


Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1		page n° 1 / 7
Feuille	Préambule				



Avant de commencer

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


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

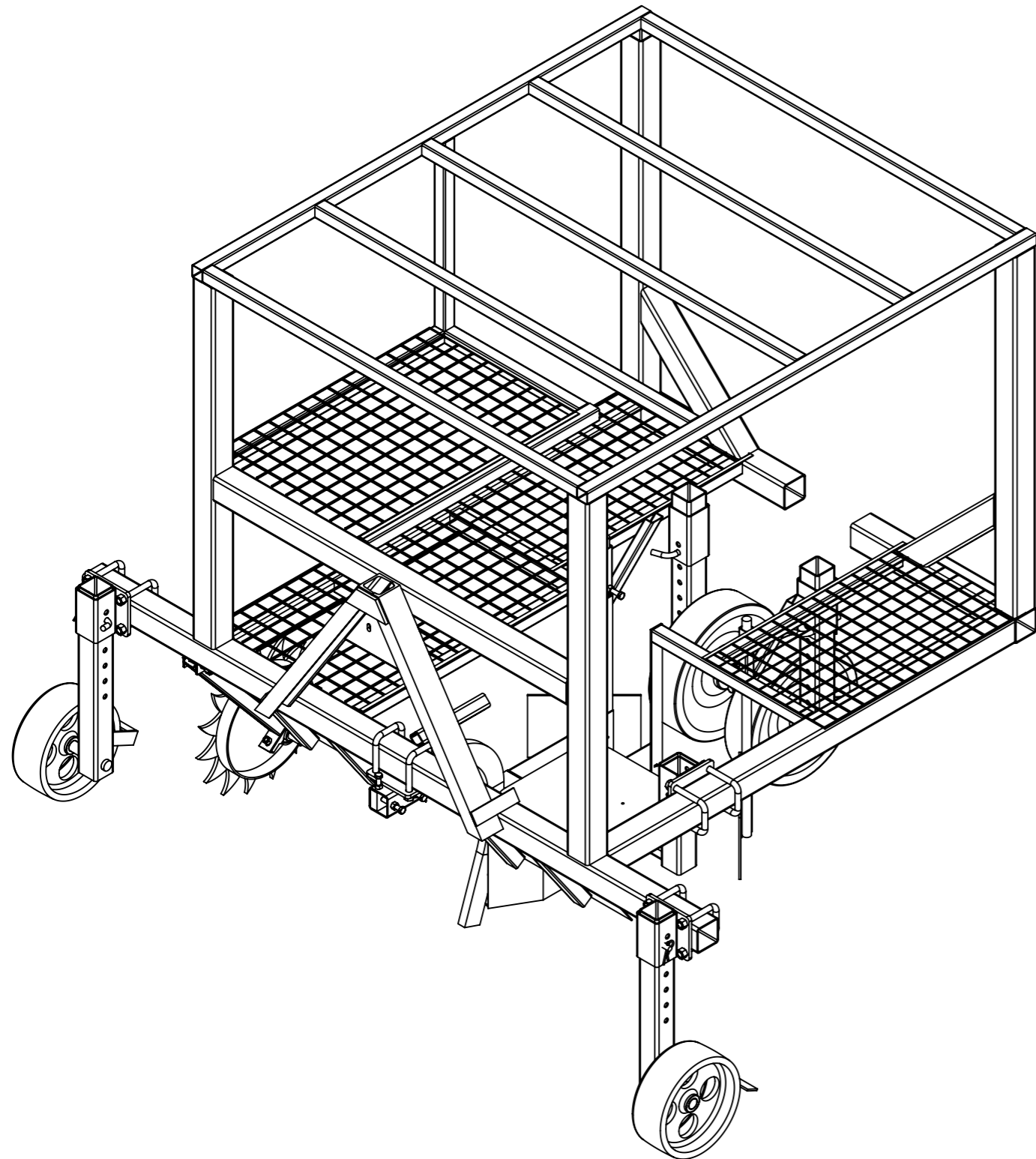
Félicitations, vous êtes en passe de devenir constructeur d'outils et machines agricoles homologué CE! Renseignez-vous sur vos responsabilités légales sur notre site: des outils paysans\techniques et réglementations.
(<https://www.latelierpaysan.org/Techniques-et-reglementations>)

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

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

<http://forum.latelierpaysan.org>

Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1		page n° 2 / 7
Pièce	Présentation		Qté		1



Le travail présenté dans ce plan est le résultat d'un processus de rétro-ingénierie menée avec Jack De Lozzo.

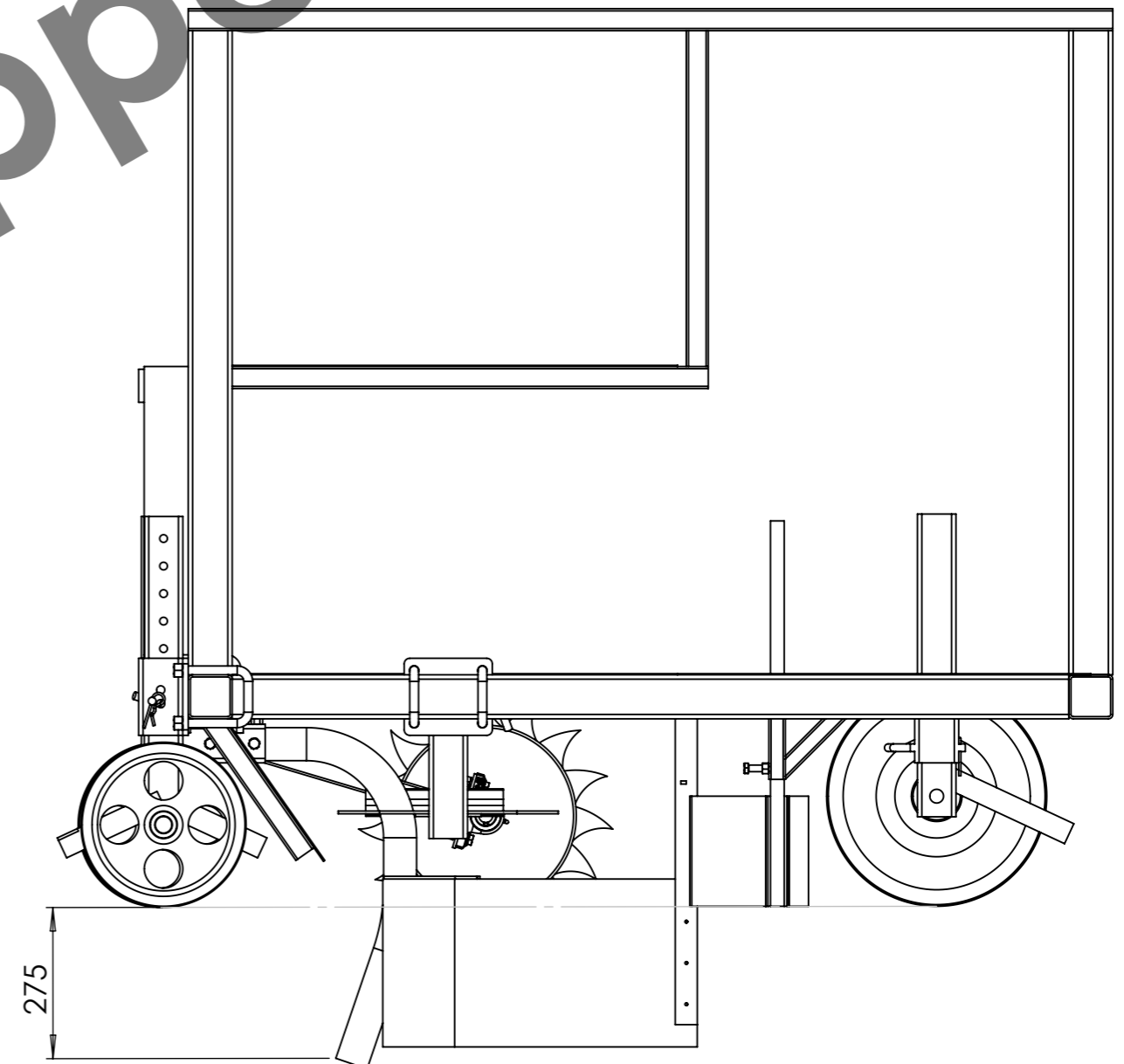
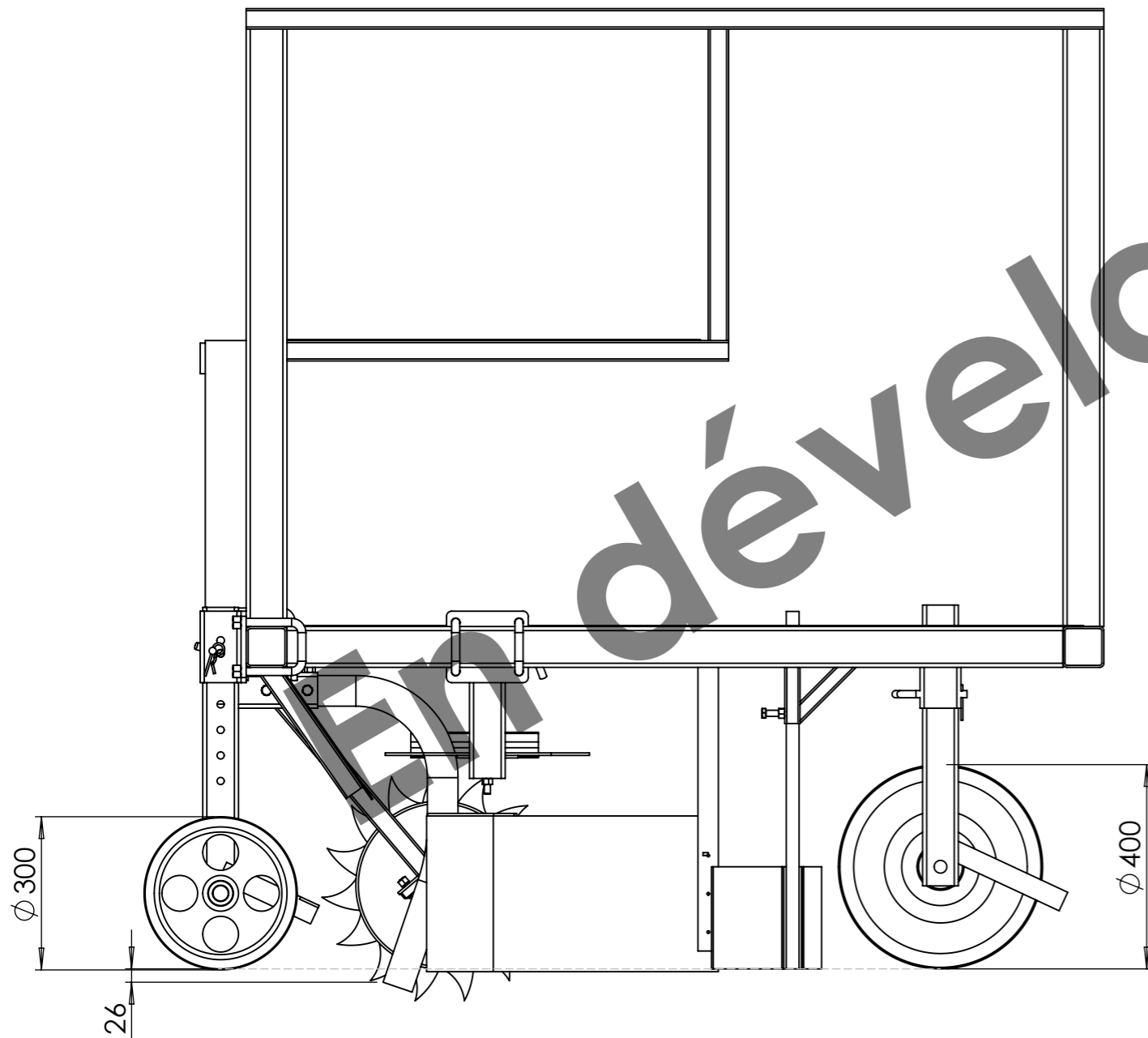
Ce travail est détaillé à l'adresse suivante :


<https://www.latelierpaysan.org/Planteuse-d-arbres>

Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1	page n° 3 / 7	
Pièce	Amplitude de réglage		Qté	1	



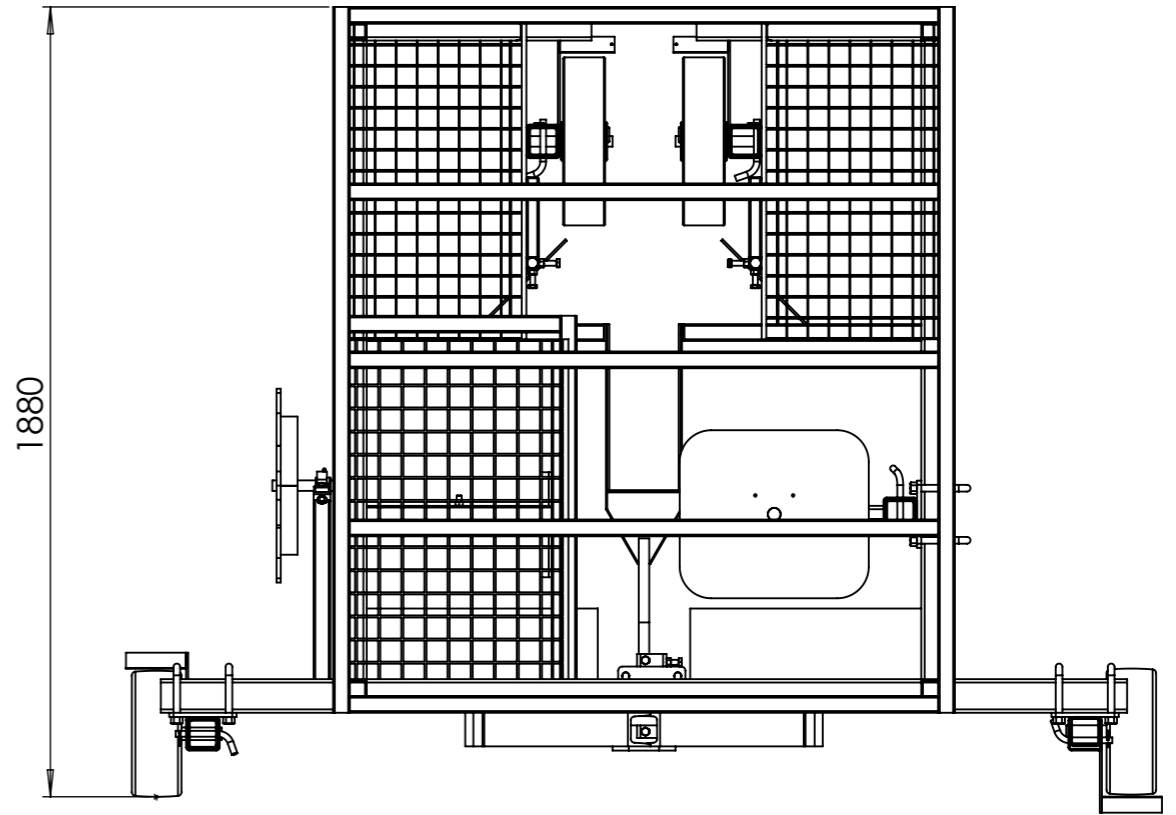
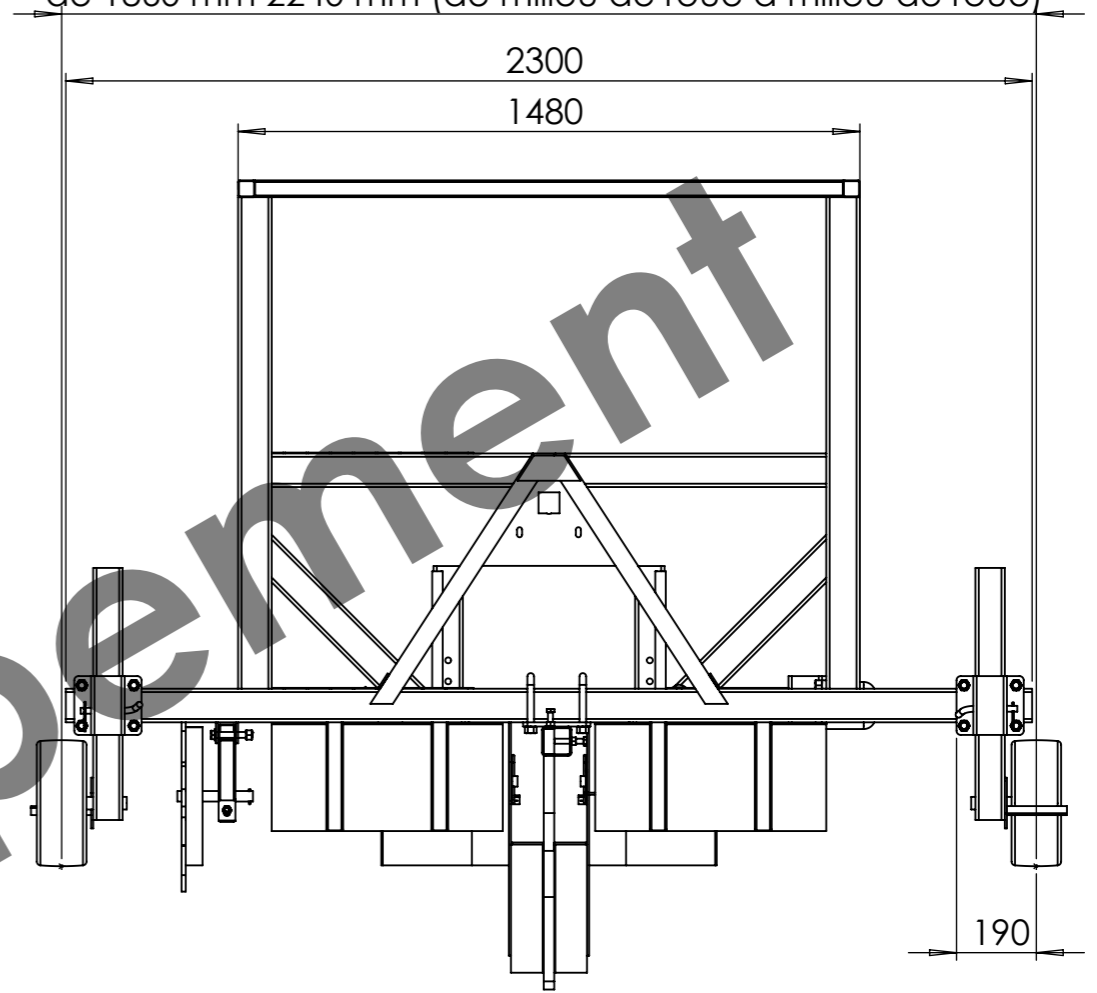
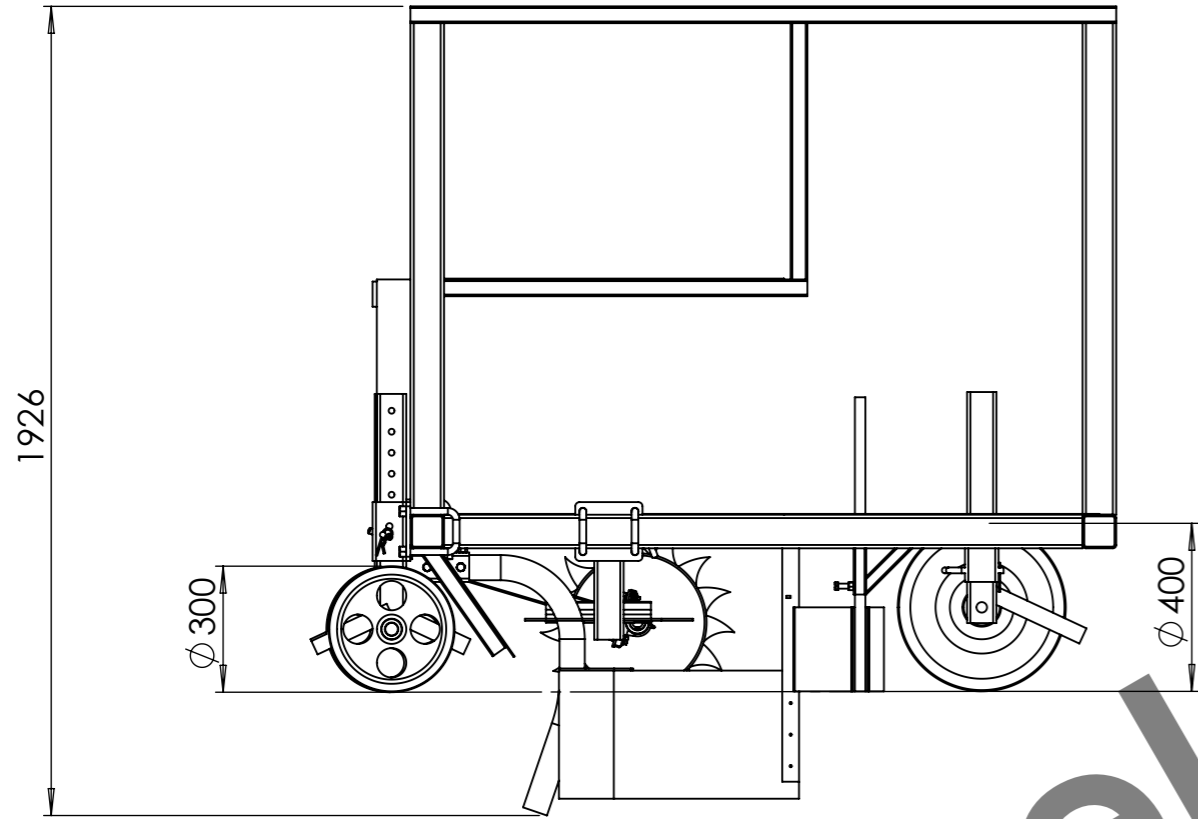
La profondeur de travail est réglable de 25 mm de profondeur à 275 mm de profondeur.
 La précision du réglage est de 25mm.
 Le réglage se fait sur les roues de terrage, les roues de rappui ainsi que les rasettes.




Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1	page n° 4 / 7	
Pièce	Encombrement		Qté	1	



L'écartement entre les roues de jauge est réglable :
de 1860 mm 2240 mm (de milieu de roue à milieu de roue)



En développement

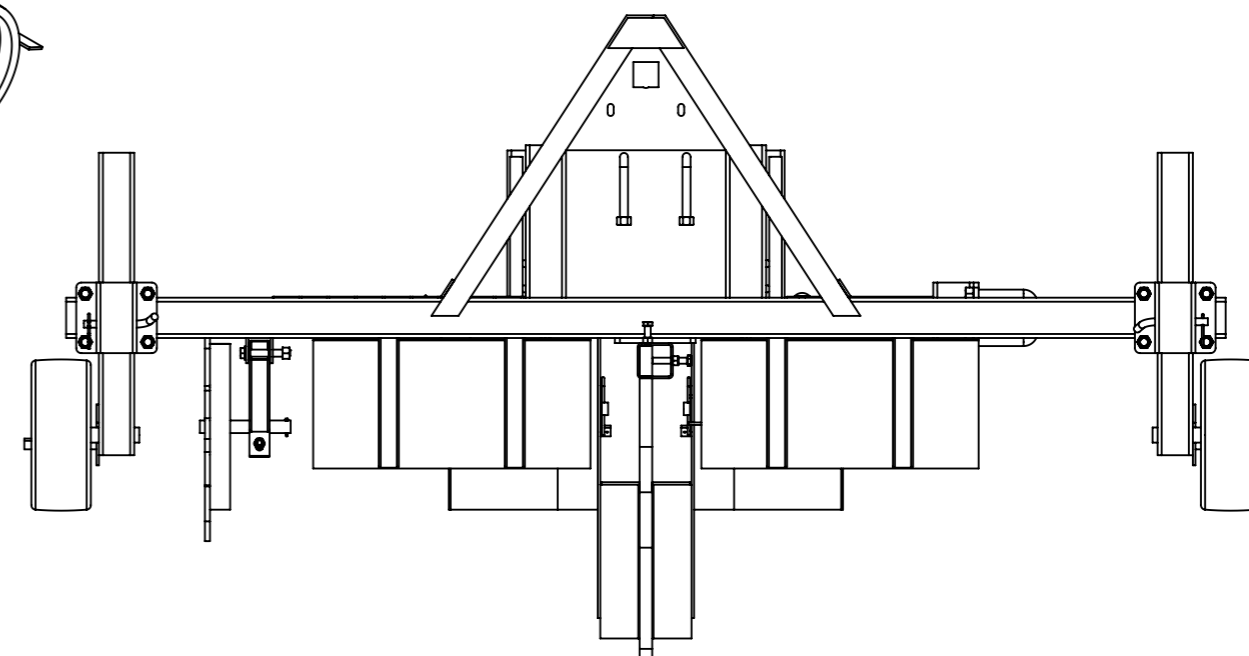
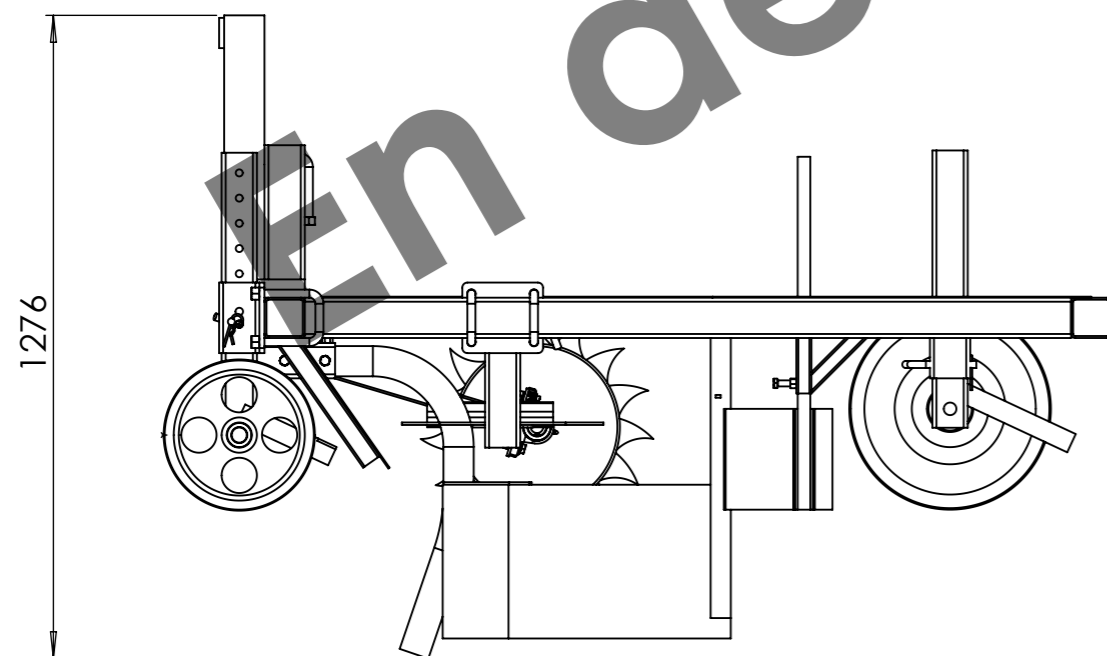
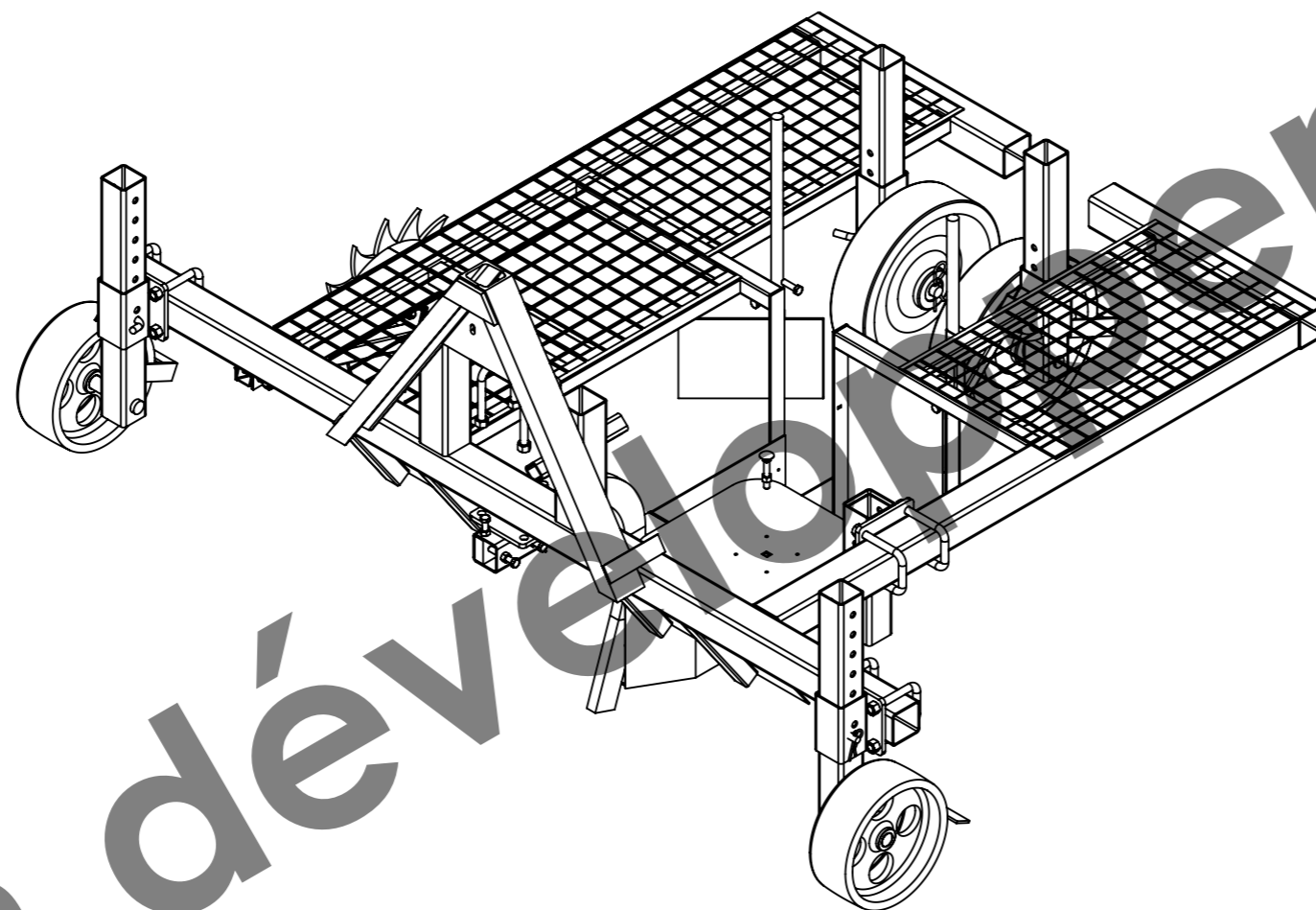
Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1	page n° 5 / 7	
Pièce	Aperçu sans toiture			Qté	



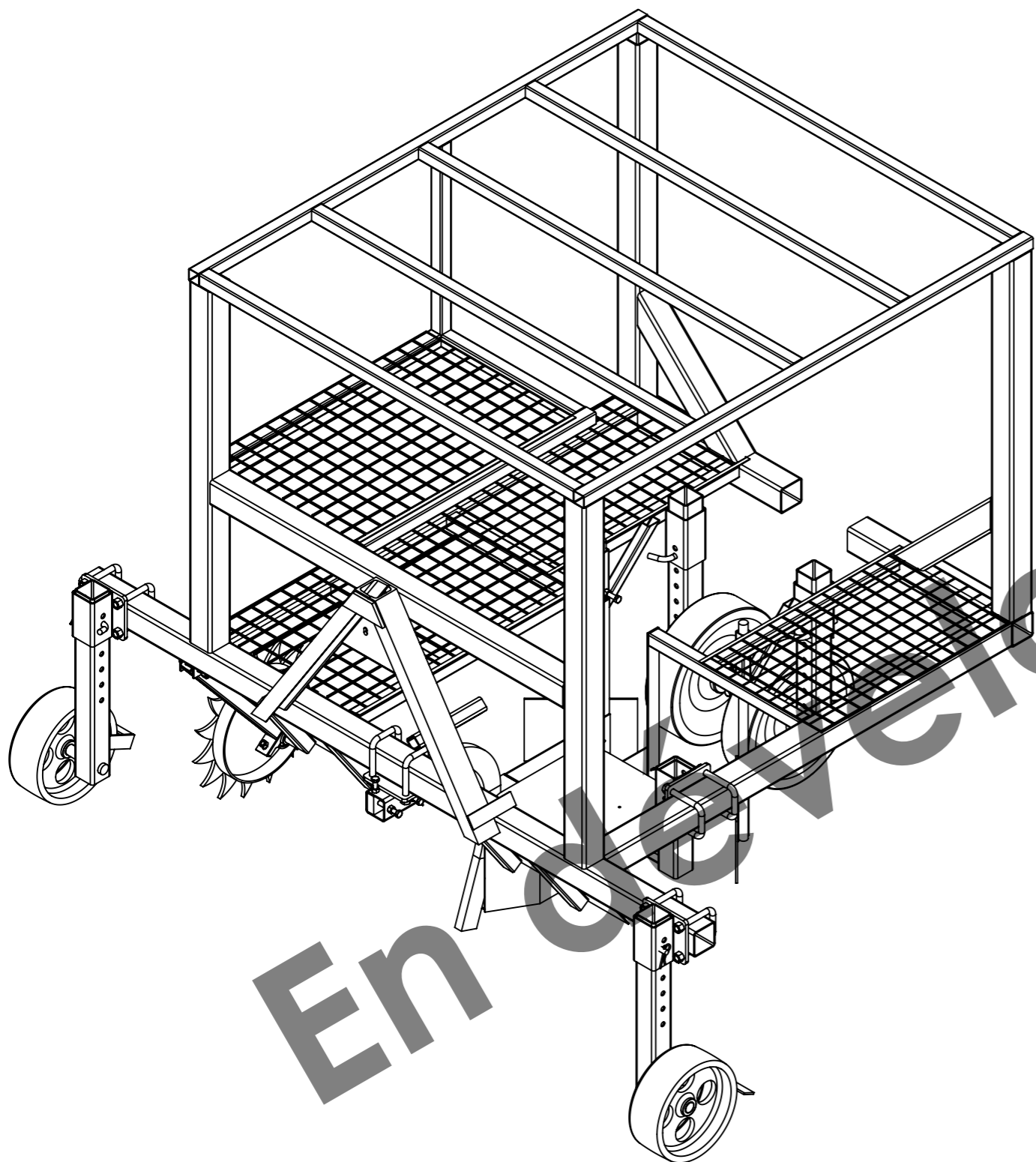
La "toiture" a été réalisée par le paysan ayant prototypé la première planteuse pour :

- Avoir de l'ombre en plantant
- Augmenter la surface de stockage pour le transport des plants.


Toutefois, selon vos besoins, il est possible de réaliser un châssis sans cette toiture, comme illustré ici.

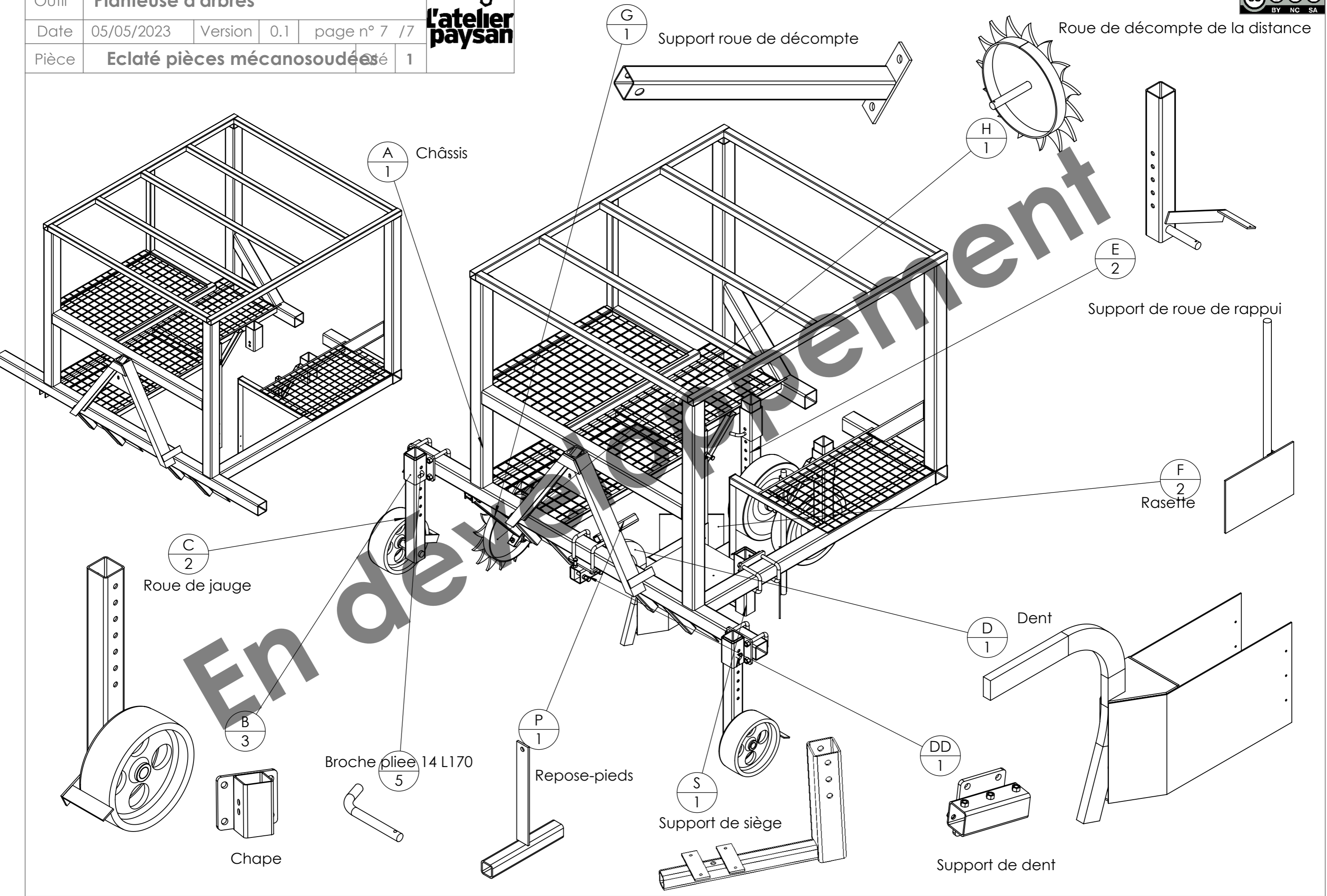


Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1	page n° 6 / 7	
Pièce	Vue générale			Qté	

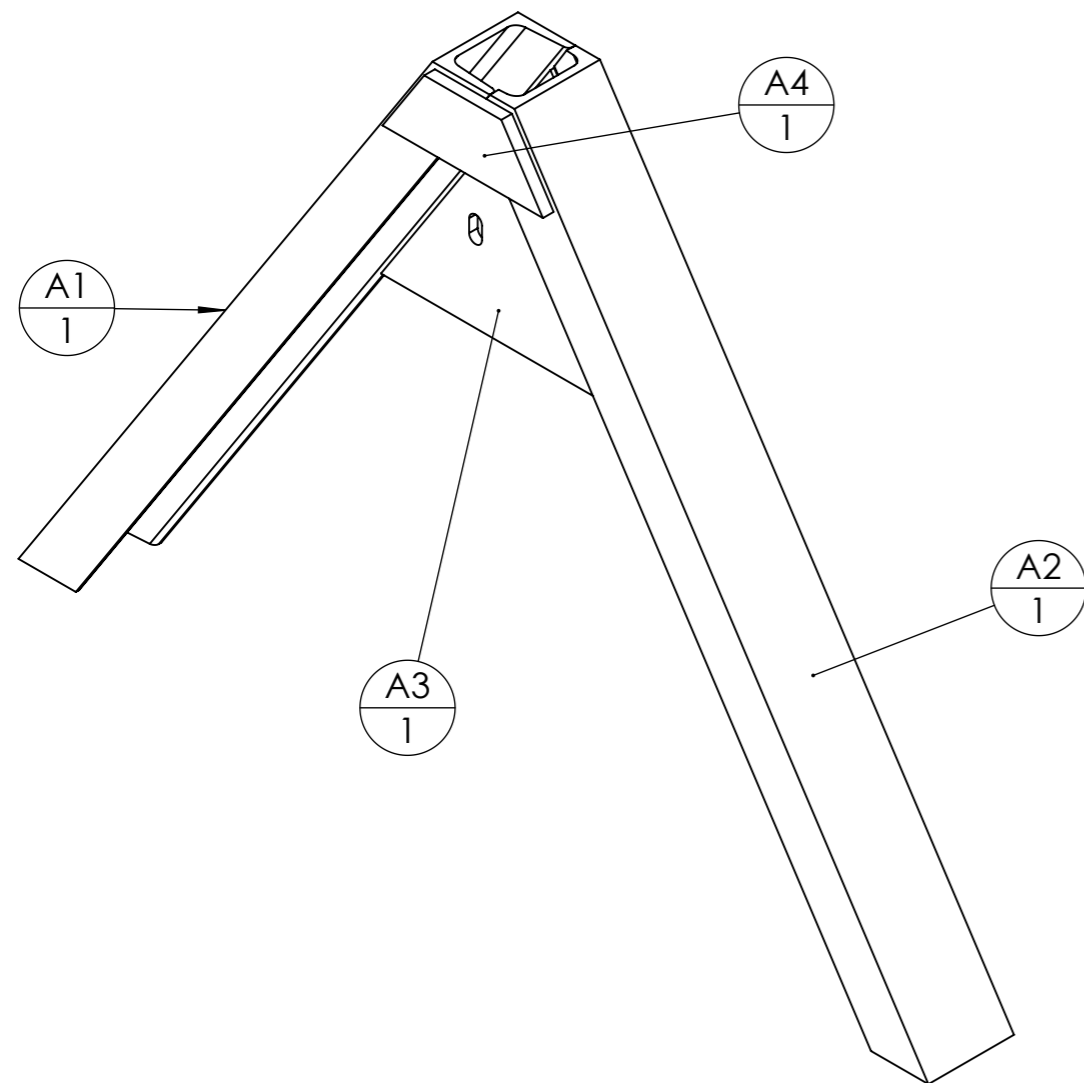


Repère	Désignation	Quantité
A	Châssis planteuse	1
B	Chape planteuse	3
C	Roue de jauge planteuse	1
C	Roue de jauge planteuse	1
DD	Support de dent planteuse	1
D	Dent planteuse	1
E	Support roue de rappui planteuse	1
E	Support roue de rappui planteuse	1
F	Rasette planteuse	1
F	Rasette planteuse	1
G	Support roue de décompte planteuse	1
H	Roue de jauge à dent Version Droite	1
P	Repose-pieds planteuse	1
S	Support de siège planteuse	1
Broche pliee 14 L170	étiré rond Ø14	5
Bride en U	Bride en U pour bâti de 80	8
Ecrou	Ecrou M16 autofreiné	16
Ecrou	Ecrou M12 Zingué	1
Ecrou	Ecrou M12 autofreiné	3
Ecrou	Ecrou M14 autofreiné	1
Goupille fendue	Goupille fendue 5 x 30	1
Goupille épingle d'axe	goupille épingle d'axe 15x70 Ø4	7
Palier chapeau Ø25	Palier chapeau Ø25	1
Rondelle	Rondelle Ø12 série ZU	2
Rondelle	Rondelle Ø14 série ZU	1
Rondelle grower	Rondelle grower M12	1
Roulement à billes	SKF 63004 - 2RS	4
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 70	5
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 40	7
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M14 x 90 PF	1
roue jauge métallique sans axe	Roue en tôle Øext400 Øaxe25	2
siège_cuvette	Siège cuvette	1
Vis TRCC	Vis TRCC M12 x 80	1
rivet	rivet 4x8	10
tole_fixation_autocertification	Tôle de fixation des plaques d'autocertification	1
Plaque d'autocertification	Plaque d'autocertification	1

Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1		page n° 7 / 7
Pièce	Eclaté pièces mécanosoudées				1



Outil	Triangle d'attelage femelle				
Date	18/04/2023	Version	4.1		page n° / 2
Feuille	Triangle d'attelage femelle ca				



Plus d'infos sur le triangle d'attelage :
<https://www.latelierpaysan.org/le-triangle-d-attelage-38>

Le triangle d'attelage "femelle" est le triangle d'attelage côté outil.

Le triangle femelle peut être soit :


- acheté neuf en passant commandes auprès de L'Atelier Paysan
- fabriqué à partir d'un "kit" commandé auprès de l'Atelier Paysan
- fabriqué en gérant vous-même l'approvisionnement des pièces.

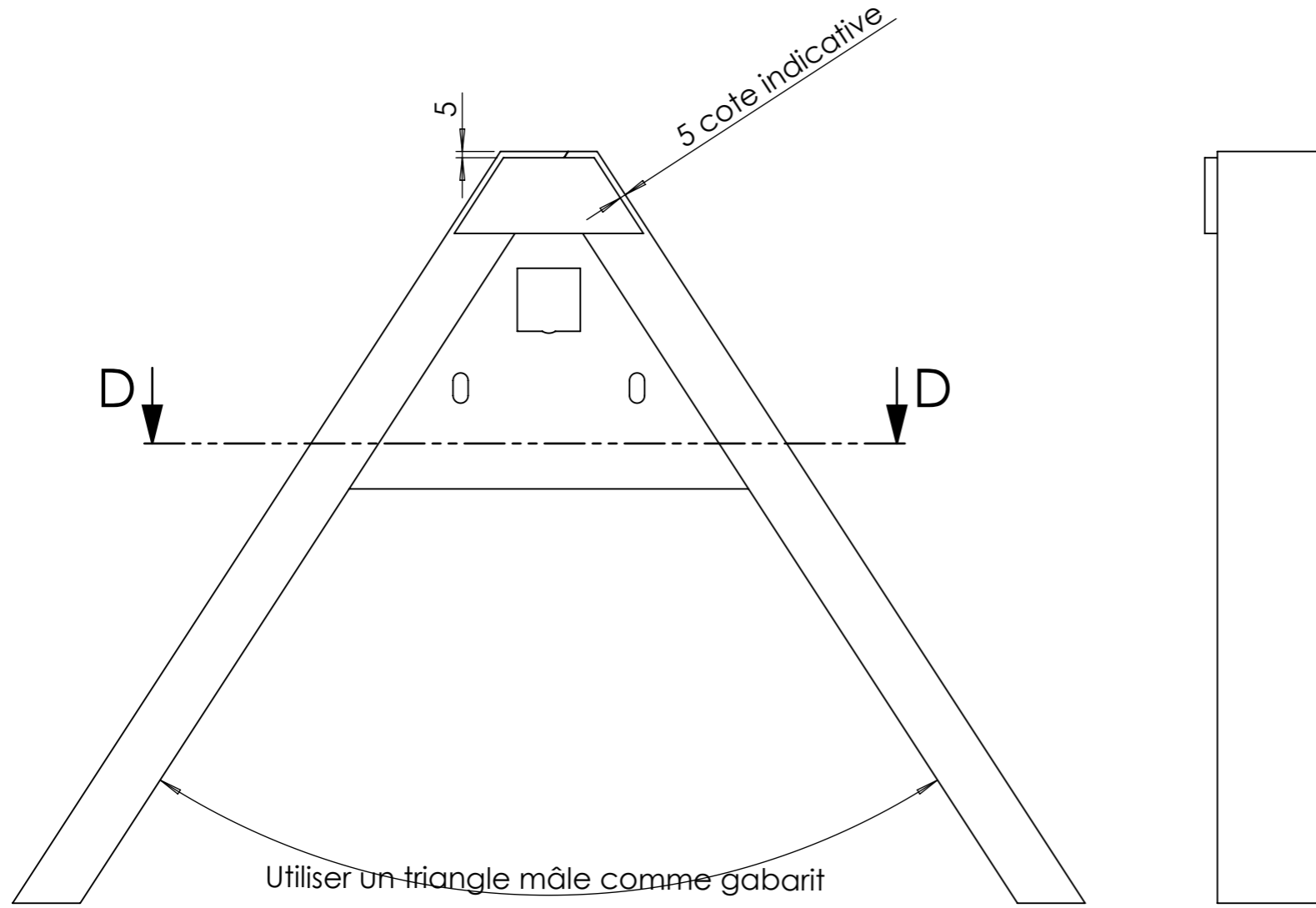
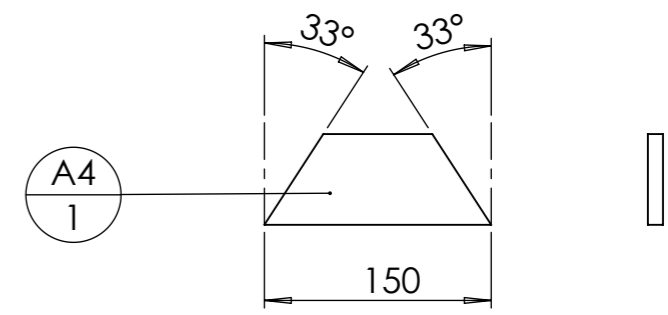
Pour fabriquer le triangle d'attelage femelle, utilisez un triangle mâle du commerce comme gabarit. Les UPN seront à serre-jointer sur le triangle mâle pour maintenir leur position lors du pointage.

Si vous choisissez d'approvisionner vous-même le matériel nécessaire, vous devrez :

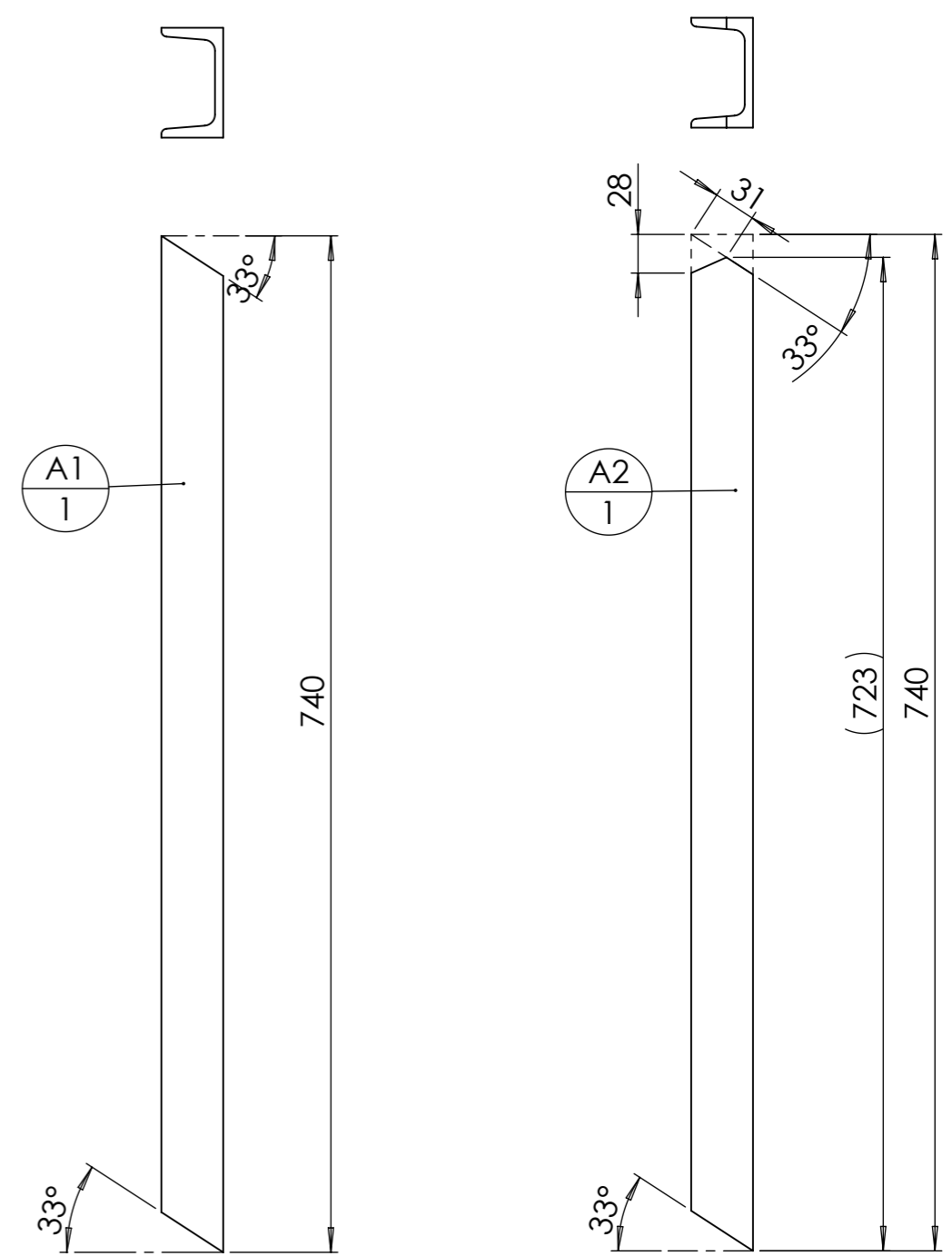
- vérifier qu'un tube de 60 mm de côté puisse se loger au fond de l'UPN (les tolérances sont telles que parfois ça ne passe pas)
- Faire réaliser la pièce A3 en découpe laser ou la découper à la meuleuse dans une tôle.

repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	LONGUEUR	Quantité
A1	UPN 80 x 45	33.00	33.00	740	1
A2	UPN 80 x 45	33.00	-	723	1
A3	Tôle triangle intérieure			STD	1
A4	Fer plat 60 x 10	33.00	33.00	150	1

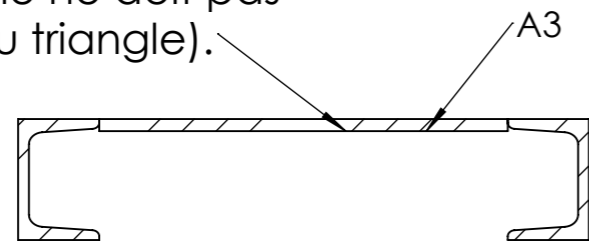
Outil	Triangle d'attelage femelle				
Date	18/04/2023	Version	5.4.1		page n° 2 / 2
Feuille	cat 1,2,3				




Avant la découpe sur $\frac{A2}{1}$, $\frac{A1}{1}$ et $\frac{A2}{1}$ sont identiques.



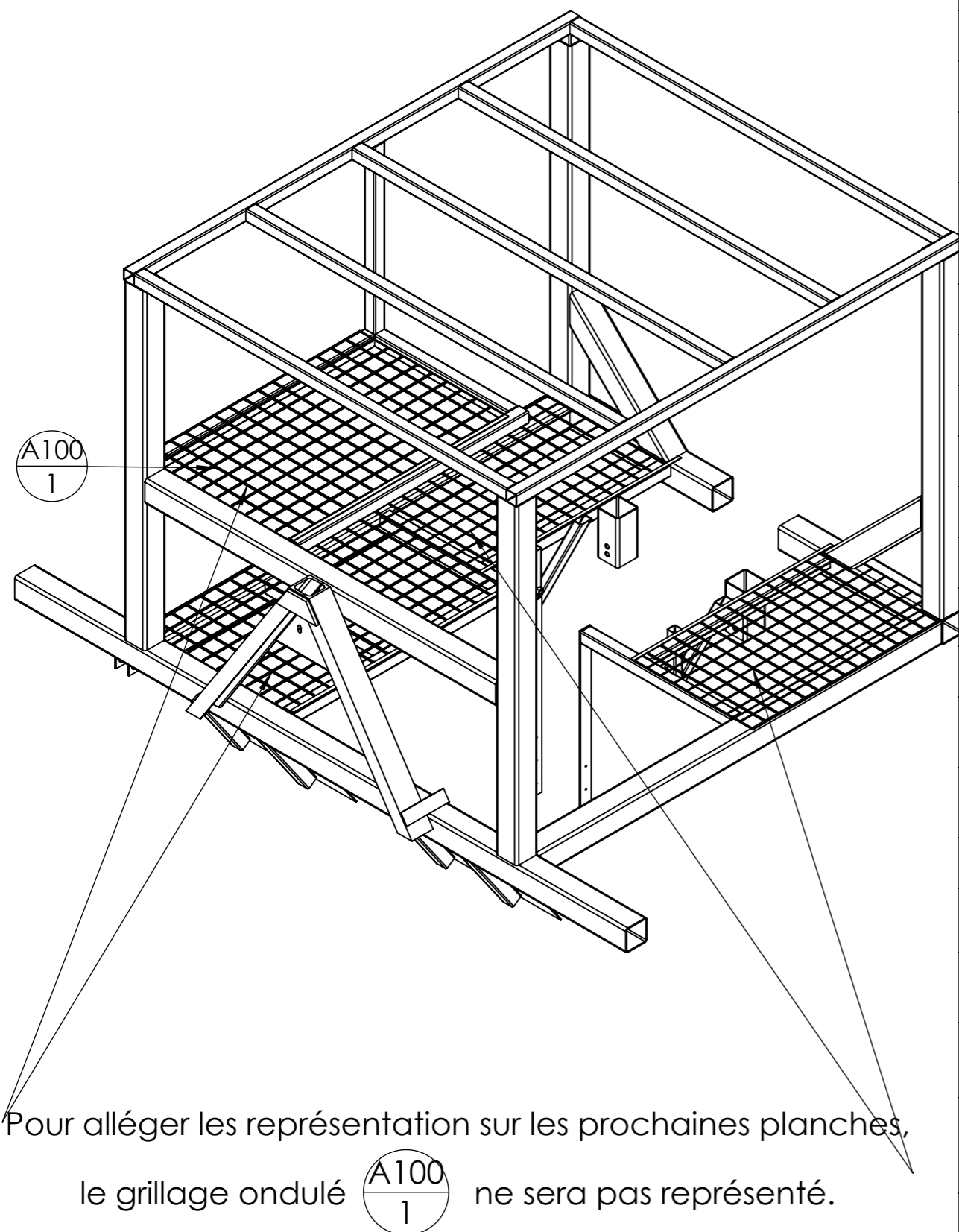
A3 doit être à fleur de la surface intérieure des UPN (ie. elle ne doit pas dépasser à "l'intérieur" du triangle).



COUPE D-D

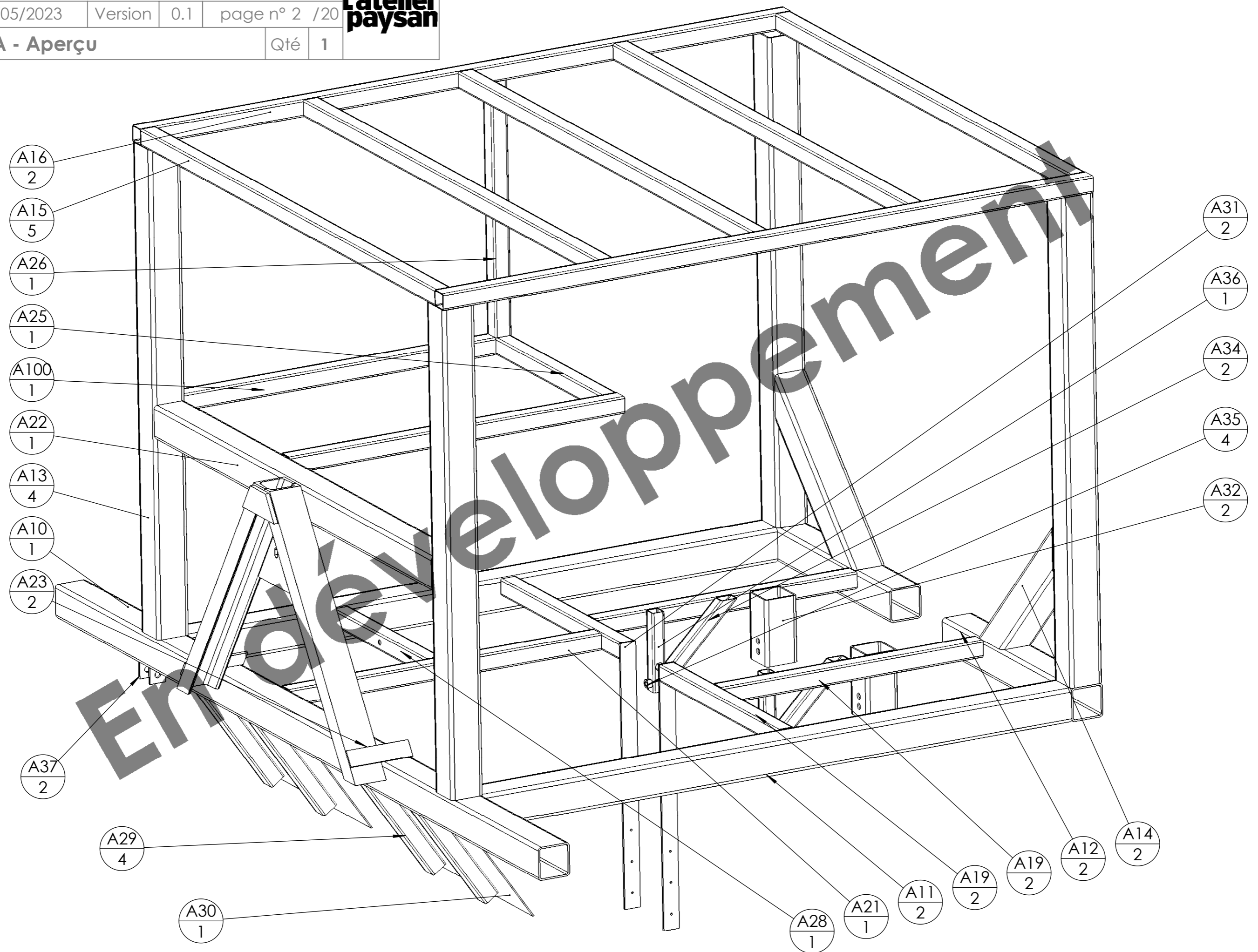
Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1		page n° 1 / 20
Feuille	A - Nomenclature				


Cette nomenclature n'inclu pas les pièces nécessaires pour le triangle d'attelage femelle.
Voir plans dédiés.

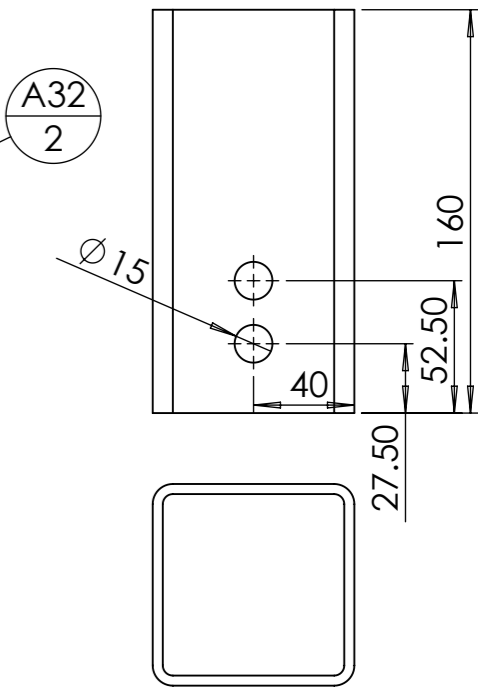
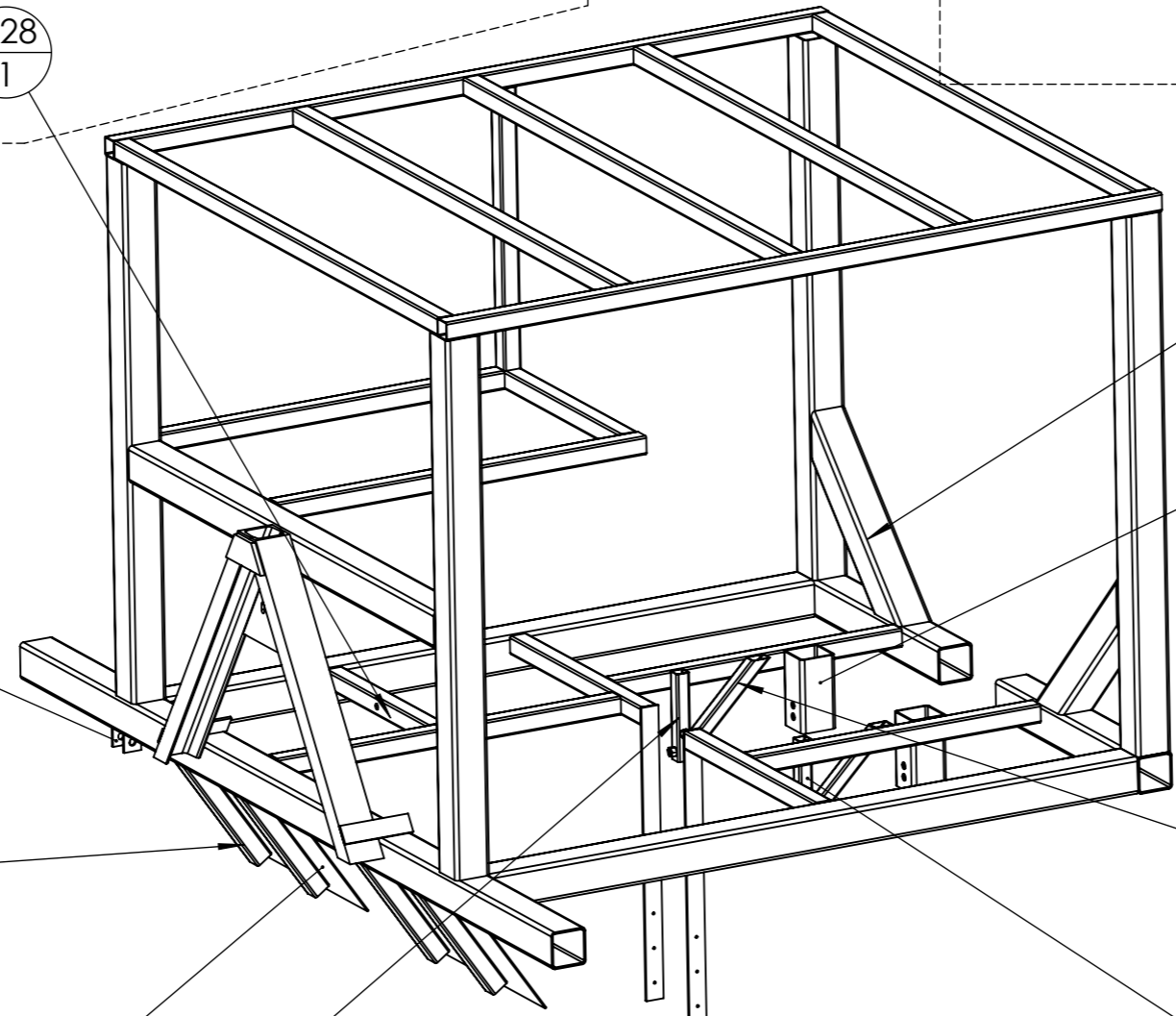
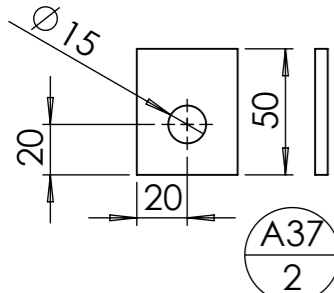
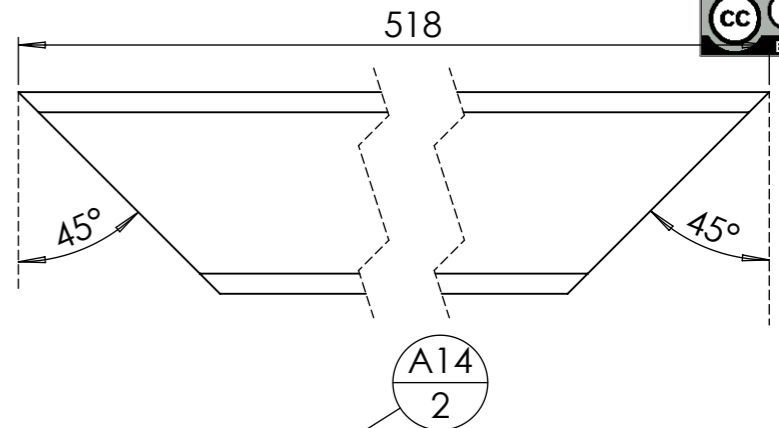
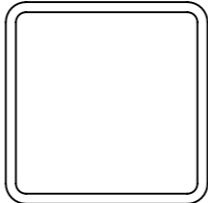
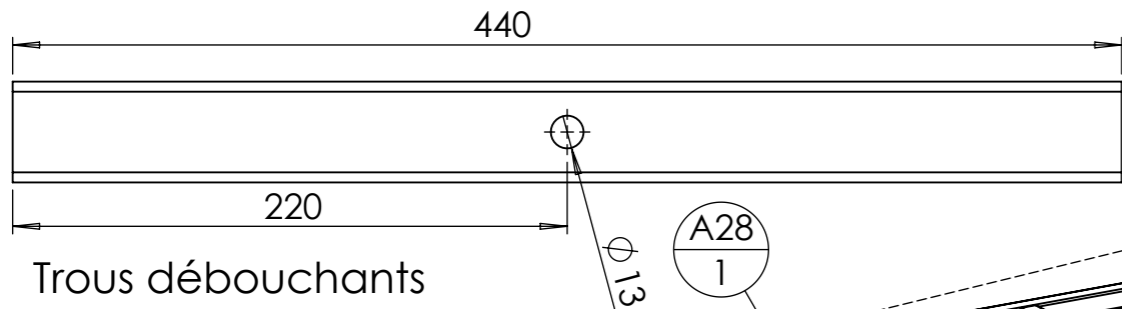


repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
A10	tube carré 80 x 4	0°	0°		2300	1
A11	tube carré 80 x 4	0°	0°		1520	2
A12	tube carré 80 x 4	0°	0°		615	2
A13	tube carré 80 x 4	0°	0°		1170	4
A14	tube carré 80 x 4	45°	45°		518.4062	2
A15	tube carré 40 x 2	0°	0°		1400	5
A16	tube carré 40 x 2	0°	0°		1680	2
A18	tube carré 40 x 2	0°	0°		675	2
A20	tube carré 40 x 2	0°	0°	2x Ø13 ;	440	1
A21	tube carré 40 x 2	0°	0°		805	1
A22	tube carré 80 x 4	0°	0°		1320	1
A23	fer plat 40 x 5	0°	0°		160	2
A24	tube carré 40 x 2	0°	0°		865	1
A25	tube carré 40 x 2	0°	0°		540	1
A26	tube carré 40 x 2	0°	0°		610	1
A27	tube carré 40 x 2	0°	0°		825	1
A29	tube carré 40 x 2	0°	35°		314.0042	4
A30	tôle 1010*600*3mm				STD	1
A31	fer plat 40 x 5	0°	0°		635.5	2
A32	tube carré 80 x 4	0°	0°	4x Ø15 ;	160	2
A33	Tube carré 30 x 2	0°	0°	2x Ø13 ;	190	1
A34	Tube carré 30 x 2	45°	45°		268.7006	2
A35	Ecrou M12 Zingué				STD	4
A36	Tube carré 30 x 2	0°	0°	2x Ø13 ;	190	1
A37	fer plat 40 x 5	0°	0°	1x Ø15 ;	50	2
A100	Grillage ondulé galvanisé 2500 x 1250, maille 40mm Ø4				STD	1
A17	tube carré 40 x 2	0°	0°		564.5	2

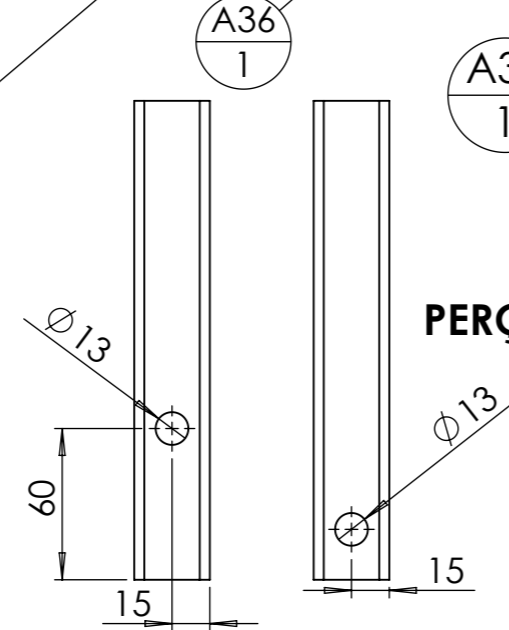
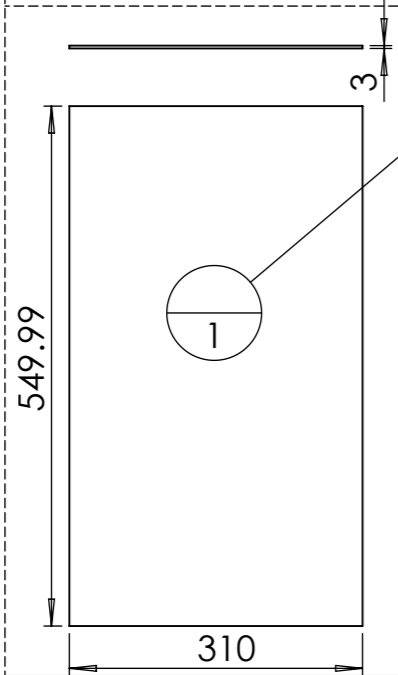
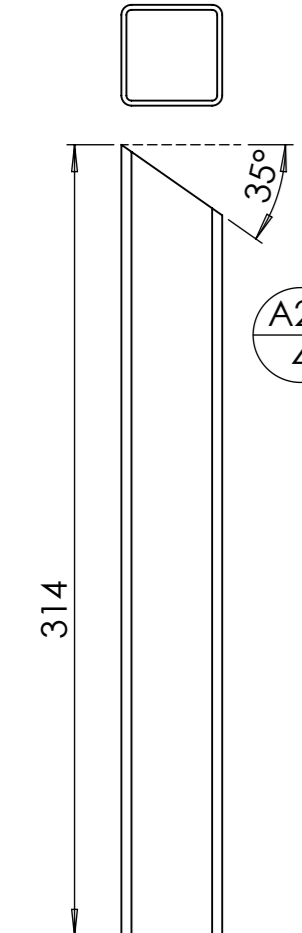
Outil	Planteuse d'arbres		
Date	05/05/2023	Version	0.1
	page n° 2 /20		
Pièce	A - Aperçu		Qté 1



Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1		page n° 3 / 20
Pièce	A - Détails pièces		Qté		1



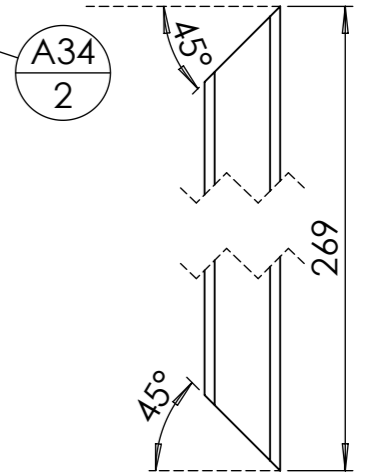
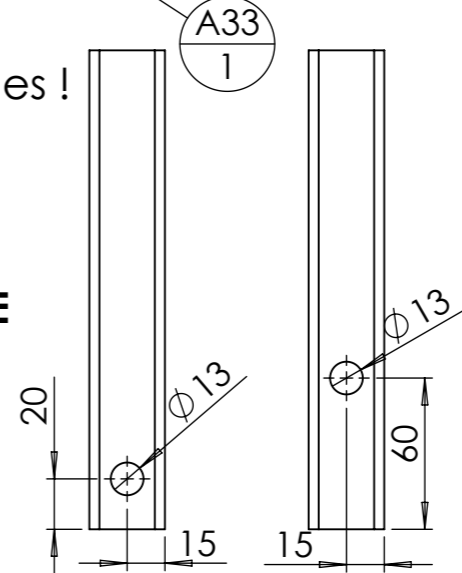
Trous débouchants




A36/1 et A33/1 sont symétriques !

FAIRE AU MOINS UN DES PERÇAGES SUR LA FACE AVEC LE CORDON DE SOUDURE !!

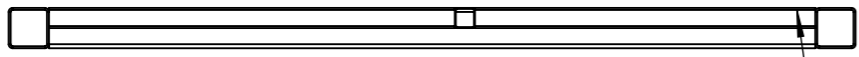
Les trous ne sont pas débouchants.



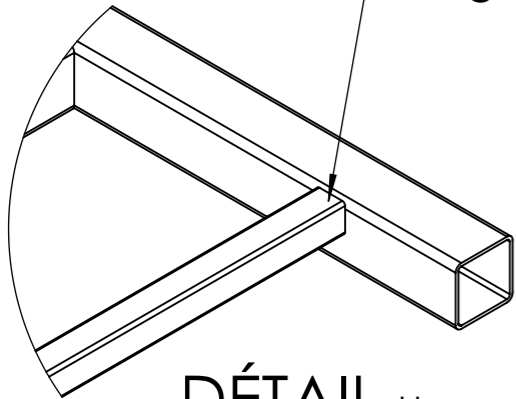
Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1	page n° 4 / 20	
Pièce	A - Assemblage cadre (1)		Qté	1	



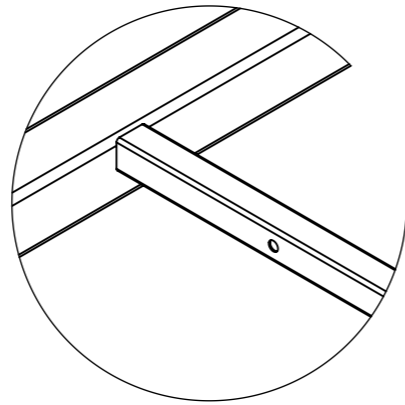
COUPE G-G
ECHELLE 1 : 15



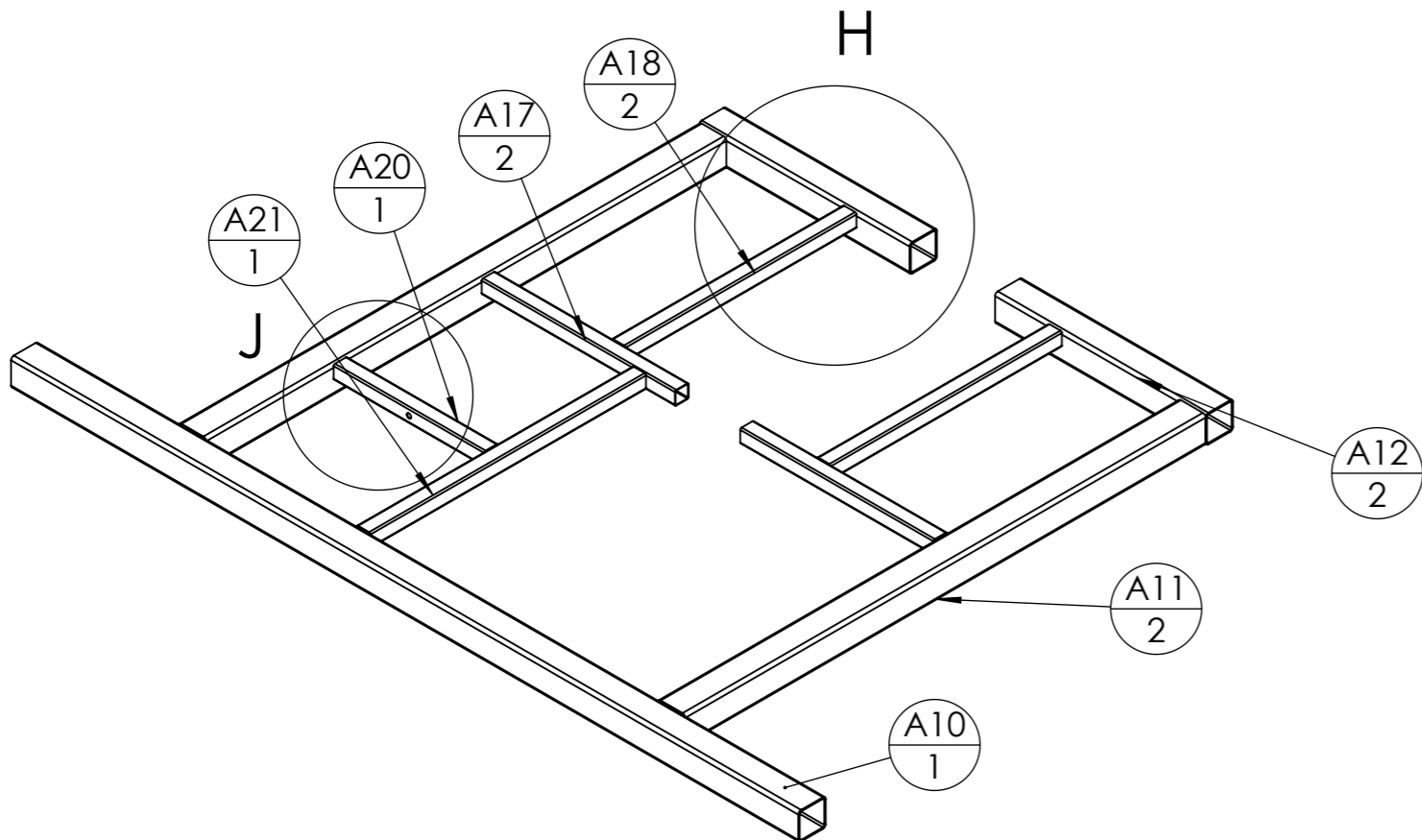
La face supérieure des petits tubes est alignée avec celle des grands tubes.



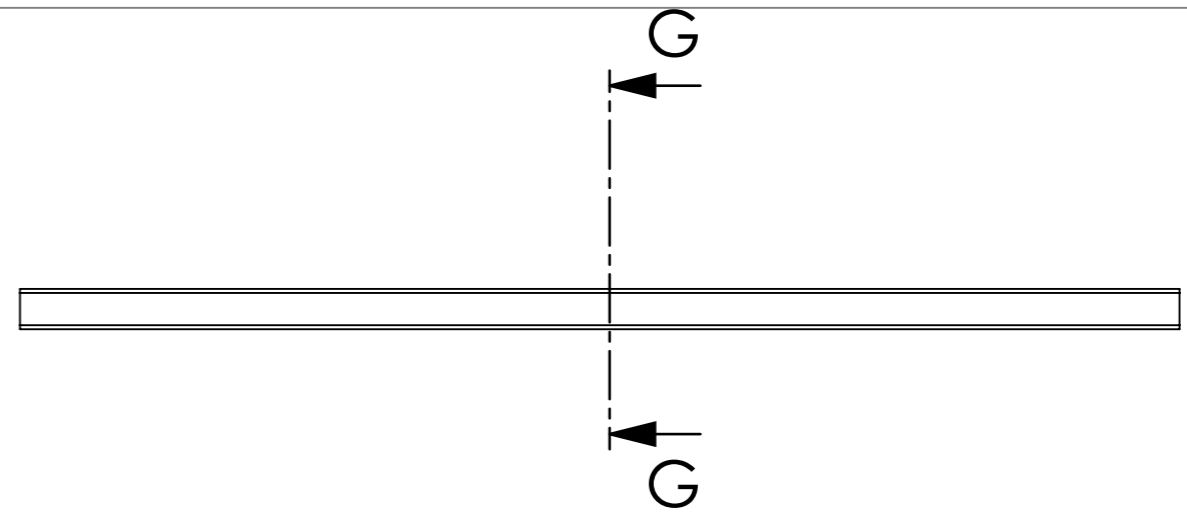
DÉTAIL H
ECHELLE 2 : 15



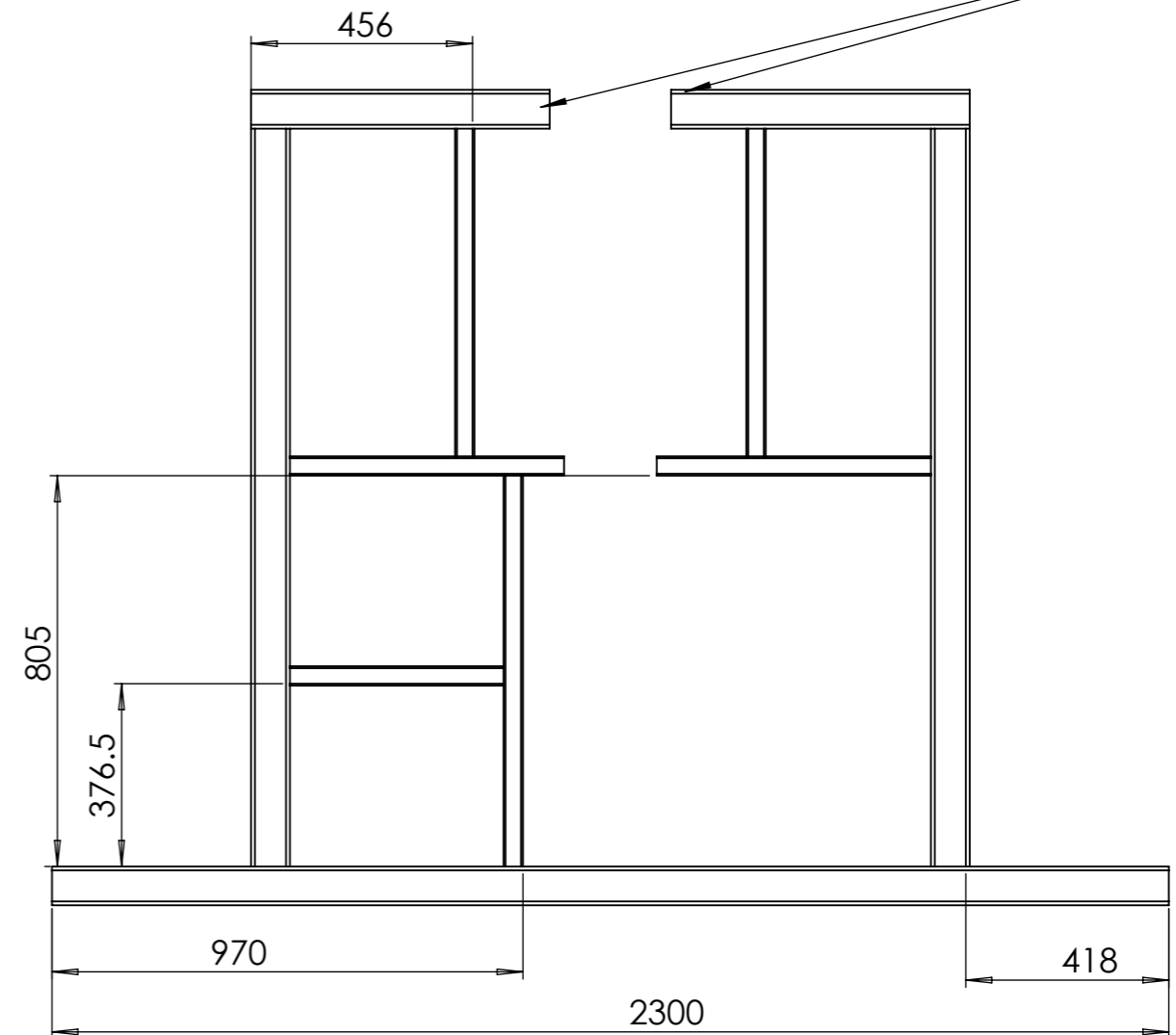
DÉTAIL J
ECHELLE 2 : 15



Ces bulles ne rappellent que les éléments nécessaires à ce cadre



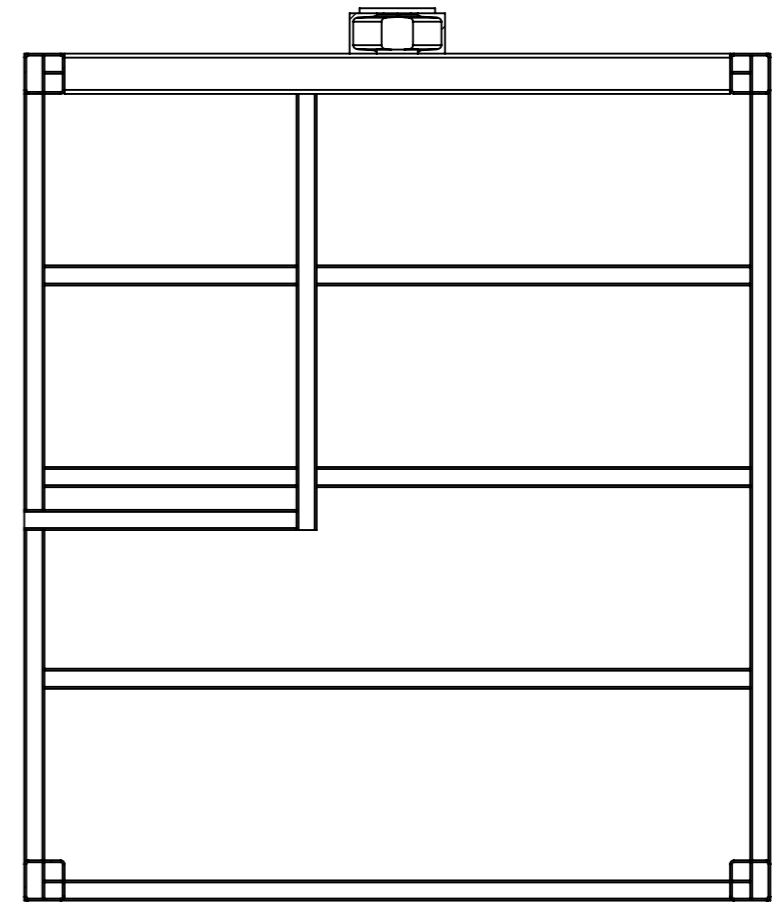
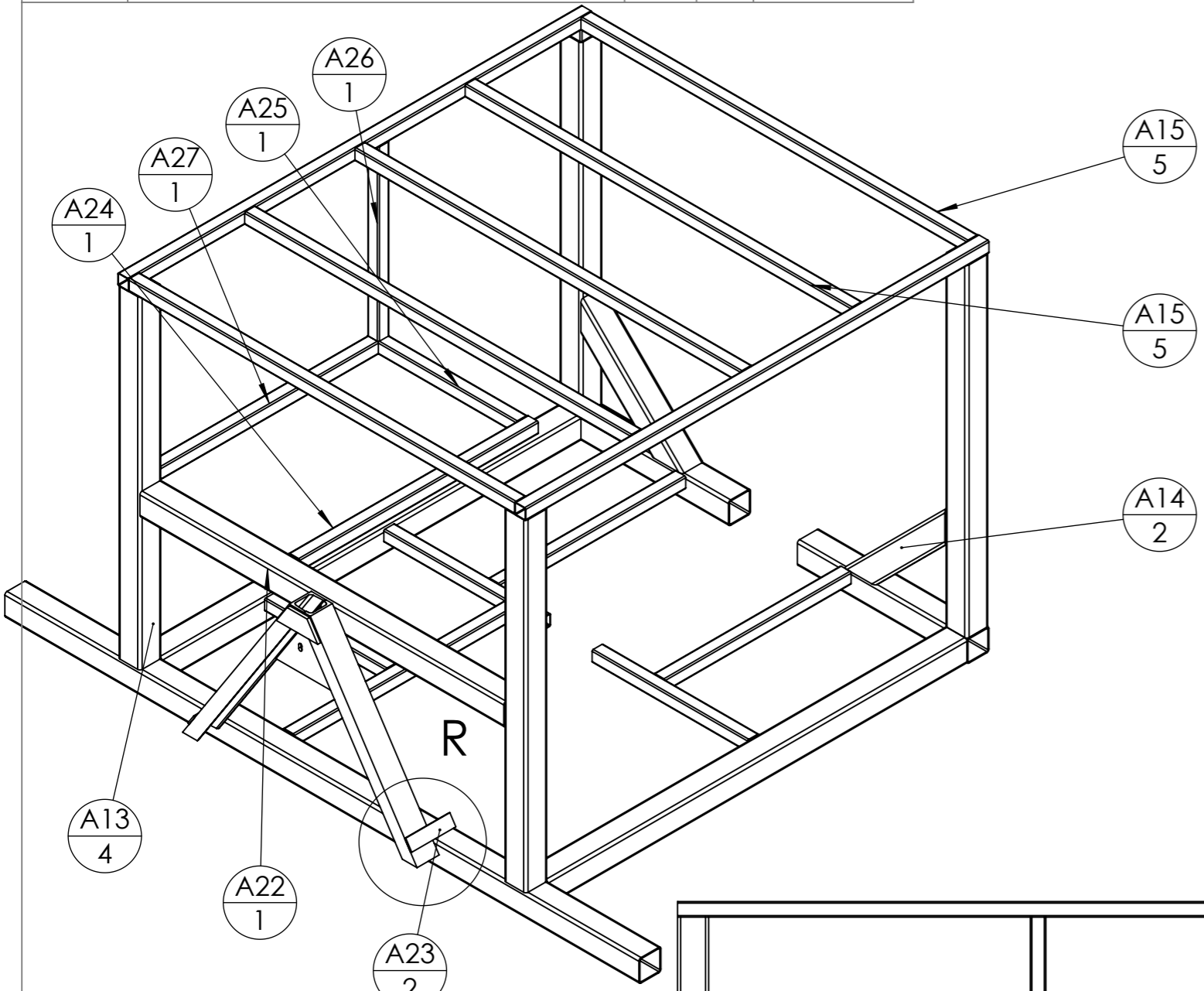
S'il est nécessaire de lester davantage les roues de rappui, il est possible d'ajouter des masses sur ces barres arrières.



Outil	Planteuse d'arbres			
Date	05/05/2023	Version	0.1	page n° 5 /20
Pièce	A - Assemblage cadre (2)		Qté	1

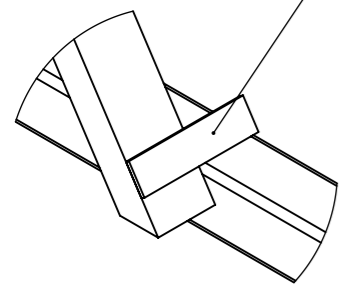
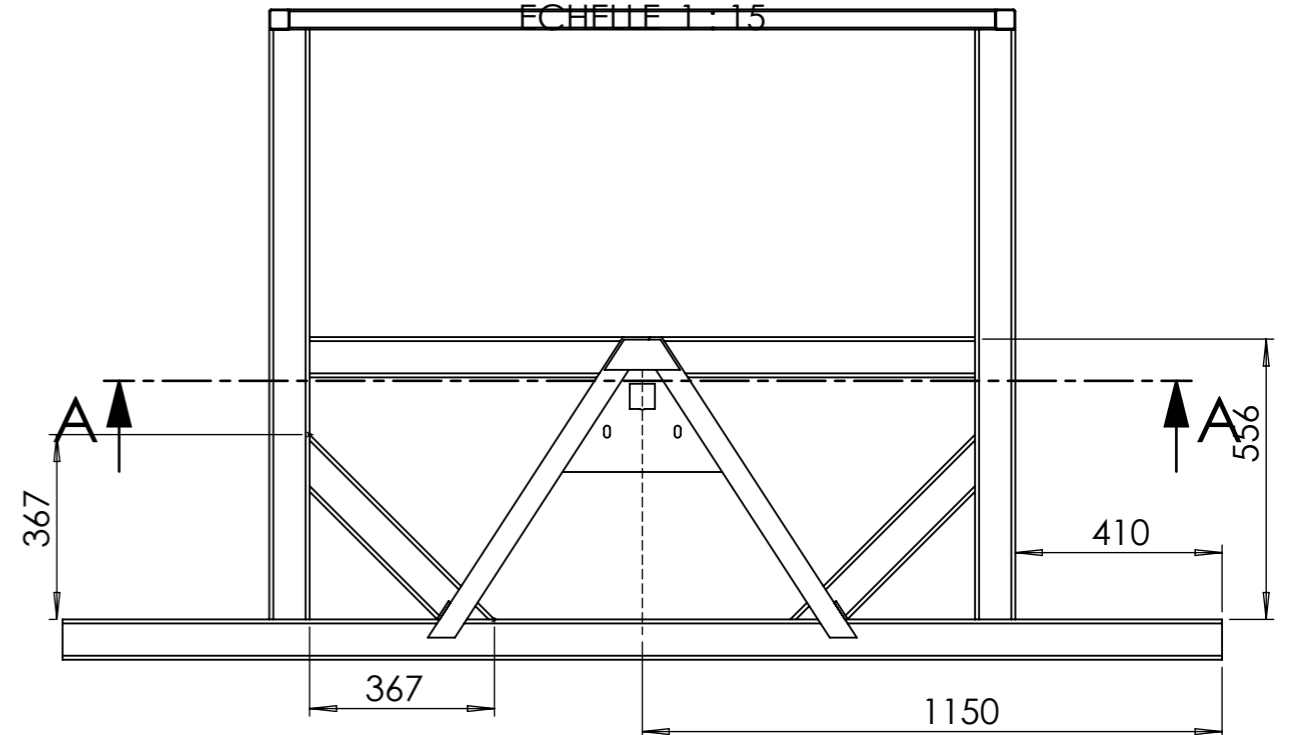


Ces bulles ne rapellent que les éléments pour construire la structure complète du châssis

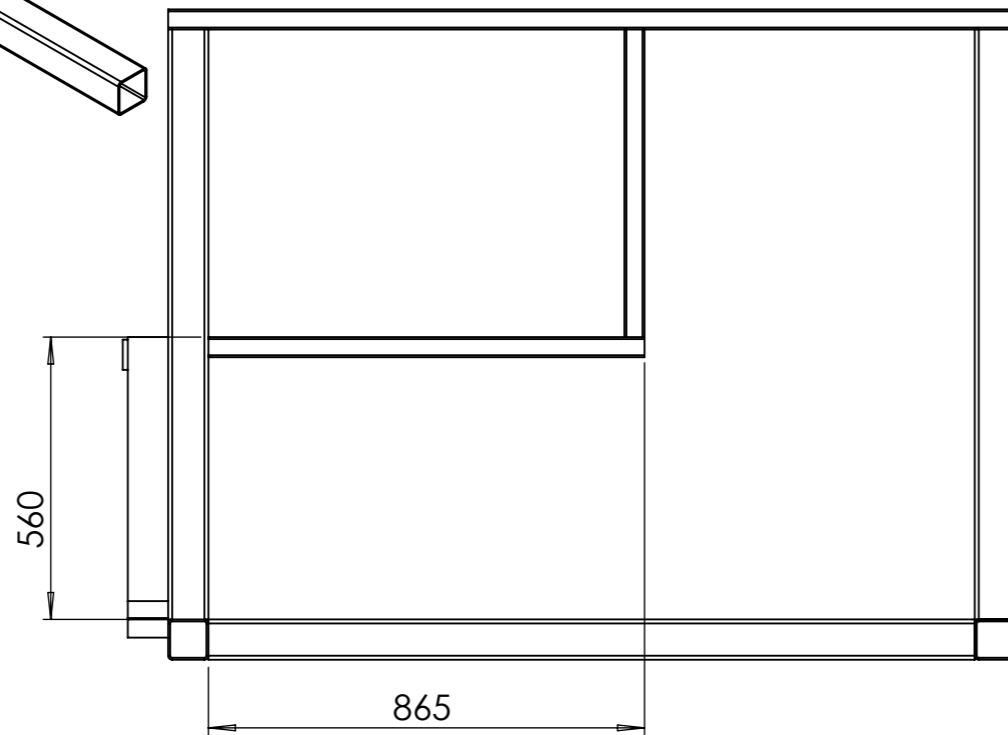



COUPE A-A

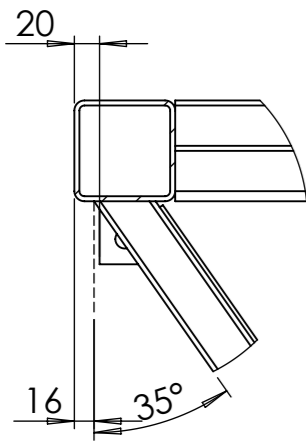
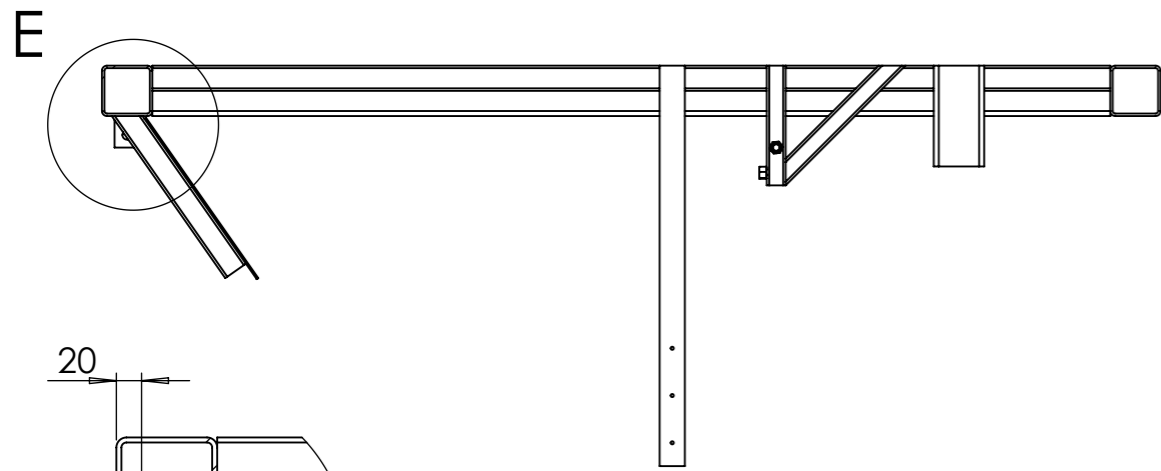
ECHELLE 1 : 15



DÉTAIL R
ECHELLE 2 : 15

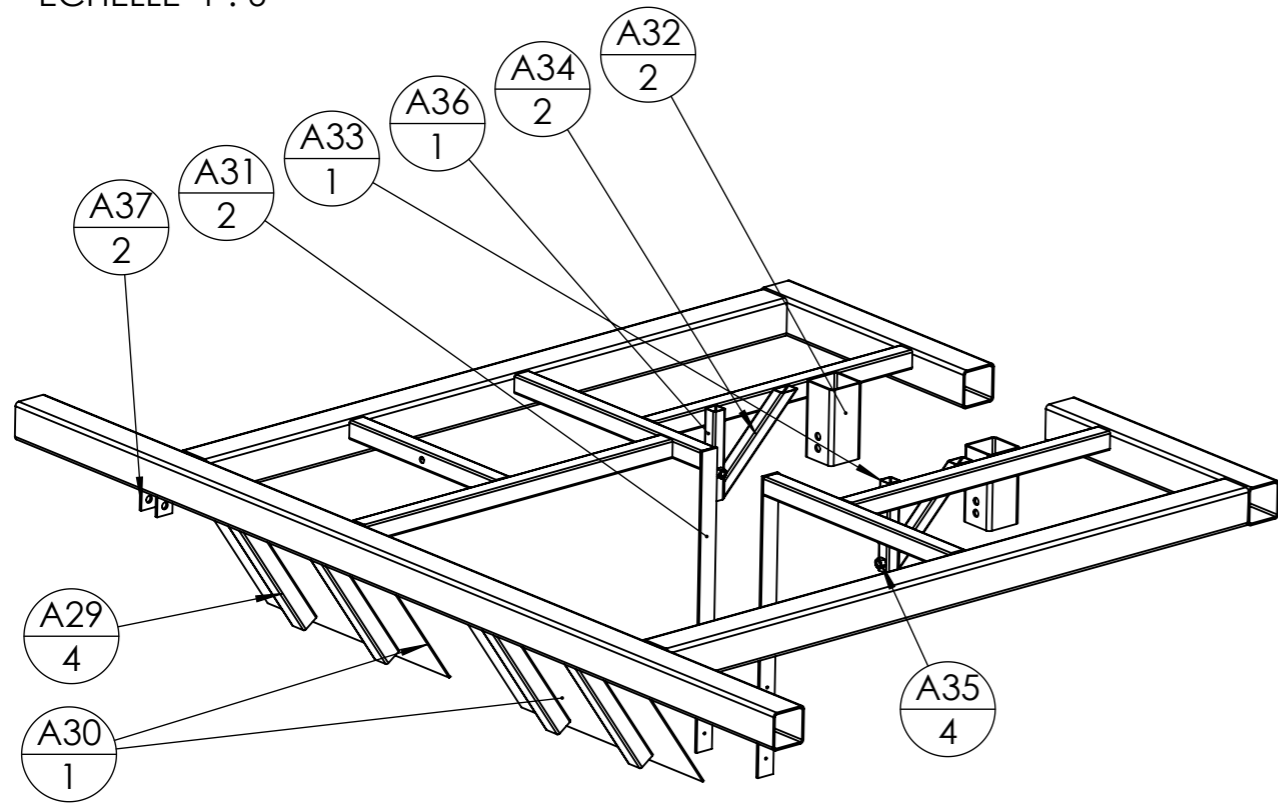


Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1		page n° 6 /20
Pièce	A - Assemblage travail du sol		Qté		1

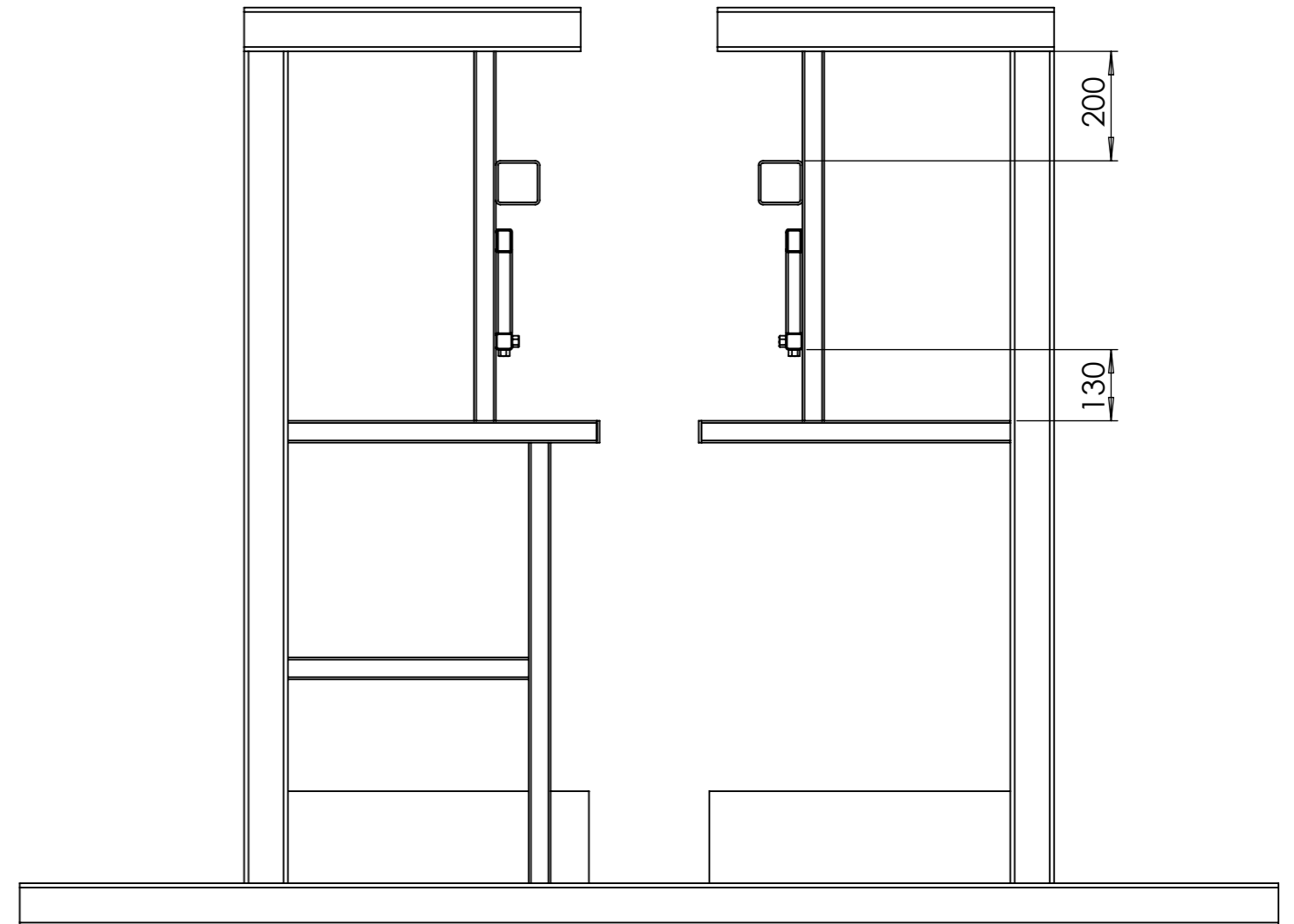
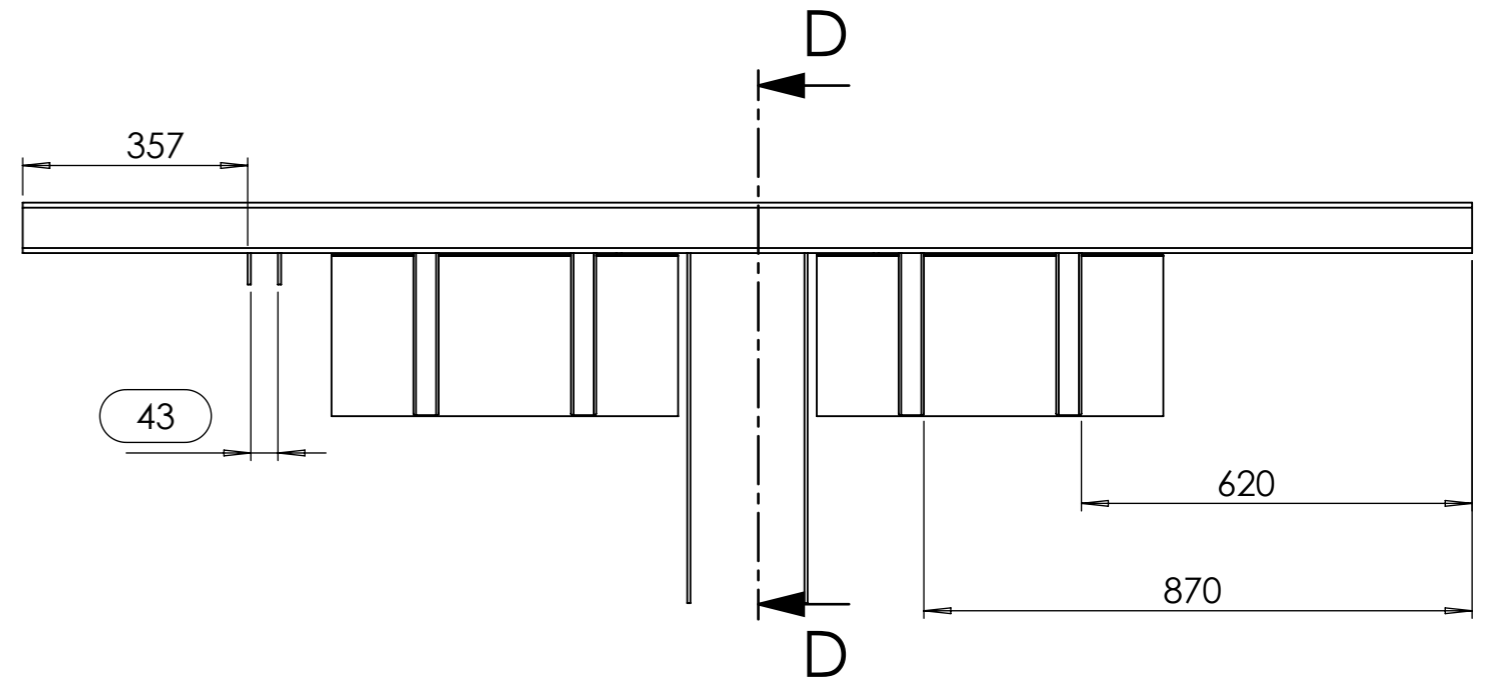


COUPE D-D
ECHELLE 1 : 12

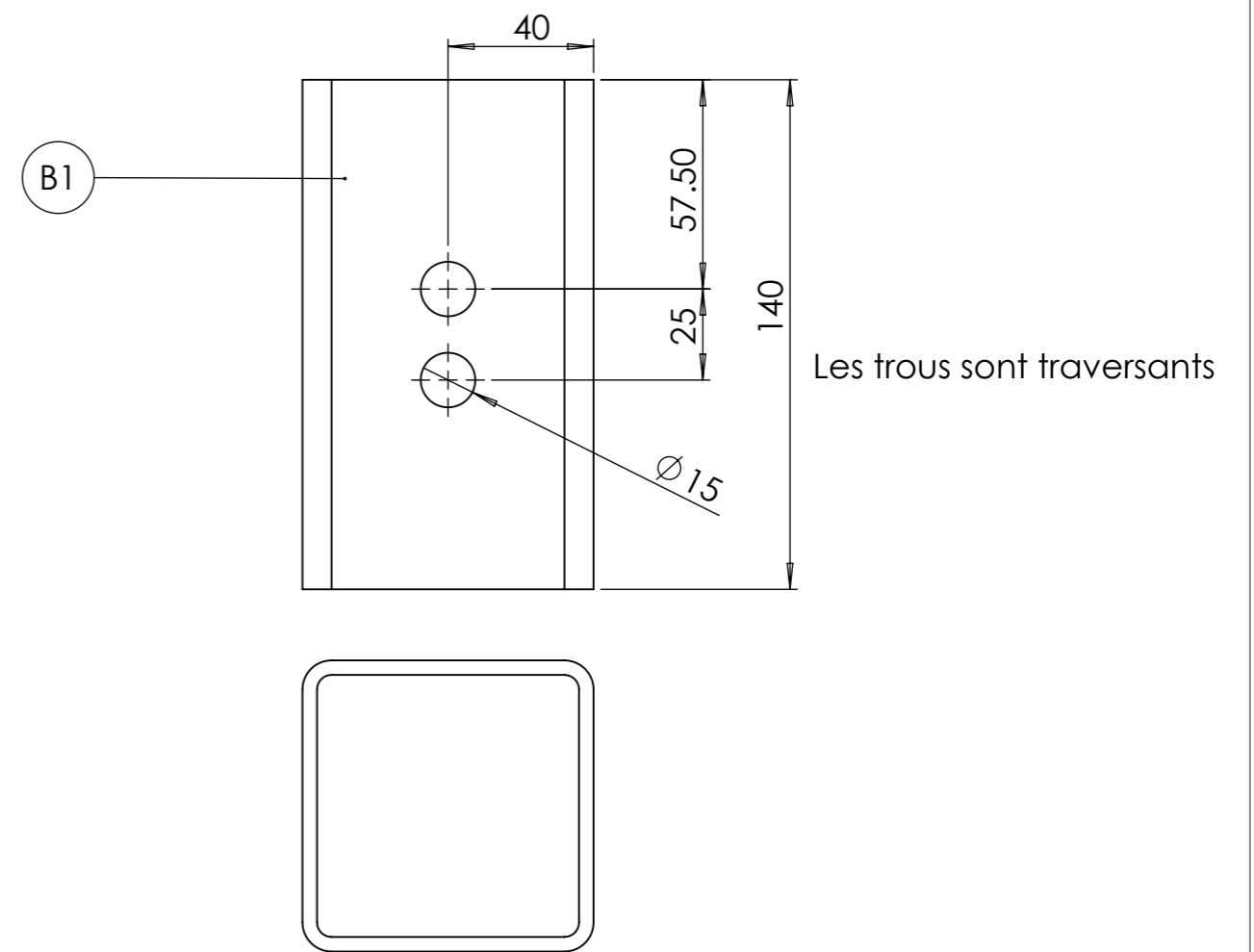
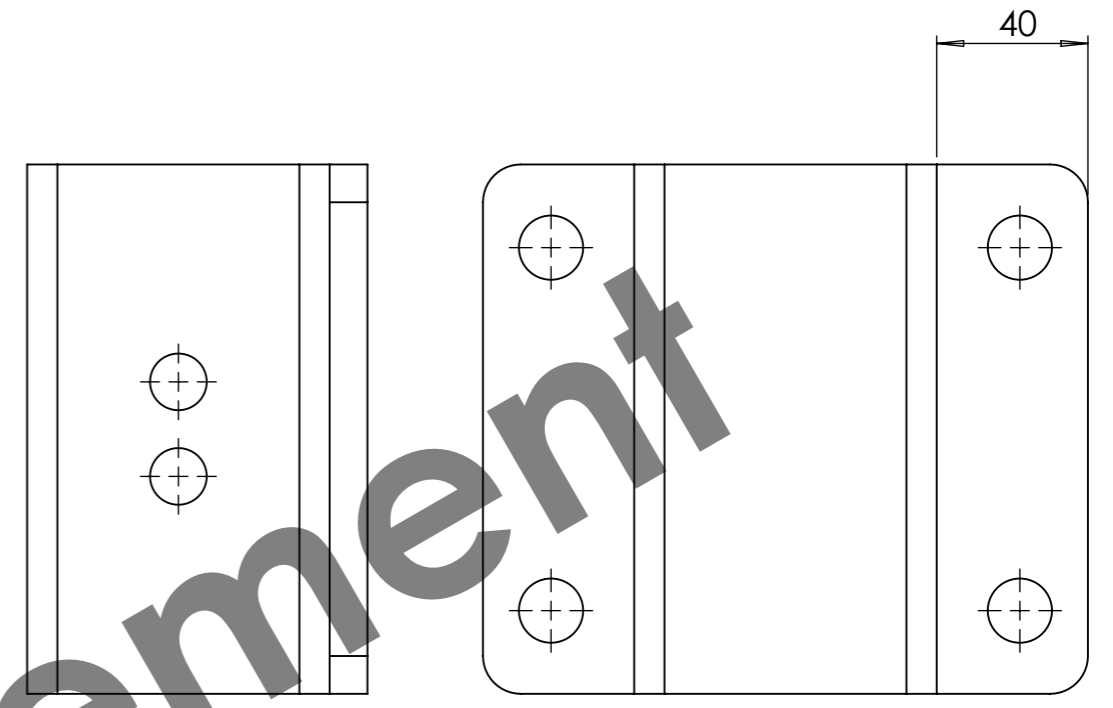
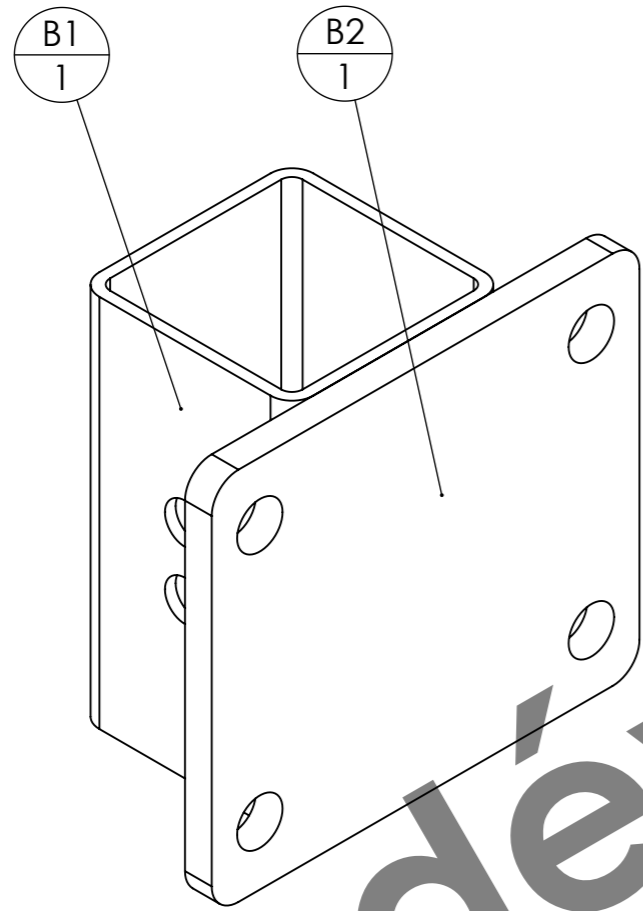
DÉTAIL E
ECHELLE 1 : 6




Ces bulles ne rappellent que les éléments de travail du sol

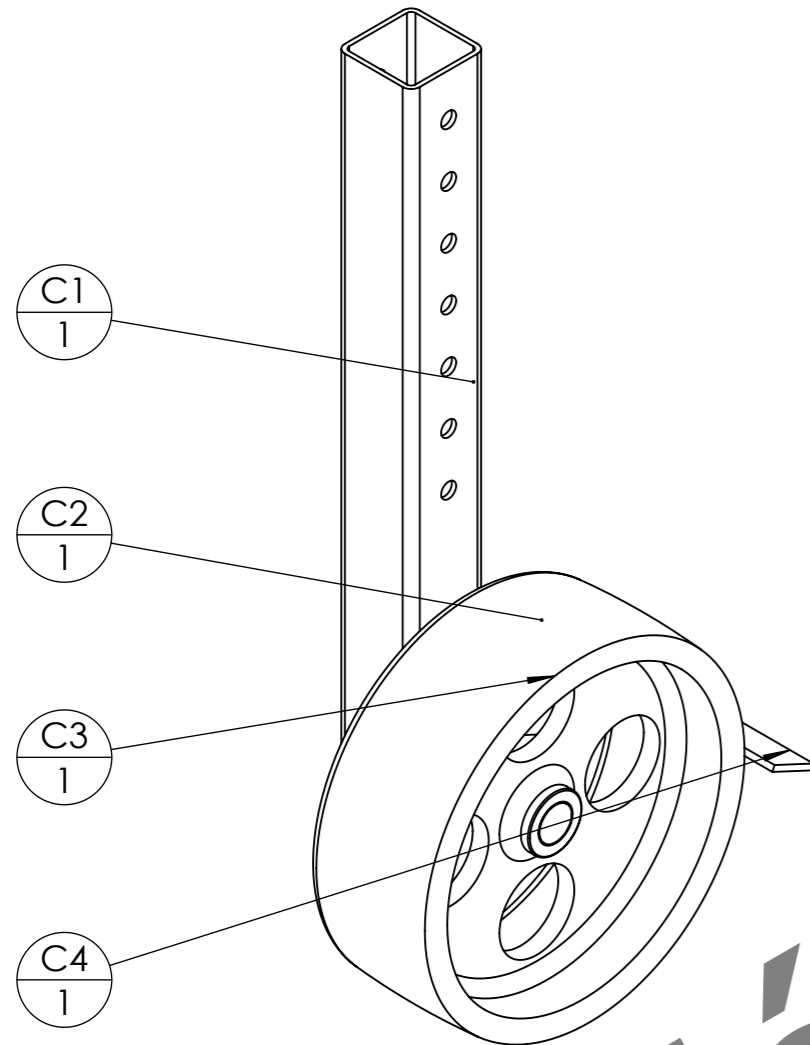


Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1		page n° 7 /20
Pièce	B - Chape de roues		Qté		1



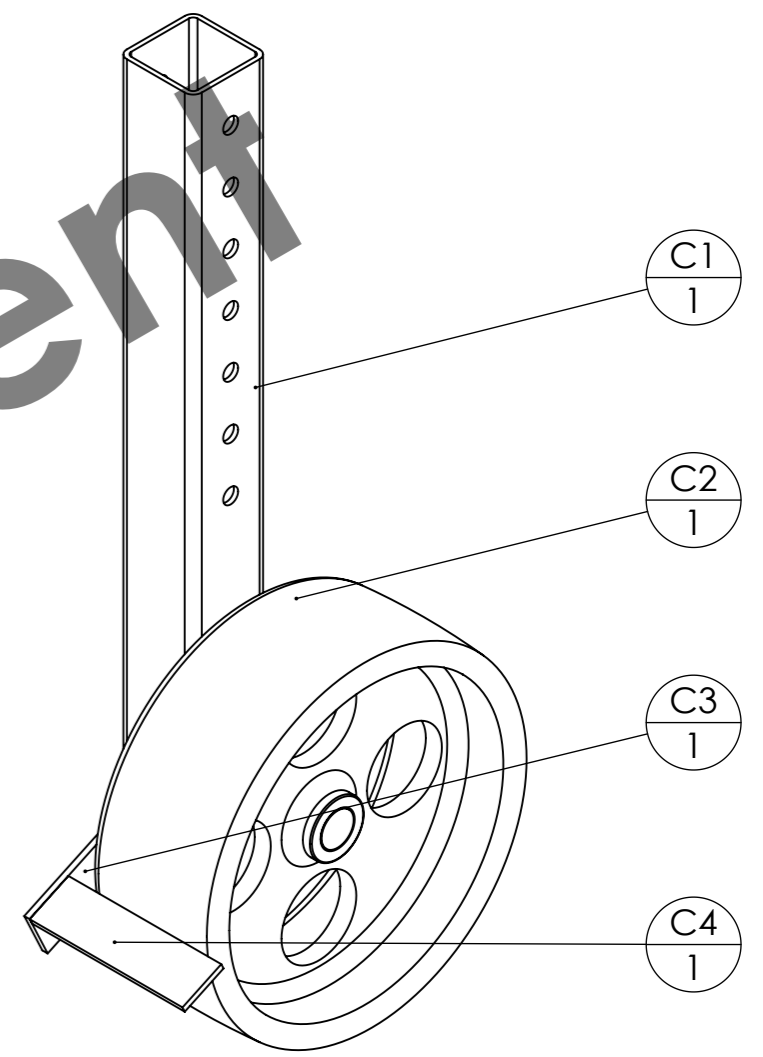
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
B1	tube carré 80 x 4	0°	0°	4x Ø15	140	1
B2	Platine châssis H = 80			-	SPE	1

Outil	Planteuse d'arbres			
Date	05/05/2023	Version	0.1 page n° 8 /20	
Pièce	C - Roue de terrage		Qté 1	



Cette pièce existe en une version "droite" et une version "gauche" : les deux sont symétriques.

C'est la position de $\frac{C3}{1}$ et $\frac{C4}{1}$ qui varie.



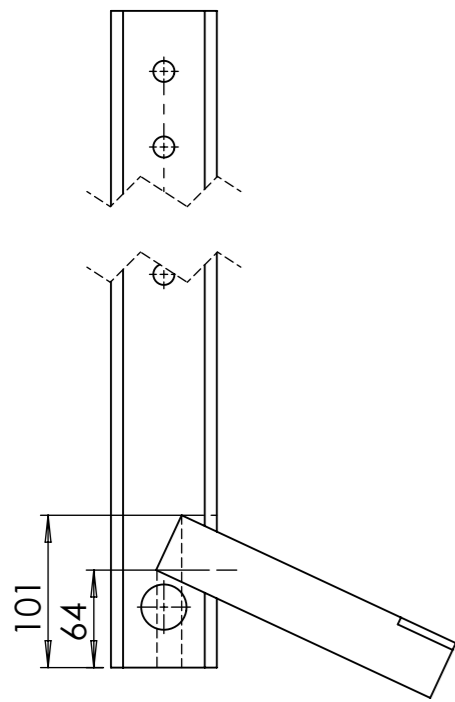
En développement

repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
C1	tube carré 70 x 4	0°	0°	14x Ø14 ; 2x Ø30 ;	600	1
C3	fer plat 40 x 5	0°	0°		200	1
C4	fer plat 40 x 5	0°	0°		143	1
C2	Roue de jauge tolée Ø300 - l 80 - axe Ø30				STD	1

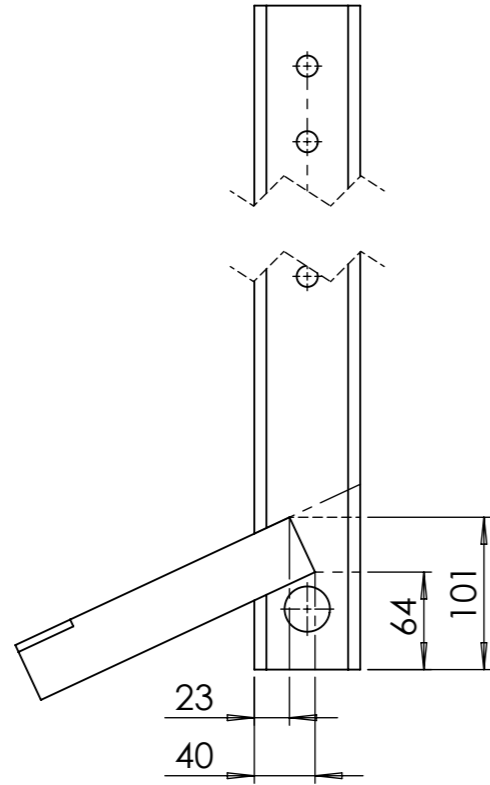
Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1	page n° 9	/20
Pièce	C - Pièces - Assemblage			Qté	1



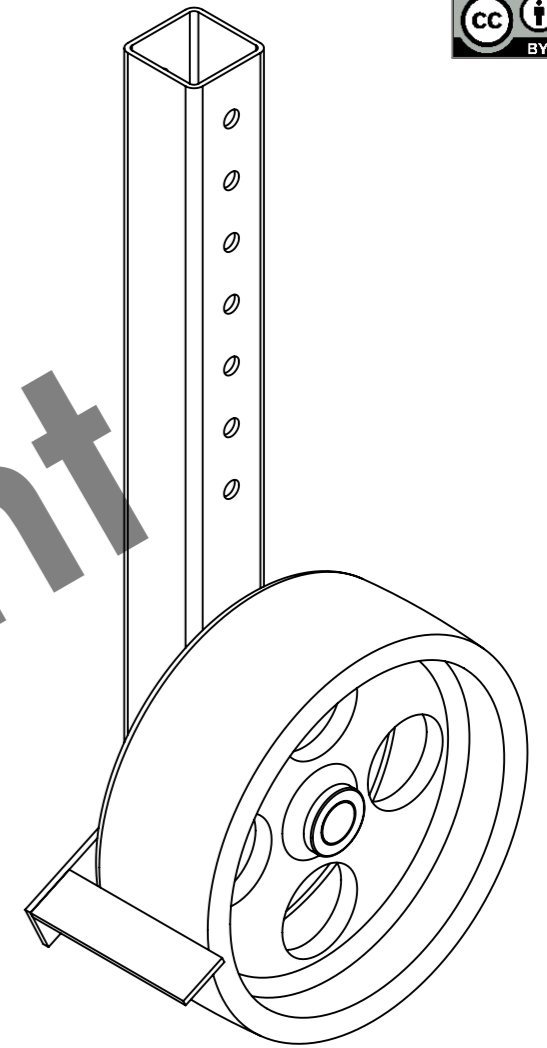
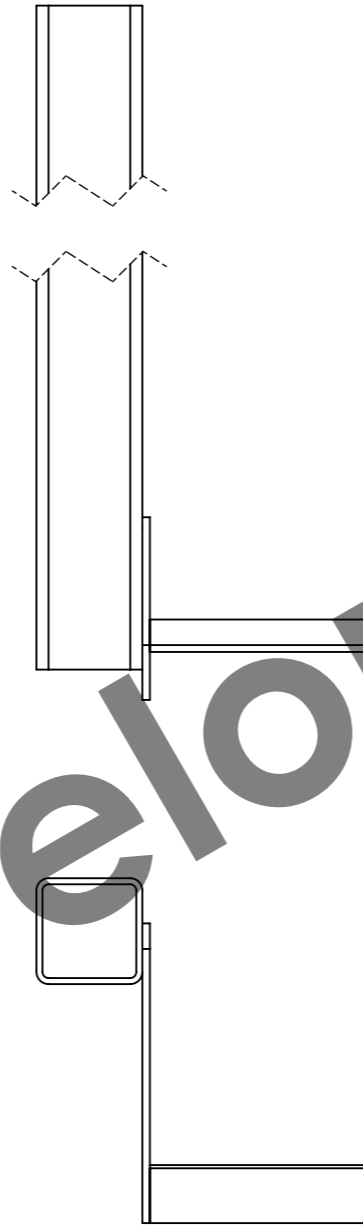
Sans la roue :



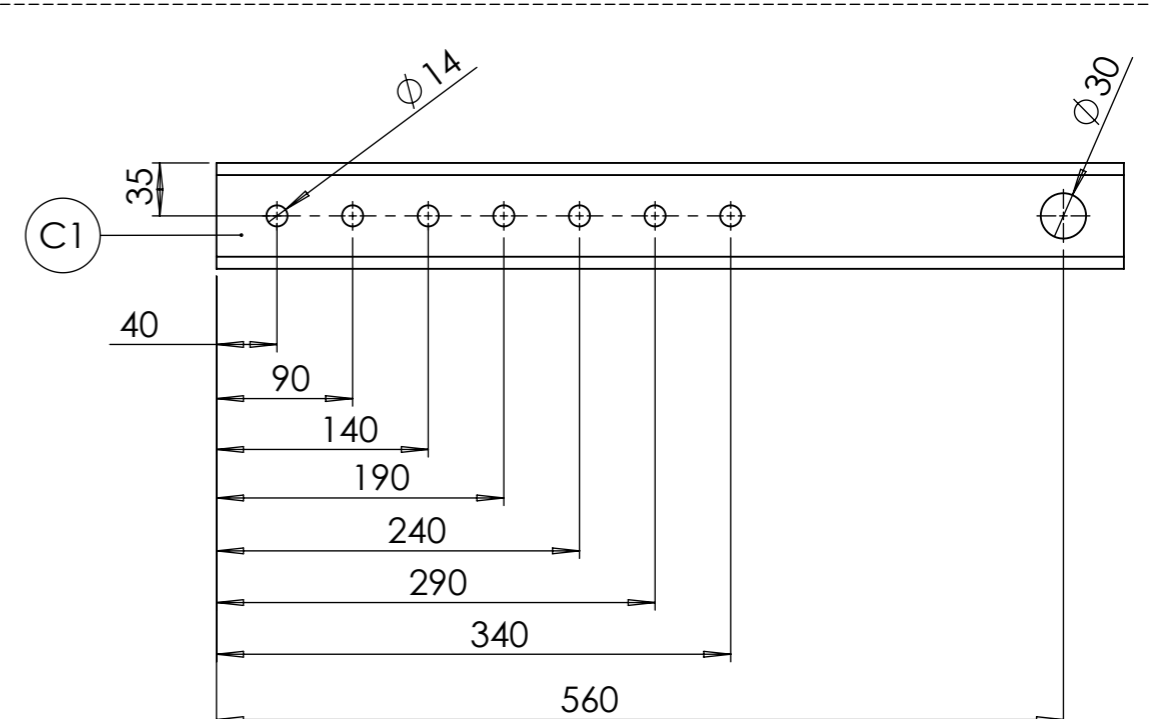
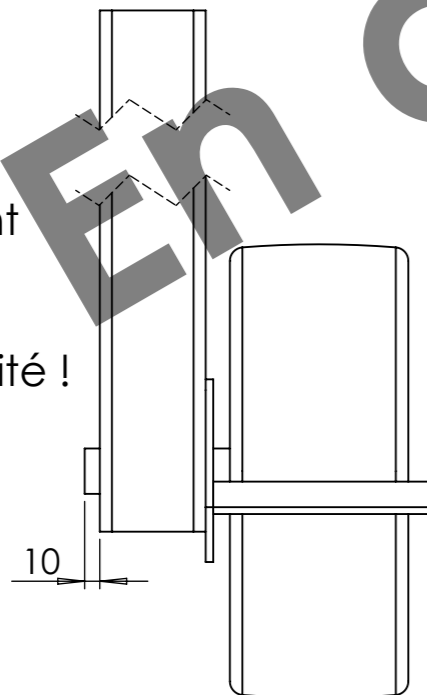
Version gauche




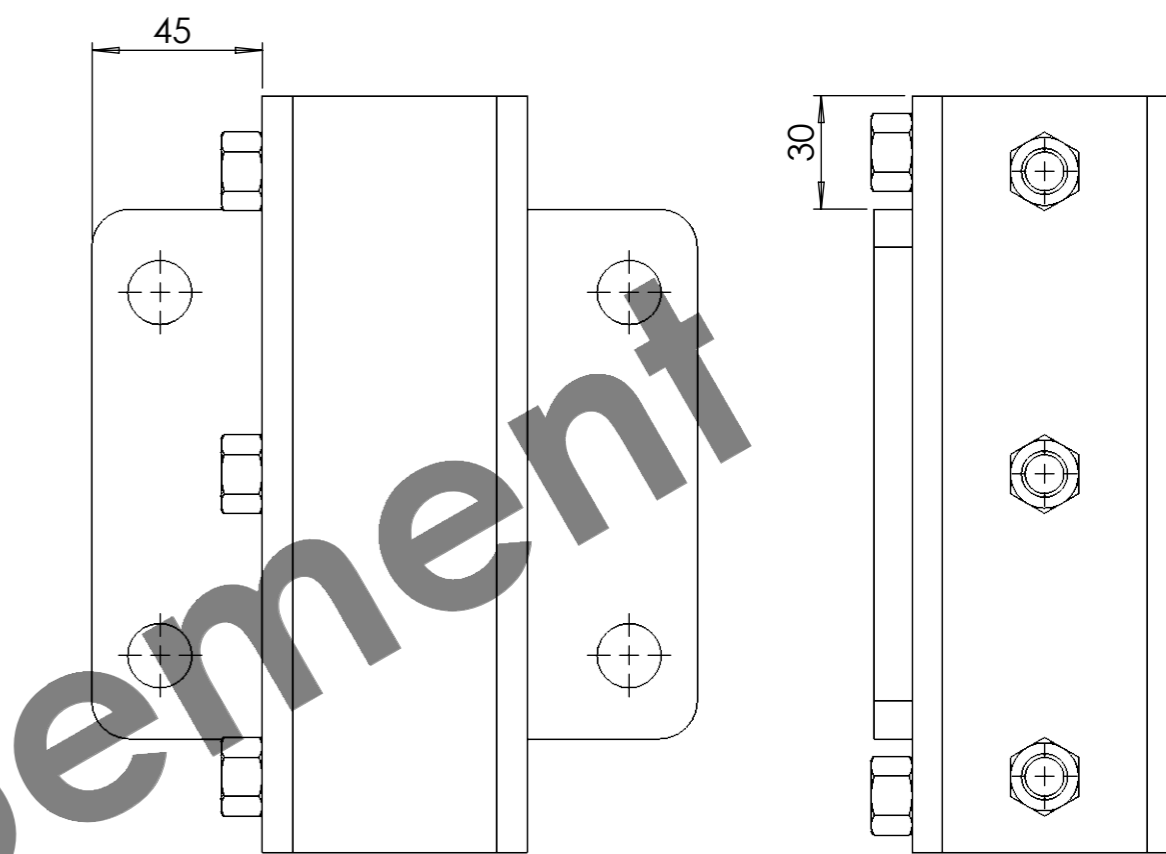
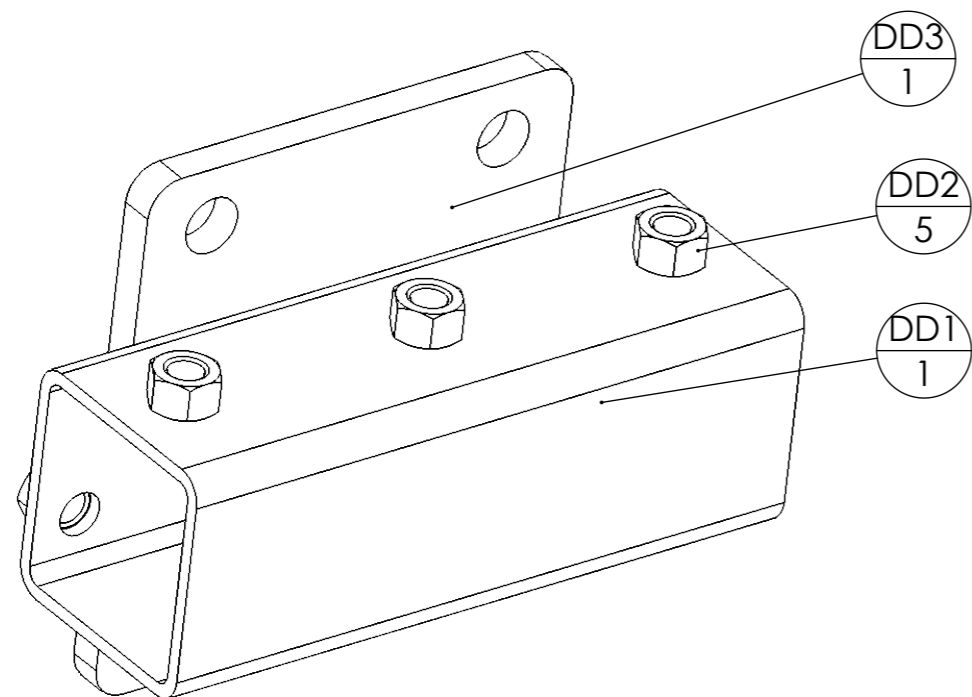
Version droite



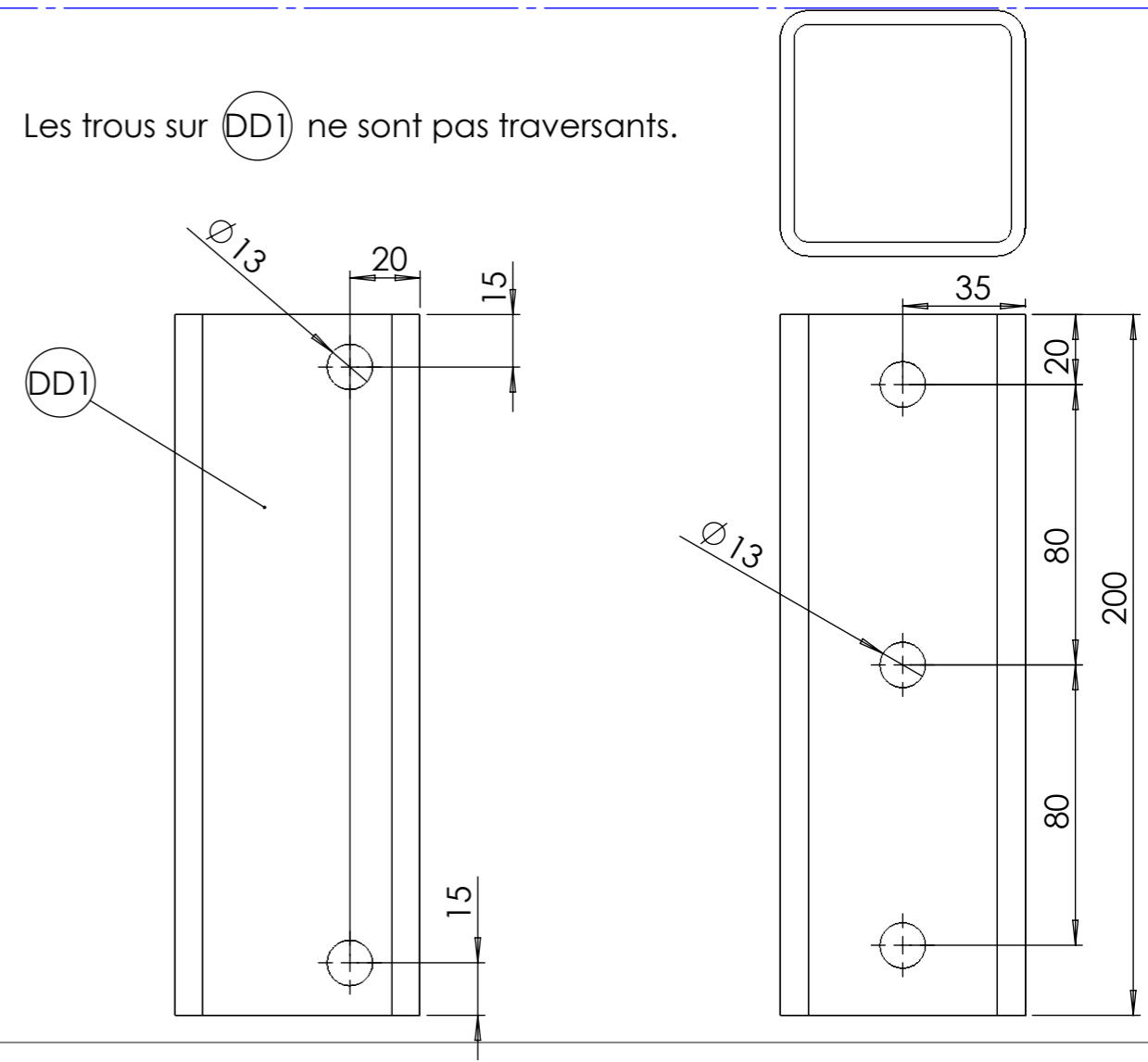
Positionnement de la roue :
Attention à la perpendicularité !



Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1		page n° 10/20
Pièce	DD - Support de dent		Qté		1

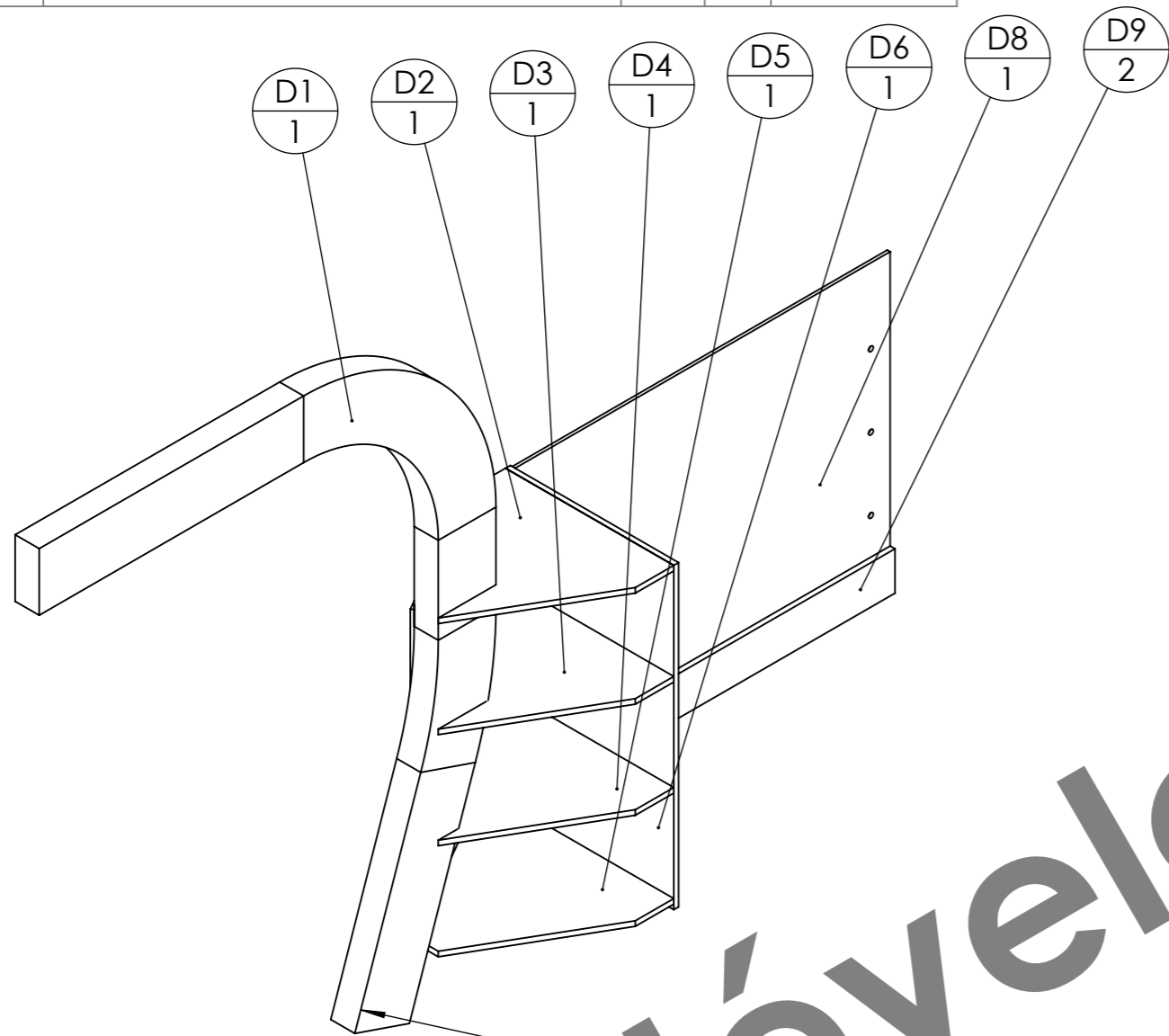


Les trous sur (DD1) ne sont pas traversants.



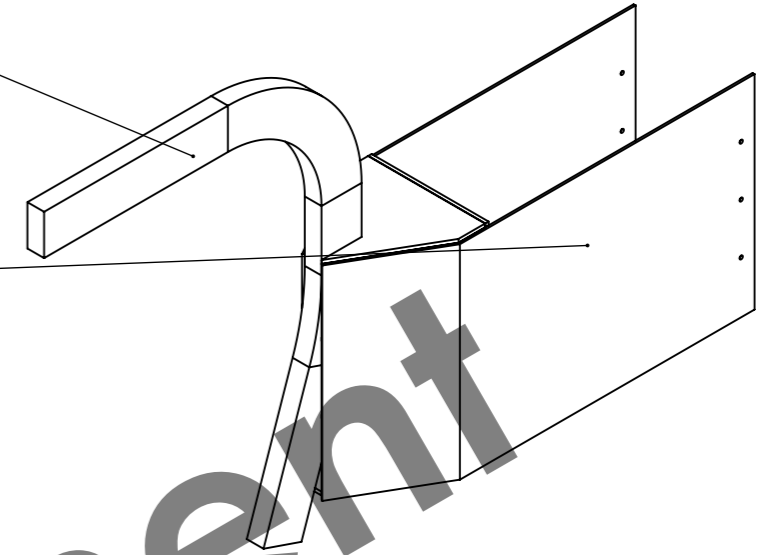
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
DD1	tube carré 70 x 4	0°	0°	5x Ø13 ;	200	1
DD2	Ecrou M12 brut				STD	5
DD3	Platine châssis H = 80				SPE	1

Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1	page n° 11 / 20	
Pièce	D - Dent			Qté	1



Dent complète

D7
1



Sur cette vue, la dent est représentée sans la tôle $\frac{D7}{1}$ et sans un des renforts $\frac{D9}{2}$ pour mieux visualiser l'agencement des pièces.


Les pièces $\frac{D4}{1}$ à $\frac{D5}{1}$ servent à élargir le sillon généré par la dent $\frac{D1}{1}$ pour permettre de planter les plants dans ce sillon.

Le sillon est maintenu ouvert par les tôles $\frac{D7}{1}$ et $\frac{D8}{1}$, renforcées par le fer plat $\frac{D9}{2}$ et la pièce $\frac{D6}{1}$.

Les pièces $\frac{D2}{1}$ à $\frac{D6}{1}$ sont fabriquées dans la même tôle.

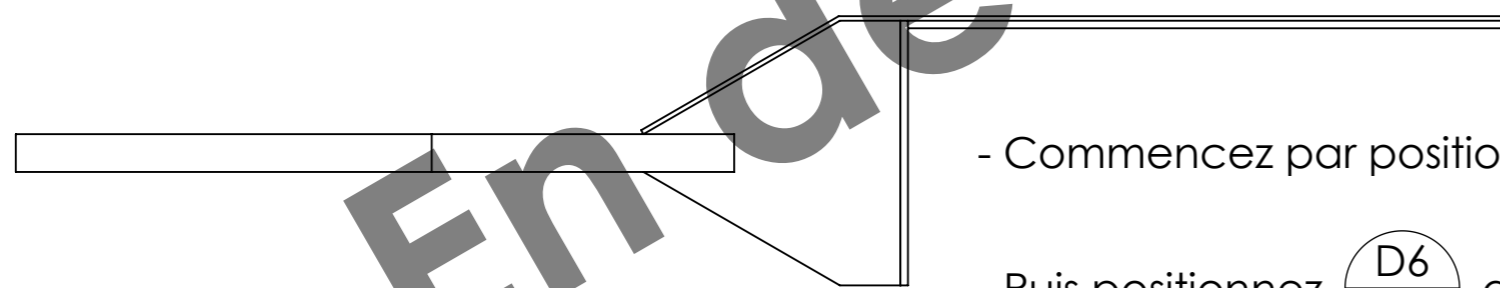
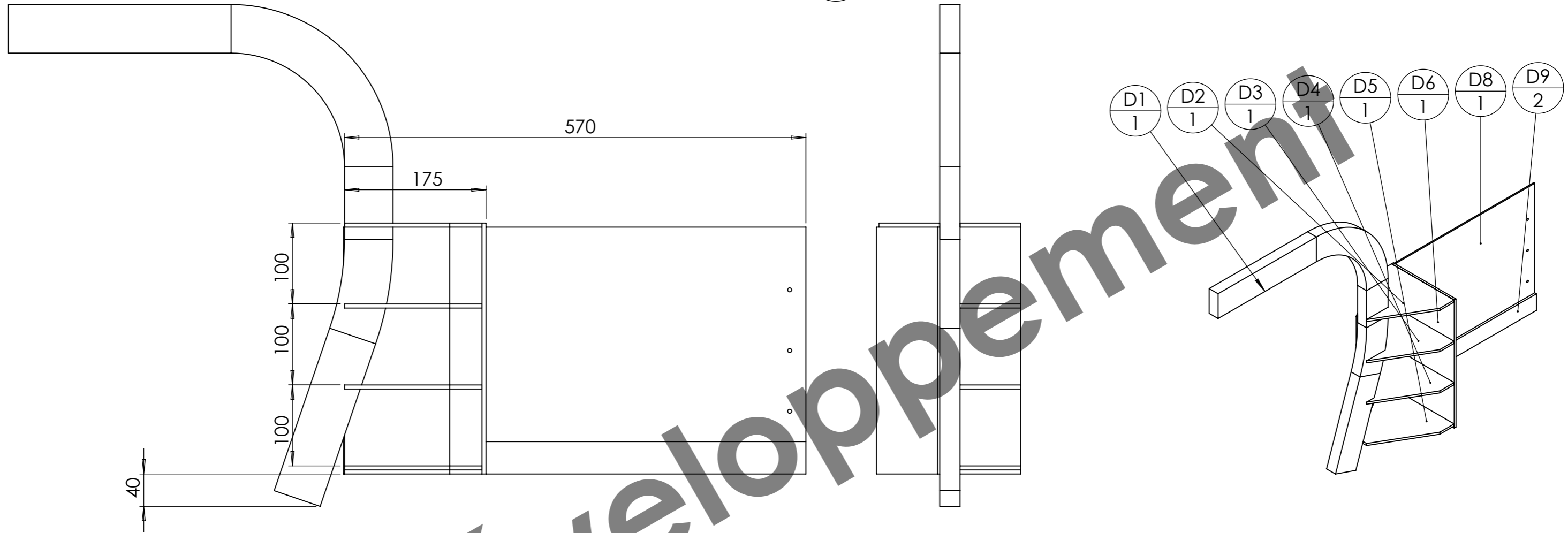
Voici la référence de la dent sélectionnée :
<https://www.kramp.com/shop-fr/fr/p/dent-fg750--34060835KR>

repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
D9	fer plat 40 x 5	0°	0°		395	2
D1	Dent de sous-soleur 25x60				STD	1
D2	Tôle 1000x2000x5mm				STD	1
D7	tôle 1010*600*3mm				STD	1

Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1		page n° 12/20
Pièce	D - Assemblage		Qté		1



Sur cette vue, la dent est représentée sans la tôle $\frac{D7}{1}$ et sans un des renforts $\frac{D9}{2}$ pour mieux visualiser l'agencement des pièces.

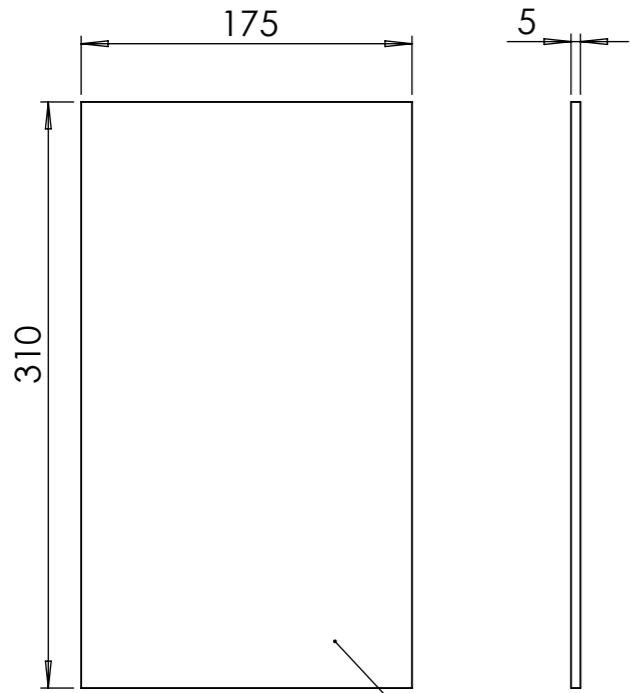


- Commencez par positionner les pièces $\frac{D2}{1}$ à $\frac{D5}{1}$ sur la dent.
- Puis positionnez $\frac{D6}{1}$ qui vient rigidifier cet ensemble.
- Puis positionnez les pièces $\frac{D7}{1}$, $\frac{D8}{1}$ et $\frac{D9}{2}$. Pointez $\frac{D9}{2}$ sur $\frac{D8}{1}$ et $\frac{D7}{1}$ en position.
- Puis soudez ces pièces ensemble.
- Puis soudez les tôles $\frac{D7}{1}$ et $\frac{D8}{1}$ sur l'ensemble composé par les pièces $\frac{D2}{1}$ à $\frac{D6}{1}$.

Outil	Planteuse d'arbres				L'atelier paysan
Date	05/05/2023	Version	0.1	page n° 13/20	
Pièce	D - Pièces			Qté	

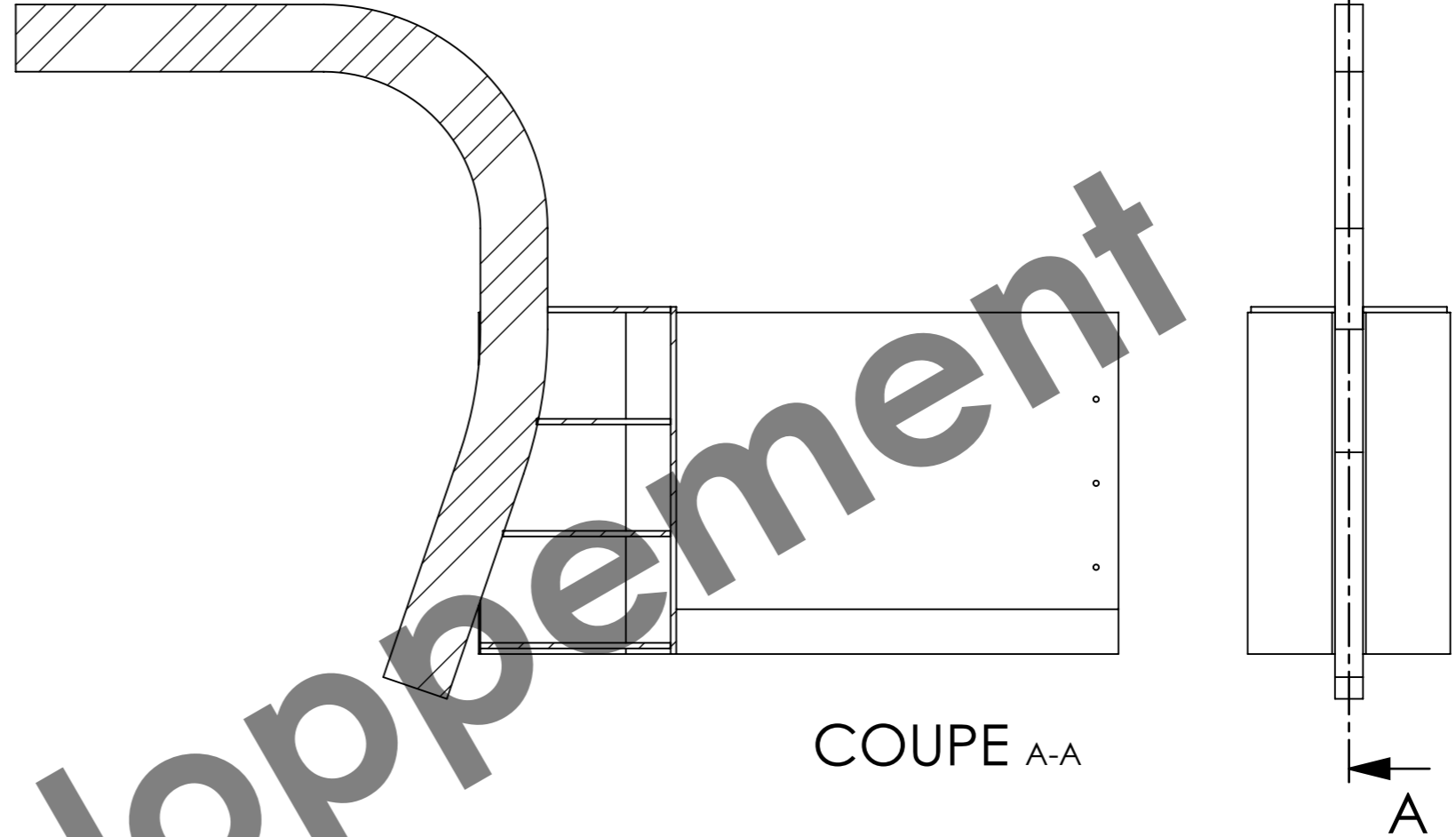


Les pièces seront à découper dans des tôles pour s'adapter au mieux à la dent sous-soleuse.



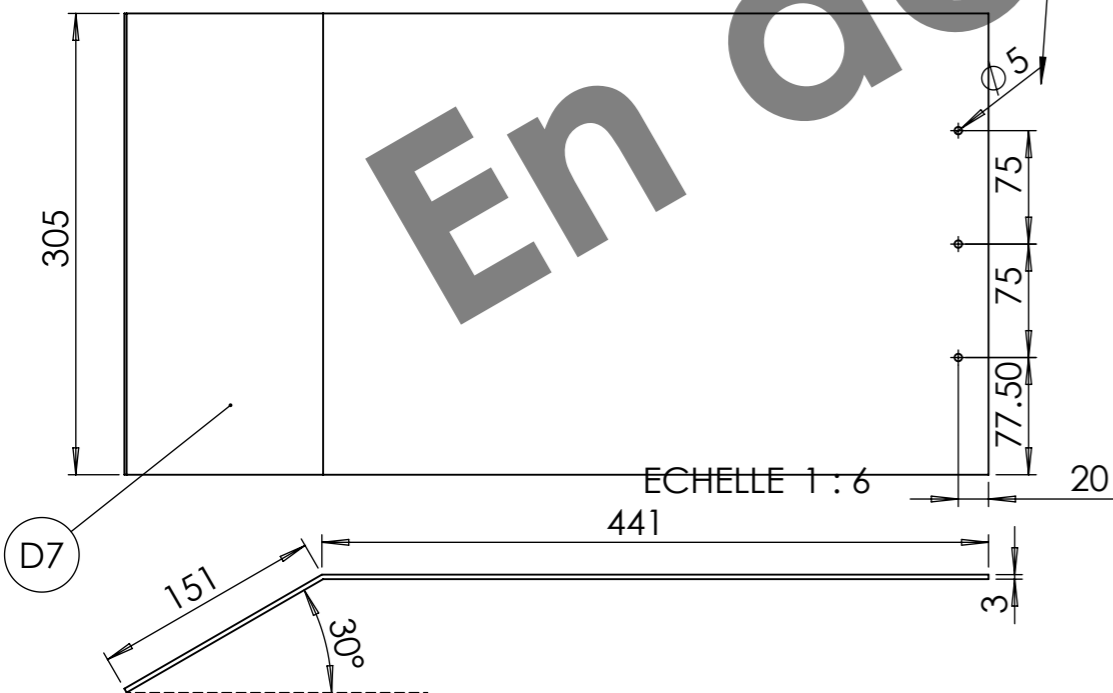
ECHELLE 1 : 3

D6



COUPE A-A

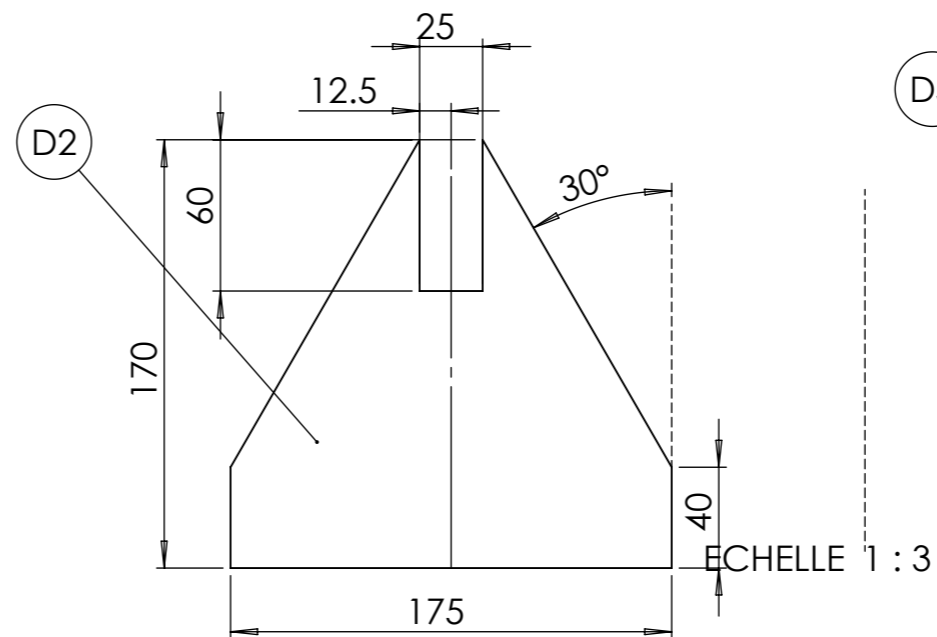
Percer ces trous après avoir positionné la pièce D7 sur le châssis et marqué l'emplacement exact des trous de la pièce correspondante du châssis.



D7

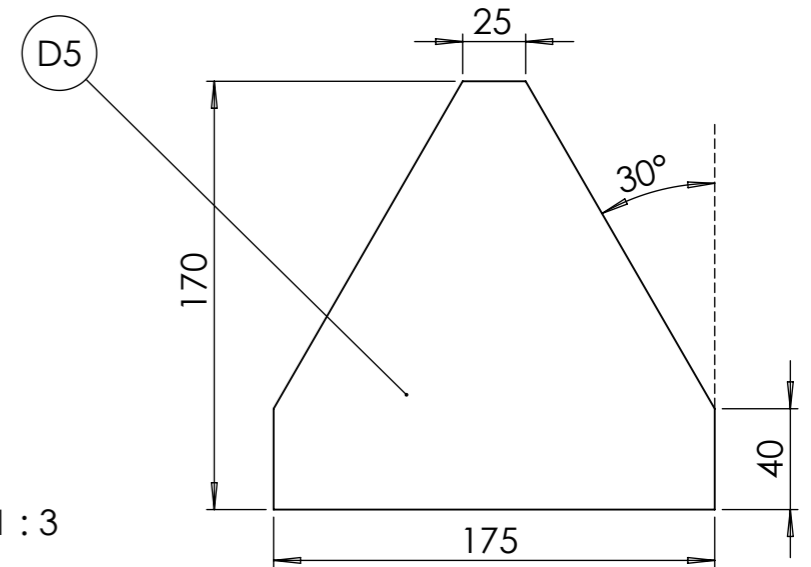
ECHELLE 1 : 6

Réaliser 4 pièces aux dimensions de D5 puis réaliser des entailles sur les pièces de D2 à D4, entailles plus ou moins grandes selon la positions sur la dent. Les dimensions données pour D2 et D5 sont donc indicatives : elles sont à adapter à la dent.



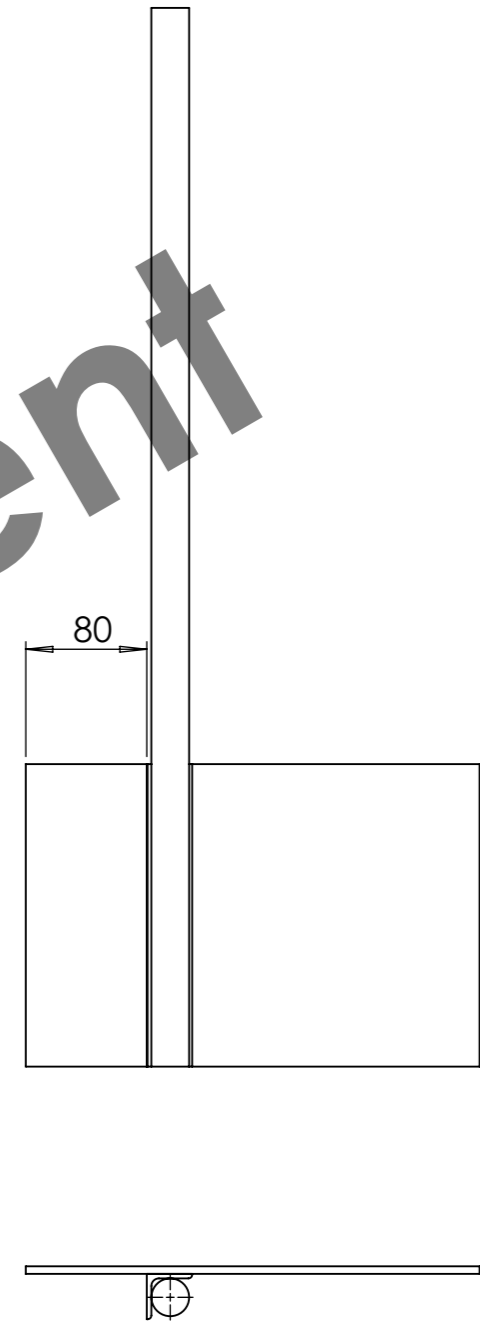
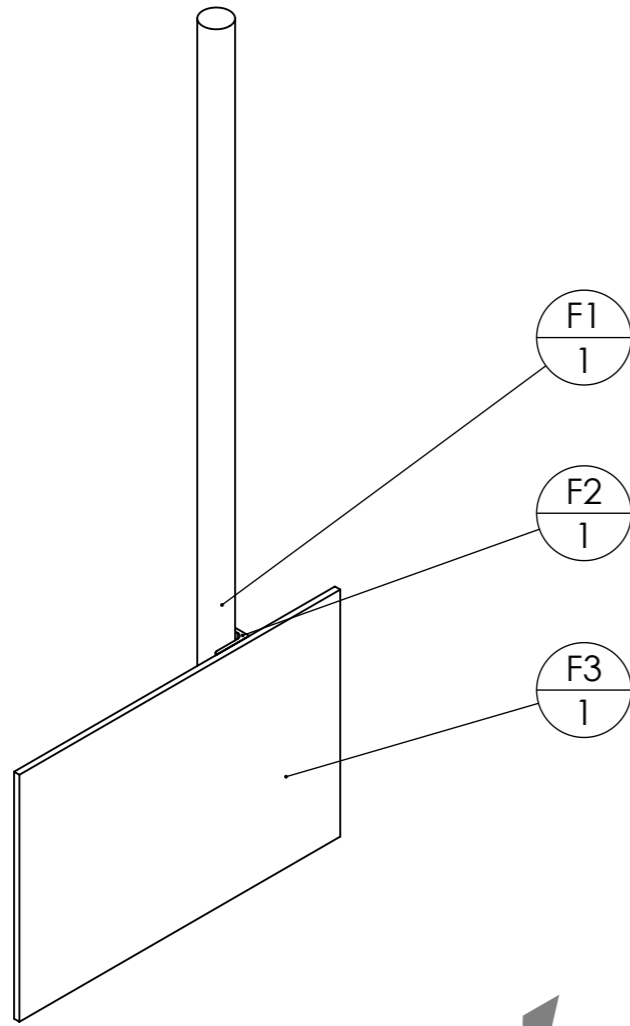
D2

ECHELLE 1 : 3



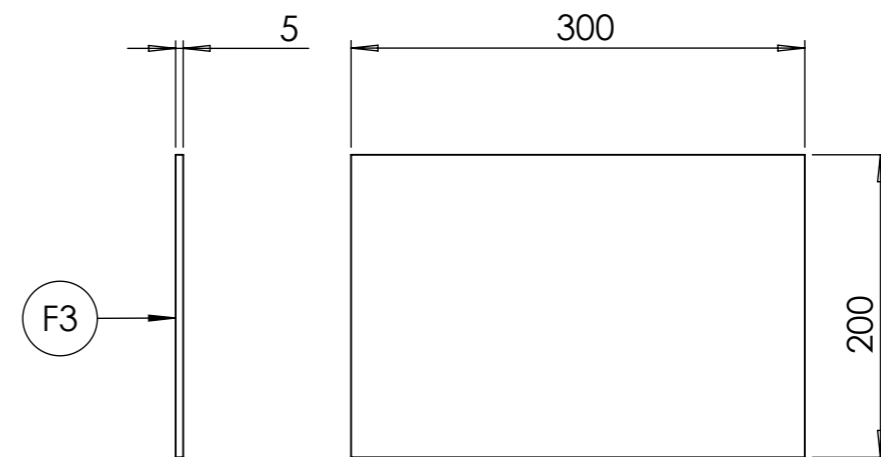
D5


Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1	page n° 14/20	
Pièce	F - Rasette		Qté	1	



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
F1	étiré rond Ø25	0°	0°		700	1
F2	Cornière 30 x 3	0°	0°		200	1

La pièce (F3) est réalisée dans la même tôle de 5 mm que celle utilisée pour fabriquer les pièces de la dent ouvre-sillon.

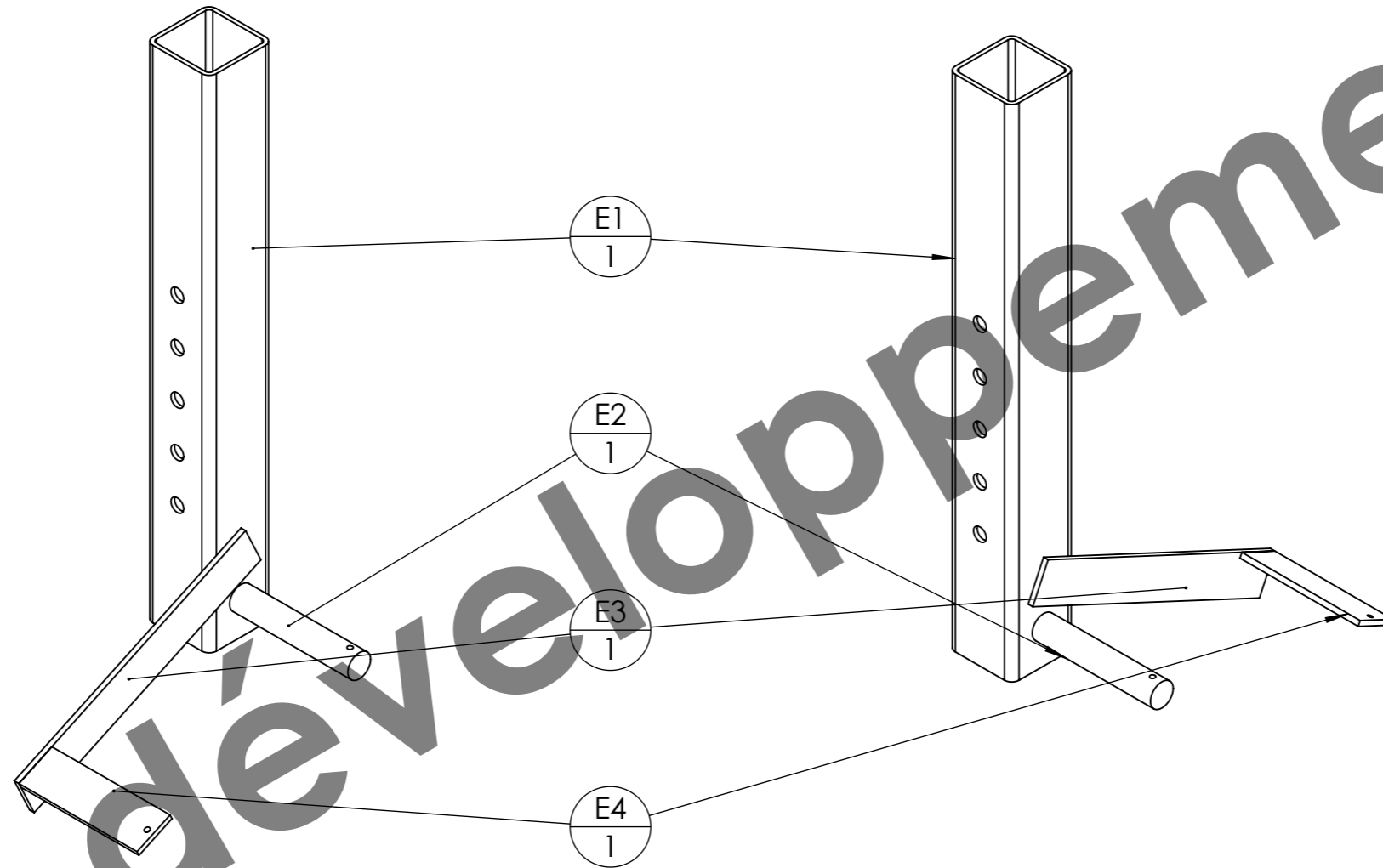


Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1		page n° 15/20
Pièce	E - Support roue terrage		Qté		1



Cette pièce existe en une version "droite" et une version "gauche" : les deux sont symétriques.

C'est la position de $\frac{E3}{1}$ et $\frac{E4}{1}$ qui varie.



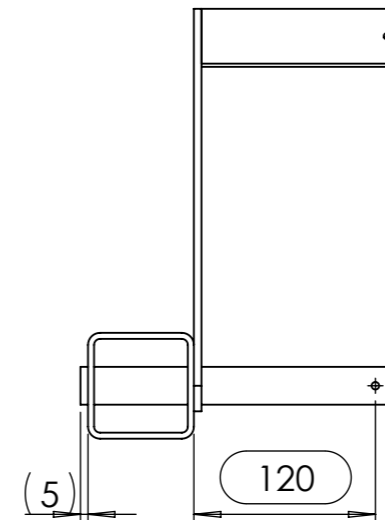
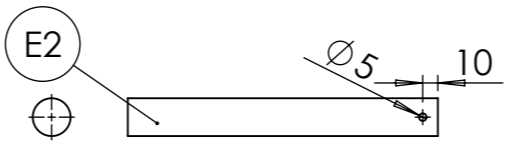
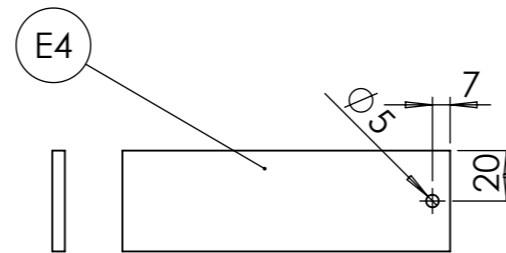
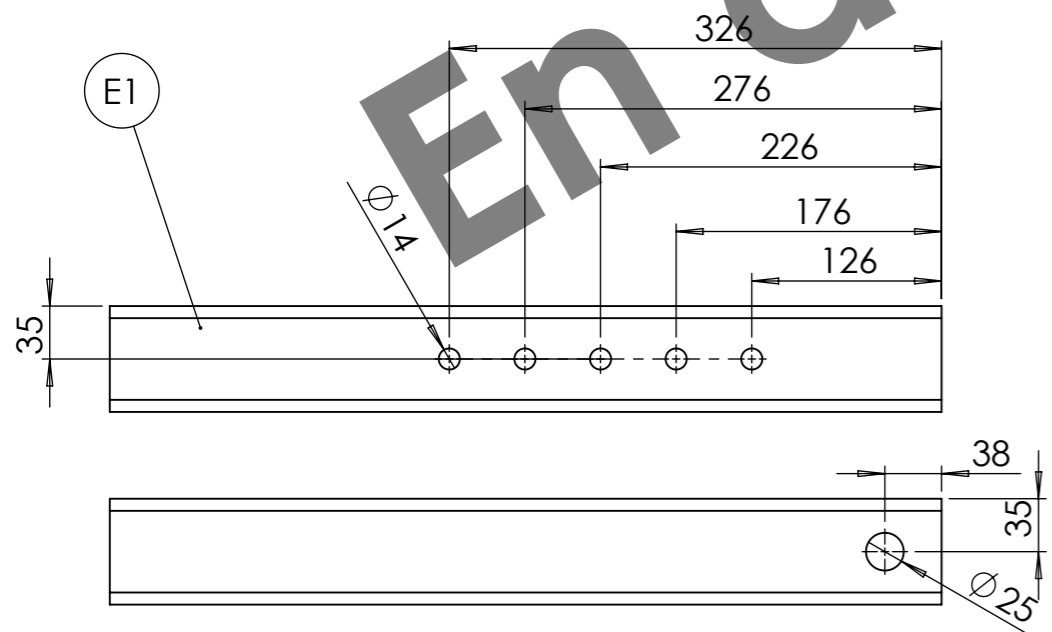
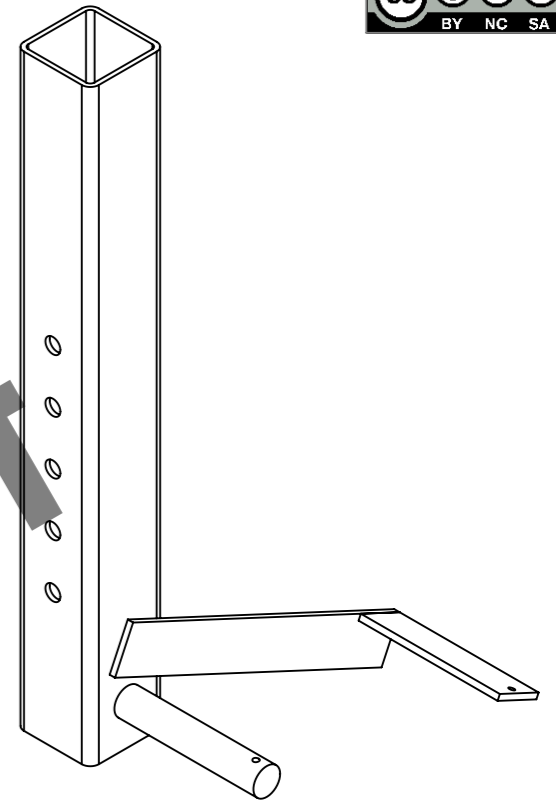
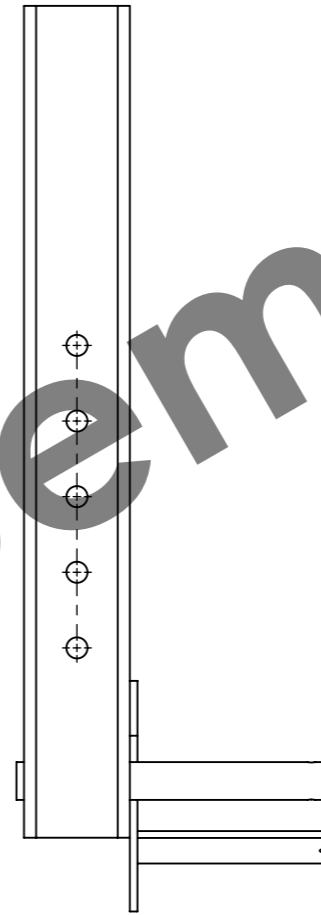
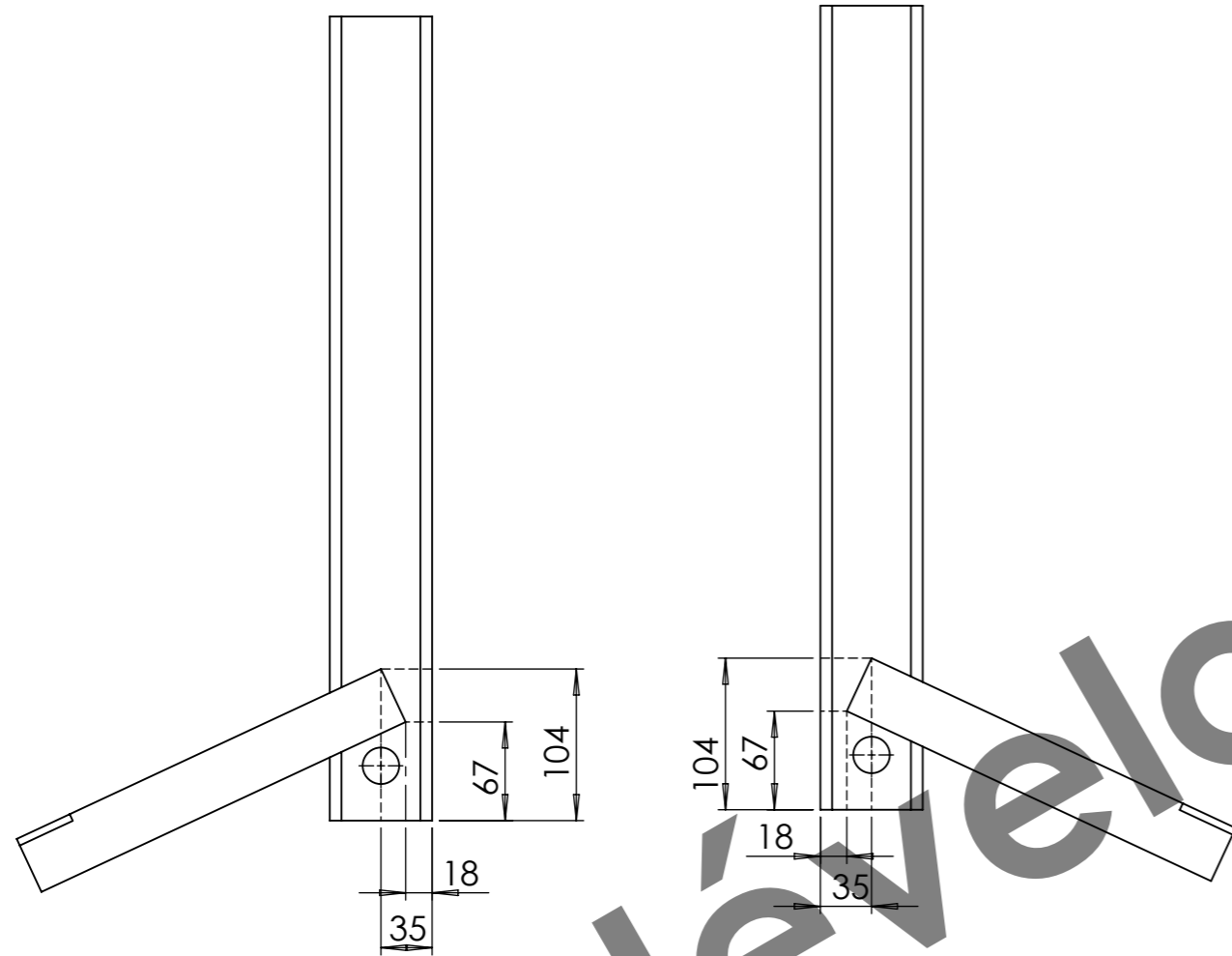
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
E1	tube carré 70 x 4	0°	0°	10x Ø14 ; 2x Ø25 ;	550	1
E2	étiré rond Ø25	0°	0°	1x Ø5 ;	205	1
E3	fer plat 40 x 5	0°	0°		275	1
E4	fer plat 40 x 5	0°	0°	1x Ø5 ;	130	1

Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1	page n° 16/20	
Pièce	E - Pièces - Assemblage		Qté	1	



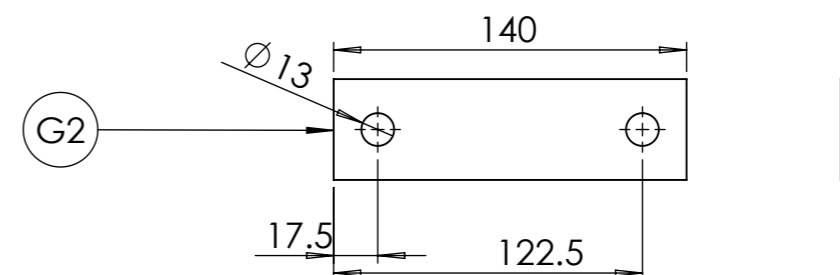
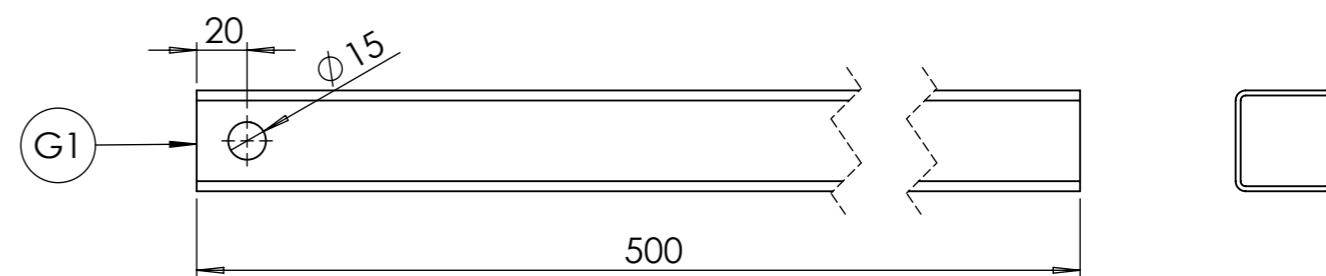
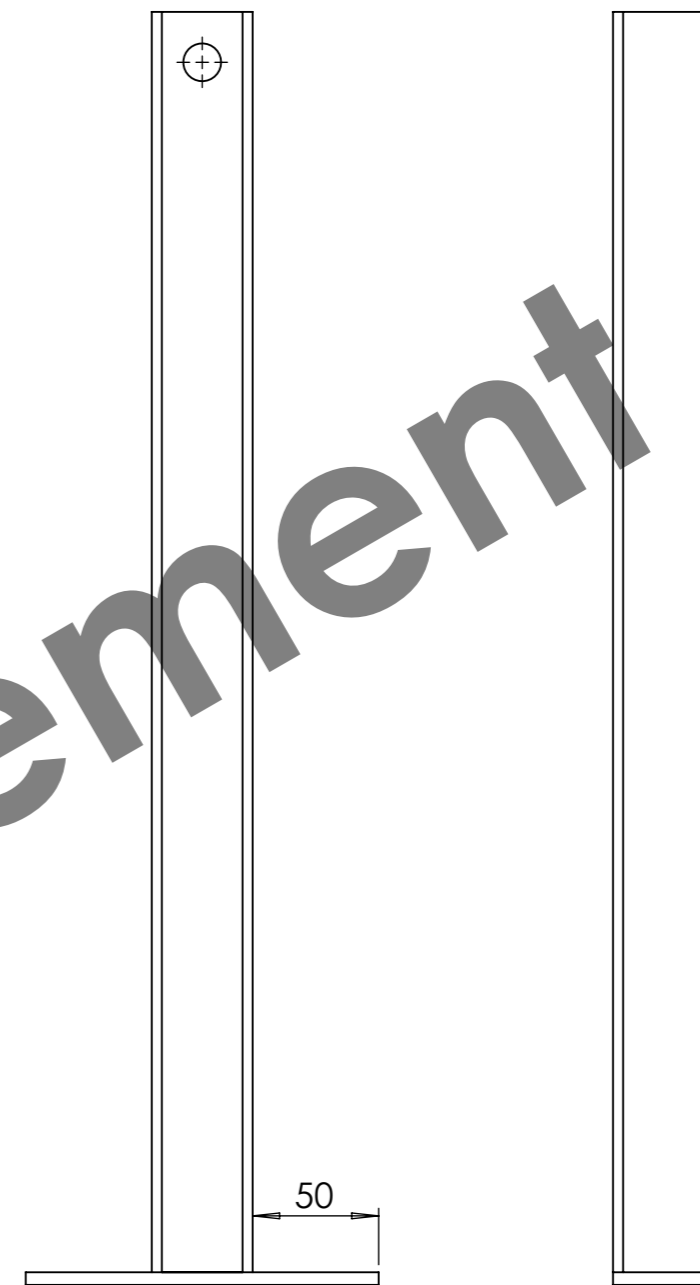
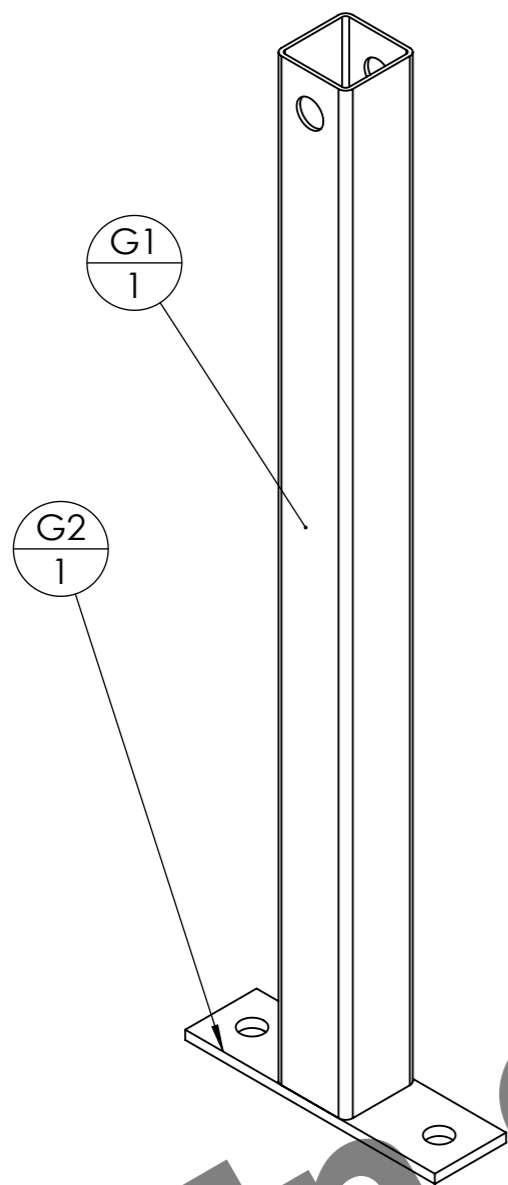
Version gauche

Version droite




Le trou sur la pièce (E4) permet d'installer un tendeur entre la roue et les pièces du châssis qui renforcent l'ouverture du sillon pour éviter de rouler sur les plants.

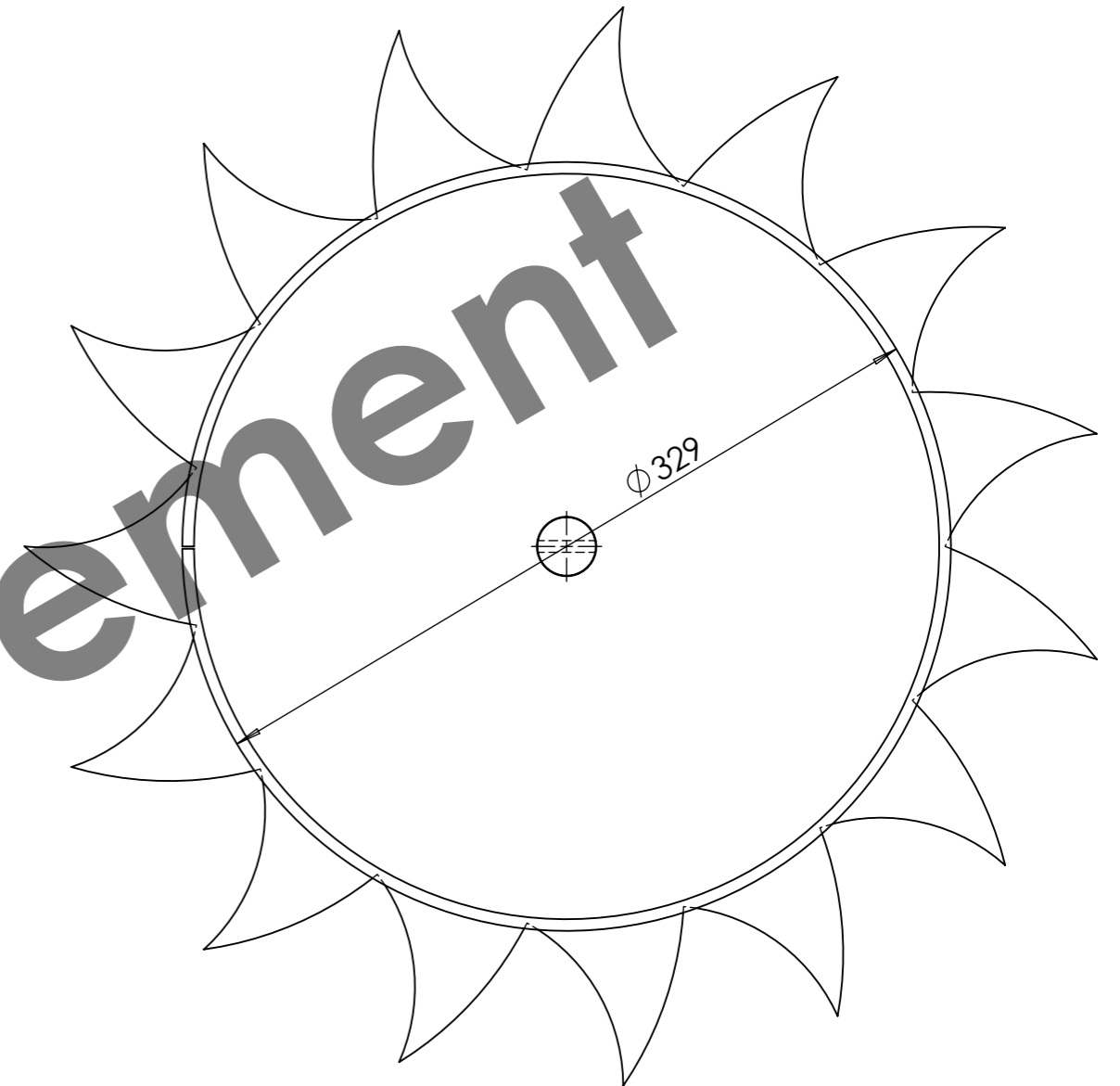
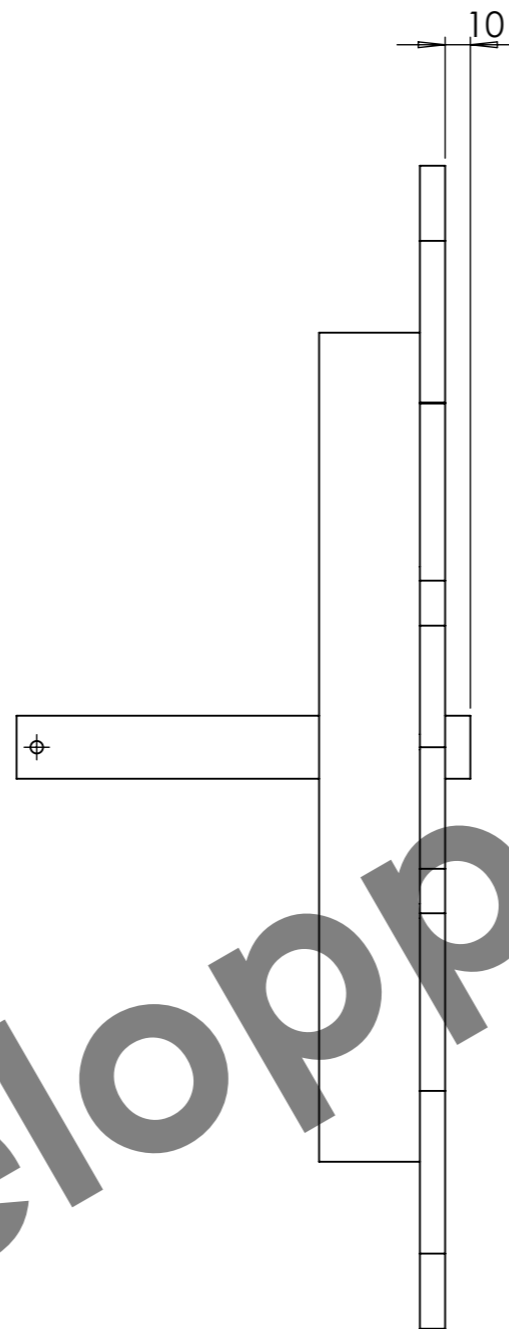
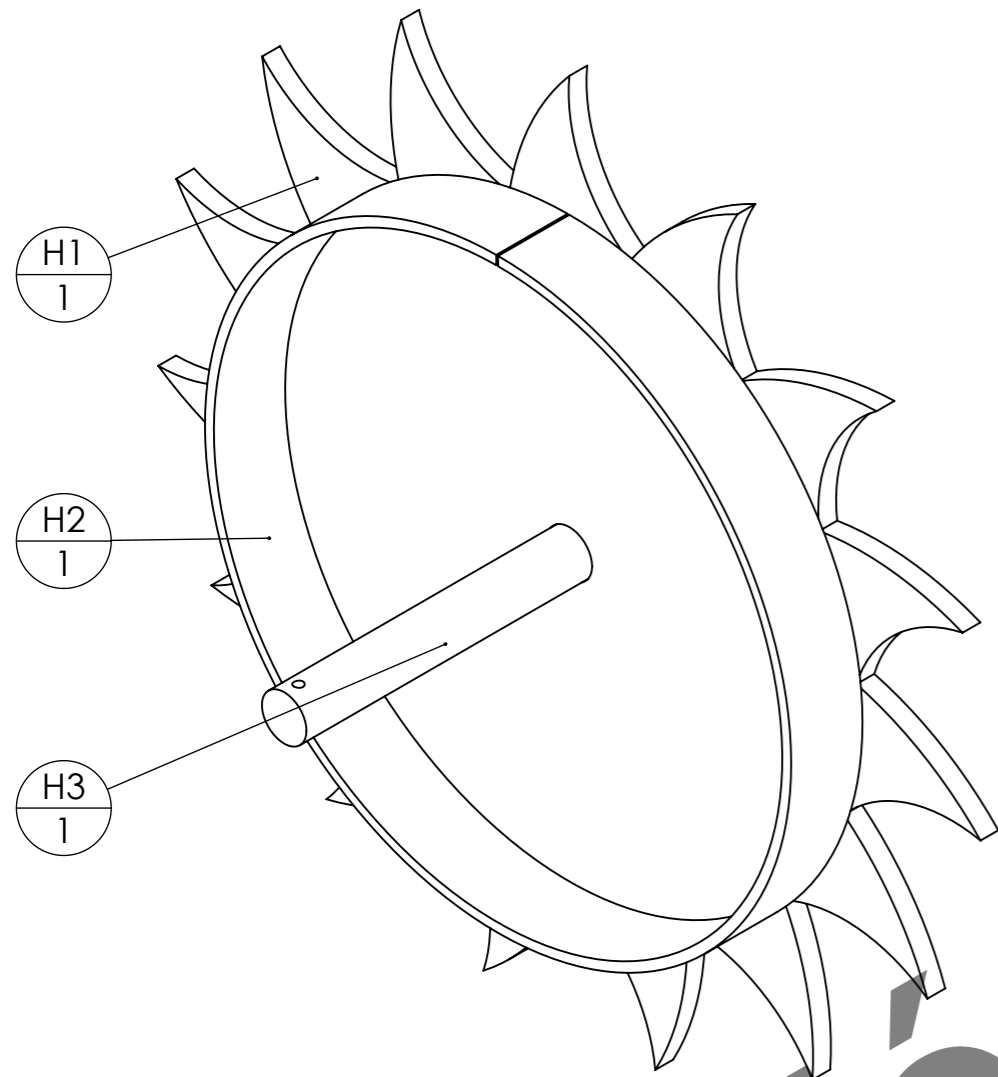
Outil	Planteuse d'arbres			
Date	05/05/2023	Version	0.1	page n° 17/20
Pièce	G - Support roue décompte	Qté	1	



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
G1	tube carré 40 x 2	0°	0°	2x Ø15 ;	500	1
G2	fer plat 40 x 5	0°	0°	2x Ø13 ;	140	1

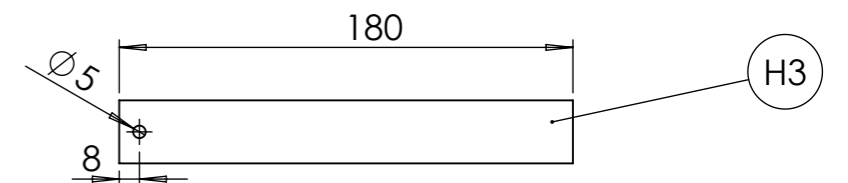
En développement

Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1	page n° 18/20	
Pièce	H - Roue de décompte		Qté	1	

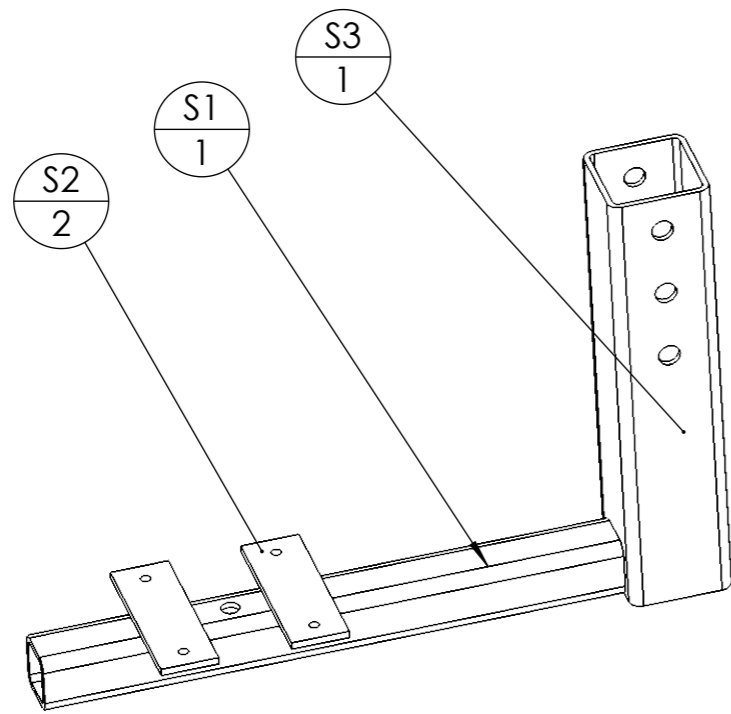


En développement

repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
H1	Planteuse roue décompte				STD	1
H2	fer plat 40 x 5	0.00	0.00		1016.5619	1
H3	étiré rond Ø25	0.00	0.00	1x Ø5 ;	180	1



Outil	Planteuse d'arbres			L'atelier paysan	
Date	05/05/2023	Version	0.1		page n° 19 / 20
Pièce	S - Support de siège		Qté		1

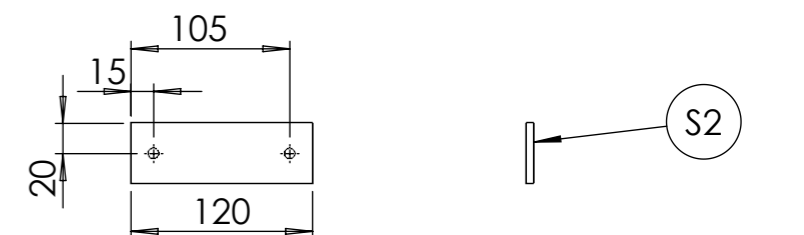
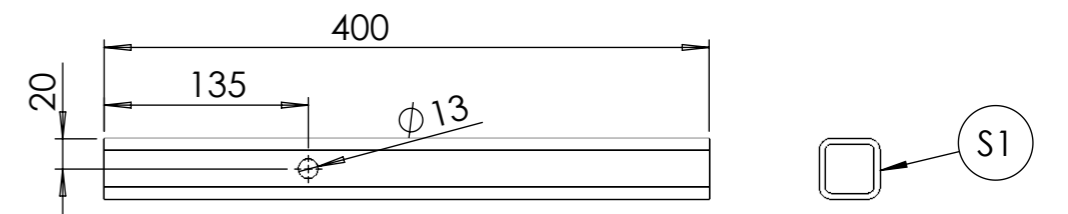
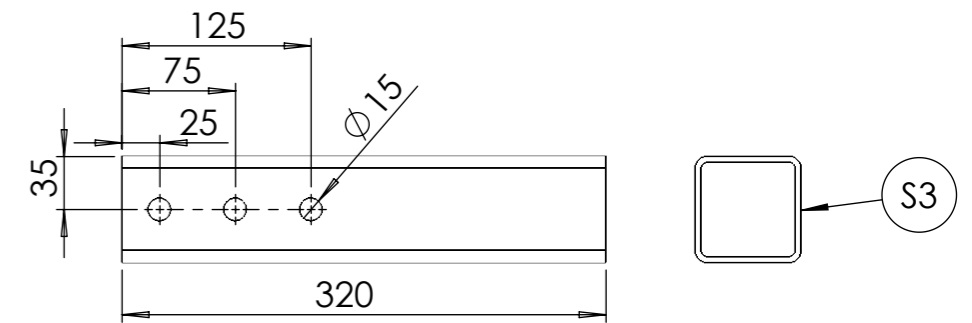
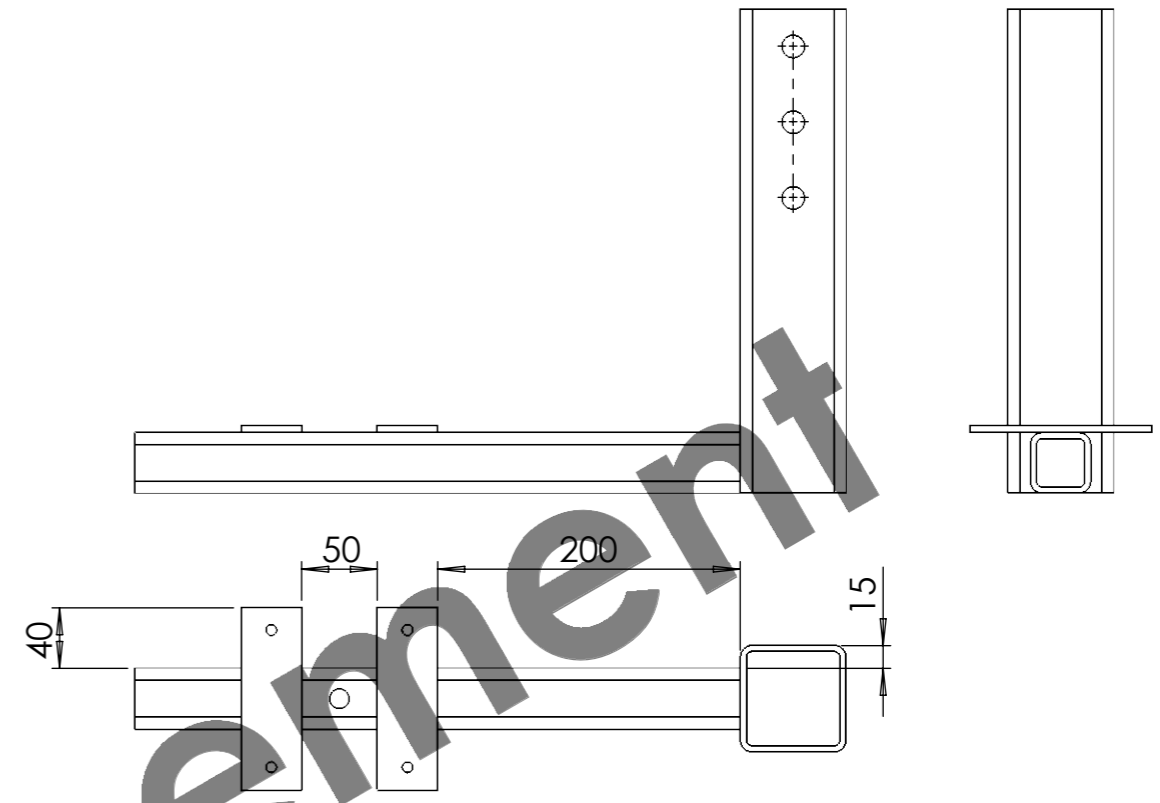


repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
S1	tube carré 40 x 4	0°	0°	2x Ø13 ;	400	1
S2	fer plat 40 x 5	0°	0°	2x Ø7 ;	120	2
S3	tube carré 70 x 4	0°	0°	6x Ø15 ;	320	1

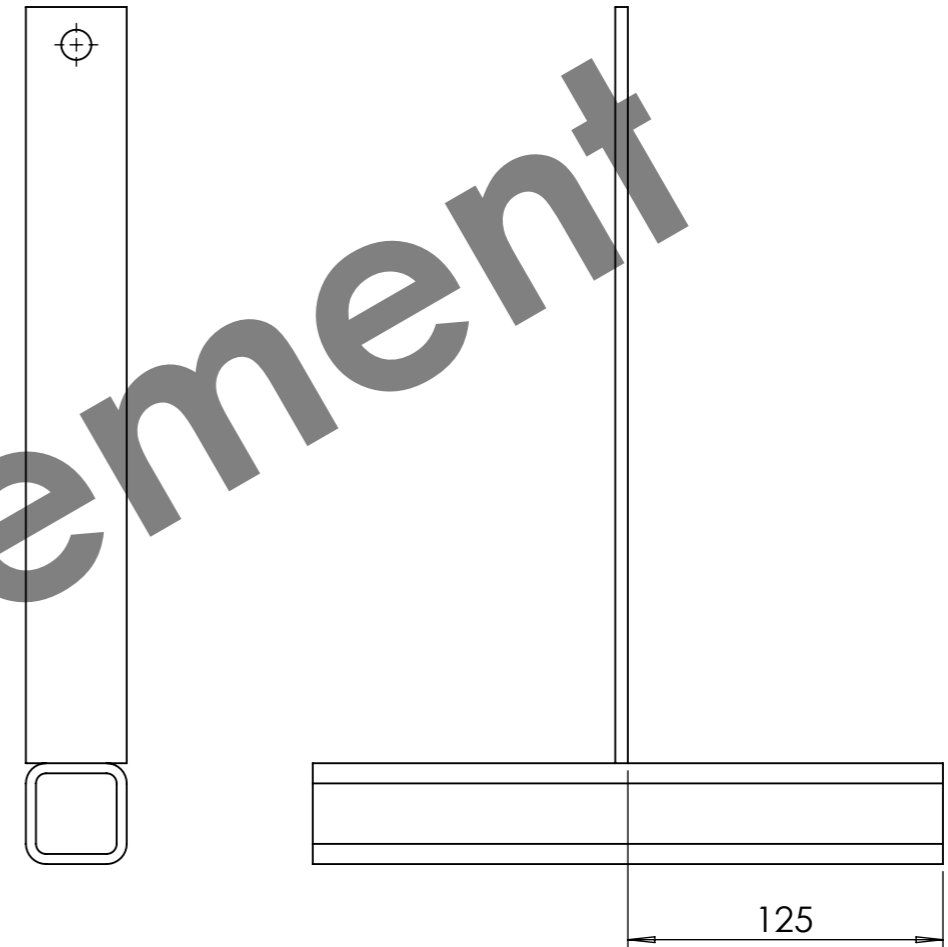
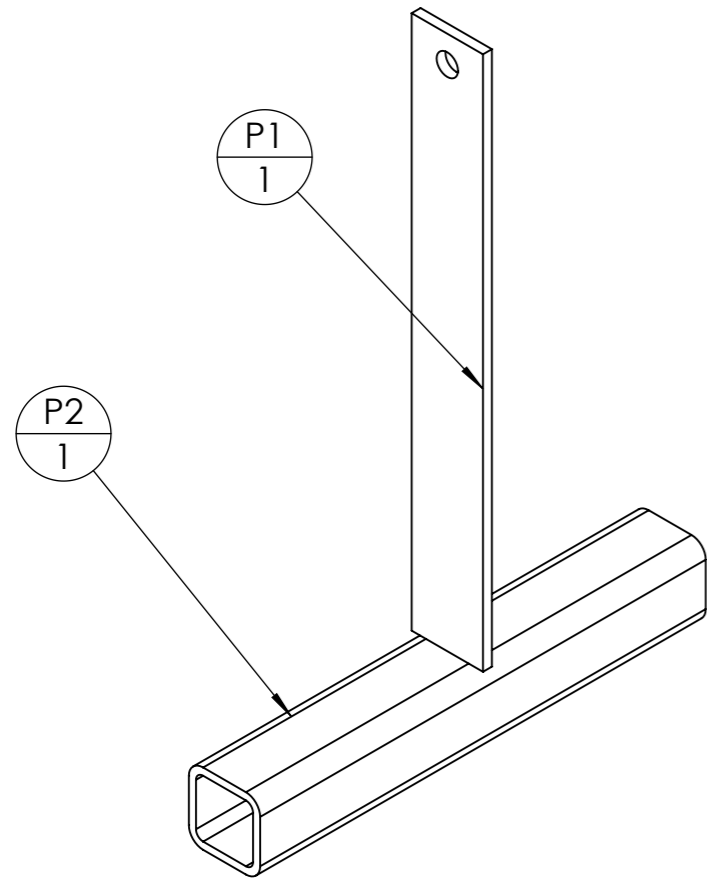
Ce support de siège est prévu pour accueillir un siège cuvette.

Voici sa référence :

<https://www.kramp.com/shop-fr/fr/p/si%C3%A8ge-cuvette-m%C3%A9tallique-noir--BR1520>

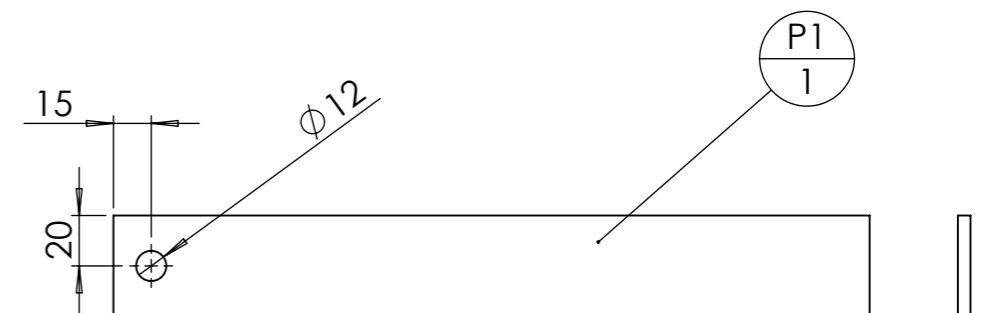


Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1	page n° 20/20	
Pièce	P - Repose-pieds		Qté	1	

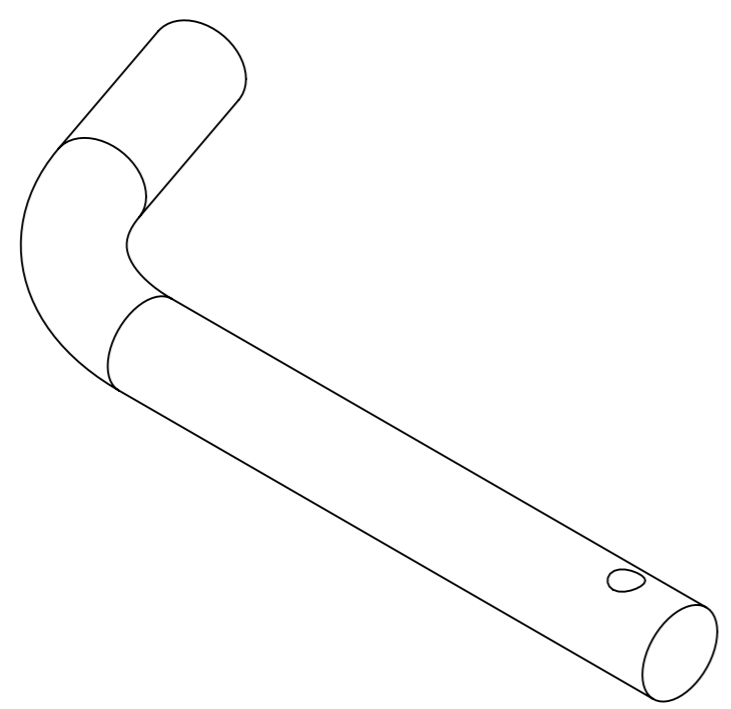


En développement

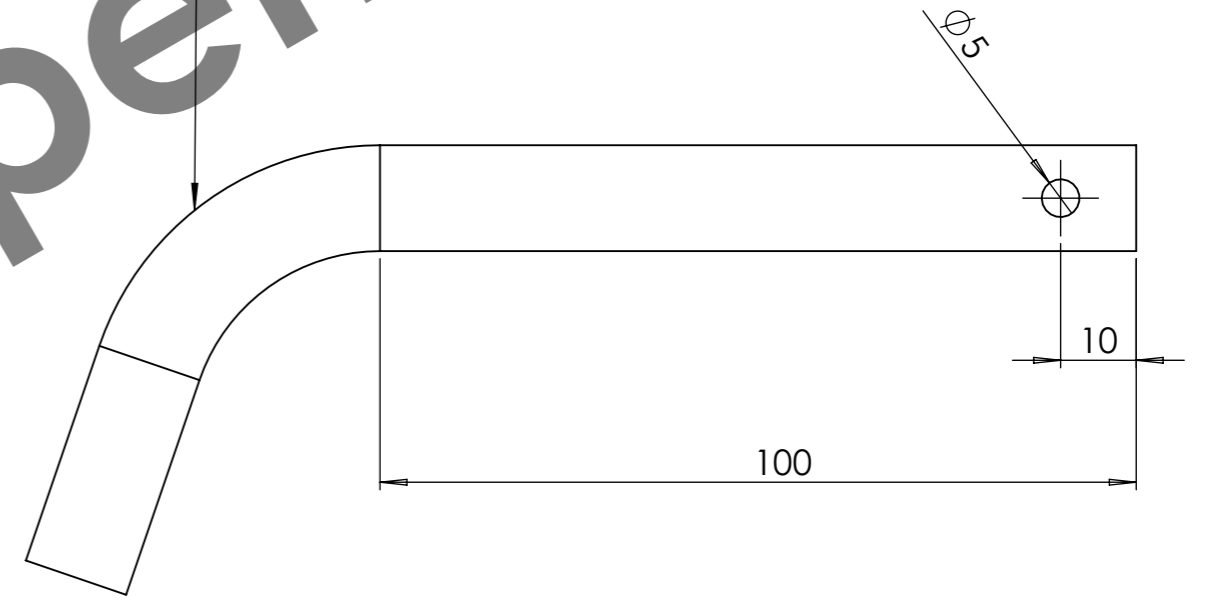
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
P2	tube carré 40 x 4	0°	0°		250	1
P1	fer plat 40 x 5	0°	0°	1x Ø12;	300	1



Outil	Planteuse d'arbres					
Date	05/05/2023	Version	0.1	page n° 1 / 7		
Pièce	Broche pliée			Qté	1	



Pliez en insérant la broche dans un tube au-dessus de la cote 100 . Le tube permet de faire bras de levier.
Les dimensions du pliage sont indicatives.



En développement

repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
Broche pliée 14 L170	étiré rond Ø14	0.00	0.00	1x Ø5 ;	170	1

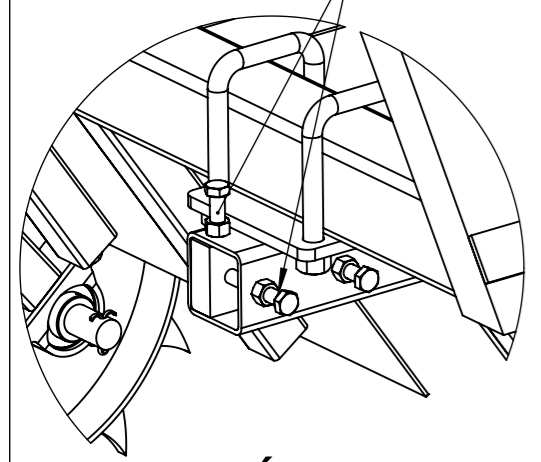
La longueur donnée est la longueur de la barre d'étiré avant pliage.

Outil	Planteuse d'arbres		
Date	05/05/2023	Version	0.1
Feuille	Visserie		

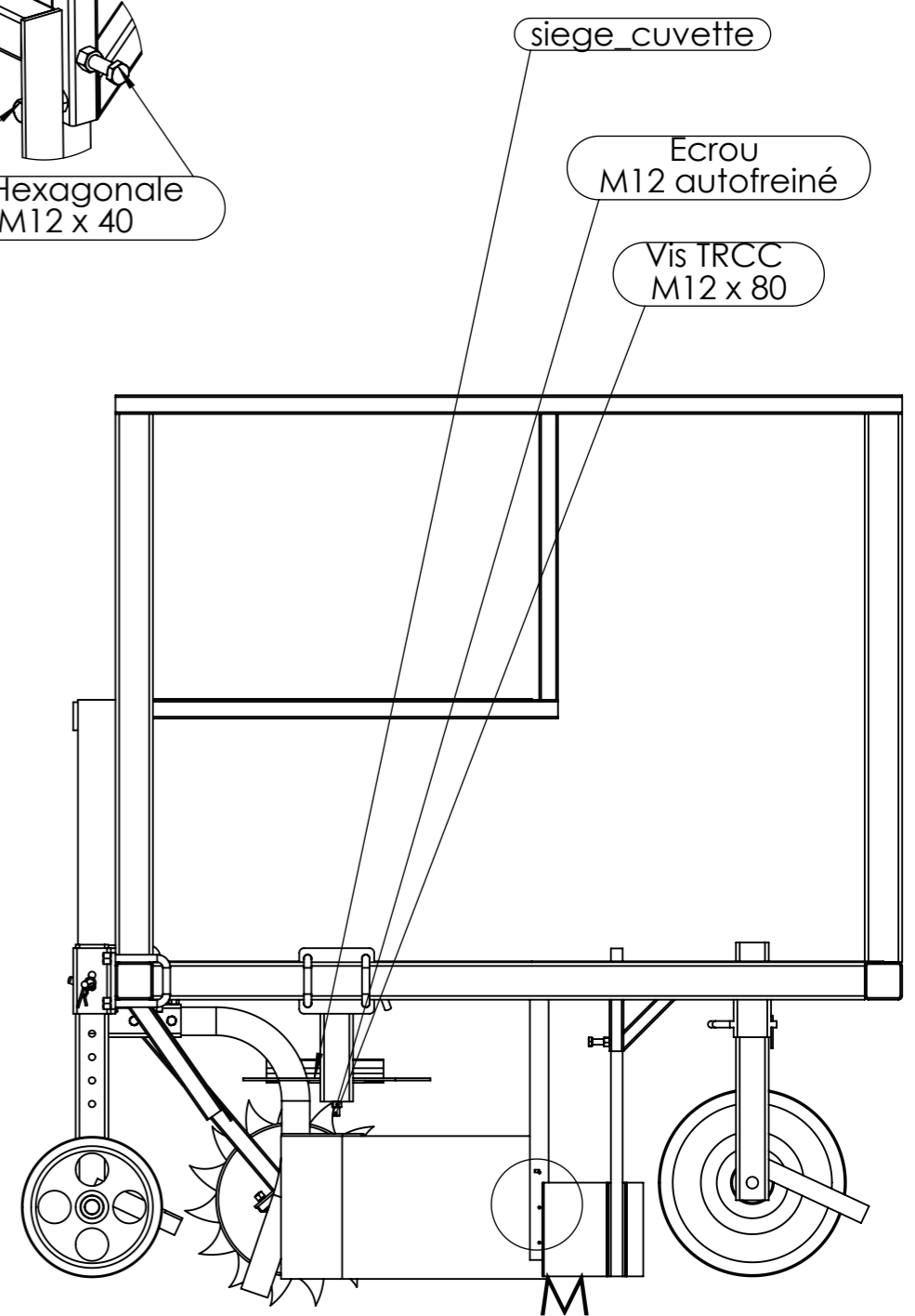
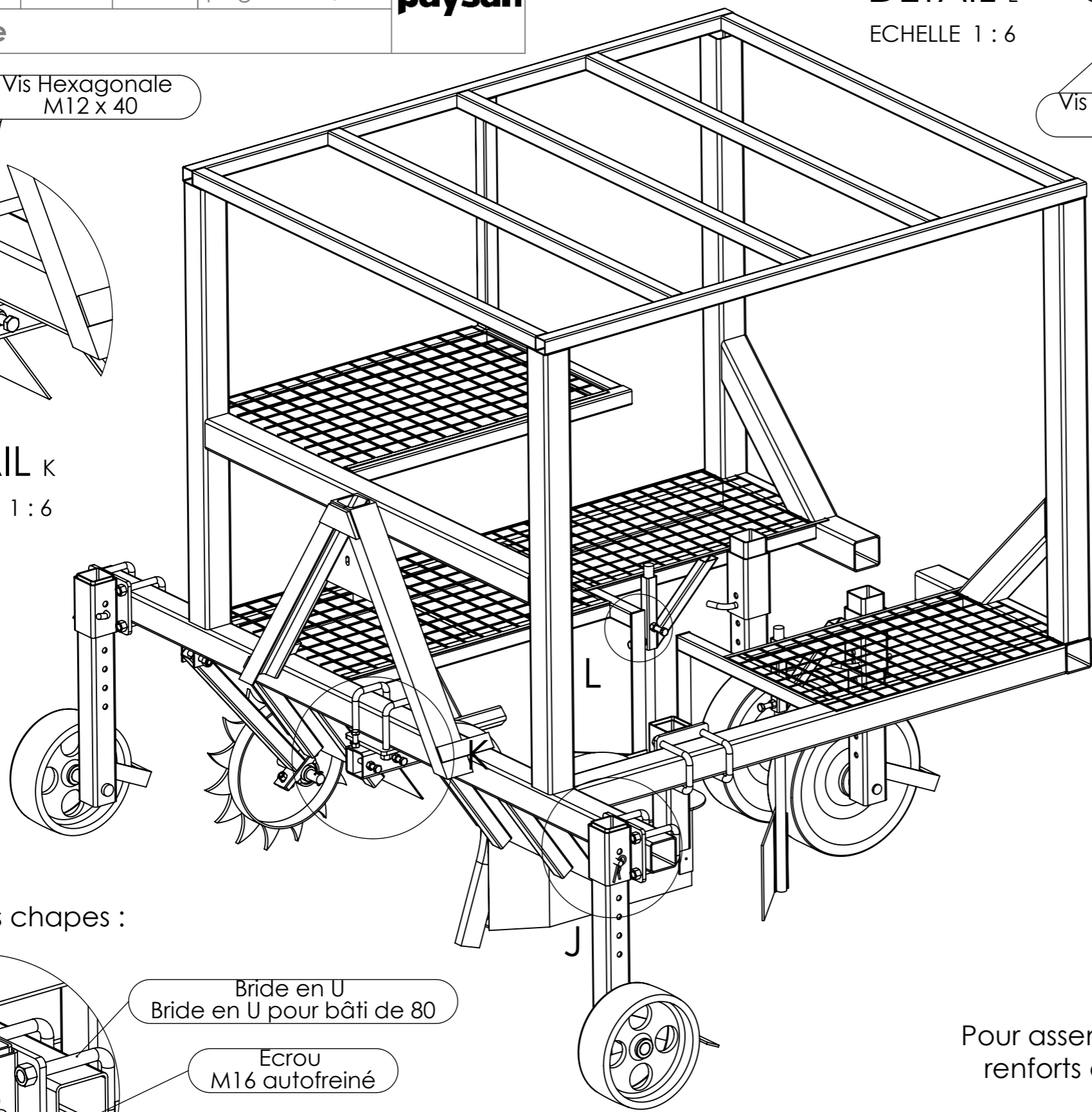
DÉTAIL L
ECHELLE 1 : 6



Vis Hexagonale M12 x 40

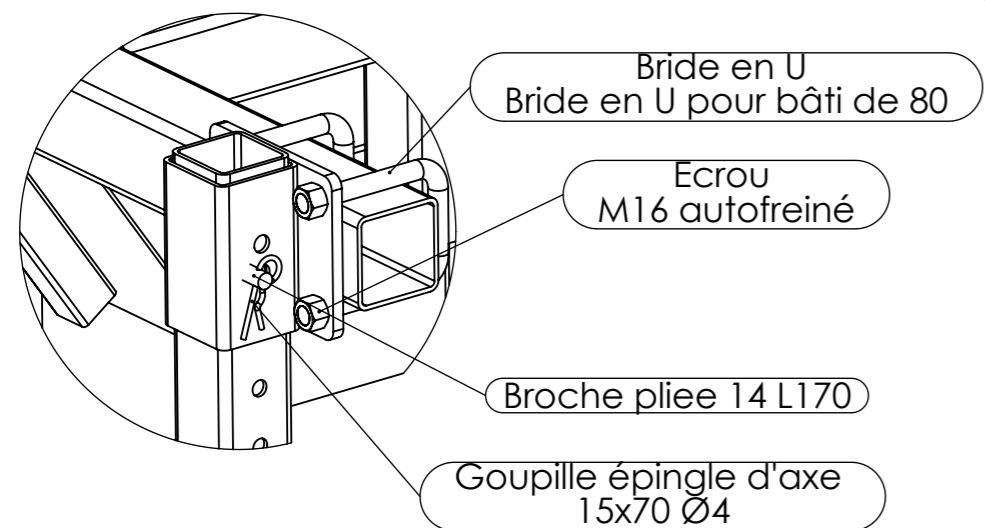


DÉTAIL K
ECHELLE 1 : 6



DÉTAIL J
ECHELLE 1 : 6

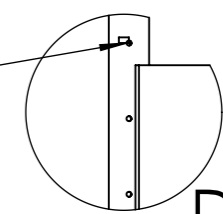
Pour toutes les chapes :



- Bride en U
Bride en U pour bâti de 80
- Erou M16 autofreiné
- Broche pliee 14 L170
- Goupille épingle d'axe 15x70 Ø4

Pour assembler la dent D avec les renforts du châssis, utiliser des :

rivet 4x8

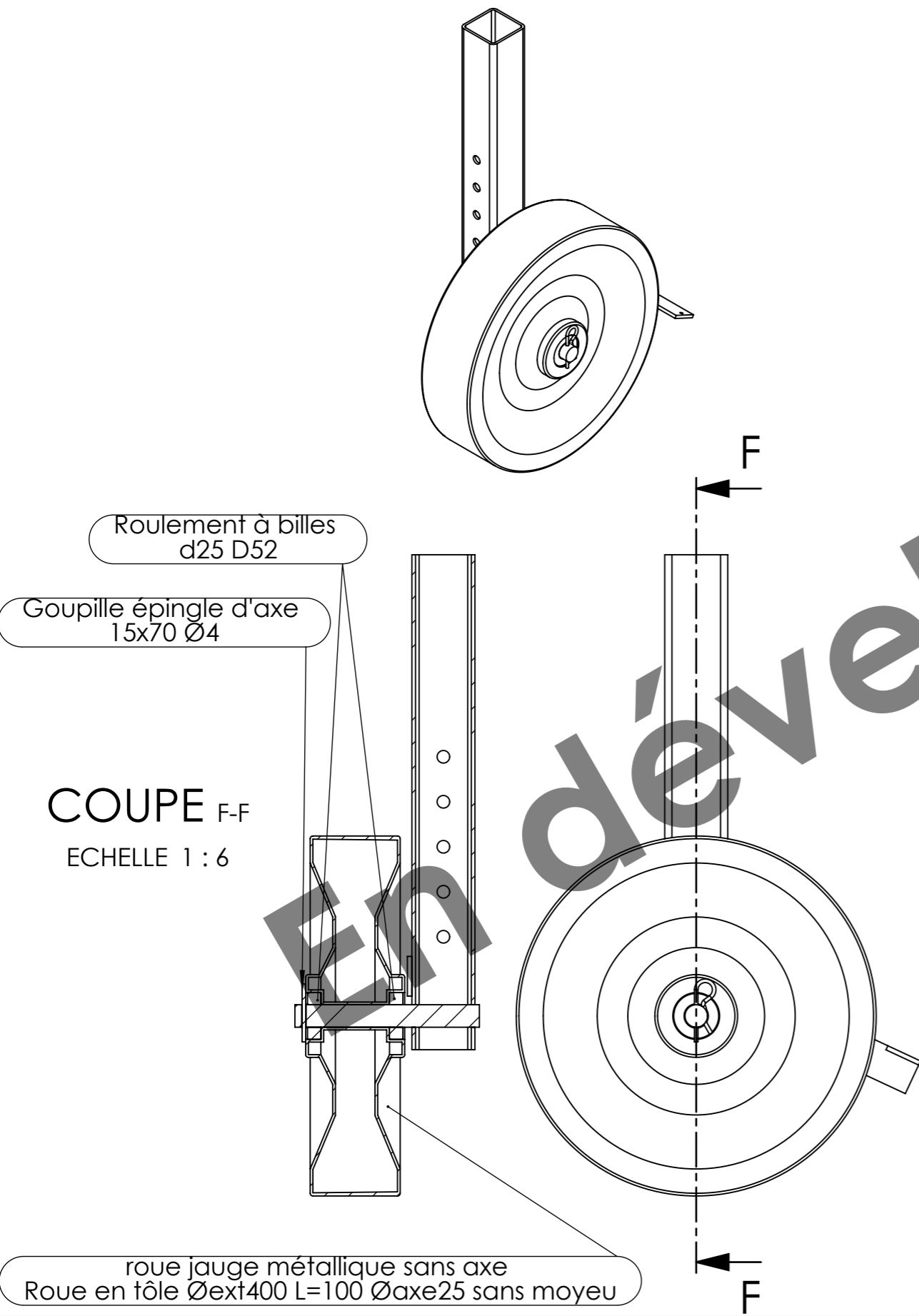
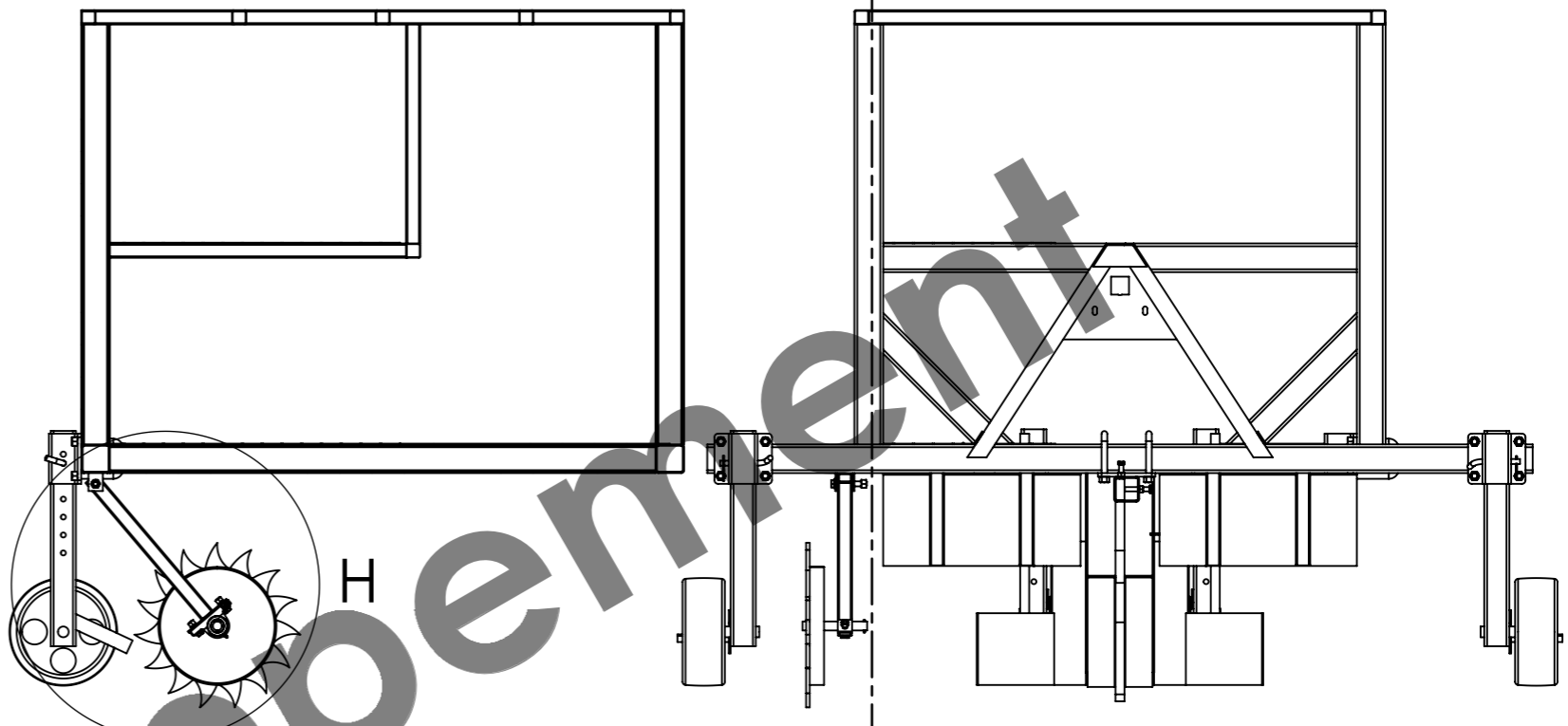


DÉTAIL M
ECHELLE 2 : 15

Outil	Planteuse d'arbres			L'atelier paysan	
Date	05/05/2023	Version	0.1		page n° 3 / 7
Pièce	Montages roues		Qté		1



COUPE G-G
ECHELLE 1 : 20



Roulement à billes
d25 D52

Goupille épingle d'axe
15x70 Ø4

COUPE F-F
ECHELLE 1 : 6

roue jauge métallique sans axe
Roue en tôle Øext400 L=100 Øaxe25 sans moyeu

Ecrou
M14 autofreiné

Vis Hexagonale
M14 x 90 PF

DÉTAIL H
ECHELLE 1 : 6

Ecrou
M12 autofreiné

Rondelle
Ø12 Dext=24

Vis Hexagonale
M12 x 40


Palier chapeau Ø25

Outil	Planteuse d'arbres			
Date	05/05/2023	Version	0.1	page n° 4 /7
Pièce	Nomenclature (1)			Qté 1



Repère	Désignation	Quantité
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 70	5
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M12 x 40	7
roue jauge métallique sans axe	Roue en tôle Øext400 Øaxe25	2
Roulement à billes	SKF 63004 - 2RS	4
Goupille épingle d'axe	goupille épingle d'axe 15x70 Ø4	7
siege_cuvette	Siège cuvette	1
Rondelle grower	Rondelle grower M12	1
Ecrou	Ecrou M12 Zingué	1
Goupille fendue	Goupille fendue 5 x 30	1
Palier chapeau Ø25	Palier chapeau Ø25	1
Rondelle	Rondelle Ø12 série ZU	2
Ecrou	Ecrou M12 autofreiné	3
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M14 x 90 PF	1
Ecrou	Ecrou M14 autofreiné	1
Rondelle	Rondelle Ø14 série ZU	1
Vis TRCC	Vis TRCC M12 x 80	1
rivet	Rivets plaques autocertification 4x8	10
E1	tube carré 70 x 4	1
E2	étiré rond Ø25	1
E3	fer plat 40 x 5	1
E4	fer plat 40 x 5	1
C1	tube carré 70 x 4	1
C2	Roue de jauge tolée Ø300 - l 80 - axe Ø30<Brut d'usinage>	1
C3	fer plat 40 x 5	1
C4	fer plat 40 x 5	1
G1	tube carré 40 x 2	1
G2	fer plat 40 x 5	1
H1	Planteuse roue décompte	1
H2	fer plat 40 x 5	1
H3	étiré rond Ø25	1
F1	étiré rond Ø25	1


En développement

Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1	page n° 5 / 7	
Pièce	Nomenclature (2)			Qté	

En développement

Repère	Désignation	Quantité
F2	Cornière 30 x 3	1
F3	Tôle 1000x2000x5mm	1
P1	fer plat 40 x 5	1
P2	tube carré 40 x 4	1
S1	tube carré 40 x 4	1
S2	fer plat 40 x 5	2
S3	tube carré 70 x 4	1
E1	tube carré 70 x 4	1
E2	étiré rond Ø25	1
E3	fer plat 40 x 5	1
E4	fer plat 40 x 5	1
F1	étiré rond Ø25	1
F2	Cornière 30 x 3	1
DD1	tube carré 70 x 4	1
DD2	Ecrou M12 brut	5
D1	Dent de sous-soleur 25x60	1
D2	Tôle 1000x2000x5mm	1
D7	tôle 1010*600*3mm	1
D9	fer plat 40 x 5	2
C1	tube carré 70 x 4	1
C3	fer plat 40 x 5	1
C4	fer plat 40 x 5	1
B1	tube carré 80 x 4	3
Bride en U	Bride en U pour bâti de 80	8
Ecrou	Ecrou M16 autofreiné	16
Broche pliee 14 L170	étiré rond Ø14	5
A1	UPN 80 x 45	1
A2	UPN 80 x 45	1
A3	Tôle triangle intérieure	1
A4	Fer plat 60 x 10	1
A10	tube carré 80 x 4	1




Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1	page n° 6 / 7	
Pièce	Nomenclature (3)			Qté	

Repère	Désignation	Quantité
A11	tube carré 80 x 4	2
A12	tube carré 80 x 4	2
A13	tube carré 80 x 4	4
A14	tube carré 80 x 4	2
A15	tube carré 40 x 2	5
A16	tube carré 40 x 2	2
A17	tube carré 40 x 2	2
A18	tube carré 40 x 2	2
A20	tube carré 40 x 2	1
A21	tube carré 40 x 2	1
A22	tube carré 80 x 4	1
A23	fer plat 40 x 5	2
A24	tube carré 40 x 2	1
A25	tube carré 40 x 2	1
A26	tube carré 40 x 2	1
A27	tube carré 40 x 2	1
A29	tube carré 40 x 2	4
A30	tôle 1010*600*3mm	1
A31	fer plat 40 x 5	2
A32	tube carré 80 x 4	2
A33	Tube carré 30 x 2	1
A34	Tube carré 30 x 2	2
A35	Ecrou M12 Zingué	4
A36	Tube carré 30 x 2	1
A37	fer plat 40 x 5	2
A100	Grillage ondulé galvanisé 2500 x 1250, maille 40mm Ø4	1
tole	Tôle de fixation des plaques d'autocertification	1
plaque	Plaque d'autocertification	1
B2	Platine châssis H = 80	3
C2	Roue de jauge tolée Ø300 - l 80 - axe Ø30	1
DD3	Platine châssis H = 80	1



En développement

Outil	Planteuse d'arbres				
Date	05/05/2023	Version	0.1		page n° 7 / 7
Feuille	Contributions				



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



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



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

Ce travail a également bénéficié d'une contribution de l'AFAF.

