

Outil	Rouleau perceur - marqueur		
Date	04/01/2023	Version	3.0
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>)

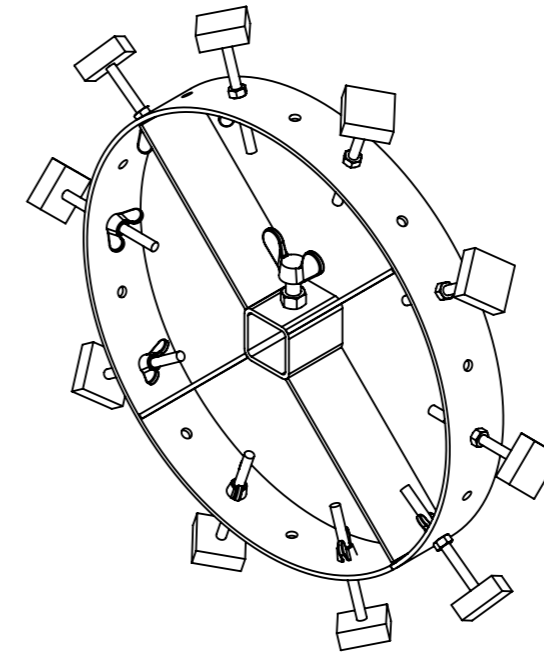
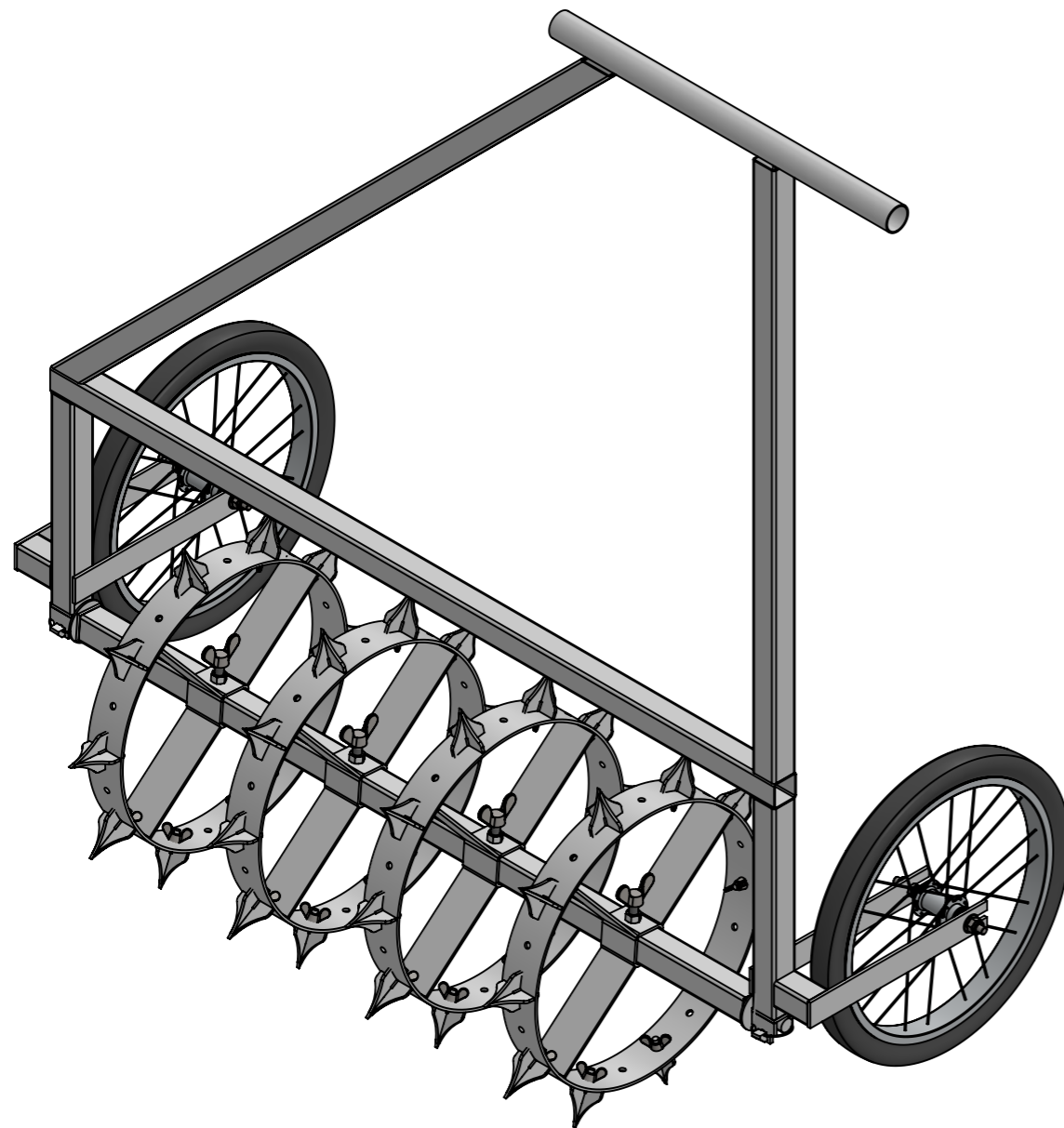
**Merci de nous faire parvenir vos retours, vos découvertes, vos réussites.**  
**Vos expériences individuelles, vos tâtonnements de terrain viendront enrichir le pot commun paysan, sous même licence libre que les présents plans.**

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

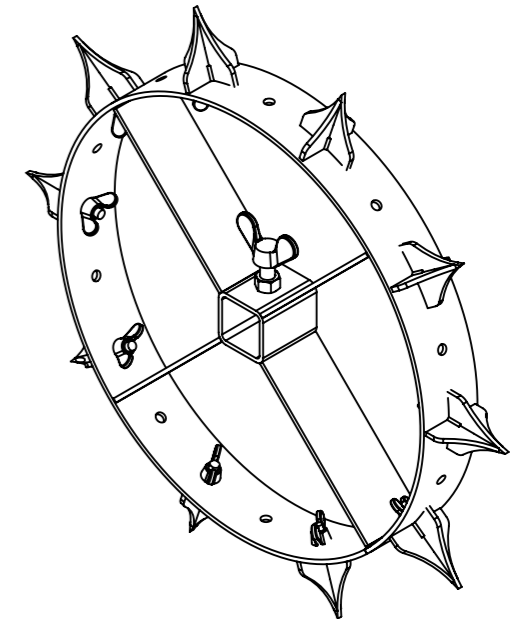
<http://forum.latelierpaysan.org>

Le nombre de roue métal est modulable.  
 Les éléments perceurs peuvent également être remplacés par des éléments marqueurs.  
 (voir notice explicative de l'outil)

Pour cette mise en plan nous prenons l'exemple d'un rouleau avec 4 roues métal et 10 éléments perceurs sur chaque roue




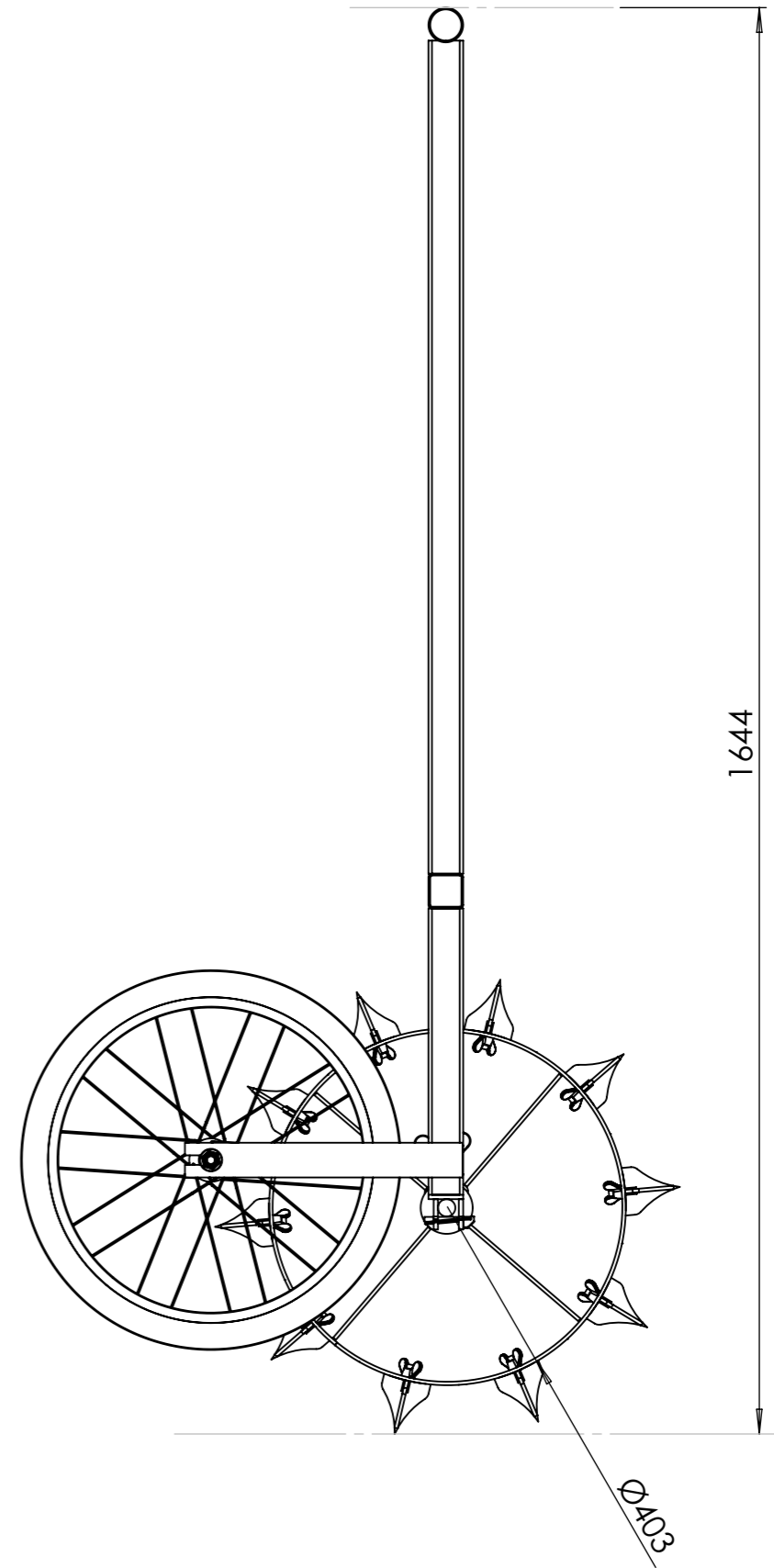
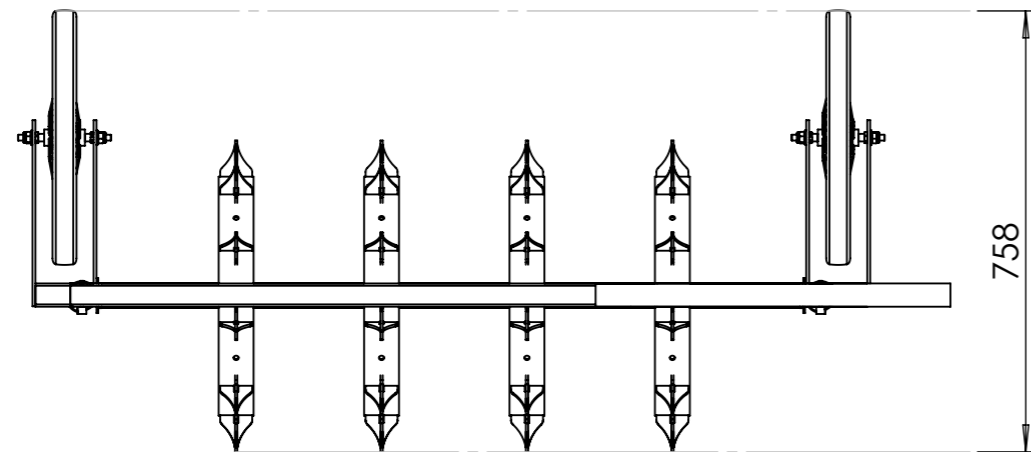
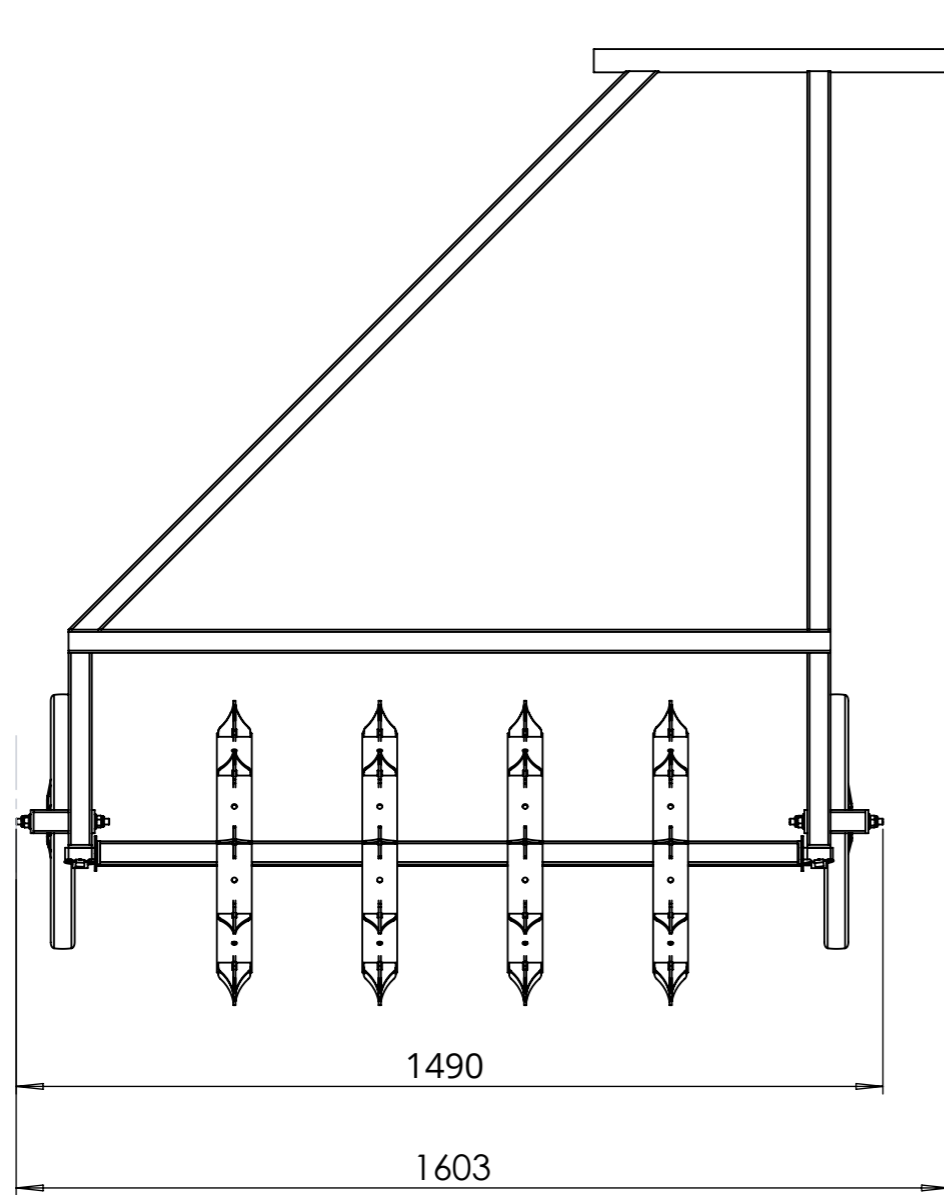
Roue marqueuse



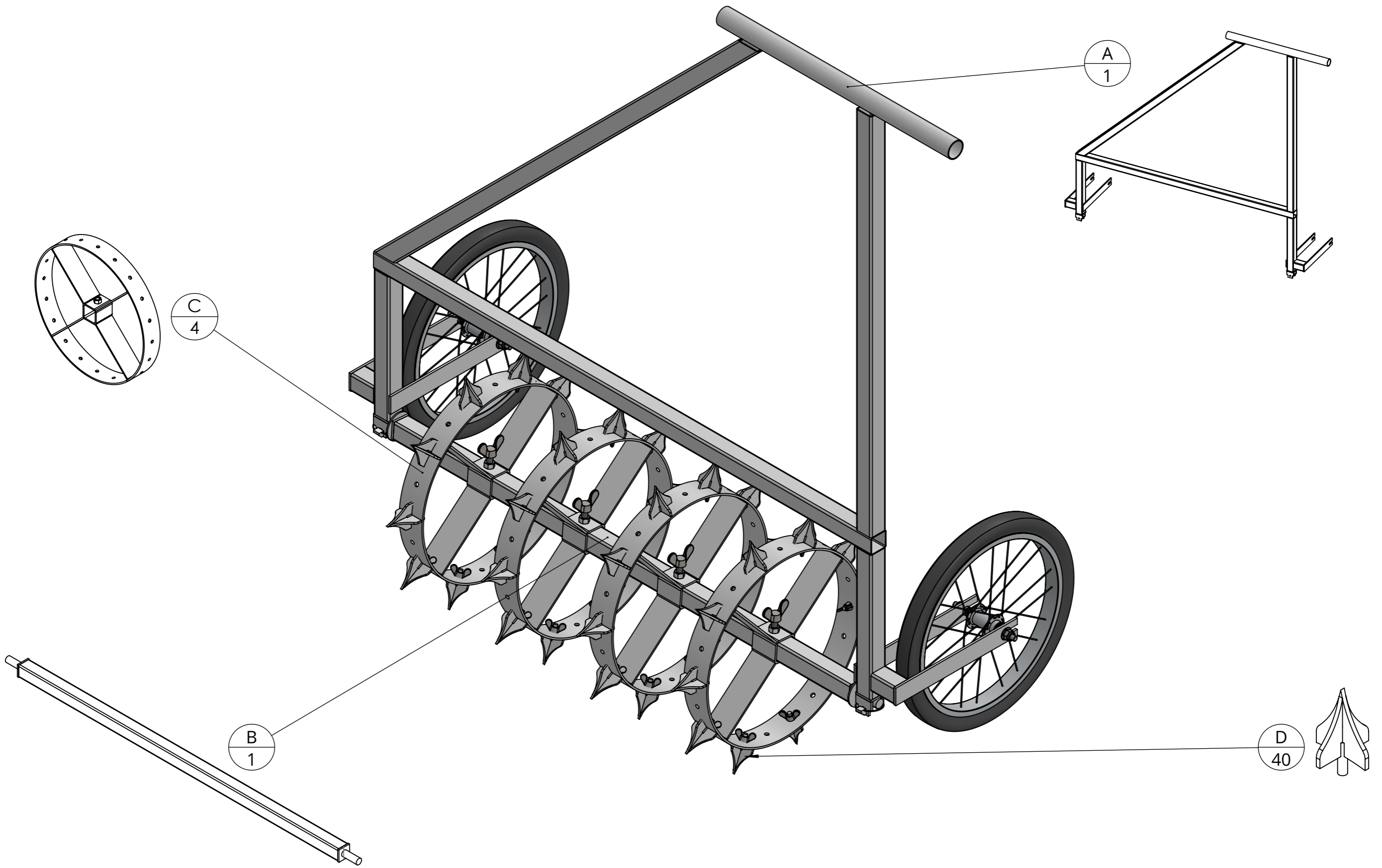
Roue perceuse

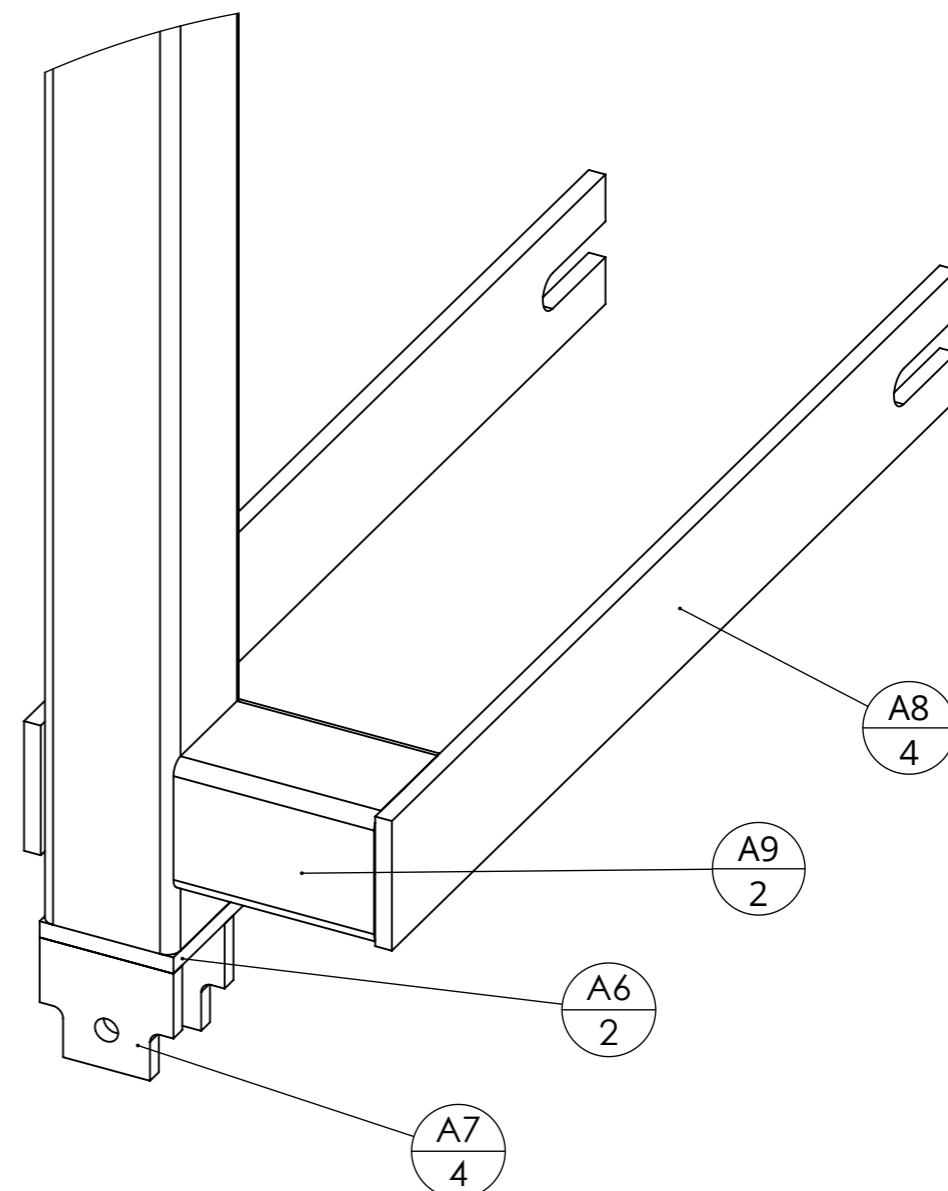
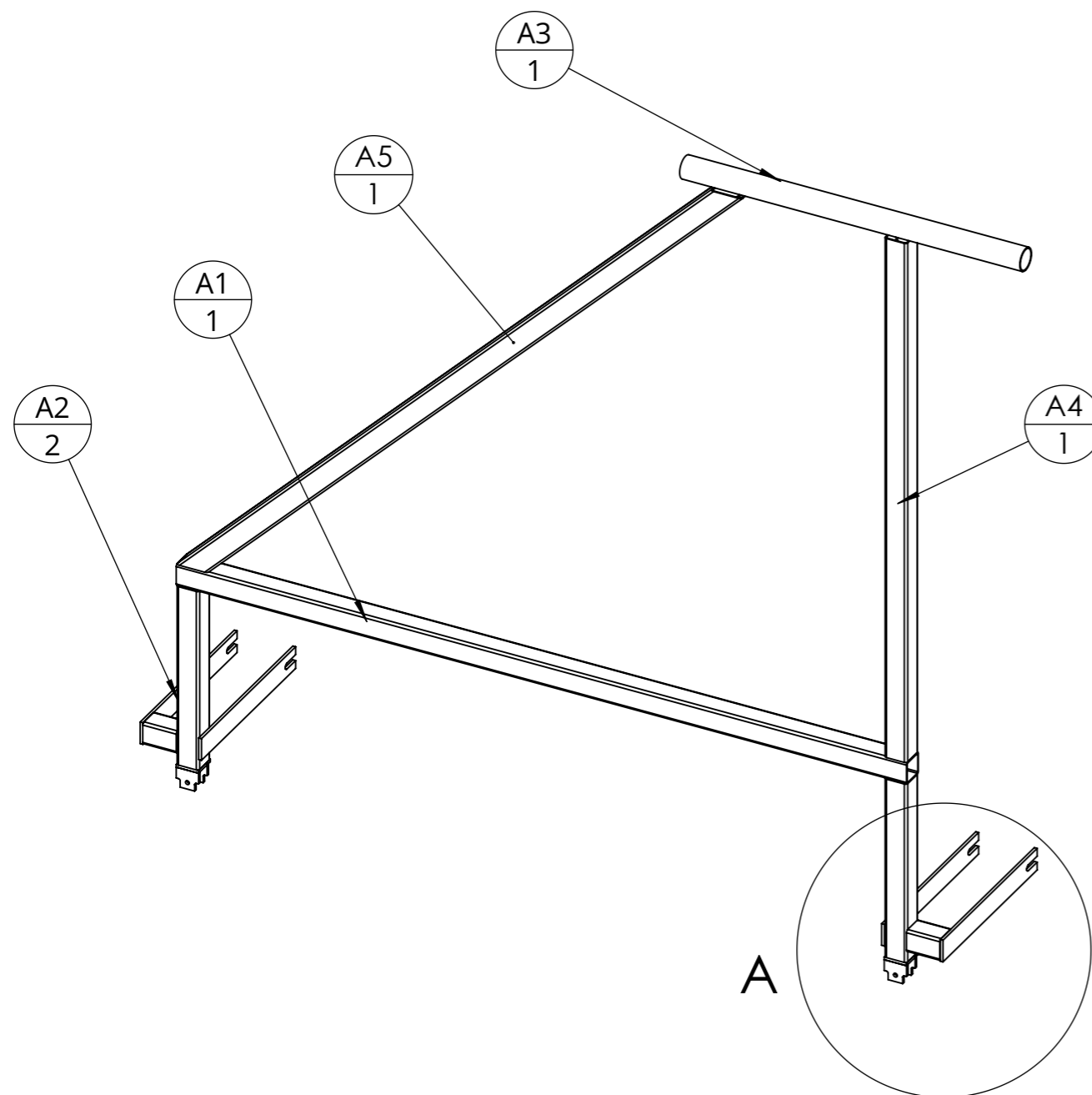
repère	Désignation	Quantité
A	Chassi A	1
roue_16pouces	Roue de velo 16"	2
B	Axe de roue	1
Goupille clips	goupille clips Ø5	2
Rondelle	Rondelle Ø20 série LLU	2
C	Roue métal	4
Vis papillon	Vis papillon M12 x 30	4
D	Pointes	40
Ecrou papillon M8	Ecrou papillon M8	40

Outil	Rouleau perceur - marqueur				
Date	04/01/2023	Version	3.0		page n° 3 / 15
Feuille	Encombrement				



Outil	Rouleau perceur - marqueur		
Date	04/01/2023	Version	3.0
		page n°	4 / 15
Feuille	Eclaté mécanosoudé		

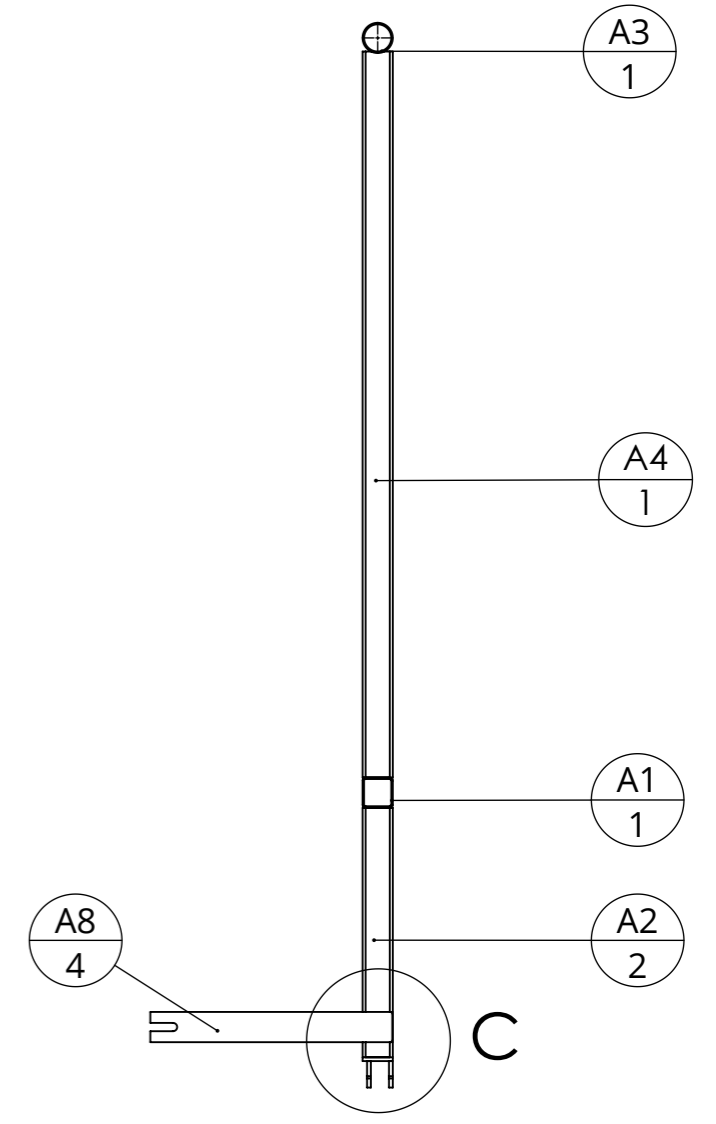
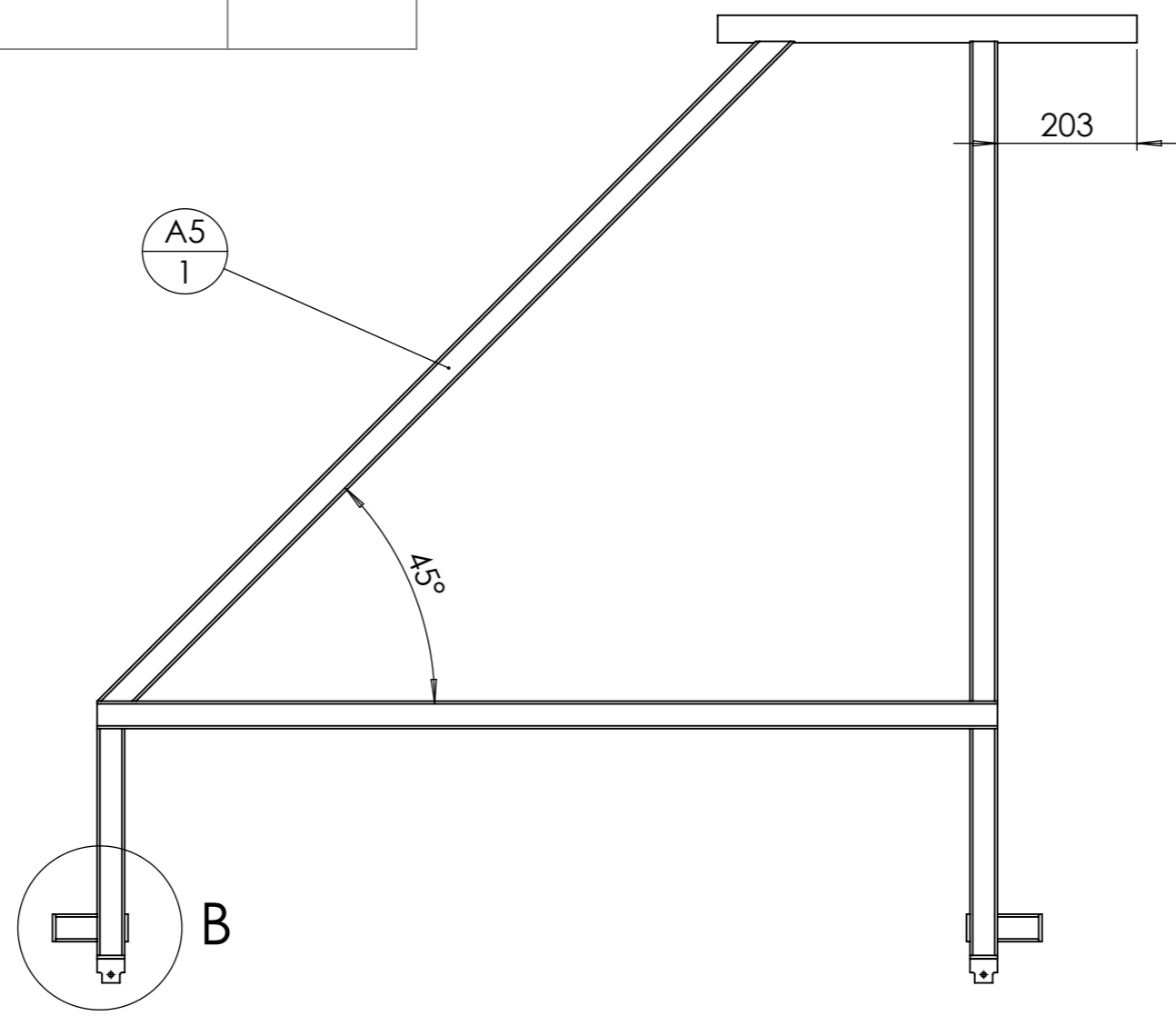




DÉTAIL A  
 ECHELLE 1 : 2

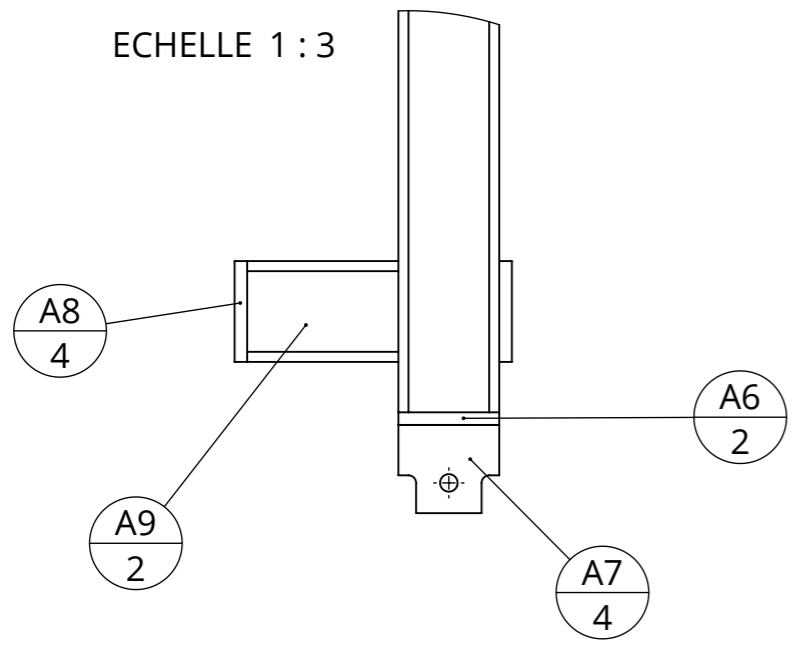
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
A1	tube carré 40 x 2	0°	0°		1310	1
A2	tube carré 40 x 2	0°	0°		330	2
A3	tube rond 40 x 2	0°	0°		610	1
A4	tube carré 40 x 2	0°	0°		960	1
A5	tube carré 40 x 2	45°	45°		1396.2341	1
A6	fer plat 40 x 5	0°	0°		40	2
A7	A7 rouleau perceur	0°	0°		SPE	4
A8	fer plat 40 x 5	0°	0°	1x Ø11 ;	320	4
A9	tube carré 40 x 2	0°	0°		60	2

Outil	Rouleau perceur - marqueur		
Date	04/01/2023	Version	3.0
Feuille	A - Assemblage		



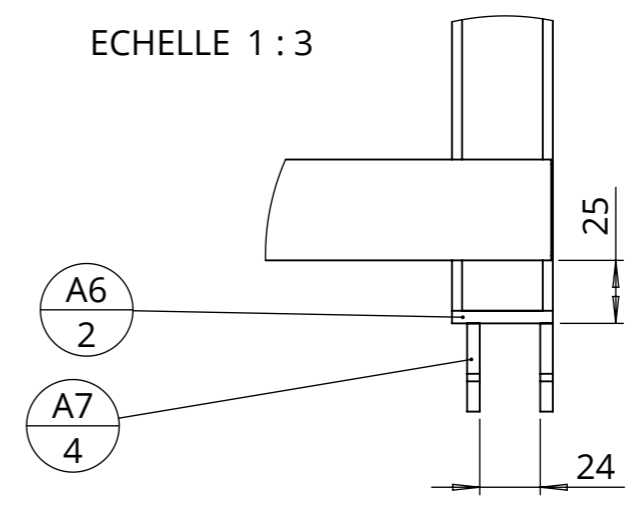
**DÉTAIL B**

ECHELLE 1 : 3

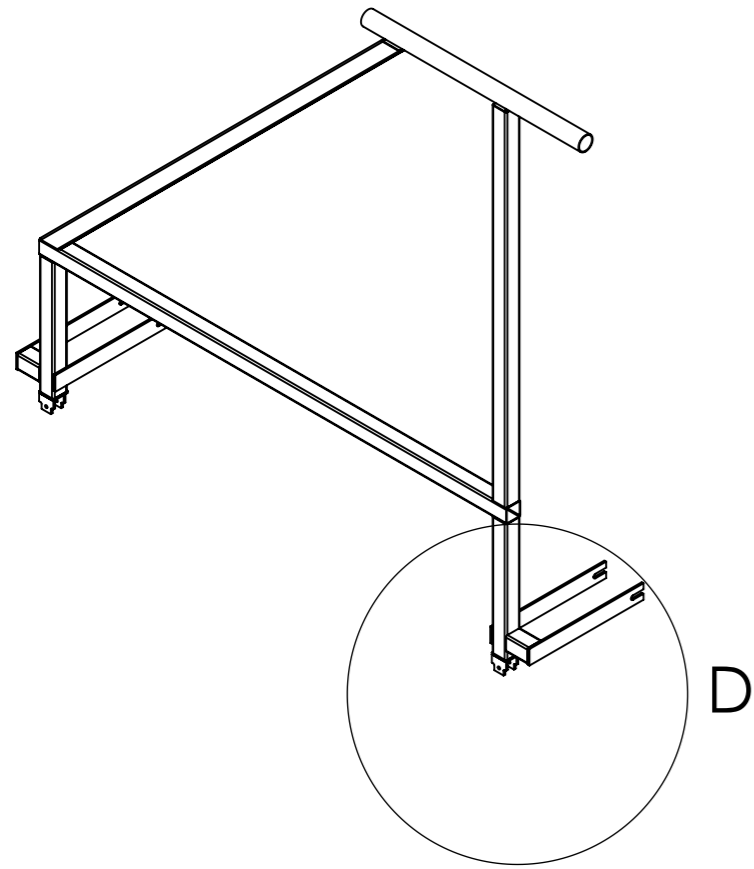


**DÉTAIL C**

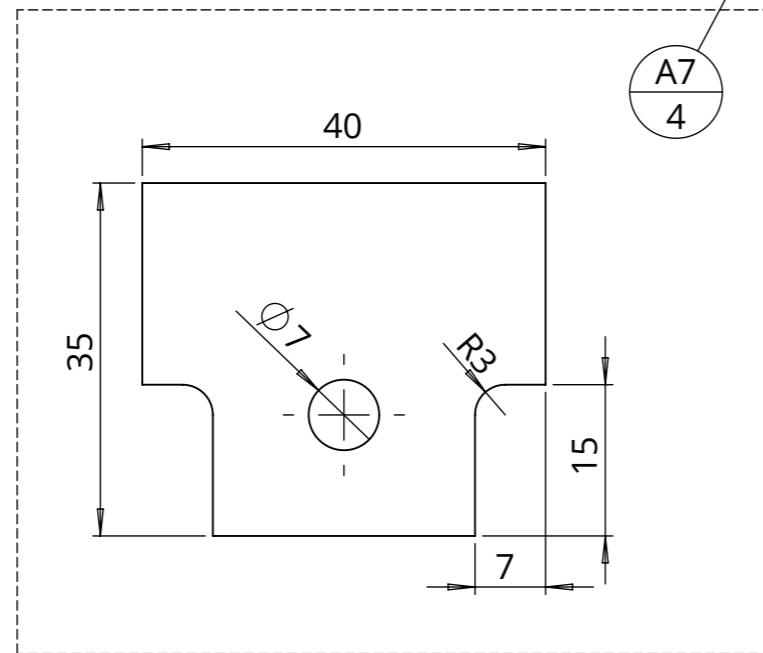
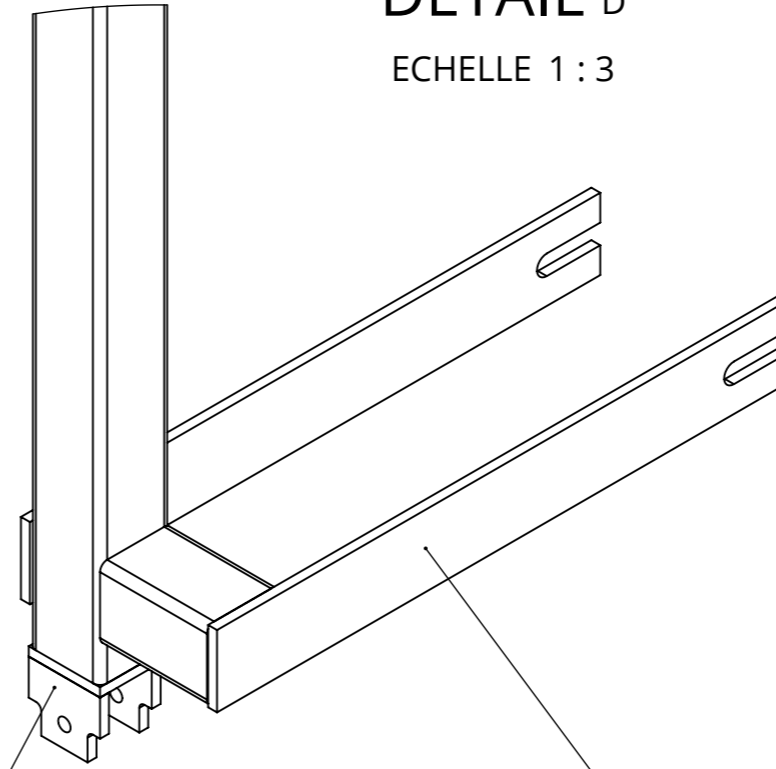
ECHELLE 1 : 3



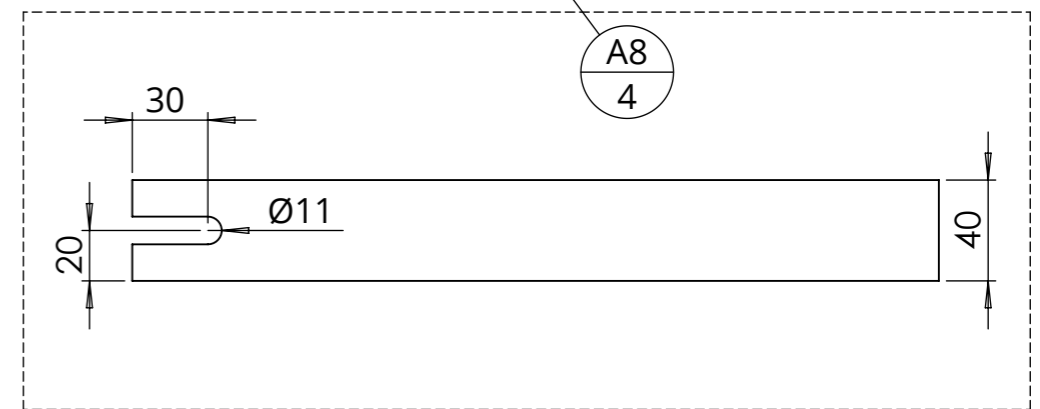
Outil	Rouleau perceur - marqueur			<b>L'atelier paysan</b>	
Date	04/01/2023	Version	3.0		page n° 7 / 15
Feuille	A - Pièces				



**DÉTAIL D**  
ECHELLE 1 : 3



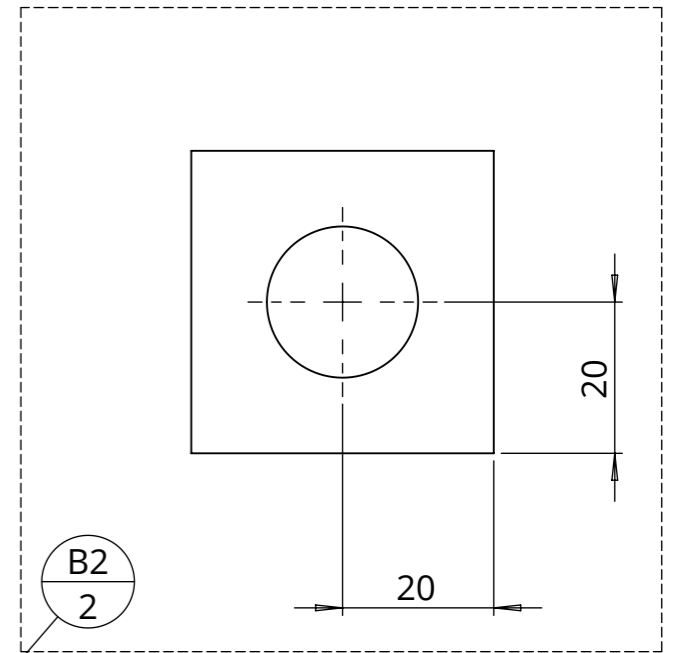
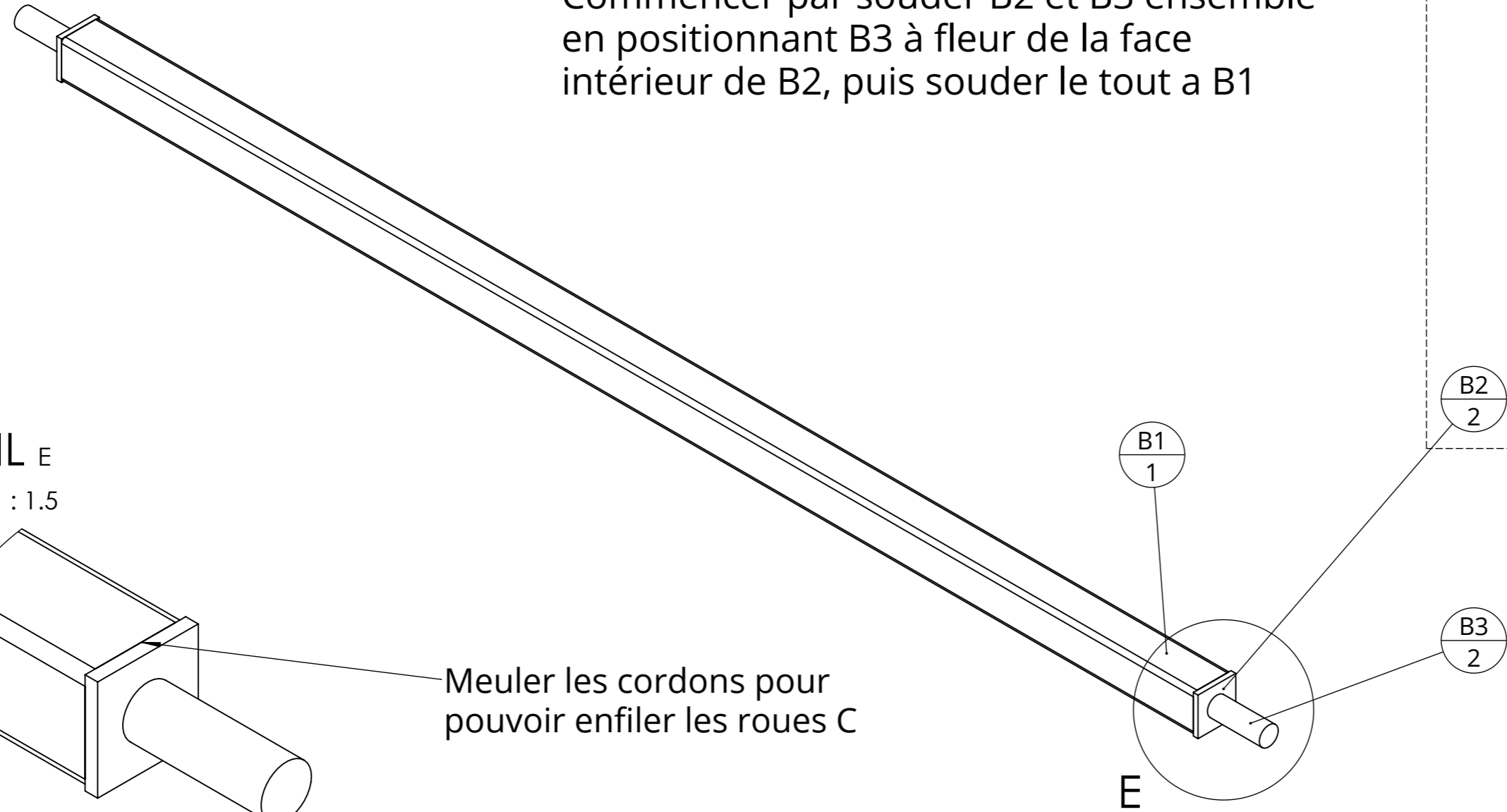
A7  
4



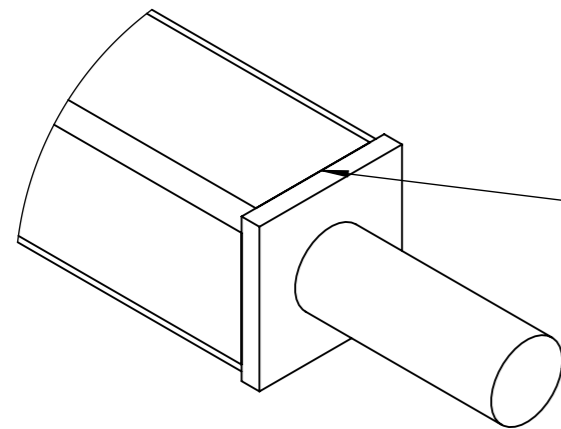
A8  
4

La pièce A7 peut être fabriquée à la découpe laser ou en meulant les coins d'un fer plat de 40 x 35 x 5mm

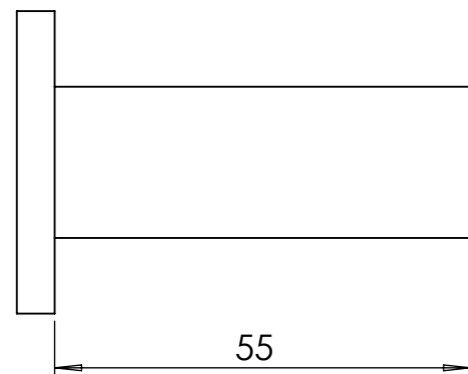
Commencer par souder B2 et B3 ensemble en positionnant B3 à fleur de la face intérieure de B2, puis souder le tout à B1



DÉTAIL E  
ECHELLE 1 : 1.5



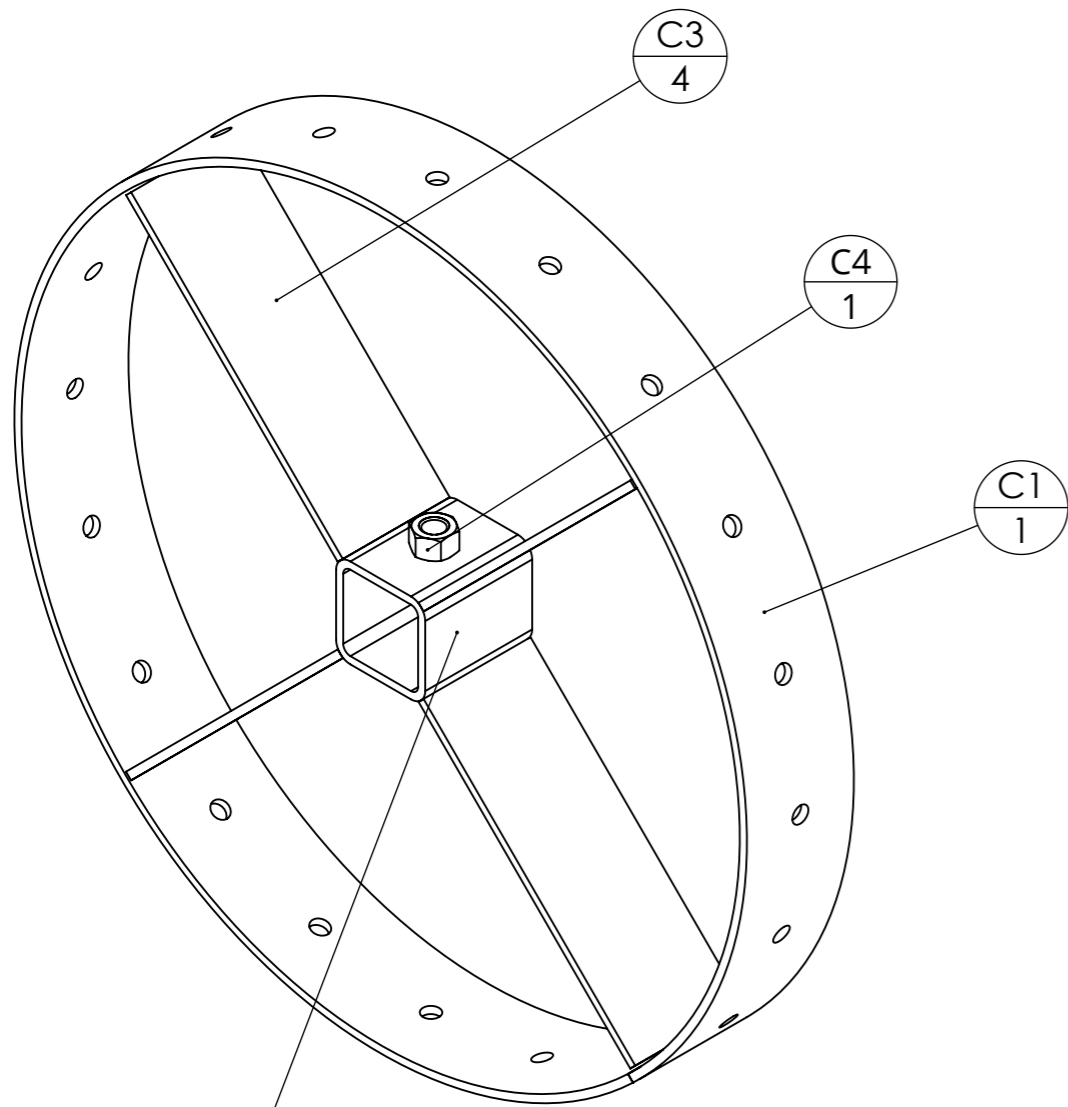
Meuler les cordons pour pouvoir enfilet les roues C



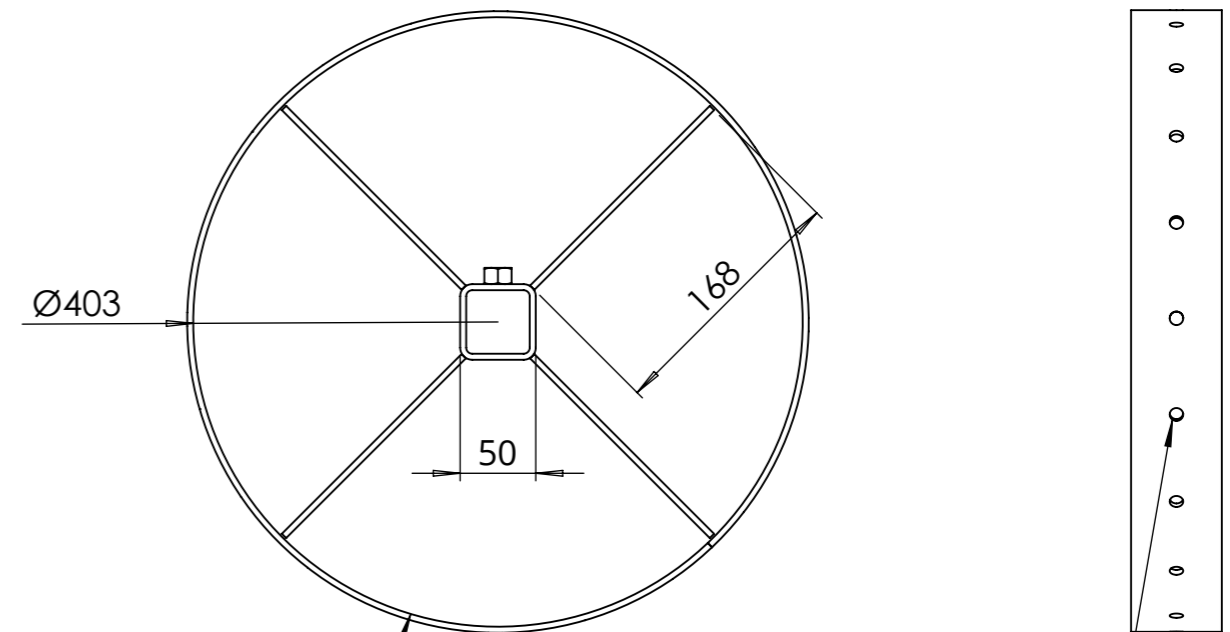
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
B1	tube carré 40 x 2	0°	0°		1200	1
B2	fer plat 40 x 5	0°	0°	1x Ø20 ;	40	2
B3	Fer rond Ø20	0°	0°		60	2



Lors de l'assemblage, être sur que les rayons arrivent entre deux trous. Commencer par souder C4 sur C2 puis préparer l'assemblage de C1, C2 et C3 en même temps. Pointer et souder

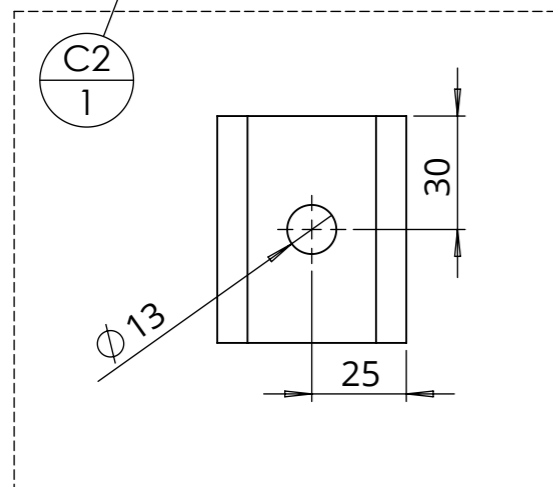


La pièce C1 peut être fabriqué à partir d'un fer plat 60 x 4 de longueur 1278.5 mm qui est ensuite cintré ou roulé. Dans ce cas il faut effectuer les perçages avant de rouler la pièce.



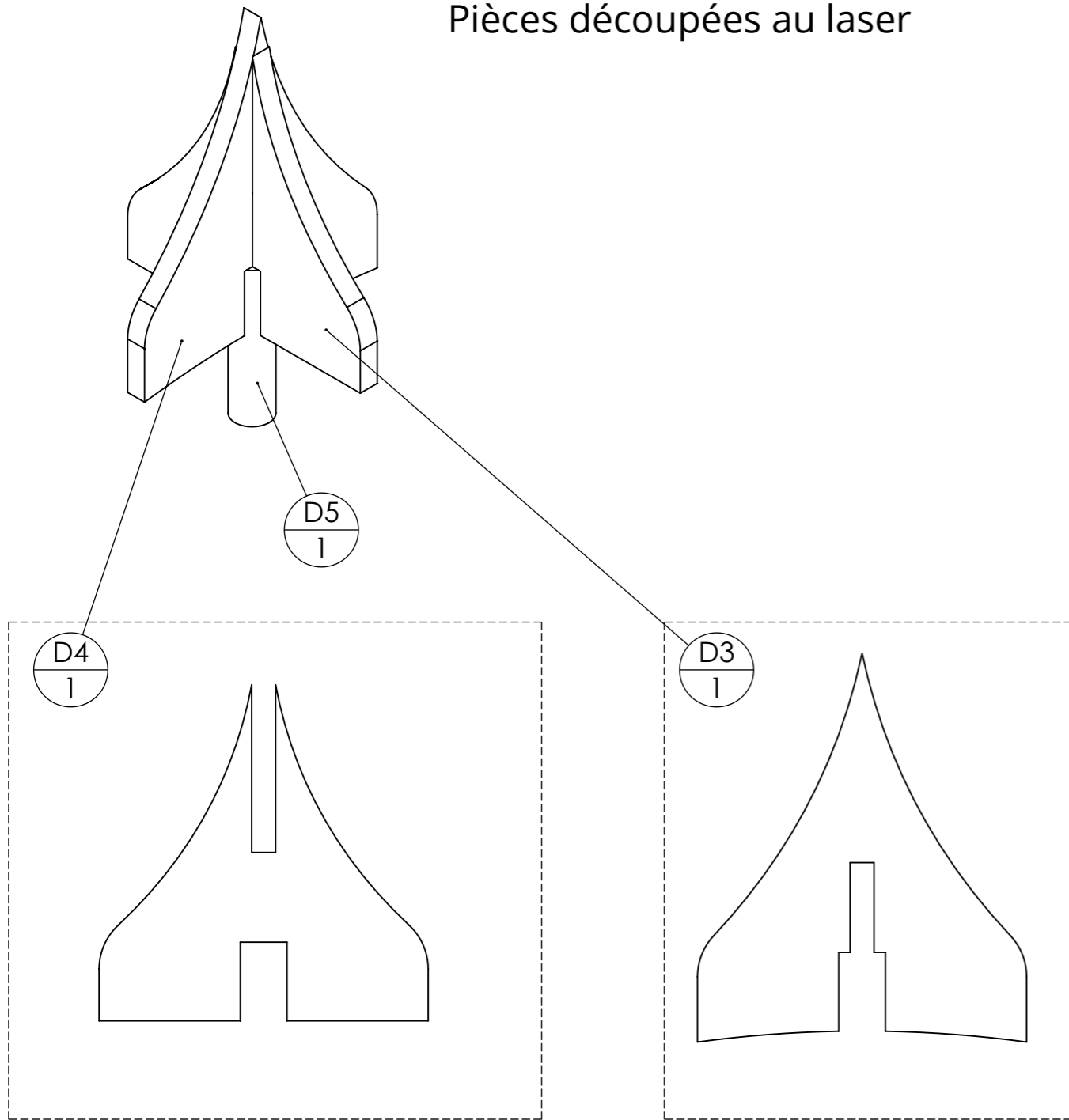
L'angle entre deux perçages est de 18°

L'écart entre deux perçages de diamètre 9mm est de 64mm

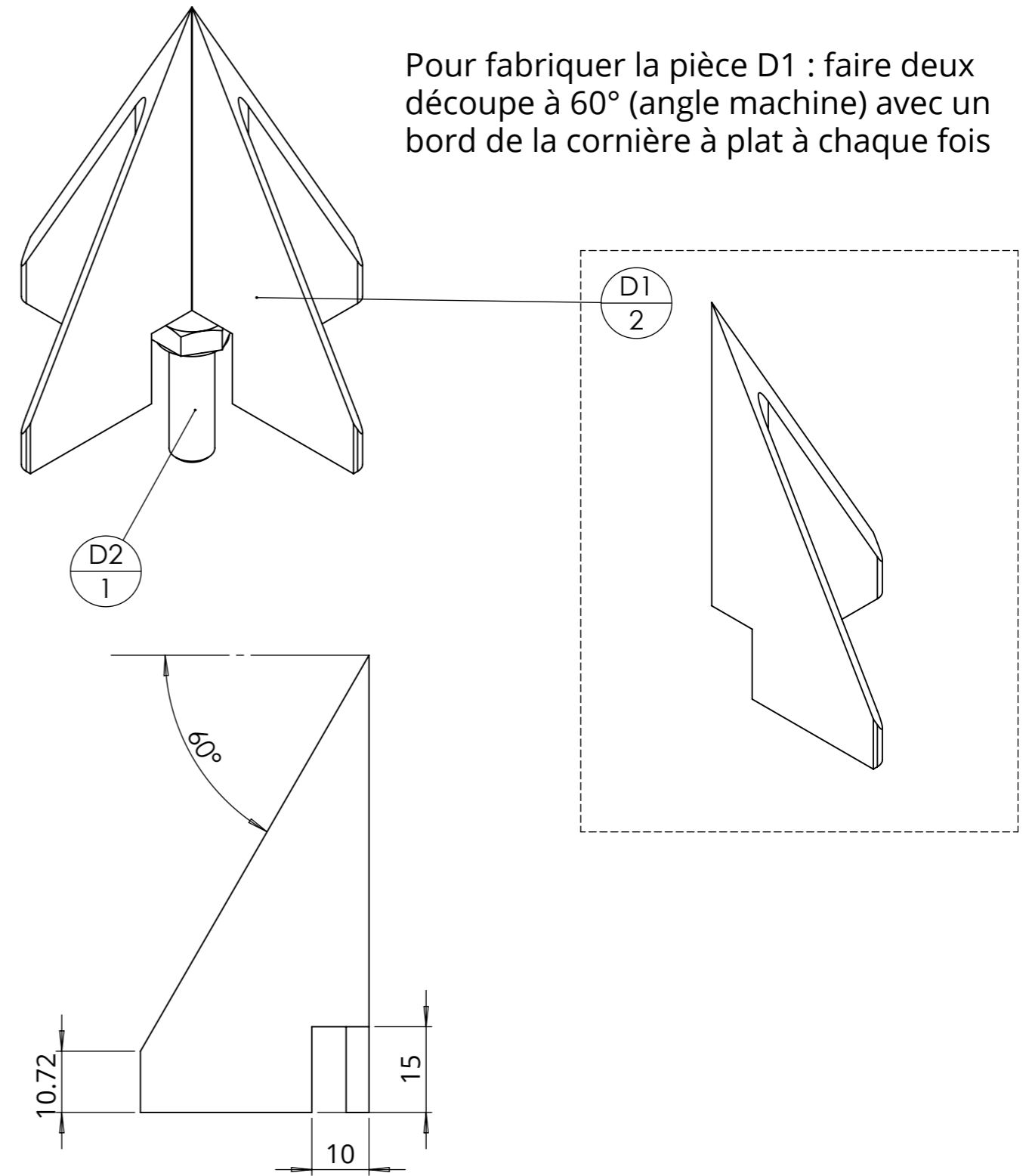


repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
C1	C1 rouleau perceur				STD	1
C2	tube carré 50 x 4	0°	0°	1x Ø13 ;	60	1
C3	fer plat 60 x 4	0°	0°		168	4
C4	Ecrou M12 brut				STD	1

Pièces découpées au laser



Pièces construites en coupant deux bouts de cornières 40 x 40 x 4 pour avoir un angle de 30°

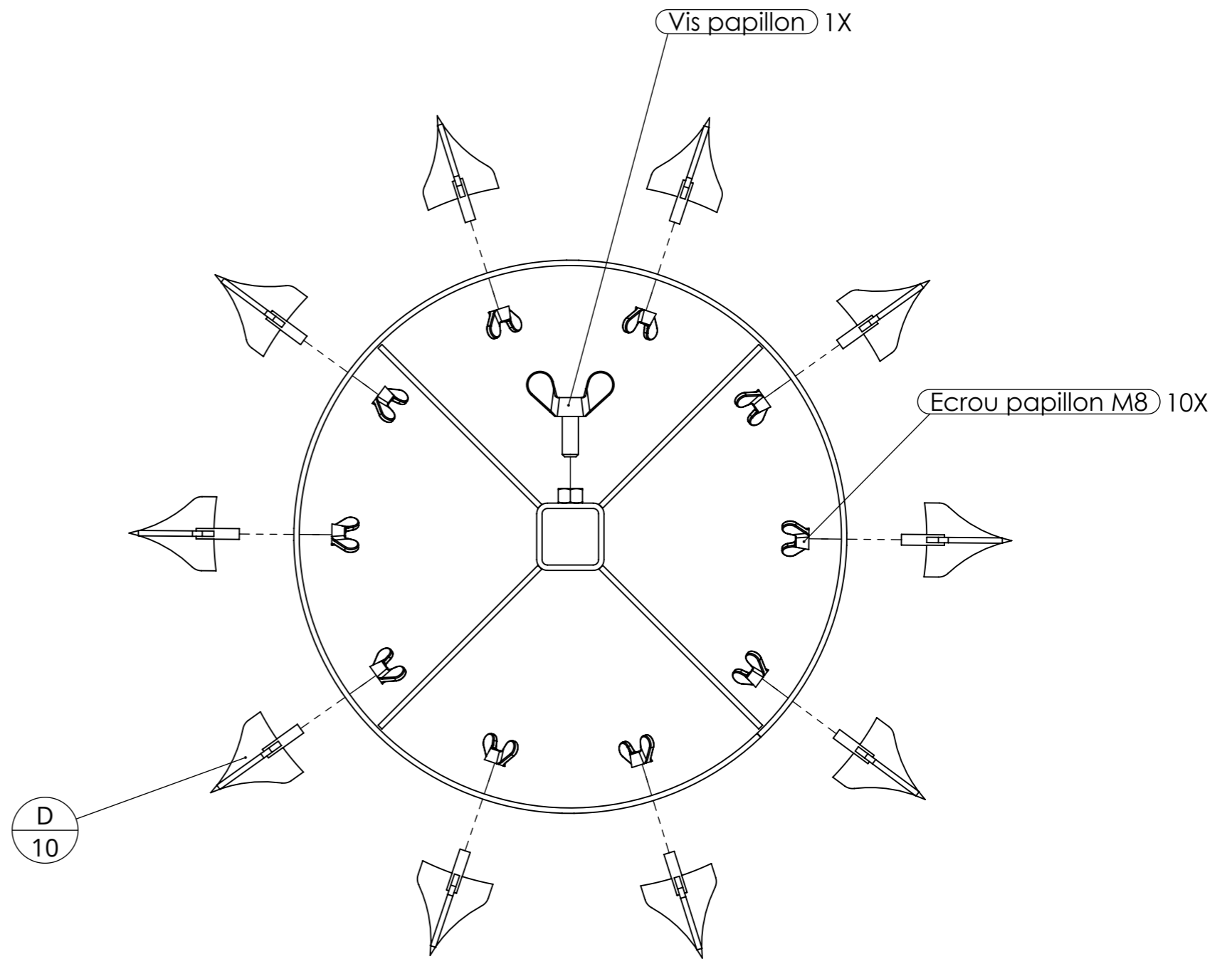
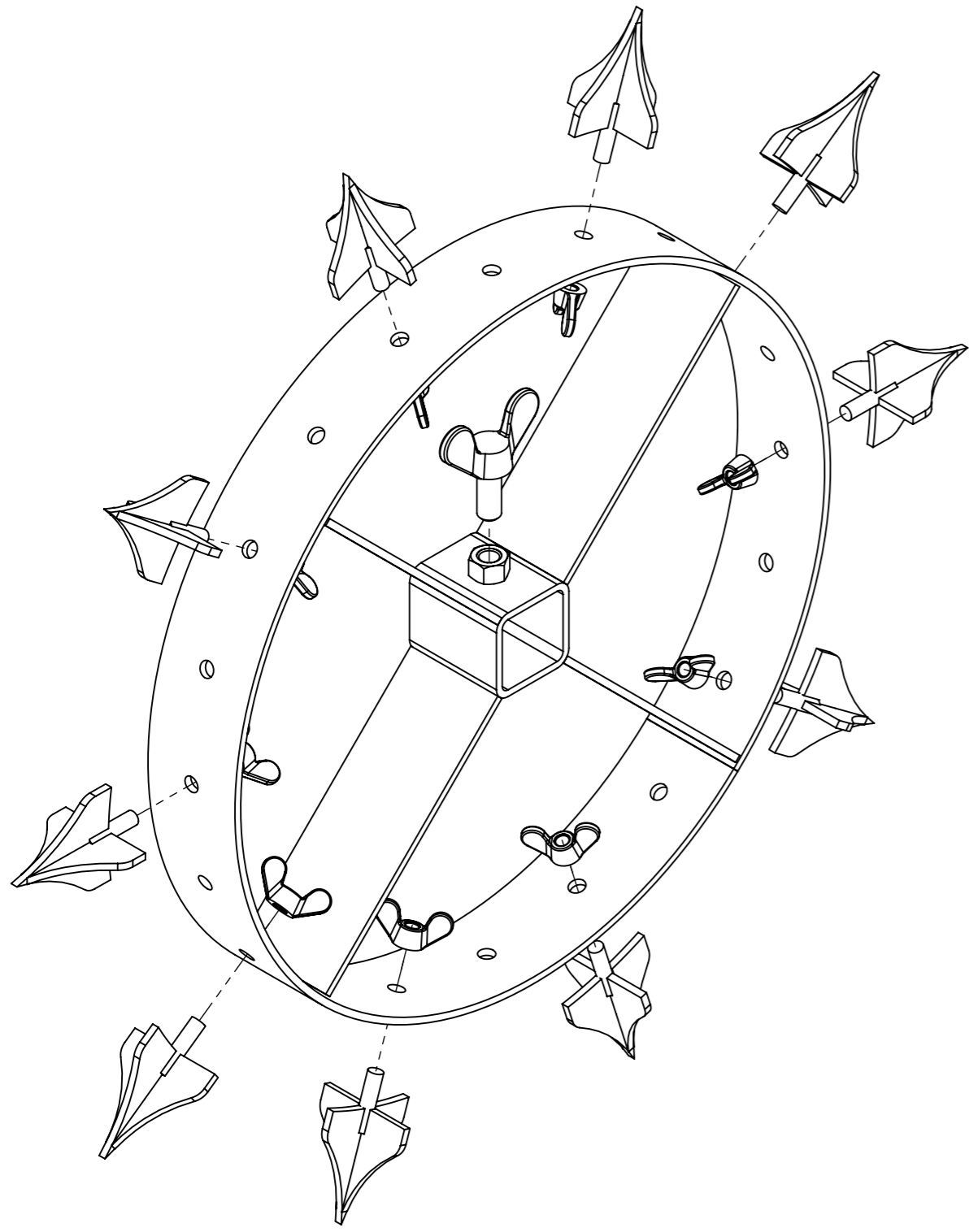


Pour fabriquer la pièce D1 : faire deux découpe à 60° (angle machine) avec un bord de la cornière à plat à chaque fois

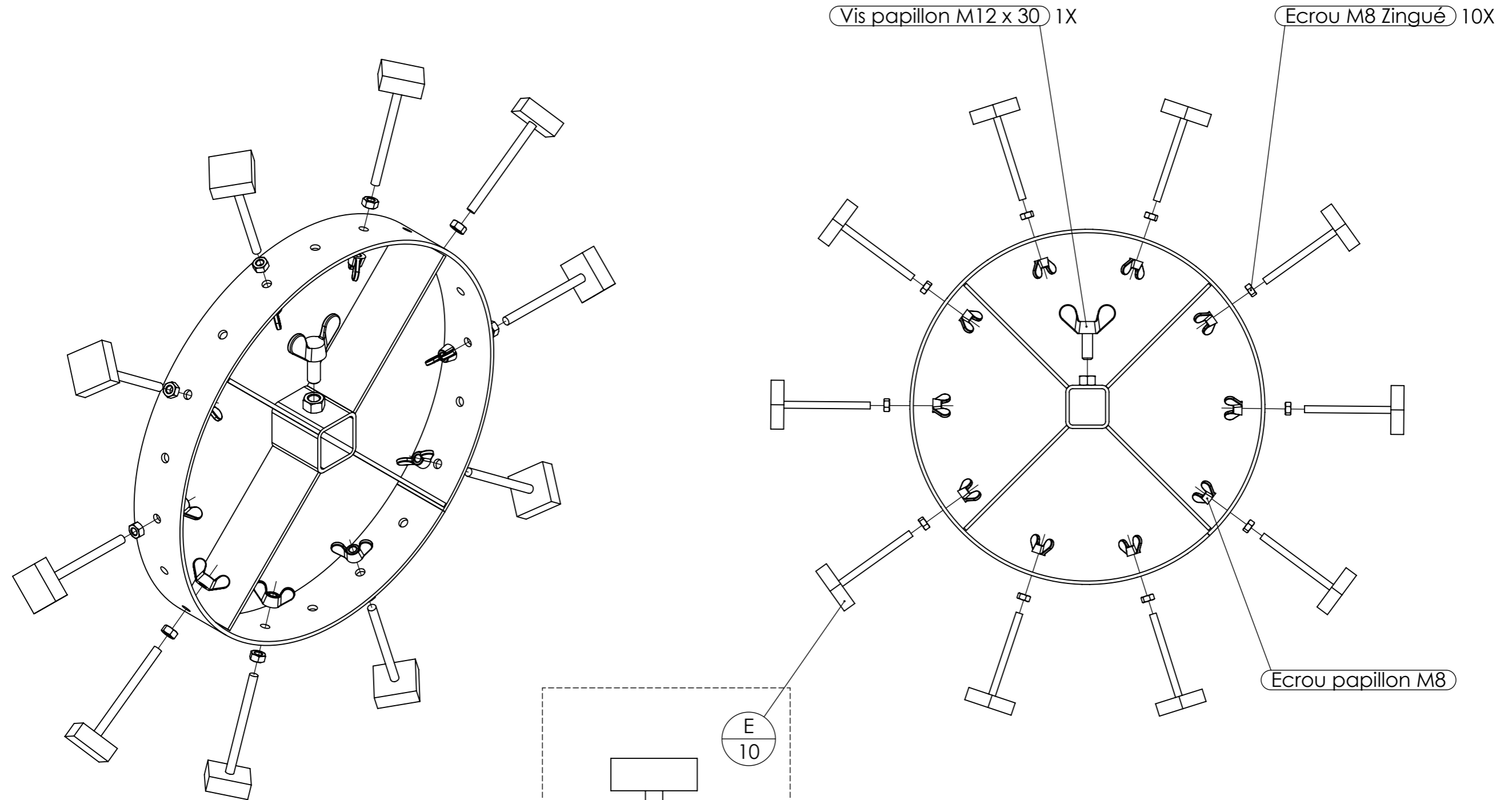
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
D5	Tige filetée M8	0°	0°		32	1
D3	D3 Pointe 1 rouleau perceur				STD	1
D4	D4 Pointe 2 rouleau perceur				STD	1

repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
D1	Cornière 40 x 40 x 4	60°	0°		80	2
D2	Vis hexagonale M8 x 25				STD	1

Outil	Rouleau perceur - marqueur		
Date	04/01/2023	Version	3.0
		page n°	11/ 15
Feuille	Plan Visserie C et D		



Les éléments perceurs D peuvent être remplacés par des éléments marqueurs E qui permettent de marquer le lit de culture avant de planter

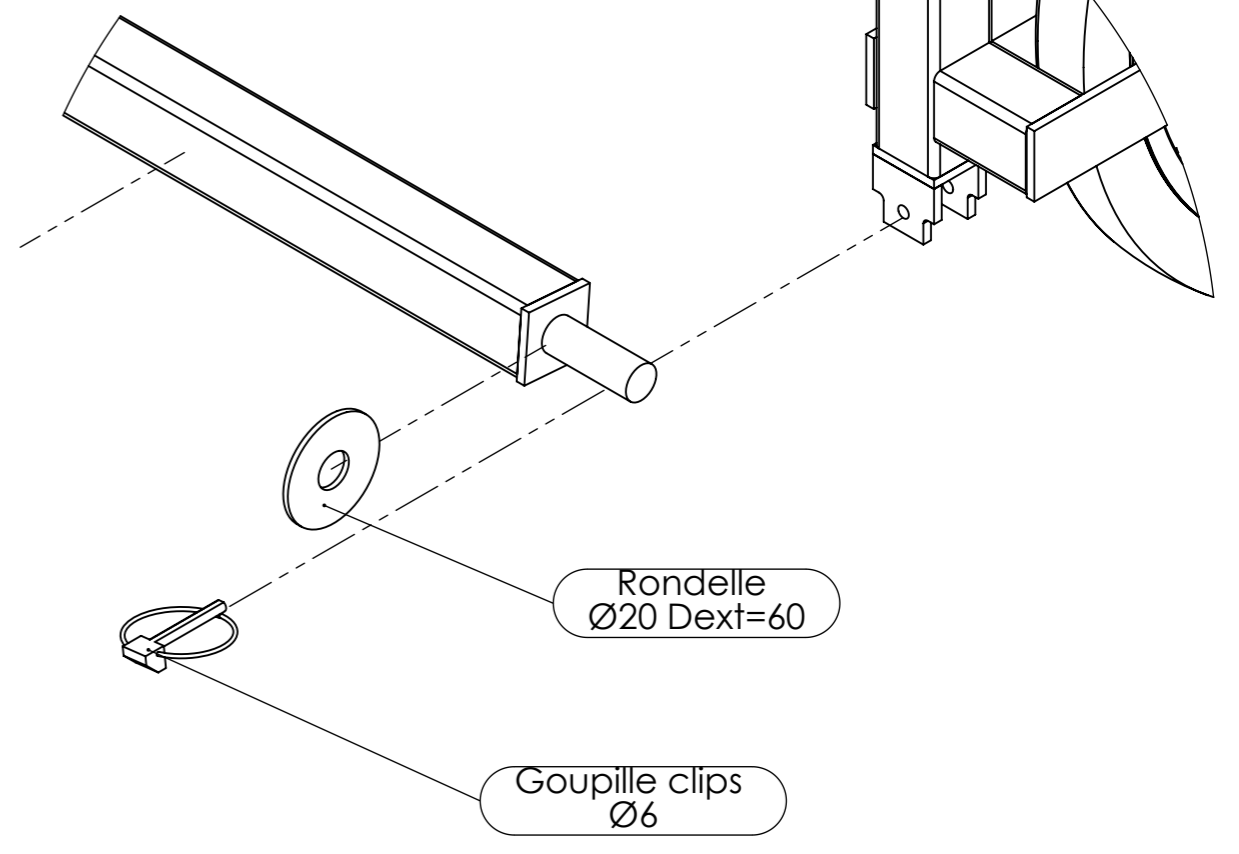
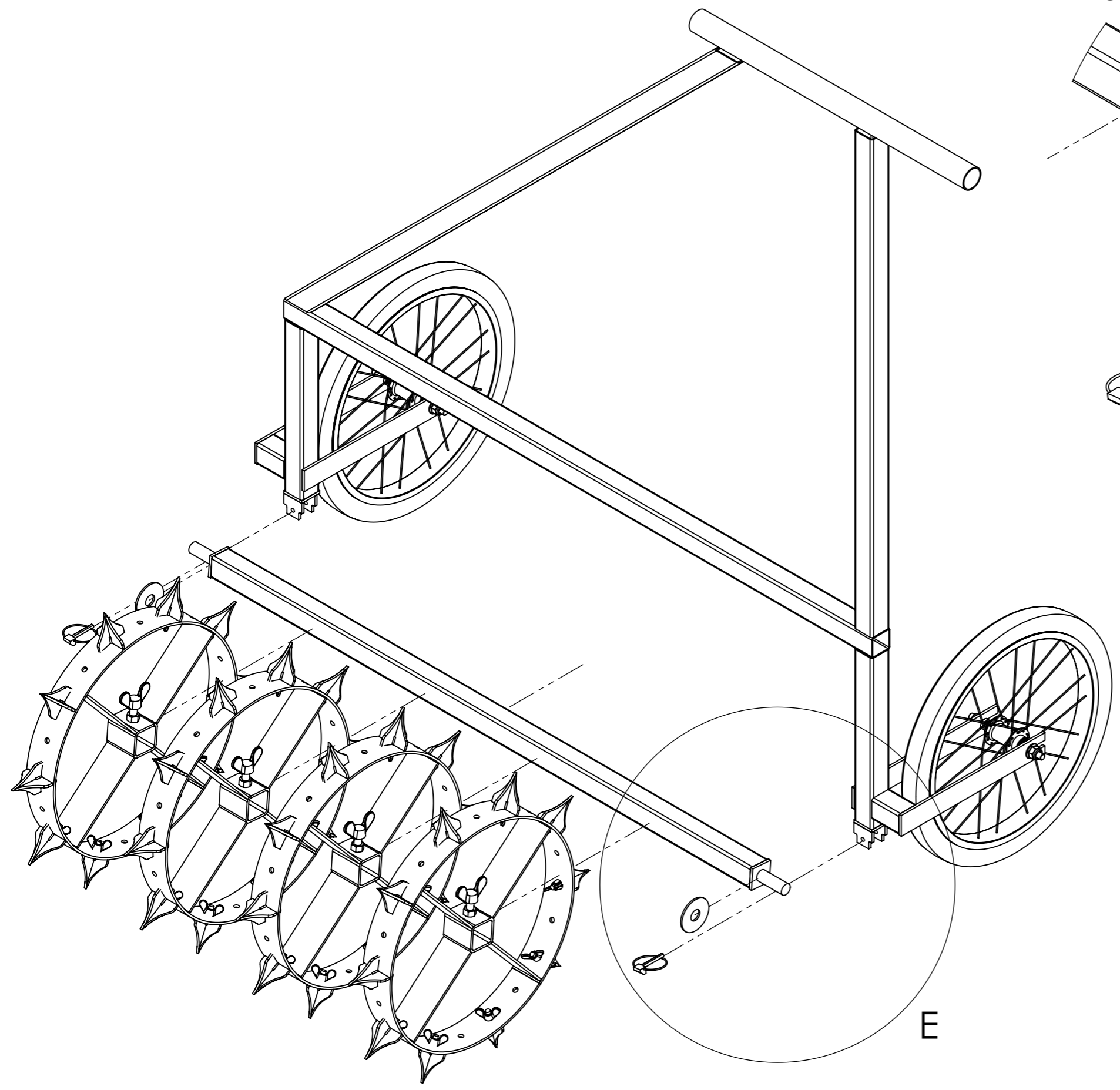



Nomenclature de E

repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
E1	Fer plat 40 x 15	0°	0°		40	1
E2	Tige filetée M8	0°	0°		100	1

Outil	Rouleau perceur - marqueur		
Date	04/01/2023	Version	3.0
Feuille	Plan visserie global		

**DÉTAIL E**  
ECHELLE 1 : 3.5

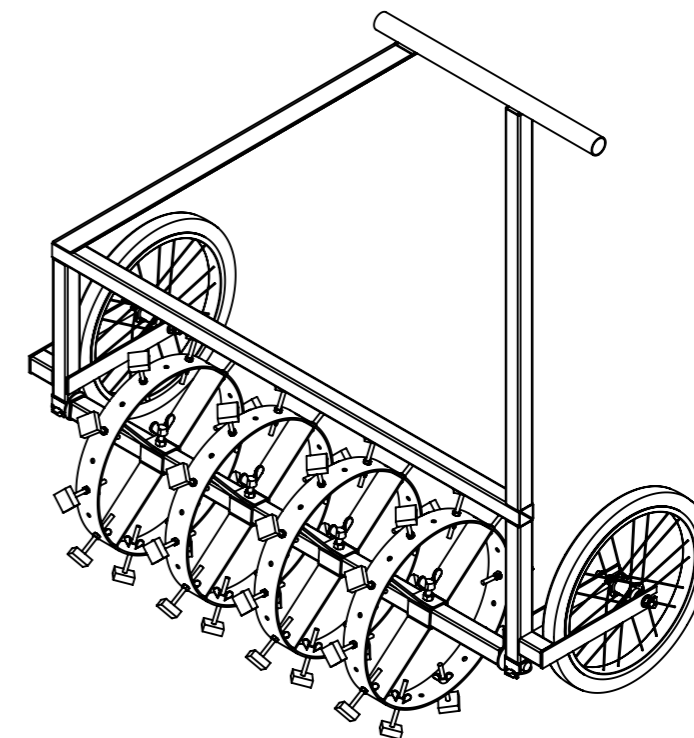
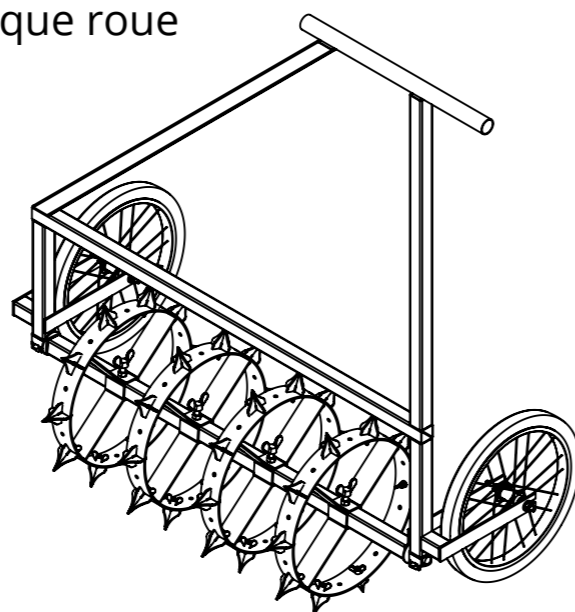


Outil	Rouleau perceur - marqueur				
Date	04/01/2023	Version	3.0		page n° 14/ 15
Feuille	Fournitures globales				




Nomenclature globale rouleau **marqueur** avec 4 roues et 10 éléments marqueurs sur chaque roue

Nomenclature globale rouleau **perceur** avec 4 roues et 10 éléments perceurs sur chaque roue



Repère	Désignation	Quantité
A1	tube carré 40 x 2	1
A2	tube carré 40 x 2	2
A3	tube rond 40 x 2	1
A4	tube carré 40 x 2	1
A5	tube carré 40 x 2	1
A6	fer plat 40 x 5	2
A7	A7 rouleau perceur	4
A8	fer plat 40 x 5	4
A9	tube carré 40 x 2	2
roue_16pouces	Roue de velo 16"	2
C1	C1 rouleau perceur	4
C3	fer plat 60 x 4	16
B1	tube carré 40 x 2	1
B2	fer plat 40 x 5	2
Goupille clips	goupille clips Ø6	2
D3	D3 Pointe 1 rouleau perceur	40
C2	tube carré 50 x 4	4
D4	D4 Pointe 2 rouleau perceur	40
C4	Ecrou M12 brut	4
Vis papillon	Vis papillon M12 x 30	4
D5	Tige filetée M8	40
Ecrou papillon M8	Ecrou papillon M8	40
Rondelle	Rondelle Ø20 série LLU	2
B3	Fer rond Ø20	2

Repère	Désignation	Quantité
A1	tube carré 40 x 2	1
A2	tube carré 40 x 2	2
A3	tube rond 40 x 2	1
A4	tube carré 40 x 2	1
A5	tube carré 40 x 2	1
A6	fer plat 40 x 5	2
A7	A7 rouleau perceur	4
A8	fer plat 40 x 5	4
A9	tube carré 40 x 2	2
roue_16pouces	Roue de velo 16"	2
C1	C1 rouleau perceur	4
C3	fer plat 60 x 4	16
B1	tube carré 40 x 2	1
B2	fer plat 40 x 5	2
Goupille clips	goupille clips Ø6	2
C2	tube carré 50 x 4	4
C4	Ecrou M12 brut	4
Vis papillon	Vis papillon M12 x 30	4
E1	Fer plat 40 x 15	40
E2	Tige filetée M8	40
Ecrou	Ecrou M8 Zingué	40
Ecrou papillon M8	Ecrou papillon M8	40
Rondelle	Rondelle Ø20 série LLU	2
B3	Fer rond Ø20	2

Outil	Rouleau perceur - marqueur				
Date	04/01/2023	Version	3.0		page n° 15 / 15
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(ses) paysan(ne)s, membres formels ou informels du collectif L'Atelier Paysan.**

**L'Atelier  
paysan**