

Outil	Rehabilitator				
Date	13/11/2020	Version	1.1	page n° 1 / 20	
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.

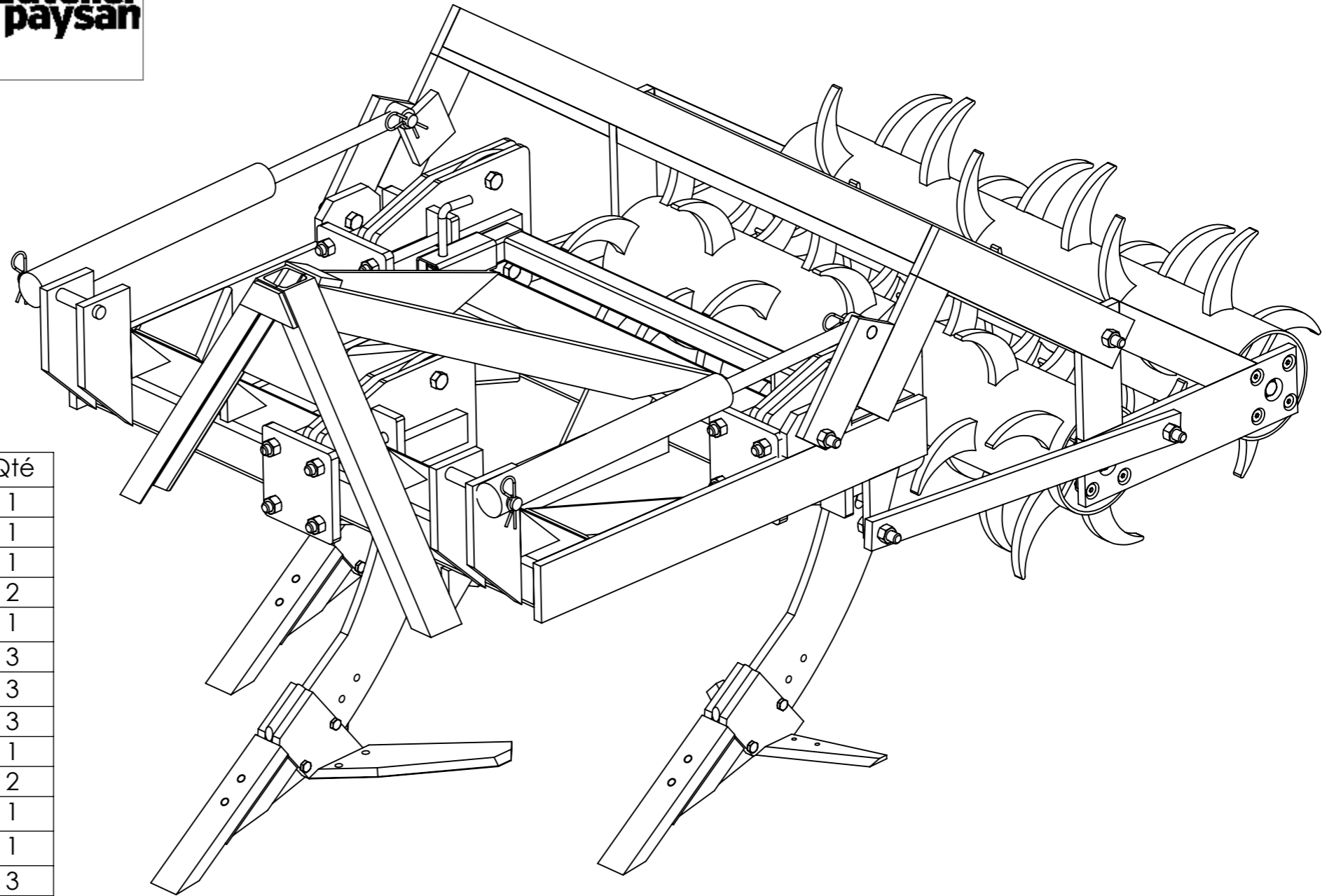
Félicitations, vous êtes en passe de devenir constructeur d'outils et machines agricoles homologué CE! Renseignez-vous sur vos responsabilités légales sur notre site: des outils paysans\techniques et réglementations. (<https://www.latelierpaysan.org/Techniques-et-reglementations>)

**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/>

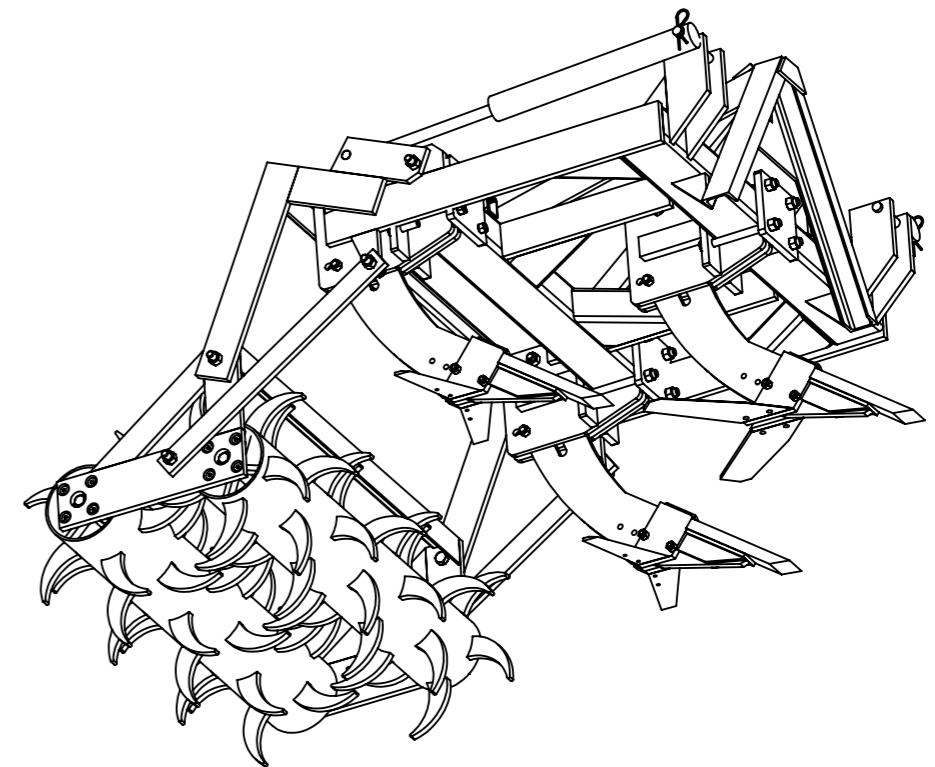
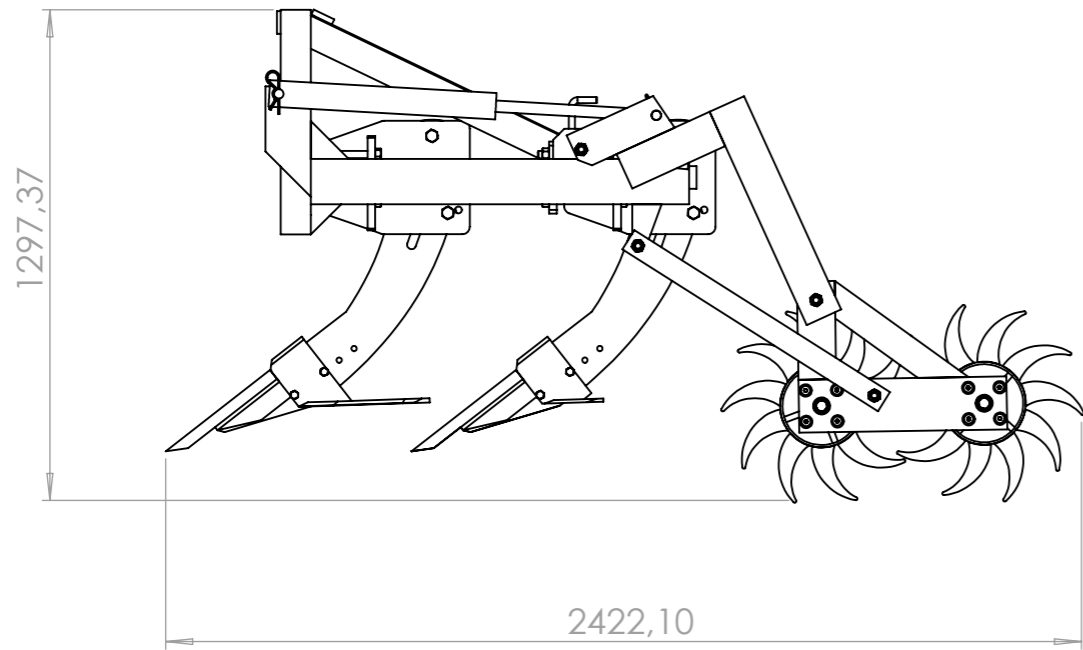
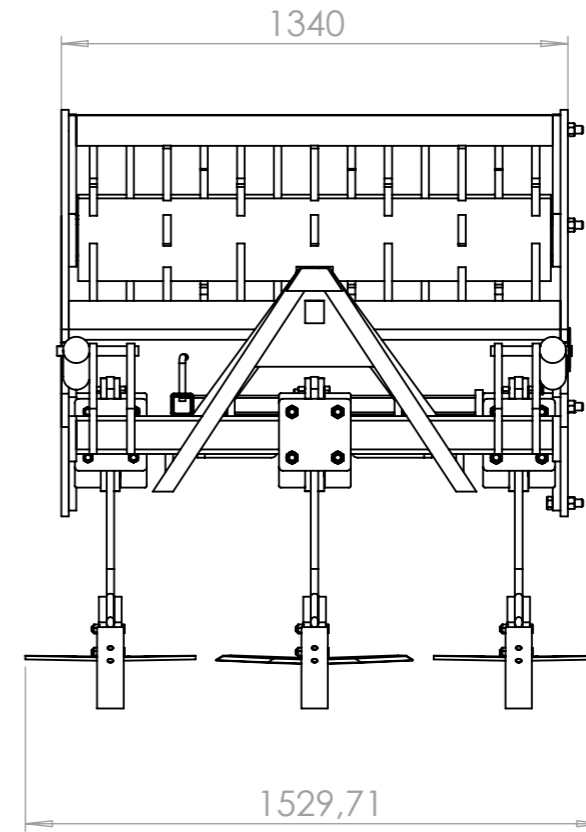
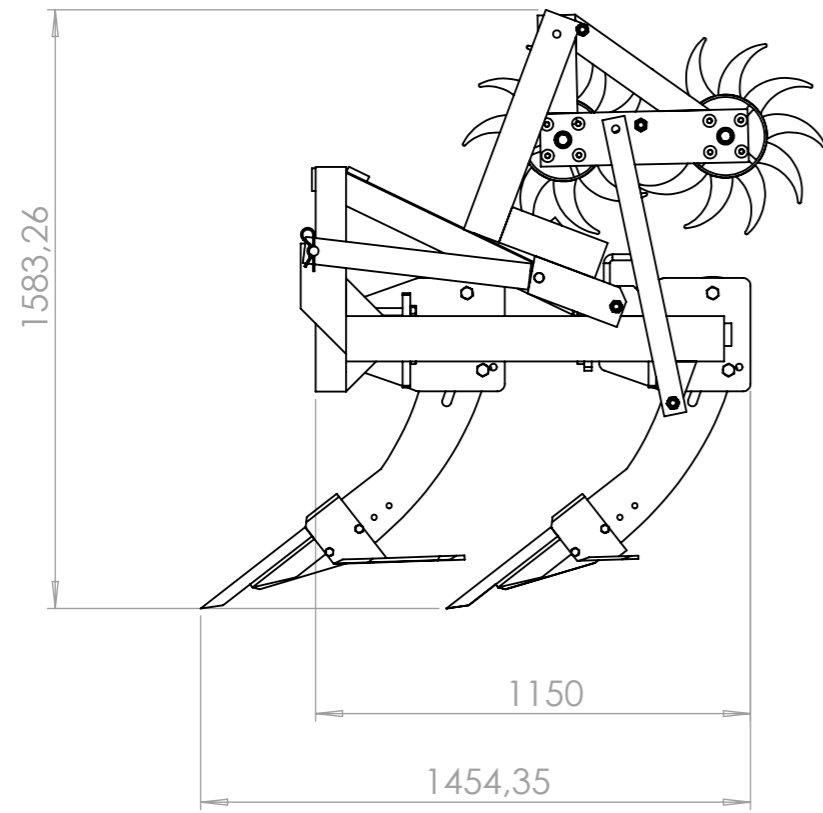
<http://forum.latelierpaysan.org>


Outil	Rehabilitator				
Date	13/11/2020	Version	1.1		page n° 2 / 20
Pièce	Nomenclature générale		Qté		1

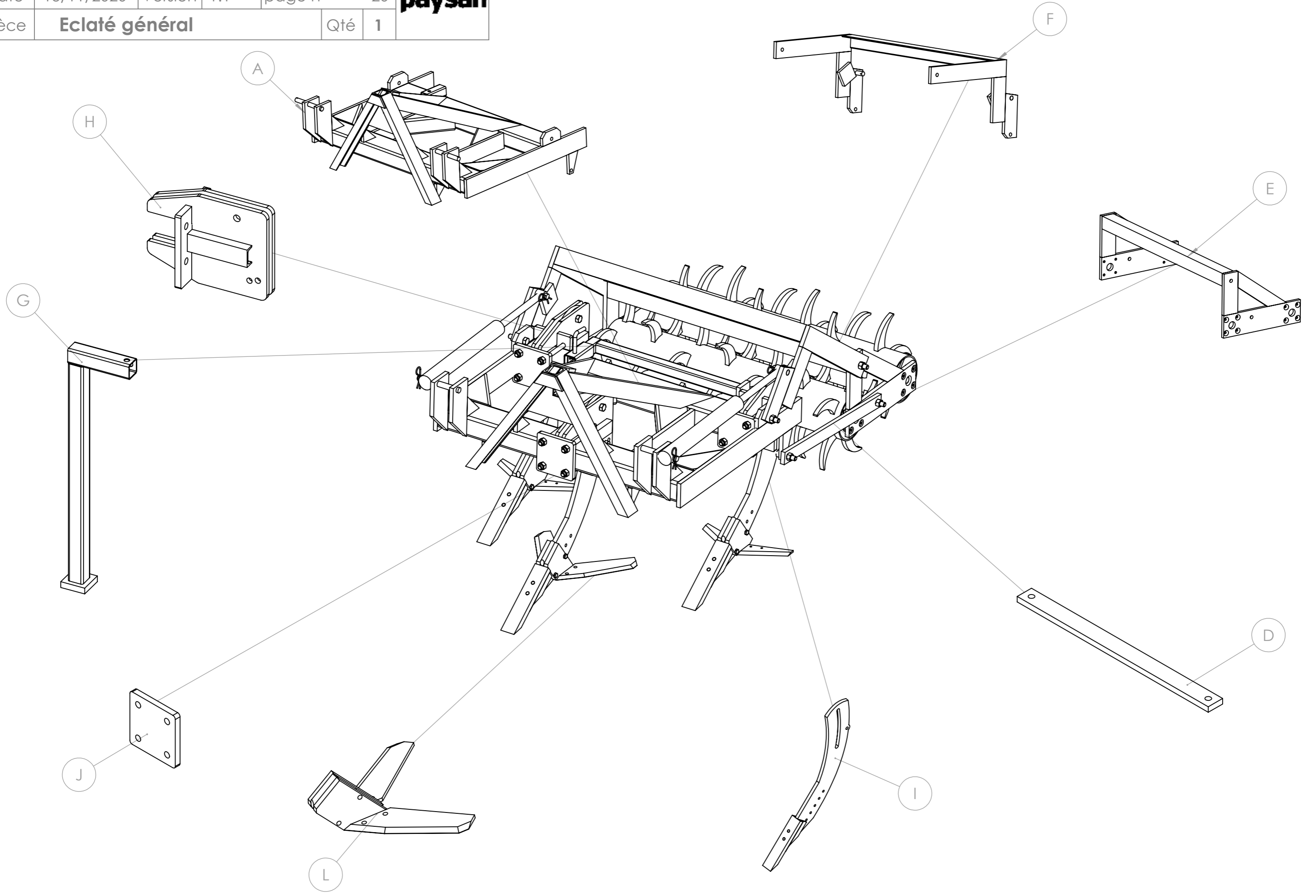


Pièce	Désignation	Qté
A	Chassis	1
C	rouleau arrière	1
C	rouleau avant	1
D	Bielle inférieure	2
E	support rouleaux	1
H	Bride dent	3
I	Dent	3
J	machoire bride	3
L	Ailette dent milieu	1
L	Ailette dent côté	2
F	Bielle supérieure	1
G	Béquille	1
Ecrou	Ecrou M18 autofreiné	3
Ecrou	Ecrou M14 autofreiné	6
Ecrou	Ecrou M20 autofreiné	23
Goupille épingle d'axe, 15x70 Ø4	Goupille épingle d'axe 15x70 Ø4	1
Goupille épingle d'axe, 25x115 Ø5	Goupille épingle d'axe 25x115 Ø5	4
Broche 1 - 16 L100		1
24210-30206_01	Palier applique carré Ø30	4
Rondelle	Rondelle Ø16 série LU	4
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M16 x 60	4
Vis Hexagonale	vis hexagonale M20 x 220 PF	12
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M18 x 70	3
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M20 x 80	3
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M14 x 80	6
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M20 x 80 PF	8
Vis tête fraisée_V2	Vis tête fraisée M12 x 40	16
corps vérin	Vérin double effet 30 60 400	2

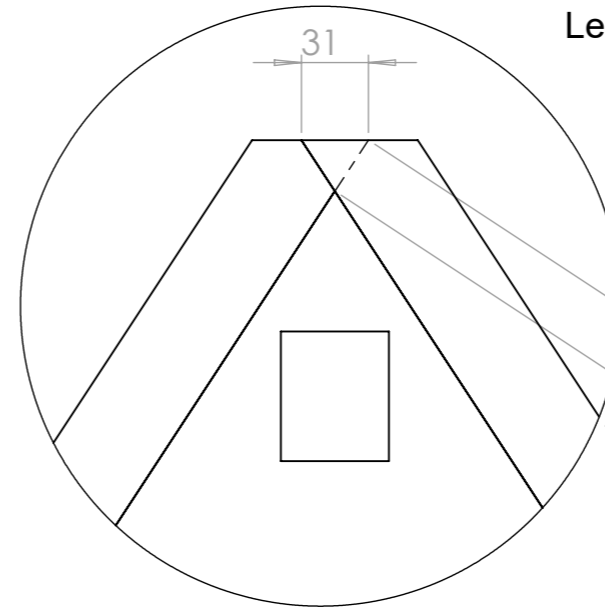
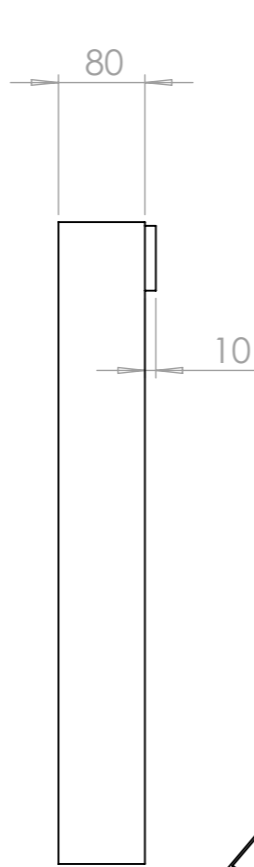
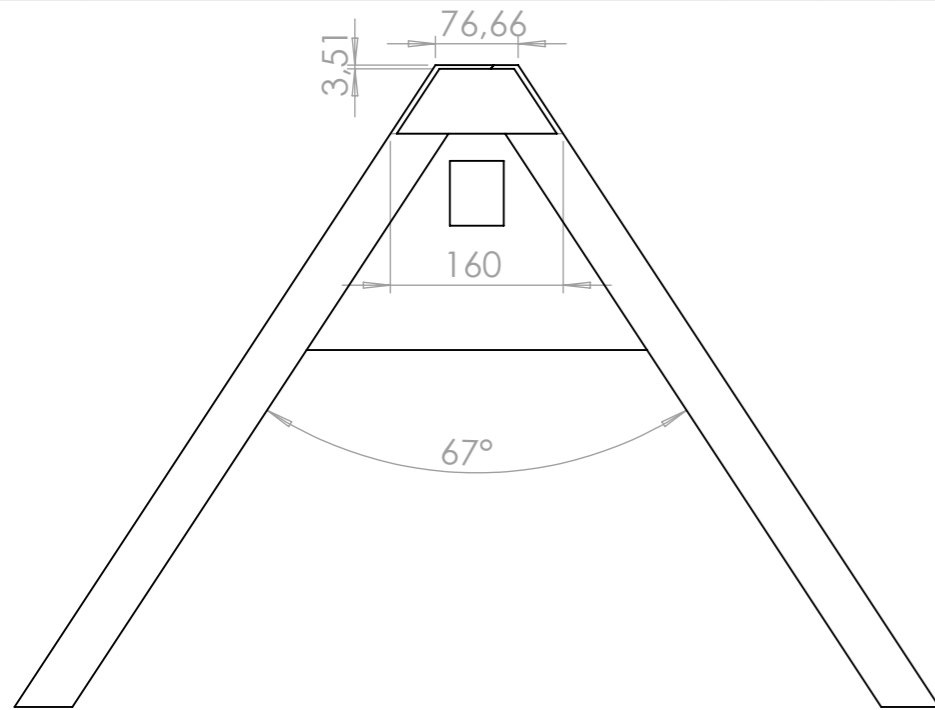
Outil	Rehabilitator				
Date	13/11/2020	Version	1.1	page n° 3 / 20	
Pièce	Encombrement			Qté	



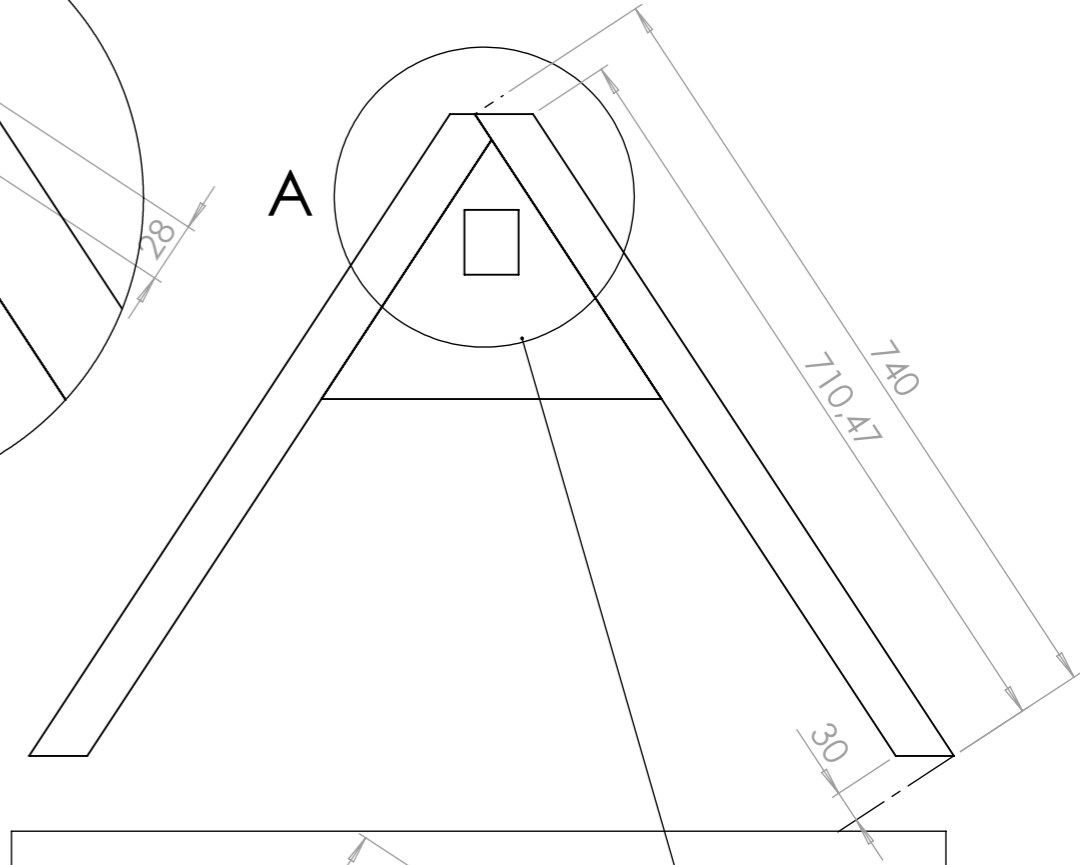
Outil	Rehabilitator				
Date	13/11/2020	Version	1.1		page n° 4 / 20
Pièce	Eclaté général		Qté		1



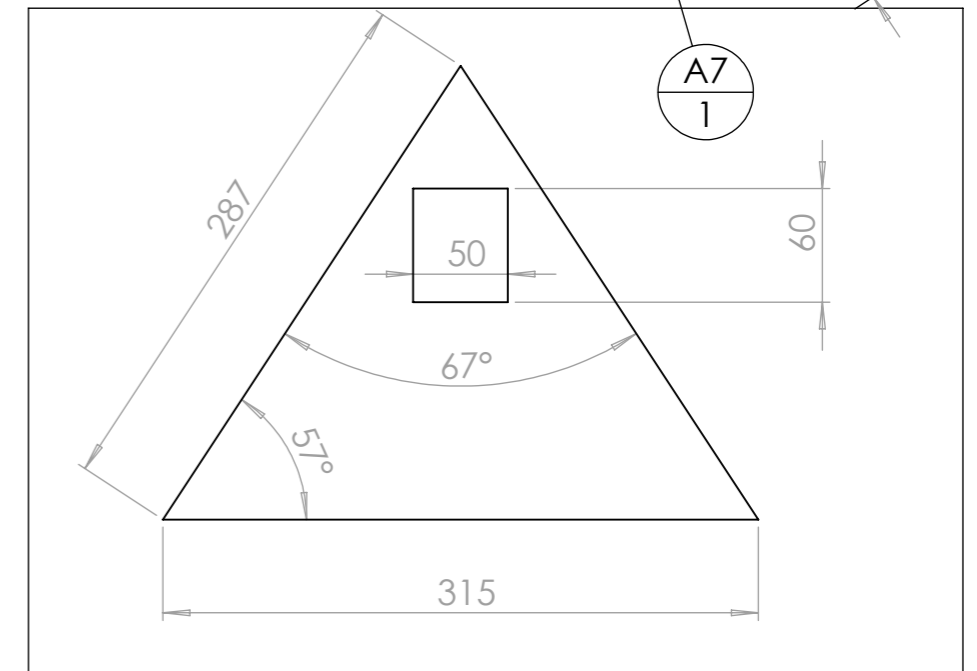
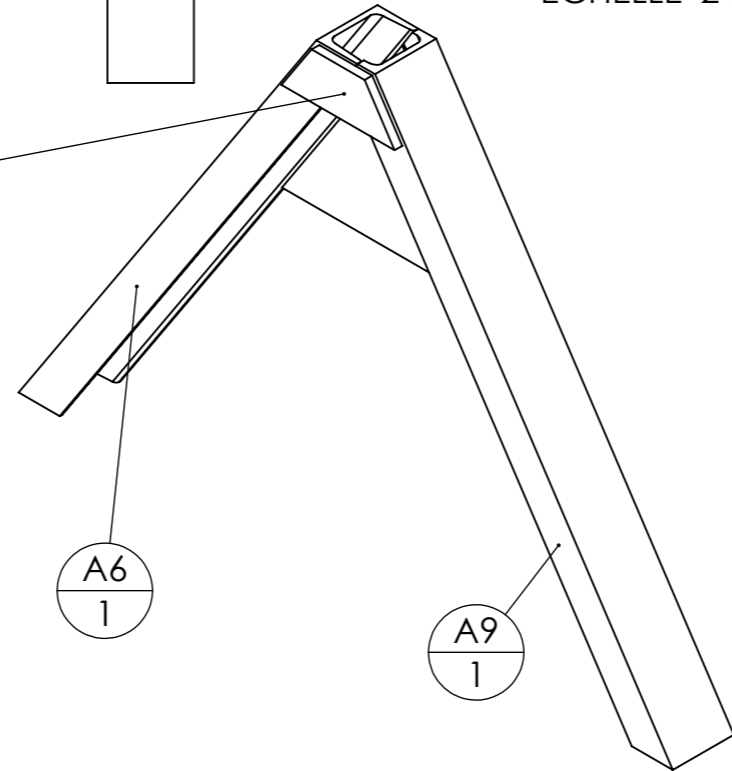
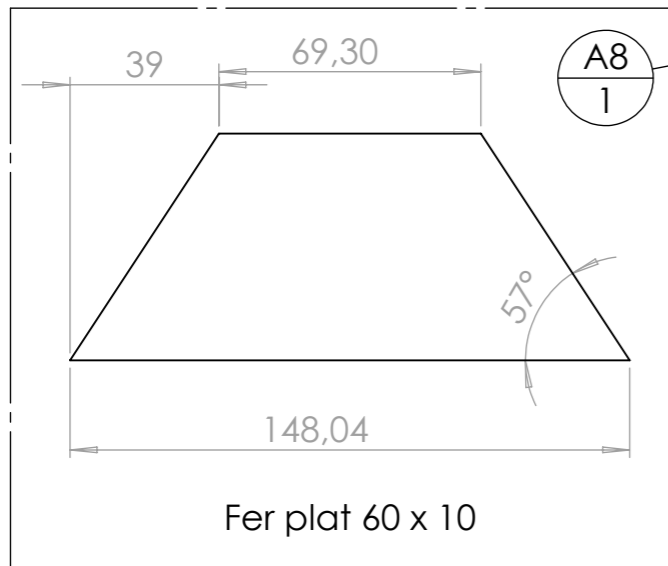
Outil	Rehabilitator			<b>L'atelier paysan</b>	
Date	13/11/2020	Version	1.1		page n° 5 / 20
Pièce	<b>A - Triangle cat 1.2.3</b>		Qté		1



Le triangle est soudé au bâti principal



DÉTAIL A  
ECHELLE 2:7



**Si vous choisissez de faire le triangle vous même, il faut:**

- vérifier qu'un tube de 60mm de côté puisse se loger au fond de l'UPN de 80 x 45 (les tolérances sont telles que parfois ça ne passe pas)
- utiliser un triangle mâle du commerce comme gabarit : on serre jointe les UPN sur le triangle mâle pour s'assurer de leur positionnement pour le pointage

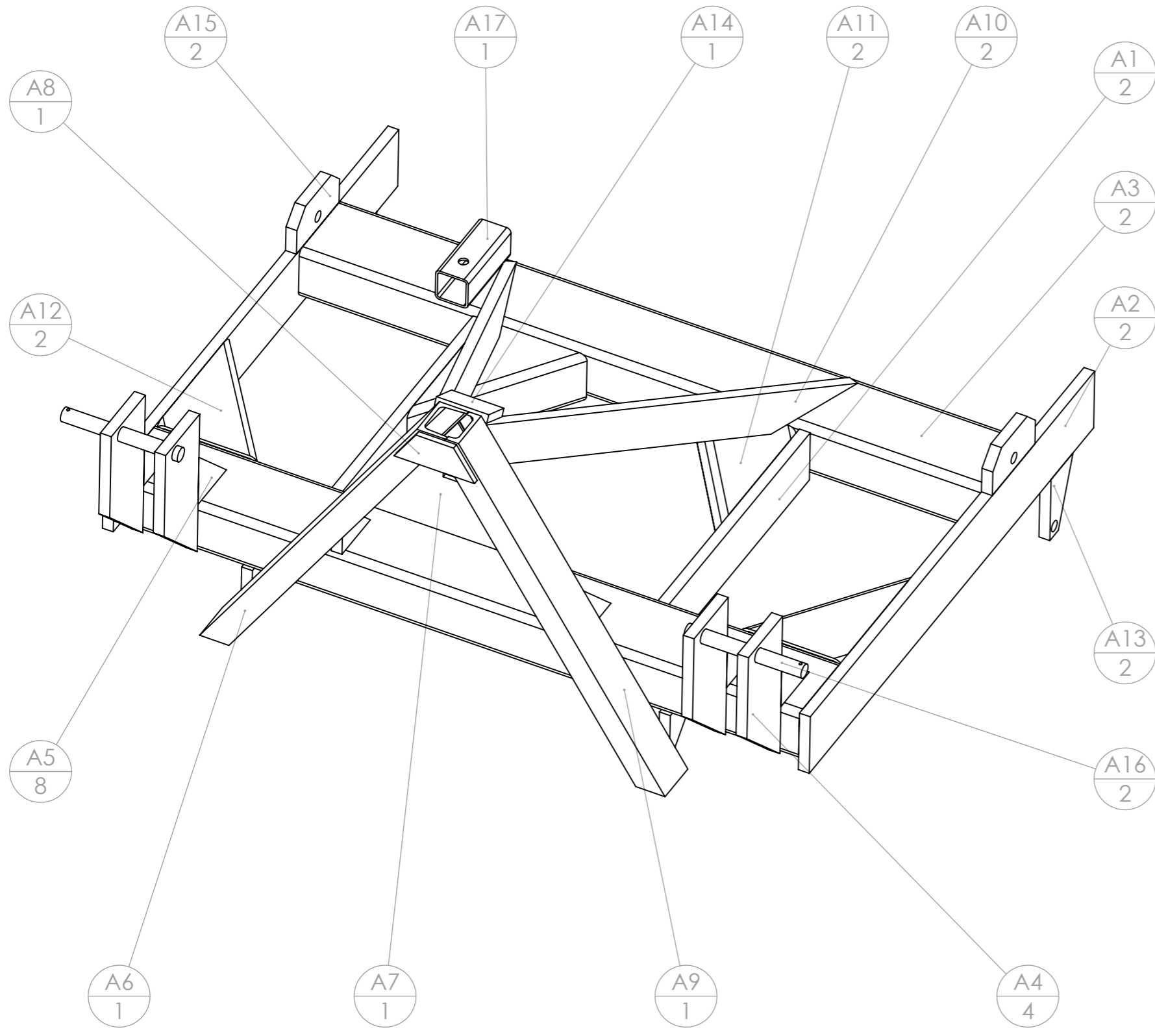
**Le triangle peut :**

- être acheté neuf déjà fait en passant par les commandes groupées de l'Atelier Paysan
- être fabriqué avec une tôle laser sous-traitée
- être fabriqué en tronçonnant une tôle de 5mm

repère	Désignation	LONGUEUR	Quantité
A6	UPN 80 x 45	740	1
A7	Tôle triangle intérieure		1
A8	Fer plat 60 x 10	148	1
A9	UPN 80 x 45	723	1

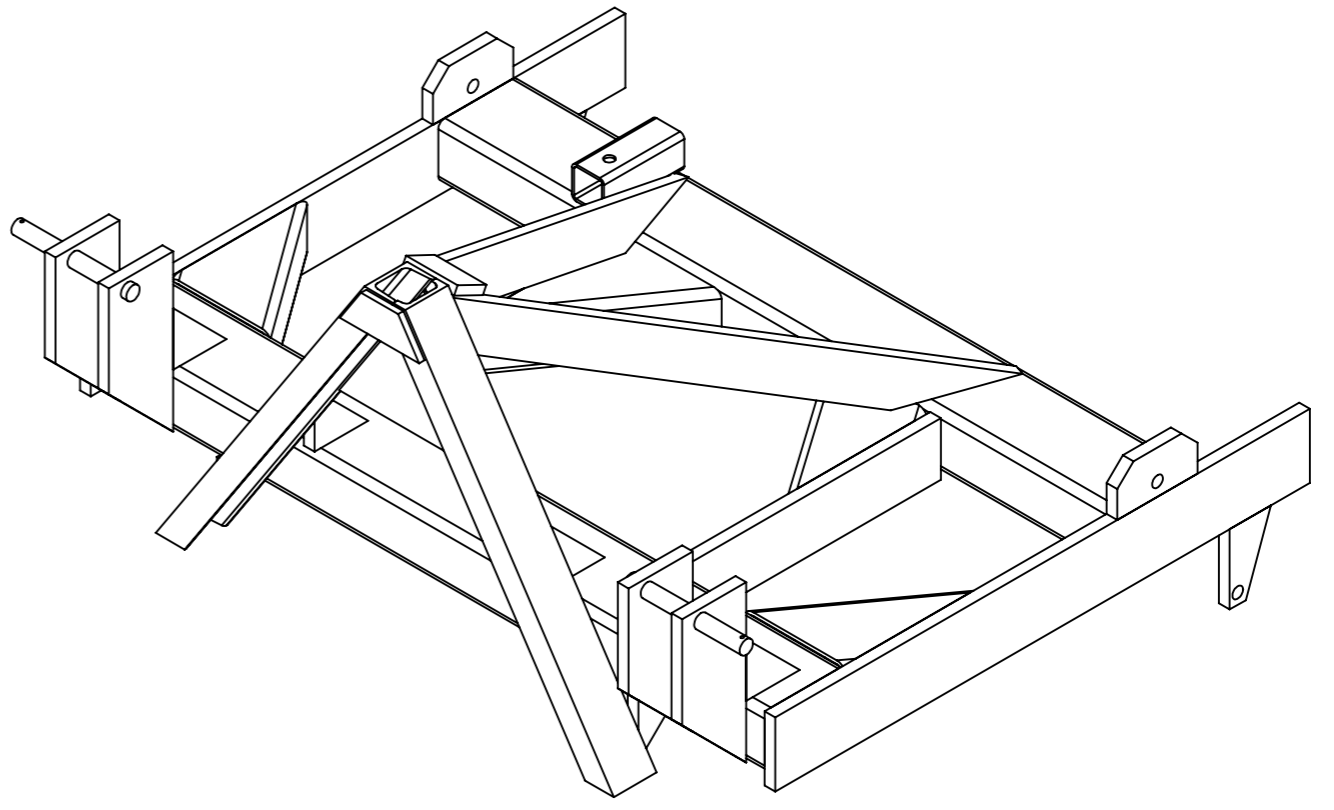
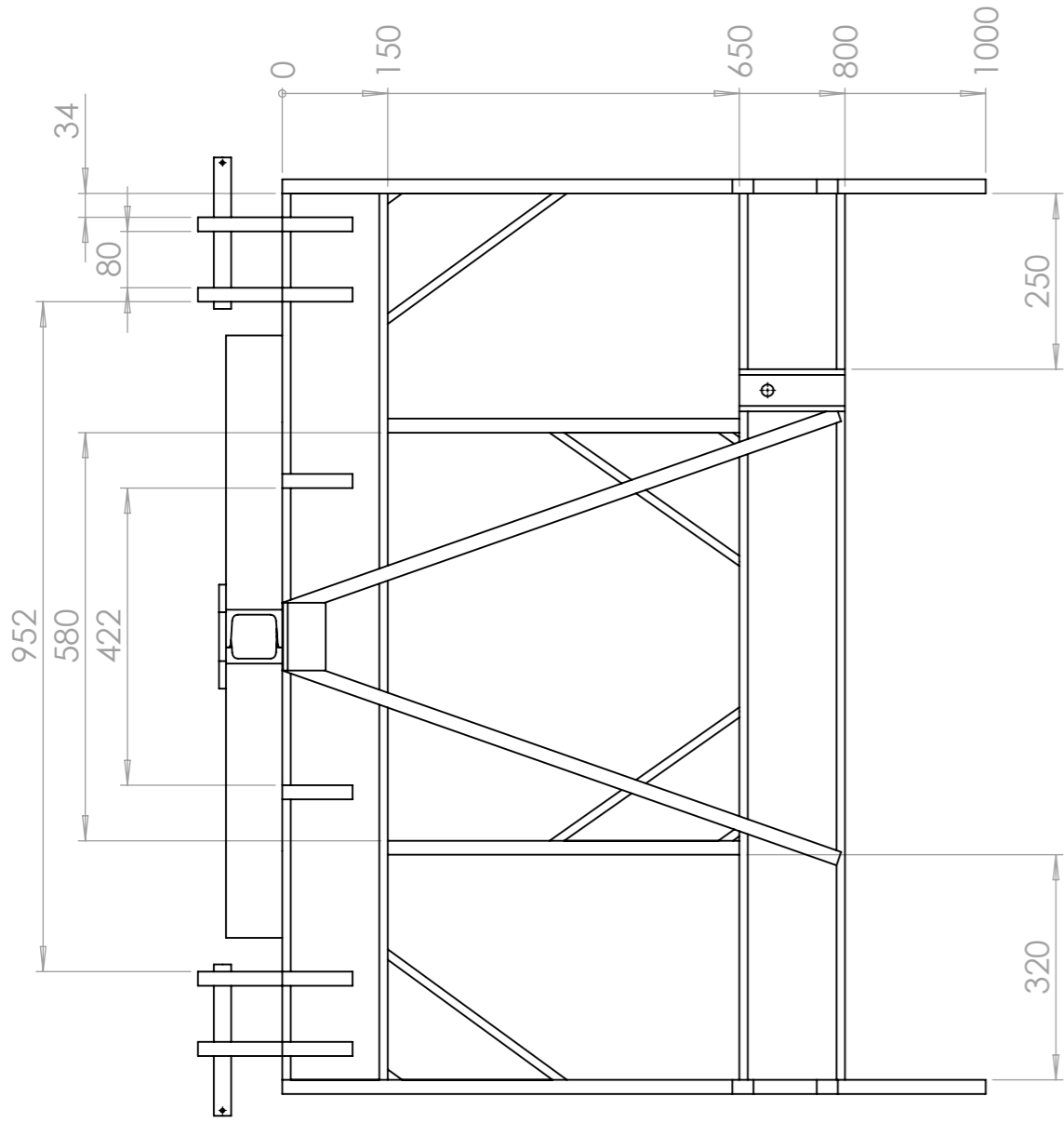
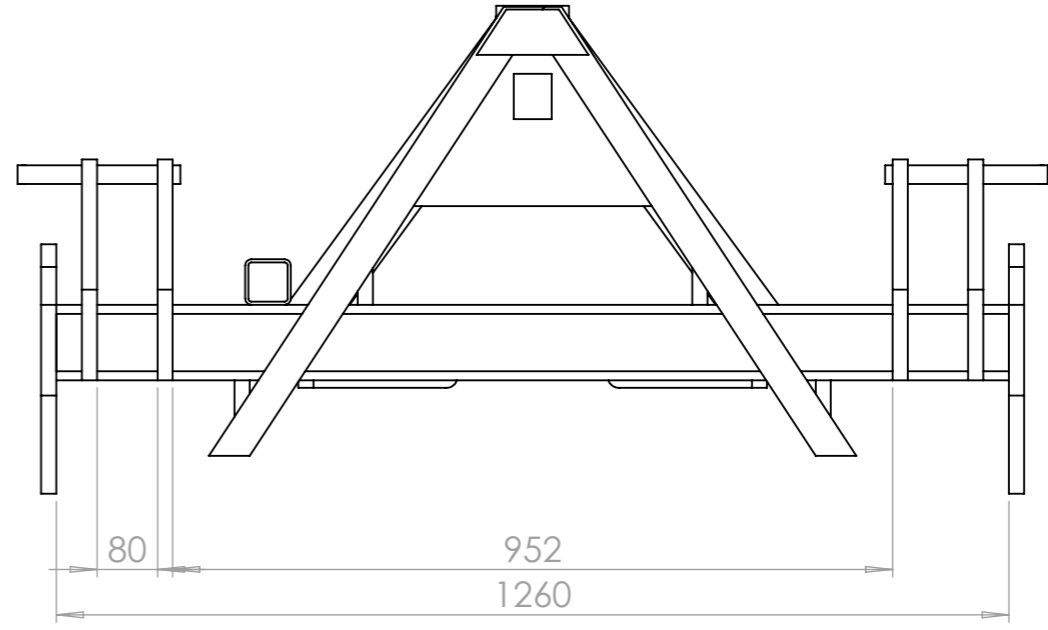
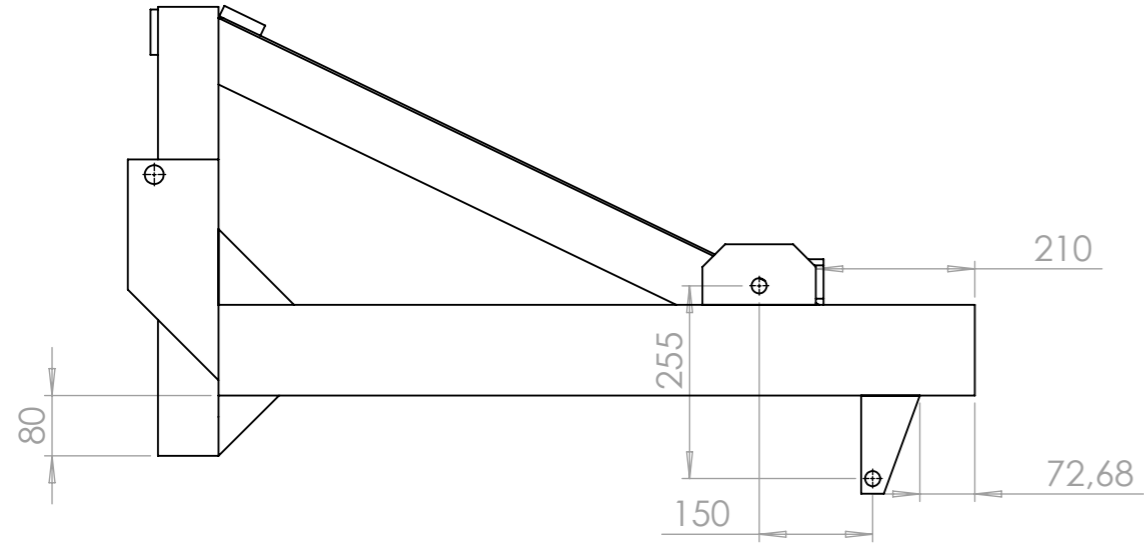
Plus d'info sur le triangle :

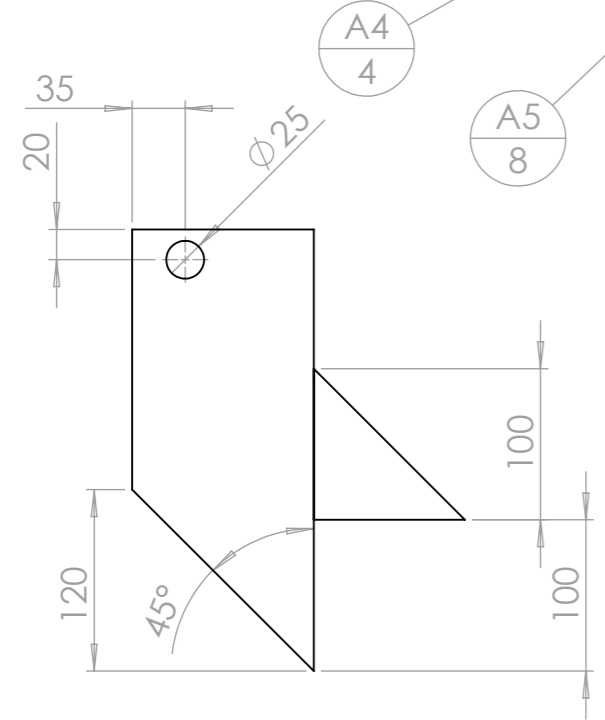
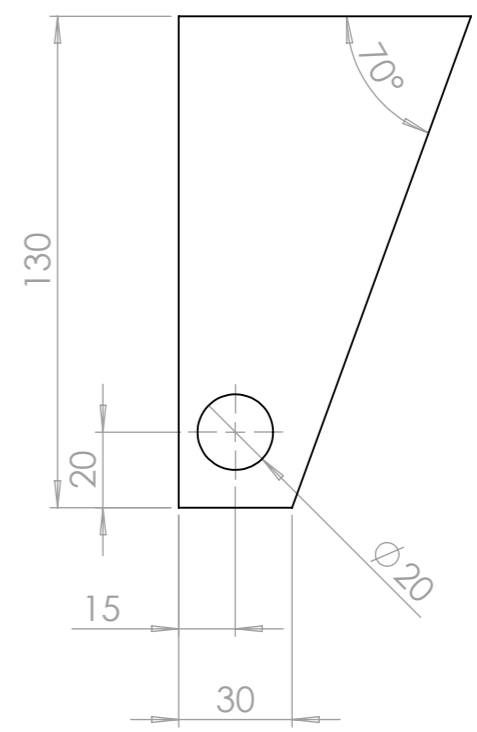
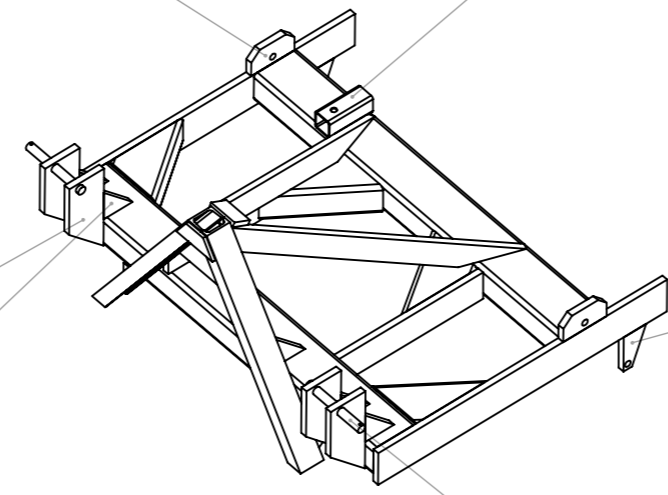
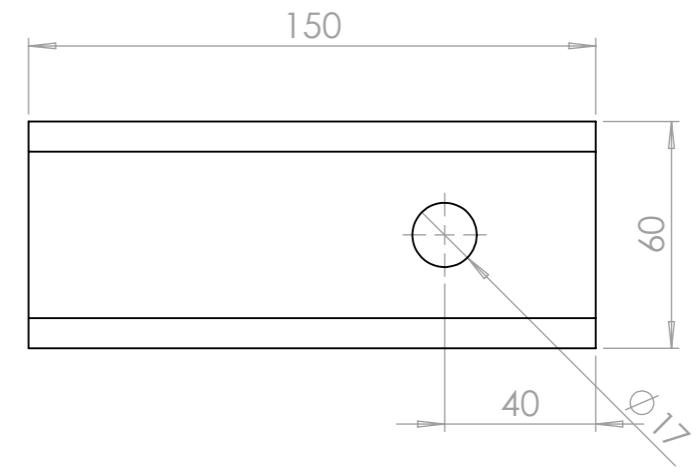
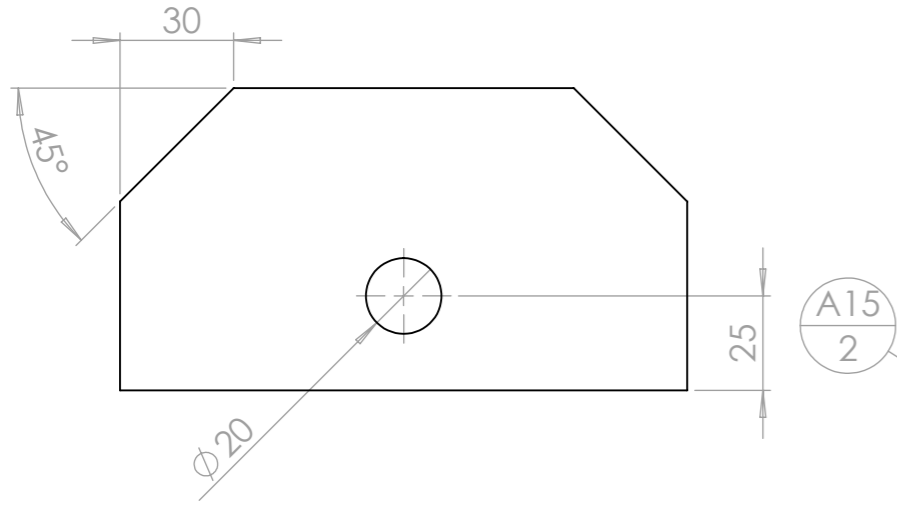
<http://www.latelierpaysan.org/Le-triangle-d-attelage-38>



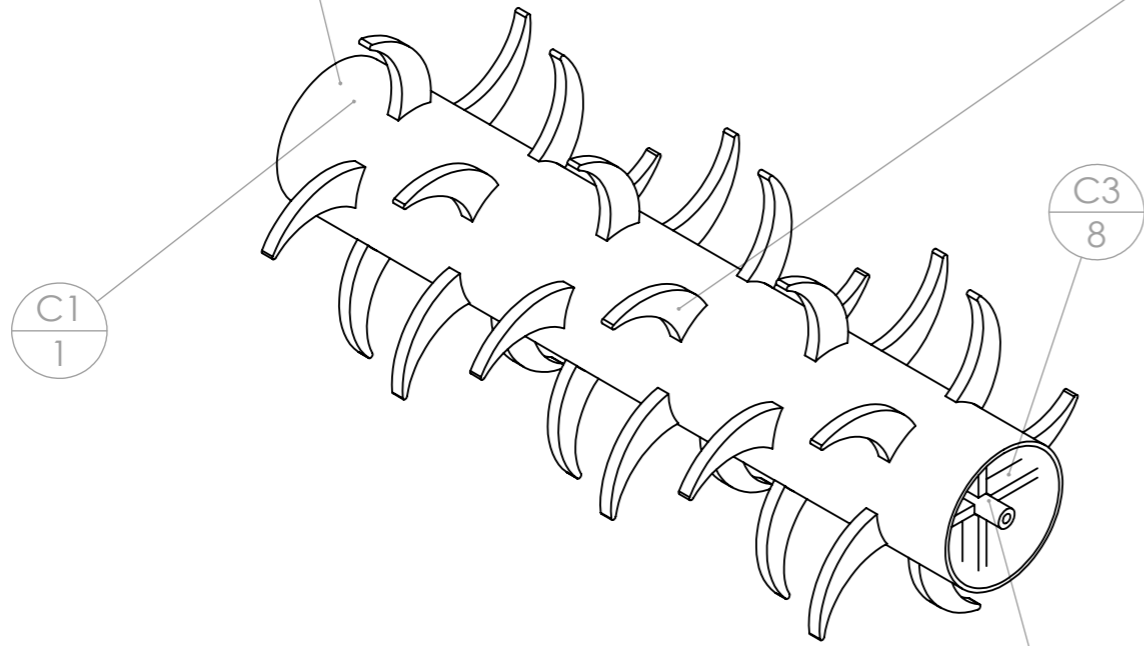
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
A1	fer plat 100 x 20	0.00	0.00		500	2
A2	fer plat 120 x 20	0.00	0.00		1000	2
A3	Tube rectangulaire 150 x 100 x 6	0.00	0.00		1260	2
A4	fer plat 120 x 20	0.00	45.00	1x Ø25 ;	292	4
A5	fer plat 100 x 20	45.00	0.00		100	8
A6	UPN 80 x 45	33.27°	33.27°		740	1
A7	Tôle triangle intérieure					1
A8	Fer plat 60 x 10	33.27°	33.27°		148	1
A9	UPN 80 x 45	33.27°	-		723	1
A10	Fer plat 80 x 20	65.59	24.41		917	2
A11	Tube rectangulaire 150 x 100 x 6	35.10	54.90		330	2
A12	Tube rectangulaire 150 x 100 x 6	36.08	53.92		315	2
A13	fer plat 120 x 20	0.00	0.00	1x Ø20 ;	130	2
A14	fer plat 60 x 15	0.00	0.00		96	1
A15	Fer plat 80 x 20	0.00	0.00	1x Ø20 ;	150	2
A16	étiré rond Ø25	0.00	0.00	1x Ø5 ;	215	2
A17	tube carré 60 x 4	0.00	0.00	1x Ø17 ;	150	1

Outil	Rehabilitator				
Date	13/11/2020	Version	1.1		page n° 7 / 20
Feuille	A - assemblage				

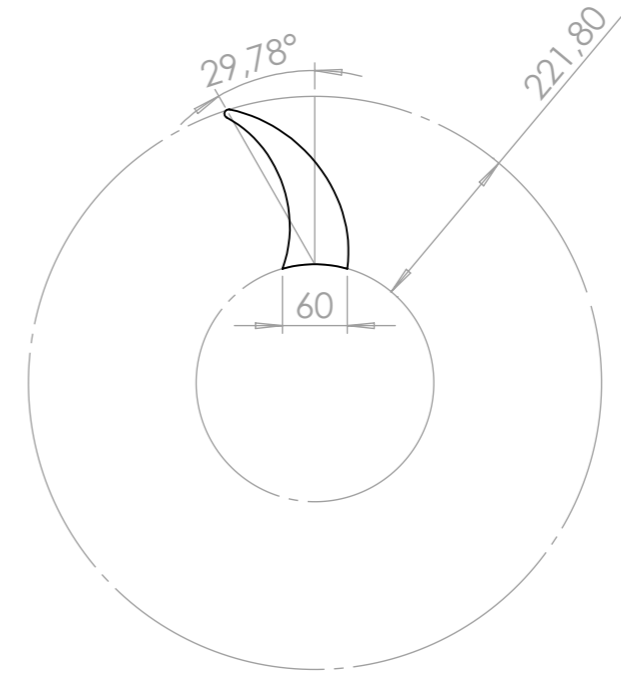




rouleau arrière<Brut d'usinage>



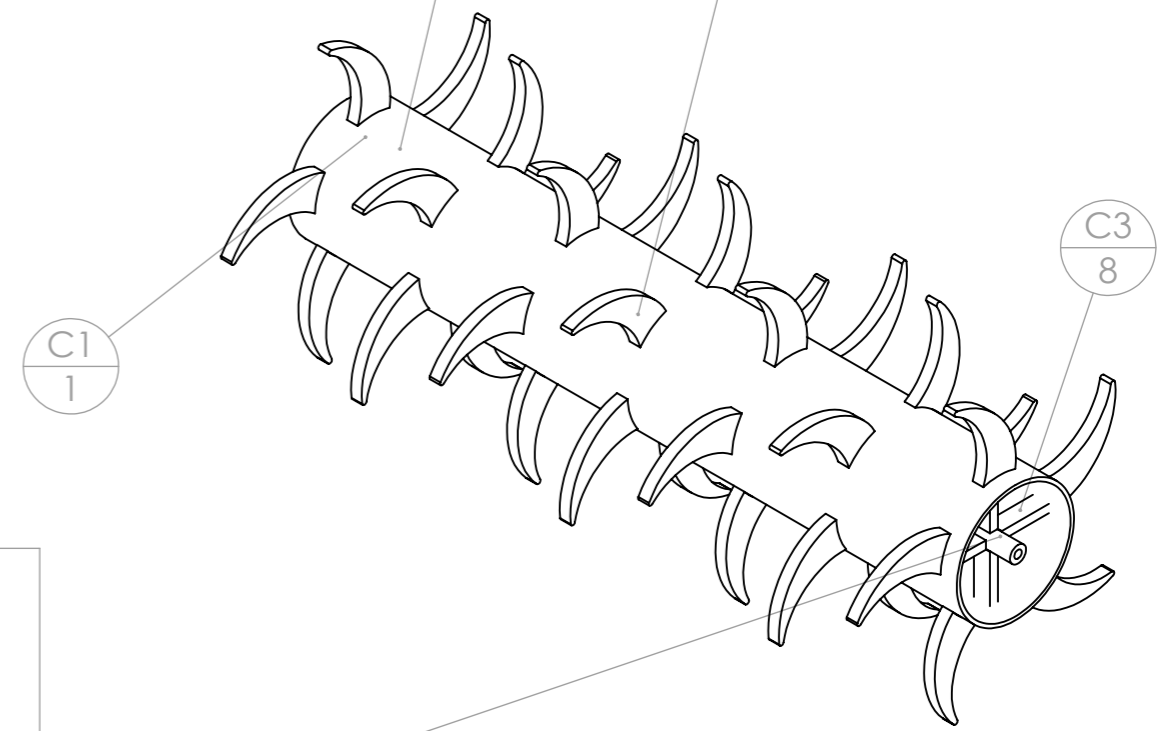
C4  
30



Acier S355

C4  
35

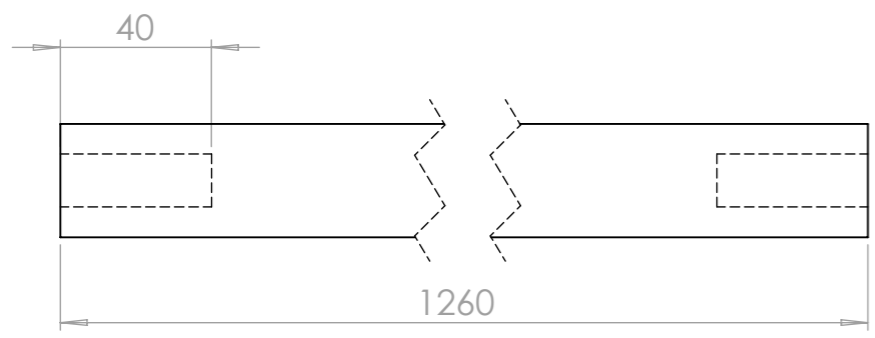
rouleau avant<Brut d'usinage>



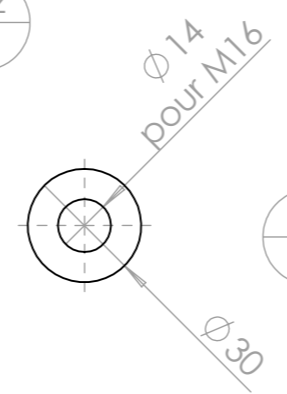
C1  
1

C3  
8

repère	Désignation	LONGUEUR	Quantité
C4	dent rouleau décompacteur		30
C3	Fer plat 30 x 15	88	8
C1	Tube rond 219,1 x 6,3	1250	1
C2	étiré rond Ø30	1260	1



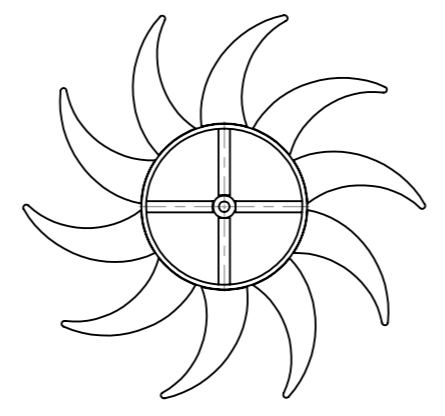
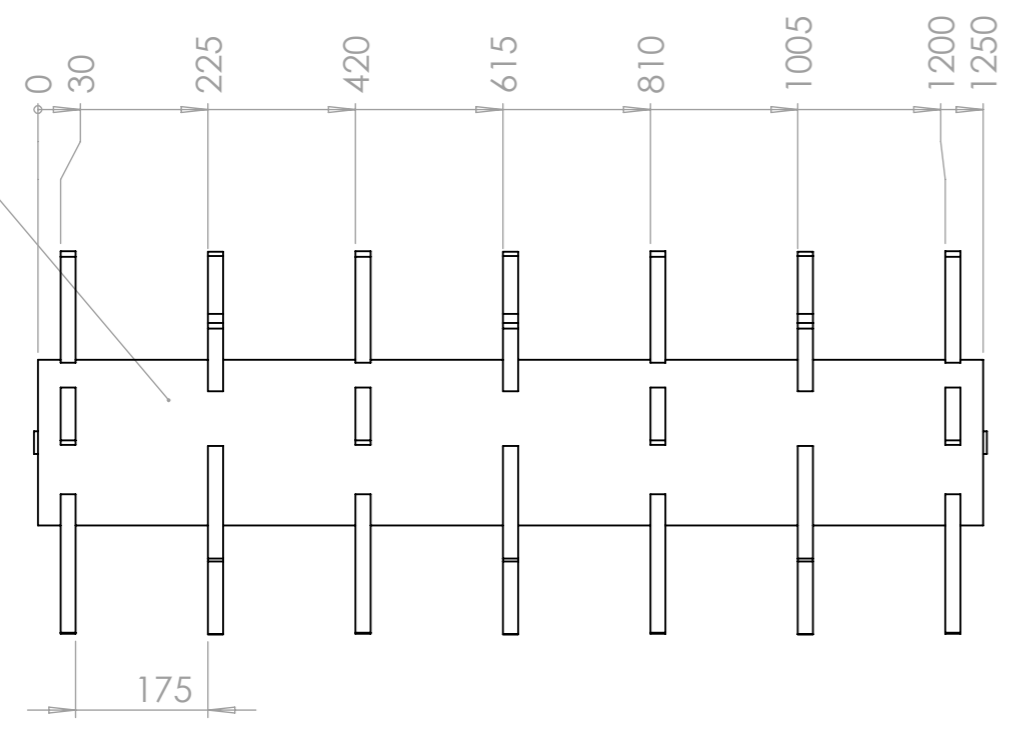
C2  
1



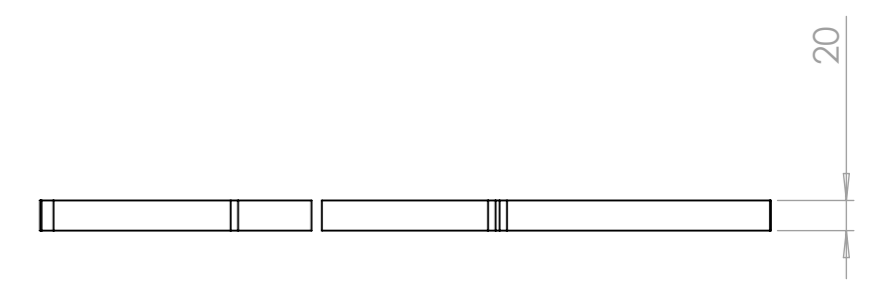
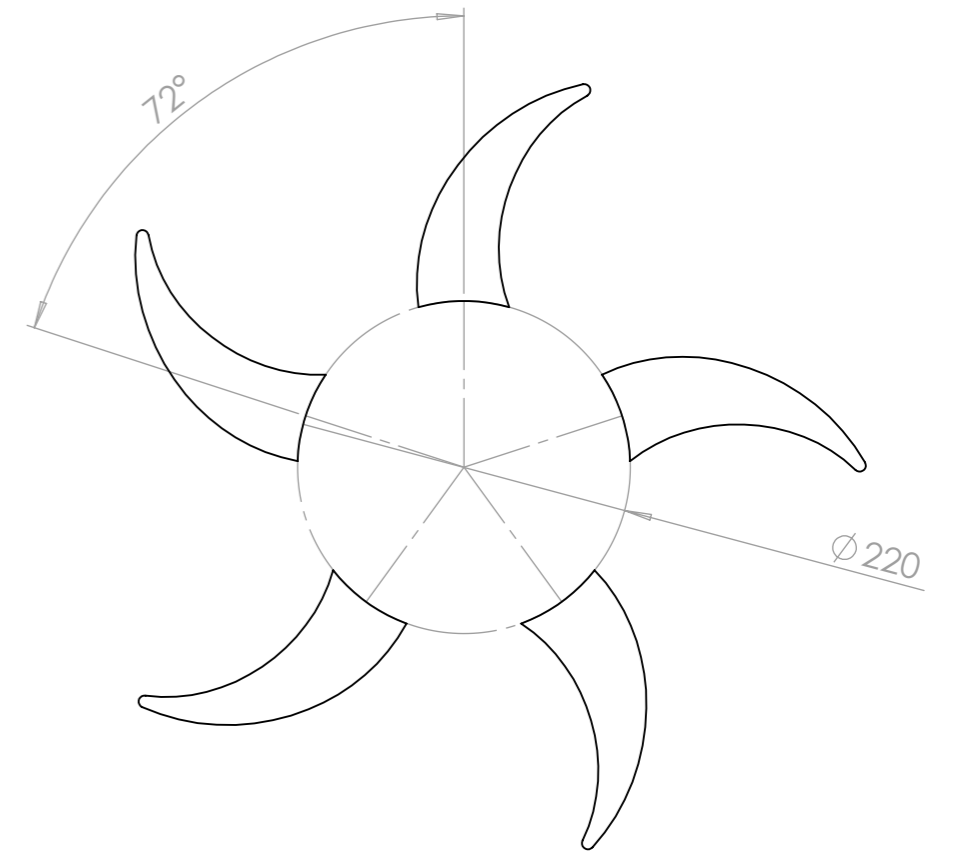
C2  
1

repère	Désignation	LONGUEUR	Quantité
C1	Tube rond 219,1 x 6,3	1250	1
C2	étiré rond Ø30	1260	1
C3	Fer plat 30 x 15	88	8
C4	dent rouleau décompacteur		35

rouleau avant < Brut d'usinage >

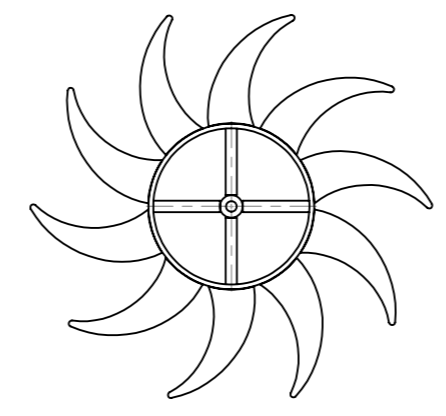
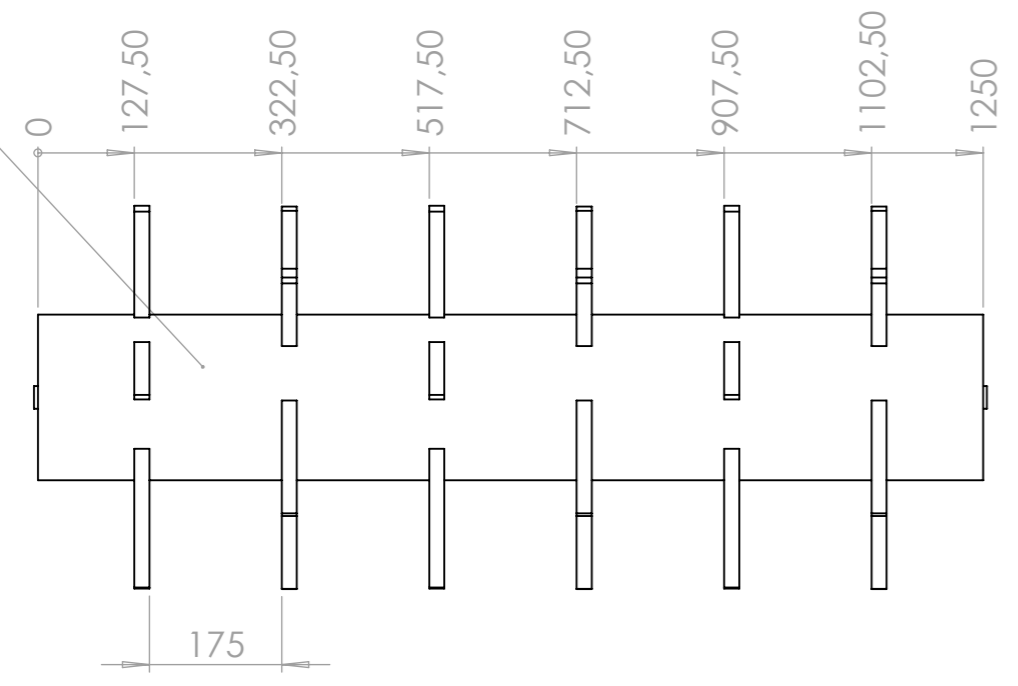


Détails d'une rangée de dents :



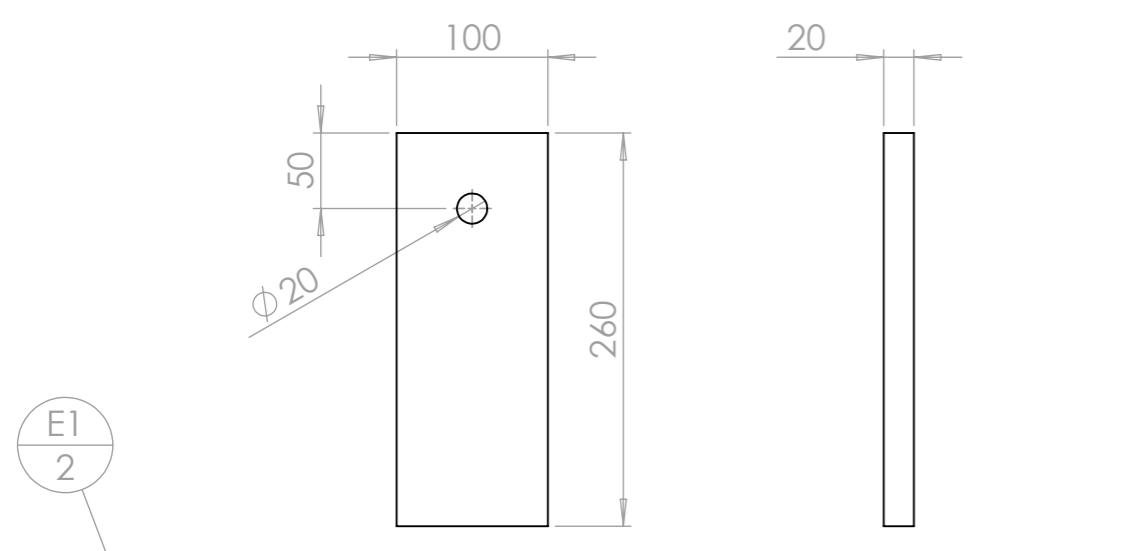
Chaque rangée de dents est décalée de  $36^\circ$

rouleau arrière < Brut d'usinage >

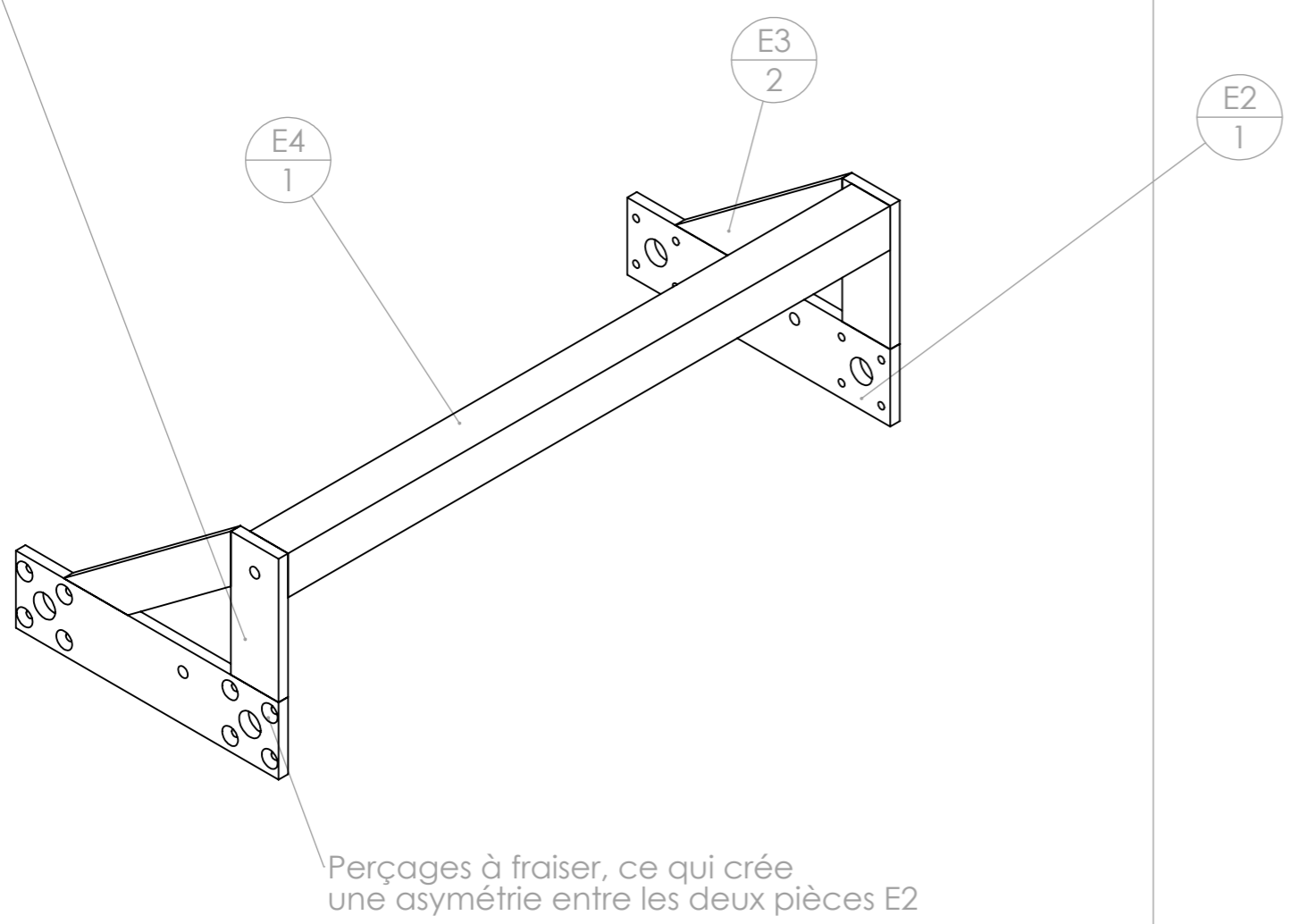




repère	Désignation	p	LONGUEUR	Quantité
D1	fer plat 60 x 20	2x Ø20 ;	800	1

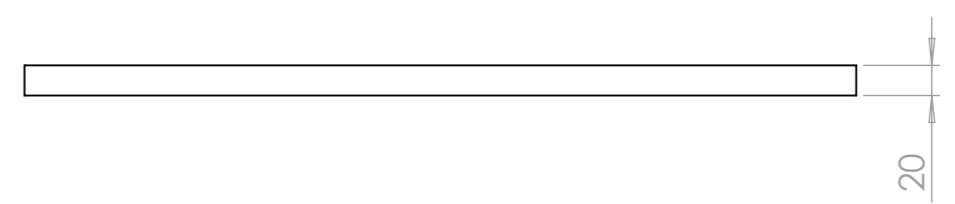
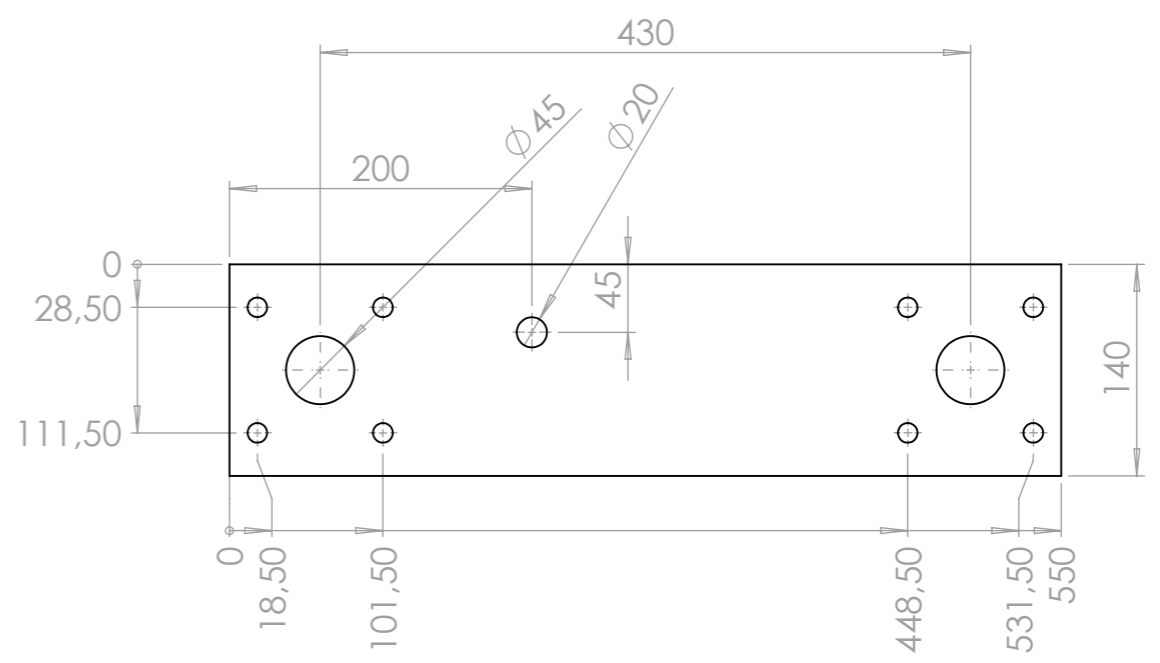


E1  
2



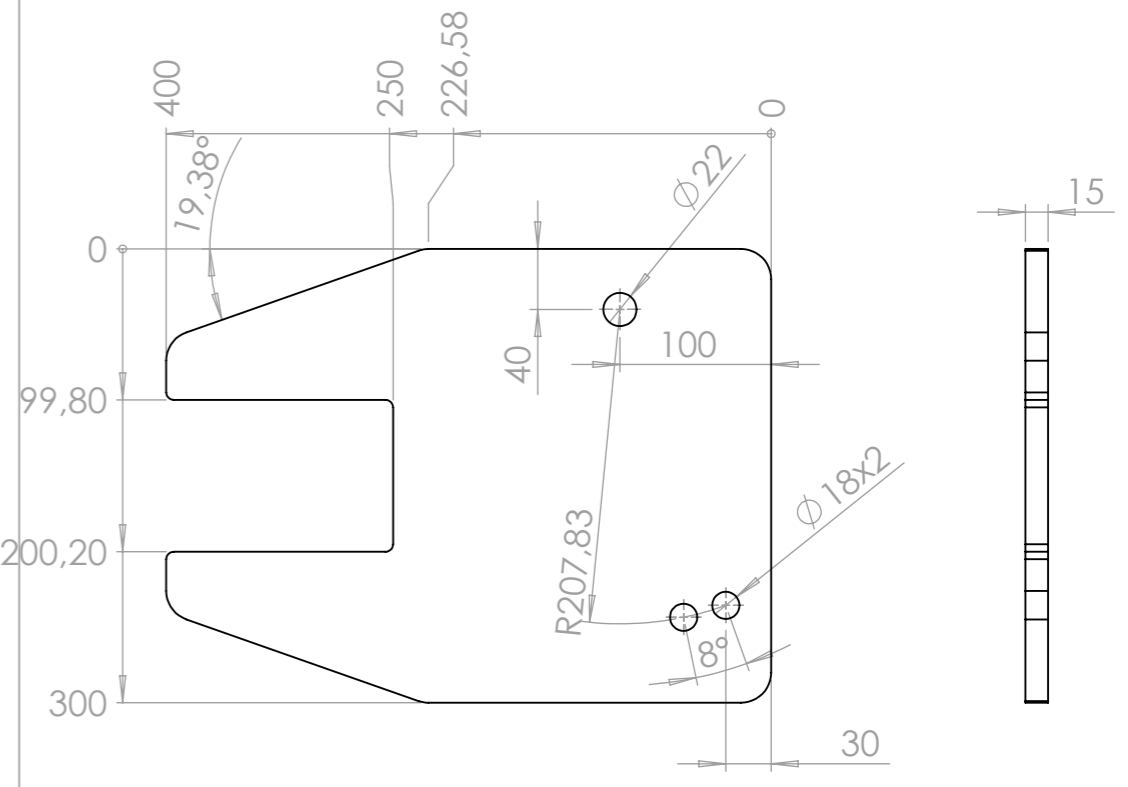
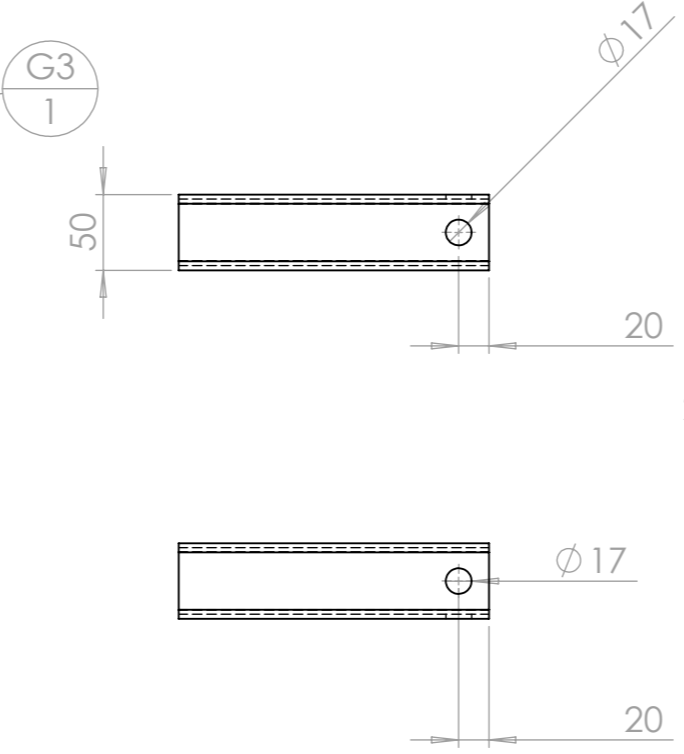
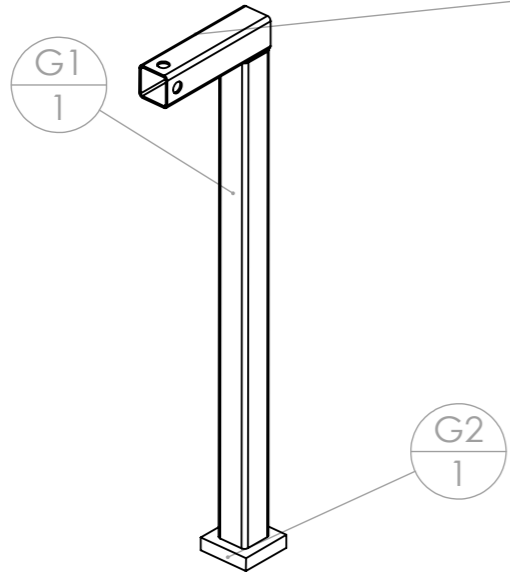
Perçages à fraiser, ce qui crée une asymétrie entre les deux pièces E2

Acier S235



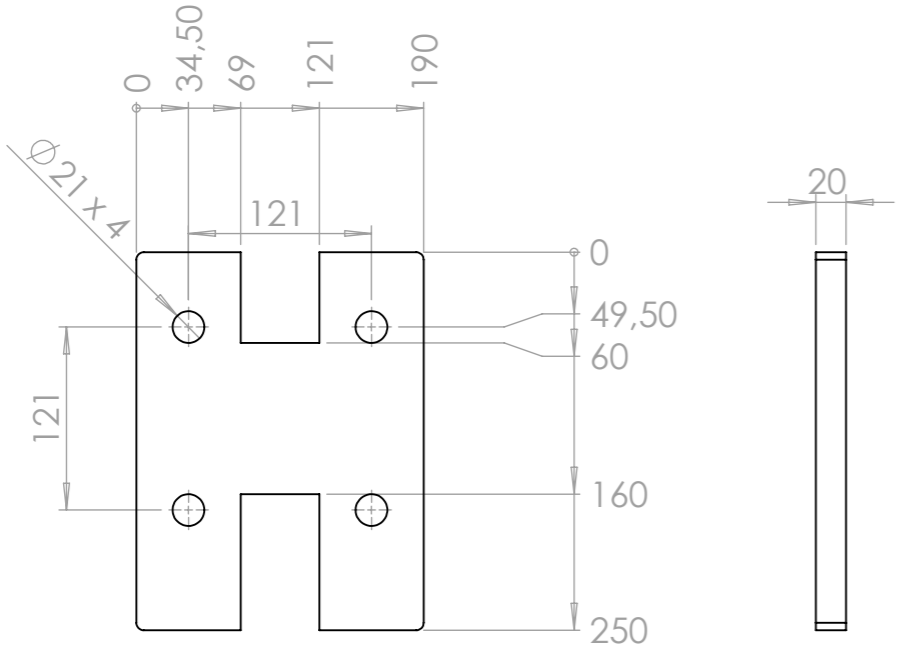
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
E1	fer plat 100 x 20	0	0	1x Ø20 ;	260	2
E2	E2 support rouleau décompacteur					2
E3	Fer plat 80 x 20	53	37		436	2
E4	Cornière 80 x 80 x 8	0	0		1260	1



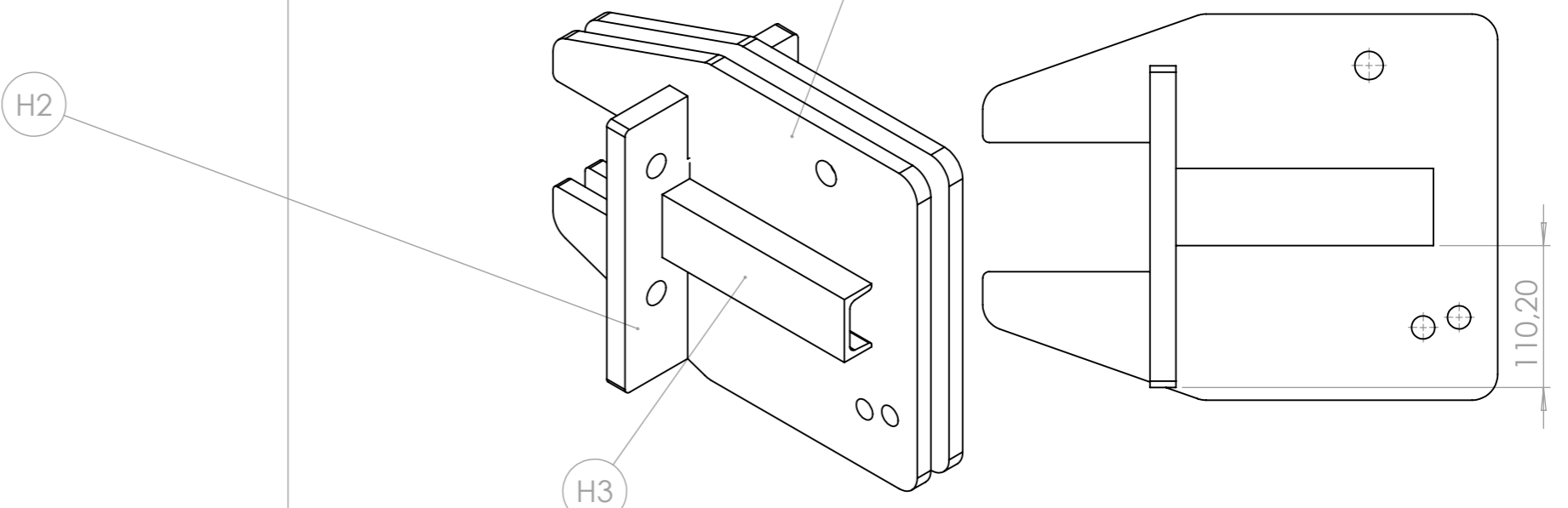


Acier S235

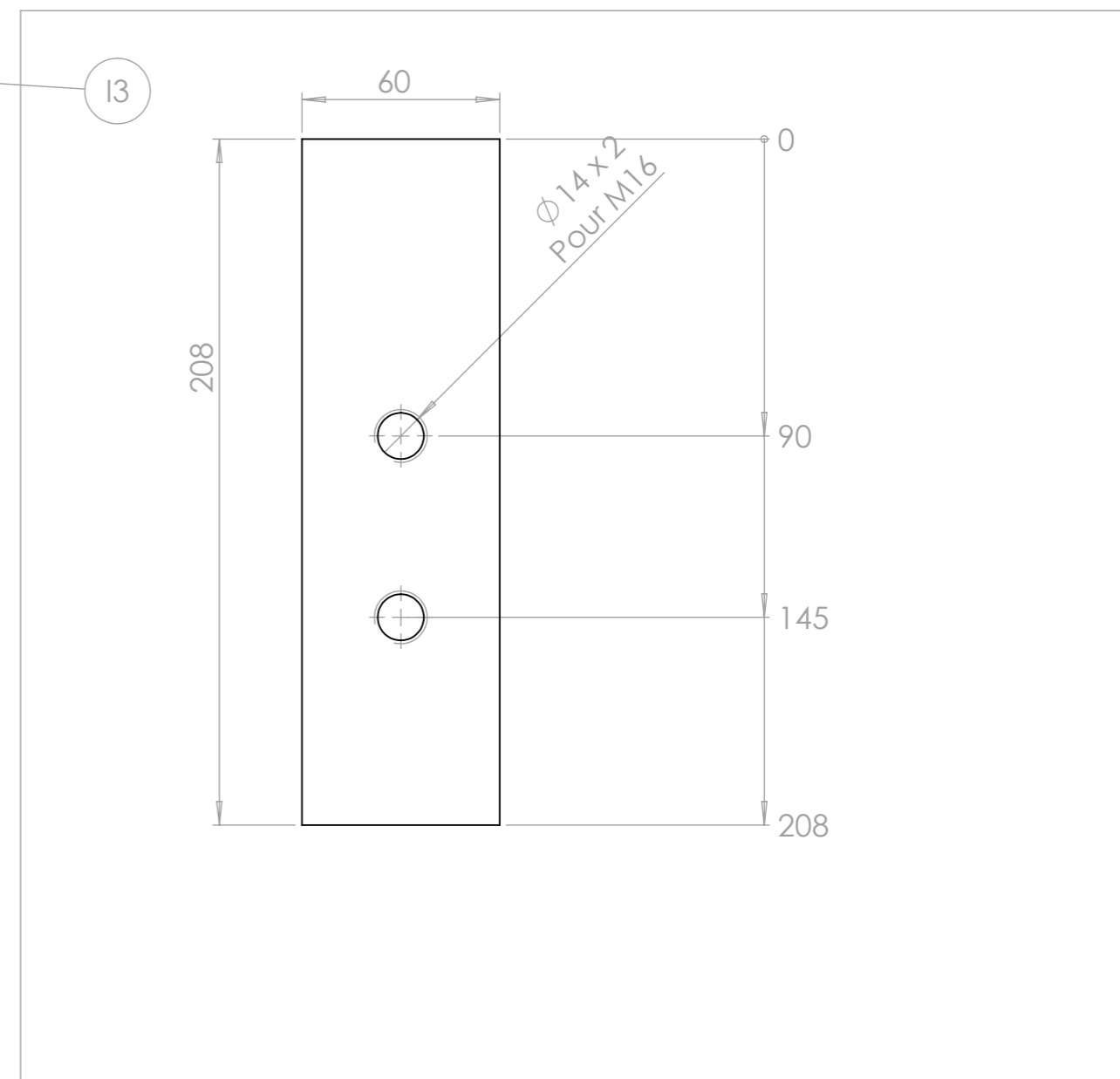
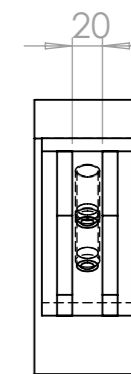
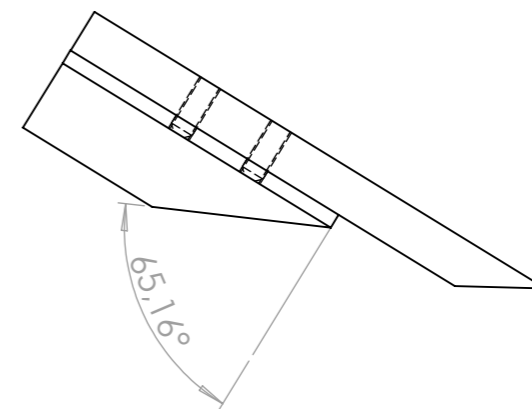
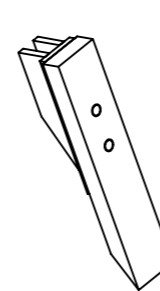
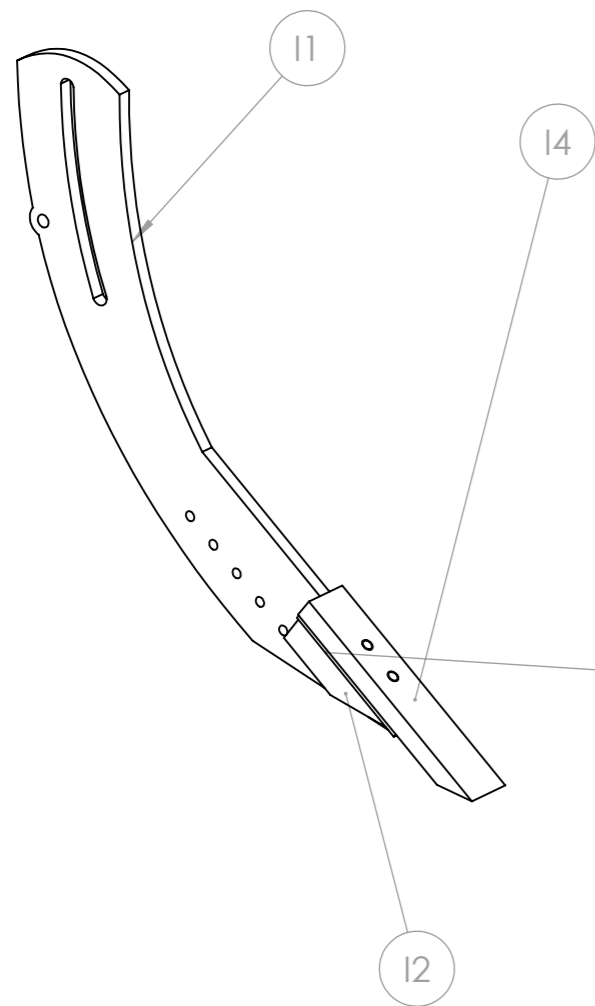
repère	Désignation	p	LONGUEUR	Quantité
G1	tube carré 50 x 3		750	1
G2	Fer plat 80 x 20		80	1
G3	tube carré 50 x 3	2x Ø17 ;	205	1



Acier S235




repère	Désignation	LONGUEUR	Quantité
H1	H1 bride décompacteur		2
H2	H2 bride décompacteur		1
H3	fer U 60 x 30 x 6	200	2



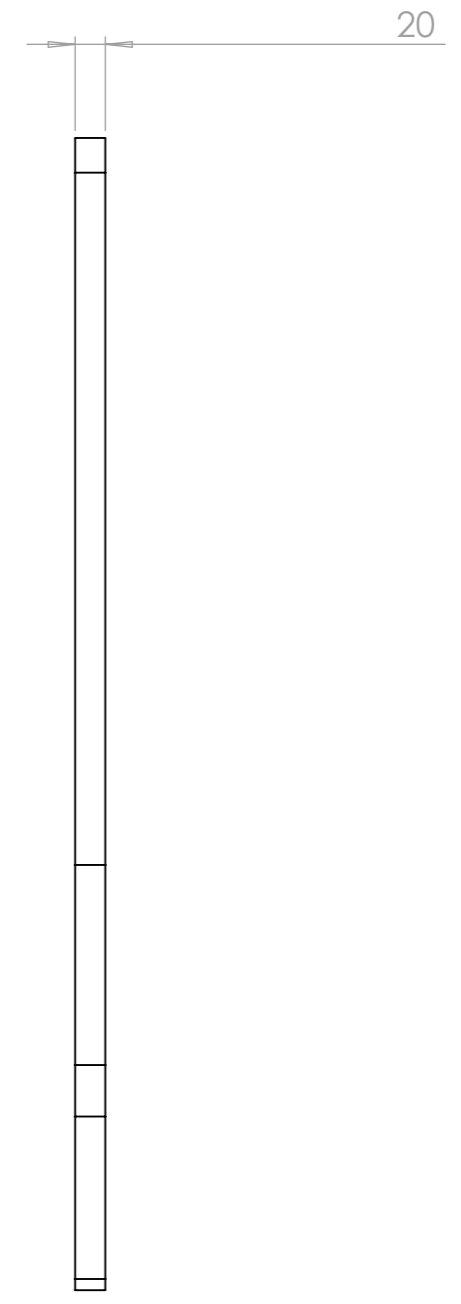
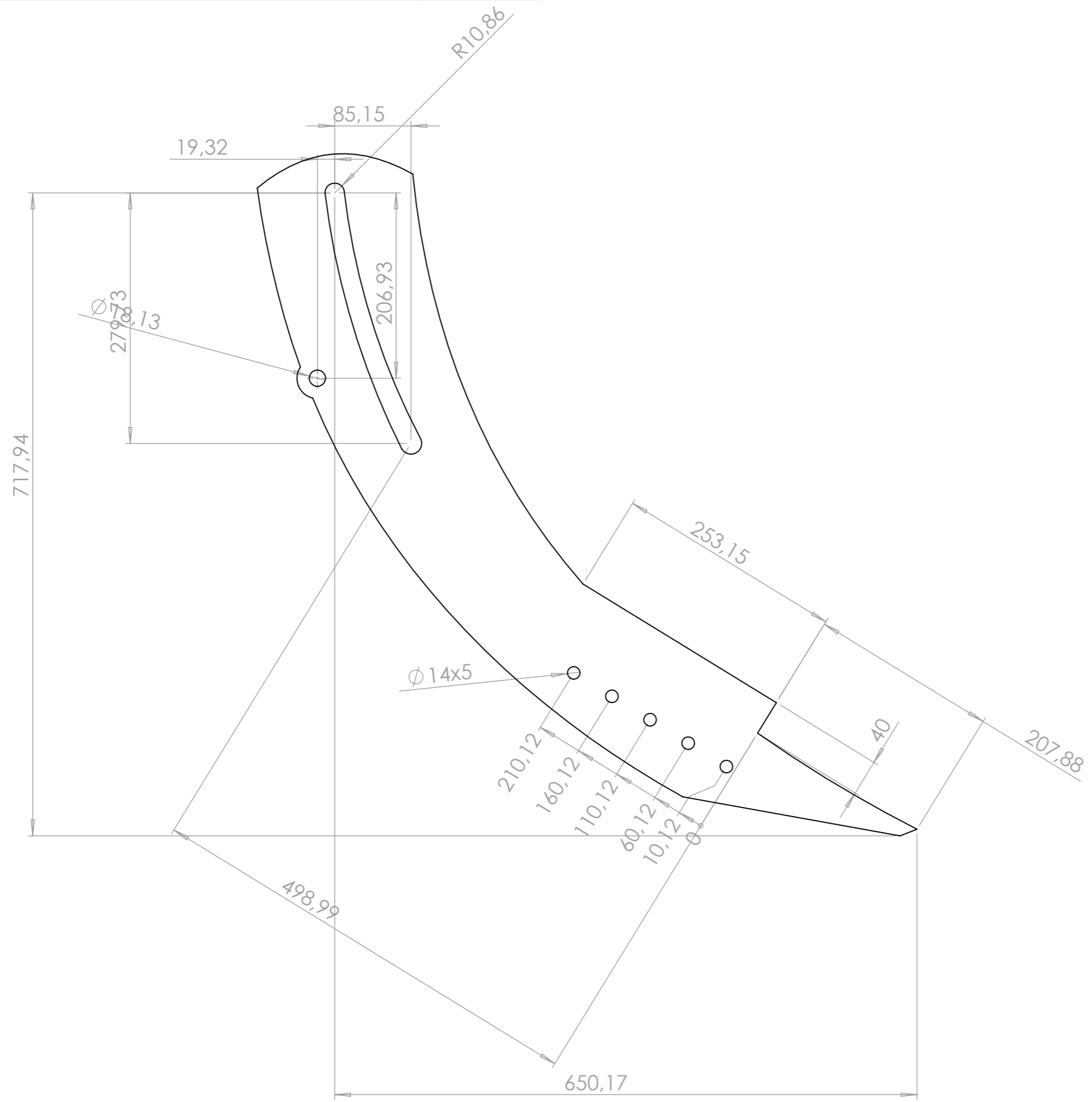
repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
11	11 dent décompacteur					1
12	fer plat 50 x 10	65.16	0.00		208	2
13	fer plat 60 x 10	0.00	0.00		208	1
14	pointe dent décompacteur					1
15	Vis hexagonale M16 x 60					2

**11, 12, 13 sont soudés entre eux.  
14 est vissé sur 13, puis on coupe les vis et on les martèle pour sertir le montage  
On peut rajouter un point de soudure.**

Outil	Rehabilitator				
Date	13/11/2020	Version	1.1		page n° 15 / 20
Feuille	11				



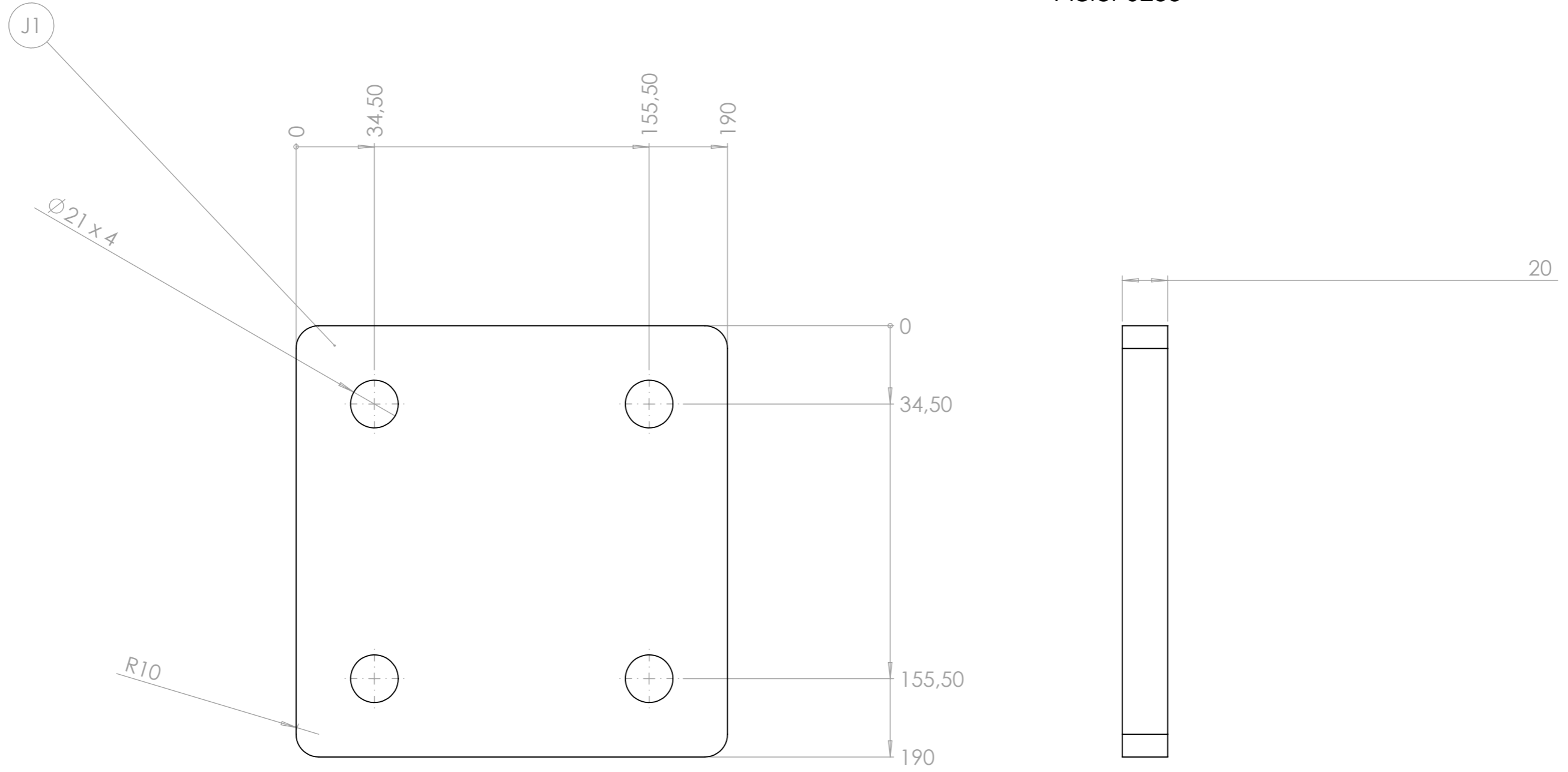
Acier Hardox



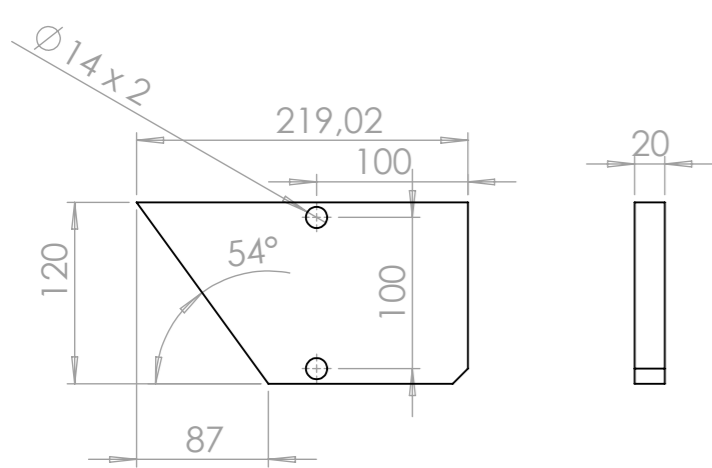
Outil	Rehabilitator			<b>L'atelier paysan</b>	
Date	13/11/2020	Version	1.1		page n° 16 / 20
Feuille	J1				



Acier S235

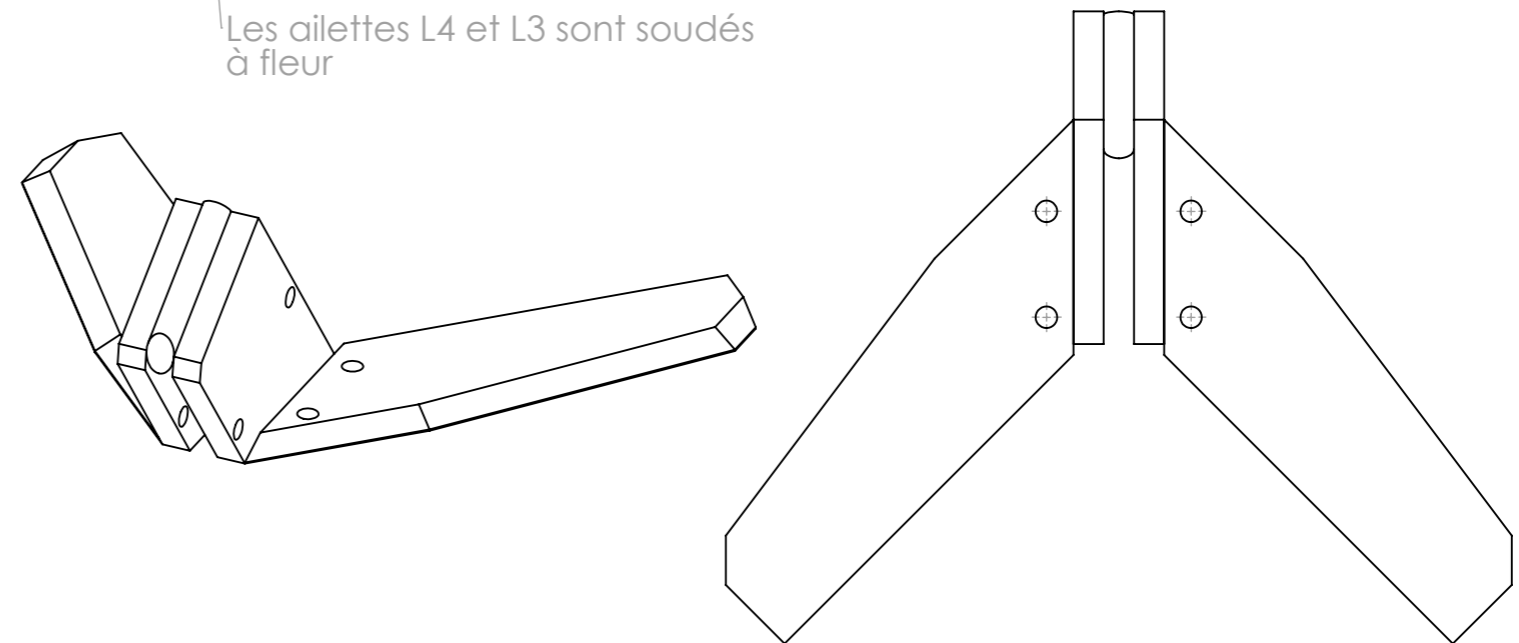
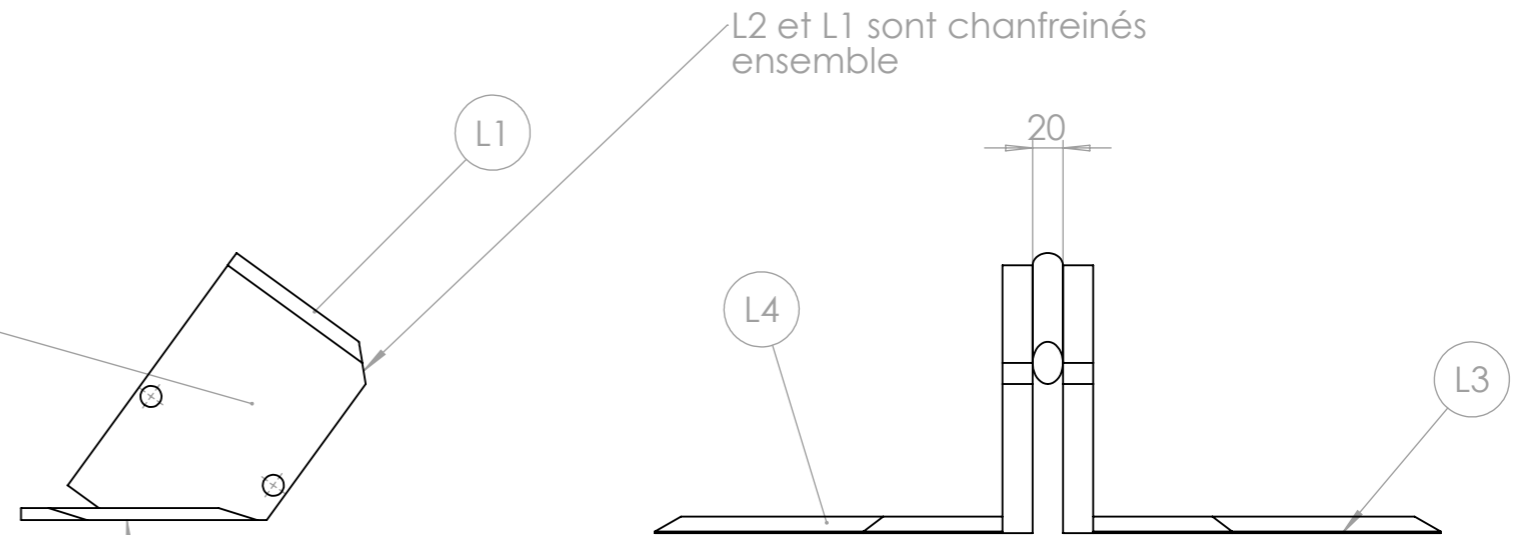
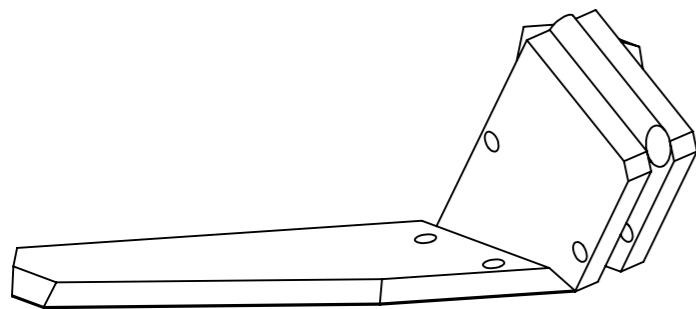


### Dent externes :



Attention,  
La dent du milieu dispose  
de deux ailettes plus larges

### Dent Milieu



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
L	Ailette dent milieu					1
L1	étiré rond Ø20	0	-		120	1
L2	fer plat 120 x 20	-	0		219	2
L3	aileron gauche 380 x 110 x 11					1
L4	aileron droite 380 x 110 x 11					1

repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
L1	étiré rond Ø20	0	-		120	1
L2	fer plat 120 x 20	-	0		219	2
L3	aileron gauche 380 x 110 x 11					1
L4	aileron droite 380 x 110 x 11					1

Outil	Rehabilitator				
Date	13/11/2020	Version	1.1		page n° 18 / 20
Feuille	Visserie				



Goupille épingle d'axe, 25x115 Ø5  
Défaut

Écrou  
M20 autofreiné

Vis Hexagonale  
M20 x 80

Écrou  
M18 autofreiné

Écrou  
M20 autofreiné

Vis Hexagonale  
M18 x 70

Vis Hexagonale  
M20 x 80 PF

Vis tête fraisée\_V2  
Vis tête fraisée M12 x 40

Goupille épingle d'axe, 25x115 Ø5  
Défaut

Vis Hexagonale  
M20 x 80 PF

Écrou  
M20 autofreiné

Écrou  
M14 autofreiné

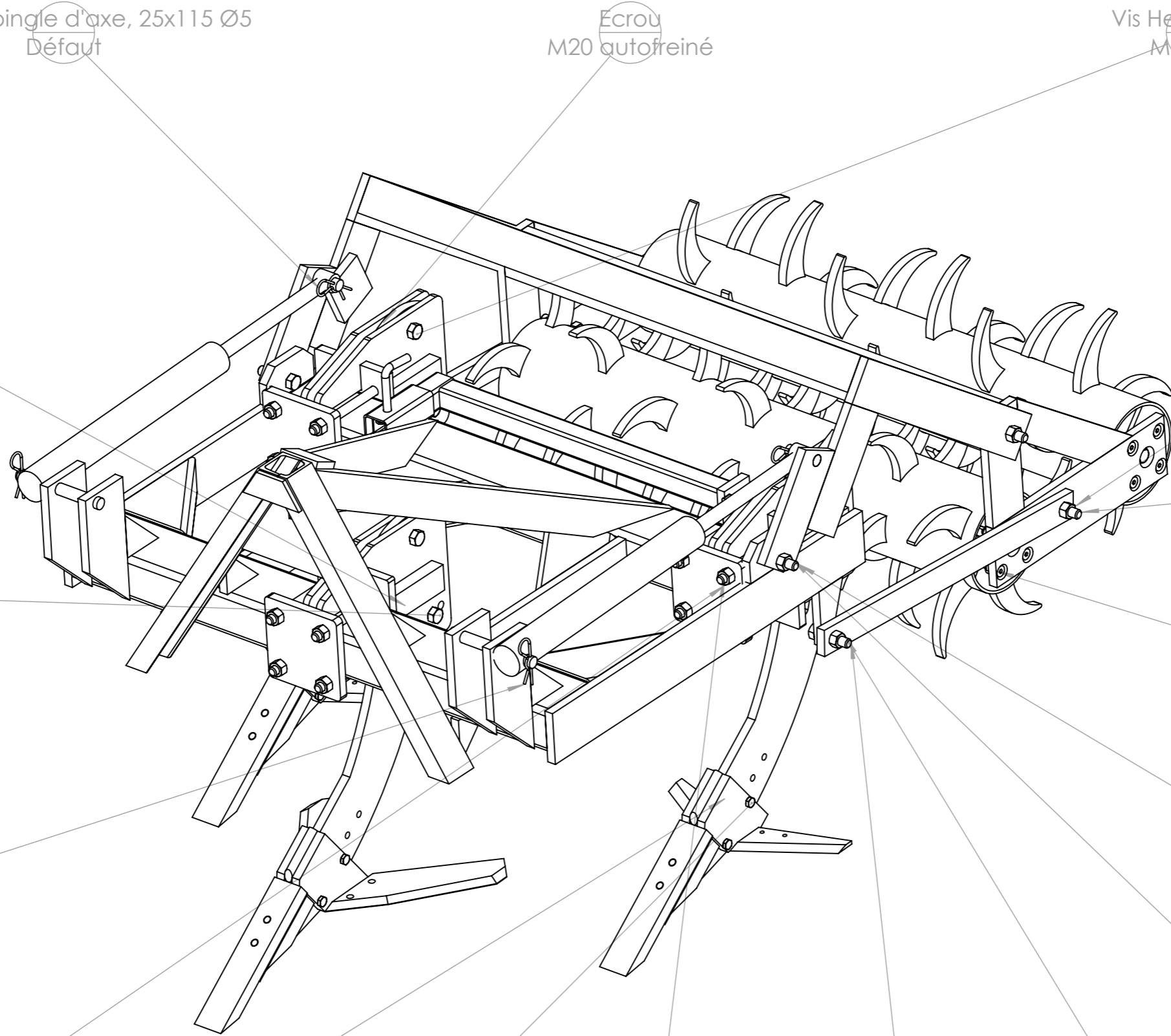
Vis Hexagonale  
M14 L80

Vis Hexagonale  
M20 x 220 PF

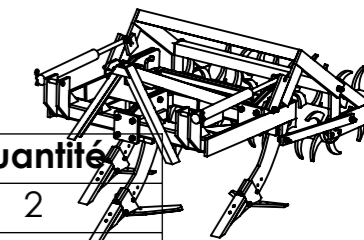
Vis Hexagonale  
M20 x 80 PF

Écrou  
M20 autofreiné

Écrou  
M20 autofreiné



Outil	Rehabilitator		
Date	13/11/2020	Version	1.1
Pièce	Fournitures globales		Qté 1



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	p	LONGUEUR	Quantité
A1	fer plat 100 x 20	0.00	0.00		500	2
A2	fer plat 120 x 20	0.00	0.00		1000	2
A3	Tube rectangulaire 150 x 100 x 6	0.00	0.00		1260	2
A4	fer plat 120 x 20	0.00	45.00	1x Ø25 ;	292	4
A5	fer plat 100 x 20	45.00	0.00		100	8
A7	Tôle triangle intérieure					1
A8	Fer plat 60 x 10	33.27°	33.27°		148	1
A10	Fer plat 80 x 20	65.59	24.41		917	2
A11	Tube rectangulaire 150 x 100 x 6	35.10	54.90		330	2
A12	Tube rectangulaire 150 x 100 x 6	36.08	53.92		315	2
A13	fer plat 120 x 20	0.00	0.00	1x Ø20 ;	130	2
A14	fer plat 60 x 15	0.00	0.00		96	1
A15	Fer plat 80 x 20	0.00	0.00	1x Ø20 ;	150	2
A16	étiré rond Ø25	0.00	0.00	1x Ø5 ;	215	2
A17	tube carré 60 x 4	0.00	0.00	1x Ø17 ;	150	1
Ecrou	Ecrou M20 autofreiné					8
D1	fer plat 60 x 20	0	0	2x Ø20 ;	800	2
F1	fer plat 100 x 20	-	-	1x Ø25 ; 1x Ø20 ;	269	2
F2	fer plat 100 x 20	0	0	1x Ø20 ;	620	2
F3	Cornière 80 x 80 x 8	0	0		1300	1
F5	fer plat 100 x 20	0	0		106	2
F6	étiré rond Ø25	0	0	1x Ø5 ;	75	2
F7	fer plat 100 x 20	0	0		270	2
G1	tube carré 50 x 3	0	0		750	1
G2	Fer plat 80 x 20	0	0		80	1
G3	tube carré 50 x 3	0	0	2x Ø17 ;	205	1
Goupille épingle d'axe, 15x70 Ø4	Goupille épingle d'axe 15x70 Ø4					1
Goupille épingle d'axe, 25x115 Ø5	Goupille épingle d'axe 25x115 Ø5					4
corps vérin	Vérin double effet 30 60 400					2
Broche Ø16 L100	Broche Ø16 L100					1
Broche 1 - 16 L100				5	longueur@diam 16 L100<Brut d'usinage>@Broche 1 - 16 L100.SLDPR	1
Broche 1 - 16 L100	fer rond Ø16	0.00	0.00	5	175	1
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M20 x 80 PF					8
Vis tête fraisée_V2	Vis tête fraisée M12 x 40					16
A6	UPN 80 x 45	33.27°	33.27°		/40	1

Outil	Rehabilitator				
Date	13/11/2020	Version	1.1	page n° 20 / 20	
Pièce	Contributions		Qté	1	



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.

