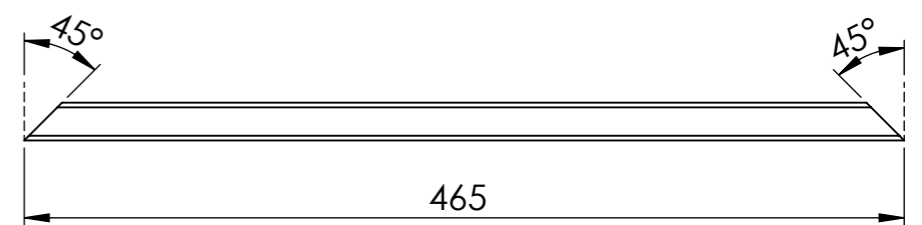
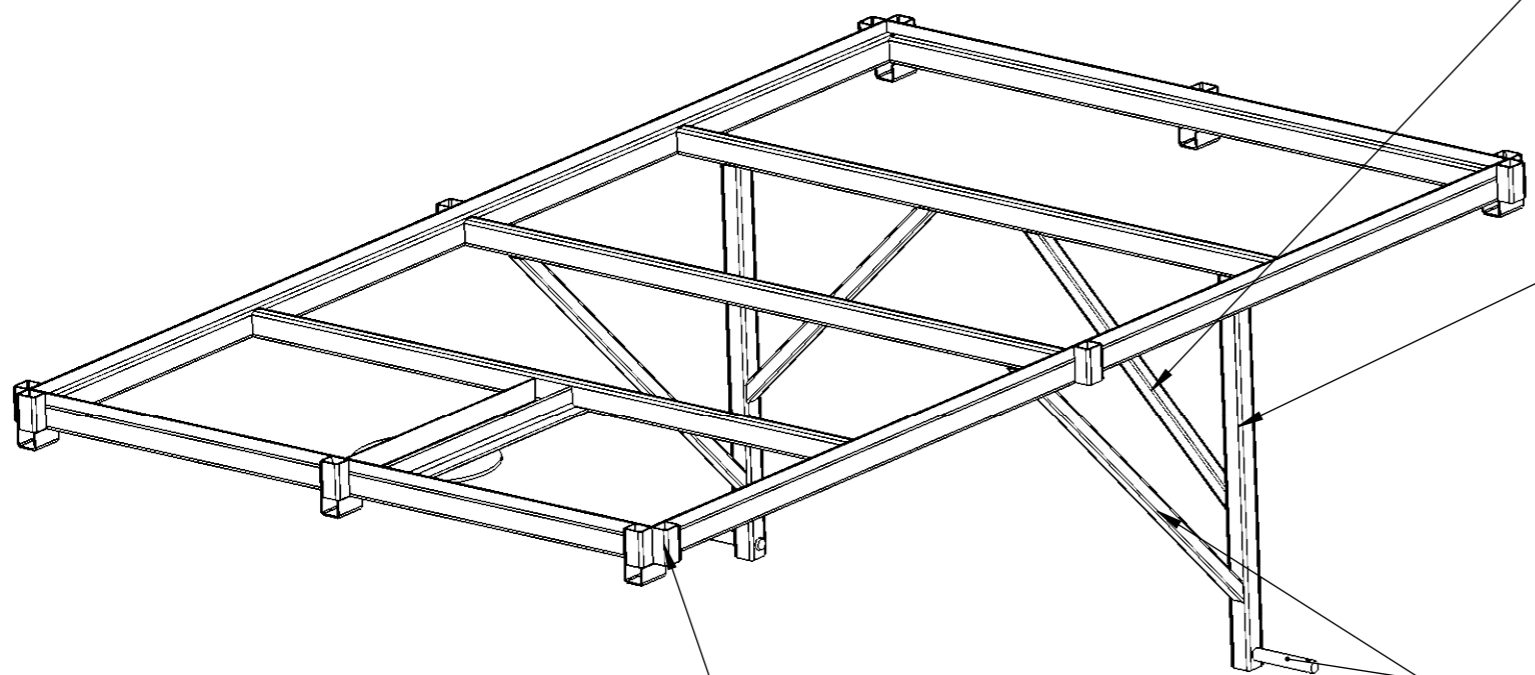
BH  
ECHELLE 2 : 1



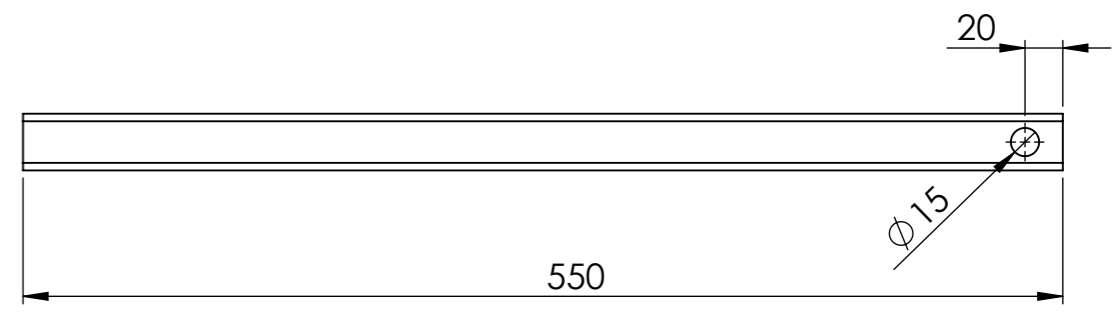
repère	Désignation	LONGUEUR	Quantité
E1	Tube carré 20 x 2	477	3
E2	Cornière 20 x 20 x 3	1810	1
E3	grenouillere 55 x 22		2
E4	Tube carré 20 x 2	1810	2

## Ces pièces du châssis sont communes pour toutes les largeurs.

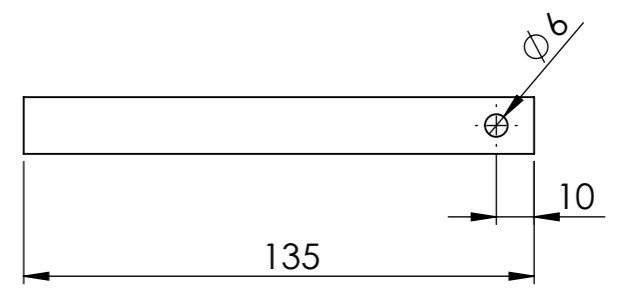
Les pièces qui diffèrent et les détails des assemblages sont détaillés dans les pages qui suivent.



A9

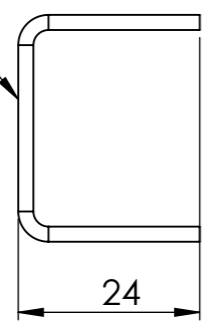


A7

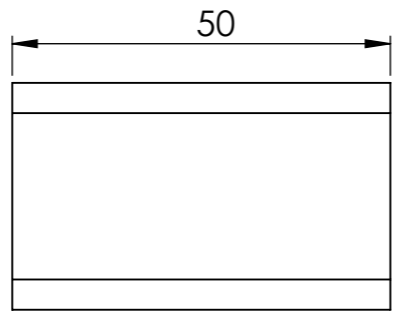


A8

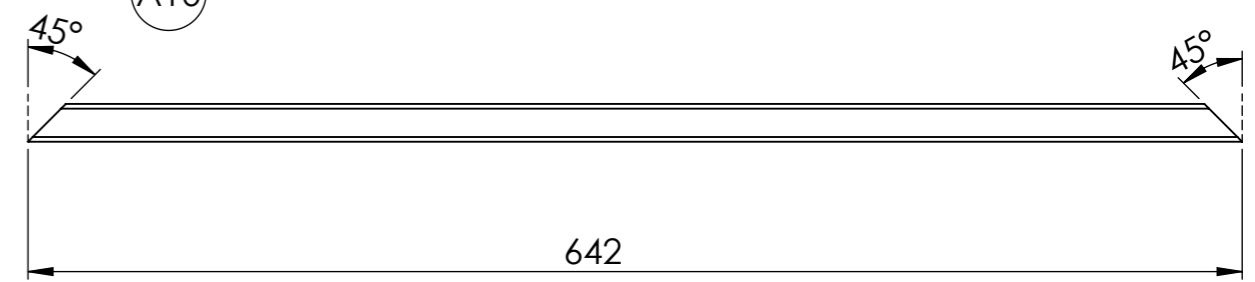
tous les supports de ridelles peuvent être autoconstruits avec du tube 30 x 2 recoupé



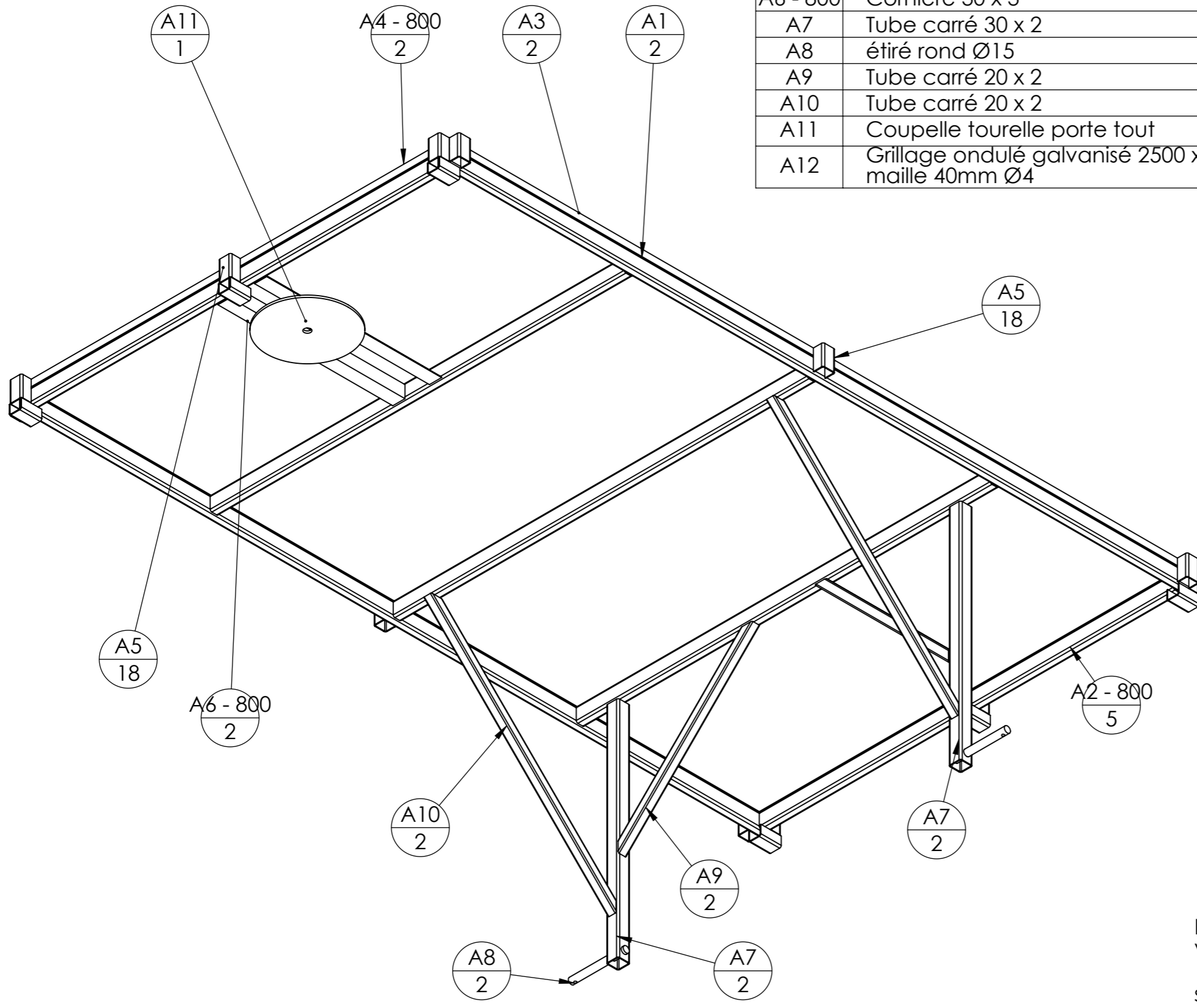
A5



A10



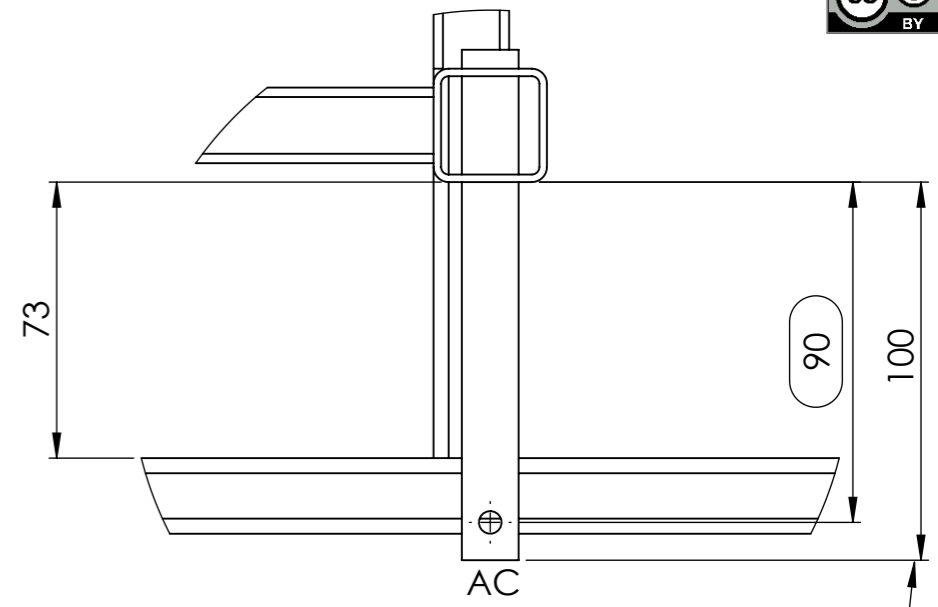
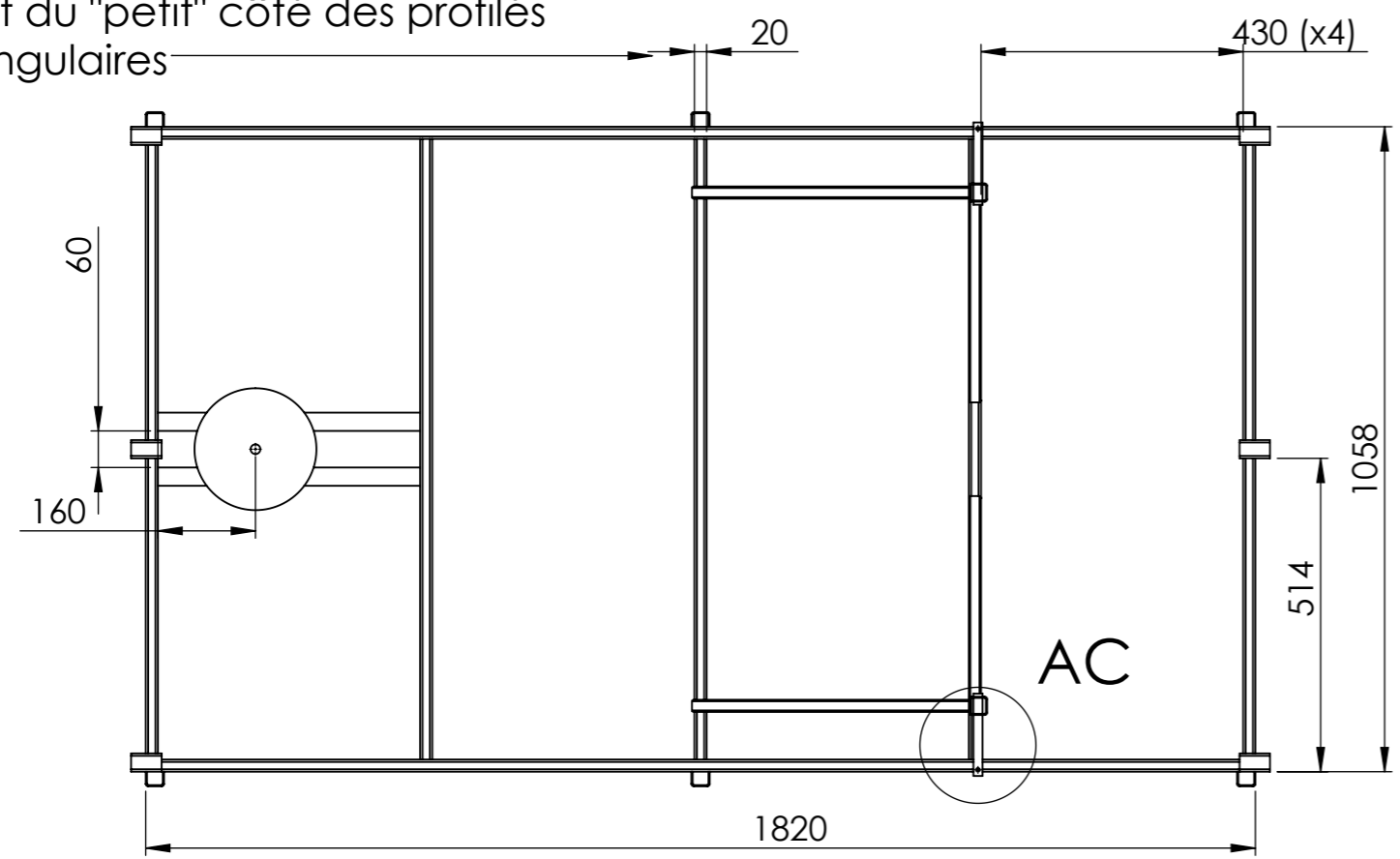
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
A1	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	0.00		1820	2
A2 - 800	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	0.00		1018	5
A3	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		1820	2
A4 - 800	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		1050	2
A5	Support ridelle porte tout					18
A6 - 800	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		430	2
A7	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ;	550	2
A8	étiré rond Ø15	0.00	0.00	1x Ø6 ;	135	2
A9	Tube carré 20 x 2	45.00	45.00		465	2
A10	Tube carré 20 x 2	45.00	45.00		642	2
A11	Coupelle tourelle porte tout			1x Ø16 ;		1
A12	Grillage ondulé galvanisé 2500 x 1250, maille 40mm Ø4					1



Laisser une sortie d'eau sur A9 et A10  
Le grillage n'est pas représenté

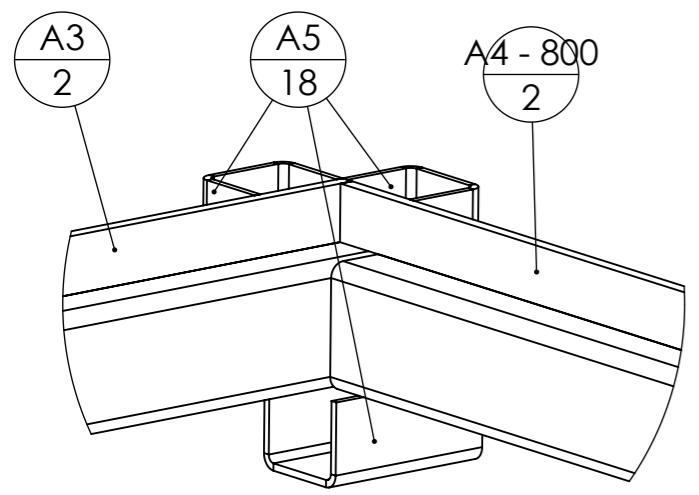
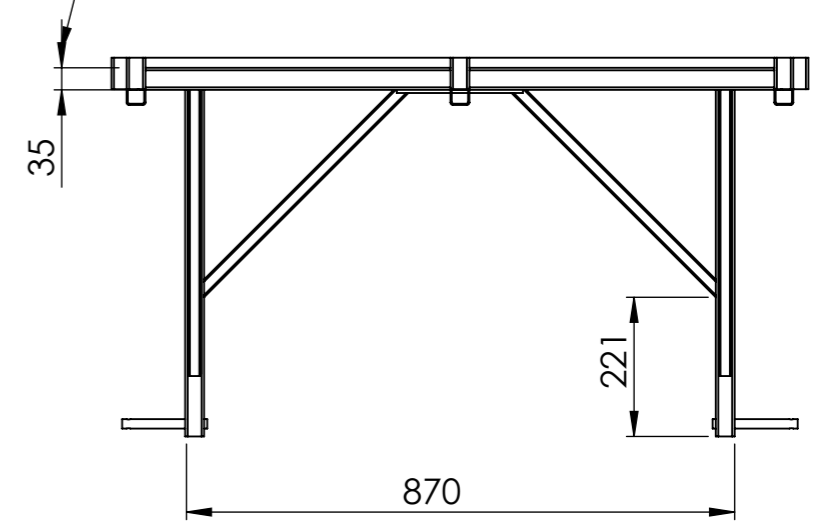
KIT : Dans le cas d'une commande de kit, le grillage vous sera envoyé coupé en deux. Il faudra alors le souder sur le montant central A2 - 800 5 .

Il s'agit du "petit" côté des profilés rectangulaires

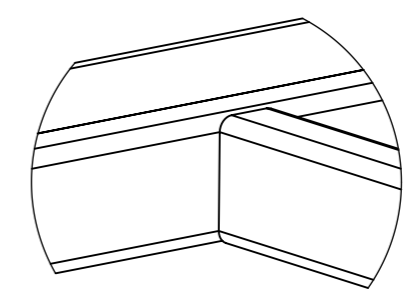
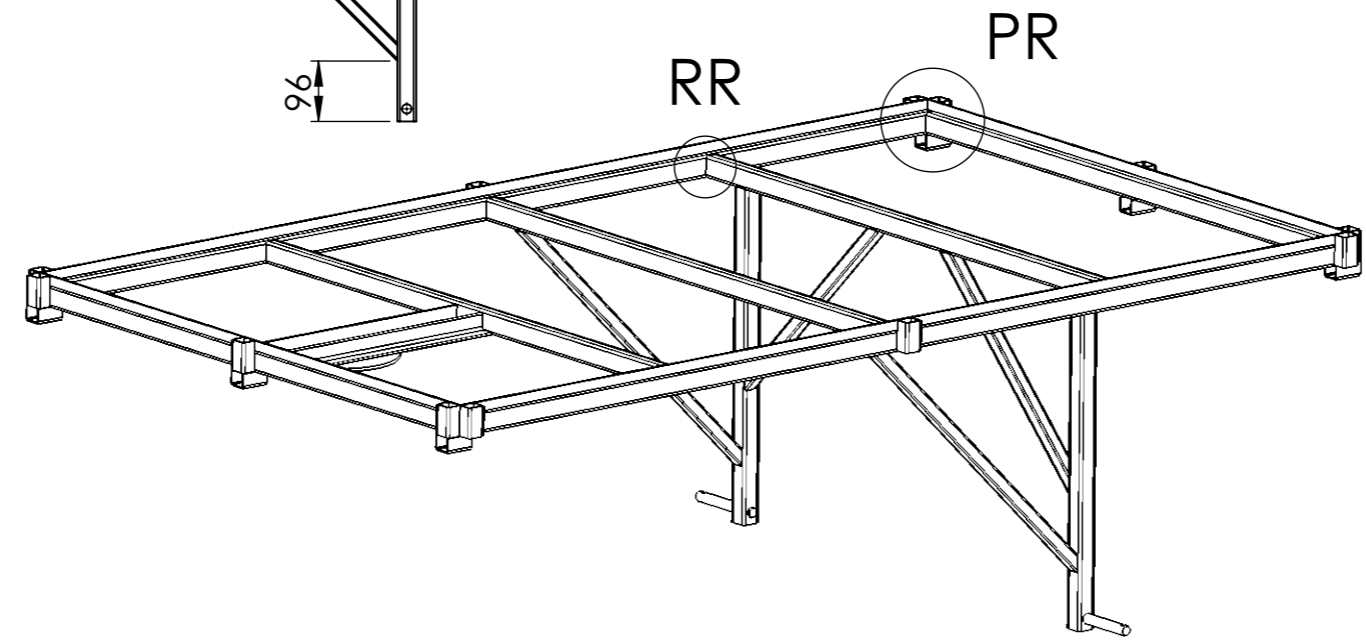


Côte "constructive" : vérifier la côte encadrée avant de souder.

Il s'agit du "grand" côté des profilés rectangulaires. Voir vue de détail.

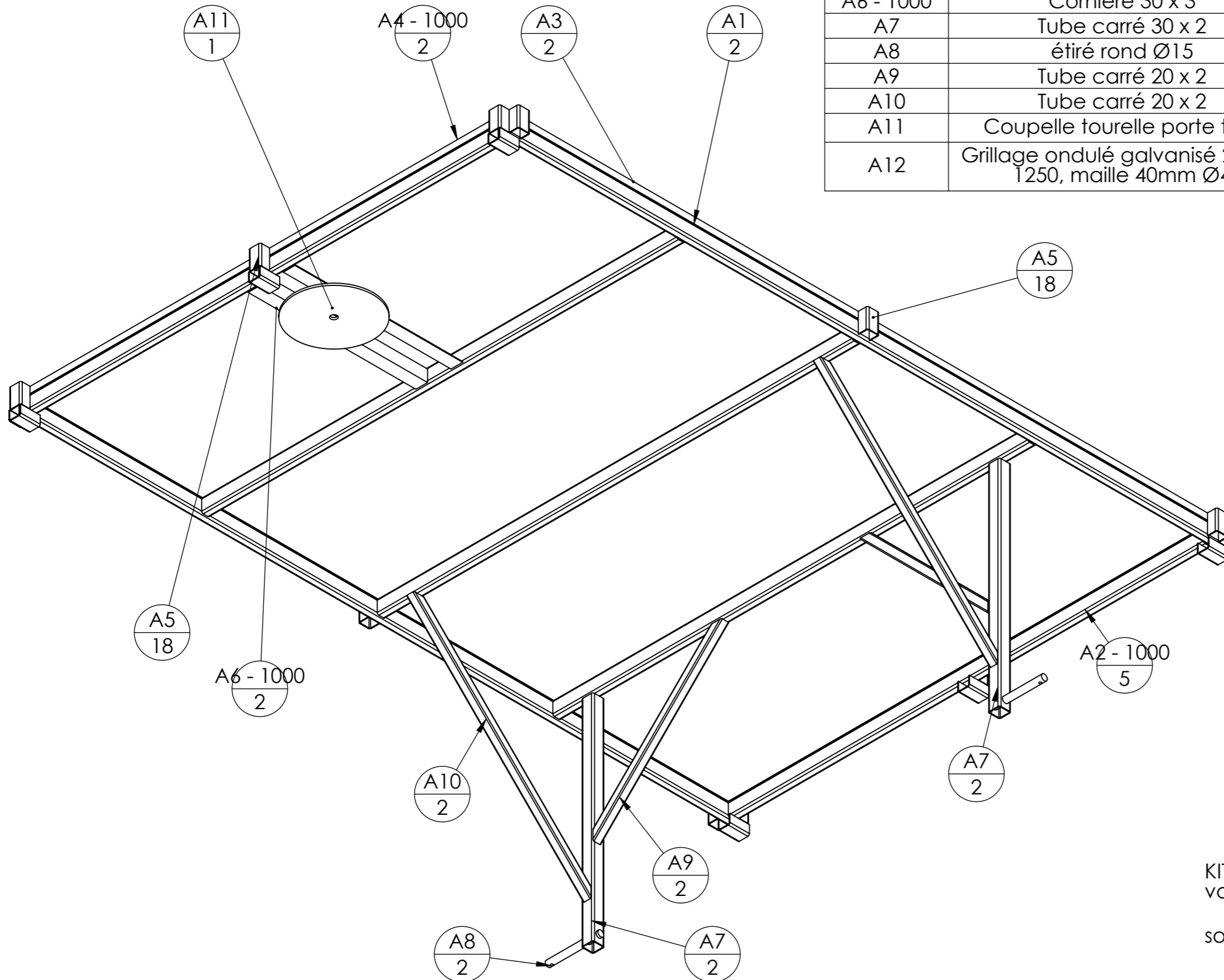


**DÉTAIL PR**  
ECHELLE 1 : 2



**DÉTAIL RR**  
ECHELLE 1 : 2

ID	Description	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Qté
A1	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	0.00		1820	2
A2 - 1000	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	0.00		1218	5
A3	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		1820	2
A4 - 1000	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		1250	2
A5	Support ridelle porte tout					18
A6 - 1000	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		430	2
A7	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ;	550	2
A8	étiré rond Ø15	0.00	0.00	1x Ø6 ;	135	2
A9	Tube carré 20 x 2	45.00	45.00		465	2
A10	Tube carré 20 x 2	45.00	45.00		642	2
A11	Coupelle tourelle porte tout			1x Ø16 ;		1
A12	Grillage ondulé galvanisé 2500 x 1250, maille 40mm Ø4					1



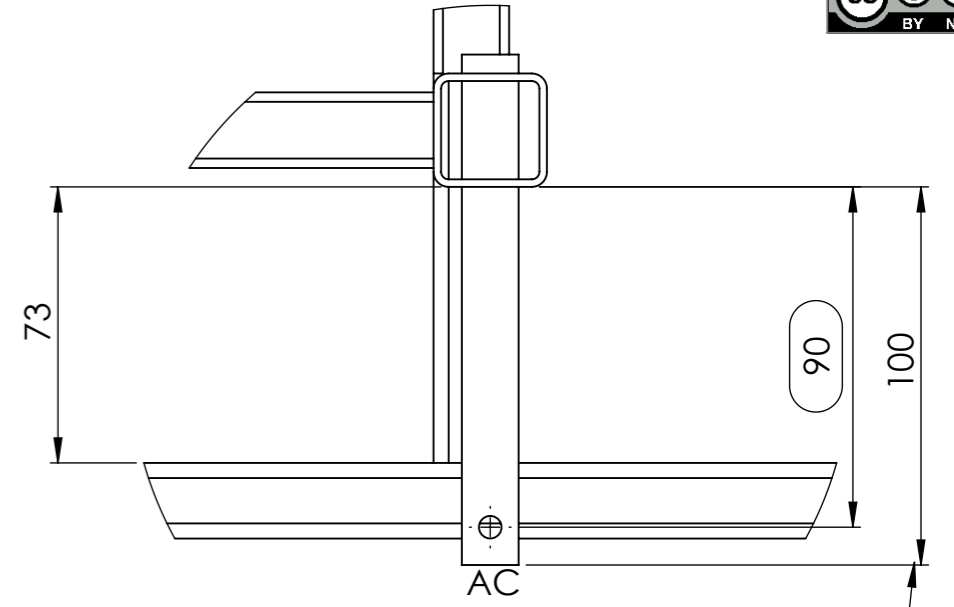
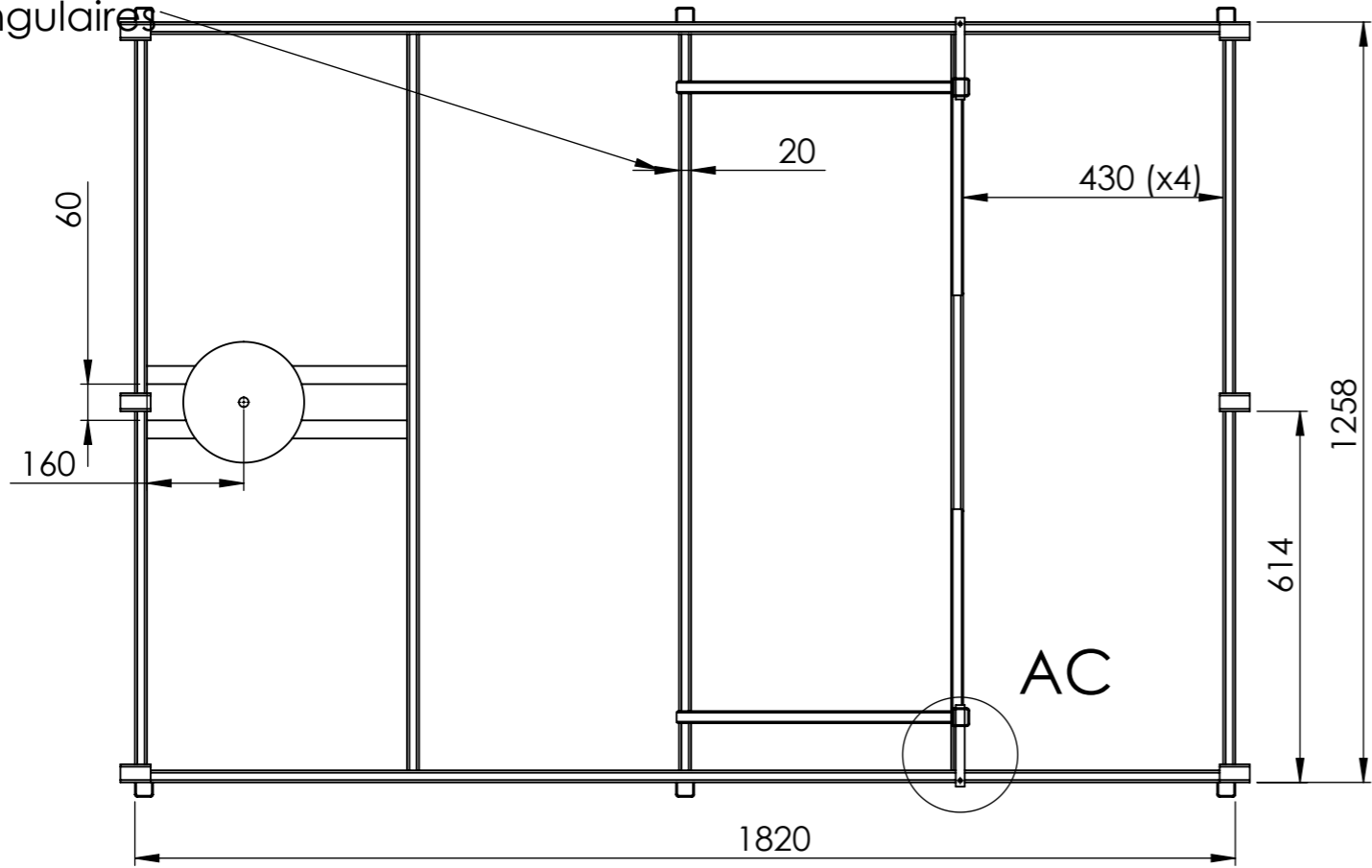
Laisser une sortie d'eau sur A9 et A10  
Le grillage n'est pas représenté

KIT : Dans le cas d'une commande de kit, le grillage vous sera envoyé coupé en deux. Il faudra alors le souder sur le montant central A2 - 1000 5 .

Outil	Porte-tout				
Date	20/12/2022	Version	2.6		page n° 15 / 55
Feuille	A 1000 détails				

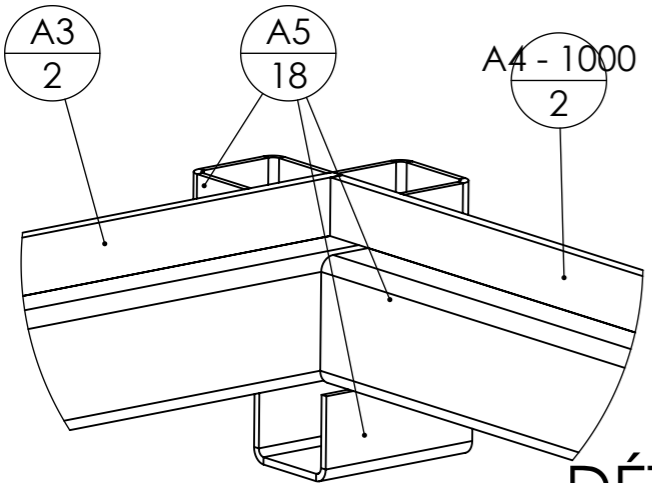
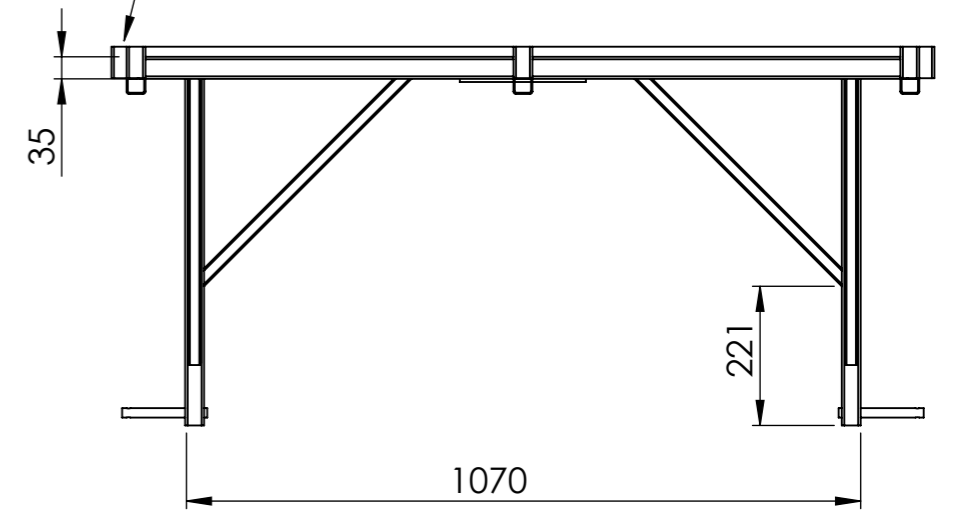


Il s'agit du "petit" côté des profilés rectangulaires

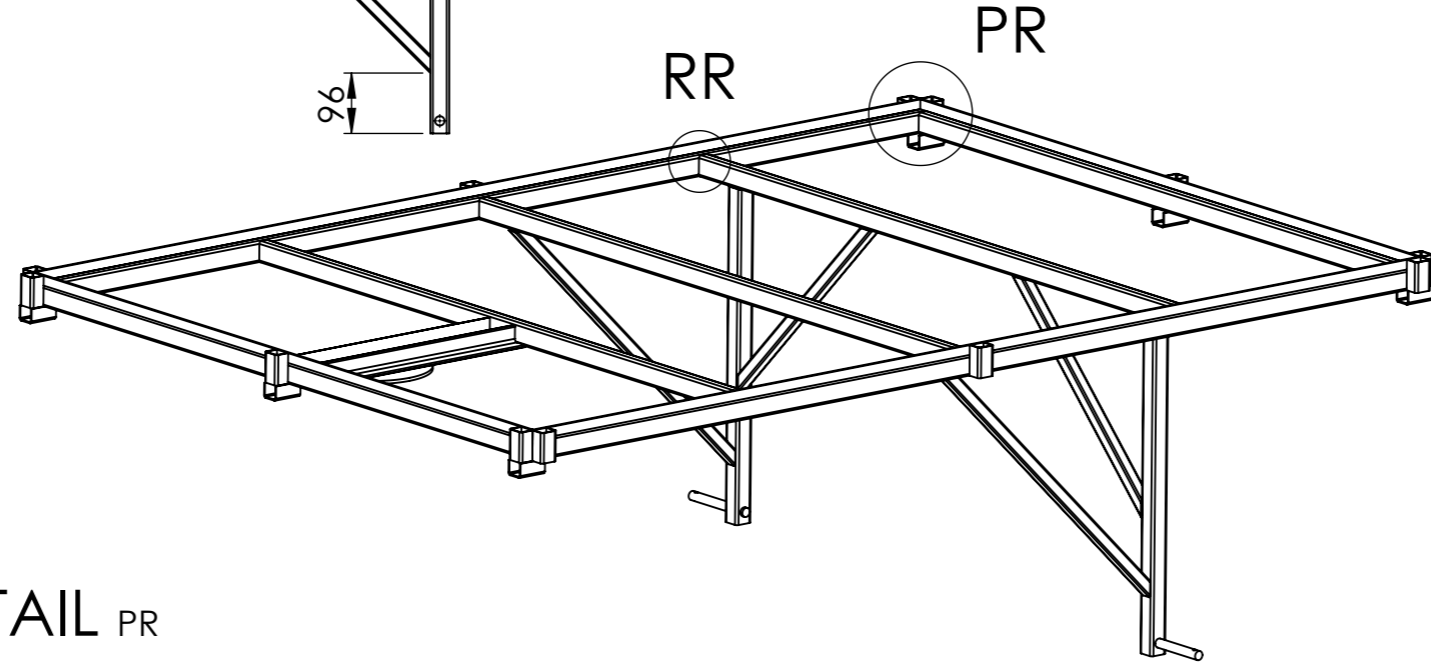


Côte "constructive" : vérifier la côte encadrée avant de souder.

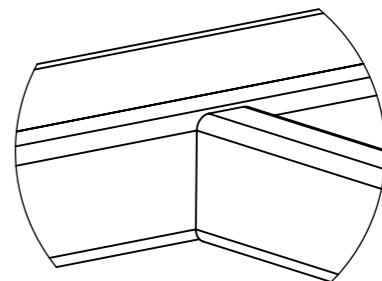
Il s'agit du "grand" côté des profilés rectangulaires. Voir vue de détail.



DÉTAIL PR

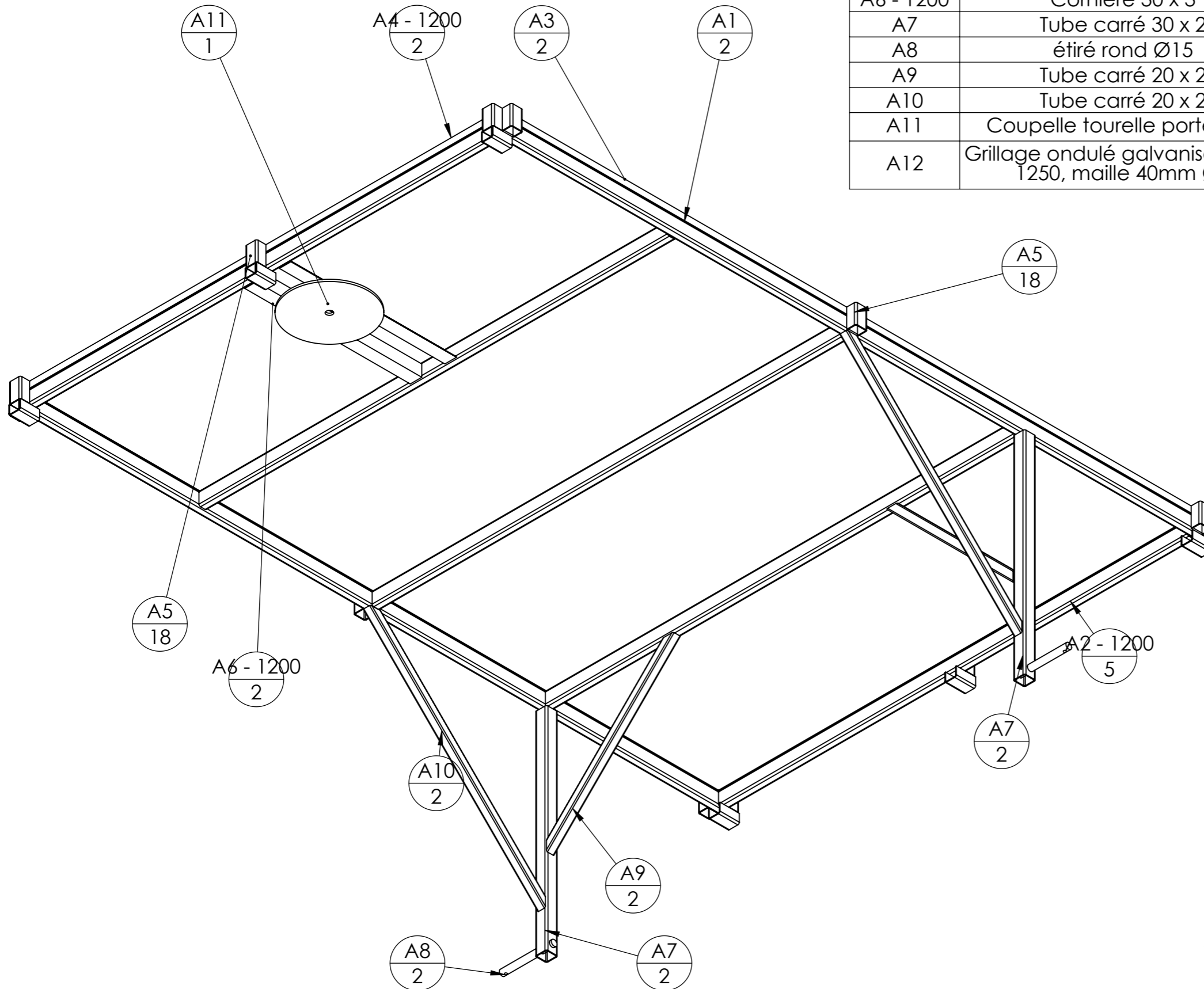


PR

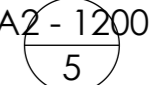


DÉTAIL RR

ID	Description	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Qté
A1	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	0.00		1820	2
A2 - 1200	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	0.00		1218	5
A3	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		1820	2
A4 - 1200	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		1250	2
A5	Support ridelle porte tout					18
A6 - 1200	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		430	2
A7	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ;	550	2
A8	étiré rond Ø15	0.00	0.00	1x Ø6 ;	135	2
A9	Tube carré 20 x 2	45.00	45.00		465	2
A10	Tube carré 20 x 2	45.00	45.00		642	2
A11	Coupelle tourelle porte tout			1x Ø16 ;		1
A12	Grillage ondulé galvanisé 2500 x 1250, maille 40mm Ø4					1

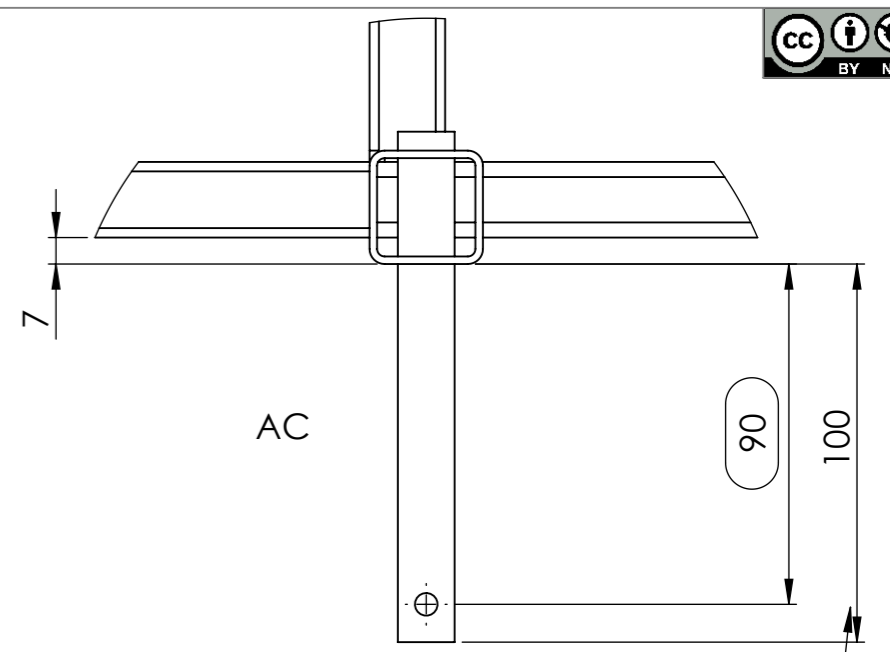
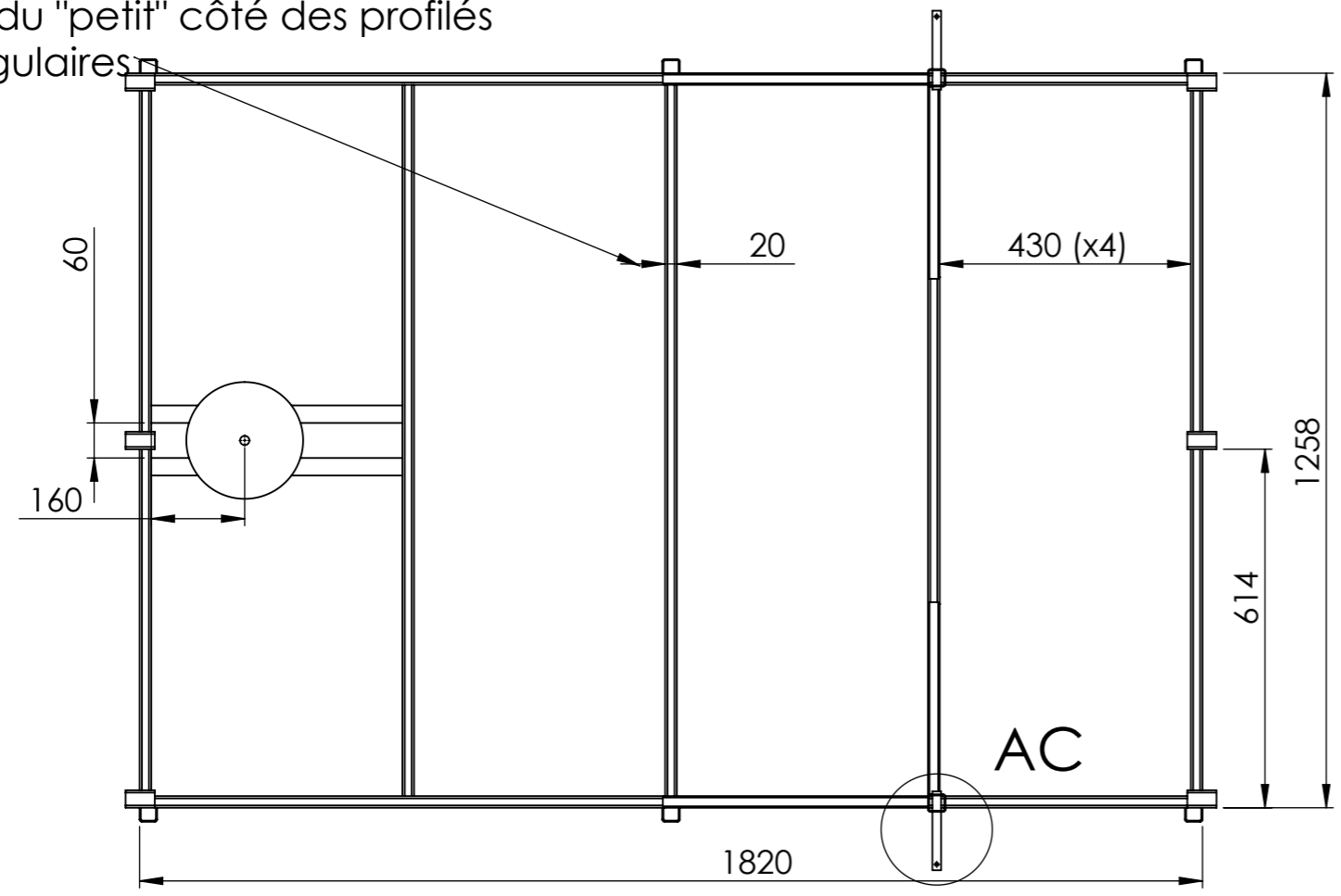


Laisser une sortie d'eau sur A9 et A10  
Le grillage n'est pas représenté

KIT : Dans le cas d'une commande de kit, le grillage vous sera envoyé coupé en deux. Il faudra alors le souder sur le montant central .

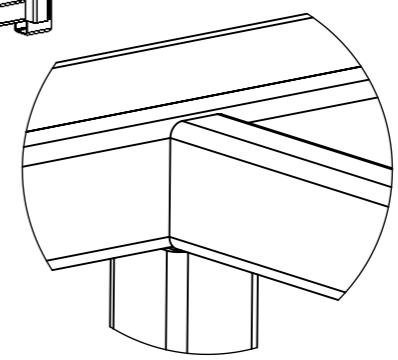
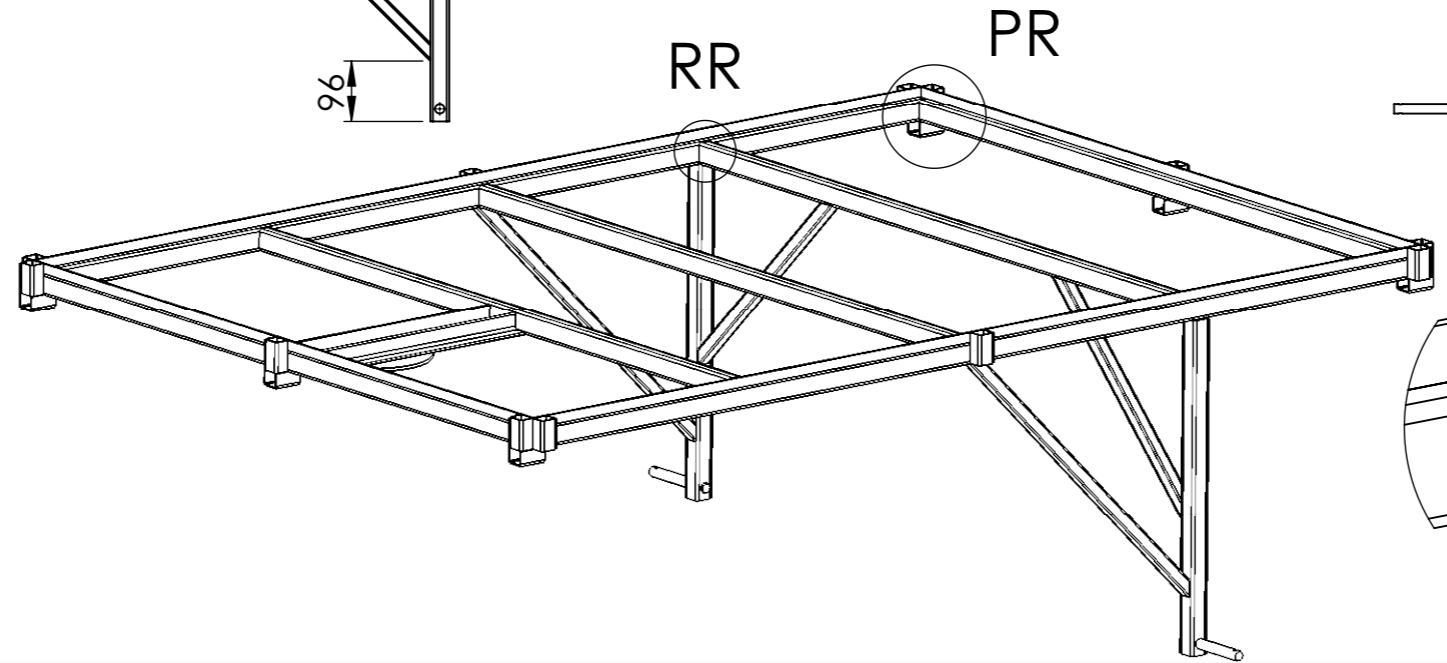
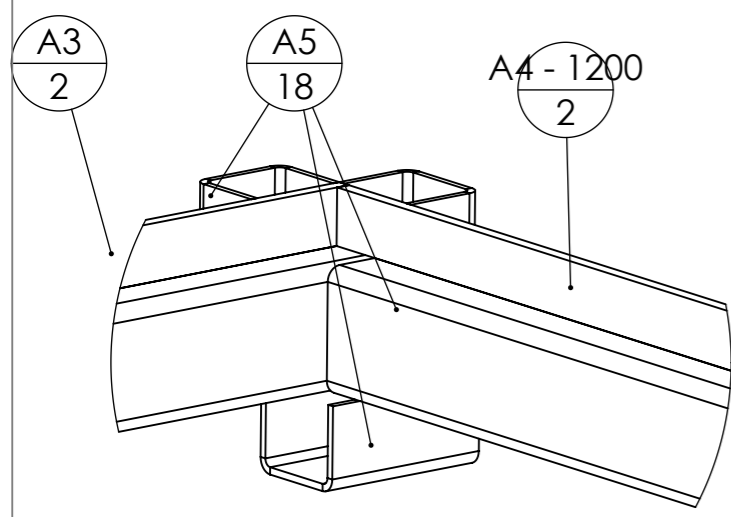
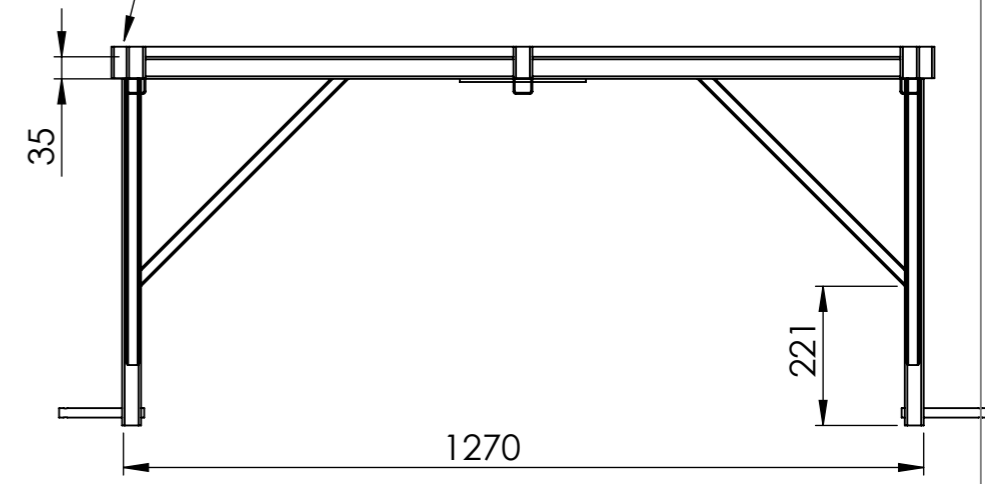


Il s'agit du "petit" côté des profilés rectangulaires.



Côte "constructive" : vérifier la côte encadrée avant de souder.

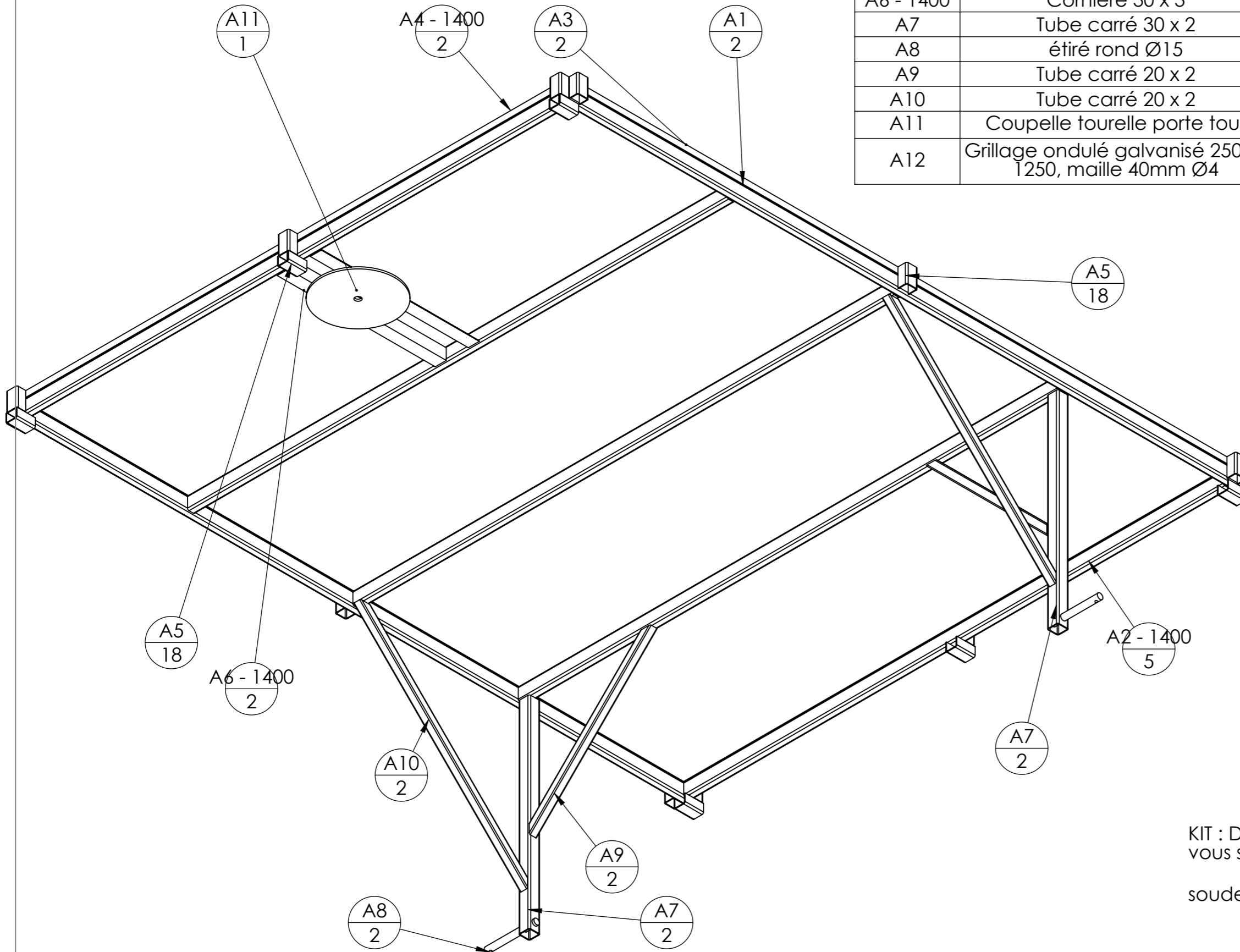
Il s'agit du "grand" côté des profilés rectangulaires. Voir vue de détail.



DÉTAIL RR

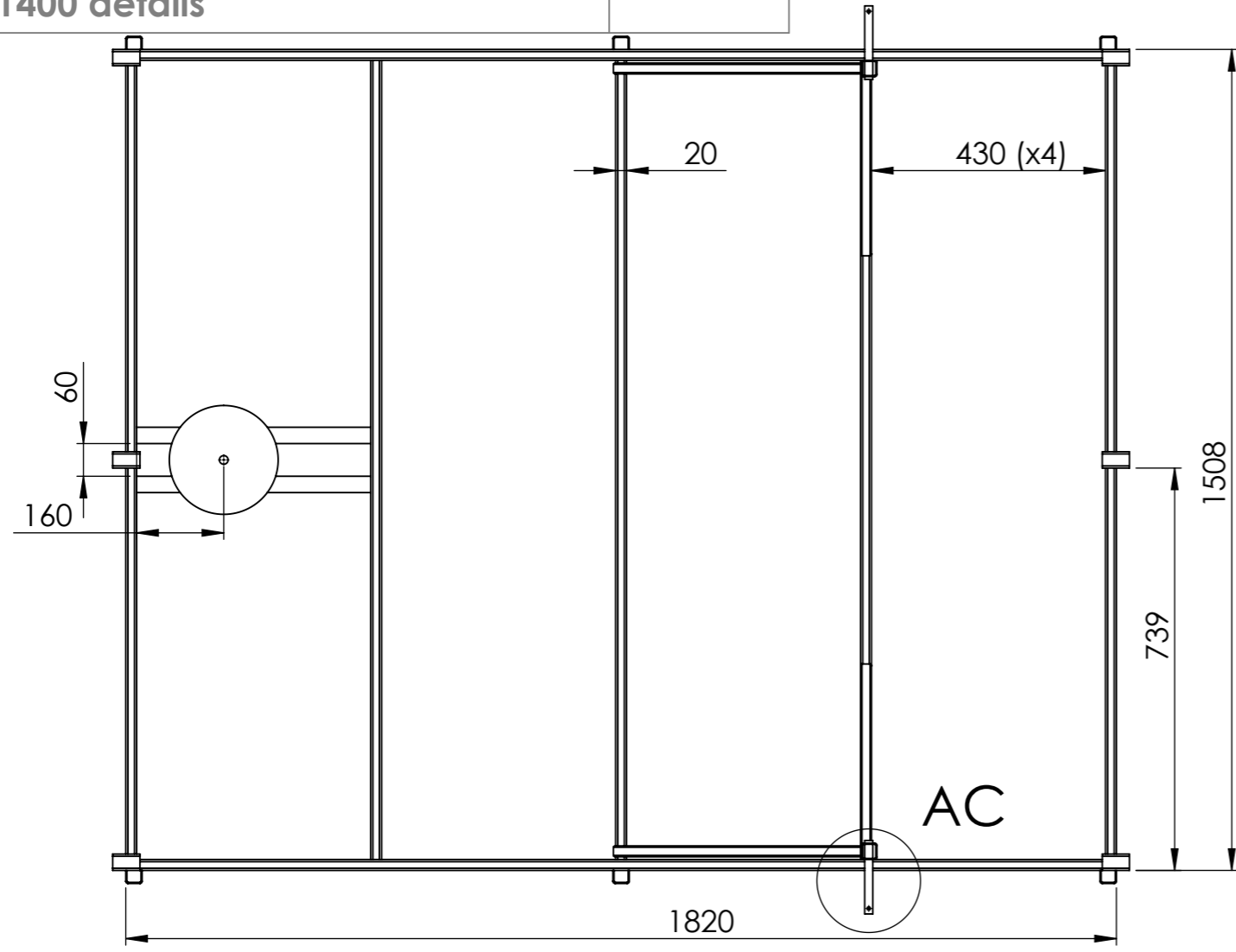
DÉTAIL PR

ID	Description	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Qté
A1	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	0.00		1820	2
A2 - 1400	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	0.00		1468	5
A3	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		1820	2
A4 - 1400	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		1500	2
A5	Support ridelle porte tout					18
A6 - 1400	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		430	2
A7	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ;	550	2
A8	étiré rond Ø15	0.00	0.00	1x Ø6 ;	135	2
A9	Tube carré 20 x 2	45.00	45.00		465	2
A10	Tube carré 20 x 2	45.00	45.00		642	2
A11	Coupelle tourelle porte tout			1x Ø16 ;		1
A12	Grillage ondulé galvanisé 2500 x 1250, maille 40mm Ø4					1

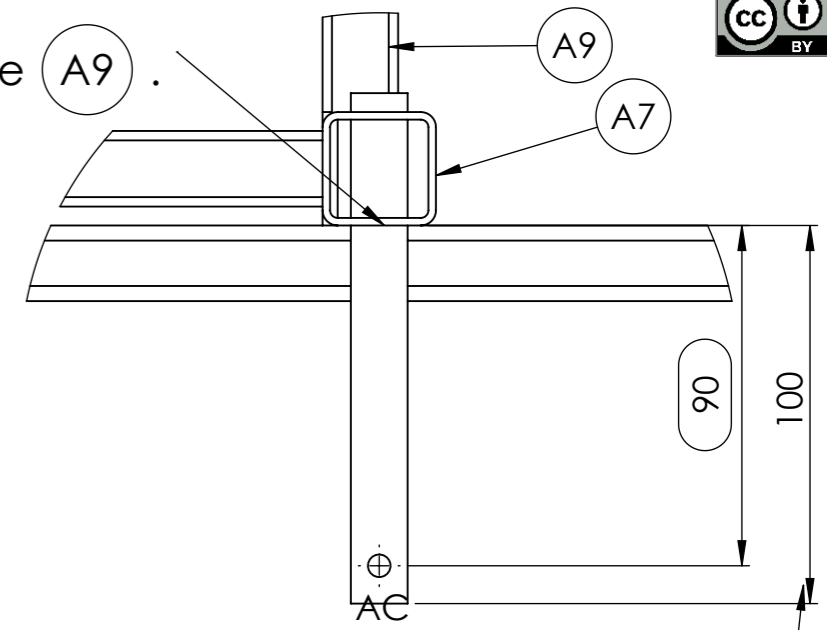


Laisser une sortie d'eau sur A9 et A10  
Le grillage n'est pas représenté

KIT : Dans le cas d'une commande de kit, le grillage vous sera envoyé coupé en deux. Il faudra alors le souder sur le montant central A2 - 1400 5.

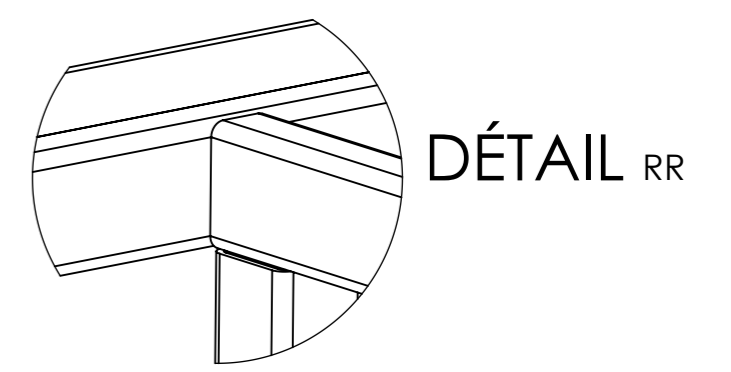
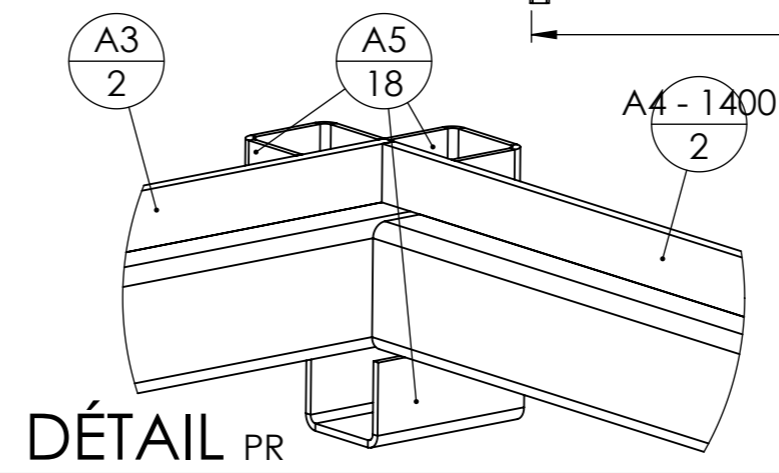
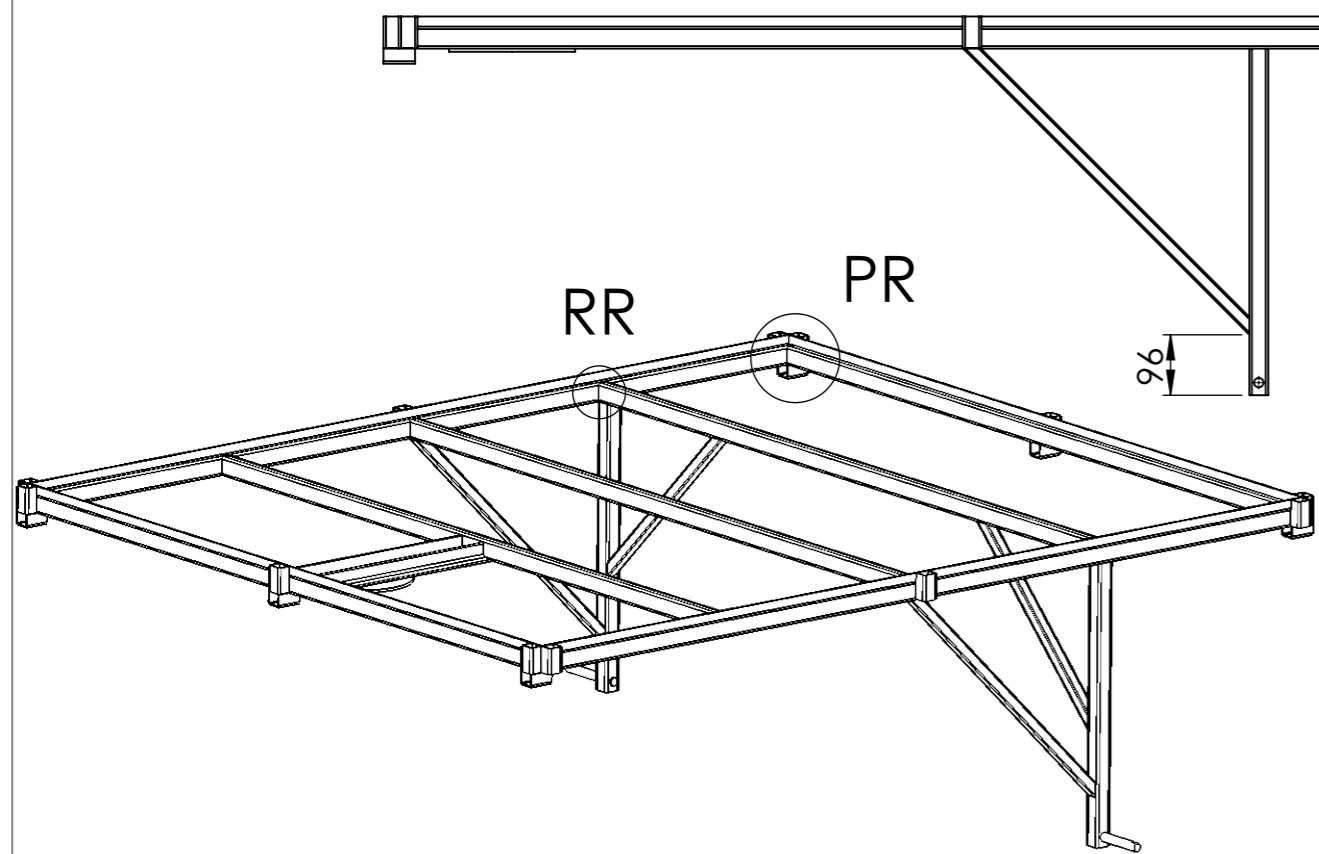
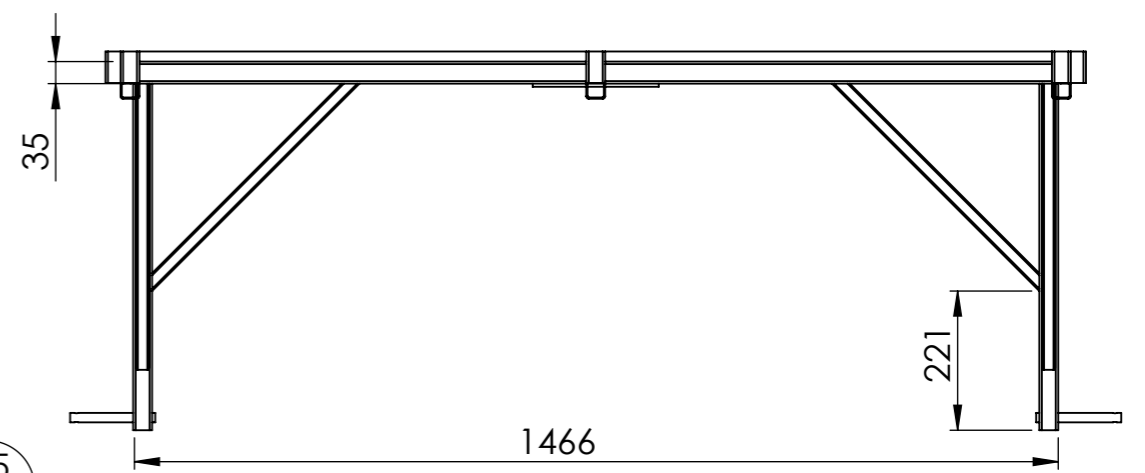


Souder (A7) à fleur de (A9).



Côte "constructive" : vérifier la côte encadrée avant de souder.

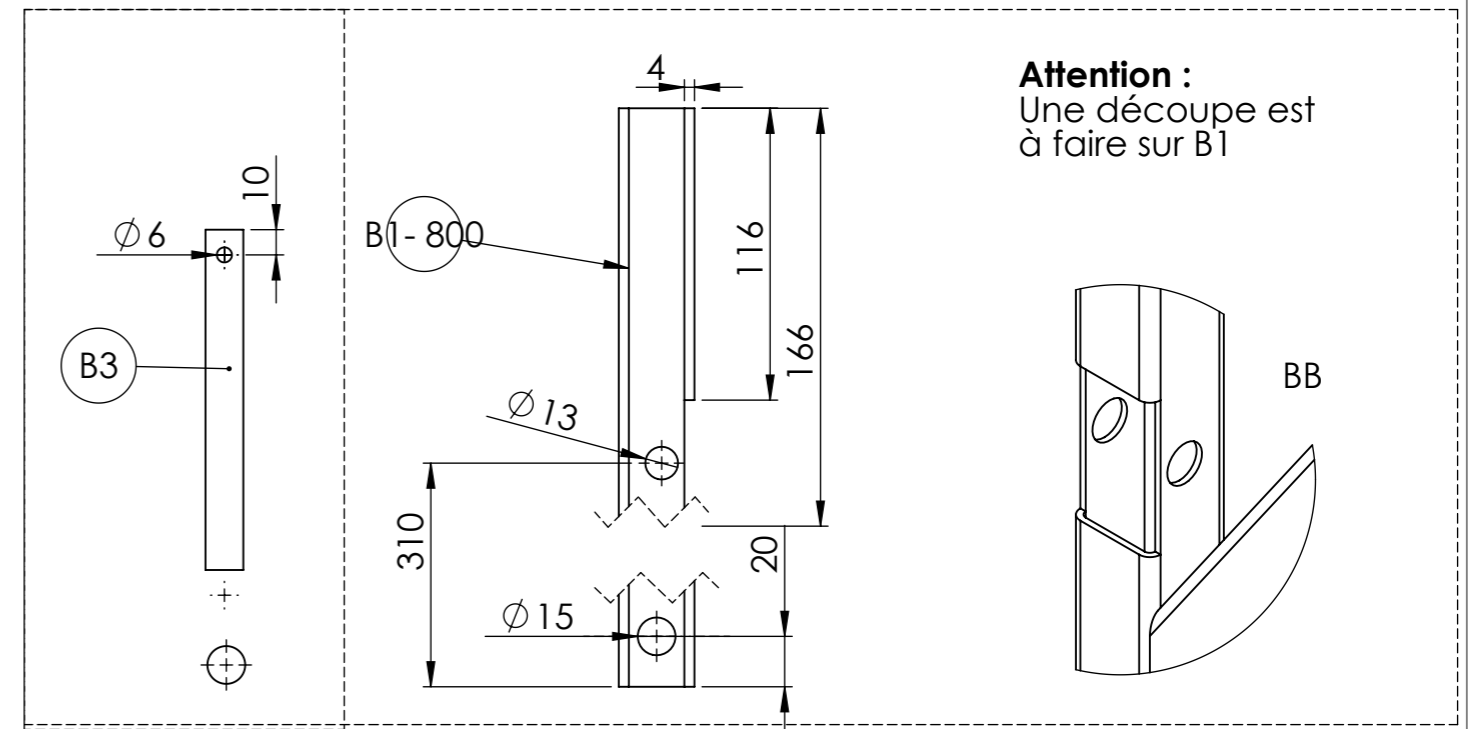
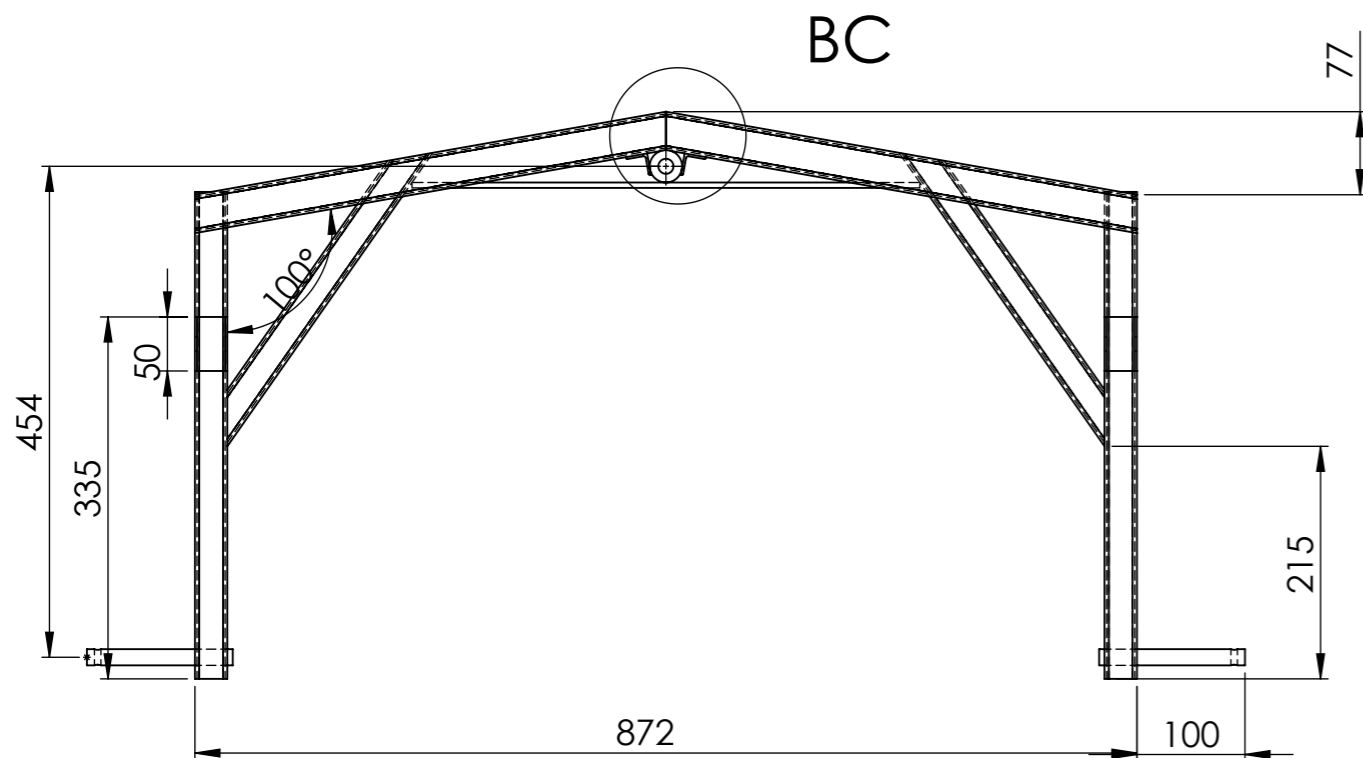
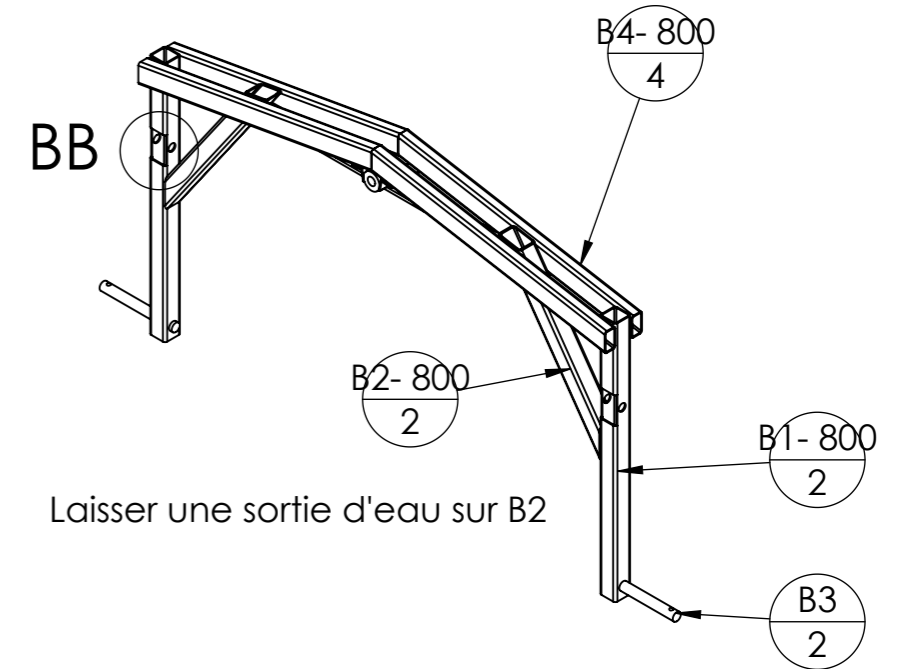
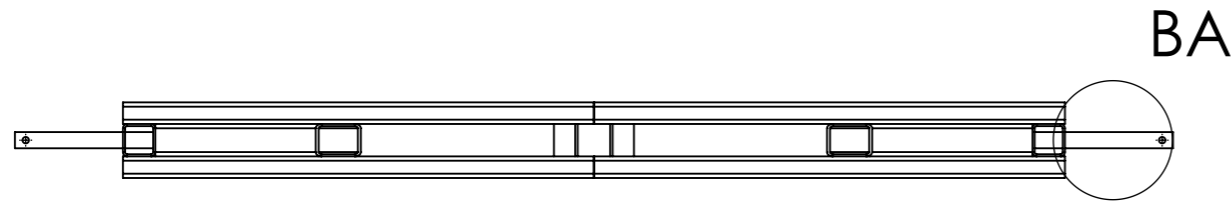
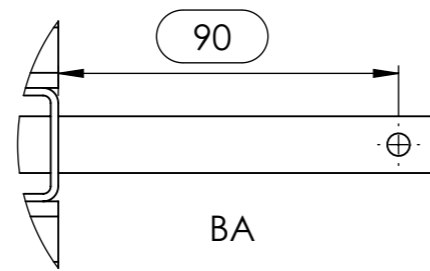
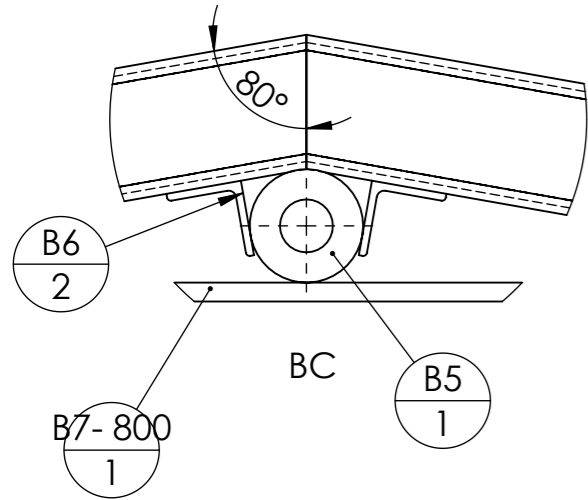
Il s'agit du "grand" côté des profilés rectangulaires. Voir vue de détail.



Outil	Porte-tout		Ech 1:15	A3	<b>L'atelier paysan</b>
Date	20/12/2022	Version 2.6	page n° 20 / 55		
Pièce	B larg800		Qté	1	



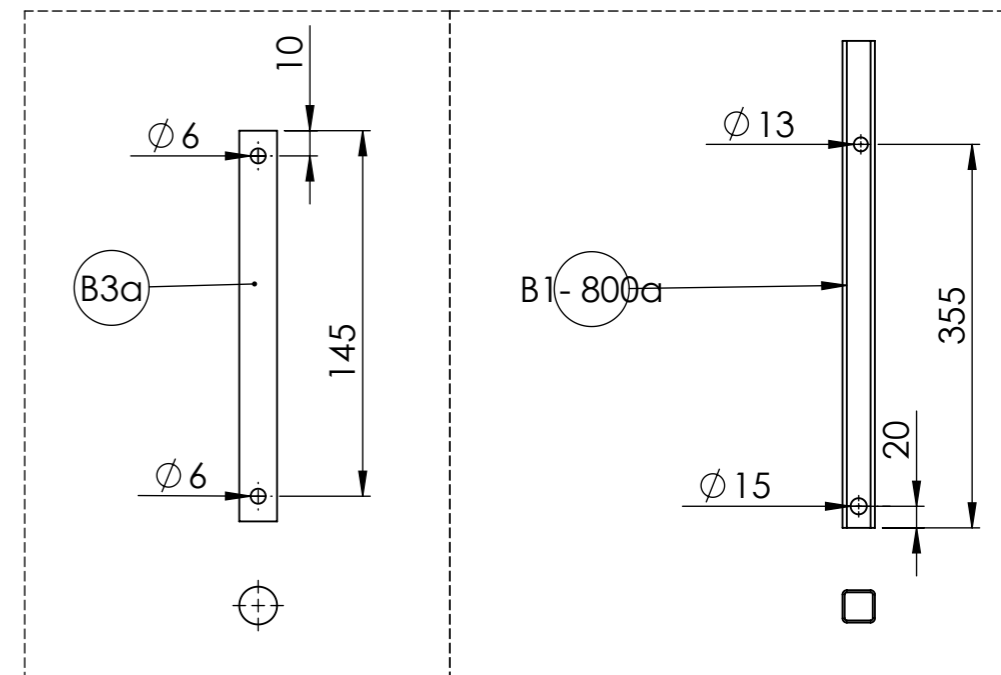
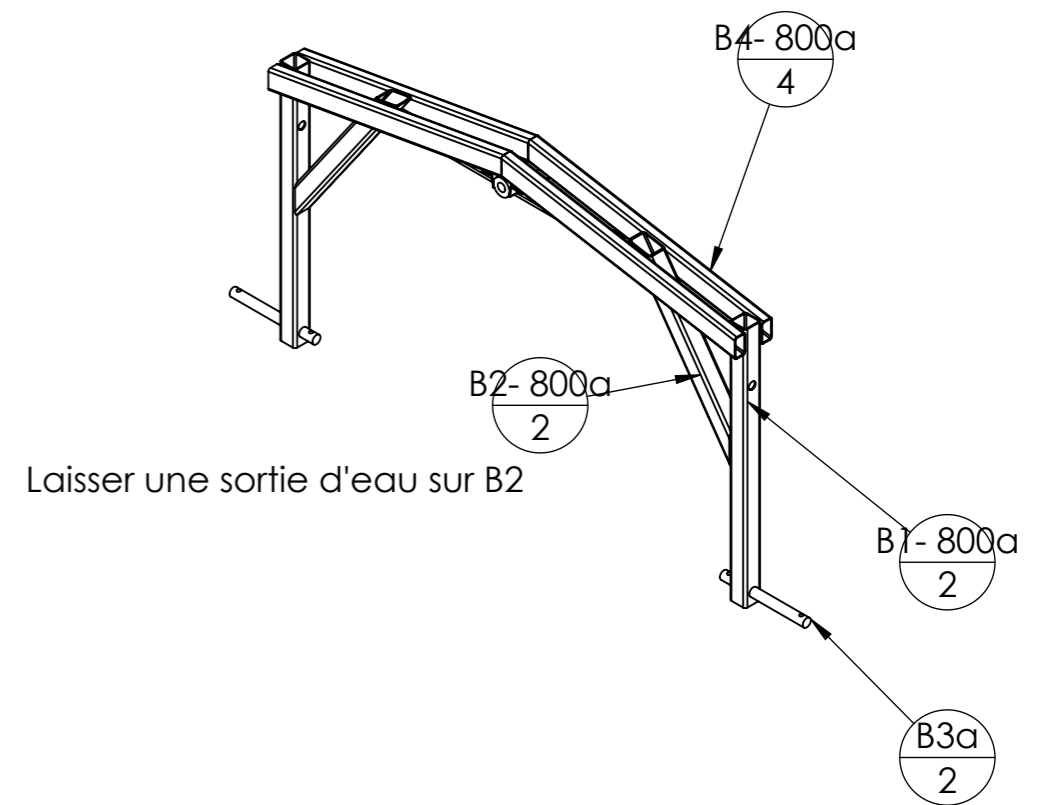
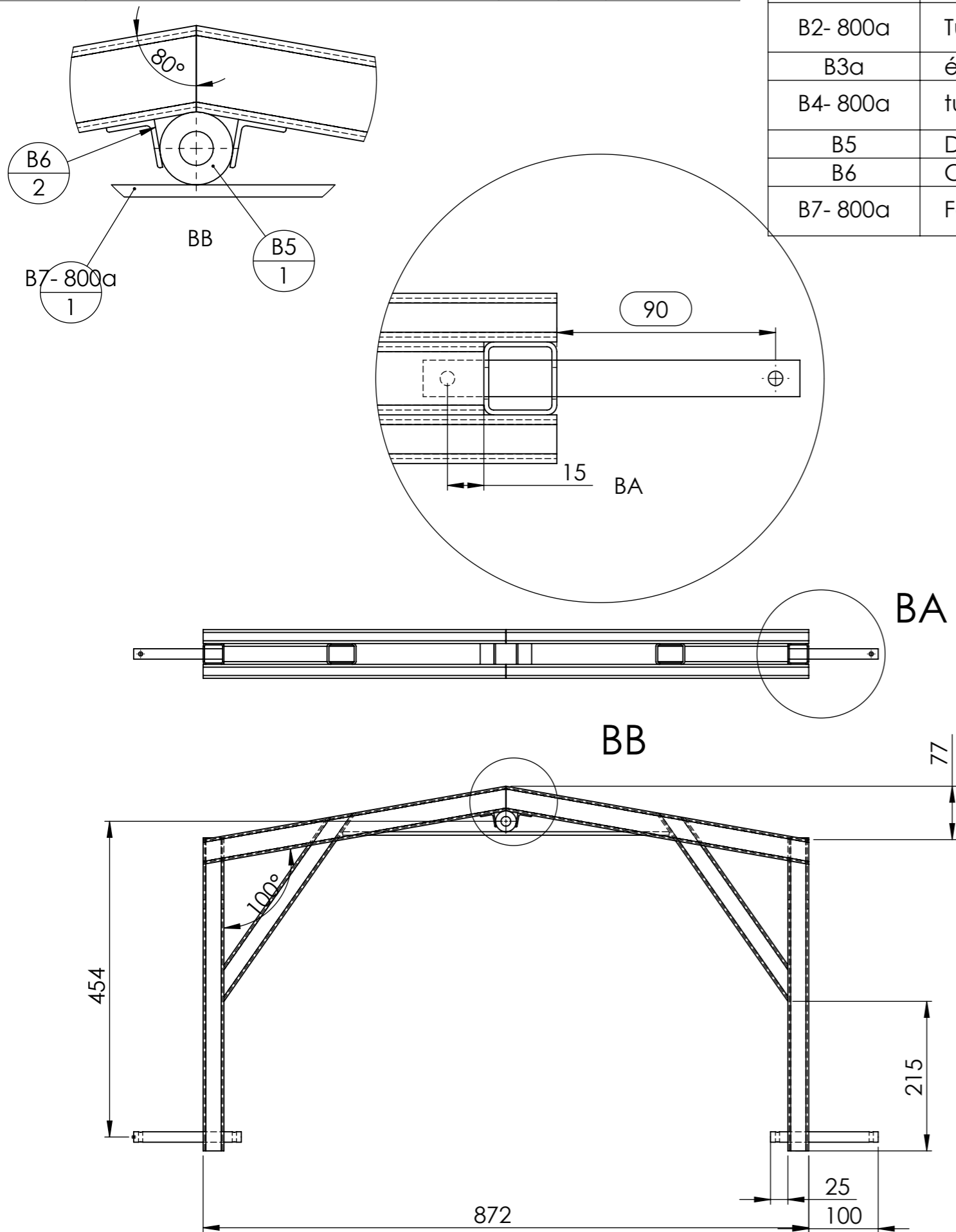
ID	Description	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Qté
B1- 800	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	451	2
B2- 800	Tube carré 30 x 2	45.00	55.00		332	2
B3	étiré rond Ø15	0.00	0.00	2 x Ø6 ;	135	2
B4- 800	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	10.00	10.00		449	4
B5	Douille tournée Øint14/Øext30/l=70mm			1x Ø14 ;		1
B6	Cornière 20 x 20 x 2	0.00	0.00		70	2
B7- 800	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		470	1



Outil	Porte-tout		Ech 1:15	A3	
Date	20/12/2022	Version 2.6	page n° 21 / 55		
Pièce	B larg800a		Qté	1	



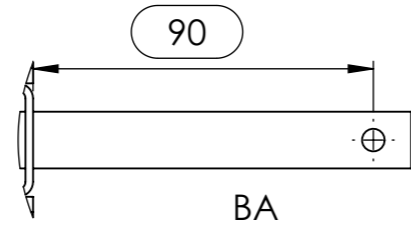
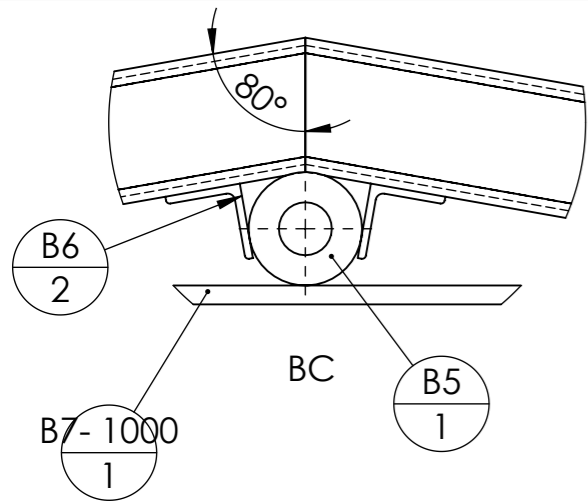
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
B1- 800a	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	451	2
B2- 800a	Tube carré 30 x 2	45.00	55.00		332	2
B3a	étiré rond Ø15	0.00	0.00	2 x Ø6 ;	155	2
B4- 800a	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	10.00	10.00		449	4
B5	Douille tournée Øint14/Øext30/l=70mm			1x Ø14 ;		1
B6	Cornière 20 x 20 x 2	0.00	0.00		70	2
B7- 800a	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		470	1



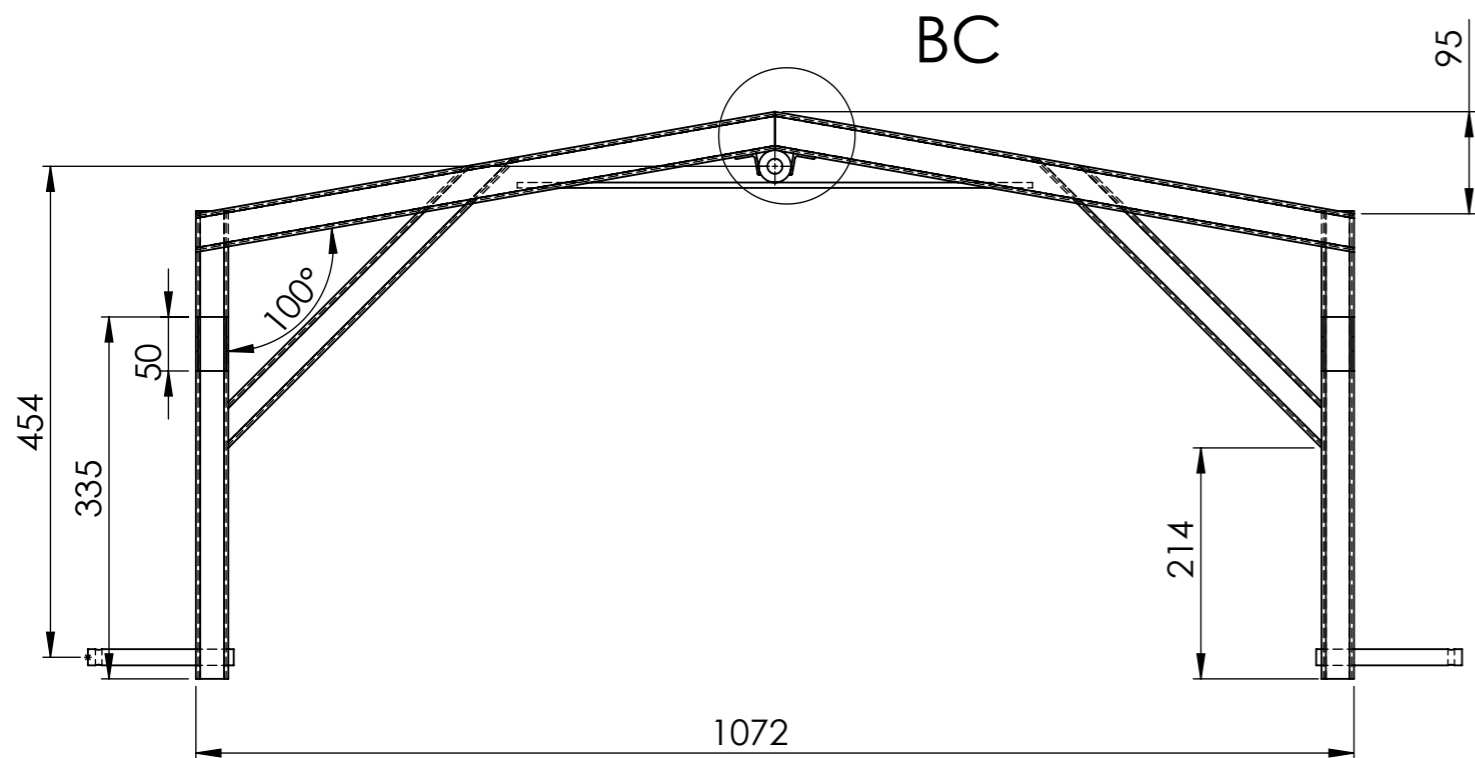
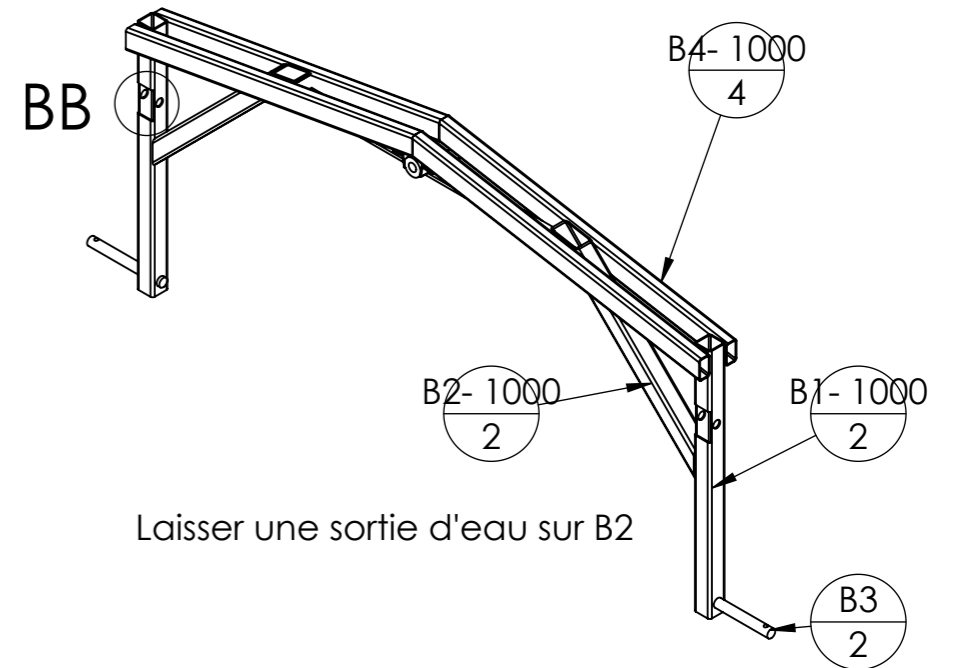
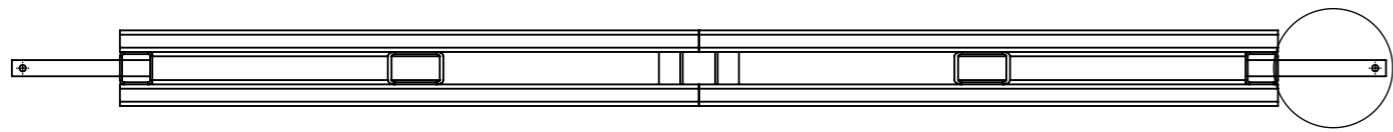
Outil	Porte-tout		Ech 1:15	A3	<b>L'atelier paysan</b>
Date	20/12/2022	Version 2.6	page n° 22 / 55		
Pièce	B larg1000		Qté	1	



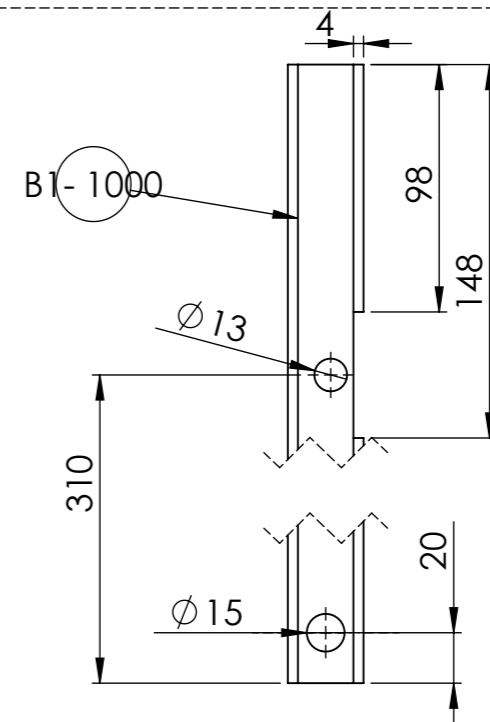
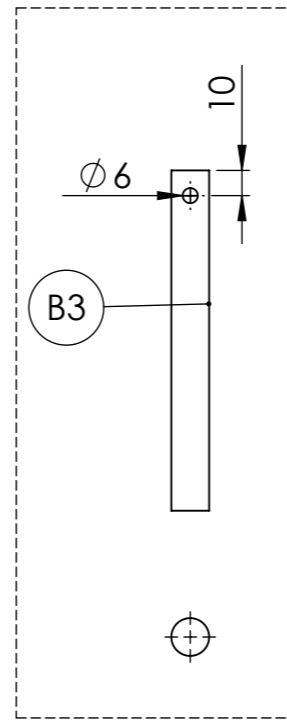
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
B1- 1000	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	433	2
B2- 1000	Tube carré 30 x 2	55.00	45.00		381	2
B3	étiré rond Ø15	0.00	0.00	2 x Ø6 ;	135	2
B4- 1000	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	10.00	10.00		550	4
B5	Douille tournée Øint14/Øext30/l=70mm			1x Ø14 ;		1
B6	Cornière 20 x 20 x 2	0.00	0.00		70	2
B7- 1000	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		477	1



BA

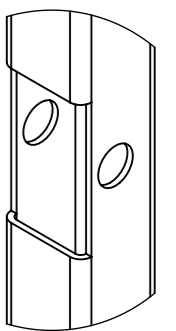


BC



**Attention :**  
Une découpe est à faire sur B1

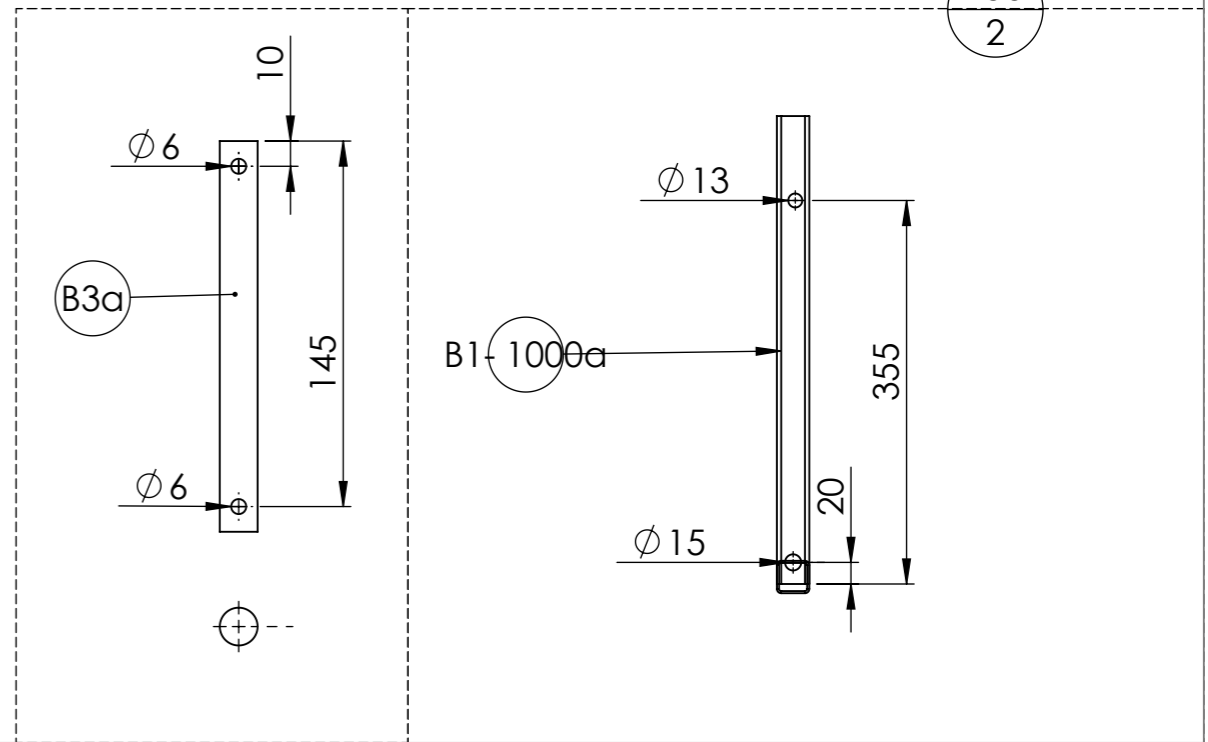
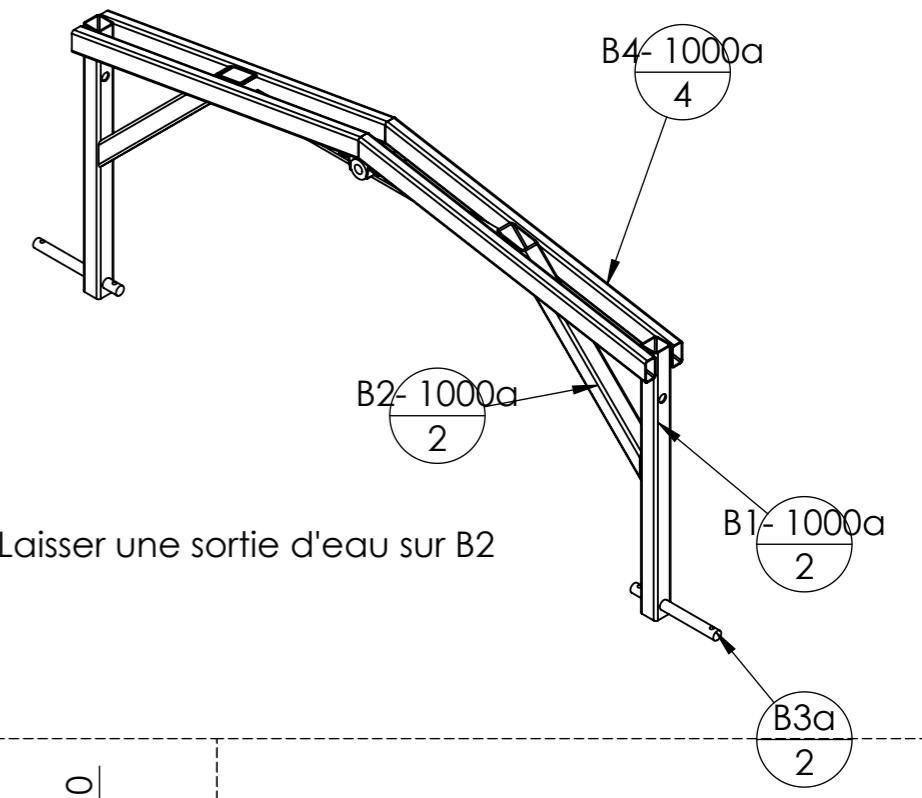
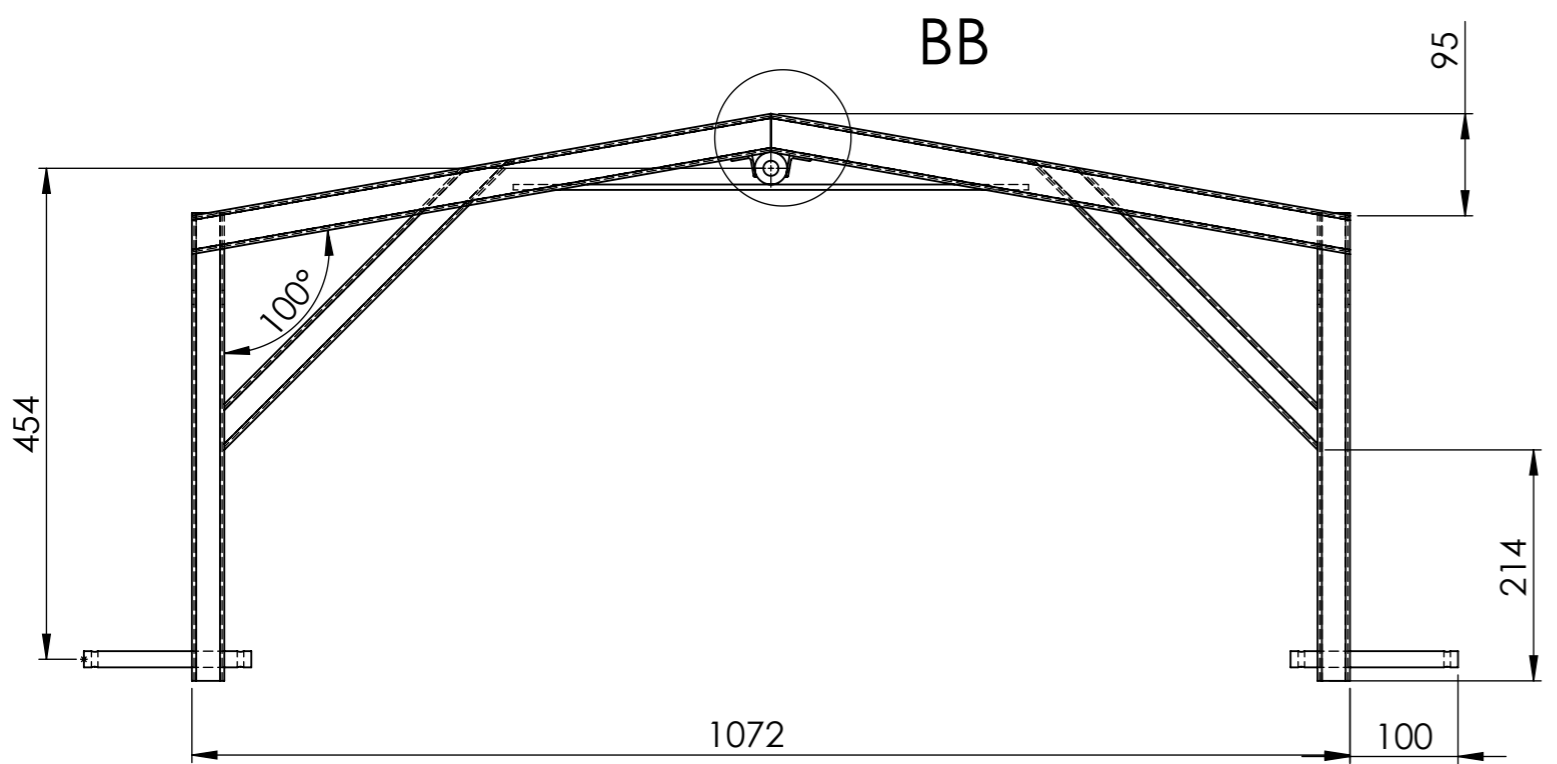
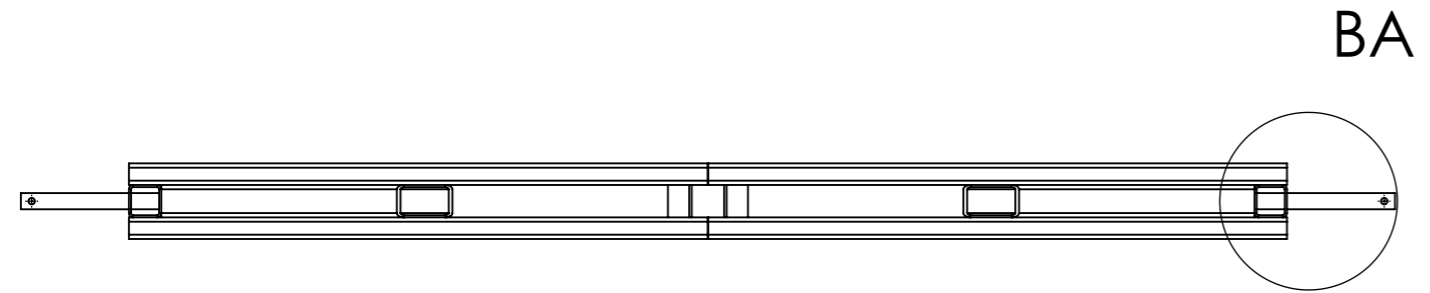
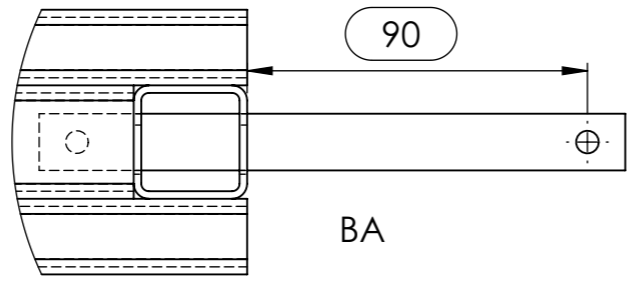
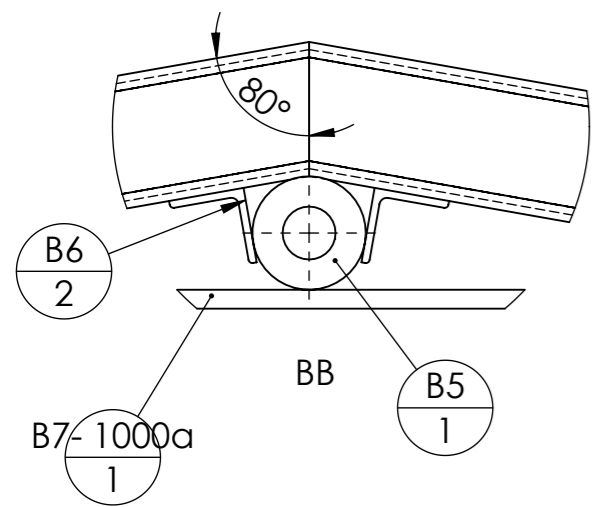
BB



Outil	Porte-tout		Ech 1:15	A3
Date	20/12/2022	Version 2.6	page n° 23 / 55	
Pièce	B larg1000a		Qté	1



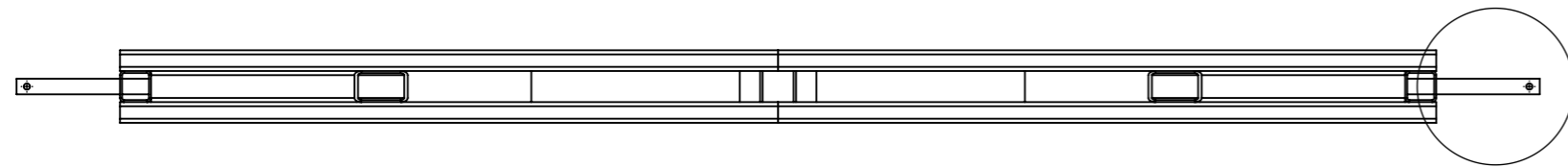
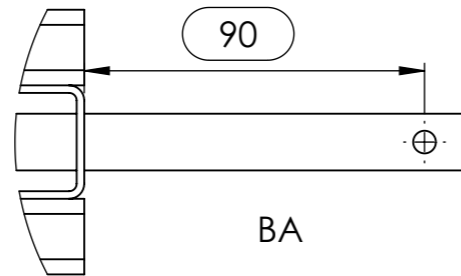
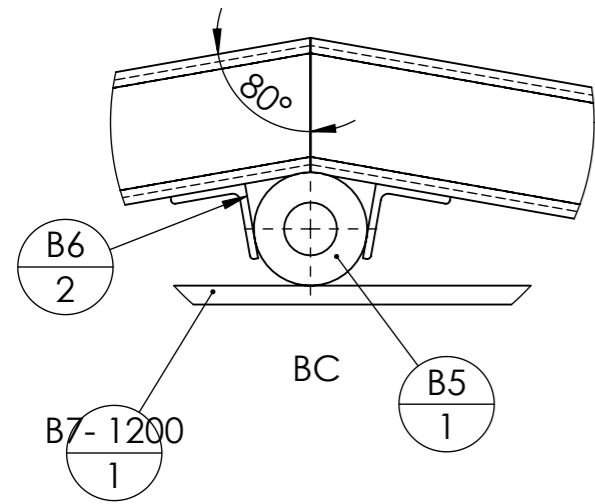
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
B1- 1000a	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	433	2
B2- 1000a	Tube carré 30 x 2	55.00	45.00		381	2
B3a	étiré rond Ø15	0.00	0.00	2 x Ø6 ;	155	2
B4- 1000a	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	10.00	10.00		550	4
B5	Douille tournée Øint14/Øext30/l=70mm			1x Ø14 ;		1
B6	Cornière 20 x 20 x 2	0.00	0.00		70	2
B7- 1000a	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		477	1



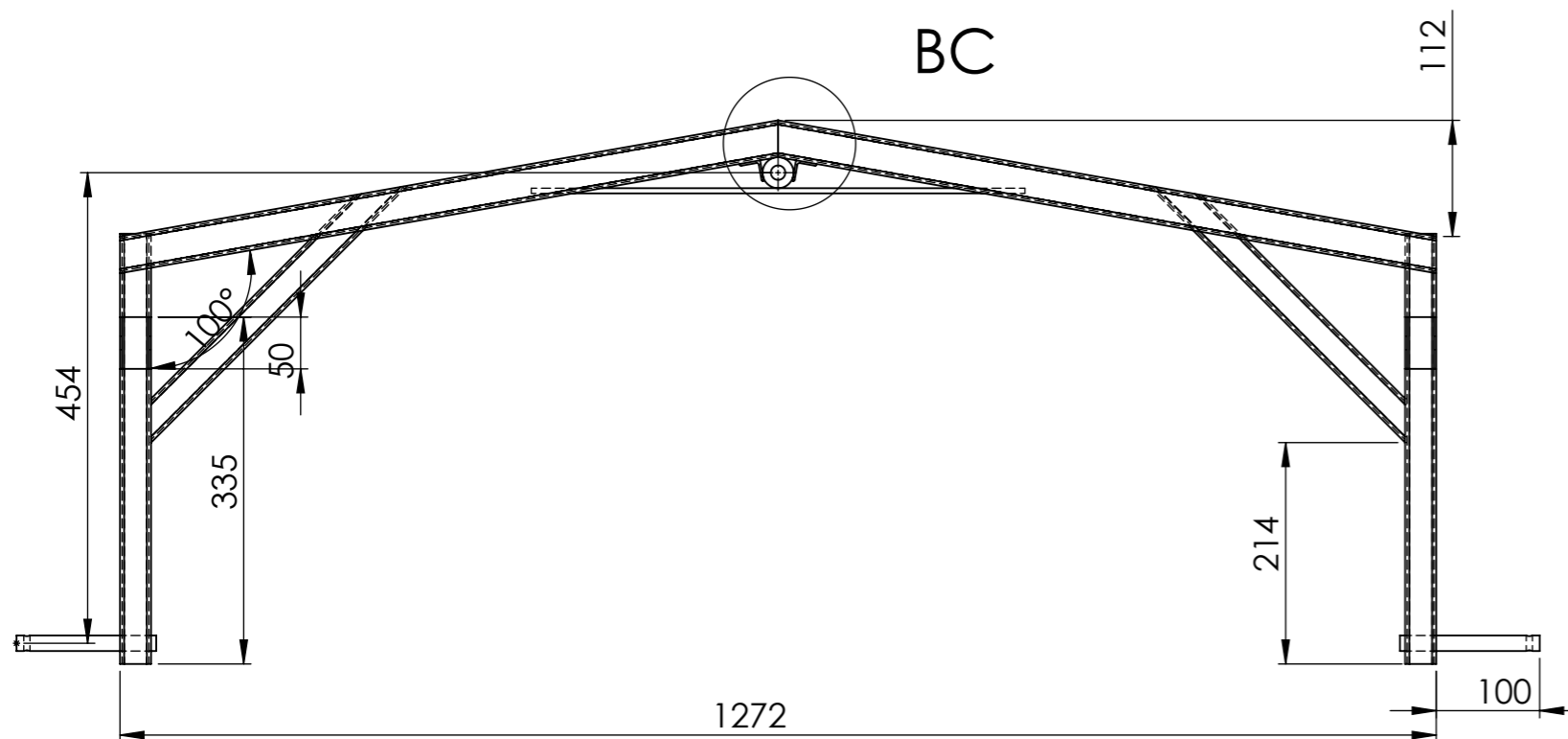
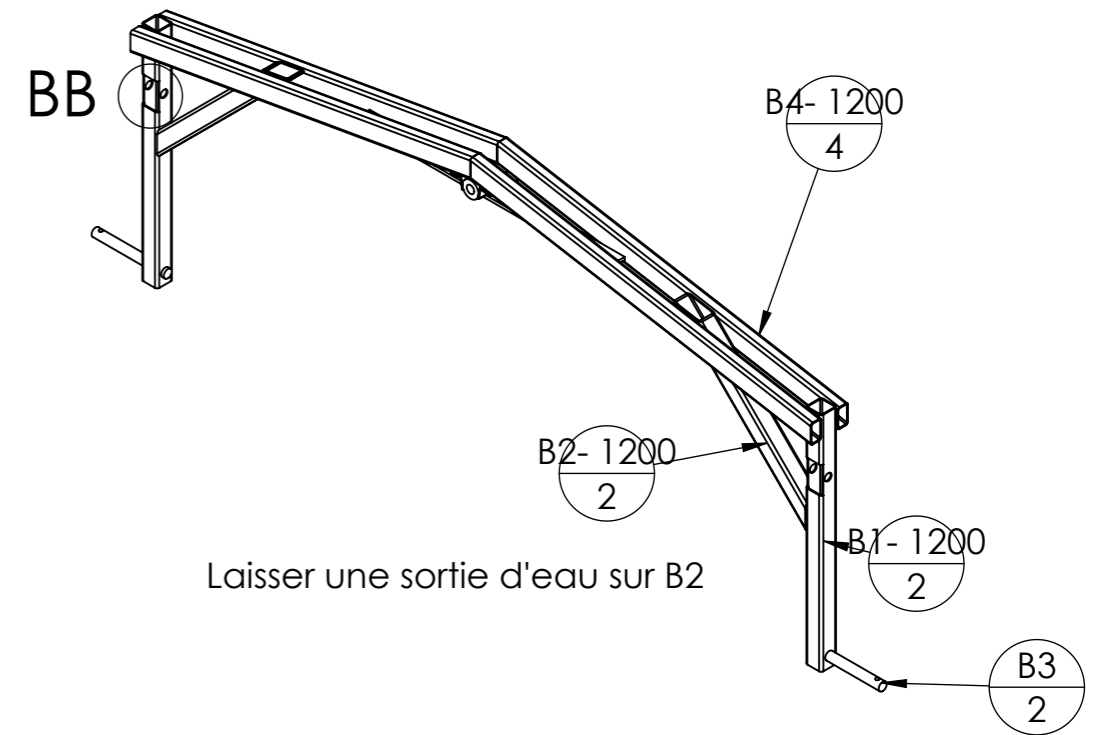
Outil	Porte-tout		Ech 1:15	A3	<b>L'atelier paysan</b>
Date	20/12/2022	Version 2.6	page n° 24 / 55		
Pièce	B larg1200		Qté	1	



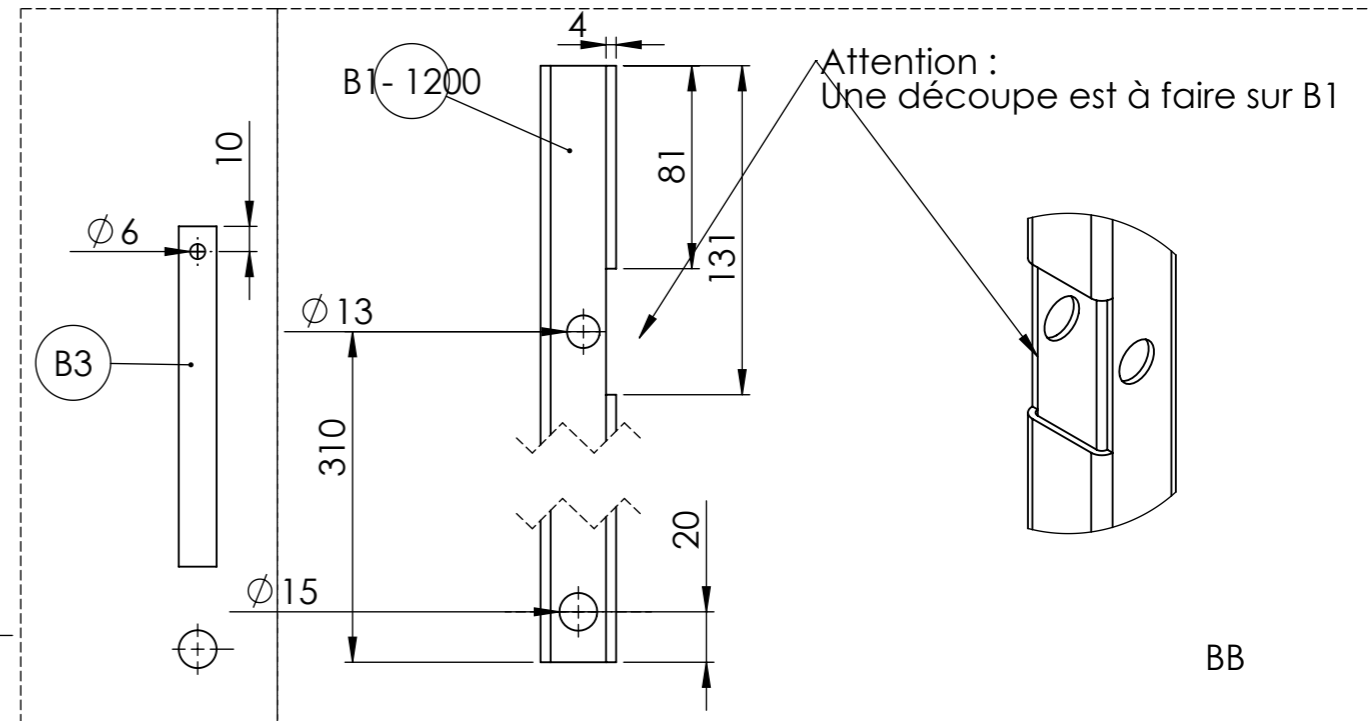
ID	Description	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Qté
B1- 1200	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	416	2
B2- 1200	Tube carré 30 x 2	55.00	45.00		351	2
B3	étiré rond Ø15	0.00	0.00	2 x Ø6 ;	135	2
B4- 1200	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	10.00	10.00		652	4
B5	Douille tournée Øint14/Øext30/l=70mm			1x Ø14 ;		1
B6	Cornière 20 x 20 x 2	0.00	0.00		70	2
B7- 1200	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		477	1



BA



BC



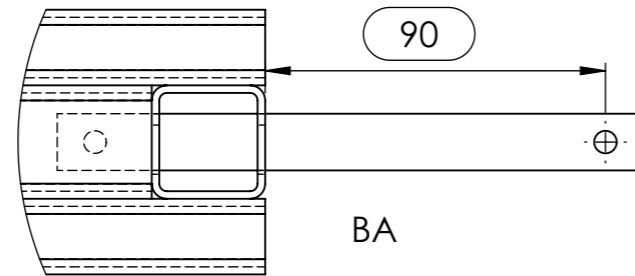
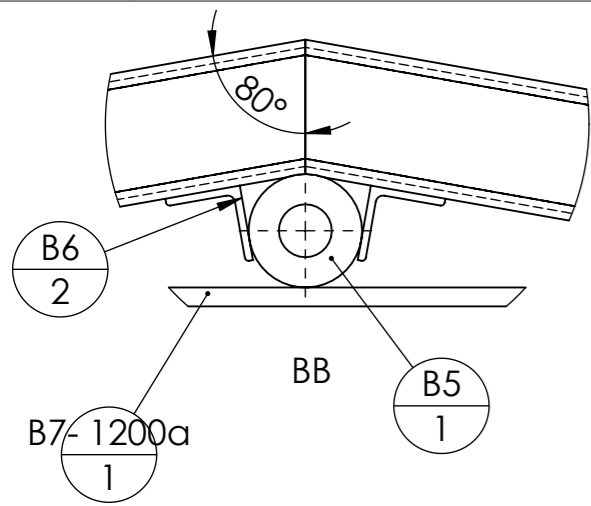
BB



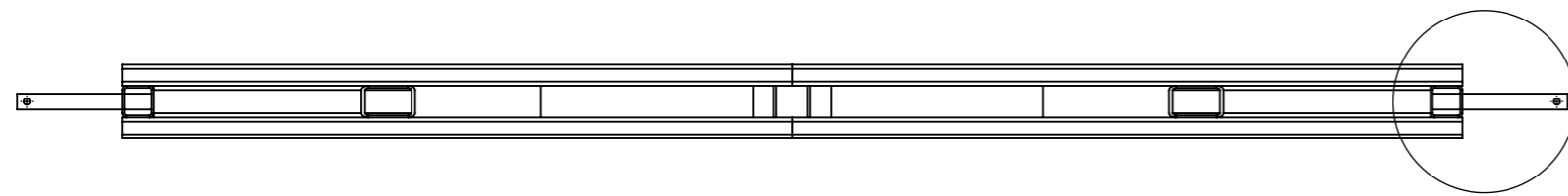
Outil	Porte-tout		Ech 1:15	A3	
Date	20/12/2022	Version 2.6	page n° 25 / 55		
Pièce	B larg1200a		Qté	1	



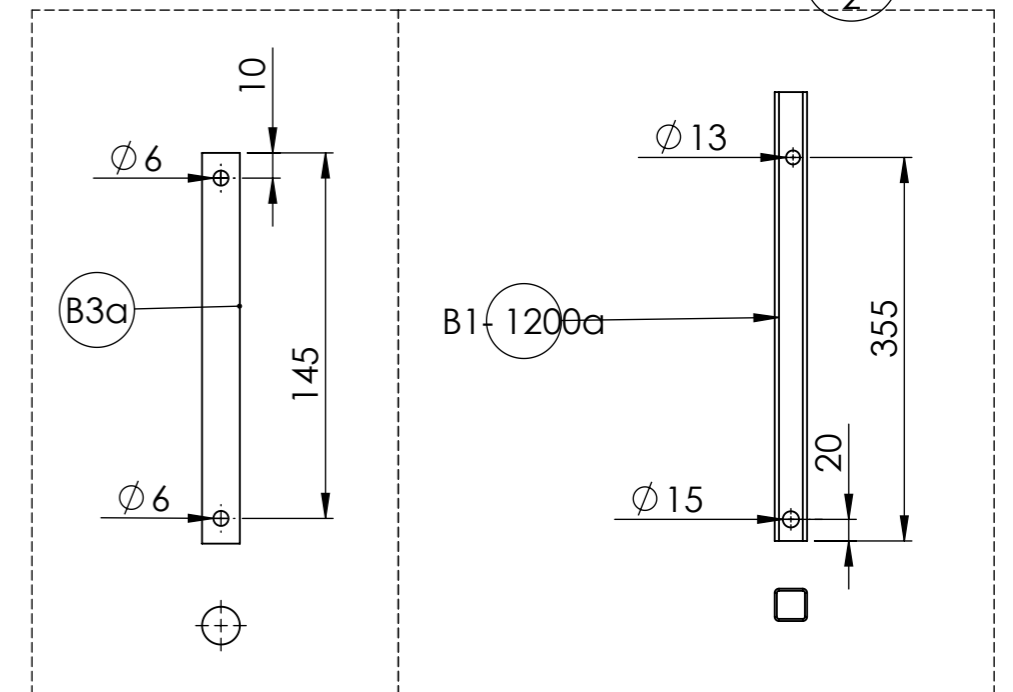
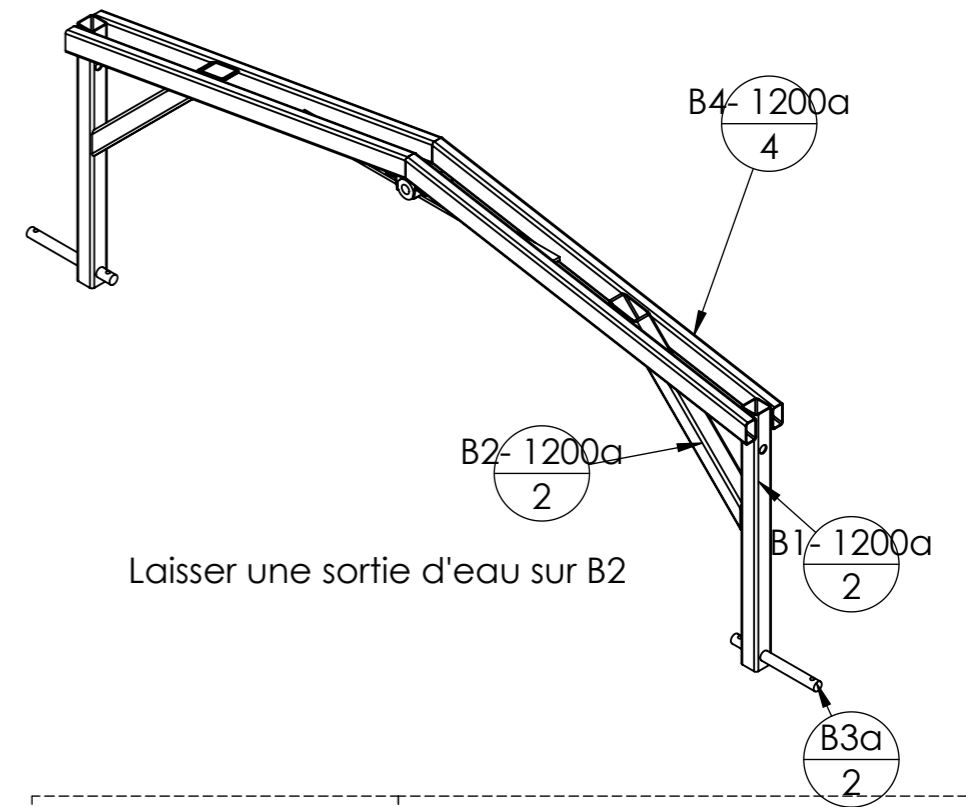
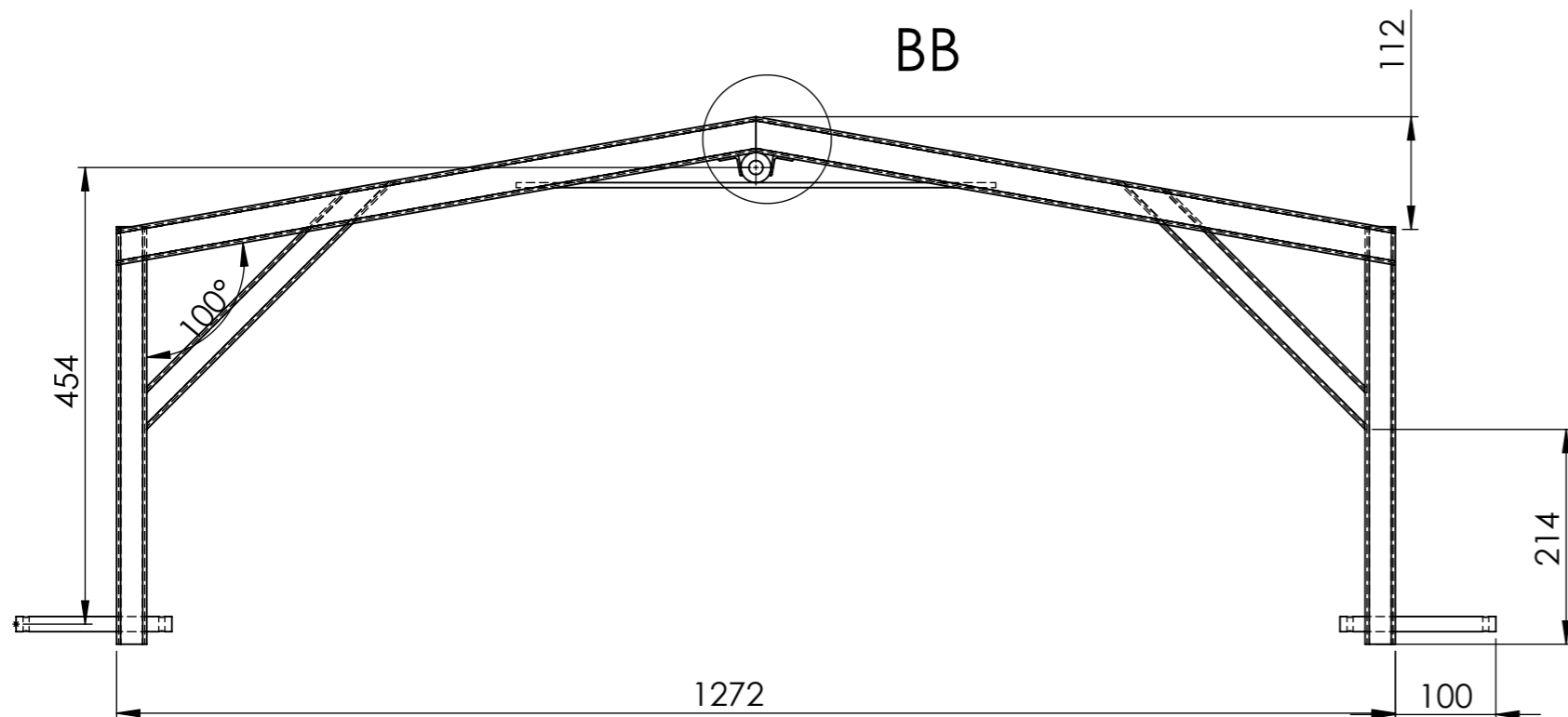
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
B1- 1200a	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	416	2
B2- 1200a	Tube carré 30 x 2	55.00	45.00		351	2
B3a	étiré rond Ø15	0.00	0.00	2 x Ø6 ;	155	2
B4- 1200a	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	10.00	10.00		652	4
B5	Douille tournée Øint14/Øext30/l=70mm			1x Ø14 ;		1
B6	Cornière 20 x 20 x 2	0.00	0.00		70	2
B7- 1200a	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		477	1



BA



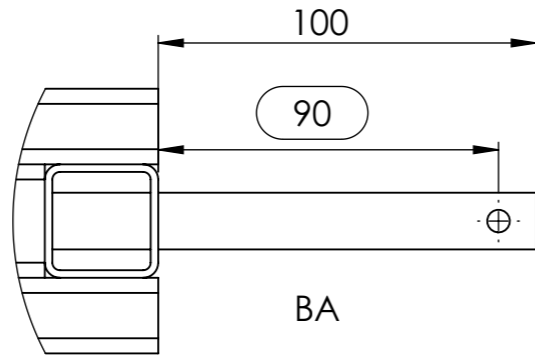
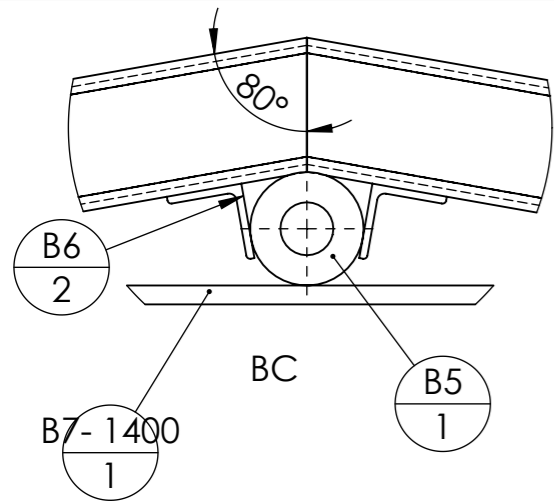
BB



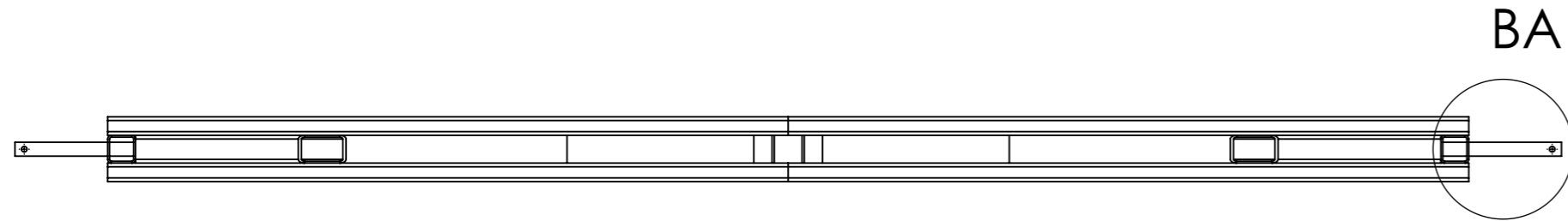
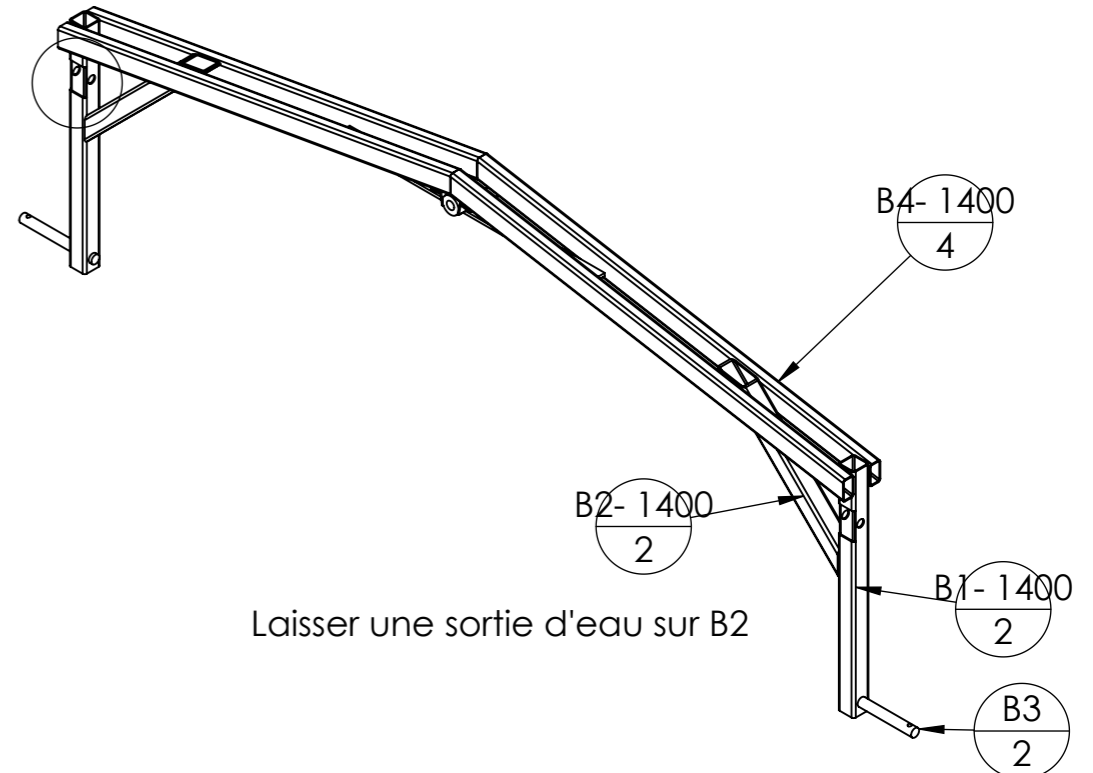
Outil	Porte-tout		Ech 1:15	A3	
Date	20/12/2022	Version 2.6	page n° 26 / 55		
Pièce	B larg1400		Qté	1	



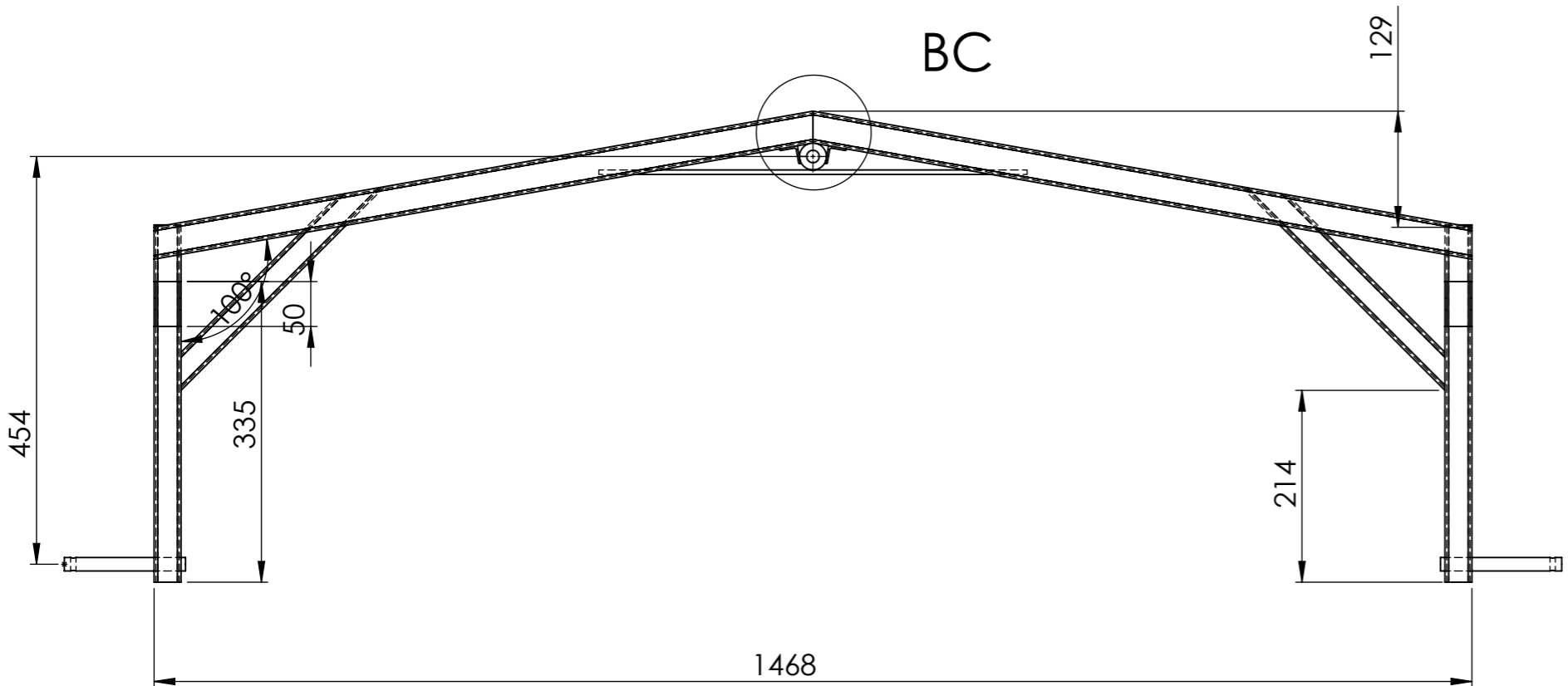
ID	Description	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Qté
B1- 1400	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	398	2
B2- 1400	Tube carré 30 x 2	55.00	45.00		321	2
B3	étiré rond Ø15	0.00	0.00	2 x Ø6 ;	135	2
B4- 1400	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	10.00	10.00		751	4
B5	Douille tournée Øint14/Øext30/l=70mm			1x Ø14 ;		1
B7- 1400	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		477	1
B6	Cornière 20 x 20 x 2	0.00	0.00		70	2



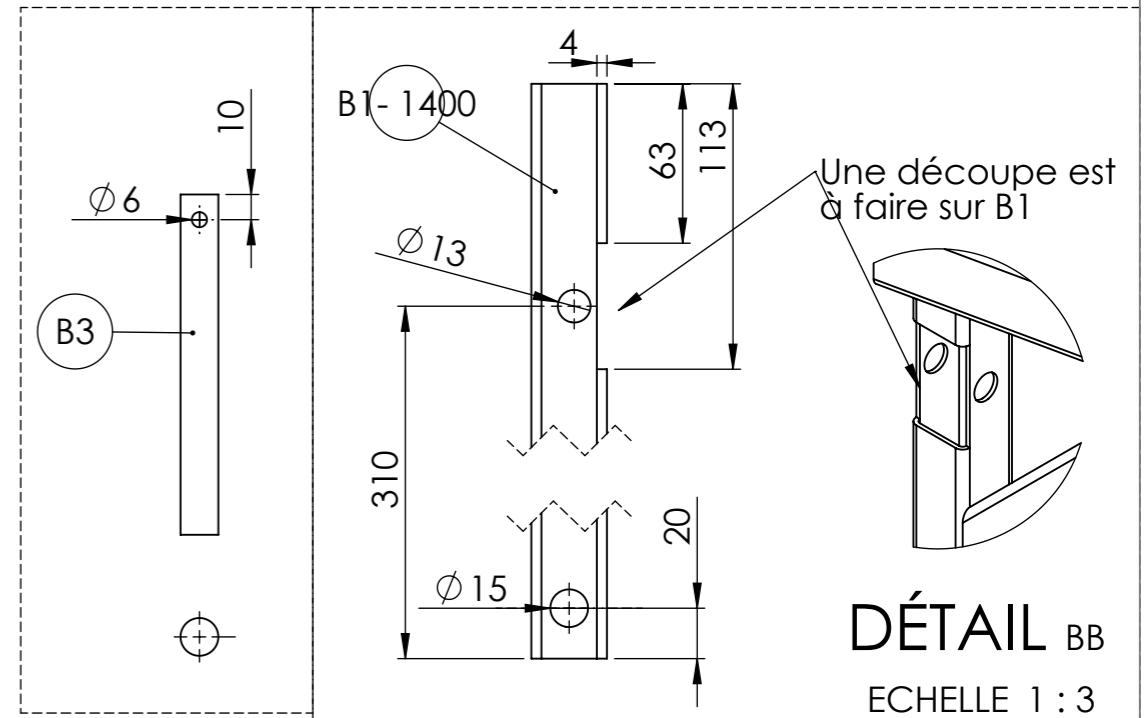
BB



BA



BC

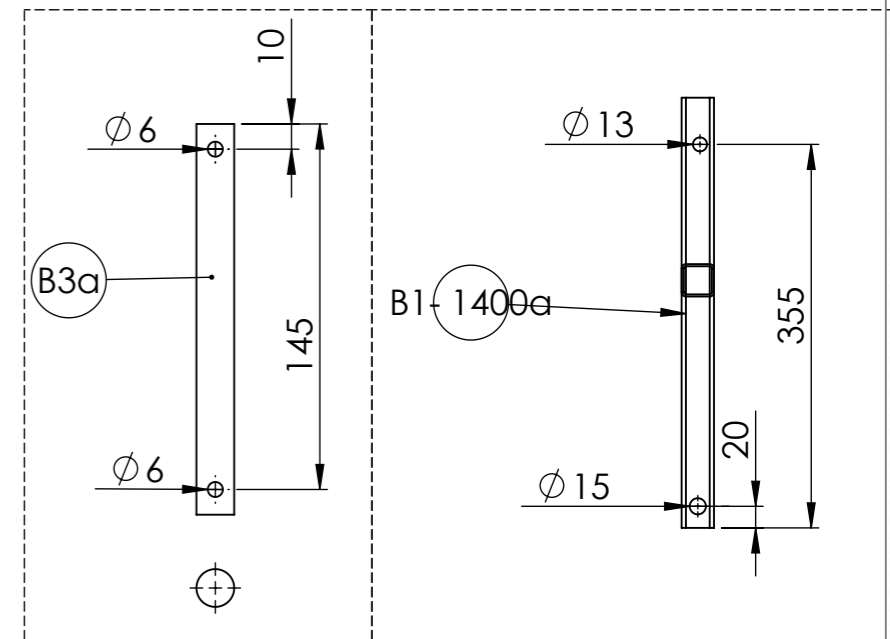
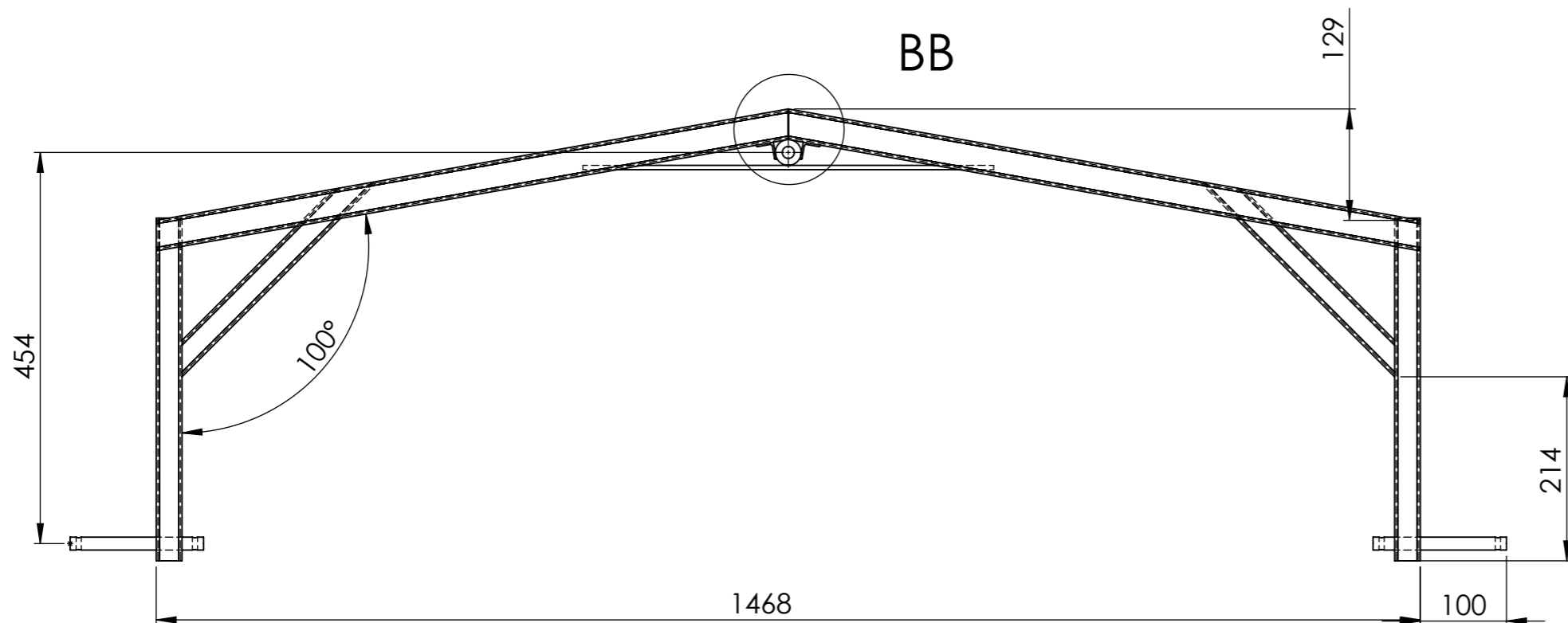
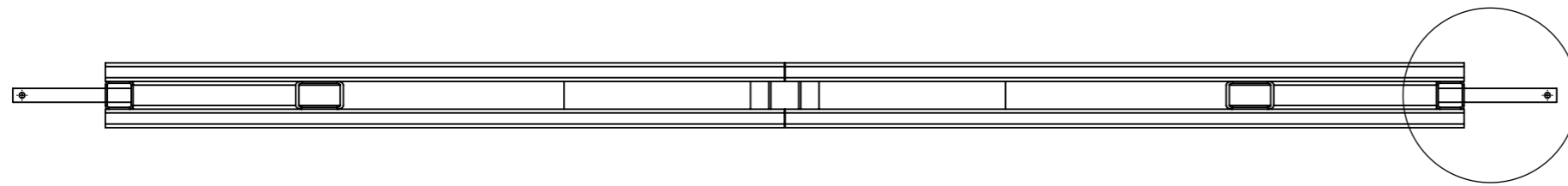
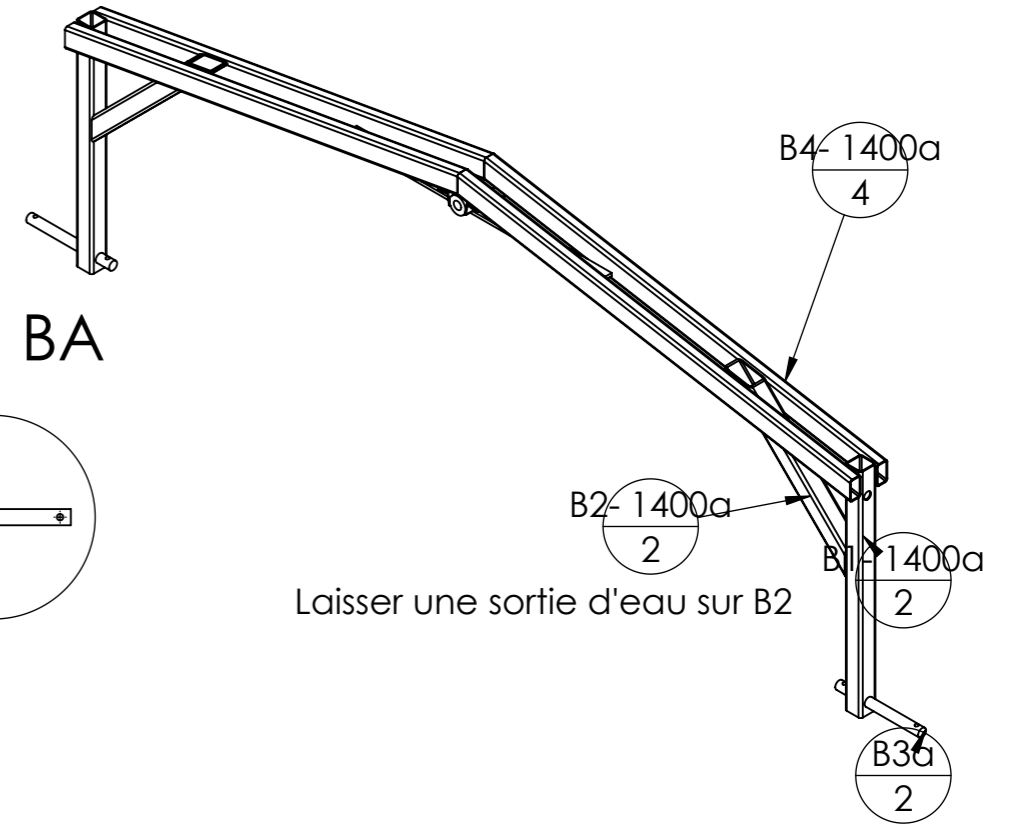
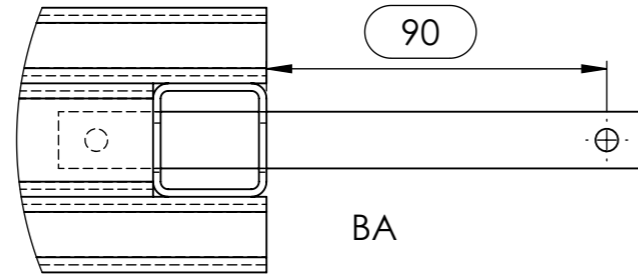
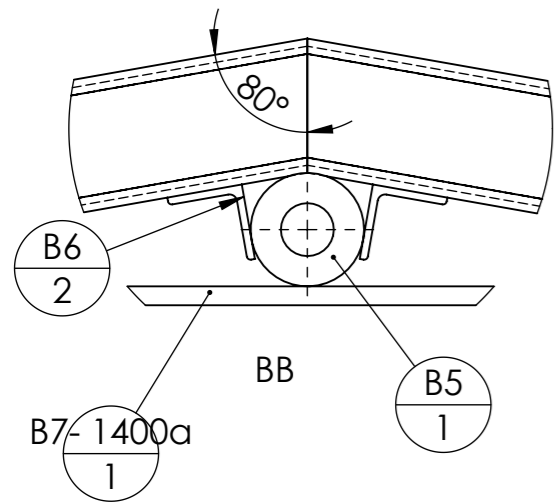


**DÉTAIL BB**  
ECHELLE 1 : 3

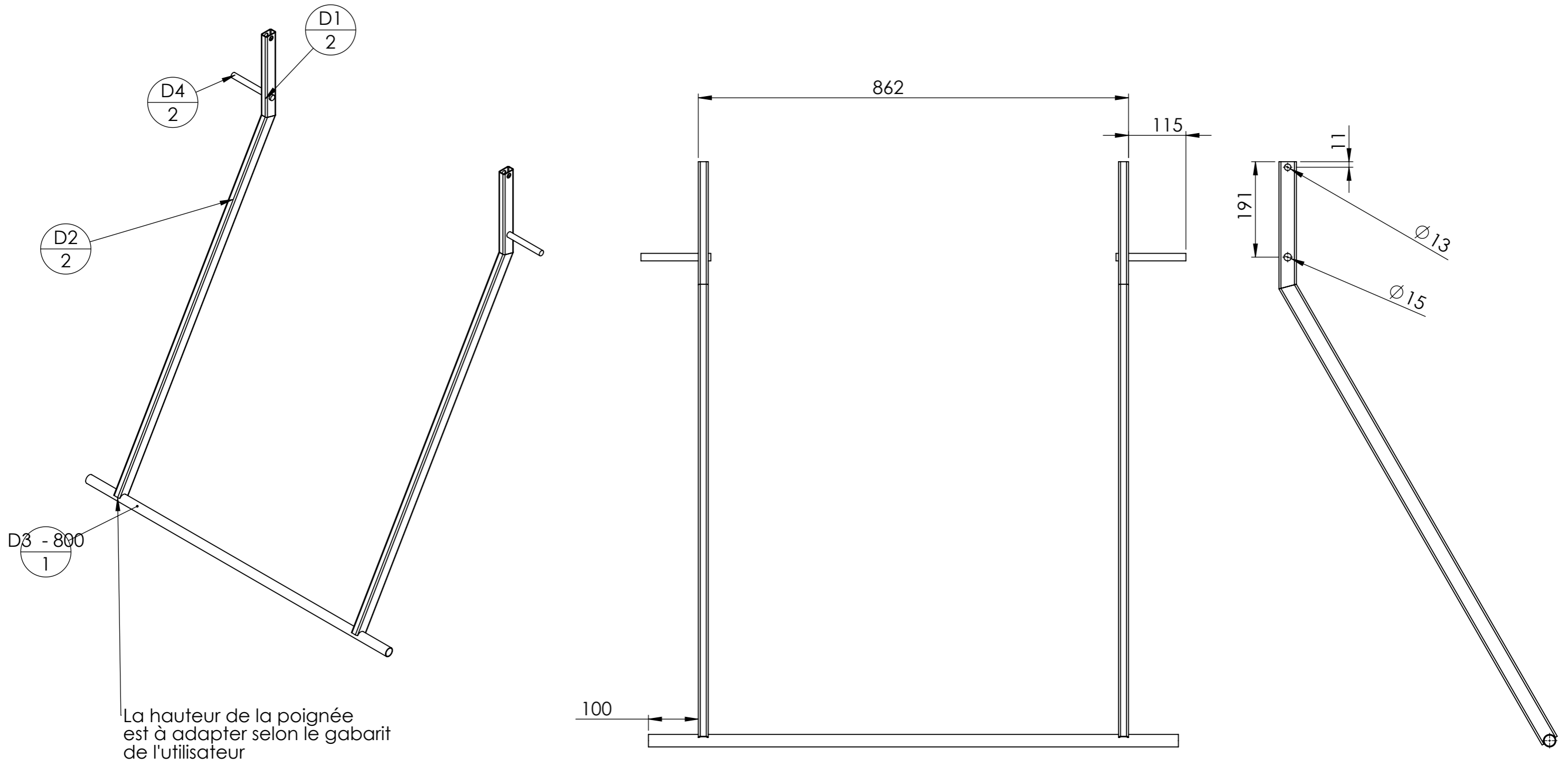
Outil	Porte-tout		Ech 1:15	A3	
Date	20/12/2022	Version 2.6	page n° 27 / 55		
Pièce	B larg1400a		Qté	1	



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
B1- 1400a	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	398	2
B2- 1400a	Tube carré 30 x 2	55.00	45.00		321	2
B3a	étiré rond Ø15	0.00	0.00	2 x Ø6 ;	155	2
B4- 1400a	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	10.00	10.00		751	4
B5	Douille tournée Øint14/Øext30/l=70mm			1x Ø14 ;		1
B7- 1400a	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		477	1
B6	Cornière 20 x 20 x 2	0.00	0.00		70	2



Outil	Porte-tout		Ech 1:15	A3	
Date	20/12/2022	Version 2.6	page n° 28 / 55		
Pièce	D larg800		Qté	1	

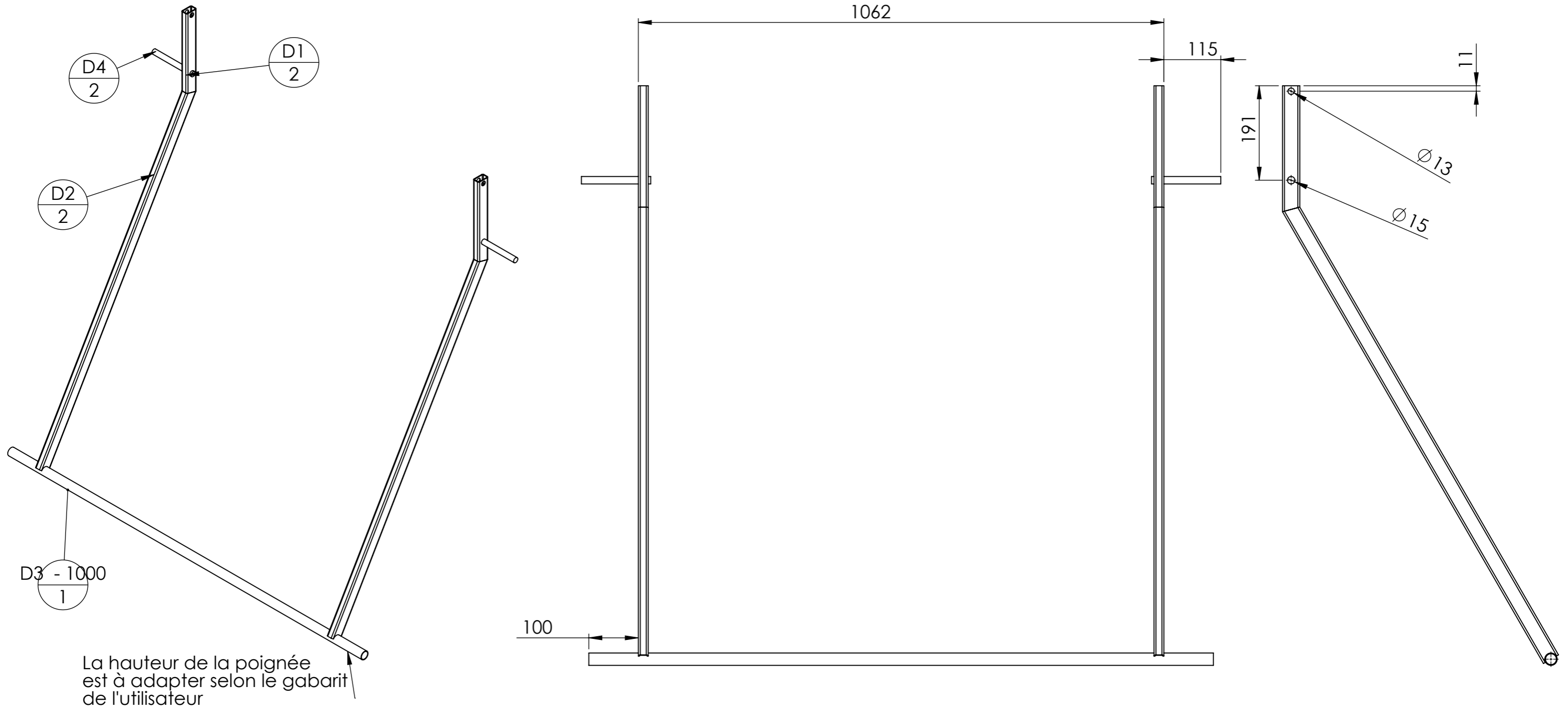


ID	Description	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Qté
D1	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	15.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	255	2
D2	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	15.00		1055	2
D3 - 800	tube rond 25 x 2	0.00	0.00	1x Ø22 ;	1062	1
D4	étiré rond Ø15	0.00	0.00		140	2

Outil	Porte-tout			Ech 1:15	A3
Date	20/12/2022	Version	2.6	page n° 29 / 55	
Pièce	D larg1000			Qté	1

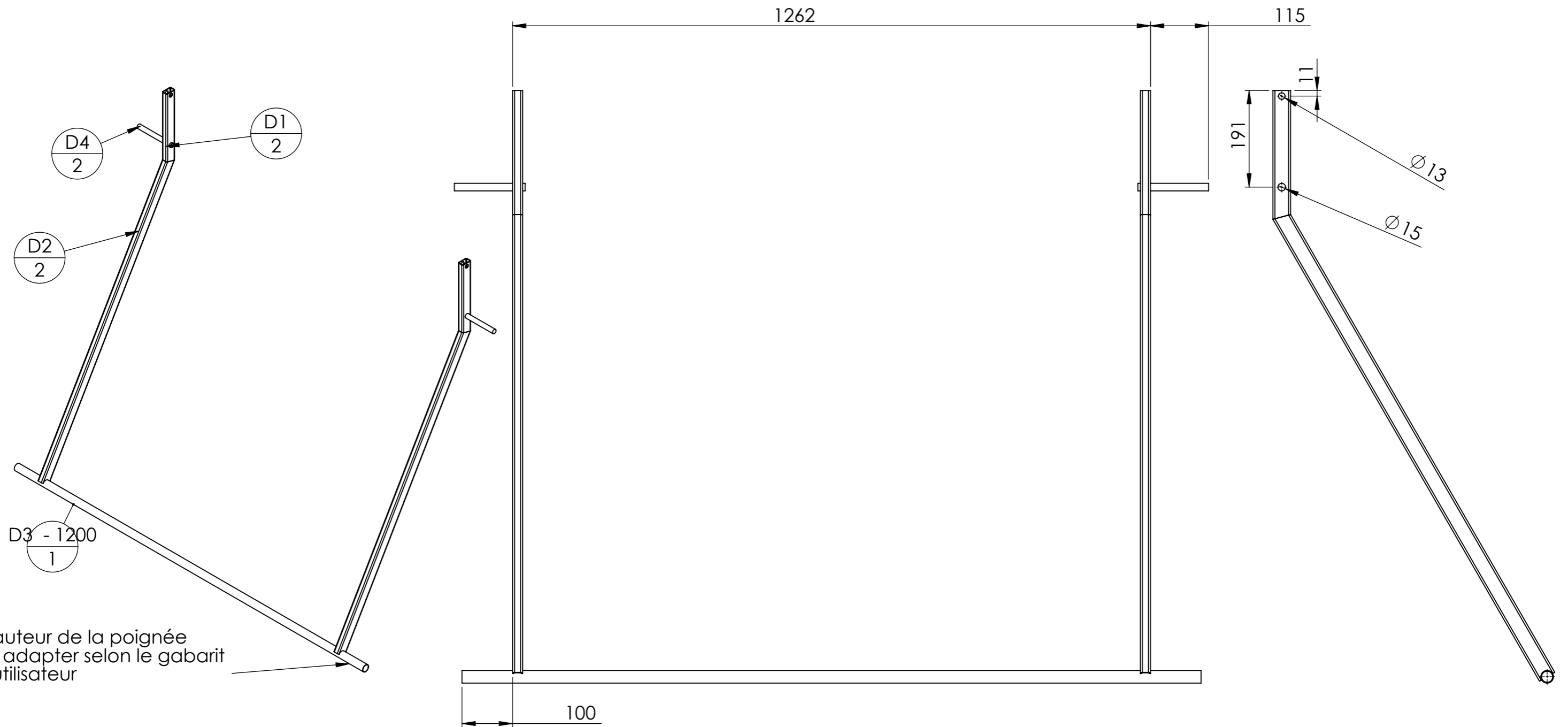


**L'atelier paysan**



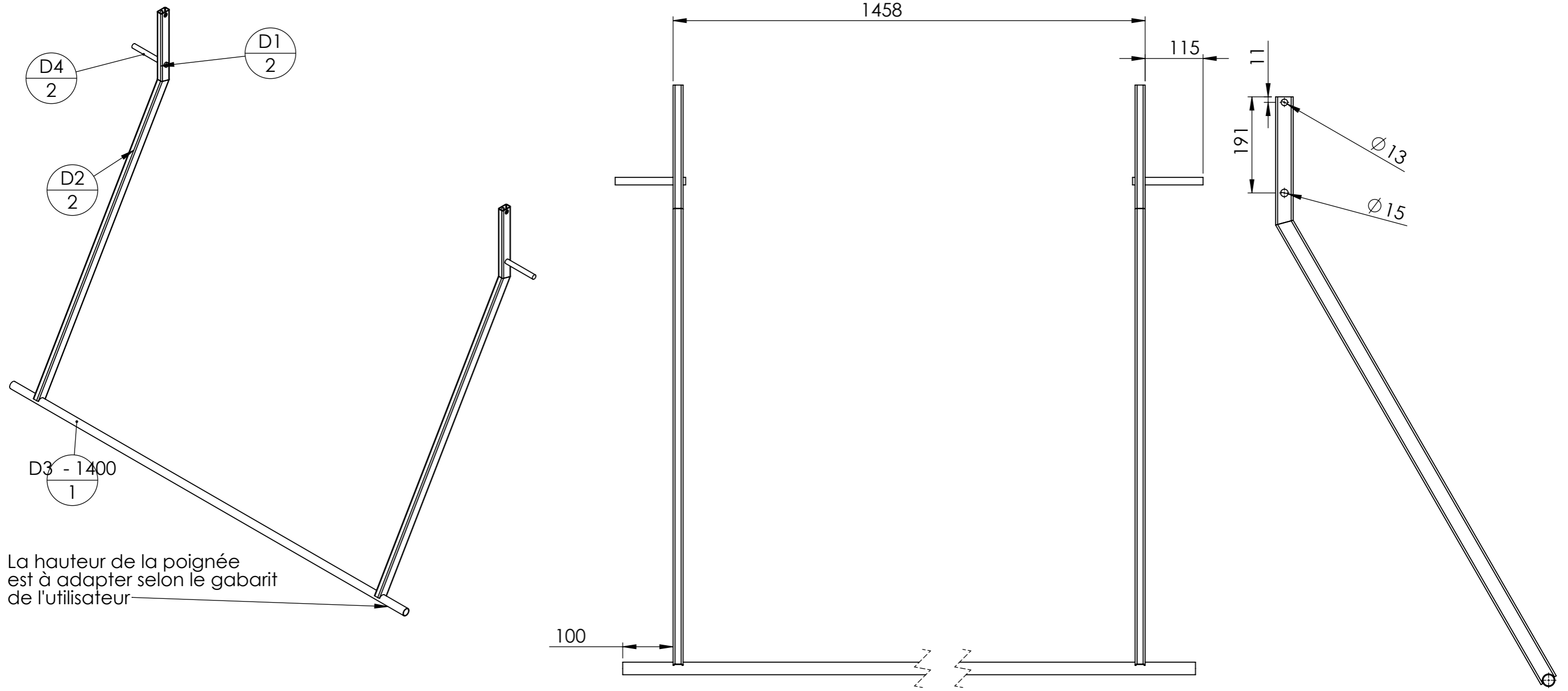
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	LONGUEUR	Quantité
D1	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	15.00	0.00	255	2
D2	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	15.00	1055	2
D3 - 1000	tube rond 25 x 2	0.00	0.00	1262	1
D4	étiré rond Ø15	0.00	0.00	140	2

Outil	Porte-tout		Ech 1:15	A3	
Date	20/12/2022	Version 2.6	page n° 30 / 55		
Pièce	D larg1200		Qté	1	



ID	Description	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Qté
D1	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	15.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	255	2
D2	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	15.00		1055	2
D3 - 1200	tube rond 25 x 2	0.00	0.00	1x Ø22 ;	1462	1
D4	étiré rond Ø15	0.00	0.00		140	2

Outil	Porte-tout		Ech 1:15	A3	<b>L'atelier paysan</b>
Date	20/12/2022	Version 2.6	page n° 31 / 55		
Pièce	D larg1400		Qté	1	



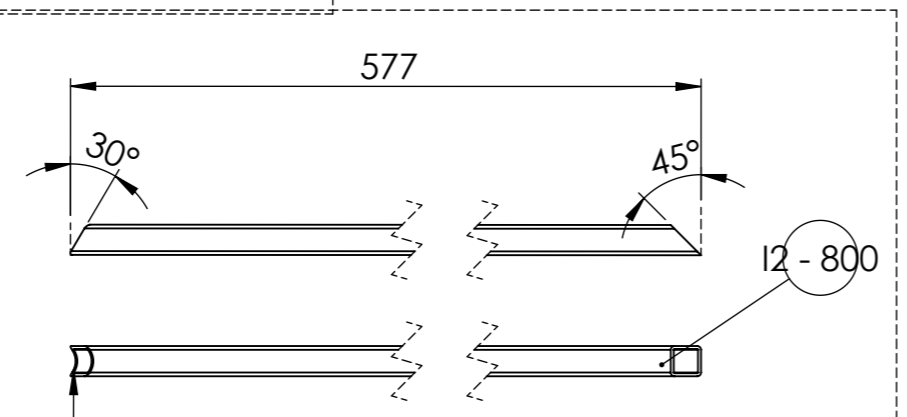
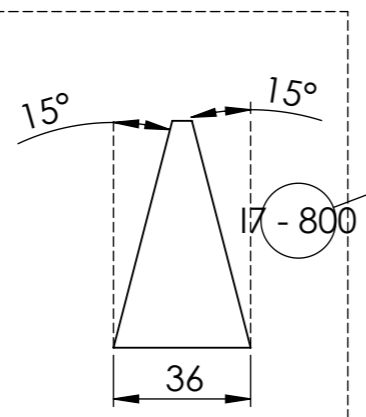
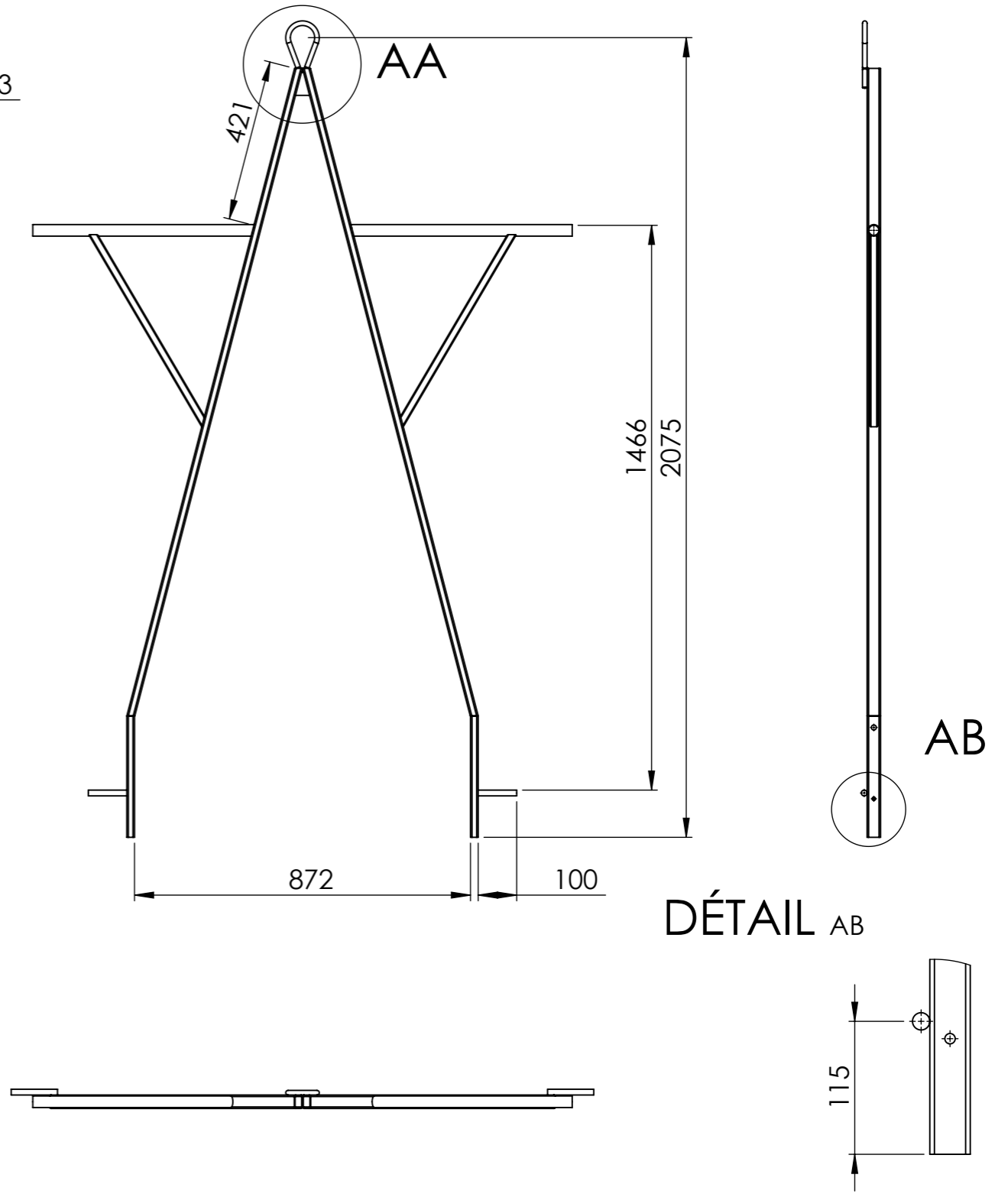
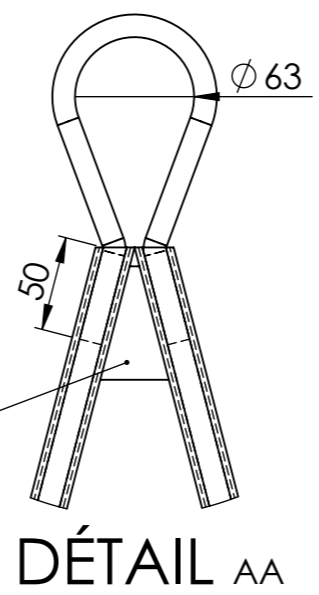
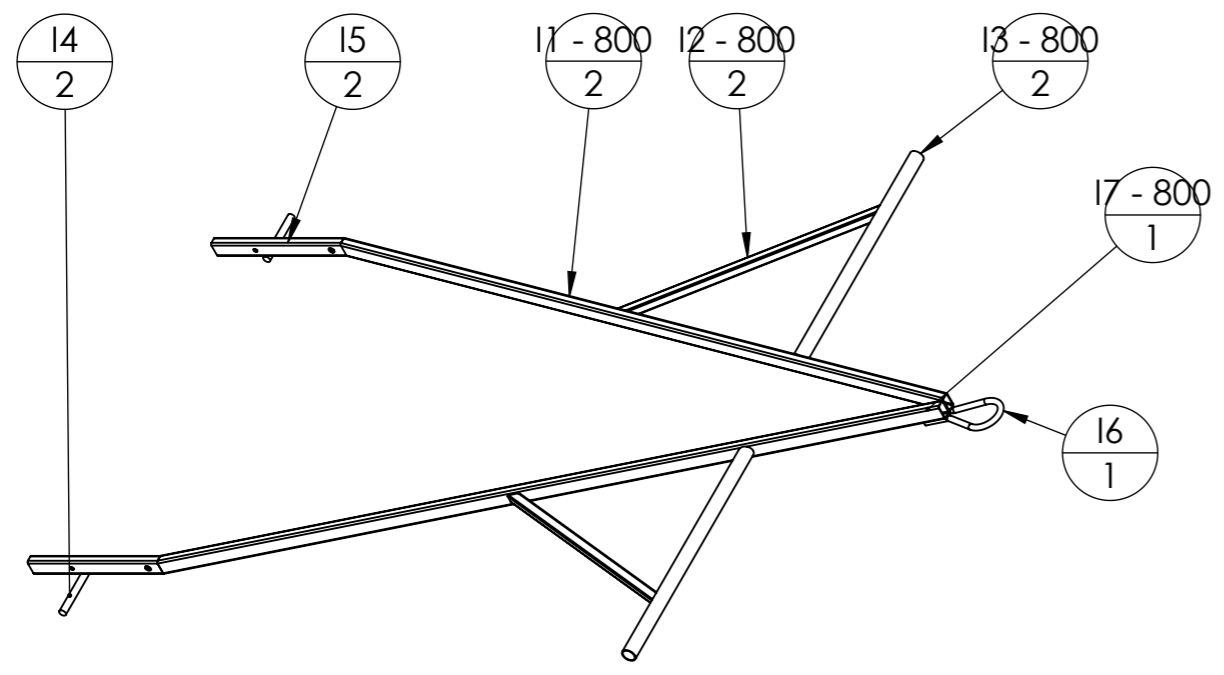
La hauteur de la poignée est à adapter selon le gabarit de l'utilisateur

ID	Description	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Qté
D1	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	15.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	255	2
D2	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	15.00		1055	2
D3 - 1400	tube rond 25 x 2	0.00	0.00	1x Ø22 ;	1658	1
D4	étiré rond Ø15	0.00	0.00		140	2

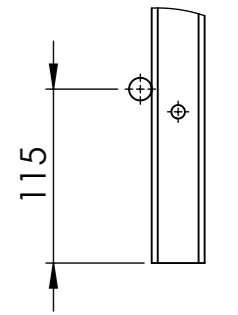
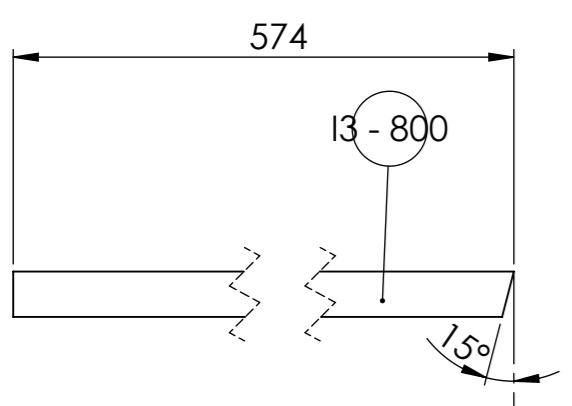
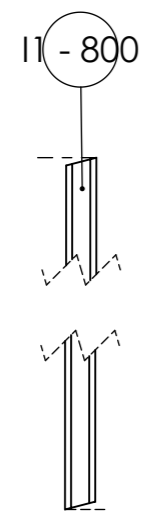
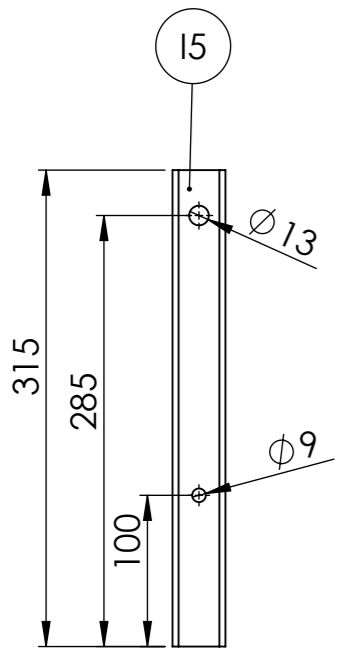
Outil	Porte-tout		Ech 1:15	A3	<b>L'atelier paysan</b>
Date	20/12/2022	Version 2.6	page n° 32 / 55		
Pièce	I larg800 attelage		Qté	1	



ID	Description	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Qté
11 - 800	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	15	15		1741	2
12 - 800	Tube carré 20 x 2	-	45		577	2
13 - 800	tube rond 30 x 2	15	0		574	2
14	étiré rond Ø15	0	0		120	2
17 - 800	fer plat 60 x 5	15	15		36	1
16	étiré rond Ø12	29	0		390	1
15	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0	0	9-13	315	2



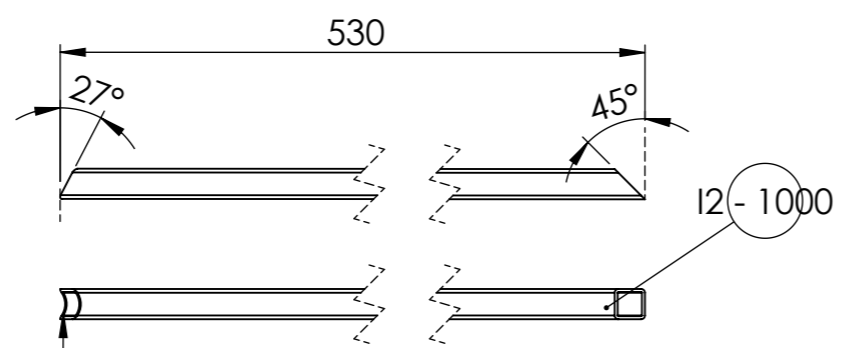
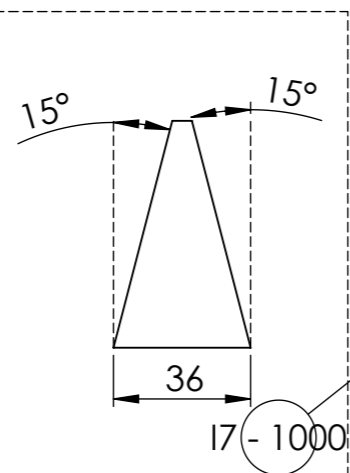
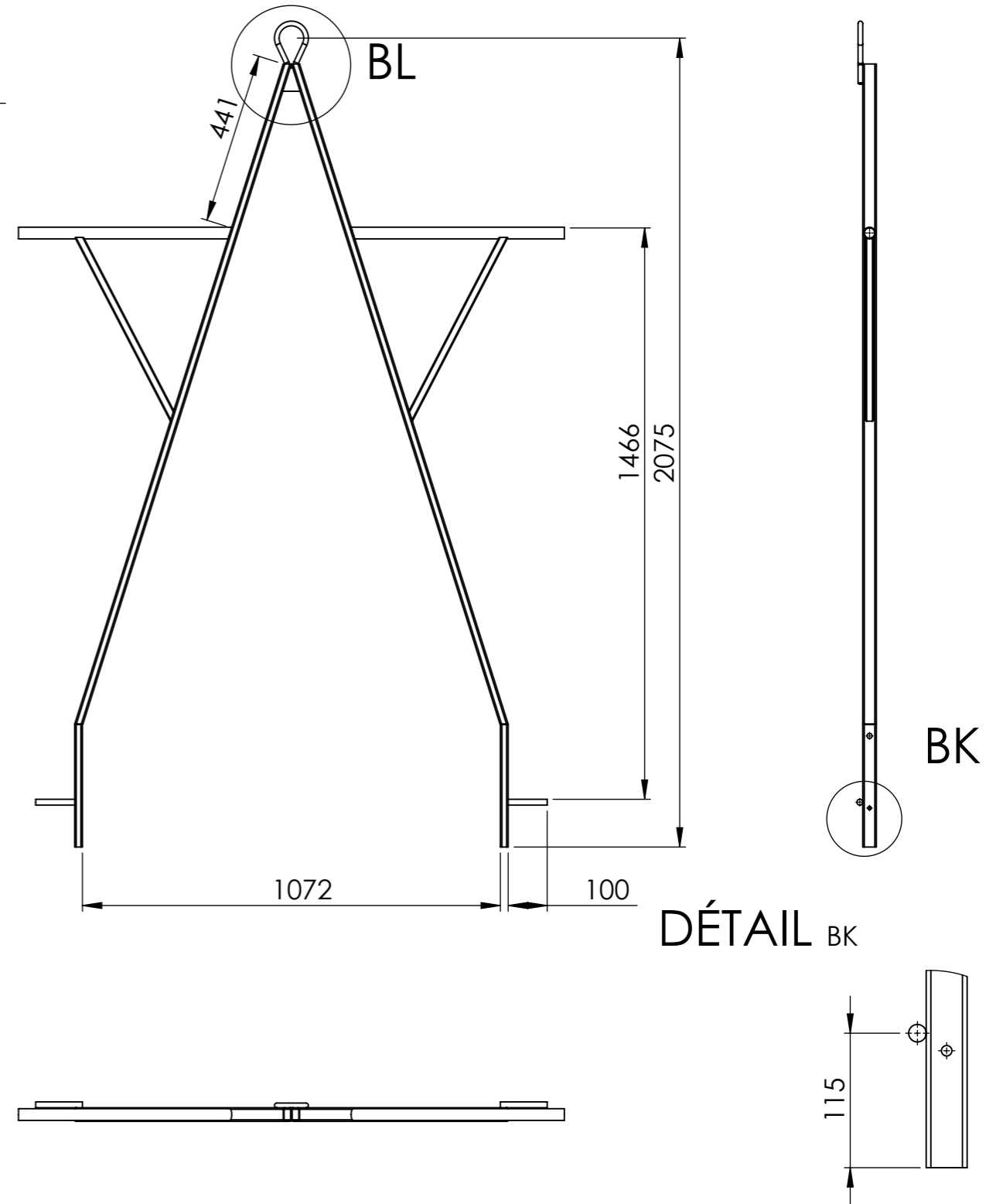
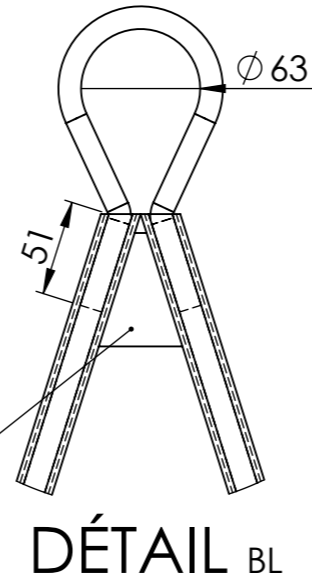
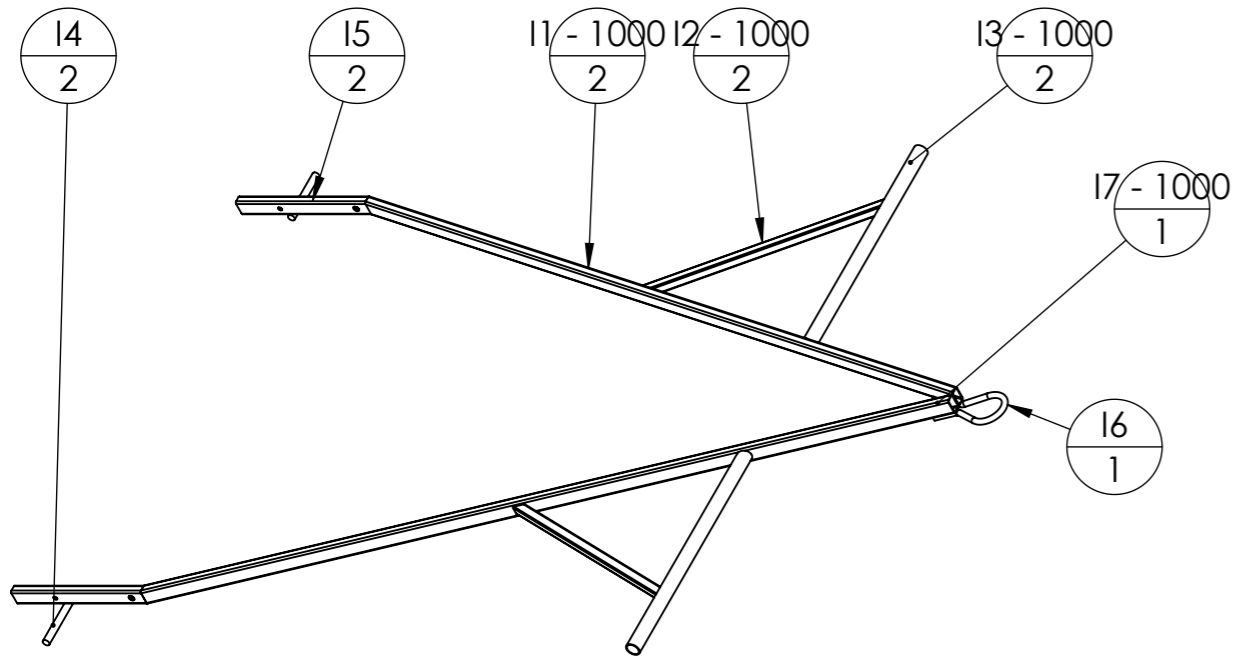
Faire une gueule de loup pour permettre de souder sur le tube 13 - 800



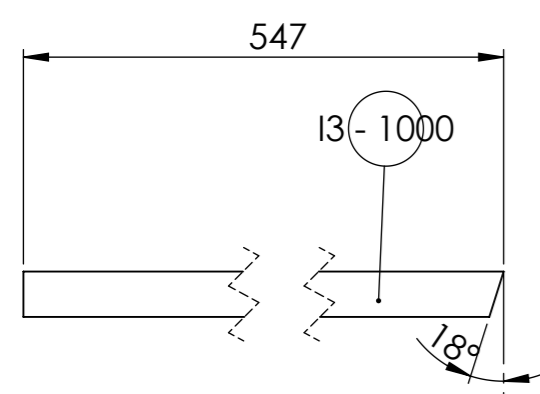
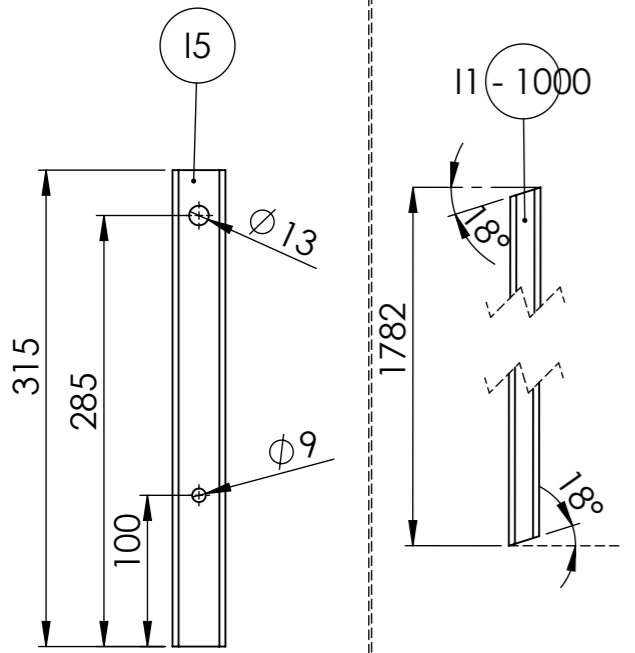


Outil	Porte-tout			Ech 1:15	A3	<b>L'atelier paysan</b>
Date	20/12/2022	Version	2.6	page n° 33 / 55		
Pièce	I larg1000 attelage			Qté	1	

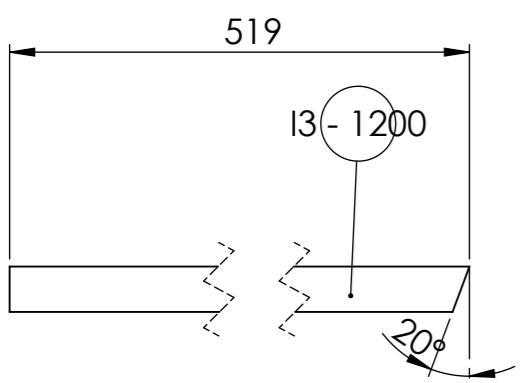
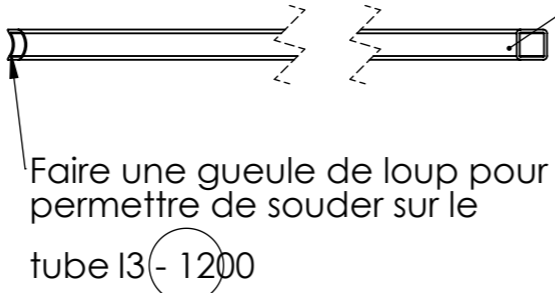
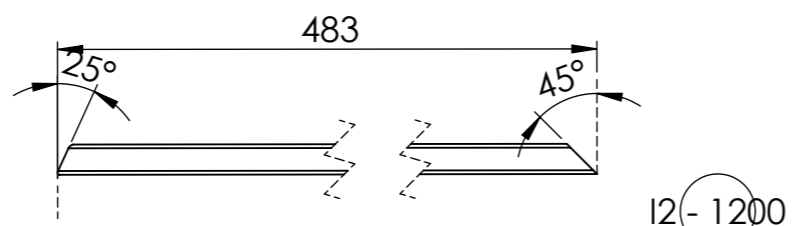
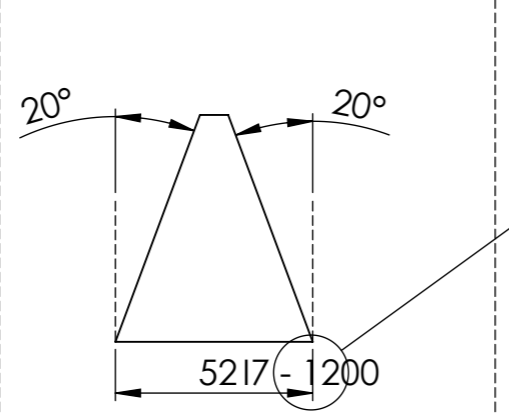
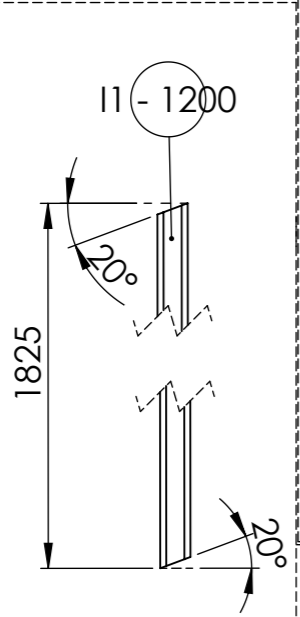
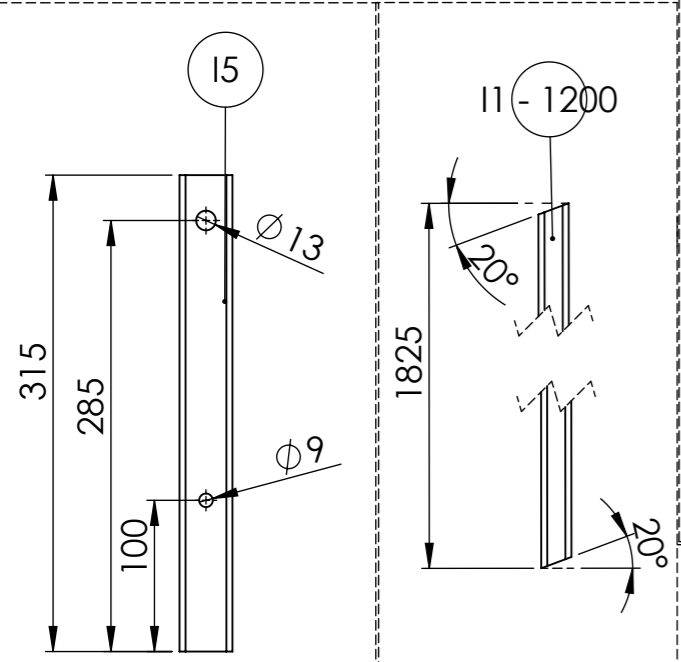
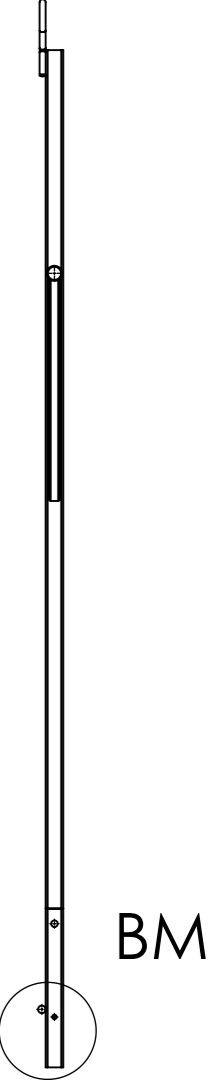
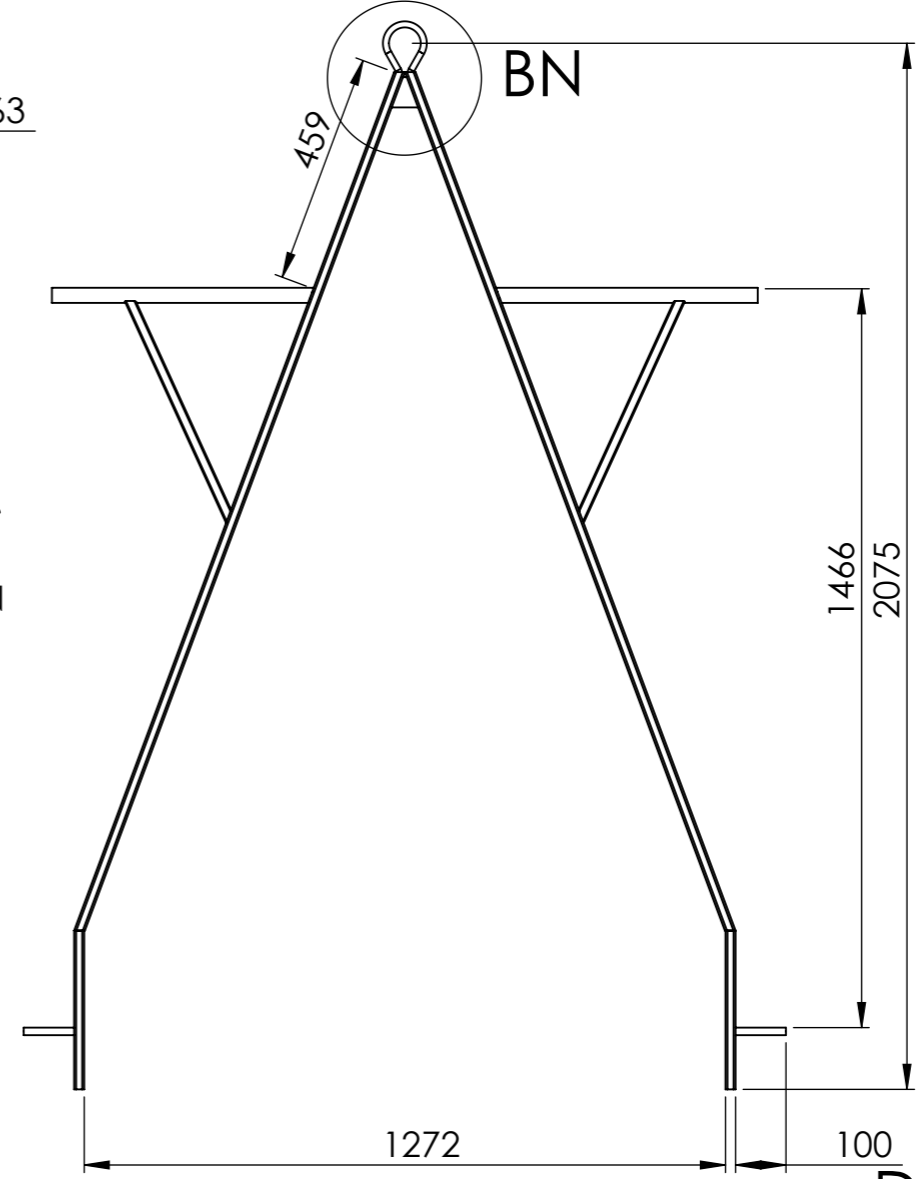
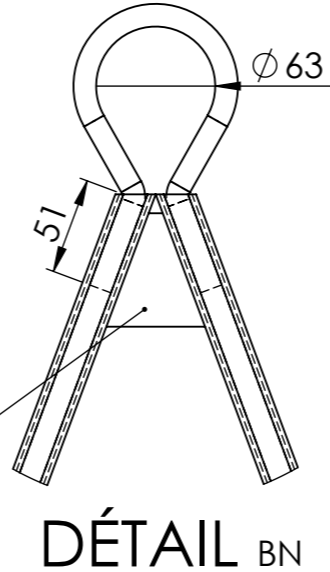
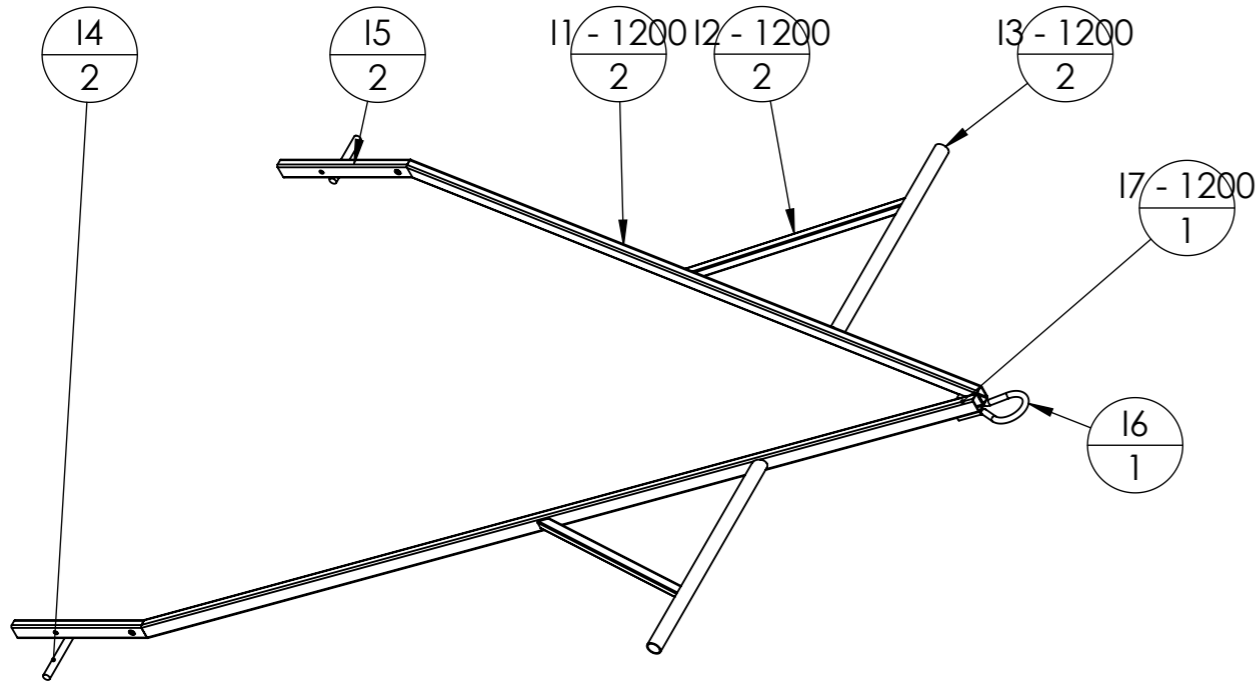
ID	Description	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Qté
I1 - 1000	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	18	18		1782	2
I2 - 1000	Tube carré 20 x 2	-	45		530	2
I3 - 1000	tube rond 30 x 2	18	0		547	2
I4	étiré rond Ø15	0	0		120	2
I7 - 1000	fer plat 60 x 5	18	18		44	1
I6	étiré rond Ø12	35	0		366	1
I5	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0	0	9-13	315	2



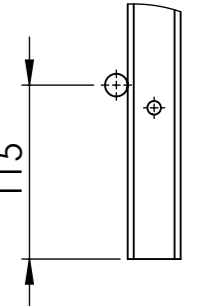
Faire une gueule de loup pour permettre de souder sur le tube I3 - 1000



repère	Désignation	ANG LE1	ANG LE2	p	LONG UEUR	Quantité
11 - 1200	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	20	20		1825	2
12 - 1200	Tube carré 20 x 2	-	45		483	2
13 - 1200	tube rond 30 x 2	20	0		519	2
14	étiré rond Ø15	0	0		120	2
17 - 1200	fer plat 60 x 5	20	20		52	1
16	étiré rond Ø12	41	0		351	1
15	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0	0	9-13	315	2

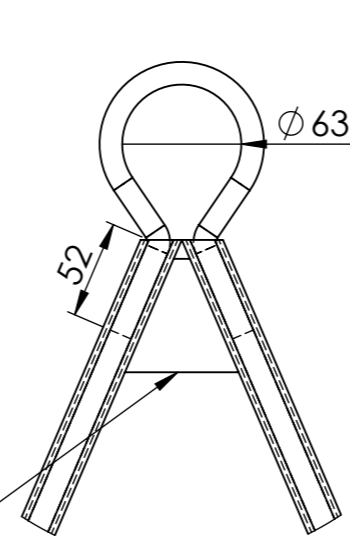
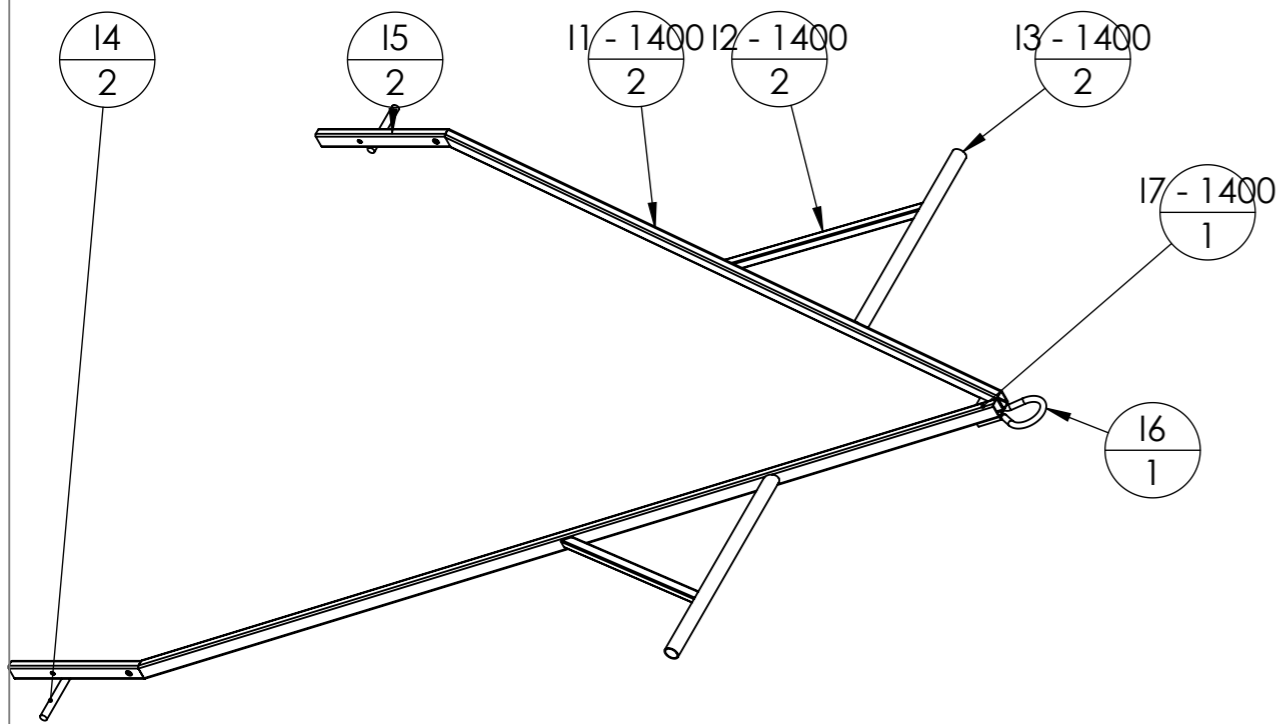


DÉTAIL BM

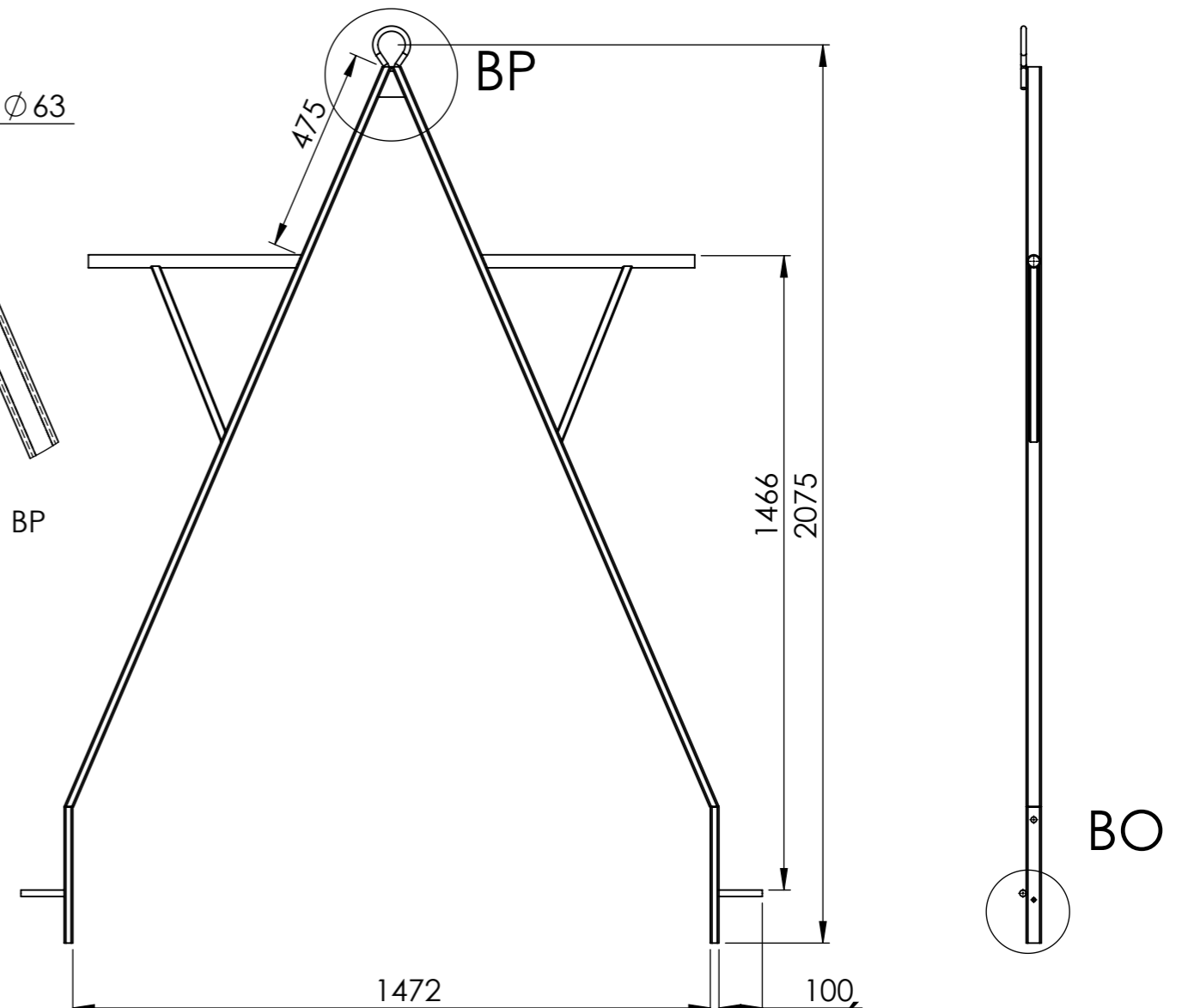


Outil	Porte-tout		Ech 1:15	A3	<b>L'atelier paysan</b>
Date	20/12/2022	Version 2.6	page n° 35 / 55		
Pièce	I larg1400 attelage		Qté	1	

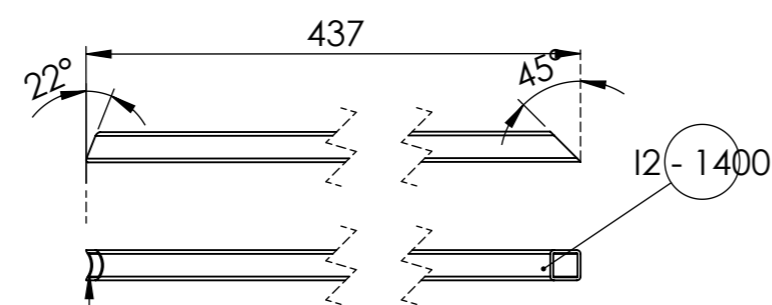
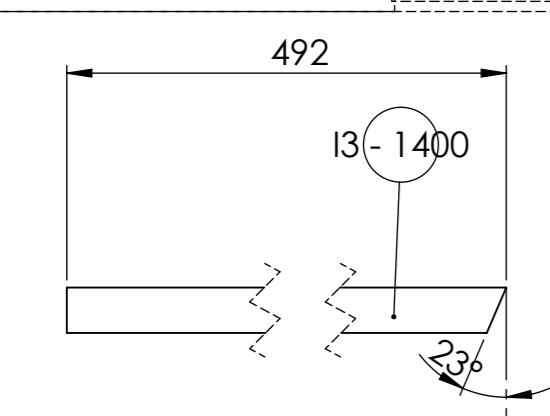
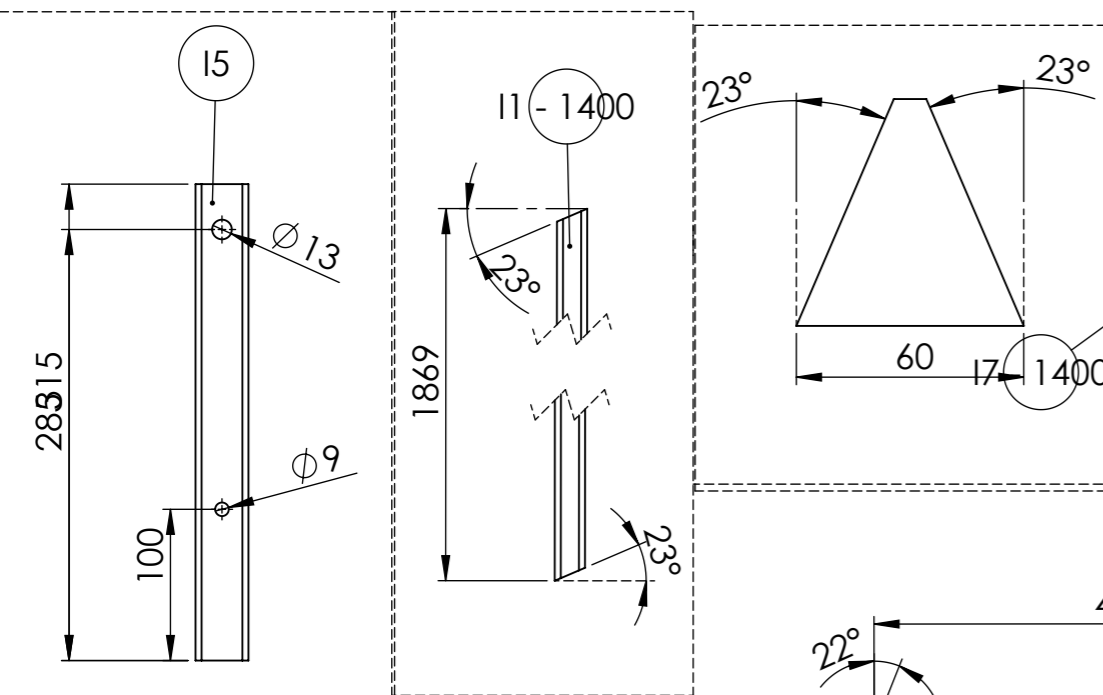
ID	Description	ANGLE1	ANGLE2	p	Longueur	Qté
11 - 1400	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	23	23		1869	2
12 - 1400	Tube carré 20 x 2	-	45		437	2
13 - 1400	tube rond 30 x 2	23	0		492	2
14	étiré rond Ø15	0	0		120	2
15	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0	0	9-13	315	2
16	étiré rond Ø12	46	0		341	1
17 - 1400	fer plat 60 x 5	23	23		60	1



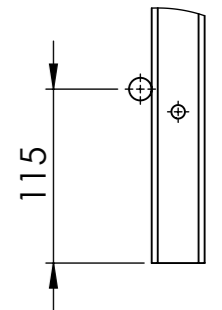
DÉTAIL BP



DÉTAIL BO

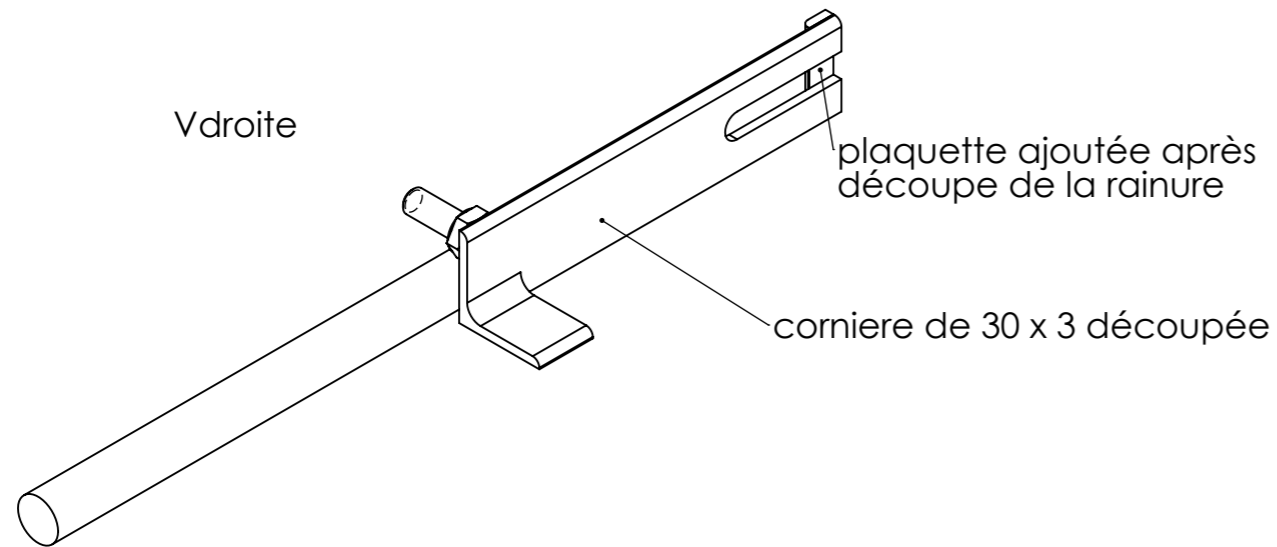
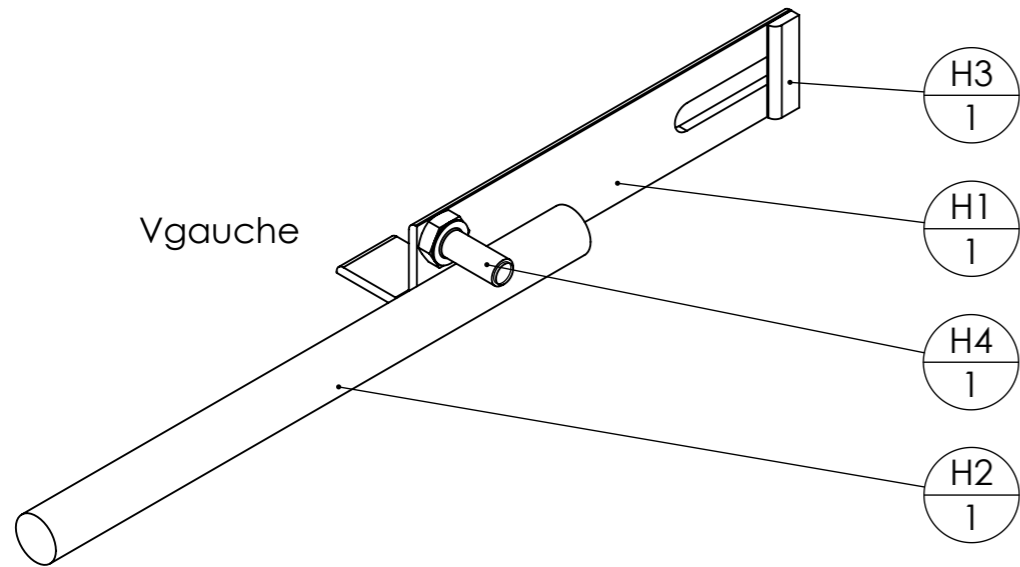


Faire une gueule de loup pour permettre de souder sur le tube 13 - 1400

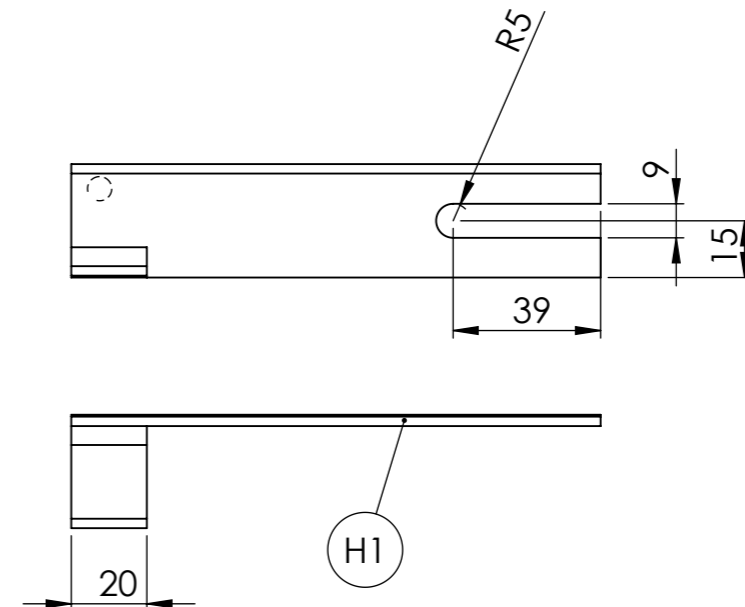
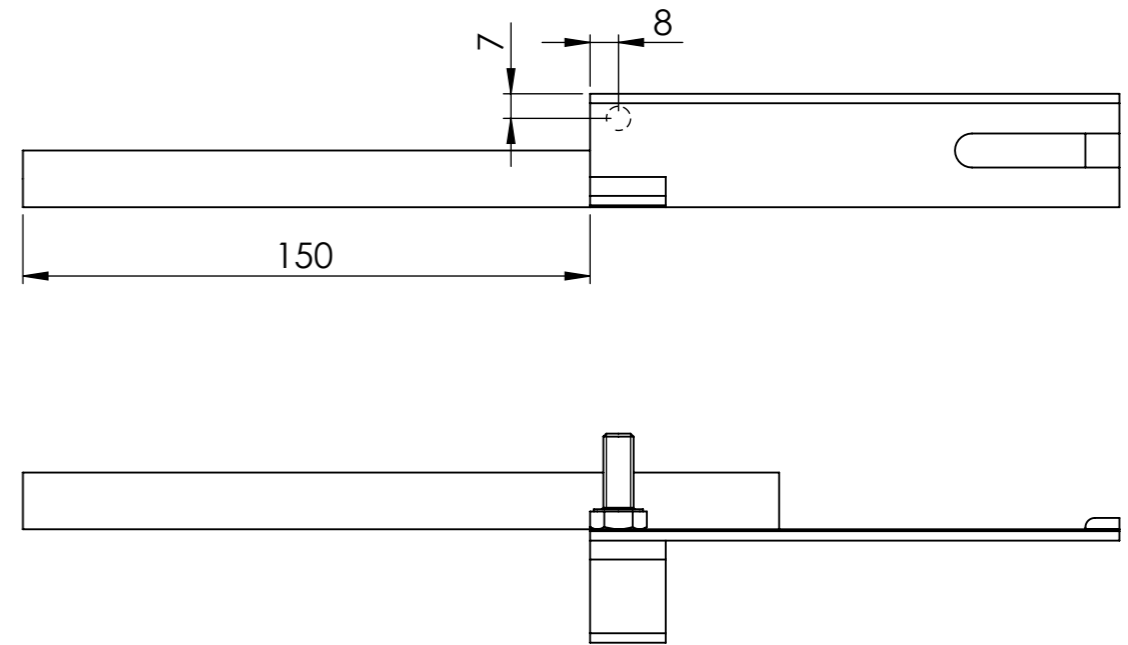


### Ces pièces ne servent que pour la version "attelage"

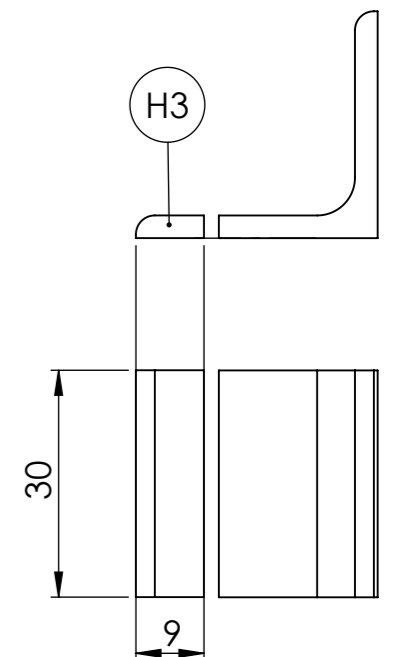
Faire une gauche et une droite : elles sont symétriques

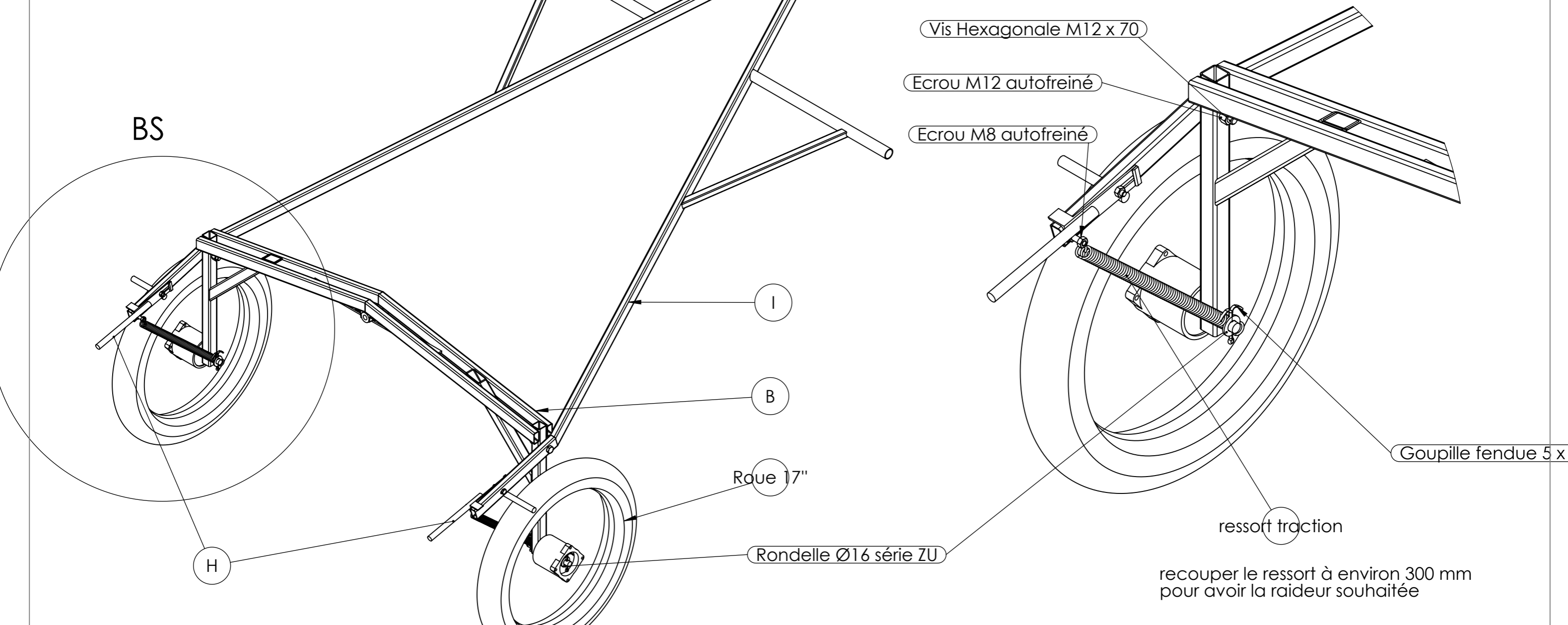


repère	Désignation	p	LONGUEUR	Quantité
H1	Cornière 30 x 3		140	1
H2	étiré rond Ø15		200	1
H3	Cornière 30 x 3		30	1
H4	vis hexagonale M8 x 20			1



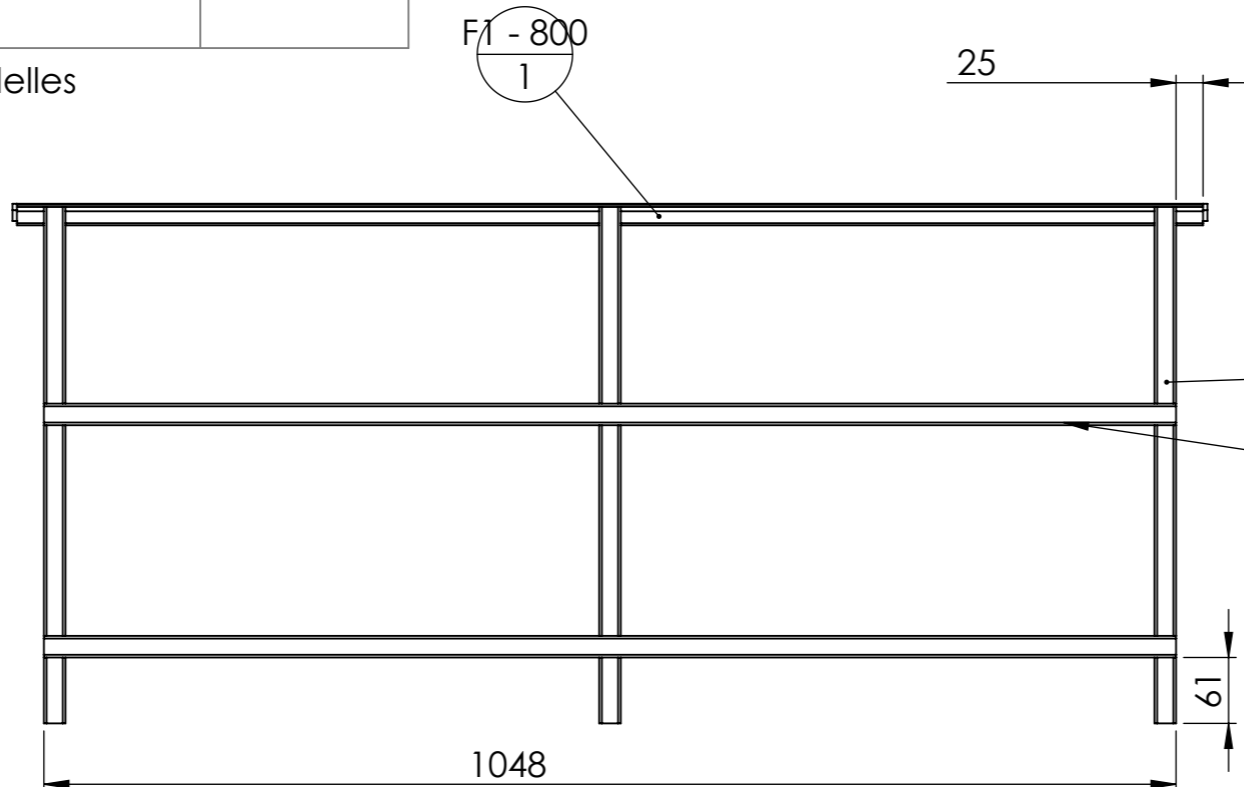
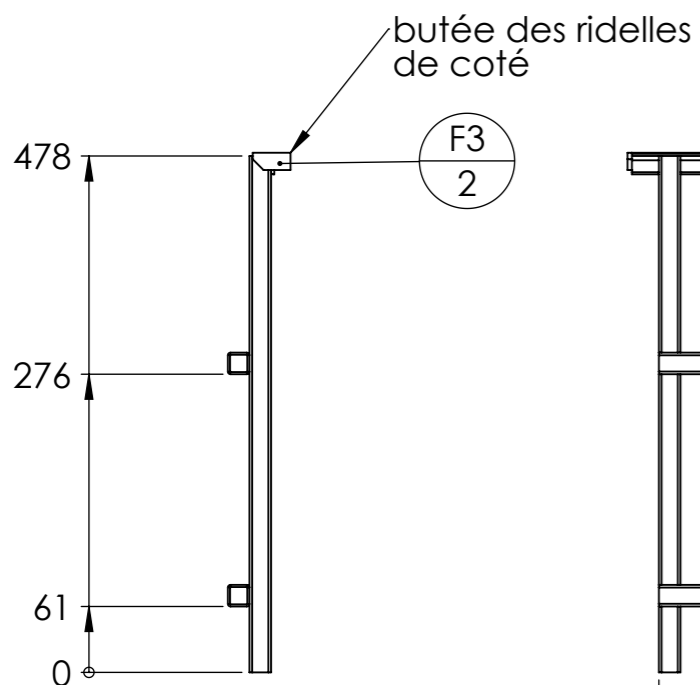
H3 peut être fabriquée avec les chutes de H1.





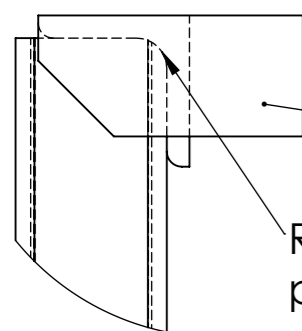
repère	Désignation	Quantité
B	essieu 1200 attelage	1
Roue 17"	Roue avant 17	2
G	entretoise	2
Rondelle	Rondelle Ø16 série ZU	4
Goupille fendue 5 x 80	Goupille fendue 5 x 80	4
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 70	2
Erou	Erou M12 autofreiné	2
H	Levier frein gauche	1
I	Attelage	1
Erou	Erou M8 autofreiné	4
ressort traction	ressort traction 3 x 20 x 500	2
Vis Hexagonale	vis hexagonale M8 x 35	2
H	Levier frein droite	1

La pièce G est placée entre la roue et (B).



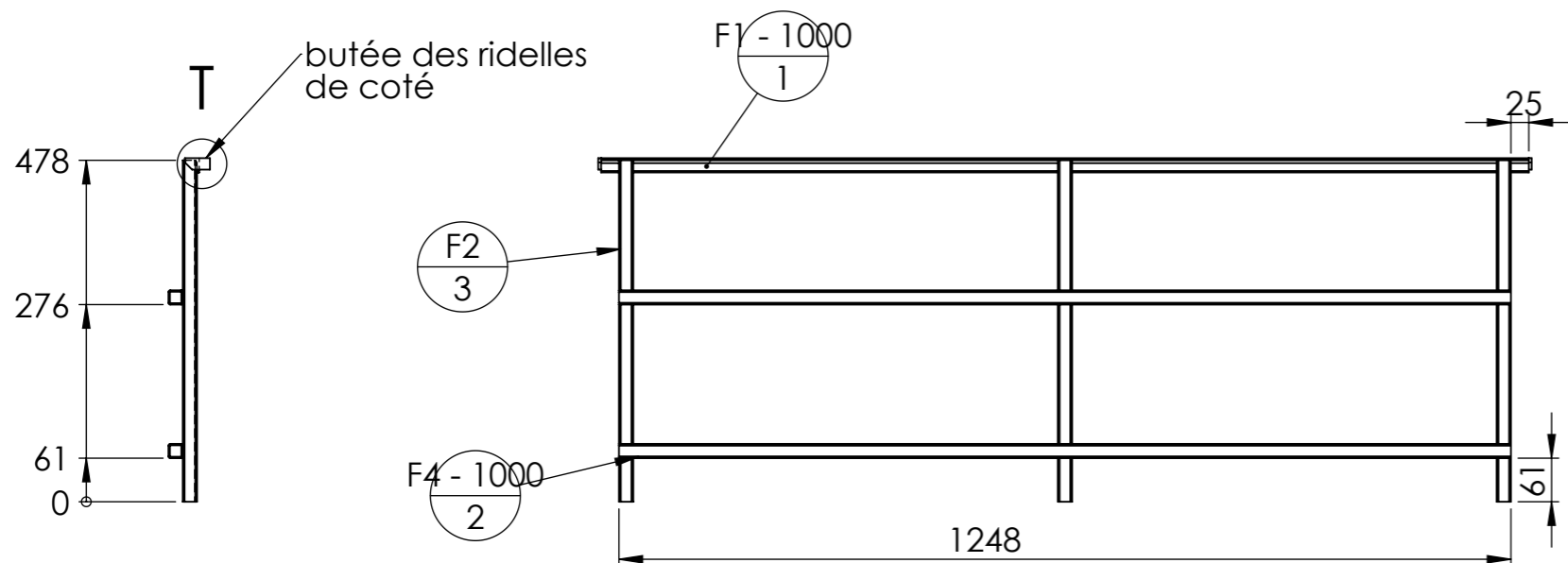
**LARGEUR 800**

repère	Désignation	LONGUEUR	Quantité
F1 - 800	Cornière 20 x 20 x 3	1098	1
F2	Tube carré 20 x 2	478	3
F3	fer plat 16 x 4	35	2
F4 - 800	Tube carré 20 x 2	1048	2



**DÉTAIL T**

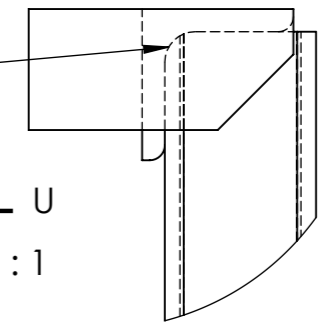
Réaliser un congé de 4mm sur F2 pour permettre un bon contact avec F1



**LARGEUR 1000 ET 1200**

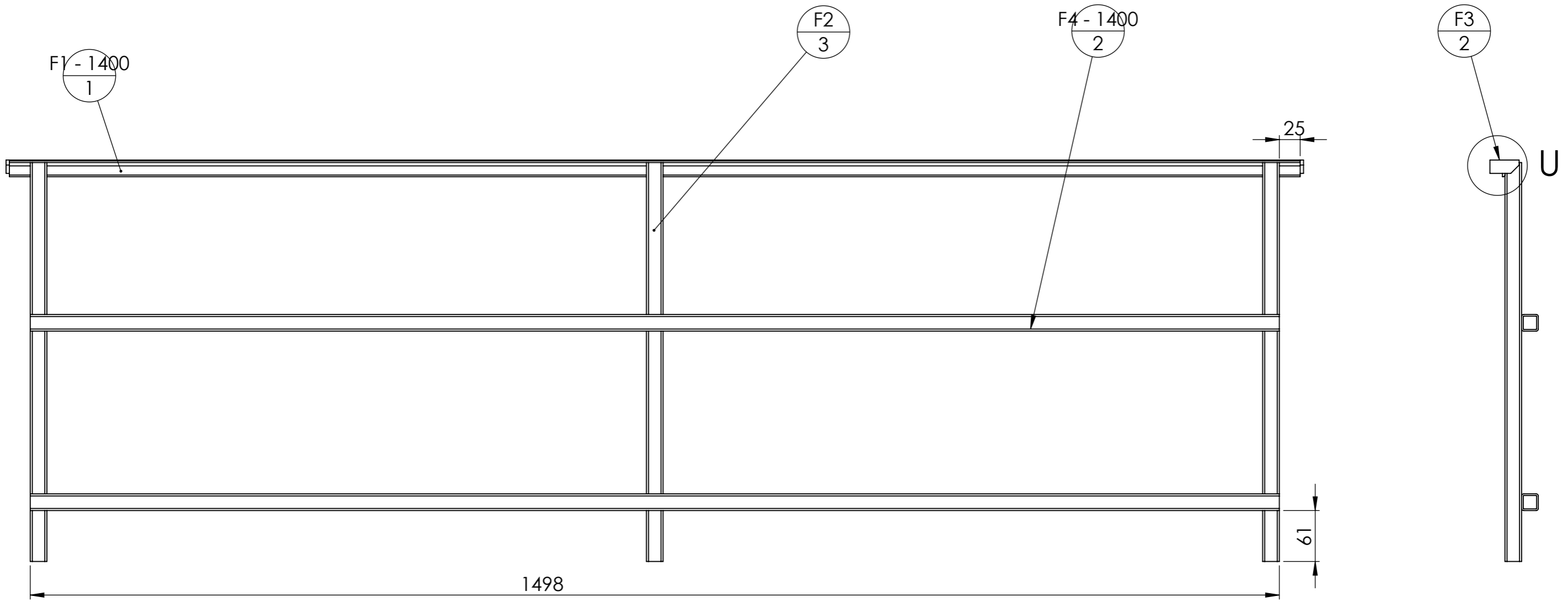
repère	Désignation	LONGUEUR	Quantité
F1 - 1000	Cornière 20 x 20 x 3	1298	1
F2	Tube carré 20 x 2	478	3
F3	fer plat 16 x 4	35	2
F4 - 1000	Tube carré 20 x 2	1248	2

Réaliser un congé de 4mm sur F2 pour permettre un bon contact avec F1

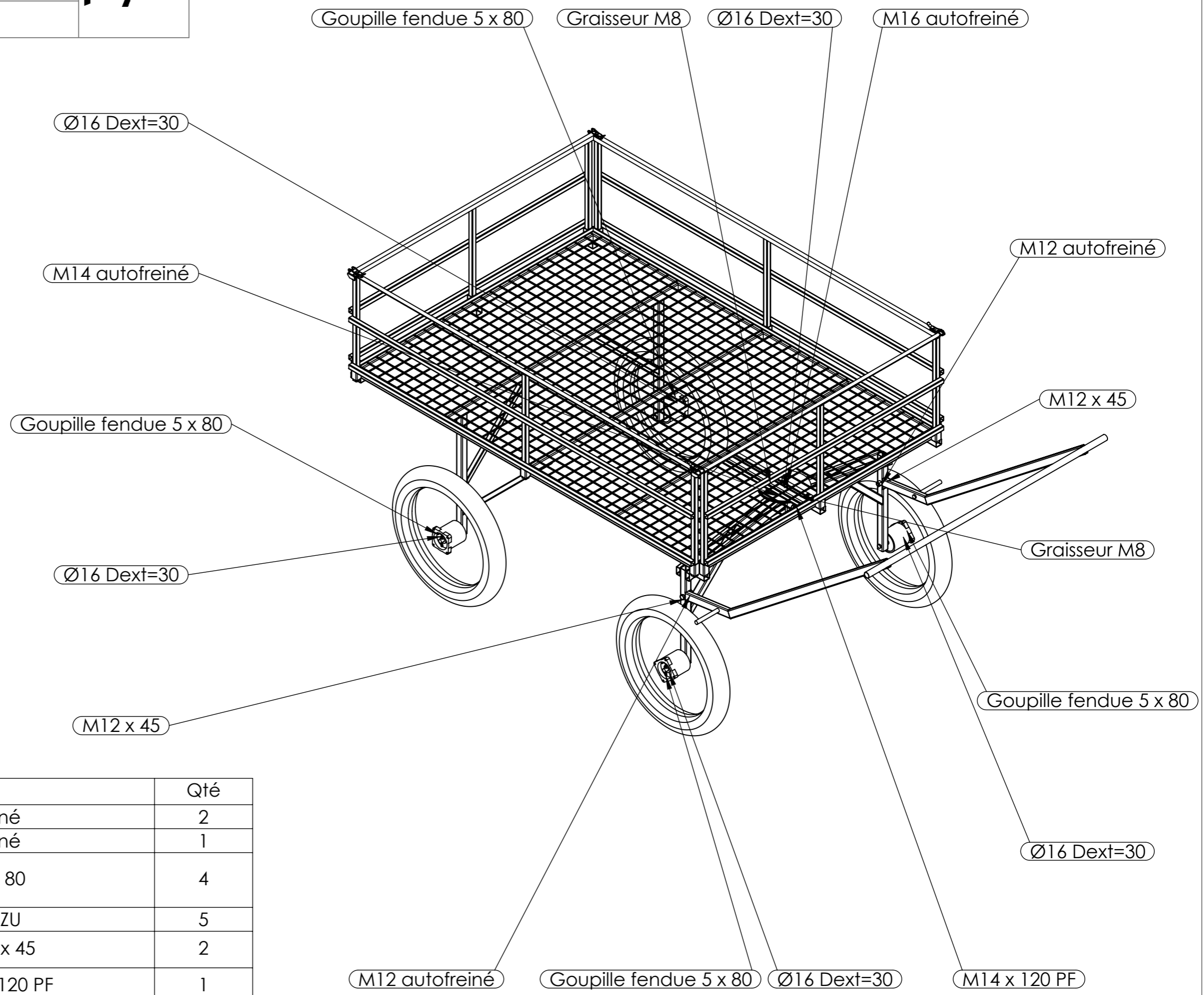


DÉTAIL U  
ECHELLE 1 : 1

largeur 1400

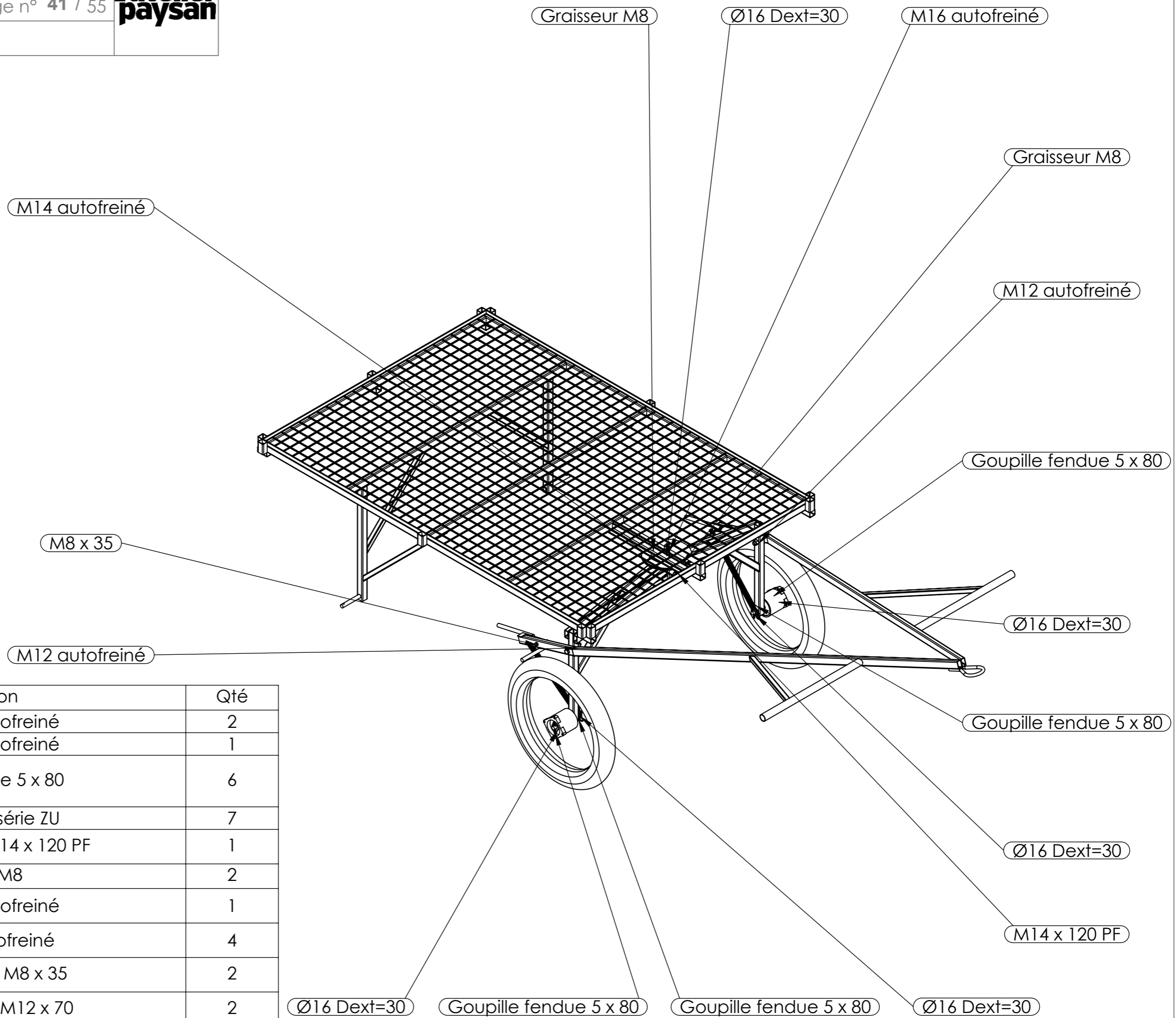


repère	Désignation	LONGUEUR	Quantité
F1 - 1400	Cornière 20 x 20 x 3	1548	1
F2	Tube carré 20 x 2	478	3
F3	fer plat 16 x 4	35	2
F4 - 1400	Tube carré 20 x 2	1498	2




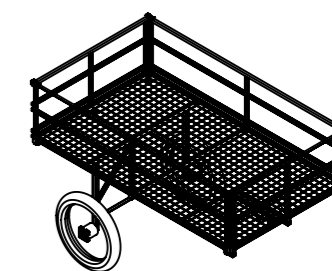
Pièce	Désignation	Qté
Ecrou	Ecrou M12 autofreiné	2
Ecrou	Ecrou M16 autofreiné	1
Goupille fendue 5 x 80	Goupille fendue 5 x 80	4
Rondelle	Rondelle Ø16 série ZU	5
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 45	2
Vis Hexagonale graisseur M8	Vis hexagonale M14 x 120 PF	1
	Graisseur M8	2
Ecrou	Ecrou M14 autofreiné	1





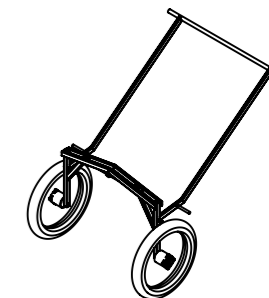
Pièce	Désignation	Qté
Ecrou	Ecrou M12 autofreiné	2
Ecrou	Ecrou M16 autofreiné	1
Goupille fendue 5 x 80	Goupille fendue 5 x 80	6
Rondelle	Rondelle Ø16 série ZU	7
Vis Hexagonale graisseur M8	Vis hexagonale M14 x 120 PF	1
	Graisseur M8	2
Ecrou	Ecrou M14 autofreiné	1
Ecrou	Ecrou M8 autofreiné	4
Vis Hexagonale	vis hexagonale M8 x 35	2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 70	2

Outil	Porte-tout				
Date	20/12/2022	Version	2.6		page n° 42 / 55
Feuille	Nomenclature 800 base				



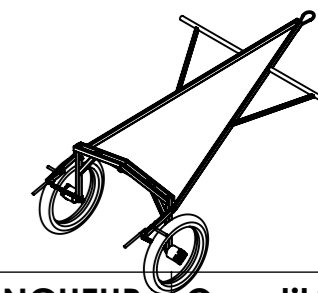
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
A1	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	0.00		1820	2
A2 - 800	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	0.00		1018	5
A3	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		1820	2
A4 - 800	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		1050	2
A5	Support ridelle porte tout					18
A6 - 800	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		430	2
E2	Cornière 20 x 20 x 3	0	0		1810	2
A8	étiré rond Ø15	0.00	0.00	1x Ø6 ;	135	2
A9	Tube carré 20 x 2	45.00	45.00		465	2
A10	Tube carré 20 x 2	45.00	45.00		642	2
A11	Coupelle tourelle porte tout			1x Ø16 ;		1
E1	Tube carré 20 x 2	0	0		477	6
A7	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ;	550	2
C2	Coupelle taraudée tourelle porte tout			1x Ø16 ; 2x Ø6,8 ;		1
C3	Vis Hexagonale M16 x 50 PF					1
A12	Grillage ondulé galvanisé 2500 x 1250, maille 40mm Ø4					1
F1 - 800	Cornière 20 x 20 x 3	0.00	0.00		1098	2
E3	grenouillere 55 x 22					4
E4	Tube carré 20 x 2	0	0		1810	4
Ecrou	Ecrou M16 autofreiné					1
Ecrou	Ecrou M14 autofreiné					1
C1	fer plat 60 x 10	0.00	0.00	1x Ø14 ;	85	2
F2	Tube carré 20 x 2	0.00	0.00		478	6
F3	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		35	4
F4 - 800	Tube carré 20 x 2	0.00	0.00		1048	4
G1	Tube rond 20 x 2	0.00	0.00		8	2
Goupille fendue 5 x 80	Goupille fendue 5 x 80					2
Rondelle	Rondelle Ø16 série ZU					3
Roue 17"	Roue avant 17					2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M14 x 120 PF					1
graisseur M8	Graisneur M8					2

Outil	Porte-tout				
Date	20/12/2022	Version	2.6		page n° 43 / 55
Feuille	Nom 800 essieu standard				




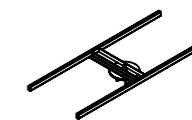
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
B1- 800	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	451	2
B2- 800	Tube carré 30 x 2	45.00	55.00		332	2
B3	étiré rond Ø15	0.00	0.00	2 x Ø6 ;	135	2
B4- 800	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	10.00	10.00		449	4
B5	Douille tournée Øint14/Øext30/l=70mm			1x Ø14 ;		1
B6	Cornière 20 x 20 x 2	0.00	0.00		70	2
B7- 800	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		470	1
D1	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	15.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	255	2
D2	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	15.00		1055	2
D3 - 800	tube rond 25 x 2	0.00	0.00	1x Ø22 ;	1062	1
D4	étiré rond Ø15	0.00	0.00		140	2
Ecrou	Ecrou M12 autofreiné					3
G1	Tube rond 20 x 2	0.00	0.00		8	2
Goupille fendue 5 x 80	Goupille fendue 5 x 80					2
Rondelle	Rondelle Ø16 série ZU					2
Roue 17"	Roue avant 17					2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 45					2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 70					1

Outil	Porte-tout				
Date	20/12/2022	Version	2.6		page n° 44 / 55
Feuille	Nom 800 essieu attelage				



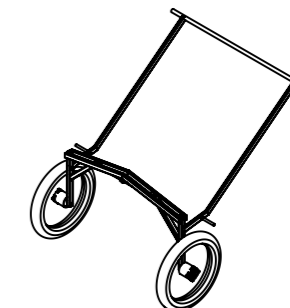
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
B1- 800a	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	451	2
B2- 800a	Tube carré 30 x 2	45.00	55.00		332	2
B3a	étiré rond Ø15	0.00	0.00	2 x Ø6 ;	155	2
B4- 800a	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	10.00	10.00		449	4
B5	Douille tournée Øint14/Øext30/l=70mm			1x Ø14 ;		1
B6	Cornière 20 x 20 x 2	0.00	0.00		70	2
B7- 800a	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		470	1
Ecrou	Ecrou M12 autofreiné					2
Ecrou	Ecrou M8 autofreiné					4
G1	Tube rond 20 x 2	0.00	0.00		8	2
Goupille fendue 5 x 80	Goupille fendue 5 x 80					4
H4	vis hexagonale M8 x 20					2
H2	étiré rond Ø15	0.00	0.00		200	2
H1	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		140	2
H3	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		30	2
I5	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0	0	9-13	315	2
I2 - 800	Tube carré 20 x 2	-	45		577	2
I3 - 800	tube rond 30 x 2	15	0		574	2
I4	étiré rond Ø15	0	0		120	2
I7 - 800	fer plat 60 x 5	15	15		36	1
I6	étiré rond Ø12	29	0		390	1
I1 - 800	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	15	15		1741	2
Rondelle	Rondelle Ø16 série ZU					4
Roue 17"	Roue avant 17					2
Vis Hexagonale	vis hexagonale M8 x 35					2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 70					2
ressort traction	ressort traction 3 x 20 x 500					2

Outil	Porte-tout				
Date	20/12/2022	Version	2.6		page n° 45 / 55
Feuille	Nom 1000 base				



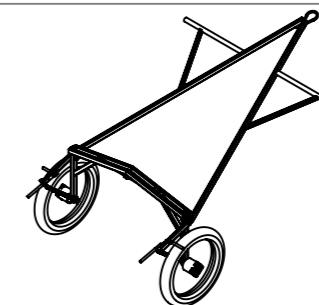
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
A1	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	0.00		1820	2
A2 - 1000	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	0.00		1218	5
A3	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		1820	2
A4 - 1000	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		1250	2
A5	Support ridelle porte tout					18
A6 - 1000	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		430	2
E2	Cornière 20 x 20 x 3	0	0		1810	2
A8	étiré rond Ø15	0.00	0.00	1x Ø6 ;	135	2
A9	Tube carré 20 x 2	45.00	45.00		465	2
A10	Tube carré 20 x 2	45.00	45.00		642	2
A11	Coupelle tourelle porte tout			1x Ø16 ;		1
E1	Tube carré 20 x 2	0	0		477	6
A7	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ;	550	2
C2	Coupelle taraudée tourelle porte tout			1x Ø16 ; 2x Ø6,8 ;		1
C3	Vis Hexagonale M16 x 50 PF					1
A12	Grillage ondulé galvanisé 2500 x 1250, maille 40mm Ø4					1
F1 - 1000	Cornière 20 x 20 x 3	0.00	0.00		1298	2
E3	grenouillere 55 x 22					4
E4	Tube carré 20 x 2	0	0		1810	4
Ecrou	Ecrou M16 autofreiné					1
Ecrou	Ecrou M14 autofreiné					1
C1	fer plat 60 x 10	0.00	0.00	1x Ø14 ;	85	2
F2	Tube carré 20 x 2	0.00	0.00		478	6
F3	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		35	4
F4 - 1000	Tube carré 20 x 2	0.00	0.00		1248	4
G1	Tube rond 20 x 2	0.00	0.00		8	2
Goupille fendue 5 x 80	Goupille fendue 5 x 80					2
Rondelle	Rondelle Ø16 série ZU					3
Roue 17"	Roue avant 17					2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M14 x 120 PF					1
graisseur M8	Graisneur M8					2

Outil	Porte-tout				
Date	20/12/2022	Version	2.6		page n° 46 / 55
Feuille	Nom 1000 essieu standard				




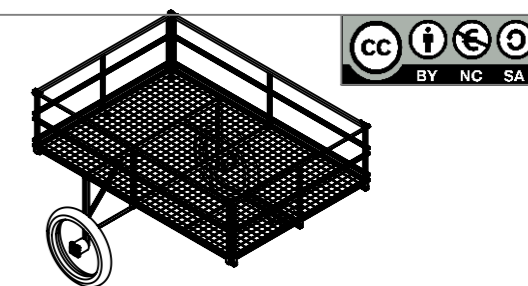
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
B1- 1000	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	433	2
B2- 1000	Tube carré 30 x 2	55.00	45.00		381	2
B3	étiré rond Ø15	0.00	0.00	2 x Ø6 ;	135	2
B4- 1000	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	10.00	10.00		550	4
B5	Douille tournée Øint14/Øext30/l=70mm			1x Ø14 ;		1
B6	Cornière 20 x 20 x 2	0.00	0.00		70	2
B7- 1000	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		477	1
D1	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	15.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	255	2
D2	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	15.00		1055	2
D3 - 1000	tube rond 25 x 2	0.00	0.00	1x Ø22 ;	1262	1
D4	étiré rond Ø15	0.00	0.00		140	2
Ecrou	Ecrou M12 autofreiné					2
G1	Tube rond 20 x 2	0.00	0.00		8	2
Goupille fendue 5 x 80	Goupille fendue 5 x 80					2
Rondelle	Rondelle Ø16 série ZU					2
Roue 17"	Roue avant 17					2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 45					2

Outil	Porte-tout				
Date	20/12/2022	Version	2.6		page n° 47 / 55
Feuille	Nom 1000 essieu attelage				



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
B1- 1000a	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	433	2
B2- 1000a	Tube carré 30 x 2	55.00	45.00		381	2
B3a	étiré rond Ø15	0.00	0.00	2 x Ø6 ;	155	2
B4- 1000a	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	10.00	10.00		550	4
B5	Douille tournée Øint14/Øext30/l=70mm			1x Ø14 ;		1
B6	Cornière 20 x 20 x 2	0.00	0.00		70	2
B7- 1000a	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		477	1
Ecrou	Ecrou M12 autofreiné					2
Ecrou	Ecrou M8 autofreiné					4
G1	Tube rond 20 x 2	0.00	0.00		8	2
Goupille fendue 5 x 80	Goupille fendue 5 x 80					4
H4	vis hexagonale M8 x 20					1
H4	vis hexagonale M8 x 20					1
H2	étiré rond Ø15	0.00	0.00		200	1
H2	étiré rond Ø15	0.00	0.00		200	1
H1	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		140	1
H3	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		30	1
H3	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		30	1
I5	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0	0	9-13	315	2
I2 - 1000	Tube carré 20 x 2	-	45		530	2
I3 - 1000	tube rond 30 x 2	18	0		547	2
I4	étiré rond Ø15	0	0		120	2
I7 - 1000	fer plat 60 x 5	18	18		44	1
I6	étiré rond Ø12	35	0		366	1
I1 - 1000	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	18	18		1782	2
Rondelle	Rondelle Ø16 série ZU					4
Roue 17"	Roue avant 17					2
Vis Hexagonale	vis hexagonale M8 x 35					2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 70					2
ressort traction	ressort traction 3 x 20 x 500					2
H1	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		140	1

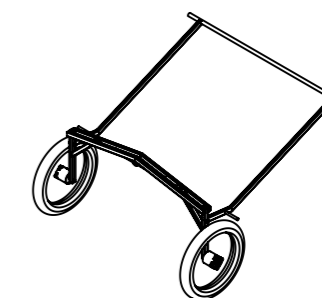
Outil	Porte-tout				
Date	20/12/2022	Version	2.6		page n° 48 / 55
Feuille	Nom 1200 base				




repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
A1	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	0.00		1820	2
A2 - 1200	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	0.00		1218	5
A3	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		1820	2
A4 - 1200	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		1250	2
A5	Support ridelle porte tout					18
A6 - 1200	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		430	2
E2	Cornière 20 x 20 x 3	0	0		1810	2
A8	étiré rond Ø15	0.00	0.00	1x Ø6 ;	135	2
A9	Tube carré 20 x 2	45.00	45.00		465	2
A10	Tube carré 20 x 2	45.00	45.00		642	2
A11	Coupelle tourelle porte tout			1x Ø16 ;		1
E1	Tube carré 20 x 2	0	0		477	6
A7	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ;	550	2
C2	Coupelle taraudée tourelle porte tout			1x Ø16 ; 2x Ø6,8 ;		1
C3	Vis Hexagonale M16 x 50 PF					1
A12	Grillage ondulé galvanisé 2500 x 1250, maille 40mm Ø4					1
F1 - 1200	Cornière 20 x 20 x 3	0.00	0.00		1298	2
E3	grenouillere 55 x 22					4
E4	Tube carré 20 x 2	0	0		1810	4
Ecrou	Ecrou M16 autofreiné					1
Ecrou	Ecrou M14 autofreiné					1
C1	fer plat 60 x 10	0.00	0.00	1x Ø14 ;	85	2
F2	Tube carré 20 x 2	0.00	0.00		478	6
F3	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		35	4
F4 - 1200	Tube carré 20 x 2	0.00	0.00		1248	4
G1	Tube rond 20 x 2	0.00	0.00		8	2
Goupille fendue 5 x 80	Goupille fendue 5 x 80					2
Rondelle	Rondelle Ø16 série ZU					3
Roue 17"	Roue avant 17					2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M14 x 120 PF					1
graisseur M8	Graisneur M8					2

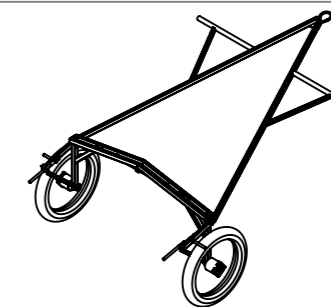


Outil	Porte-tout				
Date	20/12/2022	Version	2.6		page n° 49 / 55
Feuille	Nom 1200 essieu standard				




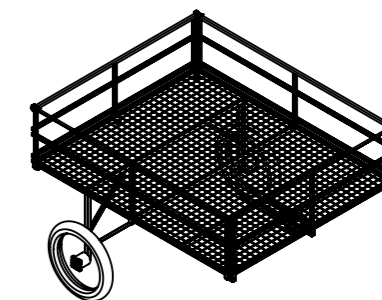
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
B1- 1200	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	416	2
B2- 1200	Tube carré 30 x 2	55.00	45.00		351	2
B3	étiré rond Ø15	0.00	0.00	2 x Ø6 ;	135	2
B4- 1200	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	10.00	10.00		652	4
B5	Douille tournée Øint14/Øext30/l=70mm			1x Ø14 ;		1
B6	Cornière 20 x 20 x 2	0.00	0.00		70	2
B7- 1200	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		477	1
D1	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	15.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	255	2
D2	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	15.00		1055	2
D3 - 1200	tube rond 25 x 2	0.00	0.00	1x Ø22 ;	1462	1
D4	étiré rond Ø15	0.00	0.00		140	2
Ecrou	Ecrou M12 autofreiné					2
G1	Tube rond 20 x 2	0.00	0.00		8	2
Goupille fendue 5 x 80	Goupille fendue 5 x 80					2
Rondelle	Rondelle Ø16 série ZU					2
Roue 17"	Roue avant 17					2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 45					2

Outil	Porte-tout				
Date	20/12/2022	Version	2.6		page n° 50 / 55
Feuille	Nom 1200 essieu attelage				



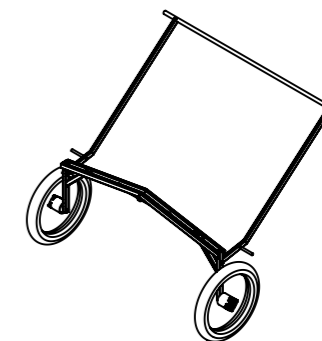
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
B1- 1200a	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	416	2
B2- 1200a	Tube carré 30 x 2	55.00	45.00		351	2
B3a	étiré rond Ø15	0.00	0.00	2 x Ø6 ;	155	2
B4- 1200a	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	10.00	10.00		652	4
B5	Douille tournée Øint14/Øext30/l=70mm			1x Ø14 ;		1
B6	Cornière 20 x 20 x 2	0.00	0.00		70	2
B7- 1200a	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		477	1
Ecrou	Ecrou M12 autofreiné					2
Ecrou	Ecrou M8 autofreiné					4
G1	Tube rond 20 x 2	0.00	0.00		8	2
Goupille fendue 5 x 80	Goupille fendue 5 x 80					4
H4	vis hexagonale M8 x 20					1
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 70					2
H4	vis hexagonale M8 x 20					1
H2	étiré rond Ø15	0.00	0.00		200	1
H2	étiré rond Ø15	0.00	0.00		200	1
H1	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		140	1
H3	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		30	1
H3	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		30	1
I1 - 1200	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	20	20		1825	2
I2 - 1200	Tube carré 20 x 2	-	45		483	2
I3 - 1200	tube rond 30 x 2	20	0		519	2
I4	étiré rond Ø15	0	0		120	2
I7 - 1200	fer plat 60 x 5	20	20		52	1
I6	étiré rond Ø12	41	0		351	1
I5	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0	0	9-13	315	2
Rondelle	Rondelle Ø16 série ZU					4
Roue 17"	Roue avant 17					2
Vis Hexagonale	vis hexagonale M8 x 35					2
ressort traction	ressort traction 3 x 20 x 500					2
H1	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		140	1

Outil	Porte-tout				
Date	20/12/2022	Version	2.6		page n° 51 / 55
Feuille	Nom 1400 base				

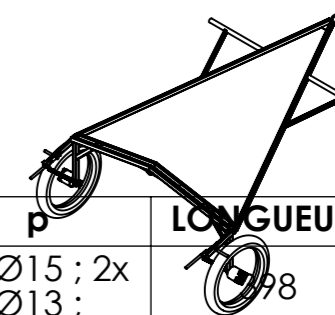


repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
A1	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	0.00		1820	2
A2 - 1400	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	0.00		1468	5
A3	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		1820	2
A4 - 1400	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		1500	2
A5	Support ridelle porte tout					18
A6 - 1400	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		430	2
E2	Cornière 20 x 20 x 3	0	0		1810	2
A8	étiré rond Ø15	0.00	0.00	1x Ø6 ;	135	2
A9	Tube carré 20 x 2	45.00	45.00		465	2
A10	Tube carré 20 x 2	45.00	45.00		642	2
A11	Coupelle tourelle porte tout			1x Ø16 ;		1
E1	Tube carré 20 x 2	0	0		477	6
A7	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ;	550	2
C2	Coupelle taraudée tourelle porte tout			1x Ø16 ; 2x Ø6,8 ;		1
C3	Vis Hexagonale M16 x 50 PF					1
A12	Grillage ondulé galvanisé 2500 x 1250, maille 40mm Ø4					1
F1 - 1400	Cornière 20 x 20 x 3	0.00	0.00		1548	2
E3	grenouillere 55 x 22					4
E4	Tube carré 20 x 2	0	0		1810	4
Ecrou	Ecrou M16 autofreiné					1
Ecrou	Ecrou M14 autofreiné					1
C1	fer plat 60 x 10	0.00	0.00	1x Ø14 ;	85	2
F2	Tube carré 20 x 2	0.00	0.00		478	6
F3	fer plat 16 x 4	0.00	0.00		35	4
F4 - 1400	Tube carré 20 x 2	0.00	0.00		1498	4
G1	Tube rond 20 x 2	0.00	0.00		8	2
Goupille fendue 5 x 80	Goupille fendue 5 x 80					2
Rondelle	Rondelle Ø16 série ZU					3
Roue 17"	Roue avant 17					2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M14 x 120 PF					1
graisseur M8	Graisneur M8					2

Outil	Porte-tout				
Date	20/12/2022	Version	2.6		page n° 52 / 55
Feuille	Nom 1400 essieu standard				

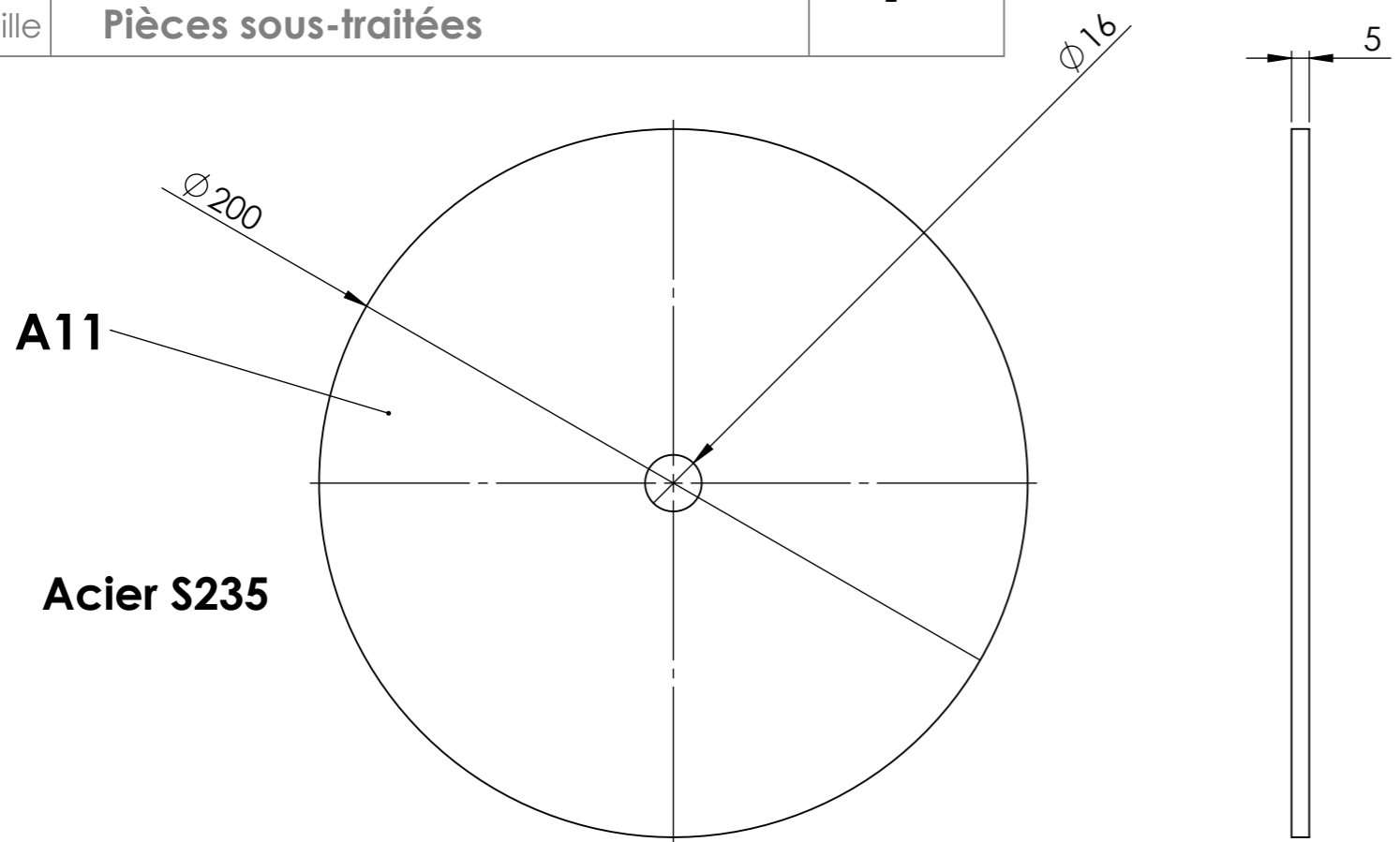


repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
Roue 17"	Roue avant 17					2
Rondelle	Rondelle Ø16 série ZU					1
Goupille fendue 5 x 80	Goupille fendue 5 x 80					2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 45					1
Ecrou	Ecrou M12 autofreiné					2
Rondelle	Rondelle Ø16 série MU					1
B1- 1400	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	398	2
B2- 1400	Tube carré 30 x 2	55.00	45.00		321	2
B3	étiré rond Ø15	0.00	0.00	2 x Ø6 ;	135	2
B4- 1400	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	10.00	10.00		751	4
B5	Douille tournée Øint14/Øext30/l=70mm			1x Ø14 ;		1
B7- 1400	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		477	1
B6	Cornière 20 x 20 x 2	0.00	0.00		70	2
G1	Tube rond 20 x 2	0.00	0.00		8	2
D1	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	15.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	255	2
D2	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0.00	15.00		1055	2
D3 - 1400	tube rond 25 x 2	0.00	0.00	1x Ø22 ;	1658	1
D4	étiré rond Ø15	0.00	0.00		140	2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M20 x 80 PF					1

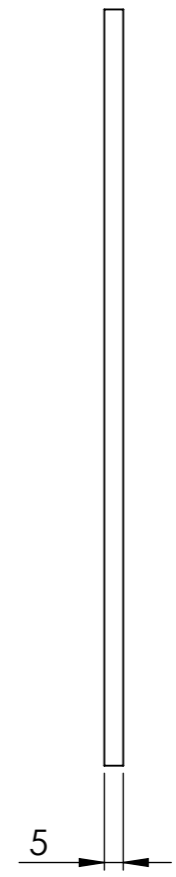
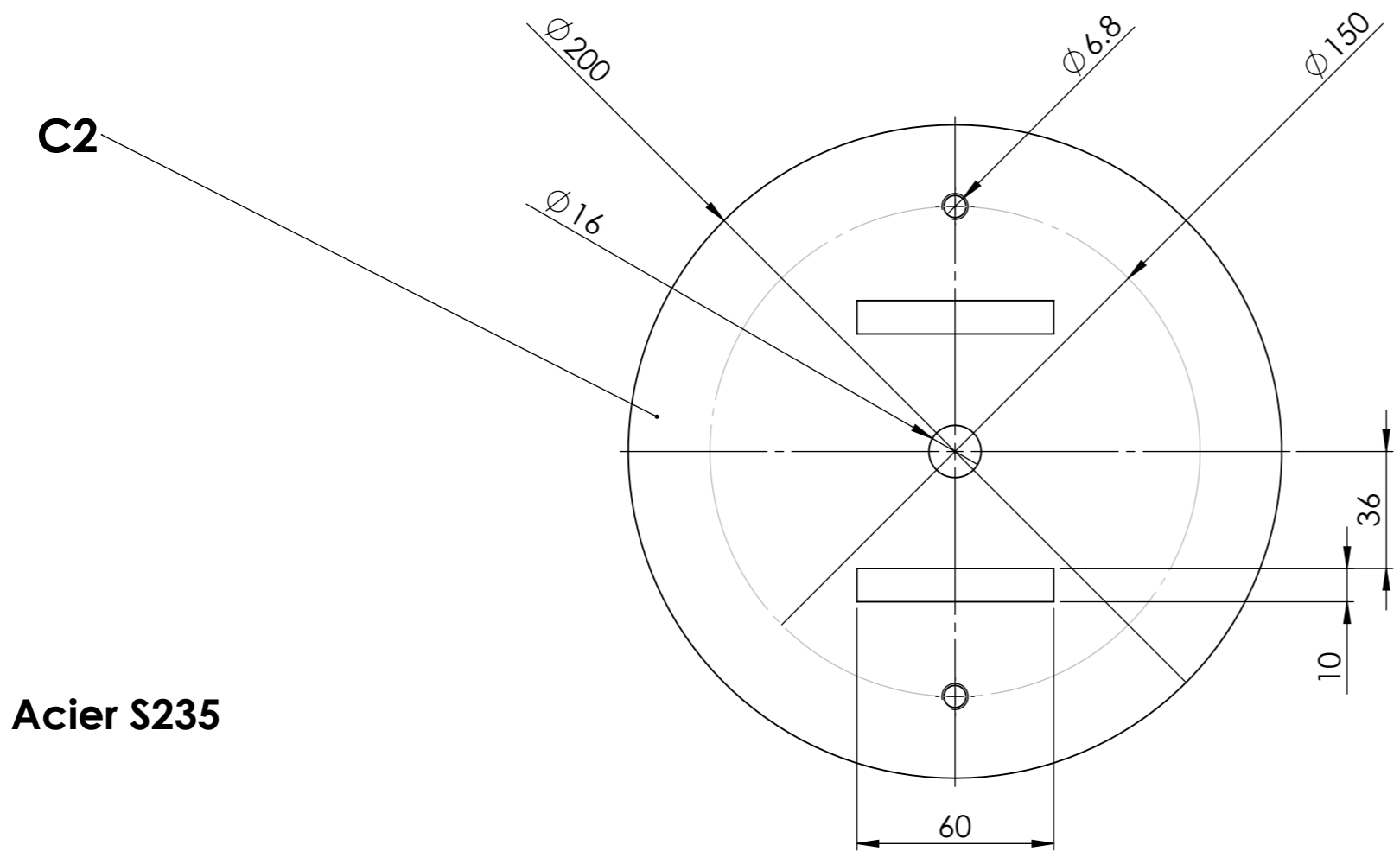
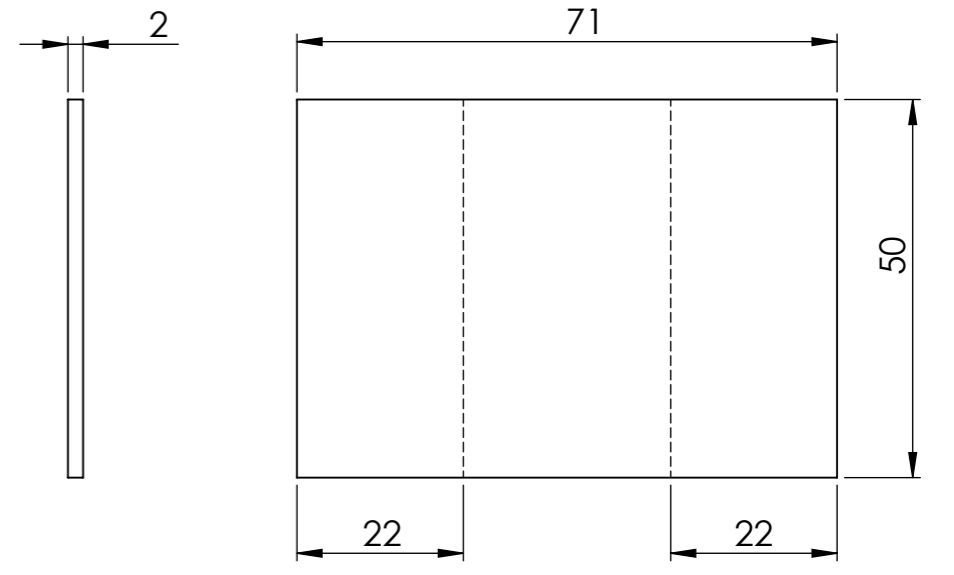
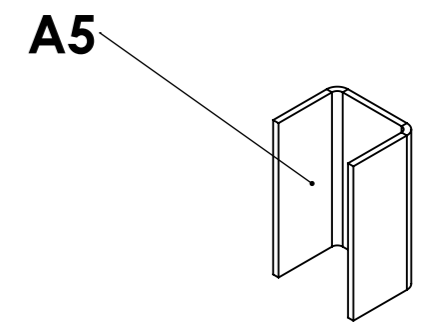


repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
B1- 1400a	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00	2x Ø15 ; 2x Ø13 ;	198	2
B2- 1400a	Tube carré 30 x 2	55.00	45.00		321	2
B3a	étiré rond Ø15	0.00	0.00	2 x Ø6 ;	155	2
B4- 1400a	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	10.00	10.00		751	4
B5	Douille tournée Øint14/Øext30/l=70mm			1x Ø14 ;		1
B6	Cornière 20 x 20 x 2	0.00	0.00		70	2
B7- 1400a	Fer plat 30 x 5	0.00	0.00		477	1
Ecrou	Ecrou M12 autofreiné					2
Ecrou	Ecrou M8 autofreiné					4
G1	Tube rond 20 x 2	0.00	0.00		8	2
Goupille fendue 5 x 80	Goupille fendue 5 x 80					4
H4	vis hexagonale M8 x 20					1
H4	vis hexagonale M8 x 20					1
H1	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		140	1
H2	étiré rond Ø15	0.00	0.00		200	1
H2	étiré rond Ø15	0.00	0.00		200	1
H1	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		140	1
H3	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		30	1
H3	Cornière 30 x 3	0.00	0.00		30	1
I6	étiré rond Ø12	46	0		341	1
I2 - 1400	Tube carré 20 x 2	-	45		437	2
I5	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	0	0	9-13	315	2
I4	étiré rond Ø15	0	0		120	2
I3 - 1400	tube rond 30 x 2	23	0		492	2
I7 - 1400	fer plat 60 x 5	23	23		60	1
I1 - 1400	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	23	23		1869	2
Rondelle	Rondelle Ø16 série ZU					3
Rondelle	Rondelle Ø16 série MU					1
Roue 17"	Roue avant 17					2
Vis Hexagonale	vis hexagonale M8 x 35					2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 70					2
ressort traction	ressort traction 3 x 20 x 500					2

Outil	Porte-tout				
Date	20/12/2022	Version	2.6		page n° 54 / 55
Feuille	Pièces sous-traitées				



**Acier S235**



Outil	Porte-tout				
Date	20/12/2022	Version	2.6	page n° 55 / 55	
Pièce	Contributions			Qté	



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



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



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

Un remerciement particulier pour la ferme de Belêtre, réalisateur du prototype