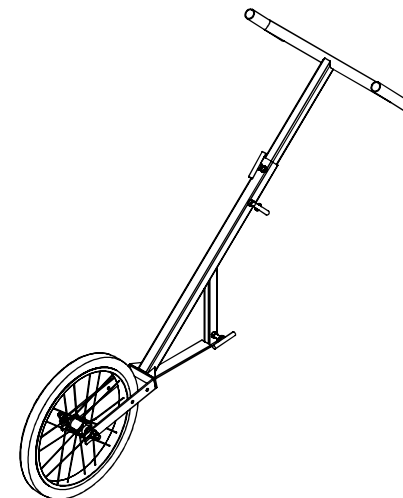


Outil	Houe maraîchère				
Date	12/10/2021	Version	8.6		page n° 1 / 16
Pièce	Préambule		Qté		1



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/>



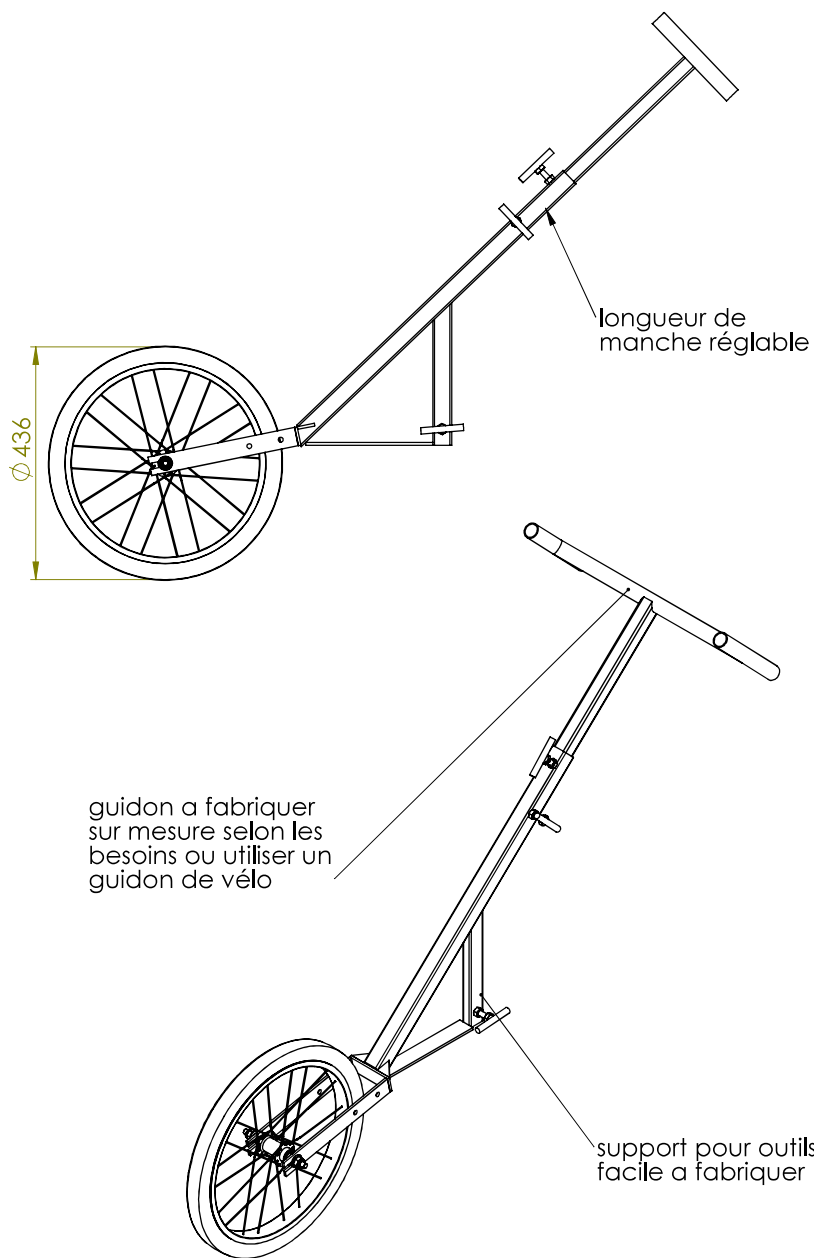
<http://forum.latelierpaysan.org>

Outil	Houe maraîchère		Ech 1:20	A3	L'atelier paysan
Date	12/10/2021	Version 8.6	page n° 2 / 16		
Pièce	Nomenclature		Qté	1	



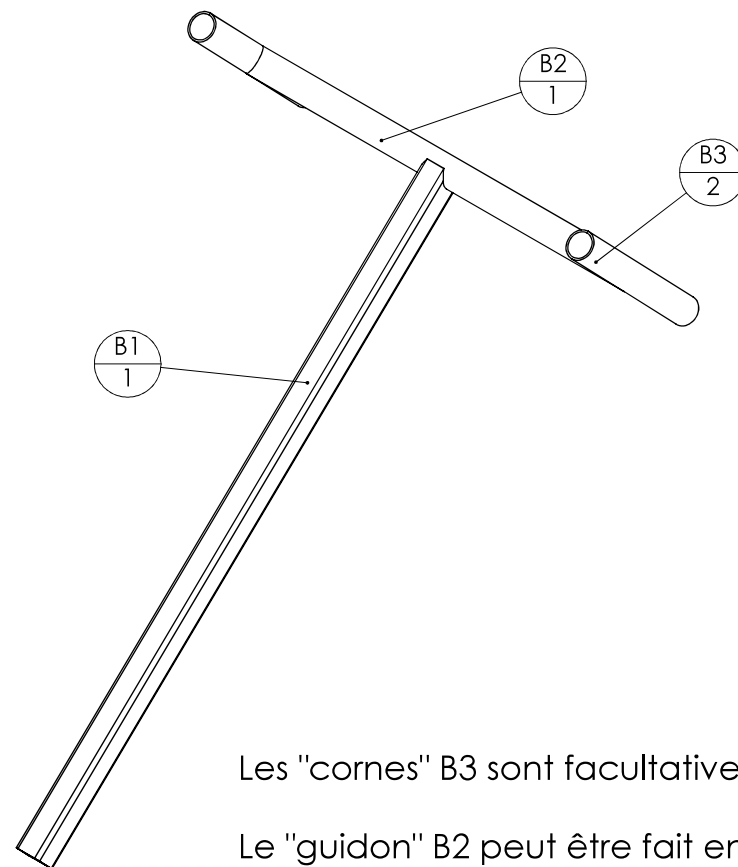
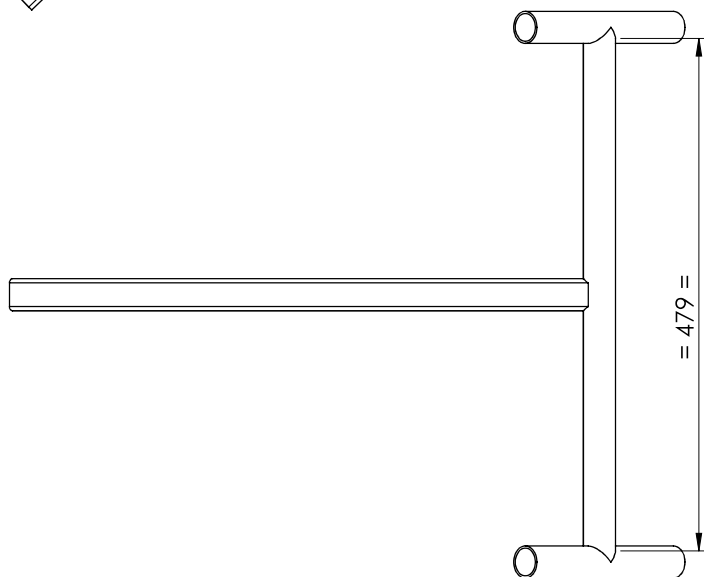
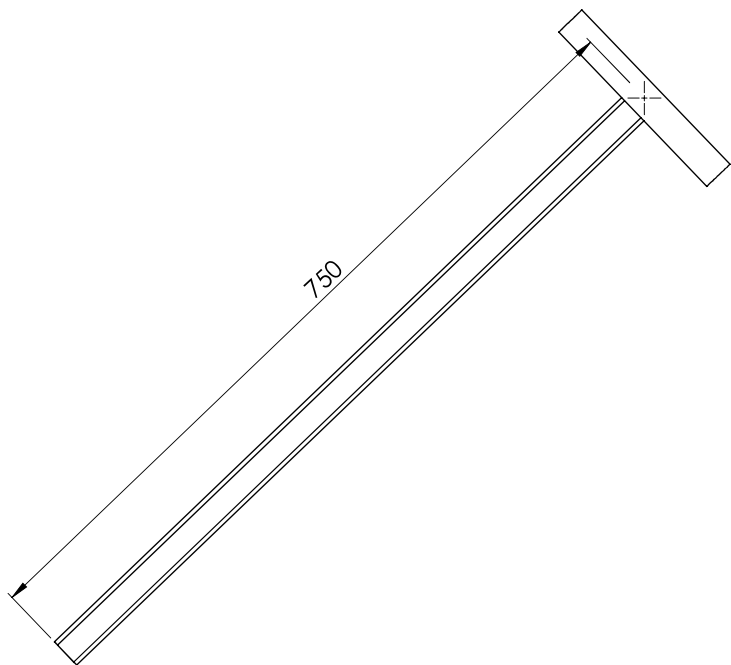
Poids : 6kg

Les profilés constituant la houe maraichère étant fin, **il est conseillé de peindre l'outil** pour augmenter sa longévité, et faciliter les réglages (qui pourrait se bloquer par la rouille)



Nomenclature						
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	perçages	LONG.	Qté
ecrou	ecrou M10 brut					1
ecrou	ecrou M10 brut					2
roue_16pouces	Roue de velo 16"					1
pneu_16pcs	Pneu de velo 16"					1
fond_jante	Fond de jante 16"					1
chambre a air 16	Chambre à air 16"					1
B2	Tube rond 30 x 2	-	-		500	1
B1	Tube carré 30 x 2	-	0.00		750	1
B3	tube rond 30 x 2	0.00	0.00		200	2
A1	fer plat 35 x 5	0.00	0.00	11;9	280	2
A2	fer plat 35 x 5	0.00	0.00		100	1
A4	fer plat 35 x 5	0.00	0.00		238	1
A5	tube carré 35 x 2	0.00	32.22	11	711	1
A7	fer plat 35 x 5	45.00	45.00		46	2
A6	Tube Rectangulaire 35 x 20 x 2	43.75	0.00	Ø11	266	1
vis_serrage	Fer rond Ø12	0°	0°		80	3
Vis	Vis hexagonale M10 x 30					3

Outil	Houe maraîchère			L'atelier paysan	
Date	12/10/2021	Version	8.6		page n° 4 / 16
Pièce	B		Qté		1



Les "cornes" B3 sont facultatives.

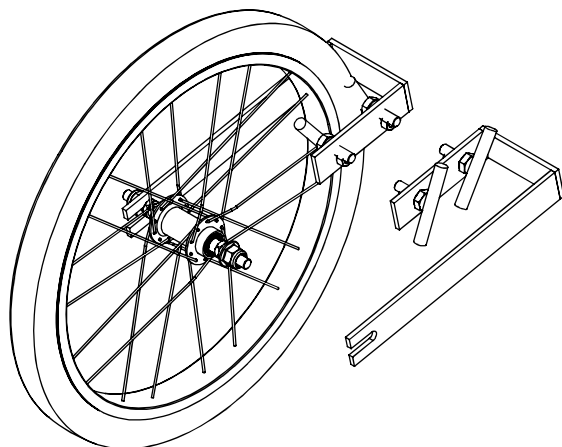
Le "guidon" B2 peut être fait en tube carré pour simplifier les découpes et limiter le nombre de gueules de loup.

ID	Description	Longueur	Qté
B1	Tube carré 30 x 2	750	1
B2	Tube rond 30 x 2	500	1
B3	tube rond 30 x 2	200	2

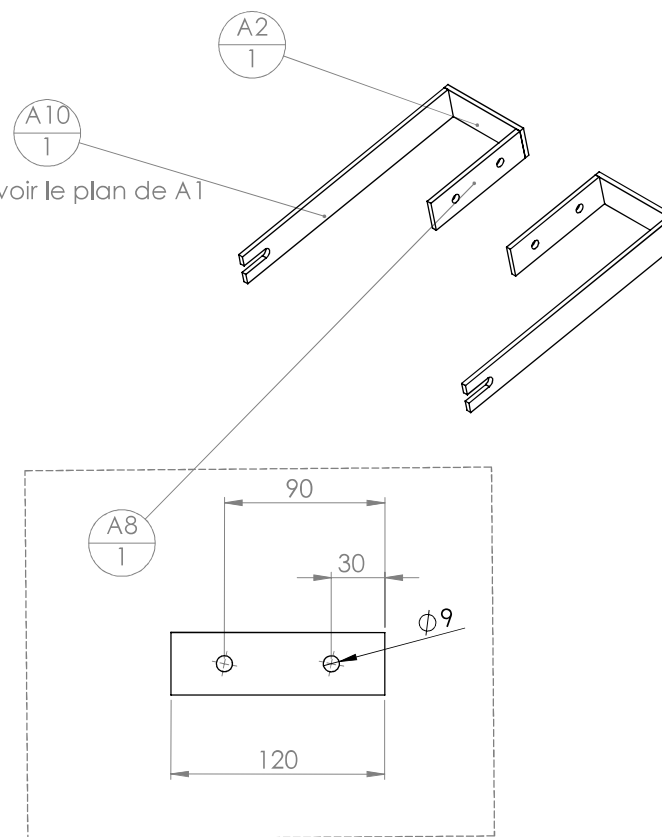
Outil	Houe maraîchère			L'atelier paysan	
Date	12/10/2021	Version	8.6		page n° 5 / 16
Pièce	A - 2 roues		Qté		1




Module pour ajout d'une 2ème roue



Pour A10, voir le plan de A1



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
vis_serrage						4
Vis	Vis hexagonale M10 x 30					1
vis_serrage	Fer rond Ø12	0°	0°		80	1
Ecrou	Ecrou M8 autofreiné					4
A2	fer plat 35 x 5	0.00	0.00		100	2
A5	tube carré 35 x 2	0.00	32.22	11	711	1
ecrou	ecrou M10 brut					2
roue_16pouces	Roue de velo 16"					1
pneu_16pcs	Pneu de velo 16"					1
fond_jante	Fond de jante 16"					1
chambre a air 16	Chambre à air 16"					1

Outil	Houe maraîchère				
Date	12/10/2021	Version	8.6		page n° 6 / 16
Pièce	outils		Qté		1

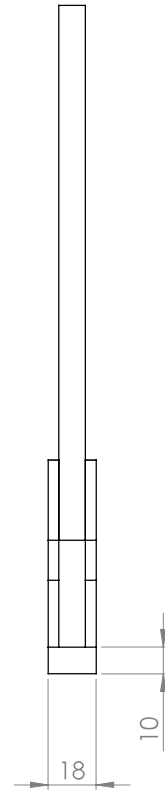
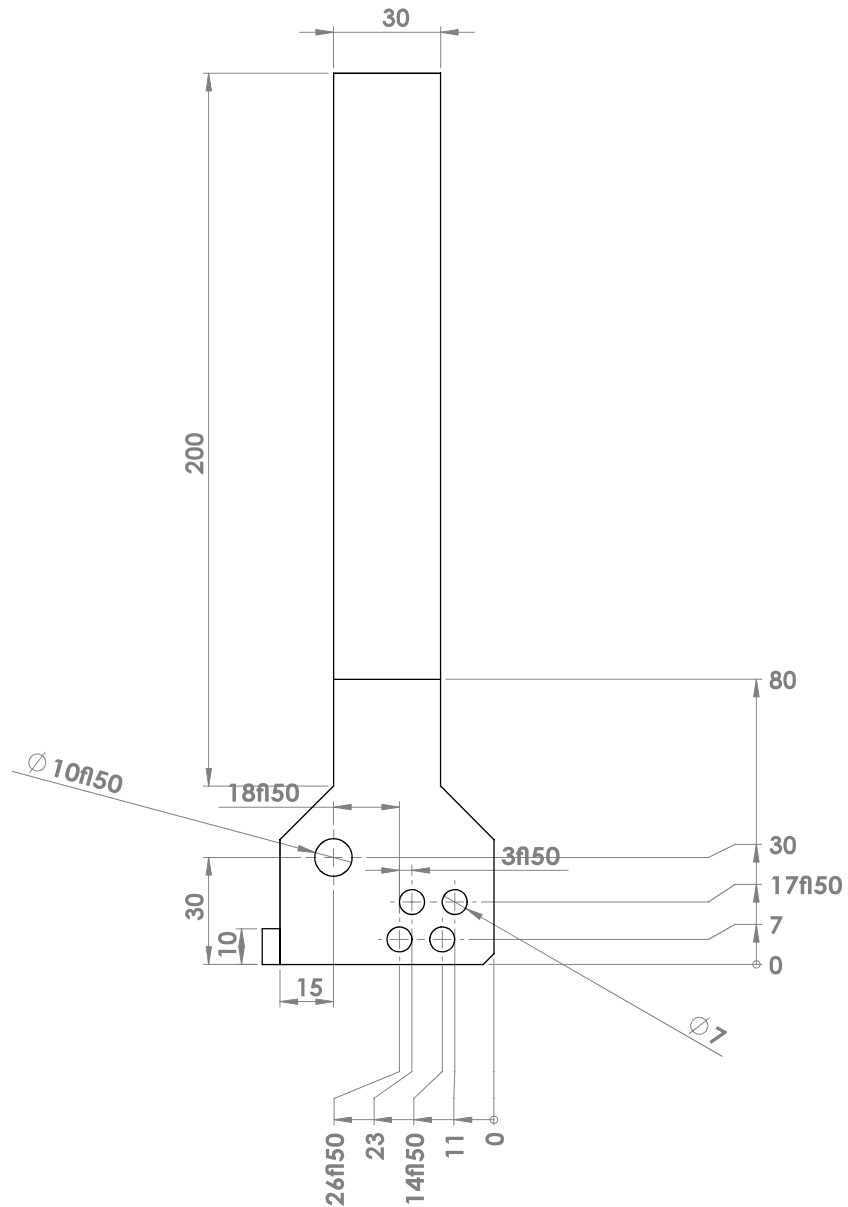


Les outils à installer sur la houe doivent avoir une base en 30 x 10 ou 30 x 5

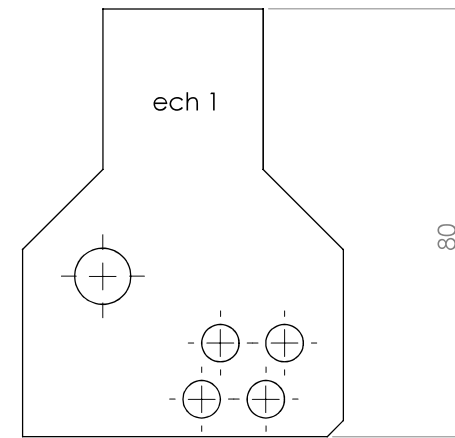
En attendant de compléter cette rubrique par des photos des outils que vous nous enverrez, vous pouvez vous inspirer de ce qui se vend en cherchant houe maraichère sur internet

quelques exemples dans les pages suivantes

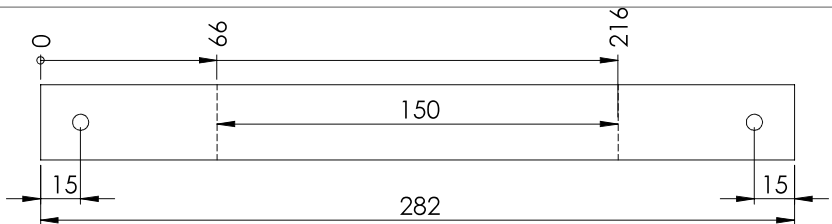
Outil	Houe maraîchère		
Date	12/10/2021	Version	8.6
	page n° 7 / 16		
Pièce	support sarcloir oscillant	Qté	1



C2 est en fer plat 35x5 qui doit être recoupé

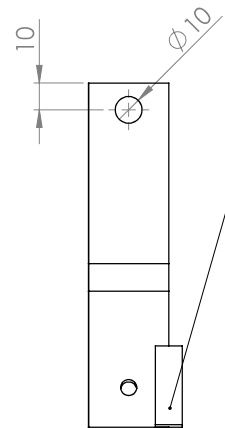
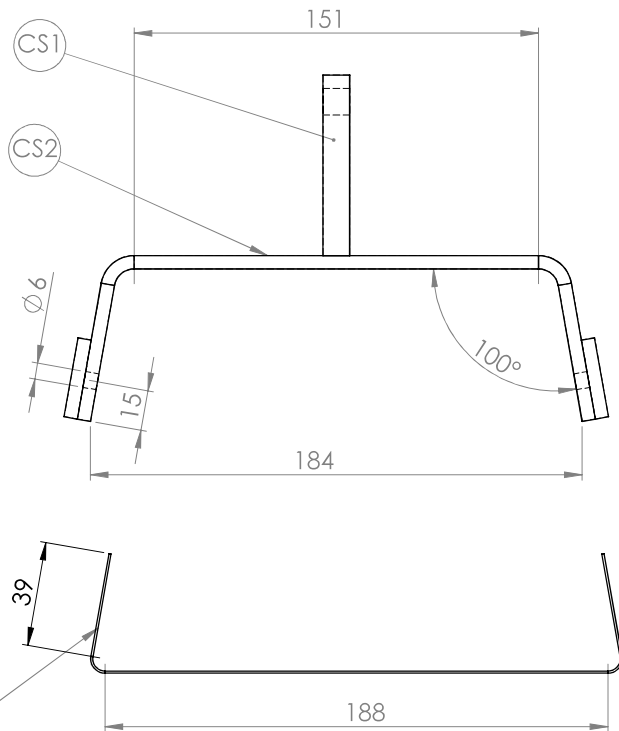
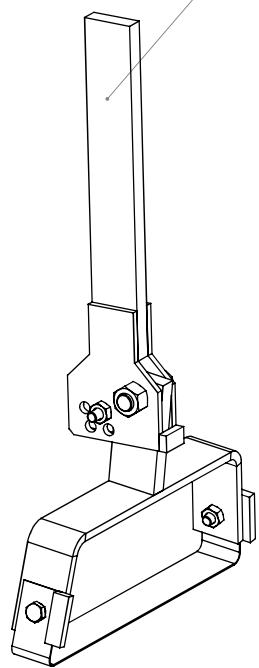


repère	Désignation	LONGUEUR	Quantité
C1	Support sarcloir oscillant Houe		2
C3	fer plat 30 x 10	200	1
C2	fer plat 35 x 5	18	1

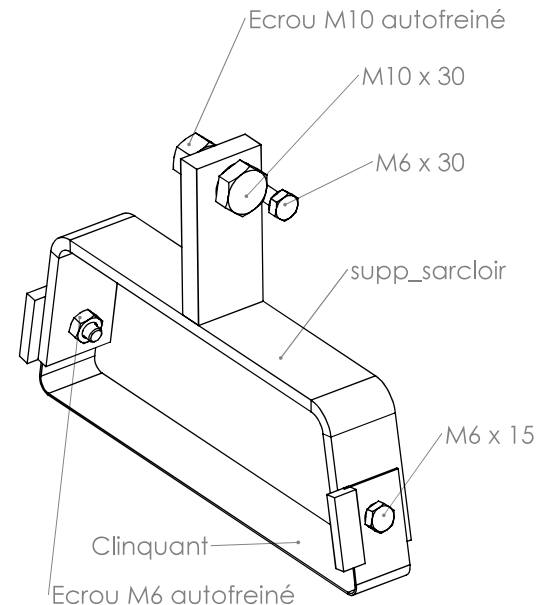


Lignes de plis de CS2 : coincer la partie longue dans un étau, jusqu'à la ligne de pli. Puis plier au marteau ou avec un tube ajusté comme bras de levier. Attention à ne pas faire vriller le plat.

La tige est détaillée à la page précédente

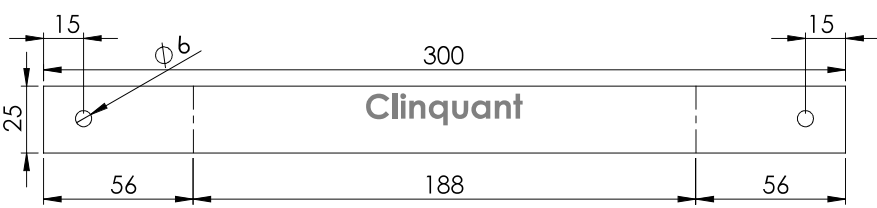


La pièce CS3 sert de butée au clinquant pour éviter qu'il ne pivote. Souder CS3 une fois le clinquant monté, en veillant à la bonne orientation de ce dernier, et au bon contact entre CS3 et le clinquant.



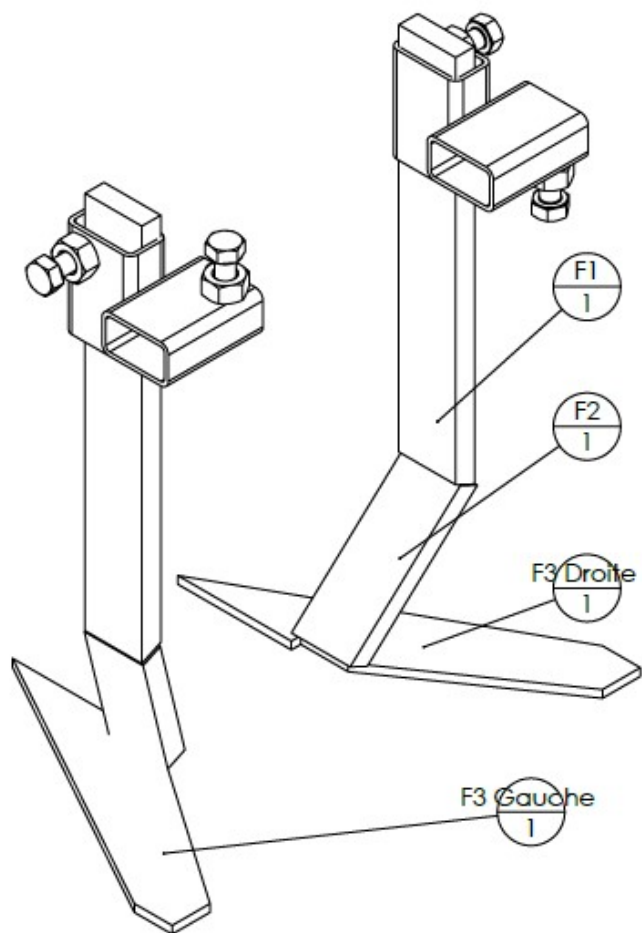
Clinquant

Tutoriel pour l'usinage du clinquant disponible sur le site internet : en bas de la page sur la houe maraîchère

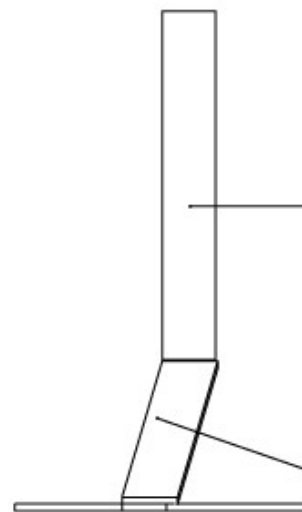
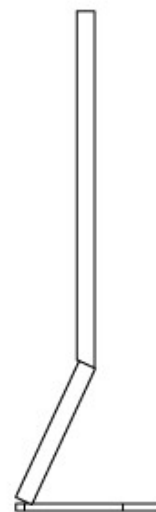


repère	Désignation	p	LONGUEUR	Quantité
Vis Hexagonale	vis hexagonale M10 x 30			1
Ecrou	Ecrou M6 autofreiné			3
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M6 x 30			1
Ecrou	Ecrou M10 autofreiné			1
Clinquant	Clinquant 0.8x25x300mm acier 1.1274, XC100			1
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M6 x 15			2
CS2	Fer plat 30 x 5	6	282	1
CS1	Fer plat 30 x 10	10	68	1
CS3	Fer plat 30 x 5		10	2

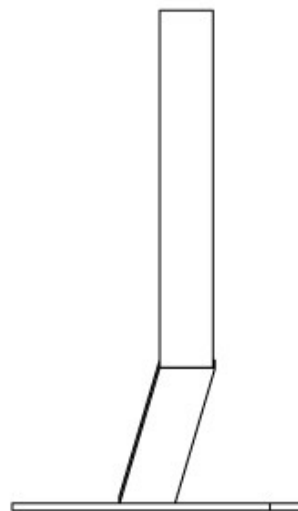
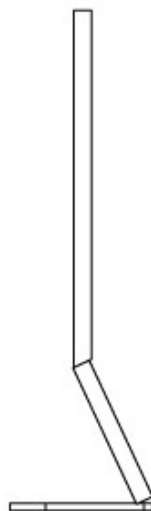
Aperçu des deux dents lelièvre avec les croissillons




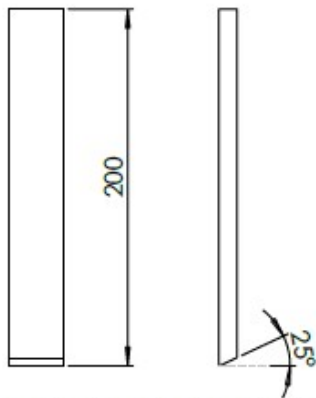
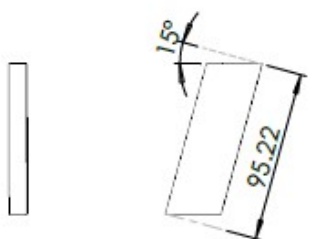
Version droite




Version gauche





F3 droite et F3 gauche sont fabriquées à partir d'un coeur sans tige 200 mm coupé en deux.

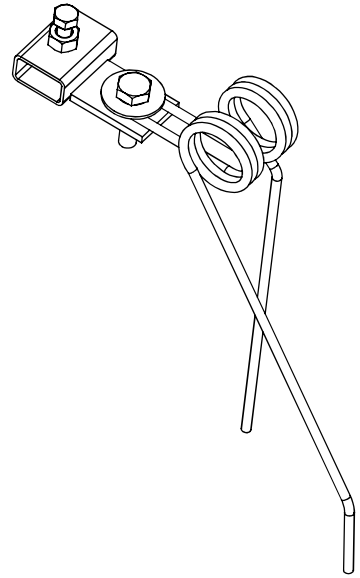


Pour la version droite.

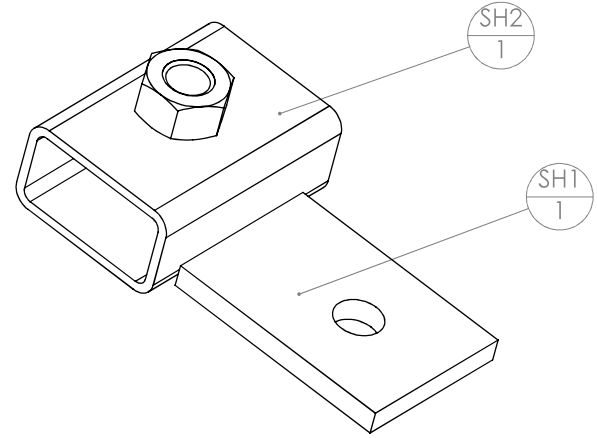
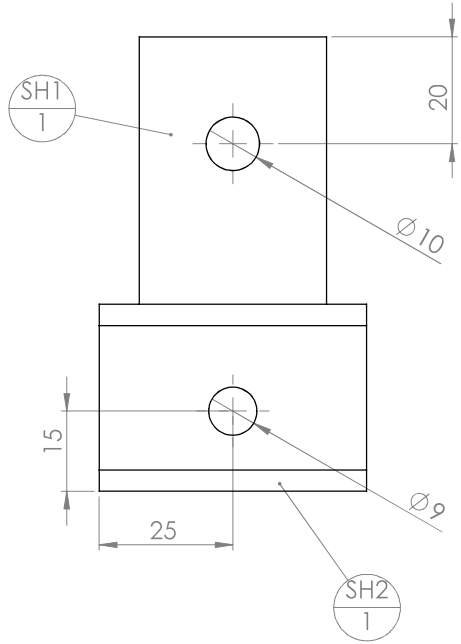
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
F1	étiré plat 30 x 10	0°	25°		200	1
F2	étiré plat 30 x 10	15°	15°		95.2261	1
F3 Droite	Coeur sans tige 200mm				STD	1

Pour la version gauche

repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
F1	étiré plat 30 x 10	0°	25°		200	1
F2	étiré plat 30 x 10	15°	15°		95.2261	1
F3 Gauche	Coeur sans tige 200mm				STD	1



- La dent de herse modélisée en 3D ne correspond pas à la réalité : voir les photos
 - la dent de herse double peut se modifier en rapprochant les deux doigts binant (voir photo de gauche : les spires se touchent)



rep	Désignation	Long.	Qté
SH2	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	50	1
Ecrou	écrou brut M8		1
SH1	fer plat 35 x 5	50	1

rep	Désignation	Long.	Qté
Vis Hexagonale	vis hexagonale M8 x 25		1
dent_herse_double	Dent de herse Ø5.5		1
Vis Hexagonale	vis hexagonale M10 x 40		1
Rondelle	Rondelle Ø10 série LLU		1
Ecrou	Ecrou M10 autofreiné		1
SH2	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	50	1
Ecrou	écrou brut M8		1
SH1	fer plat 35 x 5	50	1

Outil	Houe maraîchère		
Date	12/10/2021	Version	8.6
	page n° 14 / 16		
Feuille	griffes et buttoir		

De nombreux outils a manche peuvent etre adaptés sur une houe. Nous en proposons ici 3.

Pour pouvoir les monter sur la houe, il faut les adapter en soudant un plat 30 x 10 verticalement.

herse 3 dents



herse 5 dents



Buttoir

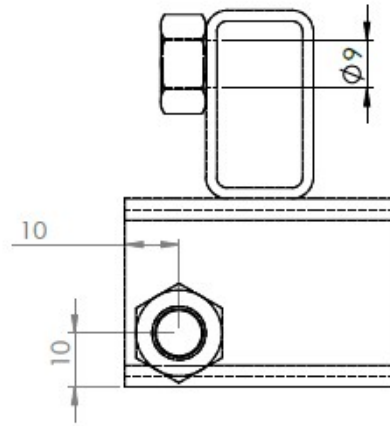
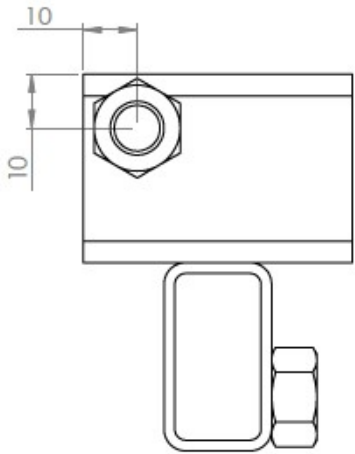
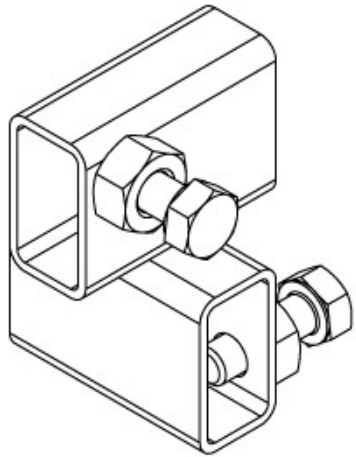


rep	description	longueur	Qté
G1-3	herse 3 dents sans manche		1
G2	étiré plat 30 x 10	300	1
G3	étiré plat 30 x 10	80	1

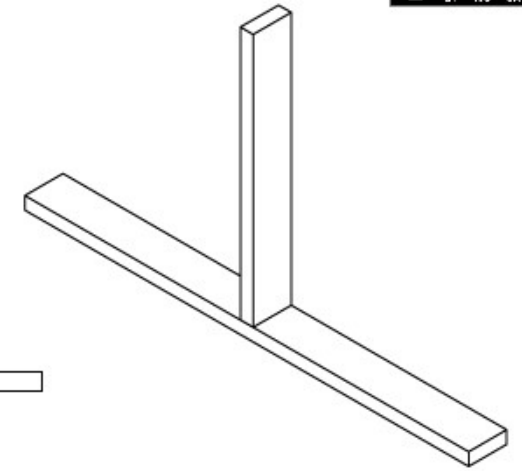
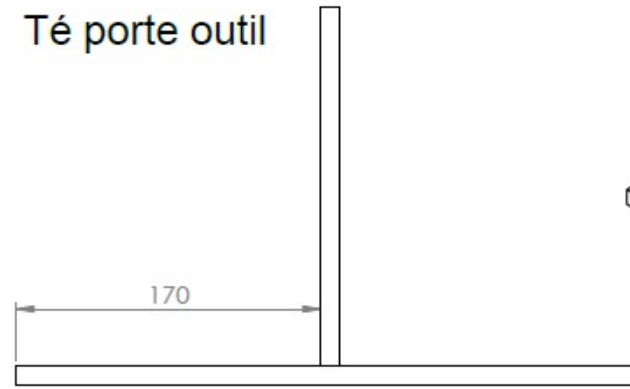
rep	description	longueur	Qté
G1-5	herse 5 dents sans manche		1
G2	étiré plat 30 x 10	300	1
G3	étiré plat 30 x 10	100	1

rep	description	Longueur	Qté
Butt	Buttoir 25 cm, sans manche		1
G2	étiré plat 30 x 10	300	1
G3	étiré plat 30 x 10	75	1

Croisillon



Té porte outil



rep	Désignation	Longueur	Qté
T1	étiré plat 30 x 10	350	2

rep	Désignation	Long.	Qté
Vis Hexagonale	vis hexagonale M8 x 25		2
Cr1	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	50	1
Cr2	tube rectangulaire 35 x 20 x 2	50	1
ecrou	Ecrou M8 brut		2

Outil	Houe maraîchère			L'atelier paysan	
Date	12/10/2021	Version	8.6		page n° 16 / 16
Pièce	Contributions		Qté		1



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



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

