


| | | | | | |
|---------|--------------------|---------|-----|---|---------------|
| Outil | Barre Porte-outils | | |  | |
| Date | 23/06/2023 | Version | 3.3 | | page n° 1 / 9 |
| 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.

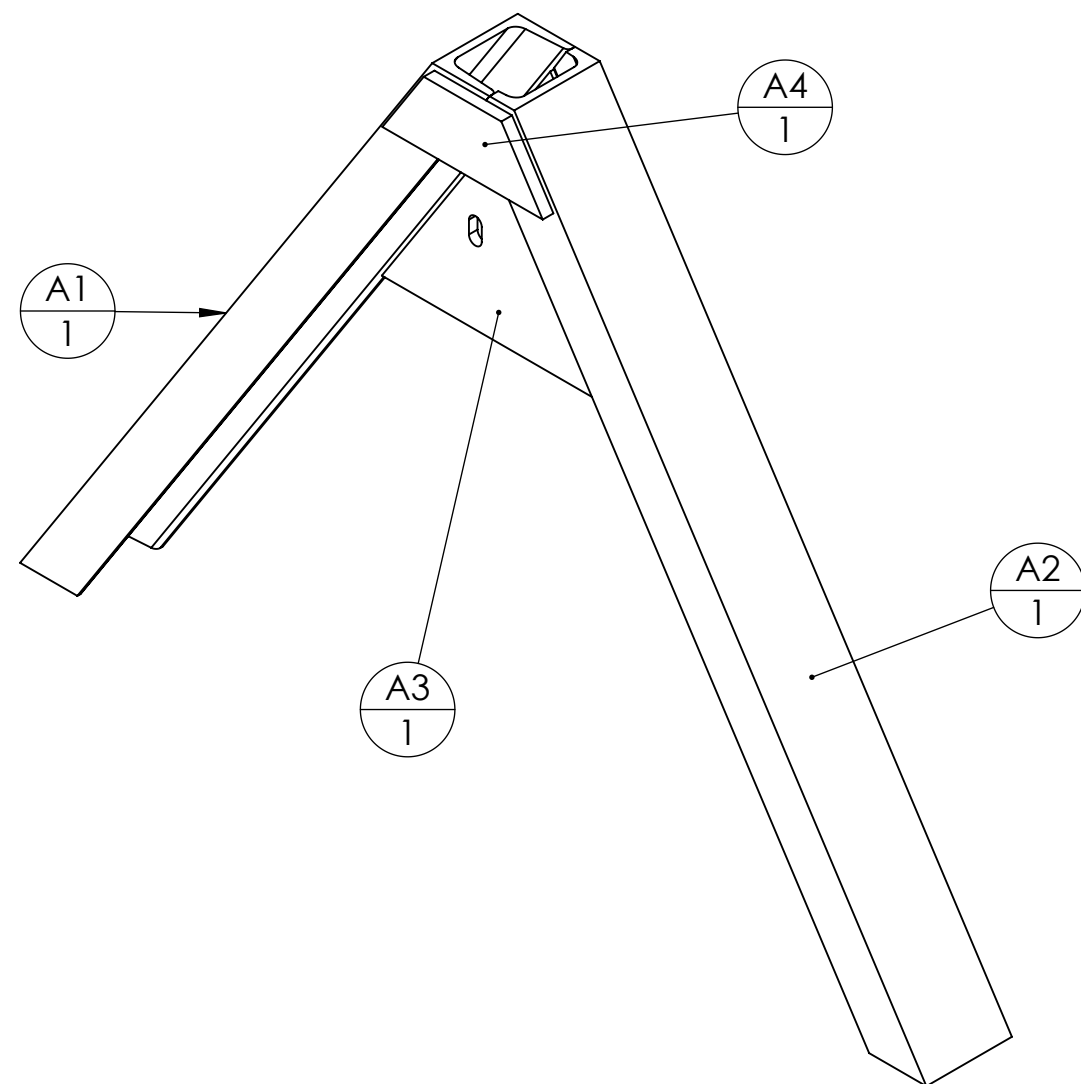
Félicitations, vous êtes en passe de devenir constructeur d'outils et machines agricoles homologué CE! Renseignez-vous sur vos responsabilités légales sur notre site: des outils paysans\techniques et réglementations. (<https://www.latelierpaysan.org/Techniques-et-reglementations>)

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 | Barre Porte-outils | | | | |
| Date | 23/06/2023 | Version | 1 | | page n° 2 / 9 |
| Feuille | Triangle d'attelage femelle | | | | |



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.

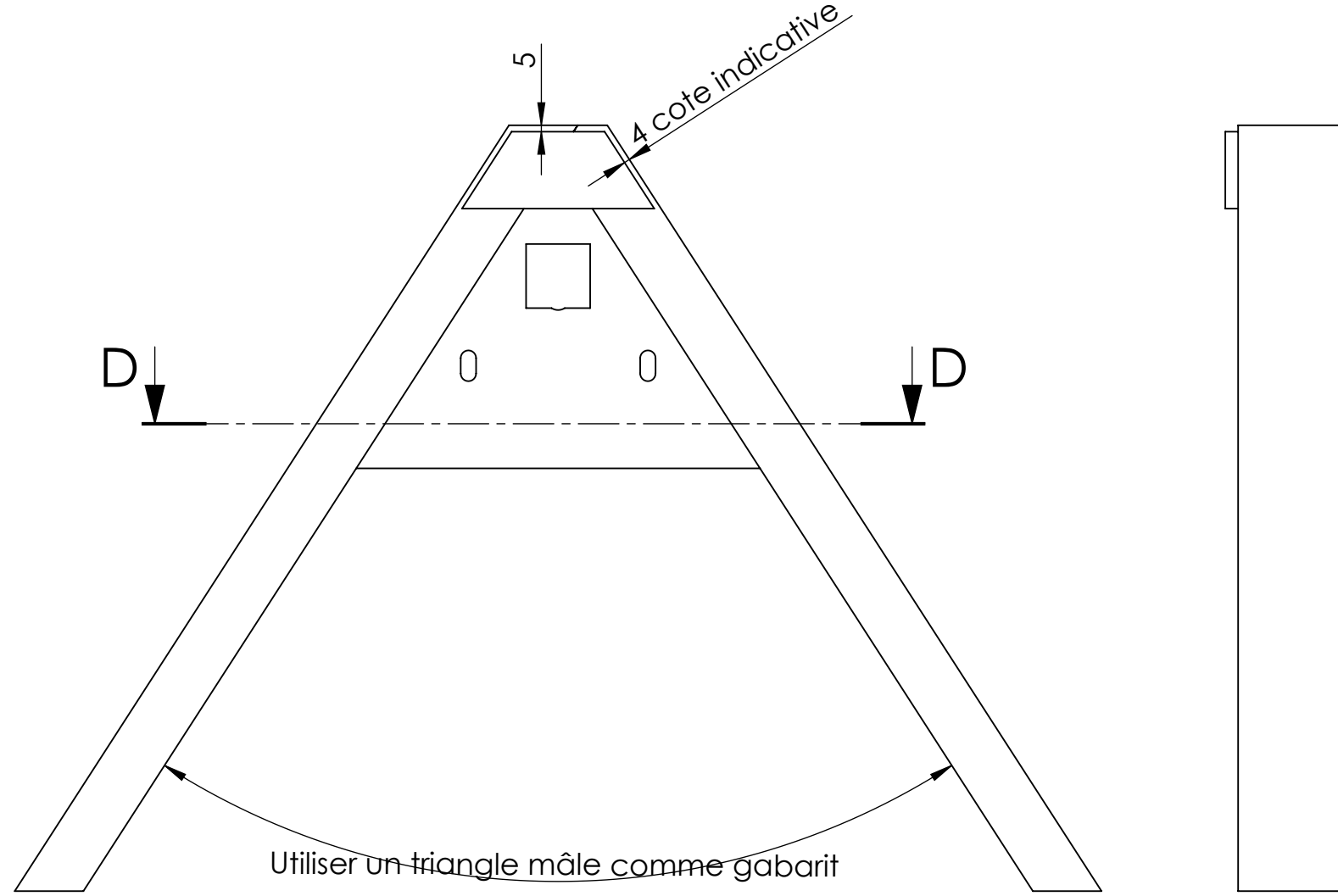
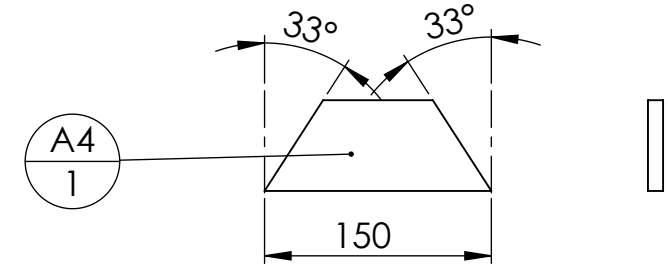
Pour fabriquer le triangle d'attelage femelle, utilisez un triangle mâle du commerce comme gabarit. Les UPN seront à serre-jointer sur le triangle mâle pour maintenir leur position lors du pointage.

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

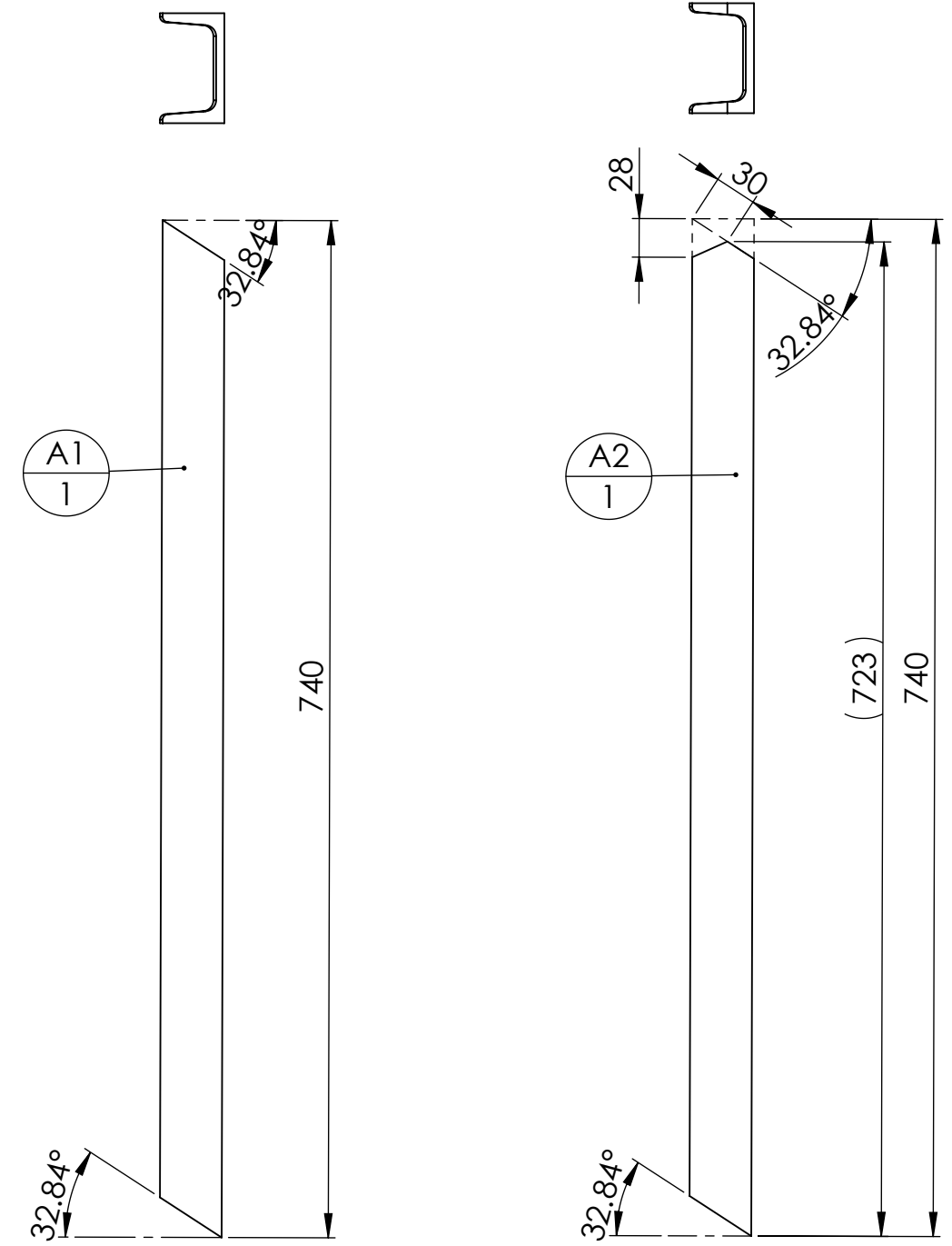
- vérifier qu'un tube de 60 mm de côté puisse se loger au fond de l'UPN (les tolérances sont telles que parfois ça ne passe pas)
- Faire réaliser la pièce A3 en découpe laser ou la découper à la meuleuse dans une tôle.

| repère | Désignation | ANGLE1 | ANGLE2 | LONGUEUR | Quantité |
|--------|--------------------------|--------|--------|----------|----------|
| A1 | UPN 80 x 45 | 32.84 | 32.84 | 740 | 1 |
| A2 | UPN 80 x 45 | 32.84 | - | 723.48 | 1 |
| A3 | Tôle triangle intérieure | | | STD | 1 |
| A4 | Fer plat 60 x 10 | 32.84 | 32.84 | 150 | 1 |

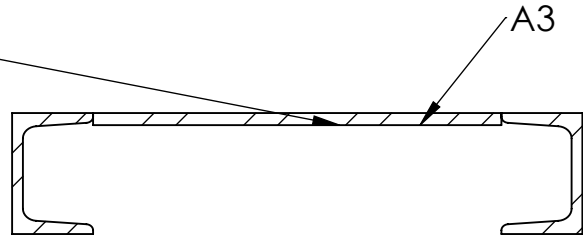
| | | | | | |
|---------|----------------------------|---------|-----|---|---------------|
| Outil | Barre Porte-outils | | |  | |
| Date | 23/06/2023 | Version | 3.3 | | page n° 3 / 9 |
| Feuille | Triangle femelle cat 1,2,3 | | | | |



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



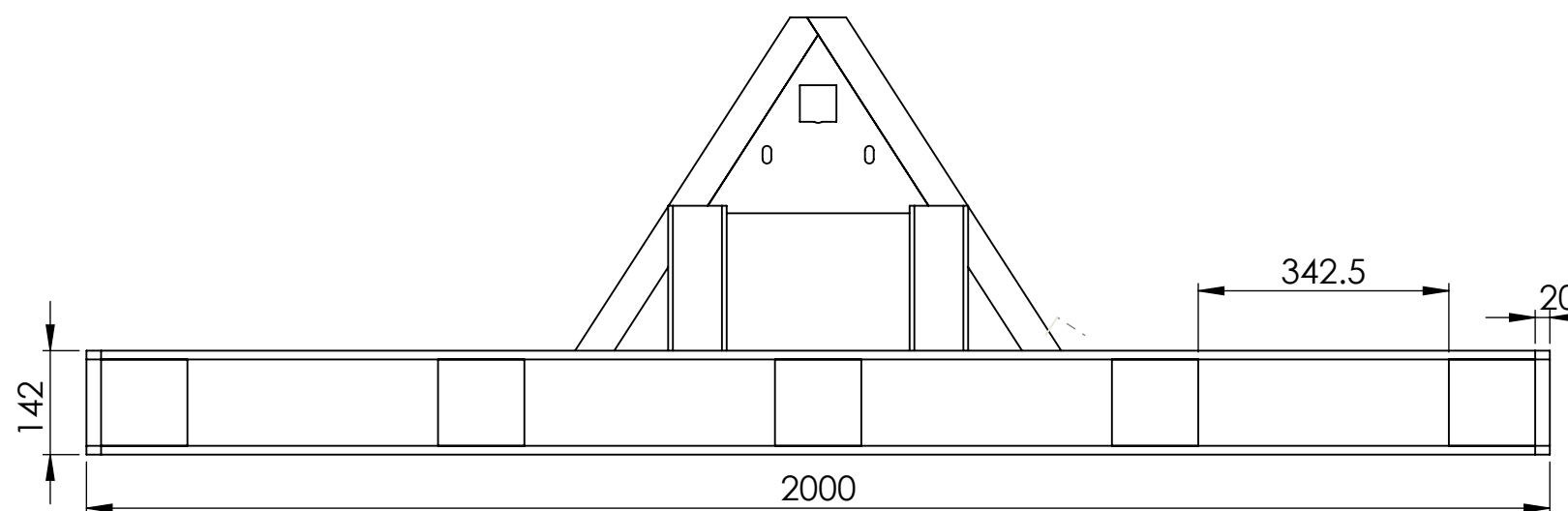
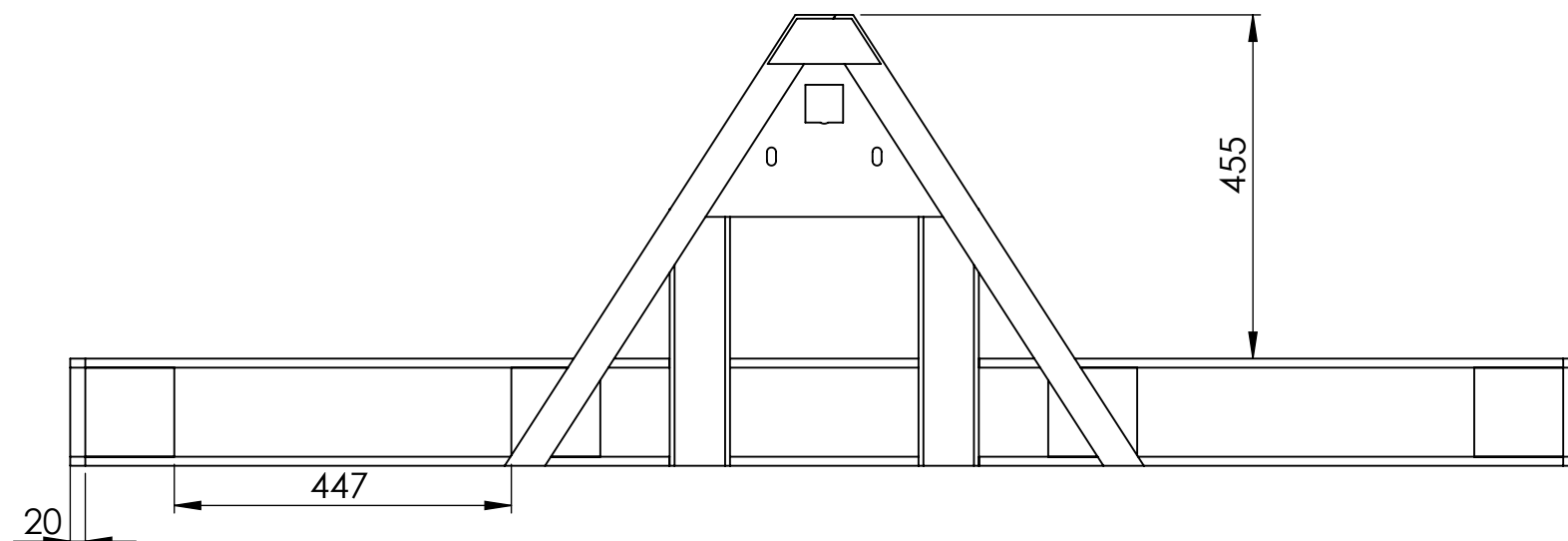
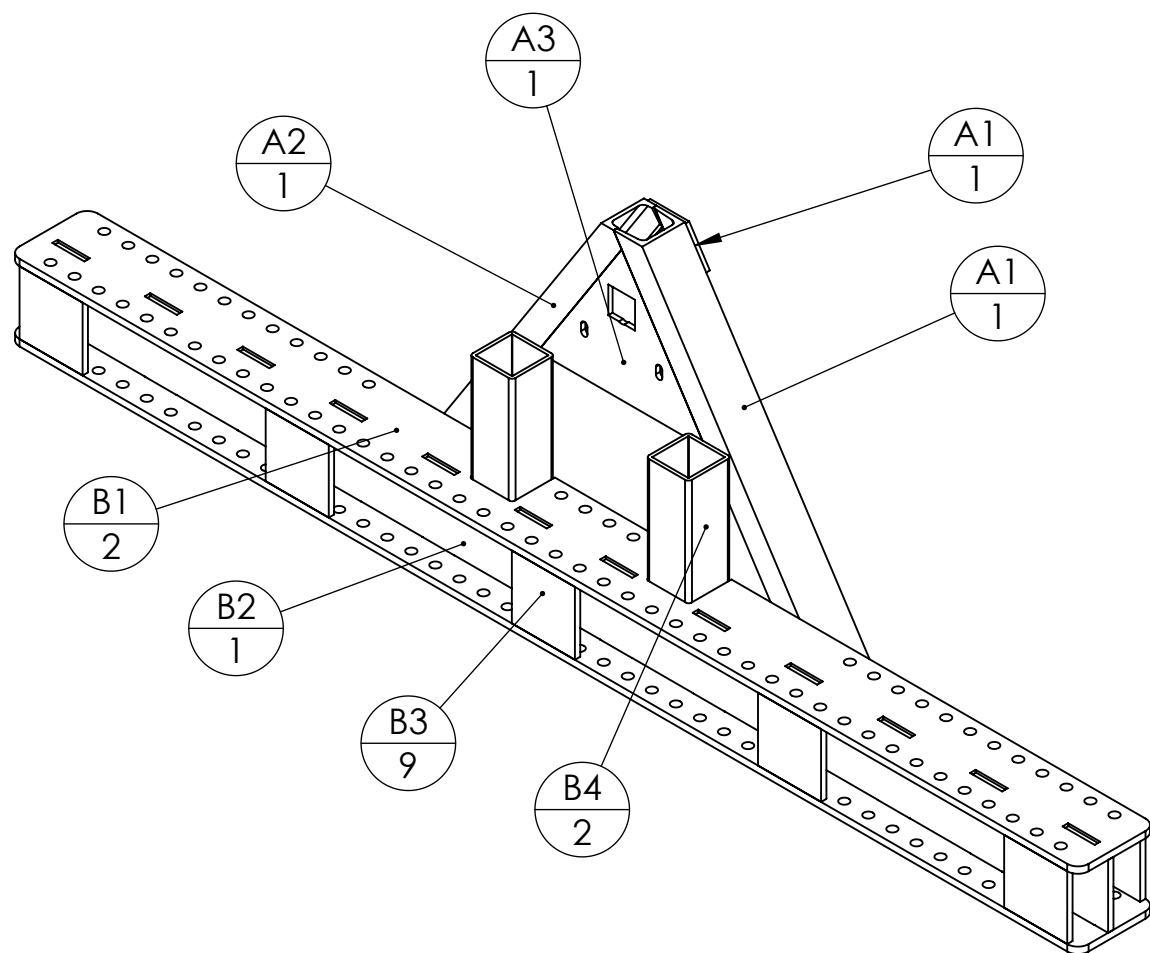
A3 doit être à fleur de la surface intérieure des UPN (ie. elle ne doit pas dépasser à "l'intérieur" du triangle).



COUPE D-D

| | | | | | |
|-------|--------------------|---------|-----|---------------|---|
| Outil | Barre Porte-outils | | | |  |
| Date | 23/06/2023 | Version | 3.3 | page n° 4 / 9 | |
| Pièce | Châssis 2m | | Qté | 1 | |

Poids du châssis : 105 kg



POINTER ET SOUDER AVEC DES BROCHES EN PLACE DANS LA BPO POUR ASSURER L'ALIGNEMENT DES TROUS DE FIXATION.

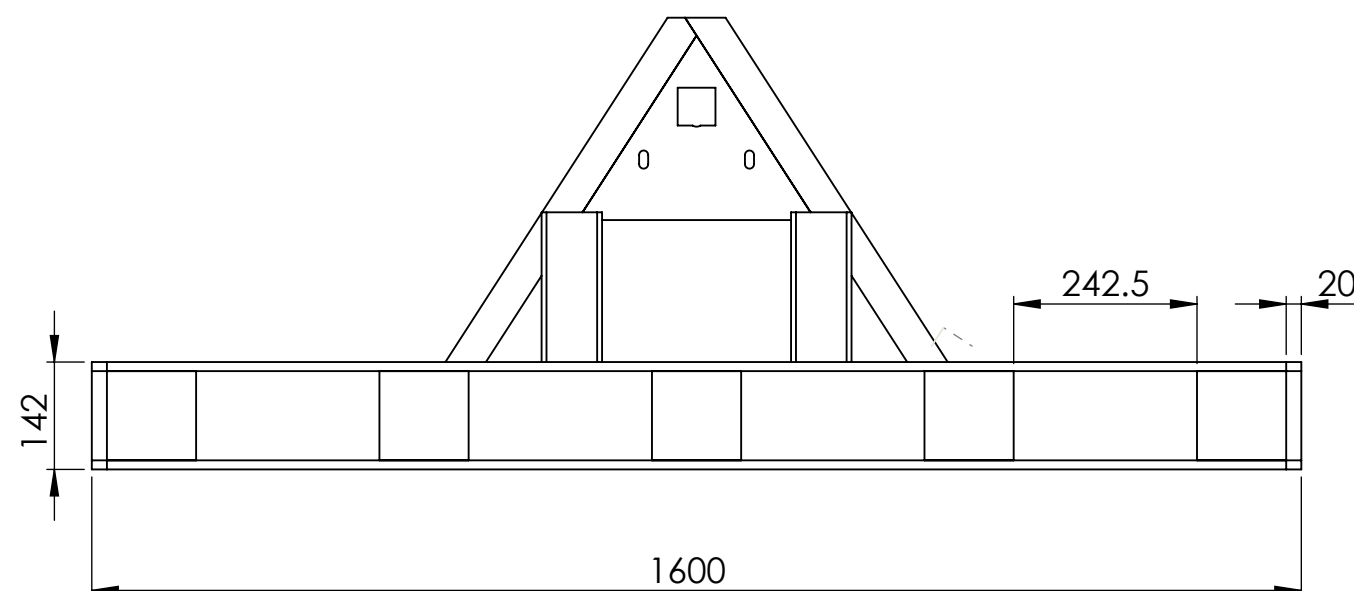
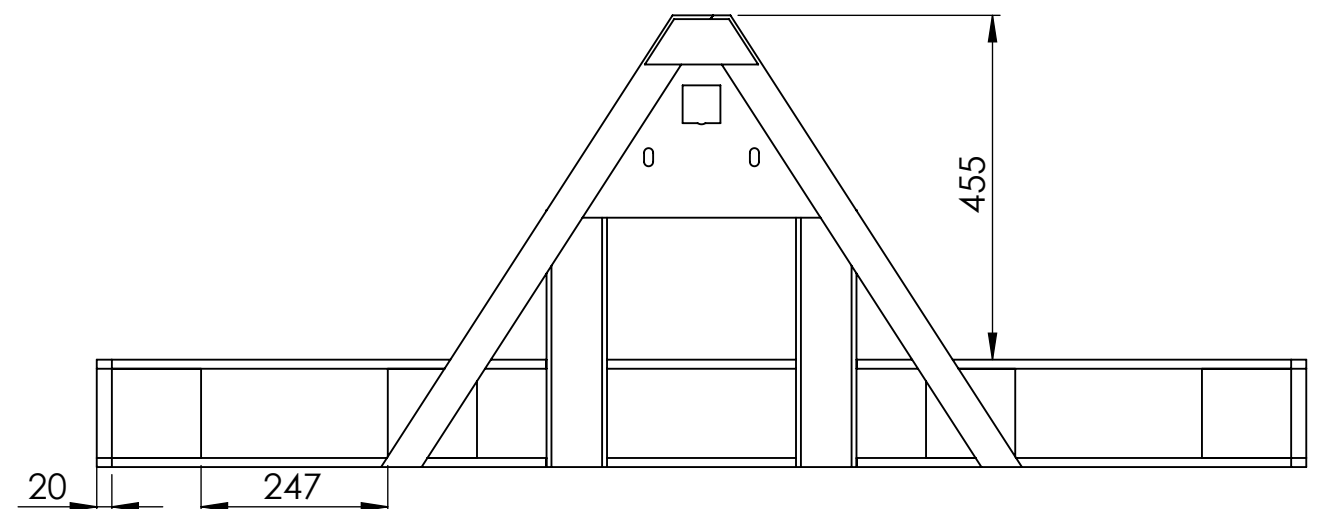
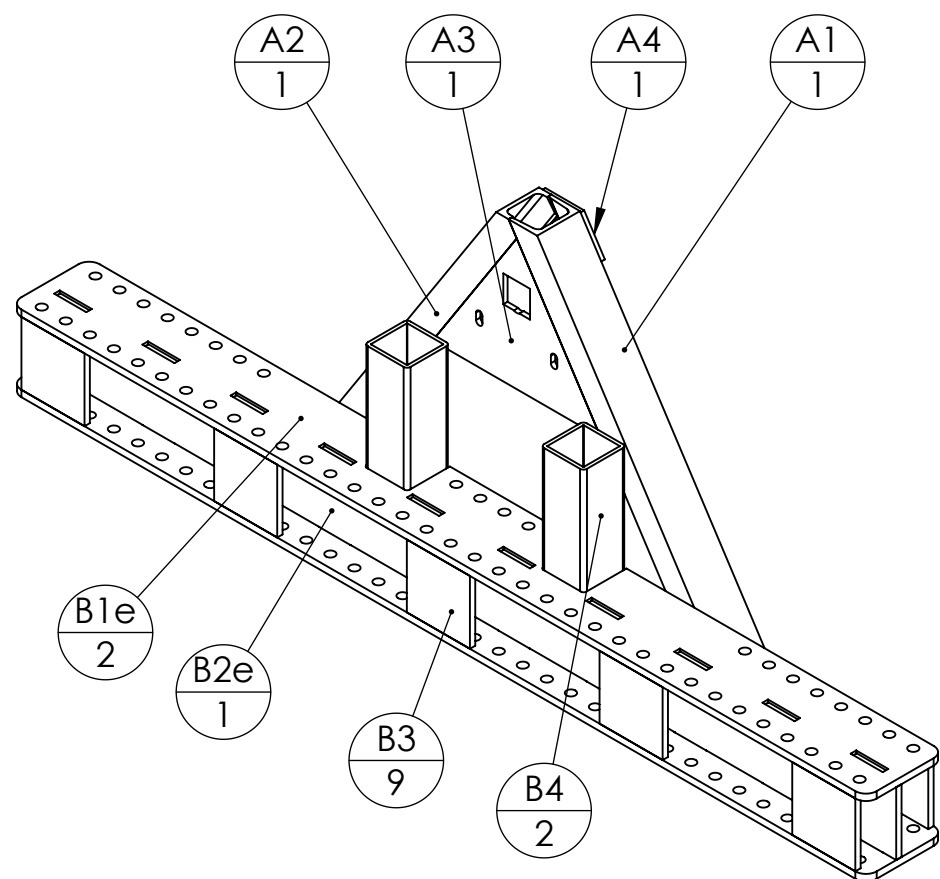
| repère | Désignation | ANGLE1 | ANGLE2 | p | LONGUEUR | Quantité |
|--------|---------------------------|--------|--------|---|----------|----------|
| B1 | B1 - Semelle châssis BPO | | | | STD | 2 |
| B3 | B3 - Renforts châssis BPO | | | | STD | 9 |
| B2 | B2 - Ame châssis BPO | | | | STD | 1 |
| B4 | tube carré 80 x 6 | 0.00 | 0.00 | | 340 | 2 |

Le jeu au niveau des perçages pour les broches étant faible, il peut être nécessaire de passer un étiré de 16 au marteau dans chaque trous de la BPO pour casser la bavure du laser.

Les plans de détails des pièces découpées au laser sont en annexe en fin de plan

| | | | | | |
|-------|--------------------|---------|-----|---------------|---|
| Outil | Barre Porte-outils | | | |  |
| Date | 23/06/2023 | Version | 3.3 | page n° 5 / 9 | |
| Pièce | Châssis 1m6 | | | Qté | |

Poids du châssis : 90 kg




POINTER ET SOUDER AVEC DES BROCHES EN PLACE
DANS LA BPO POUR ASSURER L'ALIGNEMENT DES
TROUS DE FIXATION.

Le jeu au niveau des perçages pour les broches étant faible, il peut être nécessaire de passer un étiré de 16 au marteau dans chaque trous de la BPO pour casser la bavure du laser.

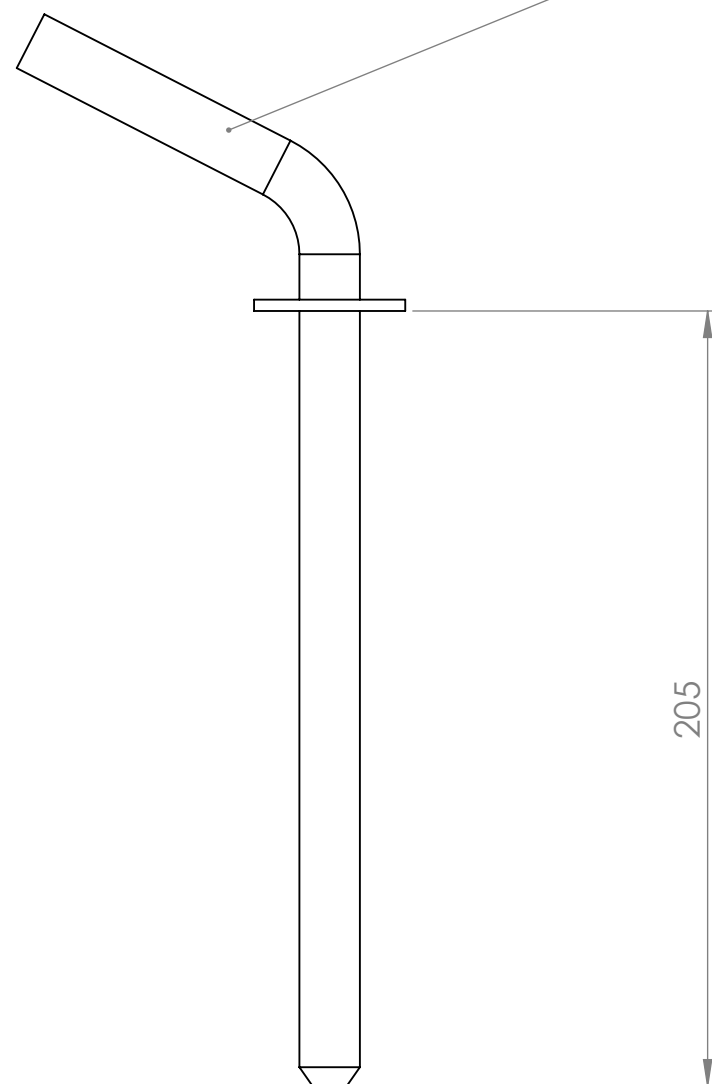
Les plans de détails des pièces découpées au laser sont en annexe en fin de plan

| repère | Désignation | ANGLE1 | ANGLE2 | p | LONGUEUR | Quantité |
|--------|--------------------------------|--------|--------|---|----------|----------|
| B1e | B1e - Semelle châssis BPO 1600 | | | | STD | 2 |
| B3 | B3 - Renforts châssis BPO | | | | STD | 9 |
| B2e | B2e - Ame châssis BPO 1600 | | | | STD | 1 |
| B4 | tube carré 80 x 6 | 0.00 | 0.00 | | 340 | 2 |

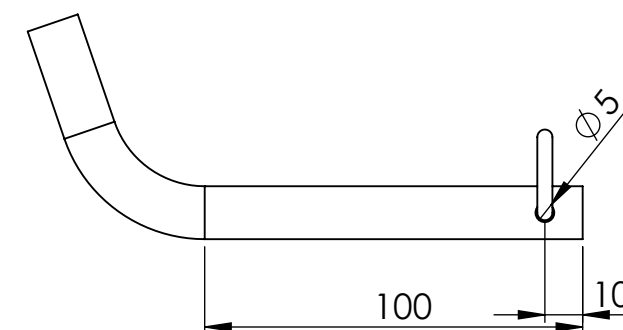
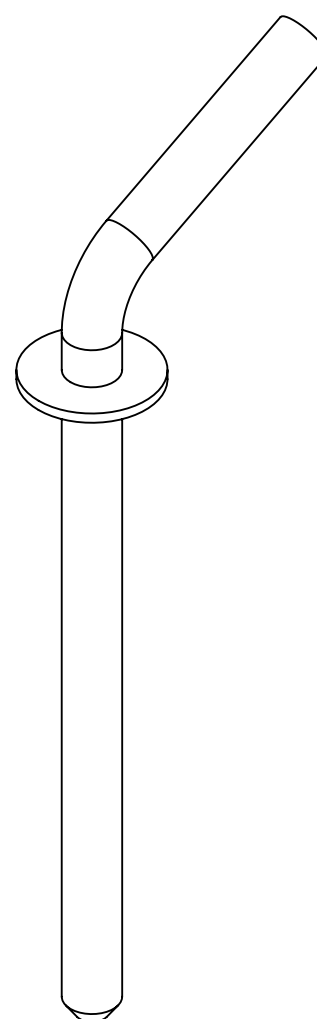
| | | | | | |
|-------|---------------------------|---------|-----|---------------|---|
| Outil | Barre Porte-outils | | | |  |
| Date | 23/06/2023 | Version | 3.3 | page n° 6 / 9 | |
| Pièce | Broches | | Qté | 1 | |



étiré rond Ø16 ; longueur avant pliage 320mm

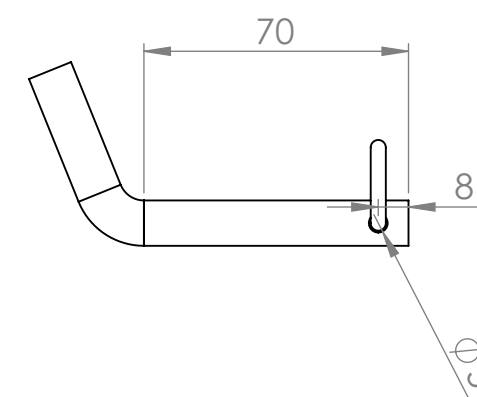


Affutage de la pointe



| N° | Désignation | Longueur | Qté |
|----------------------|---------------------------------|----------|-----|
| Broche pliée 14 L170 | étiré rond Ø14 | 170 | 1 |
| Goupille beta | Goupille épingle d'axe 15x70 Ø4 | | 1 |

BROCHE Ø14



| N° | Désignation | Longueur | Qté |
|------------------------|---------------------------------|----------|-----|
| Broche pliée 12 L120 | Etiré rond Ø12 | 120 | 1 |
| Goupille épingle d'axe | Goupille épingle d'axe 15x70 Ø4 | | 1 |

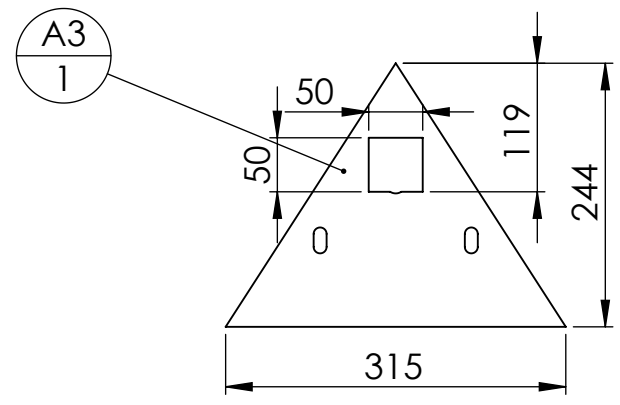
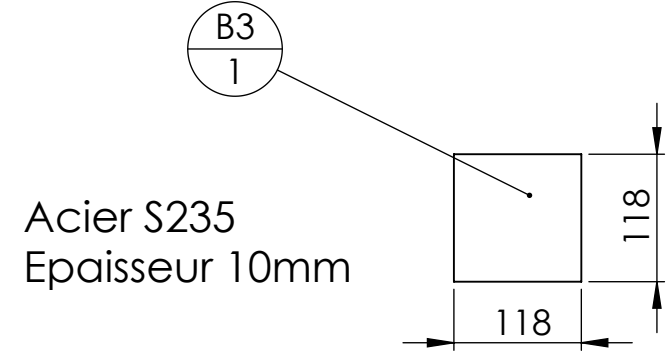
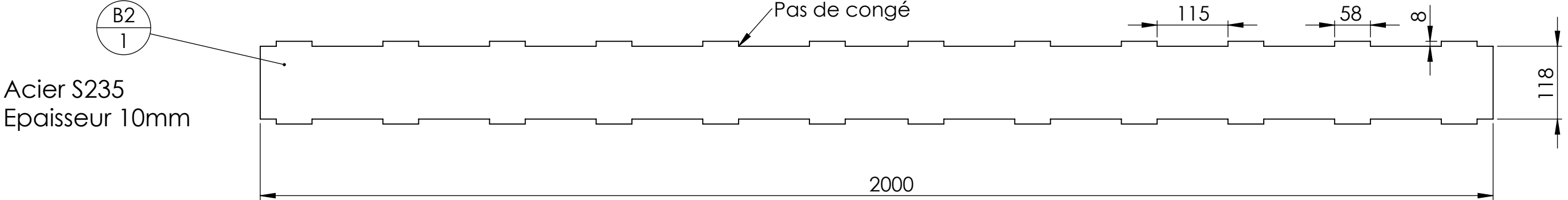
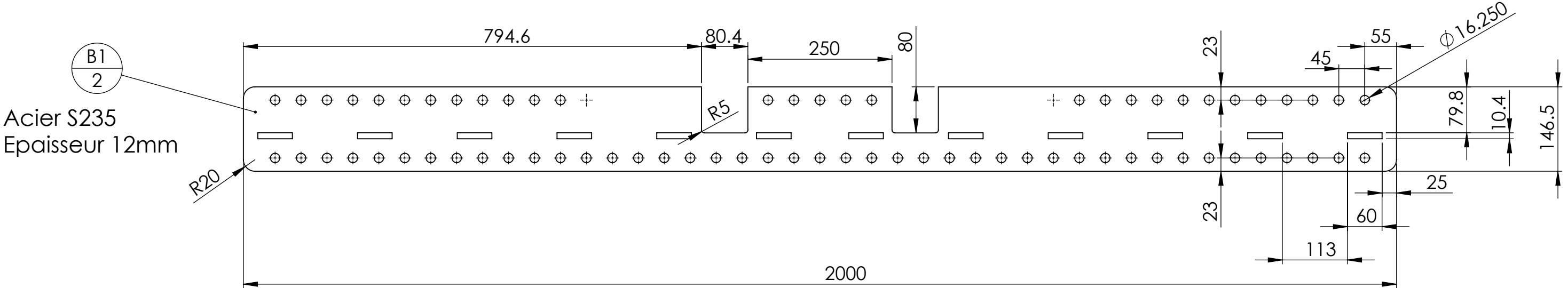
BROCHE Ø12

| N° | Désignation | Longueur | Qté |
|----------|-----------------------|----------|-----|
| P1 | étiré rond Ø16 | 320 | 1 |
| Rondelle | Rondelle Ø16 série LU | | 1 |


| | | | |
|---------|--------------------|---------|-----|
| Outil | Barre Porte-outils | | |
| Date | 23/06/2023 | Version | 3.3 |
| Feuille | Laser châssis 2m | | |



Détails pièces laser du châssis



Acier S235
Epaisseur 8mm

| | | | | | |
|---------|--------------------|---------|---|---|---------------|
| Outil | Barre Porte-outils | | |  | |
| Date | 23/06/2023 | Version | 1 | | page n° 9 / 9 |
| Feuille | Contributions(2) | | | | |



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.