


Outil	Houe maraîchère légère				
Date	11/12/2023	Version	8.7		page n° 1 / 12
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>

Note sur l'organisation du plan

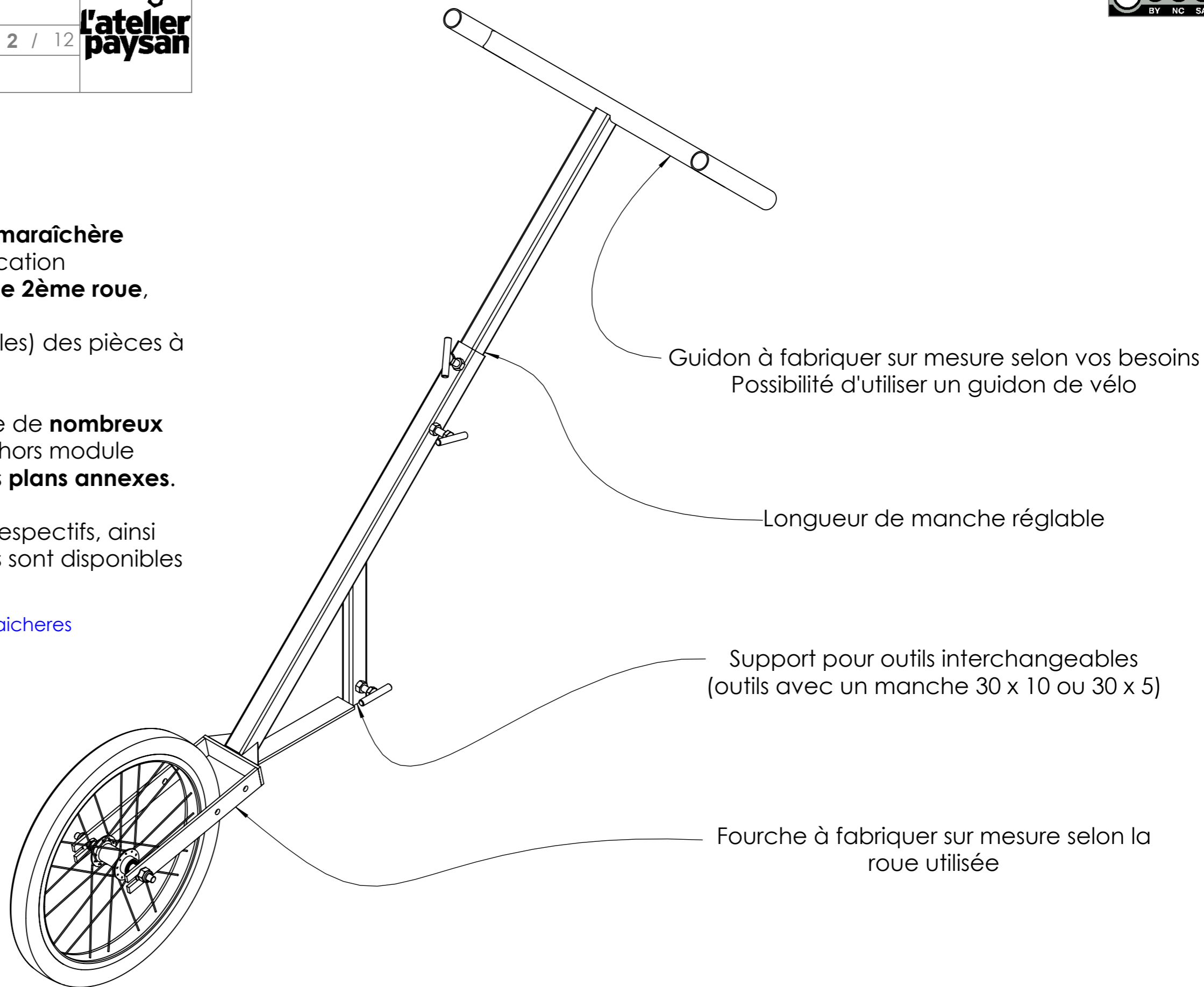
Ce plan présente :

- une vue générale de l'outil
- les pièces qui composent la **houe maraîchère légère**, ainsi que leur détail de fabrication
- les pièces qui composent le **module 2ème roue**, ainsi que leur détail de fabrication
- la liste complète (fournitures globales) des pièces à fabriquer et à commander

La houe maraîchère légère possède de **nombreux modules**. Chacun de ces modules (hors module 2ème roue) sont présentés dans des **plans annexes**.

La liste de ces modules, leurs plans respectifs, ainsi qu'une notice explicative des options sont disponibles sur le site de l'Atelier Paysan :

<https://www.latelierpaysan.org/Houes-maraicheres>



Repère	Désignation	Quantité
A	Châssis	1
B	Guidon	1
Roue de vélo	Roue de vélo 16 pouces	1
Vis de serrage	Vis de serrage avec fer rond - M10 x 30	3

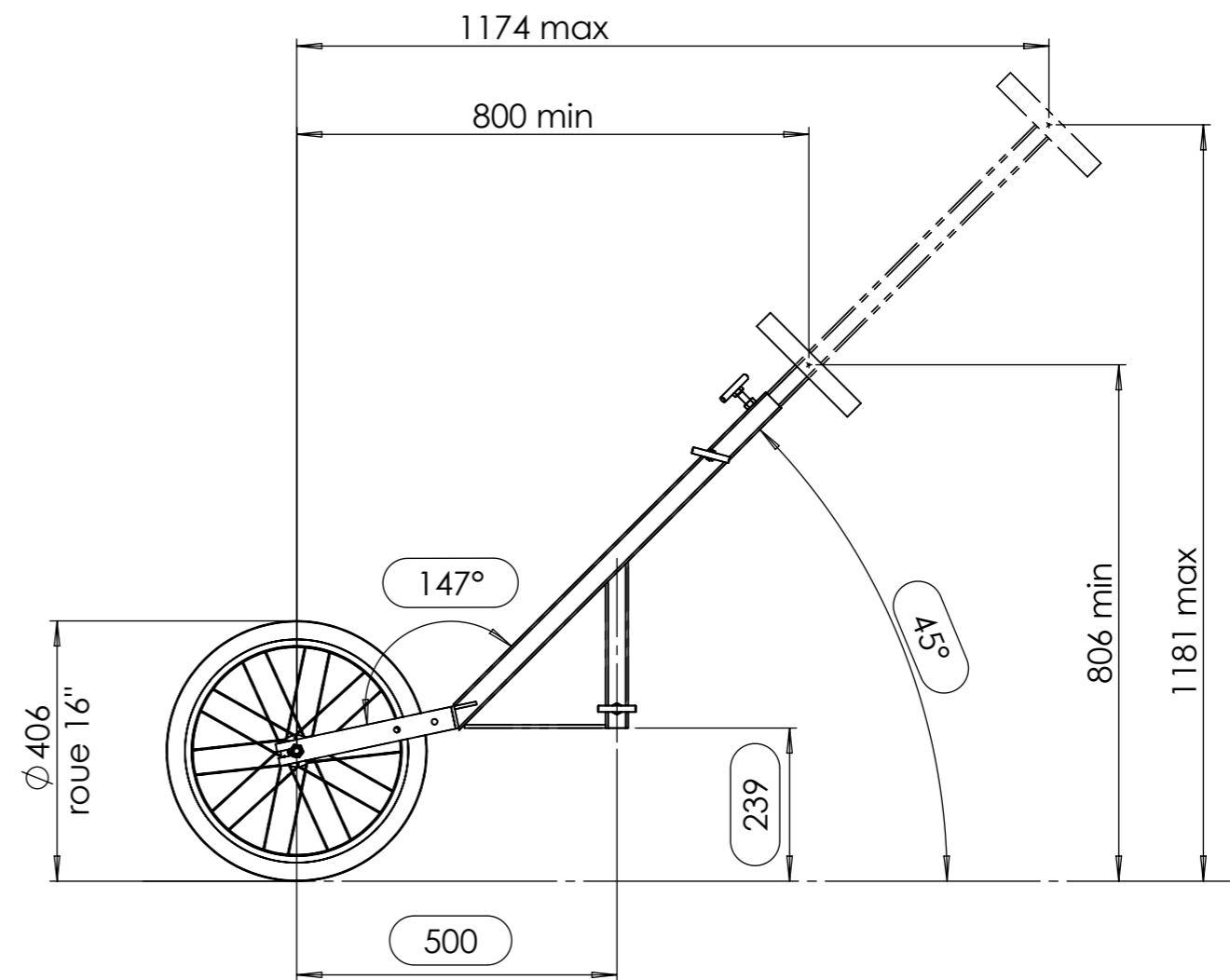
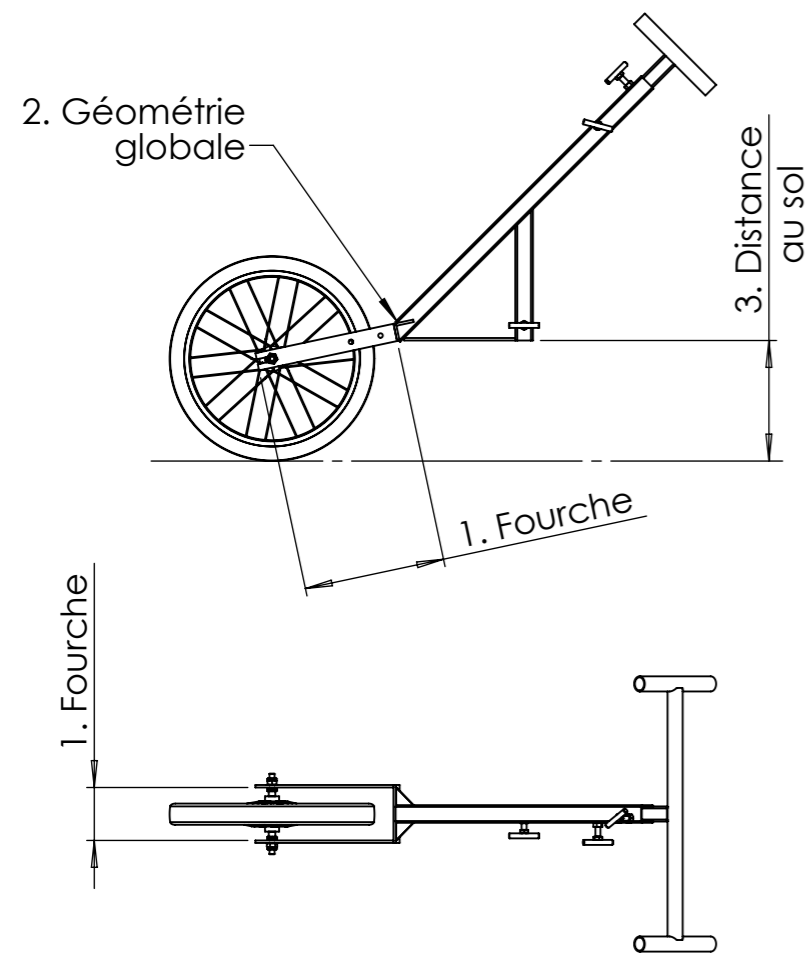
Les profils de la houe maraîchère étant fins, **il est conseillé de peindre l'outil** pour augmenter sa longévité.
Cela évitera aussi que les réglages ne soient bloqués par la rouille.

Choix de la roue ?

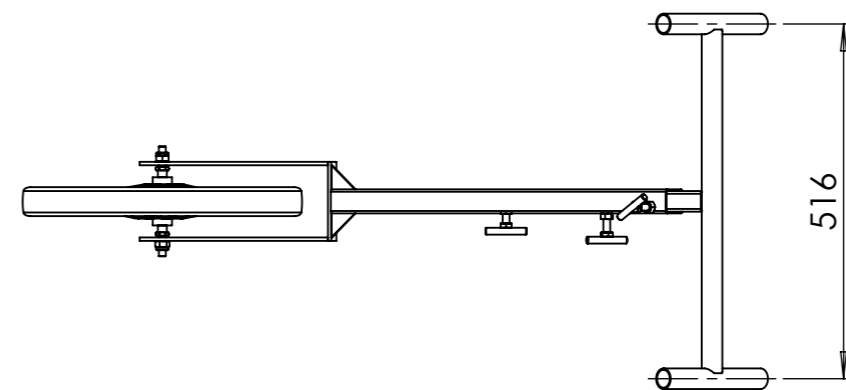
Il est possible d'utiliser la roue de votre choix, même si ses dimensions varient de celles du plan (largeur de moyeu, diamètre, etc).

Il sera cependant nécessaire d'adapter la houe, en prenant garde aux points suivants :

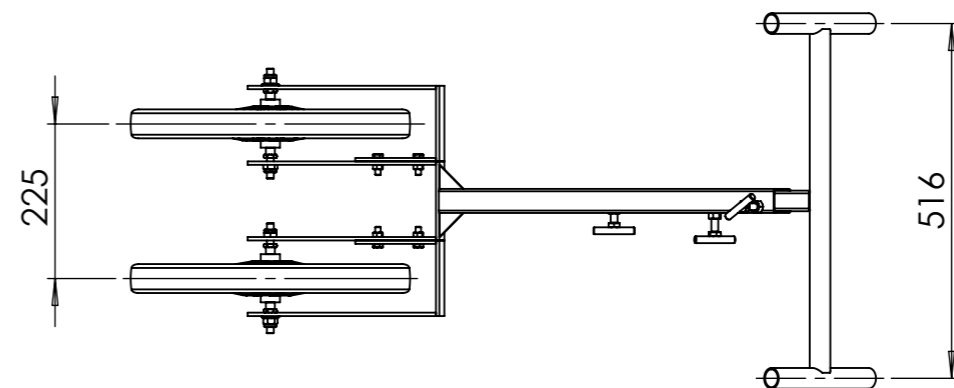
1. Ajuster la longueur et la largeur de la fourche (des fourches avec le Modèle 2ème roue).
2. Conserver la même géométrie globale avec les mêmes angles pour conserver l'ergonomie de la houe.
3. Ajuster au besoin la hauteur du tube qui sert de support pour les sous-outils, pour avoir une distance au sol similaire à la version actuelle.

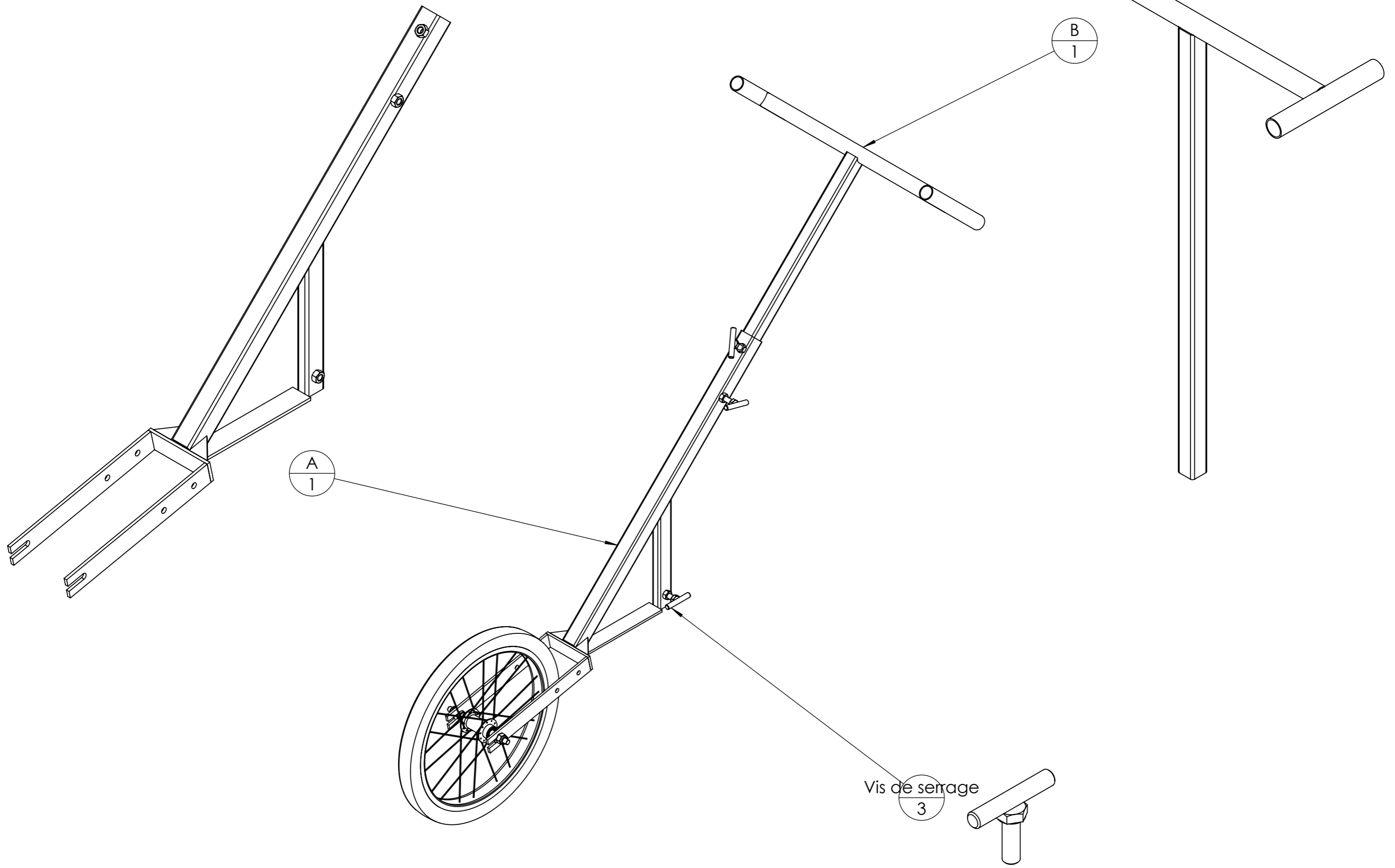


Version standard




Avec le Module 2ème roue





Vis de serrage

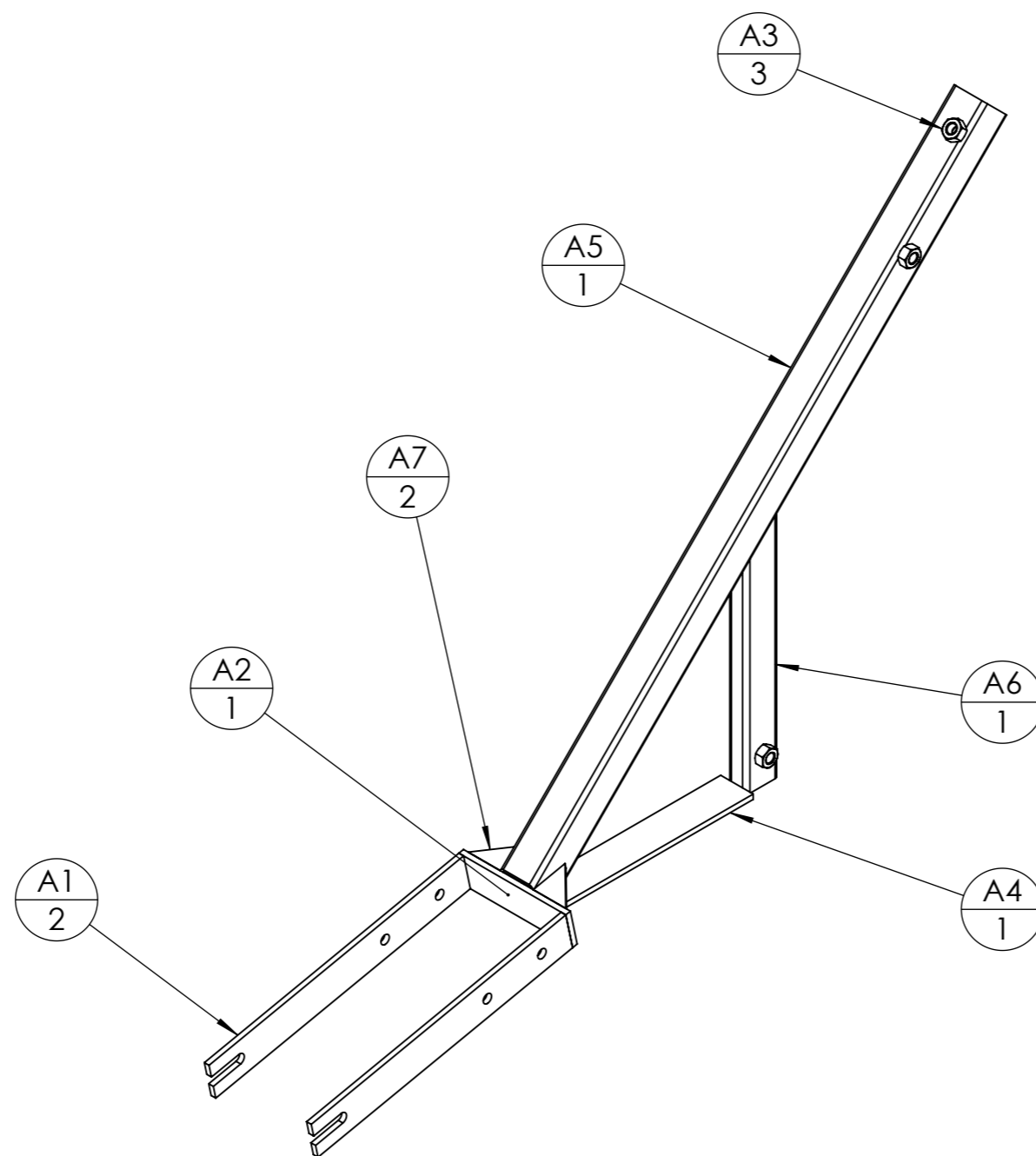
3

Outil	Houe maraîchère légère				
Date	11/12/2023	Version	8.7		page n° 5 / 12
Feuille	A - Nomenclature				



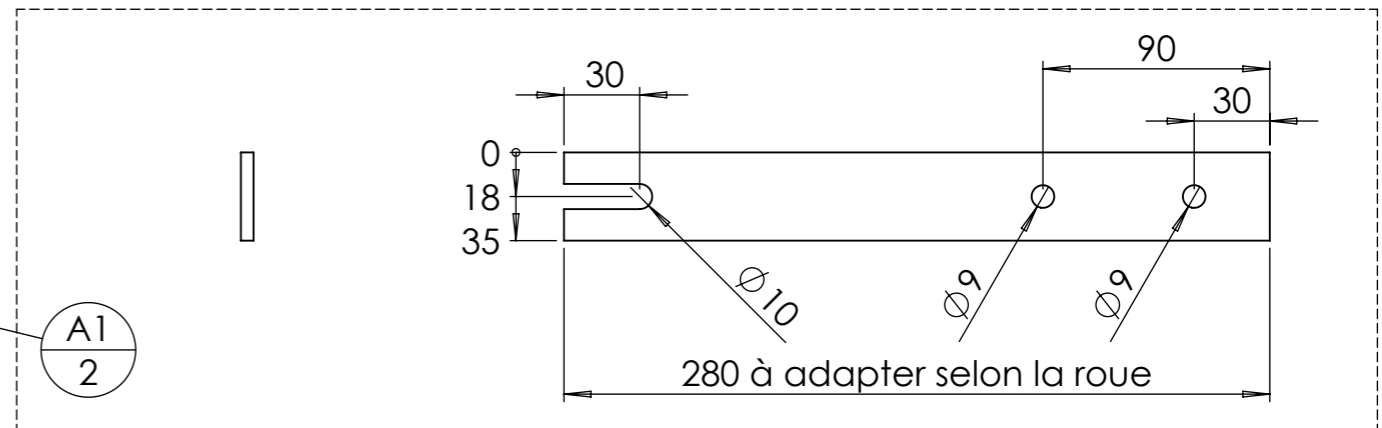
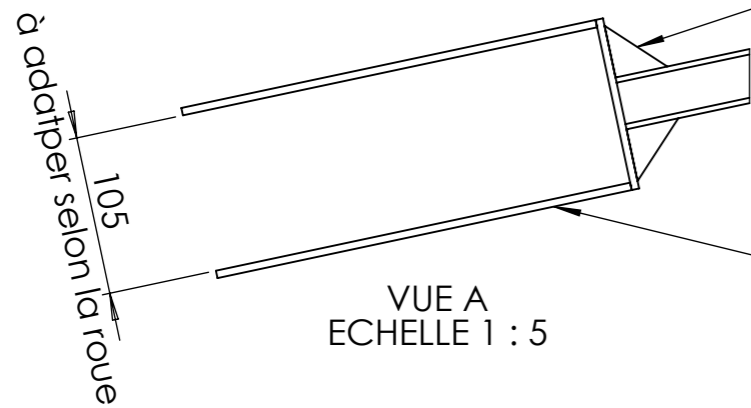
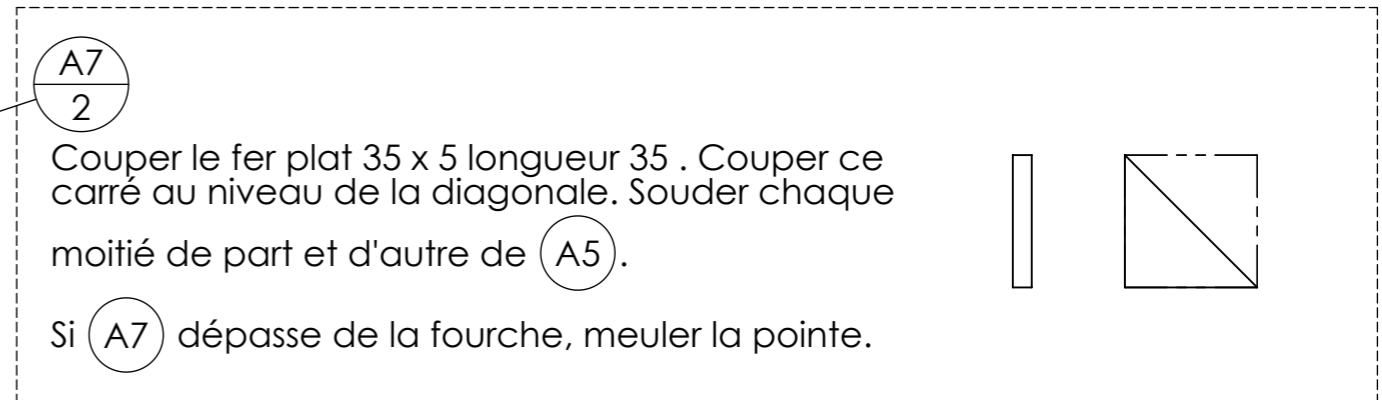
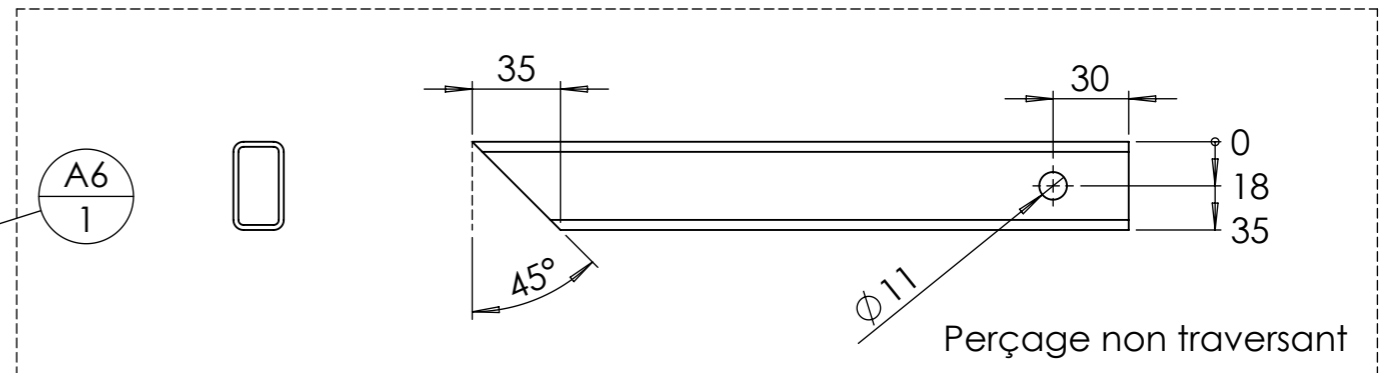
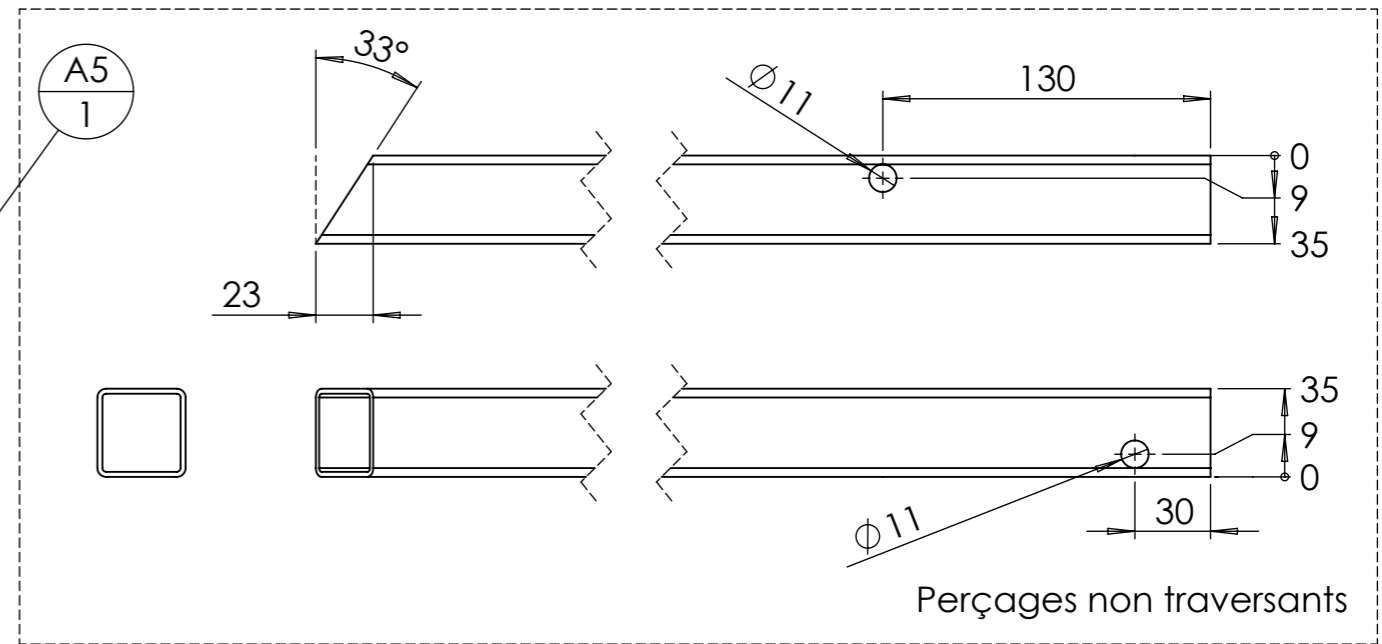
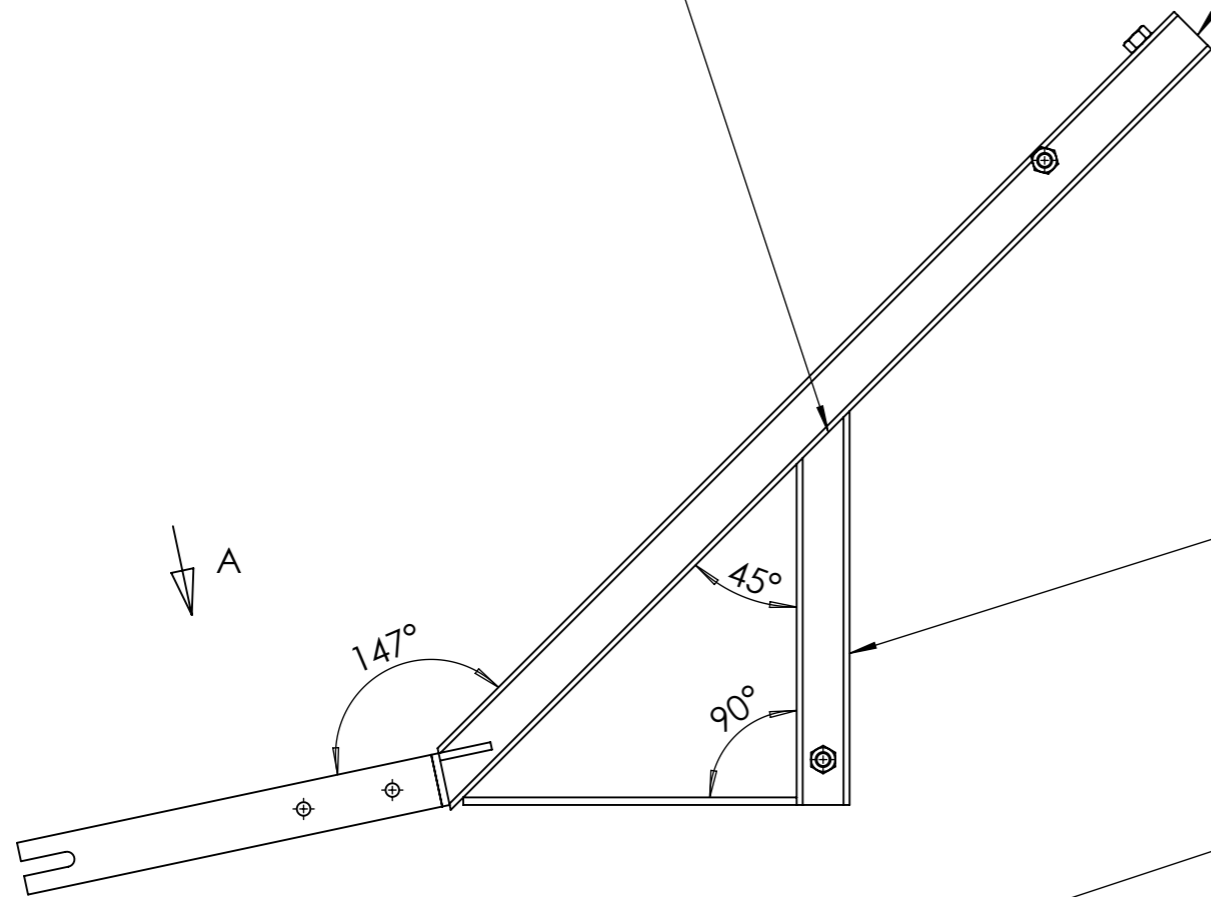
Attention :

La longueur de **A1** et/ou de **A2** seront potentiellement à adapter selon le diamètre de votre roue et/ou la largeur de son moyeu. Faites vos mesures avant de couper les fer plats.

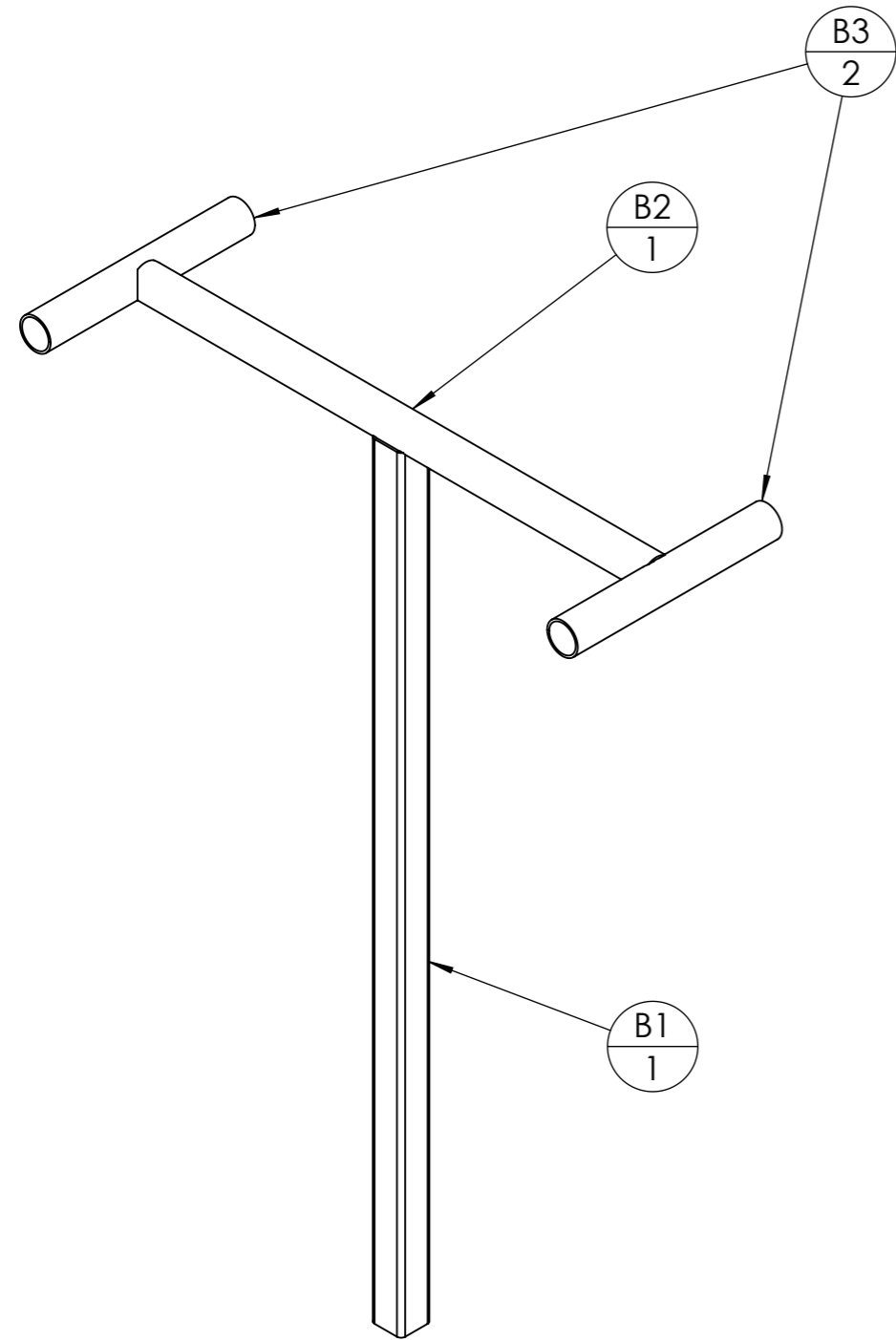


repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	P	LONGUEUR	Quantité
A1	fer plat 35 x 5	0.00	0.00	2x Ø9 -	280	2
A2	fer plat 35 x 5	0.00	0.00		115	1
A3	Ecrou M10 brut				STD	3
A4	fer plat 35 x 5	0.00	0.00		220	1
A5	tube carré 35 x 2	0.00	33.00	2 x Ø11 -	711	1
A6	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	45.00	0.00	1x Ø11 -	260	1
A7	fer plat 35 x 5	45.00	0.00		35	2

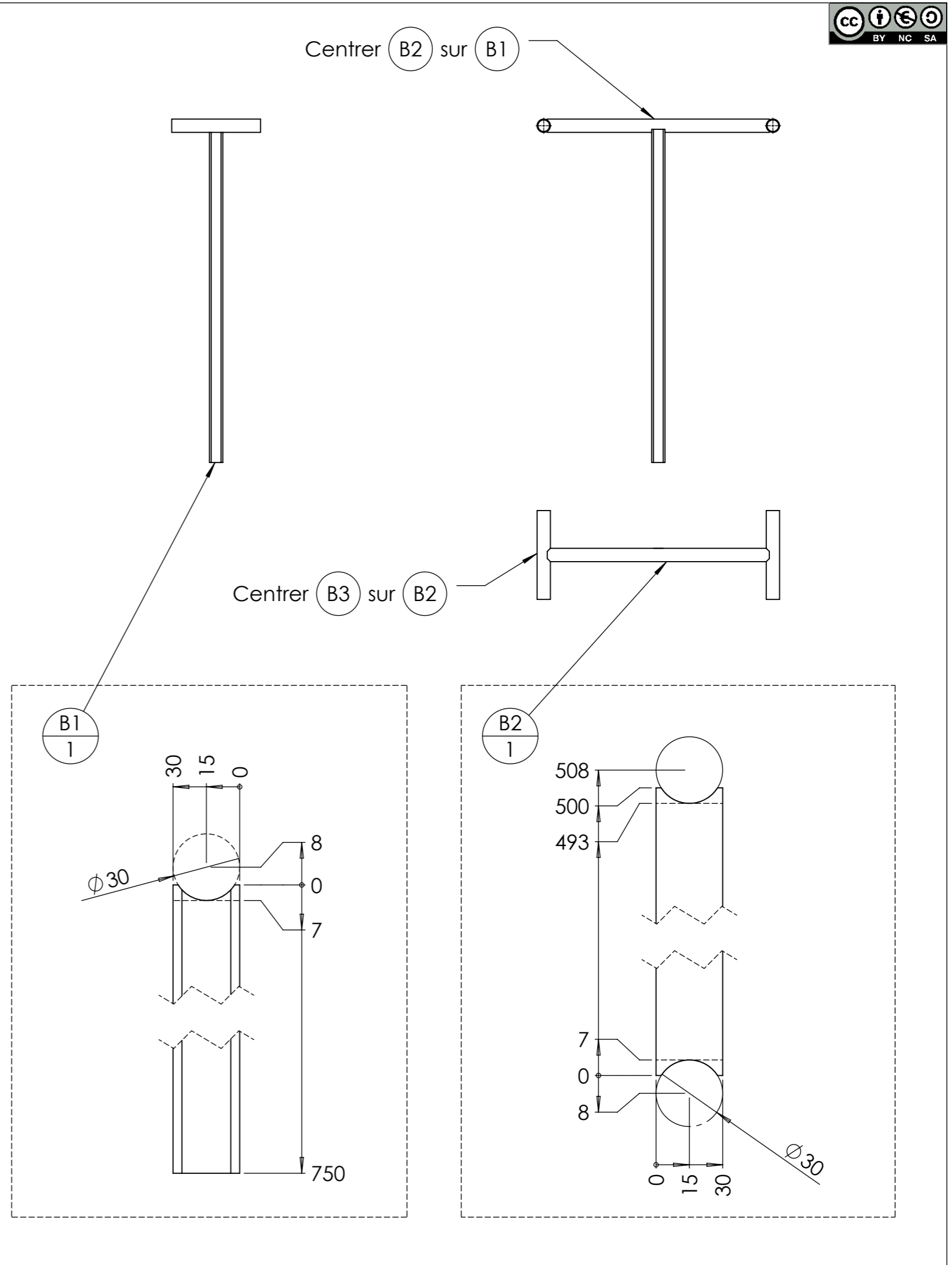
Attention en soudant (A6) sur (A5) à ne pas percer ou déformer (A5), afin de pouvoir y faire coulisser le guidon (B). Pour cela, souder uniquement les bords longs de (A6), en prenant garde à ne pas trop faire chauffer.




Les poignées (B3) sont facultatives. (B2) peut également être réalisé avec du tube carré pour limiter le nombre de gueule de loup.

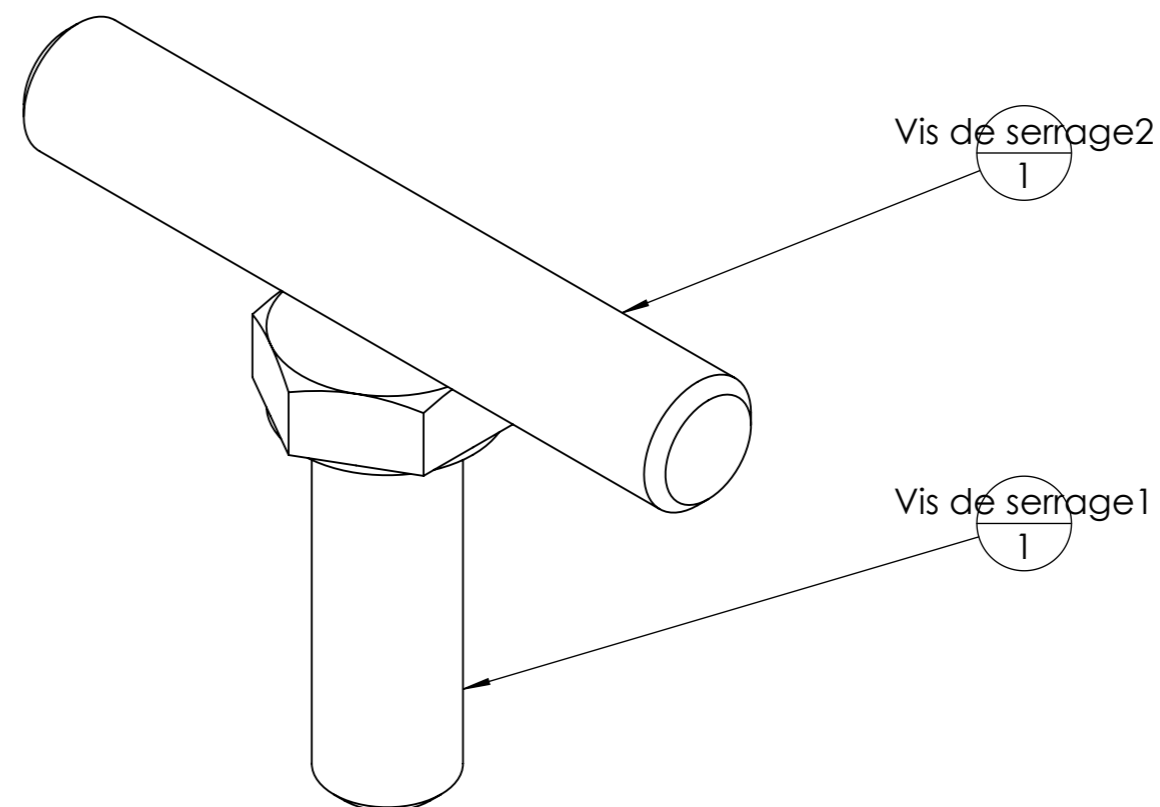


repère	Désignation	LONGUEUR	Quantité
B1	Tube carré 30 x 2	750	1
B2	tube rond 30 x 2	500	1
B3	tube rond 30 x 2	200	2



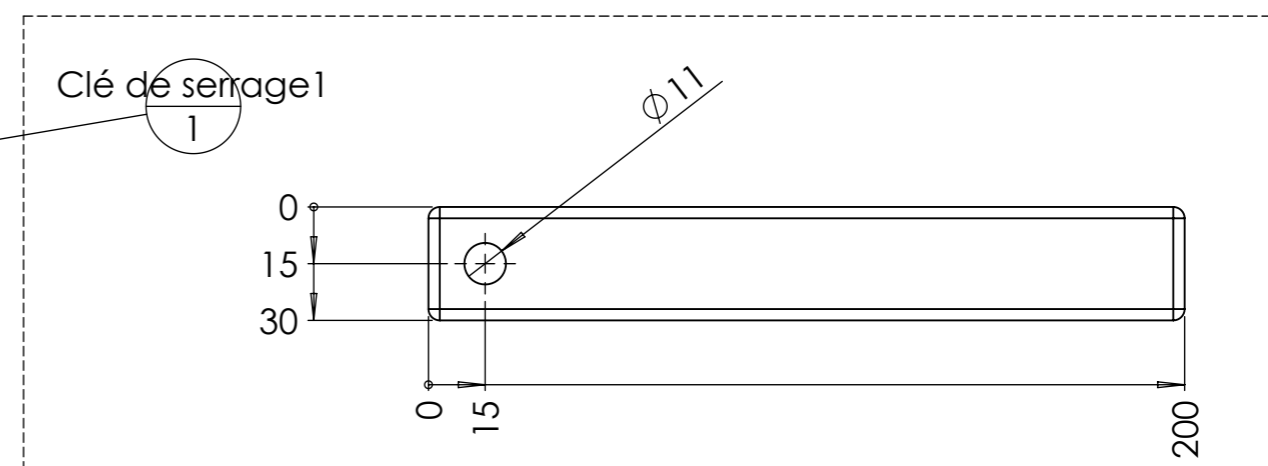
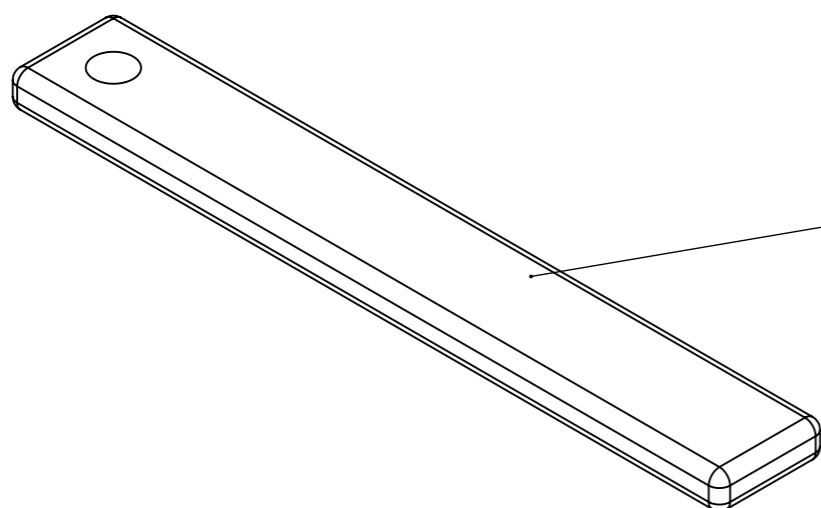
Outil	Houe maraîchère légère				
Date	11/12/2023	Version	8.7		page n° 8 / 12
Feuille	Vis de serrage				

Les vis de serrage avec fer rond permettent de faire les serrages à la main.



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	P	LONGUEUR	Quantité
Vis de serrage1	Vis Hexagonale M10 x 30				STD	1
Vis de serrage2	fer rond Ø10	0°	0°		60	1

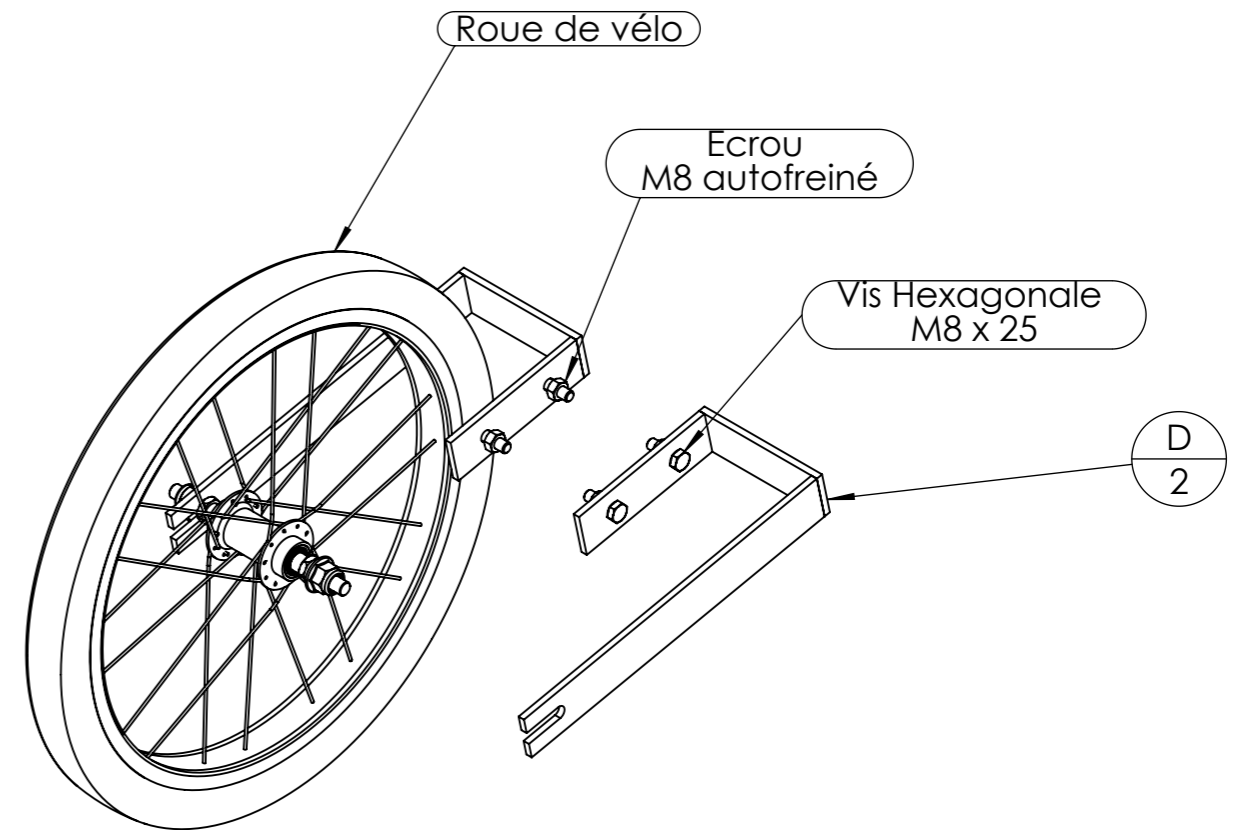
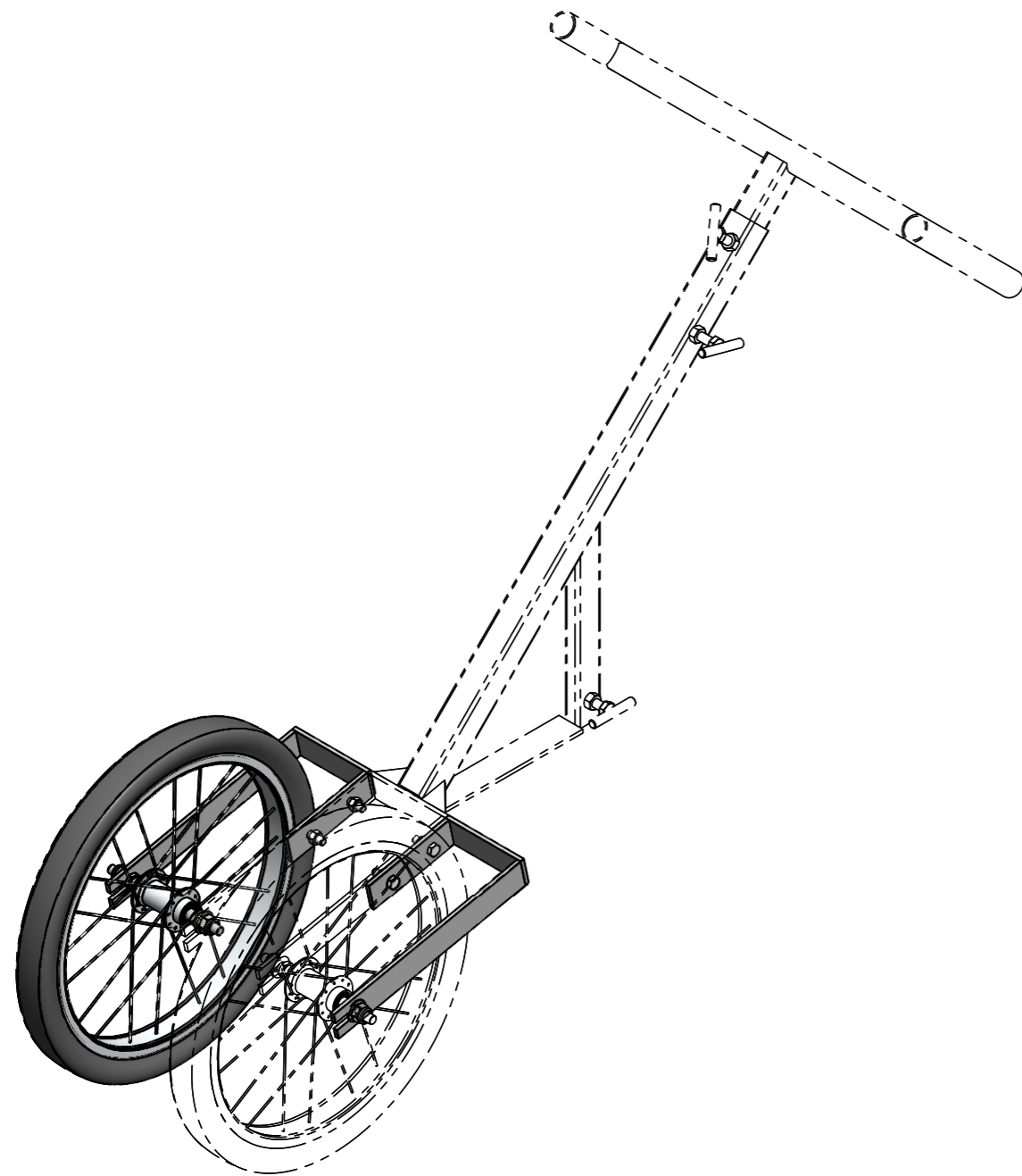
Pour augmenter l'effet bras de levier et faciliter d'avantage le serrage, il est également possible de fabriquer une clé de serrage, par exemple à partir d'une chute de fer plat ou d'étiré. Meuler les angles pour plus de confort lors de la prise en main.



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	P	LONGUEUR	Quantité
Clé de serrage1	étiré plat 30 x 10	0°	0°	1x Ø11 ;	200	1

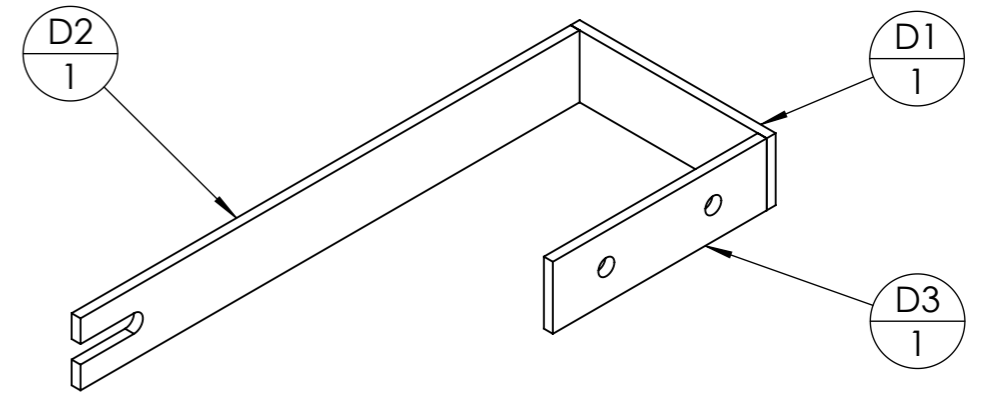
Le Module 2ème roue (2R) permet de transformer l'outil pour enjamber le rang. Sans ce module, l'outil travaille l'interang.

Les pages suivantes présentent les pièces à fabriquer pour ce module.

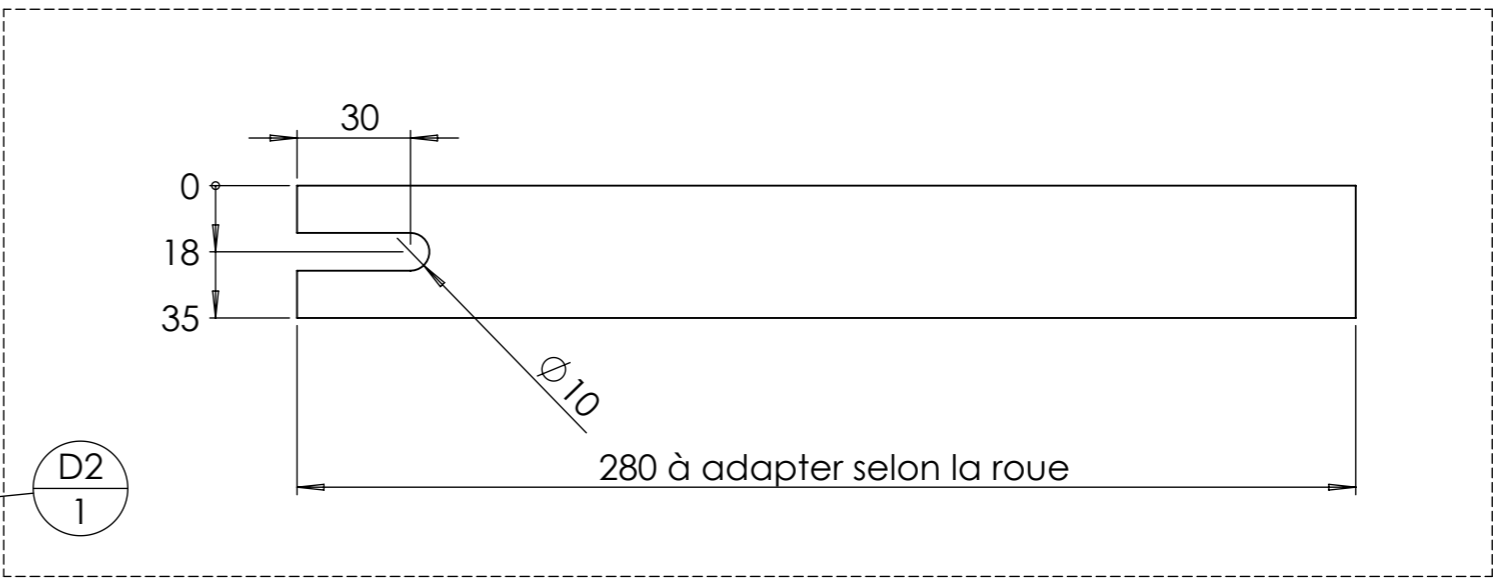
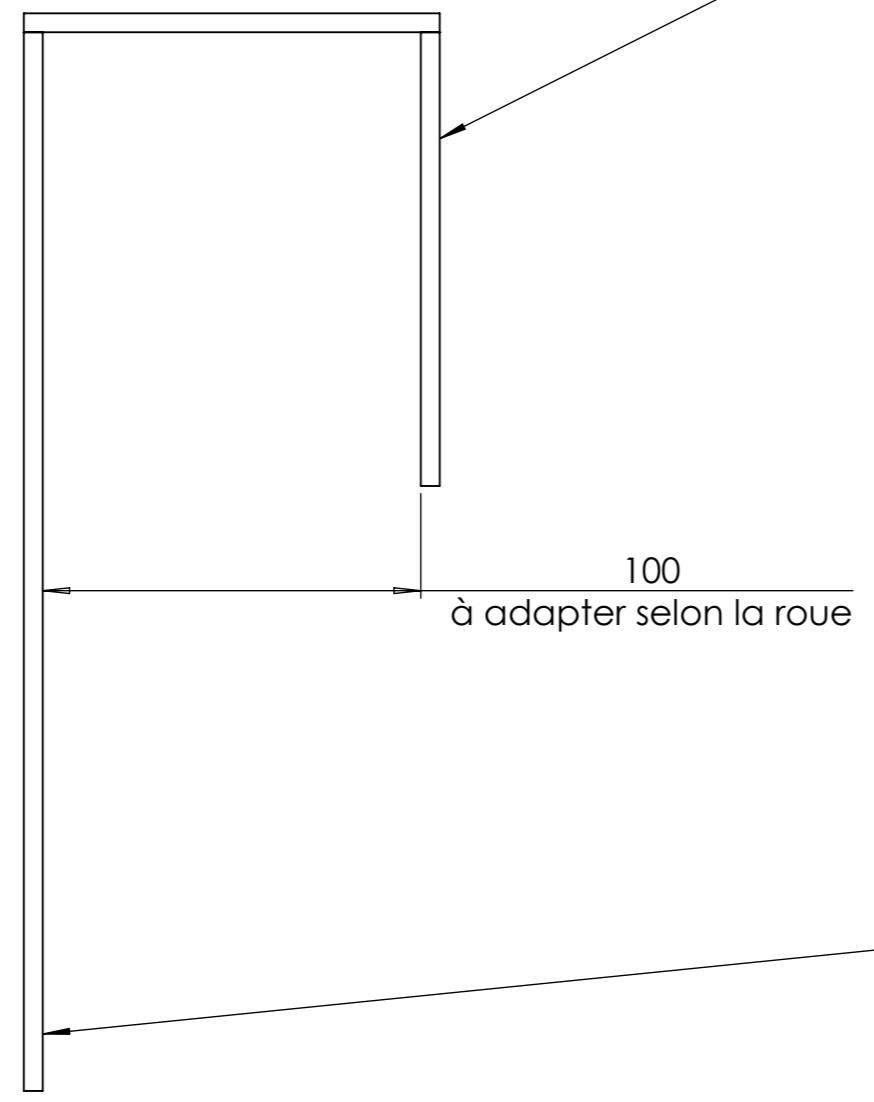
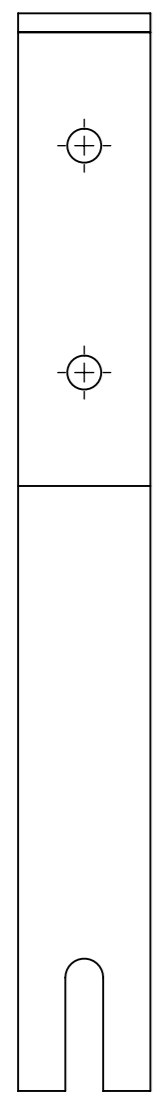
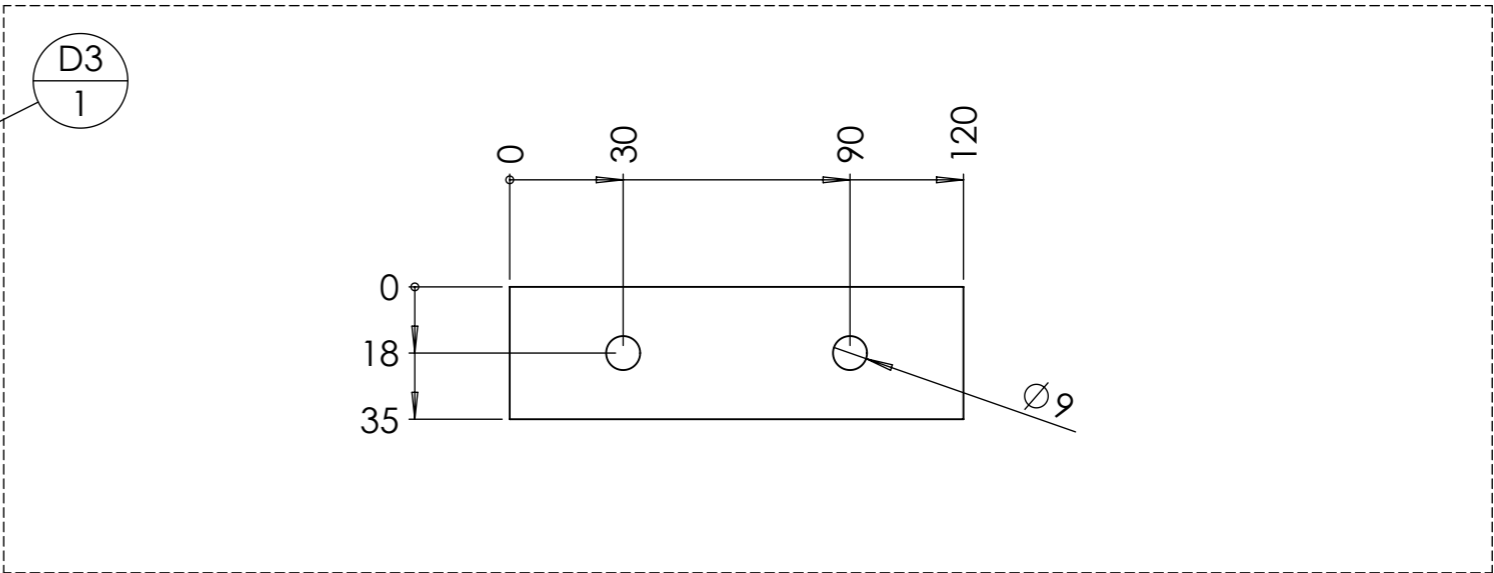
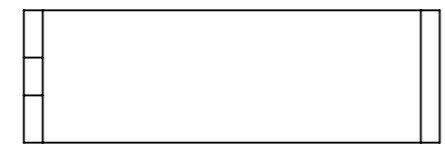


Repère	Désignation	Quantité
D	Extension châssis pour 2ème roue	2
Vis Hexagonale	vis hexagonale M8 x 25	4
Erou	Erou M8 autofreiné	4
Roue de vélo	Roue de vélo 16 pouces	1

Attention : La longueur de **D2** et/ou de **D1** seront potentiellement à adapter selon le diamètre de votre roue et/ou la largeur de son moyeu. Faites vos mesures avant de couper les fer plats.



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	P	LONGUEUR	Quantité
D1	fer plat 35 x 5	0°	0°		110	1
D2	fer plat 35 x 5	0°	0°		280	1
D3	fer plat 35 x 5	0°	0°	2x Ø9 ;	120	1

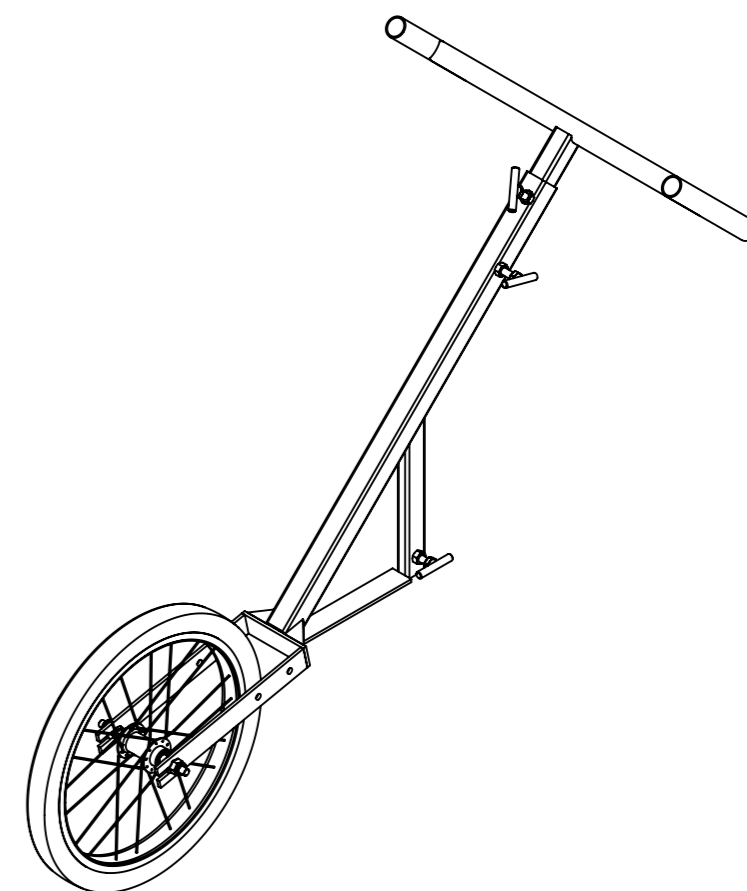


D3
1

D2
1

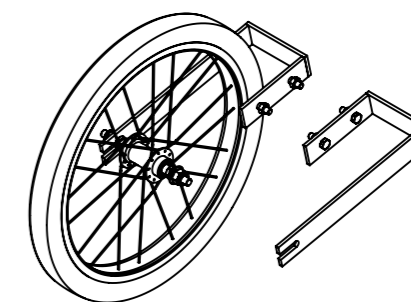
Outil	Houe maraîchère légère			L'atelier paysan	
Date	11/12/2023	Version	8.7		page n° 11/ 12
Feuille	Fournitures globales				

Houe maraîchère légère




repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	P	LONGUEUR	Quantité
Vis de serrage1	Vis Hexagonale M10 x 30				STD	3
Vis de serrage2	fer rond Ø10	0°	0°		60	3
Fond de jante	Fond de jante 16"				STD	1
Jante de vélo	Roue de velo 16"				STD	1
Pneu de vélo	Pneu de velo 16"				STD	1
Chambre à air	Chambre à air 16"				STD	1
B1	Tube carré 30 x 2	0.00	0.00		750	1
B2	tube rond 30 x 2	0.00	0.00		500	1
B3	tube rond 30 x 2	0.00	0.00		200	2
A1	fer plat 35 x 5	0.00	0.00	2x Ø9 -	280	2
A2	fer plat 35 x 5	0.00	0.00		115	1
A3	Ecrou M10 brut				STD	3
A4	fer plat 35 x 5	0.00	0.00		220	1
A5	tube carré 35 x 2	0.00	33.00	2 x Ø11 -	711	1
A6	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	45.00	0.00	1x Ø11 -	260	1
A7	fer plat 35 x 5	45.00	0.00		35	2

Module 2ème roue



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	P	LONGUEUR	Quantité
Vis Hexagonale	vis hexagonale M8 x 25				STD	4
Ecrou	Ecrou M8 autofreiné				STD	4
Fond de jante	Fond de jante 16"				STD	1
Jante de vélo	Roue de velo 16"				STD	1
Pneu de vélo	Pneu de velo 16"				STD	1
Chambre à air	Chambre à air 16"				STD	1
D1	fer plat 35 x 5	0°	0°		110	2
D2	fer plat 35 x 5	0°	0°		280	2
D3	fer plat 35 x 5	0°	0°	2x Ø9 ;	120	2

Outil	Houe maraîchère légère				
Date	11/12/2023	Version	8.7		page n° 12/ 12
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**