

| | | | |
|---------|----------------------------|---------|-----|
| Outil | Rouleau perceur - marqueur | | |
| Date | 19/12/2022 | Version | 3.0 |
| Feuille | Préambule | | |

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>)

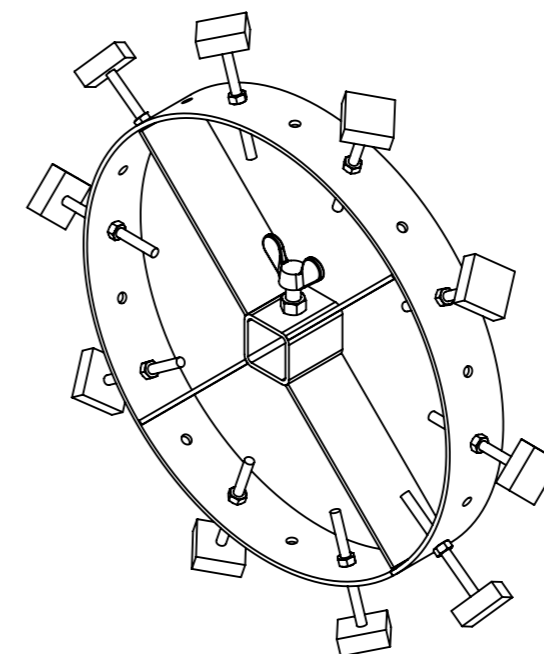
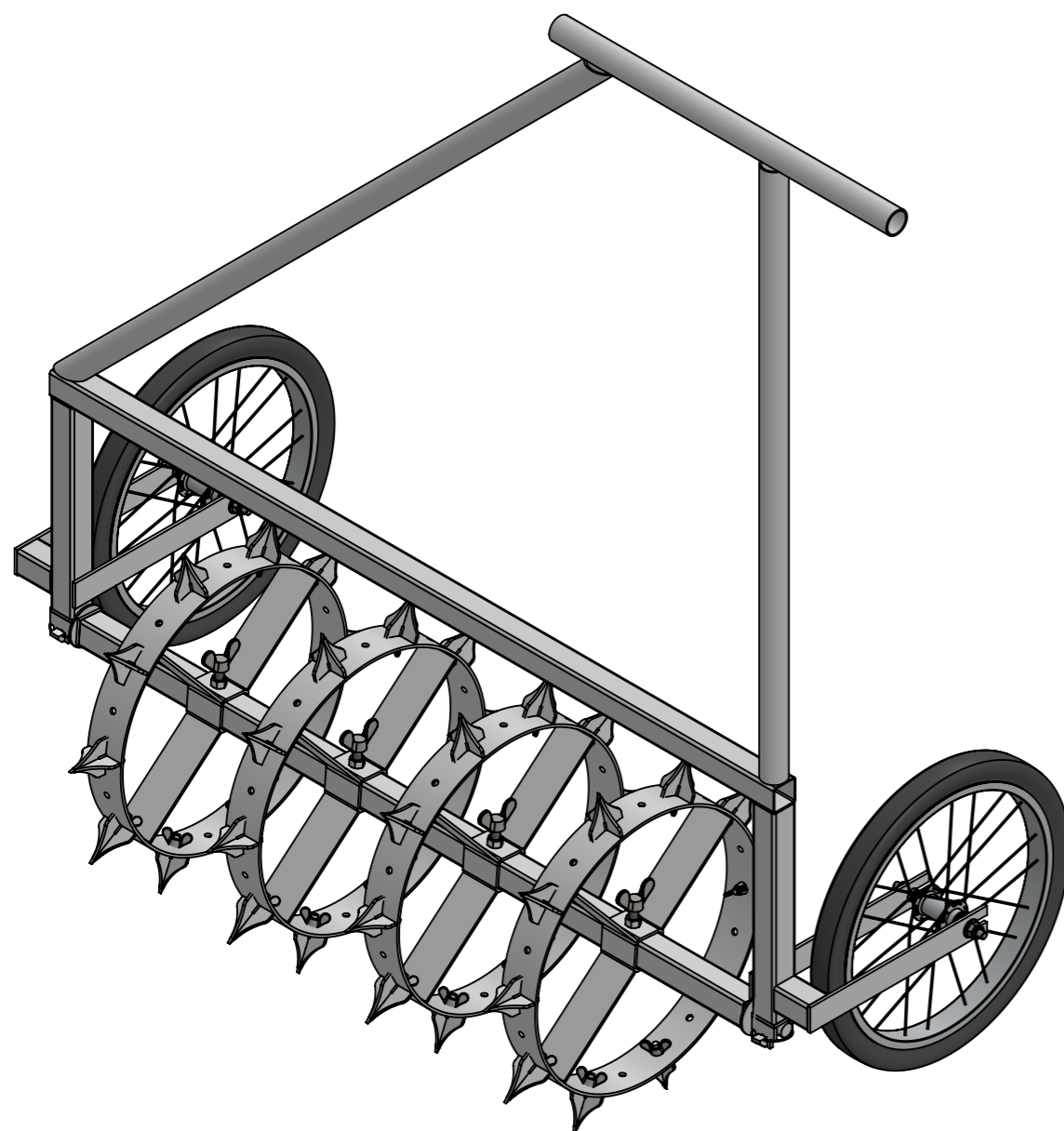
Merci de nous faire parvenir vos retours, vos découvertes, vos réussites.
Vos expériences individuelles, vos tâtonnements de terrain viendront enrichir le pot commun paysan, sous même licence libre que les présents plans.

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

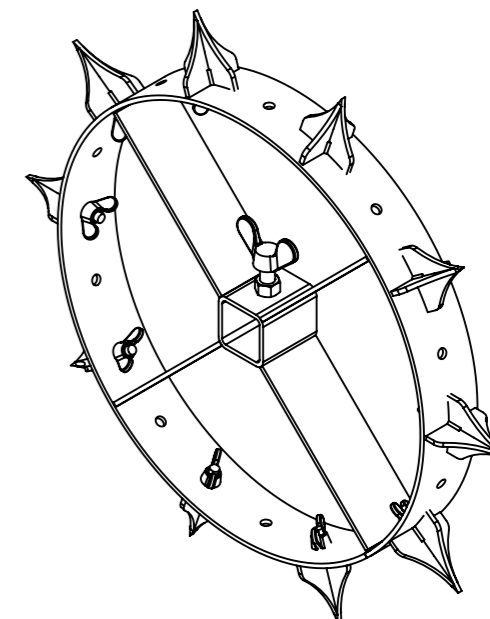
<http://forum.latelierpaysan.org>

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

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




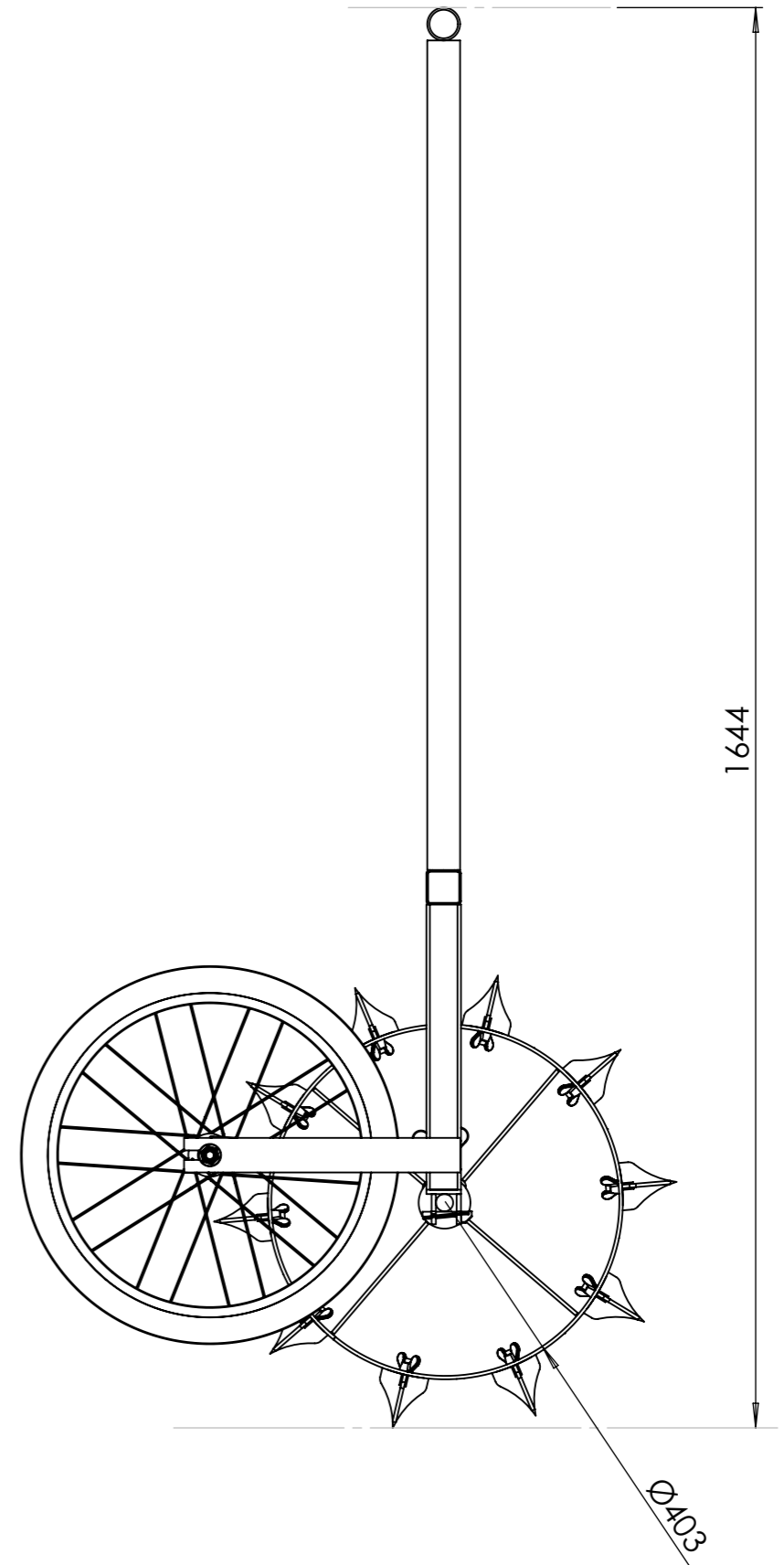
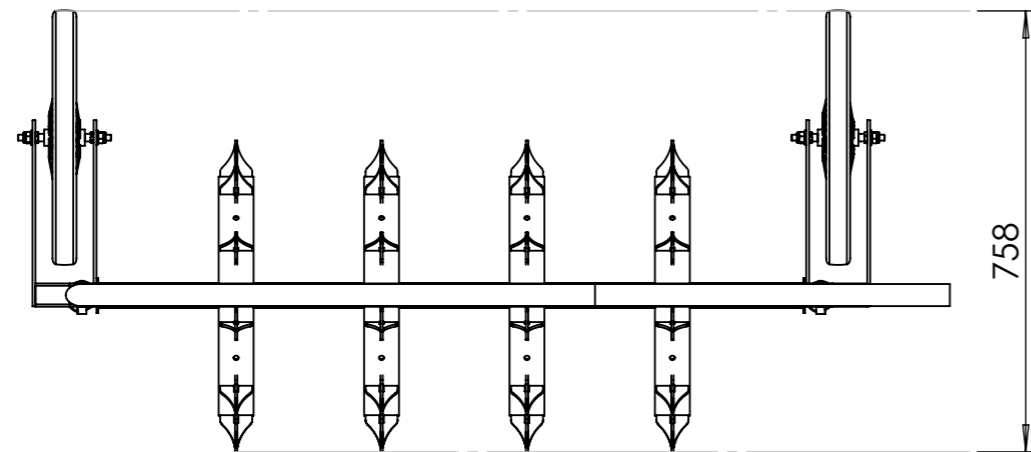
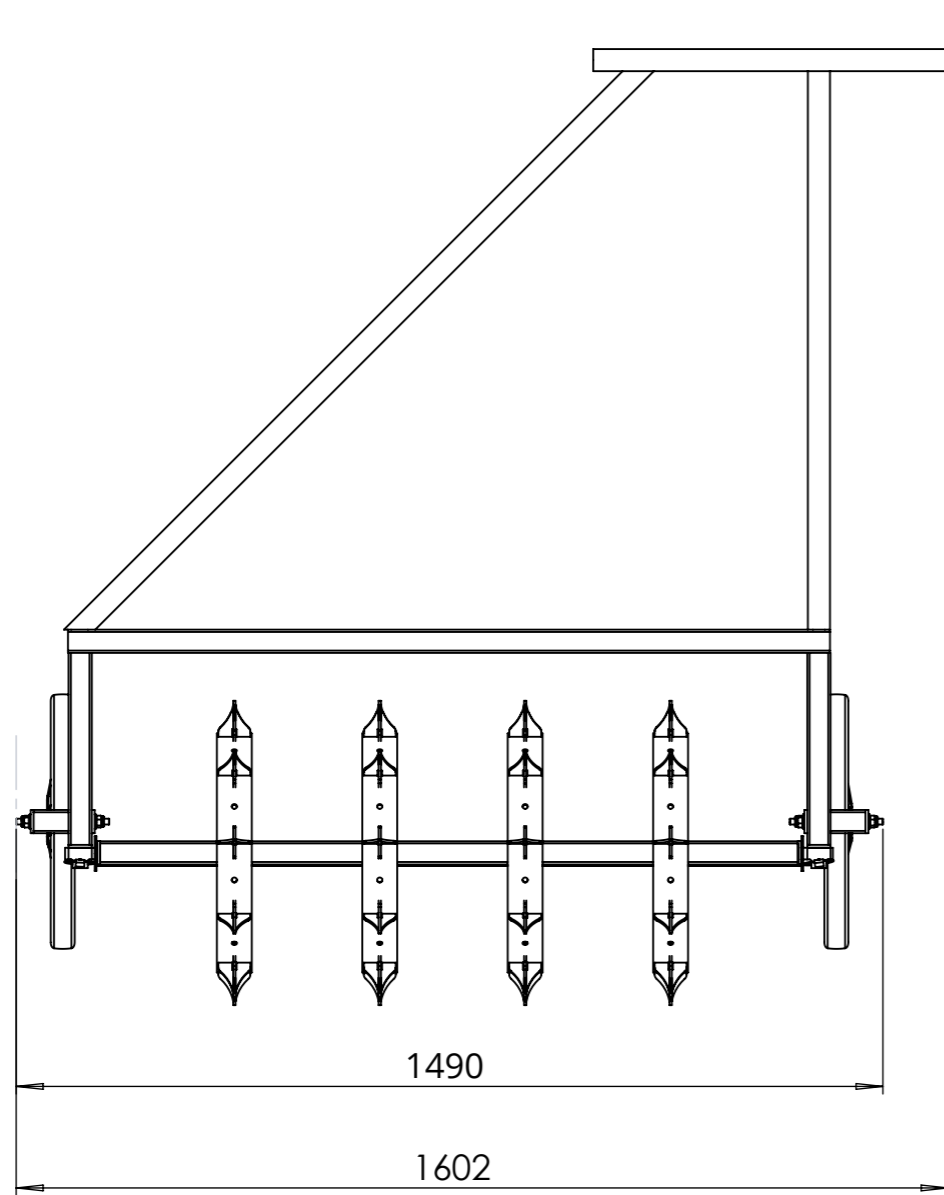
Roue marqueuse



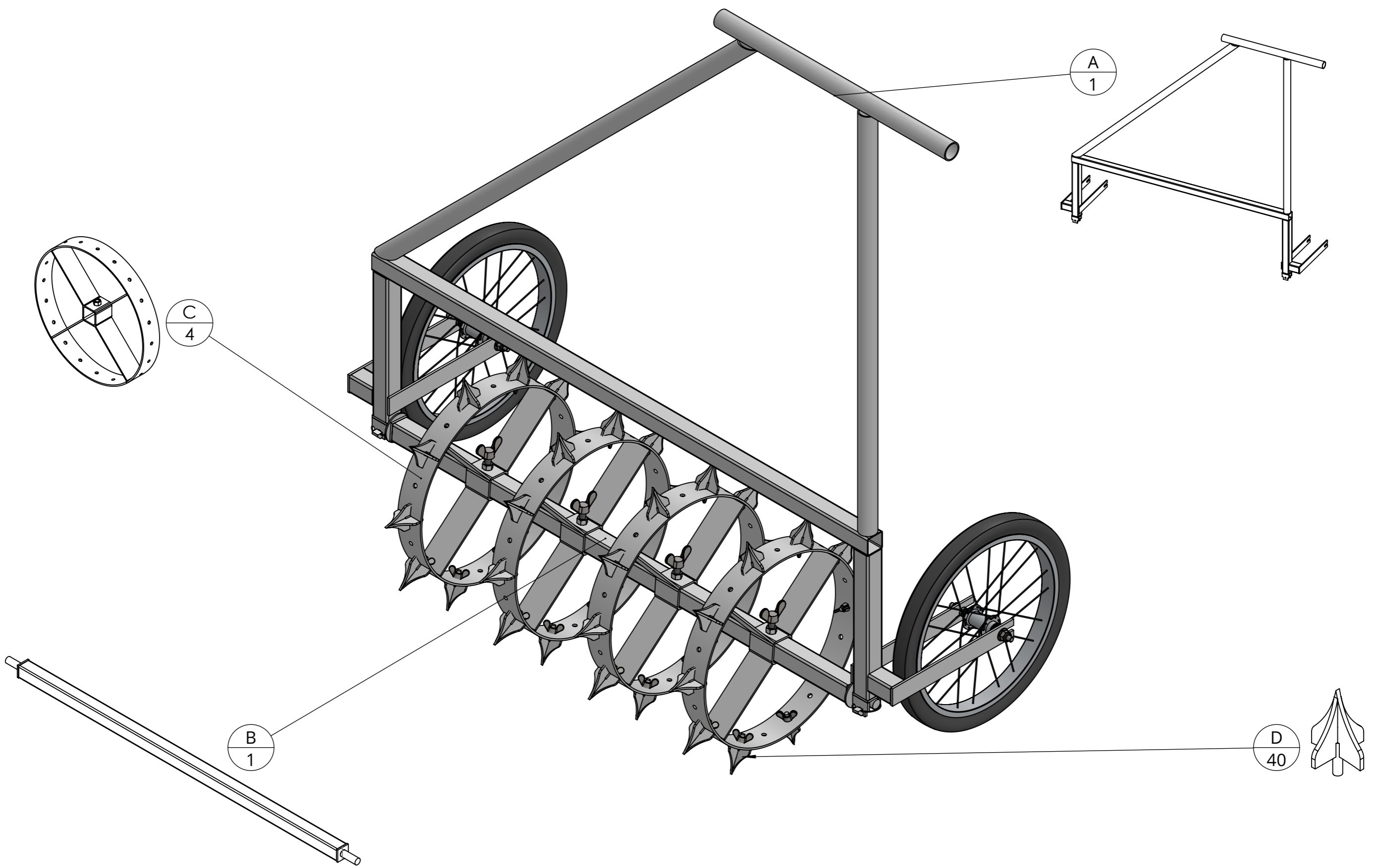
Roue perceuse

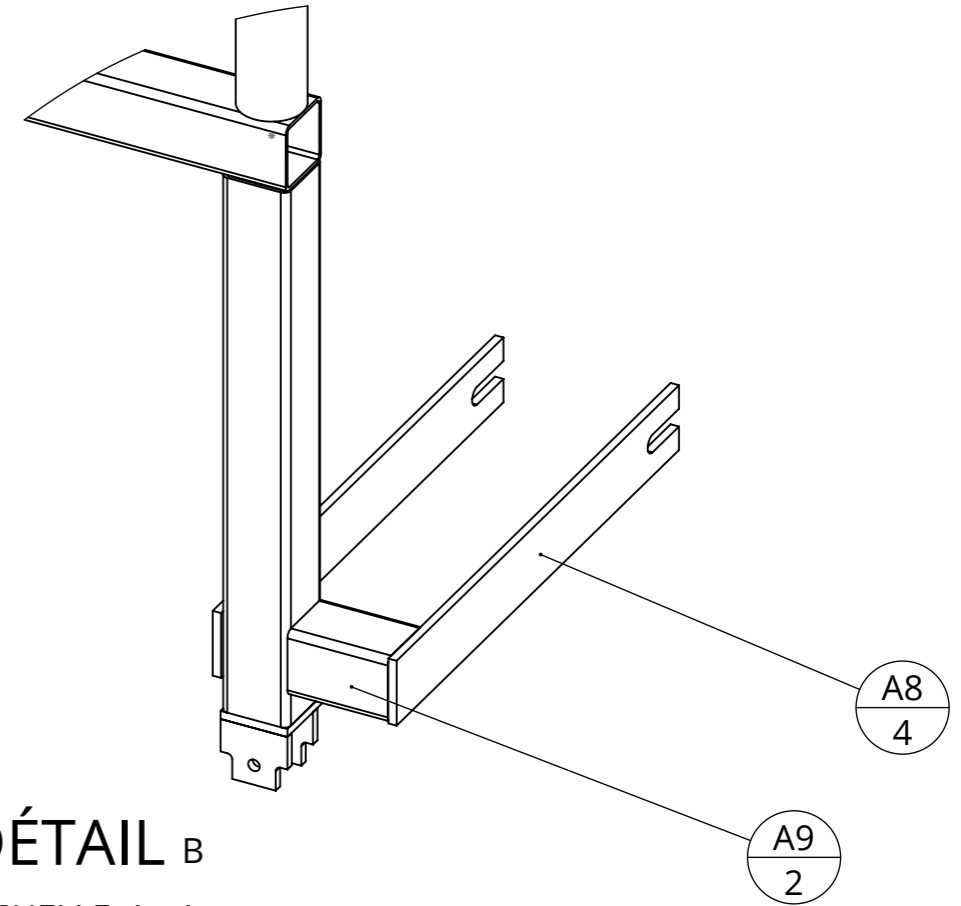
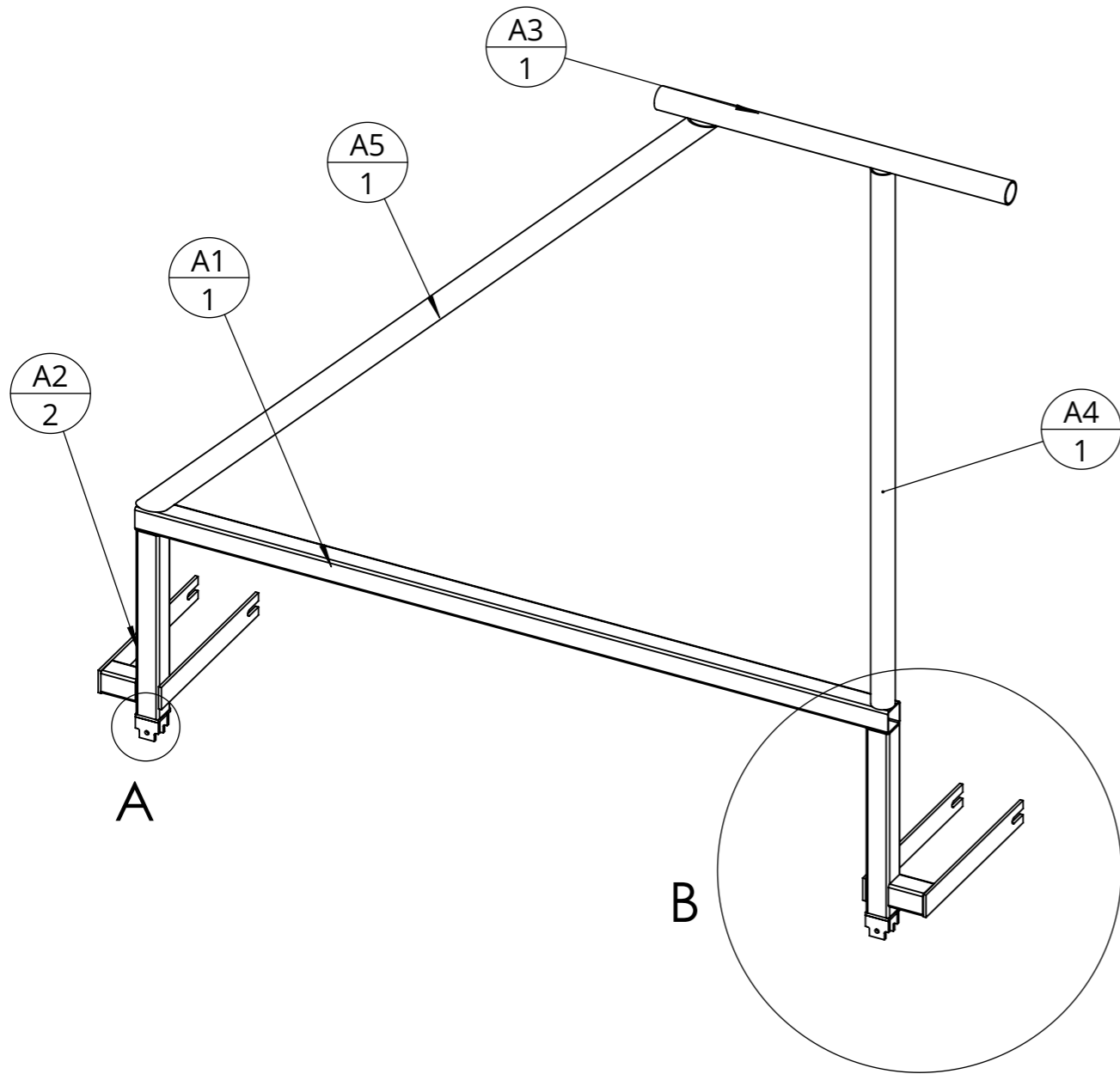
| repère | Désignation | Quantité |
|------------------------|------------------------|----------|
| A | Chassi A | 1 |
| roue_16pouces | Roue de velo 16" | 2 |
| pneu_16pouces | Pneu de velo 16" | 2 |
| chambre a air_16pouces | Chambre à air 16" | 2 |
| B | Axe de roue | 1 |
| Goupille clips | goupille 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 | 19/12/2022 | Version | 3.0 | | page n° 3 / 14 |
| Feuille | Encombrement | | | | |

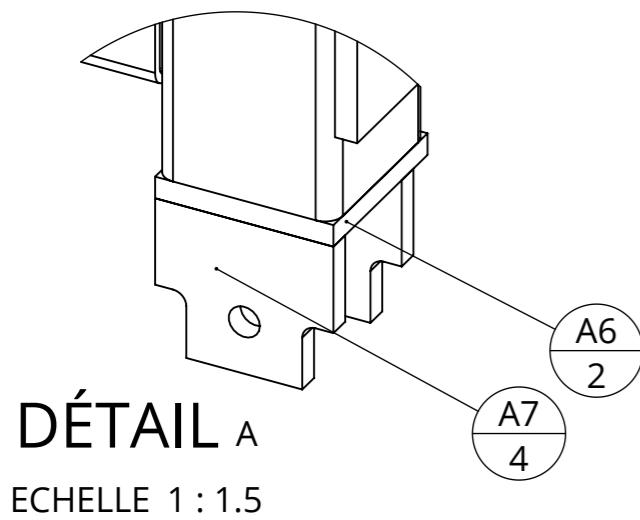


| | | | |
|---------|----------------------------|---------|-----|
| Outil | Rouleau perceur - marqueur | | |
| Date | 19/12/2022 | Version | 3.0 |
| Feuille | Eclaté mécanosoudé | | |






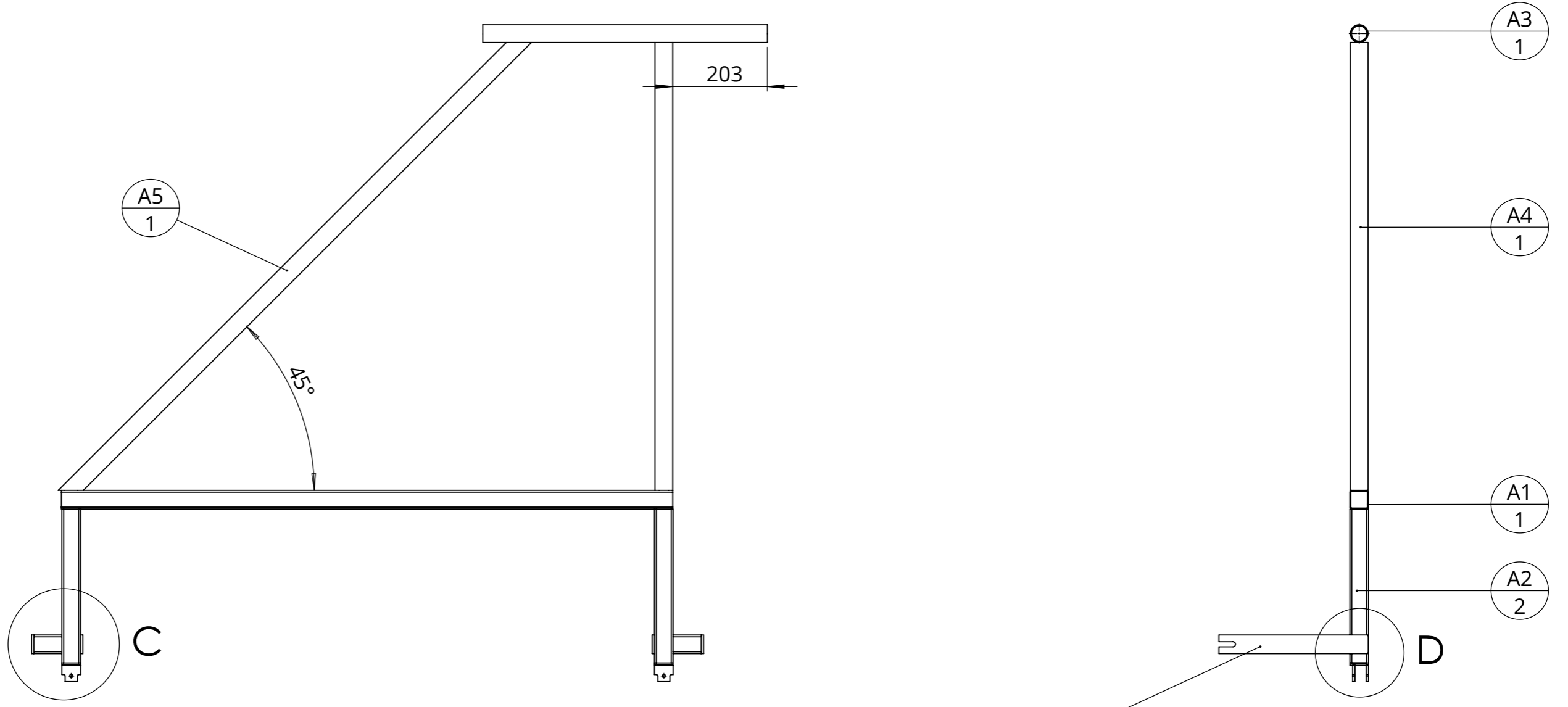
DÉTAIL B
 ECHELLE 1 : 4



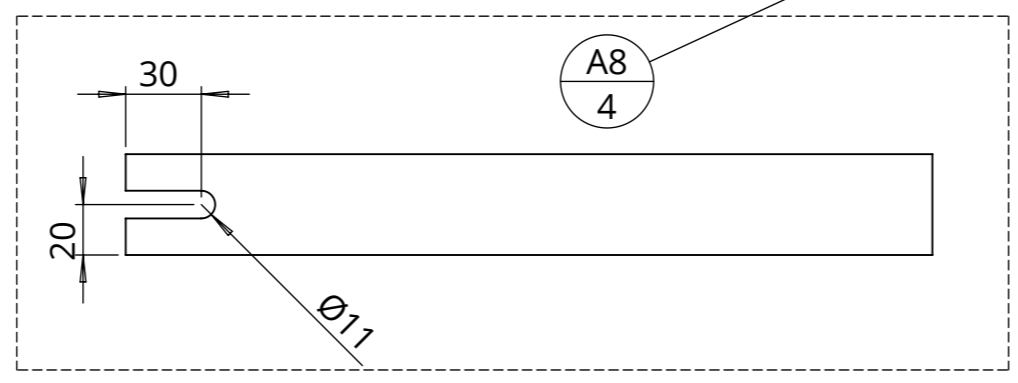
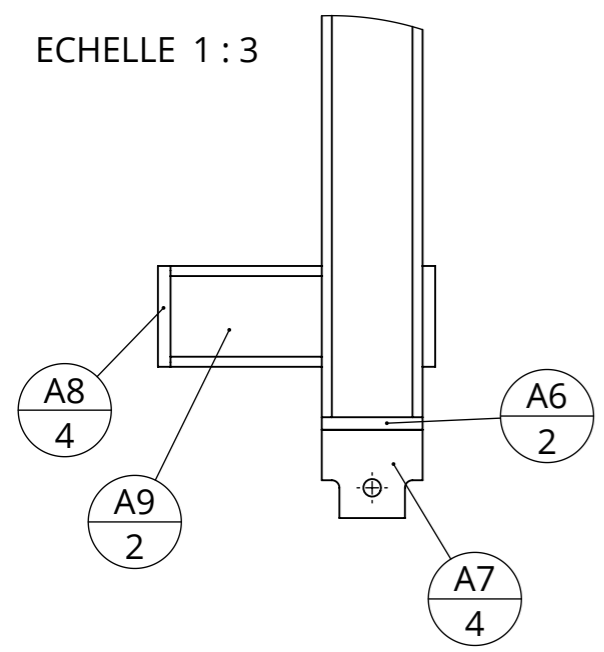
DÉTAIL A
 ECHELLE 1 : 1.5

| repère | Désignation | ANGLE1 | ANGLE2 | p | LONGUEUR | Quantité |
|--------|--------------------|--------|--------|----------|-----------|----------|
| A | Chassi A | | | | STD | 1 |
| A1 | tube carré 40 x 2 | 0° | 0° | | 1310 | 1 |
| A2 | tube carré 40 x 2 | 0° | 0° | | 330 | 2 |
| A3 | tube rond 38 x 2.5 | 0° | 0° | | 610 | 1 |
| A4 | tube rond 38 x 2.5 | 0° | 0° | | 960 | 1 |
| A5 | tube rond 38 x 2.5 | 45° | 45° | | 1395.8486 | 1 |
| A6 | fer plat 40 x 5 | 0° | 0° | | 39.9927 | 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 |

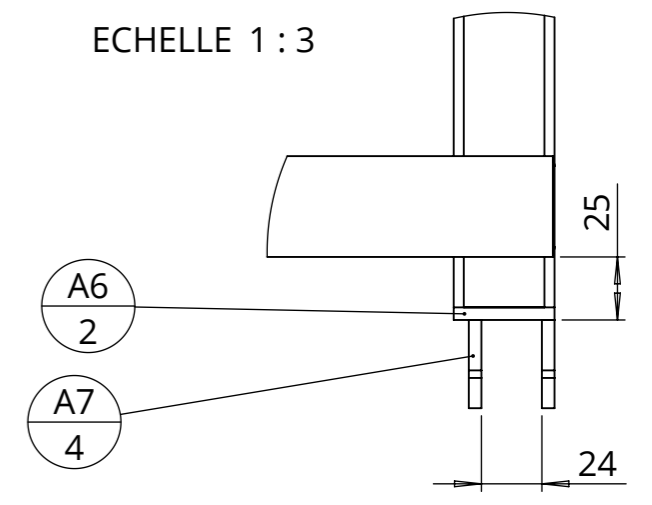
| | | | | | |
|---------|----------------------------|---------|-----|---|----------------|
| Outil | Rouleau perceur - marqueur | | |  | |
| Date | 19/12/2022 | Version | 3.0 | | page n° 6 / 14 |
| Feuille | A - Assemblage et pièces | | | | |

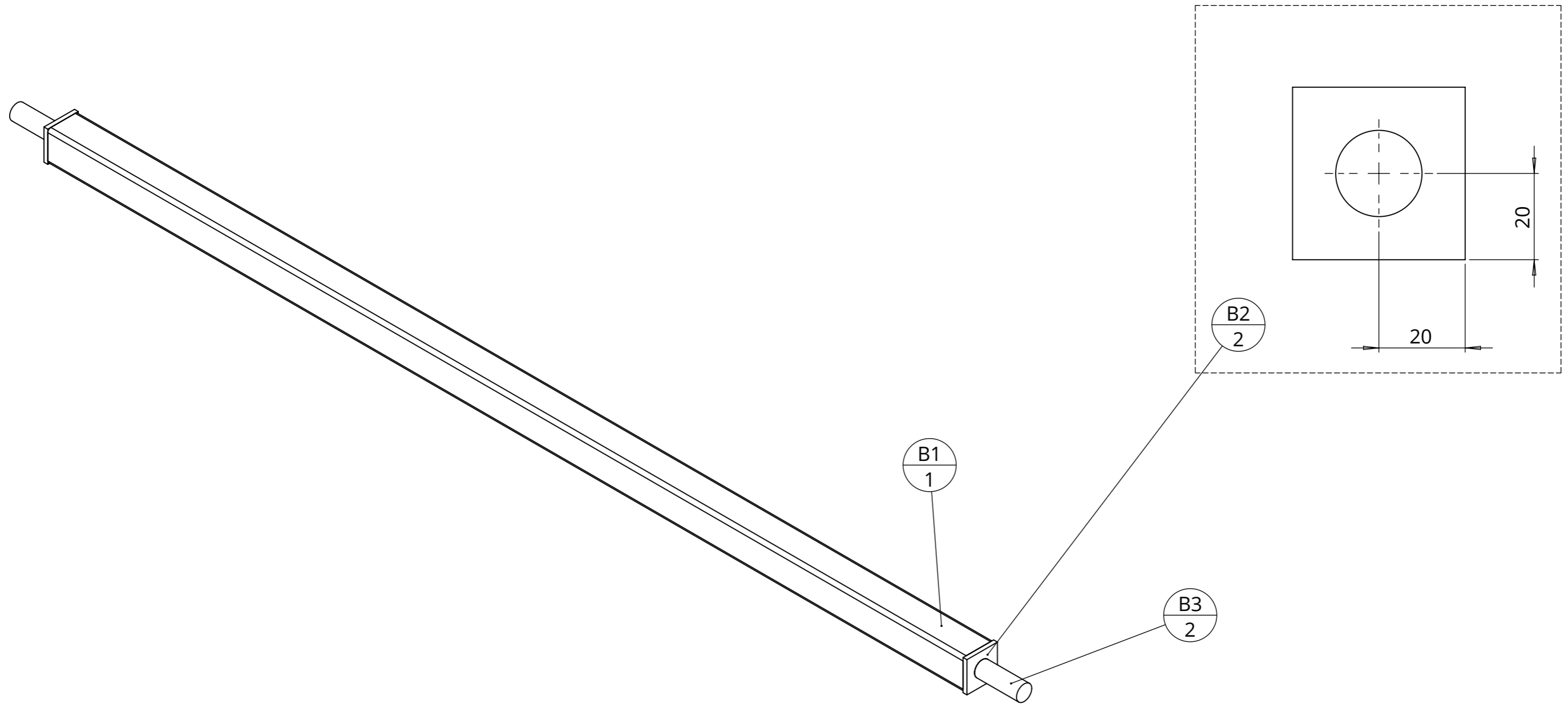


DÉTAIL C
ECHELLE 1 : 3



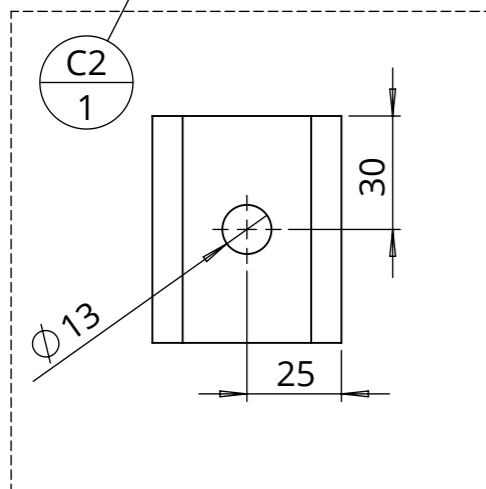
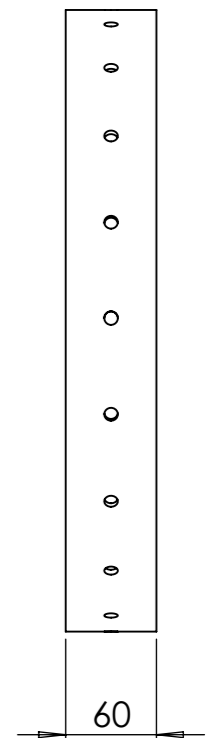
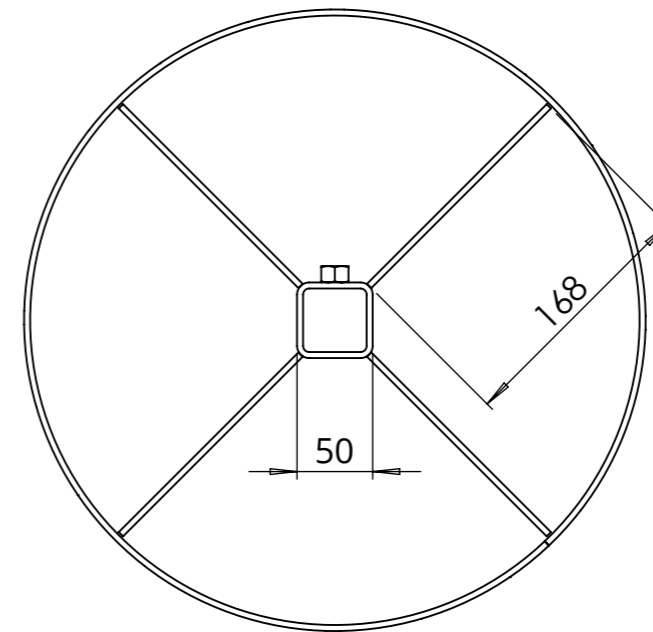
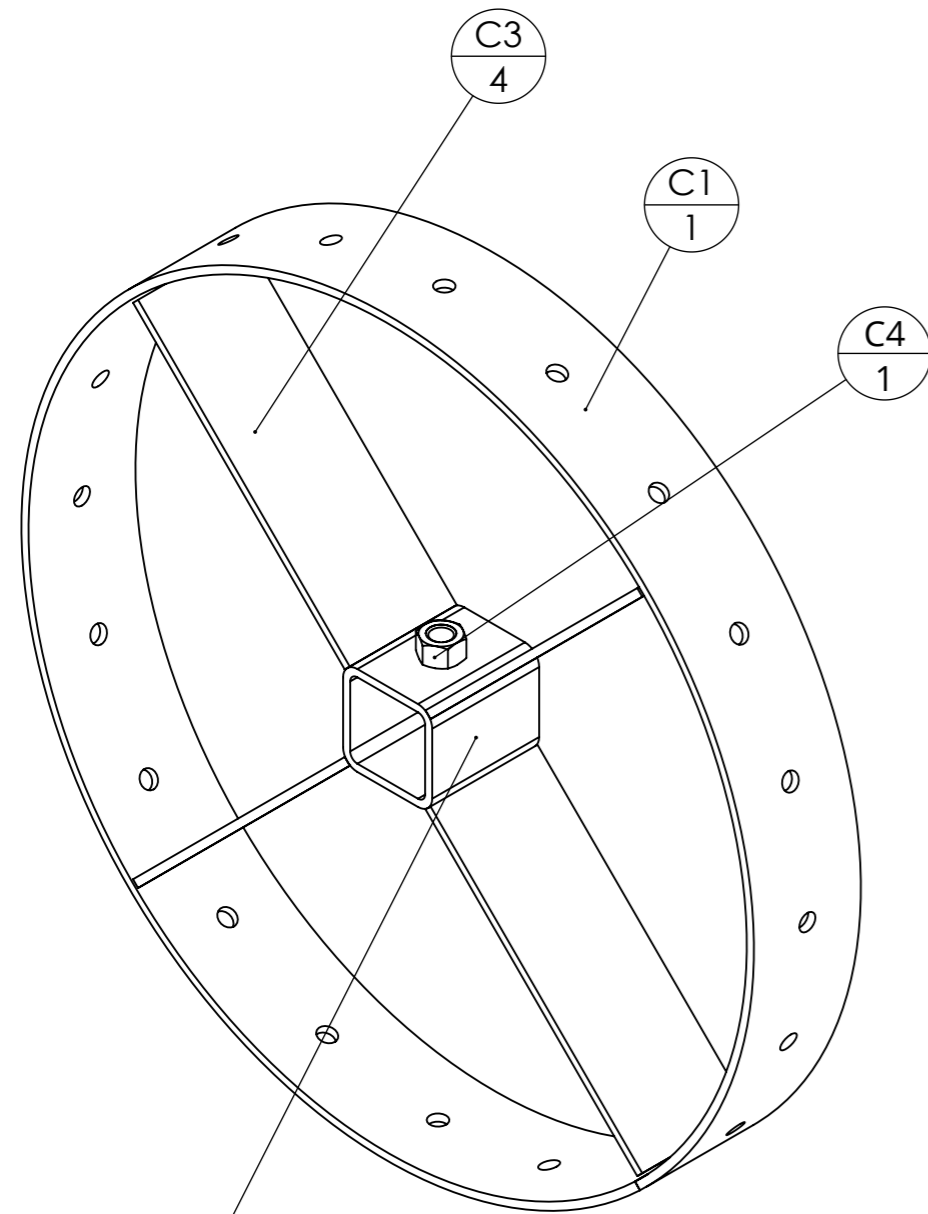
DÉTAIL D
ECHELLE 1 : 3





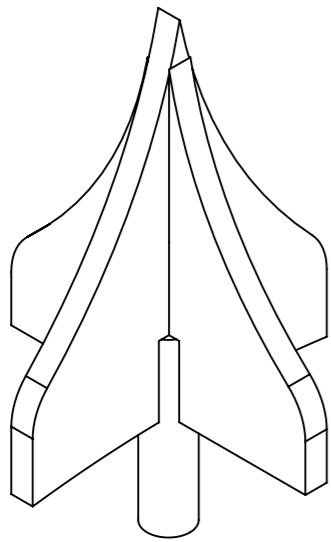
| repère | Désignation | ANGLE1 | ANGLE2 | p | LONGUEUR | Quantité |
|--------|-------------------|--------|--------|----------|----------|----------|
| B | Axe de roue | | | | STD | 1 |
| B1 | tube carré 40 x 2 | 0° | 0° | | 1200 | 1 |
| B2 | fer plat 40 x 5 | 0° | 0° | 1x Ø20 ; | 40 | 2 |
| B3 | Fer rond Ø20 | 0° | 0° | | 55 | 2 |

Lors de l'assemblage, être sur que les rayons C3 arrivent entre deux perçages.

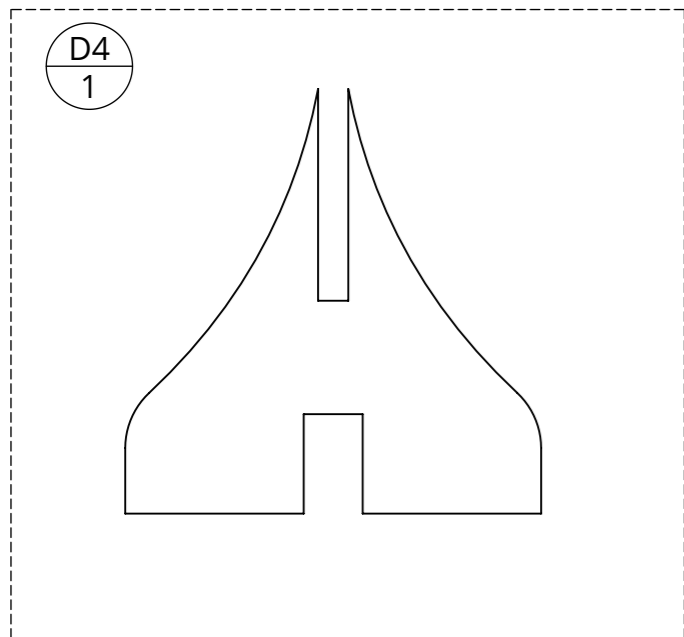


| repère | Désignation | ANGLE1 | ANGLE2 | p | LONGUEUR | Quantité |
|--------|--------------------|--------|--------|----------|----------|----------|
| C | Roue métal | | | | STD | 1 |
| C1 | C1 rouleau perceur | | | | STD | 1 |
| C2 | tube carré 50 x 4 | 0° | 0° | 1x Ø13 ; | 60 | 1 |
| C3 | fer plat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

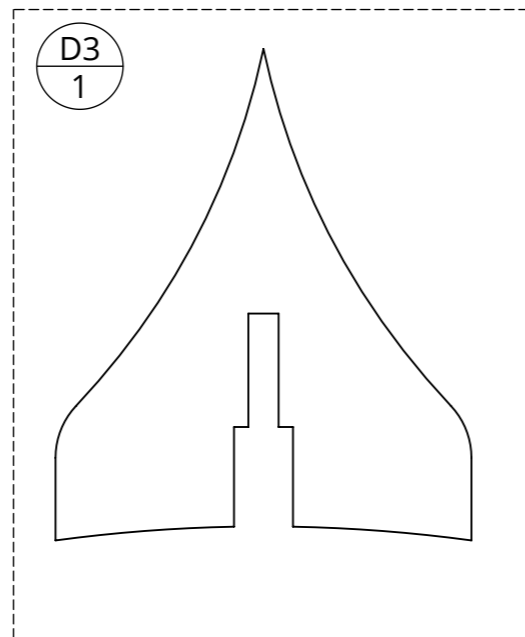
Pièces découpées au laser



D5
1



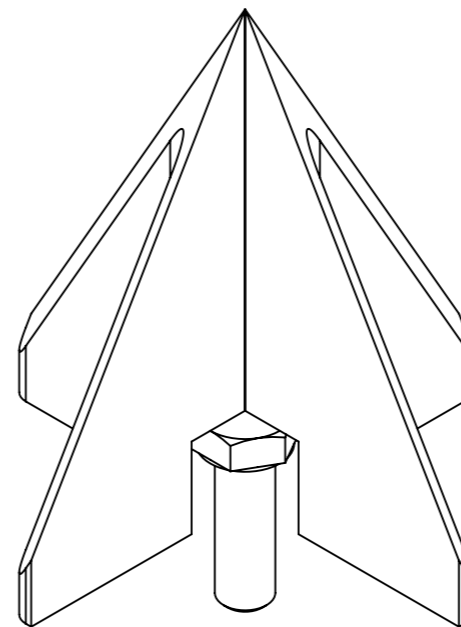
D4
1



D3
1

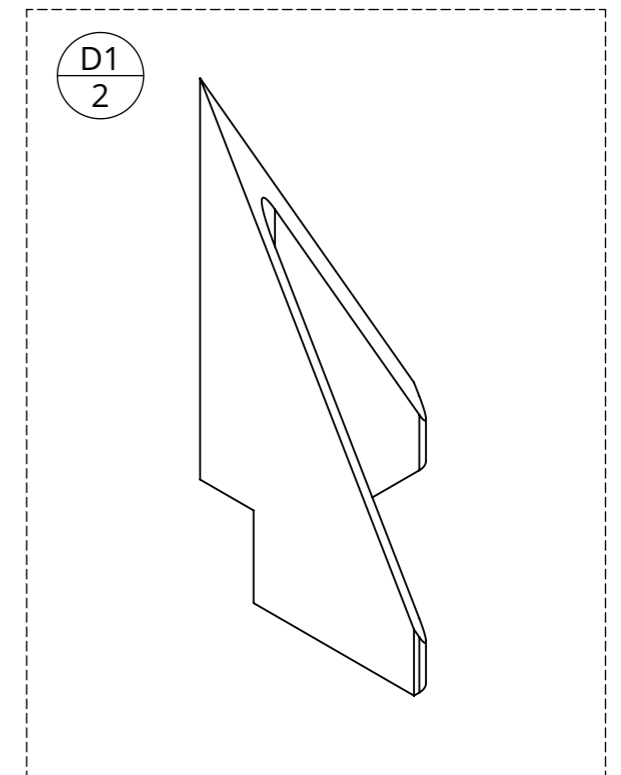
| repère | Désignation | ANGLE1 | ANGLE2 | p | LONGUEUR | Quantité |
|--------|--------------------------------|--------|--------|---|----------|----------|
| D | Pointes | | | | STD | 1 |
| D5 | Tige filetée M8 | 0° | 0° | | 32 | 1 |
| D3 | D3 Pointe 1 rouleau perceur | | | | STD | 1 |
| D4 | D4 Pointe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

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

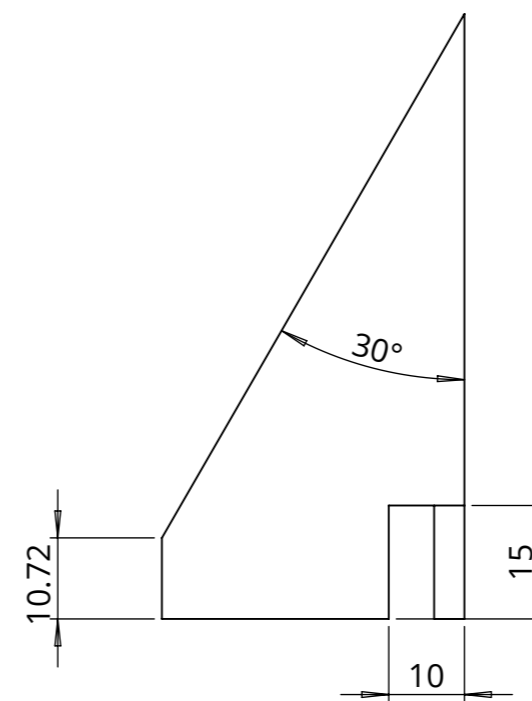


D2
1

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

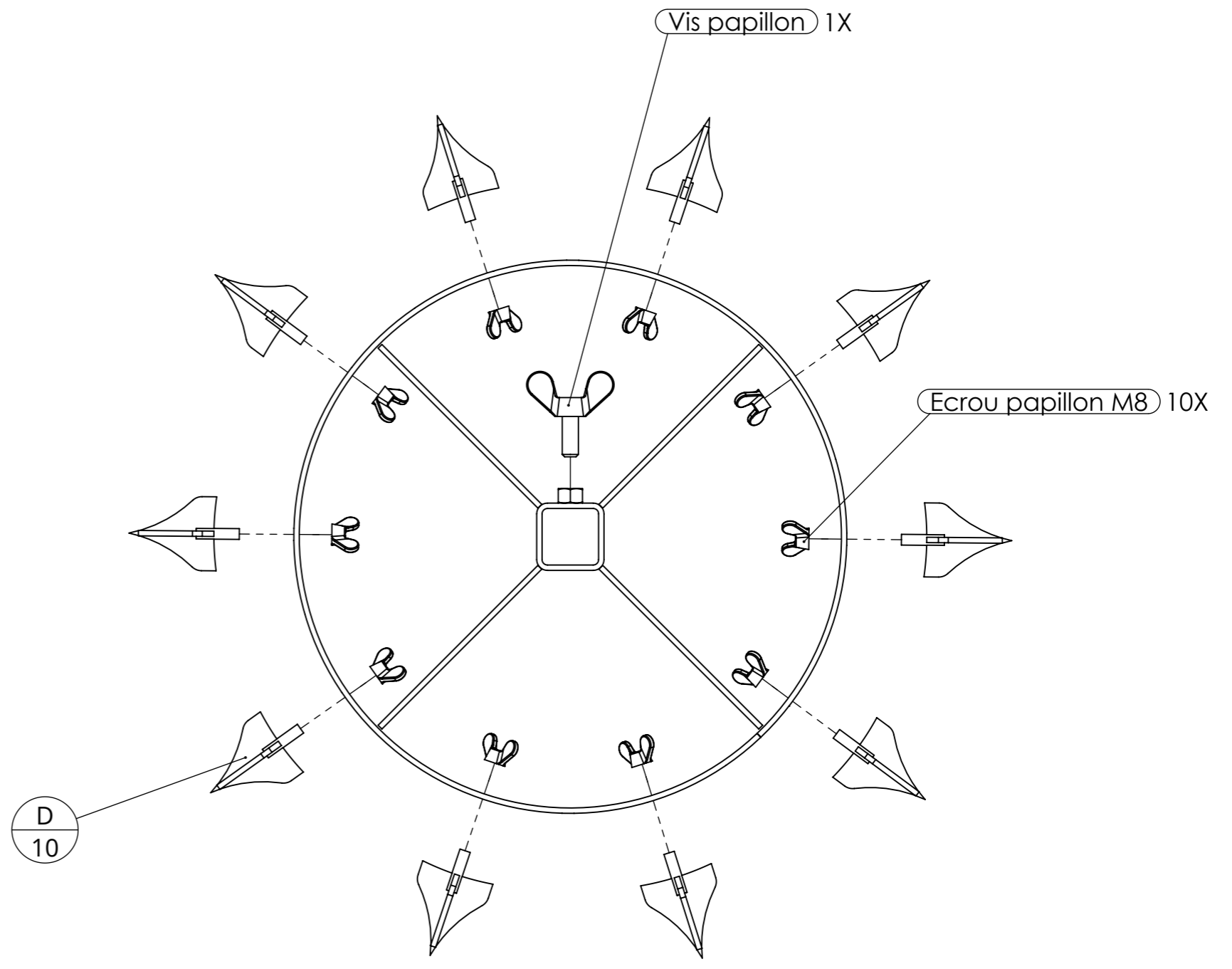
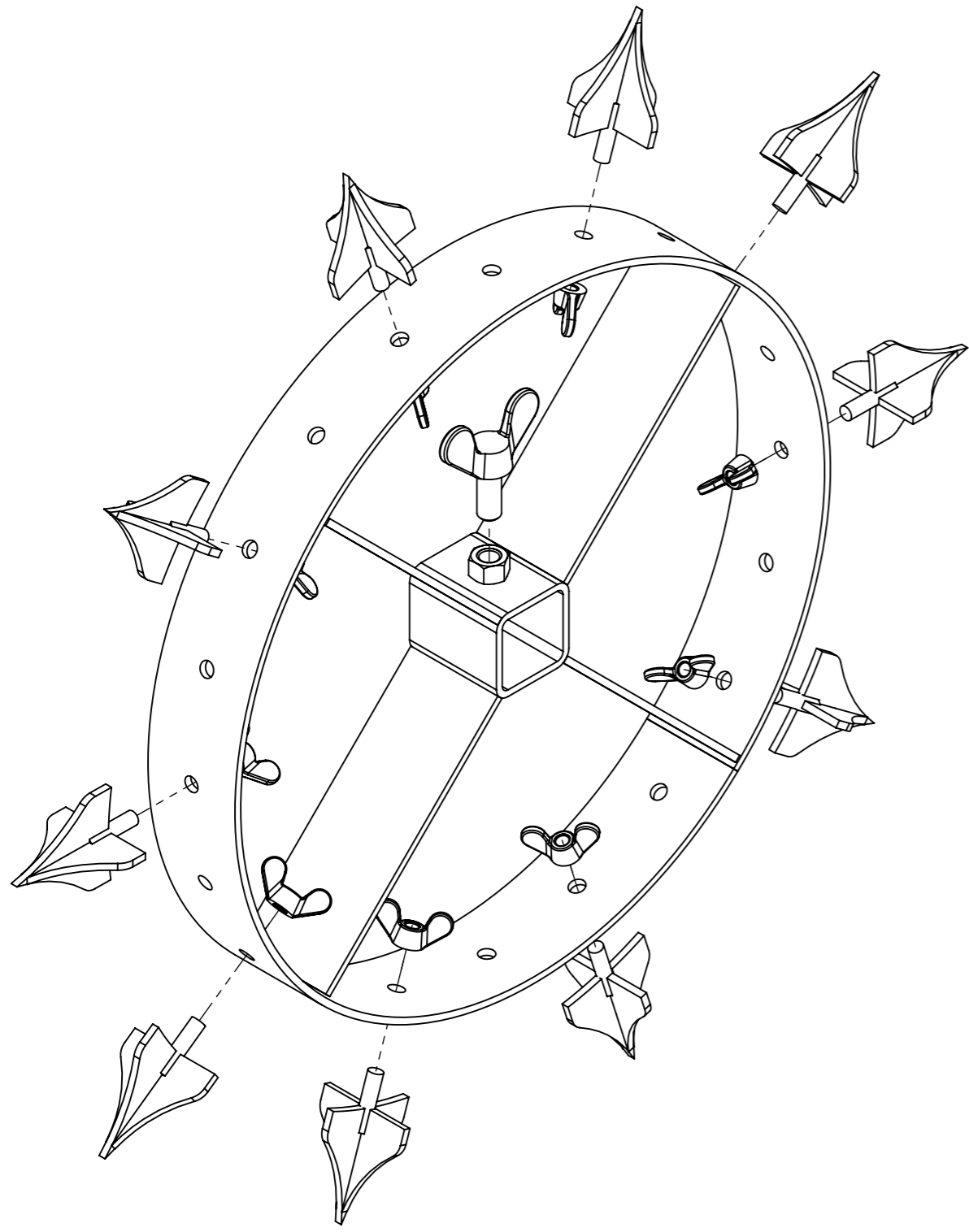


D1
2

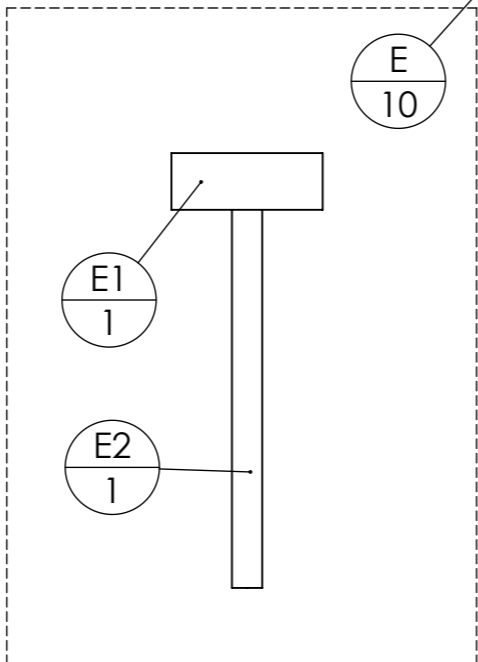
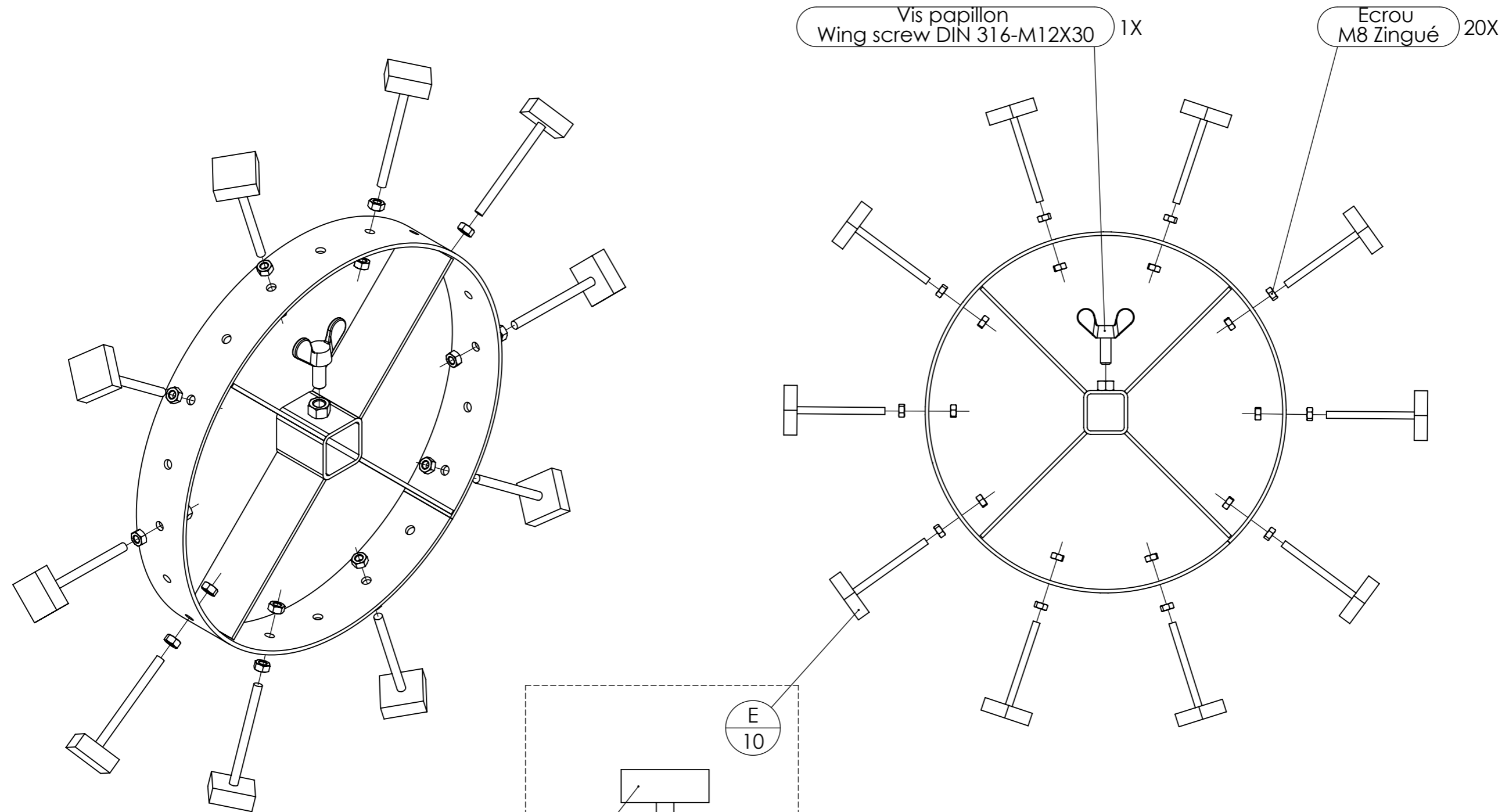


| repère | Désignation | ANGLE1 | ANGLE2 | p | LONGUEUR | Quantité |
|--------|------------------------|--------|--------|---|----------|----------|
| D | Pointes | | | | STD | 1 |
| D1 | Cornière 40 x 40 x 4 | 60° | 0° | | 80 | 2 |
| D2 | Vis hexagonale M8 x 25 | | | | STD | 1 |

| | | | |
|---------|----------------------------|---------|---------|
| Outil | Rouleau perceur - marqueur | | |
| Date | 19/12/2022 | Version | 3.0 |
| | | page n° | 10 / 14 |
| 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



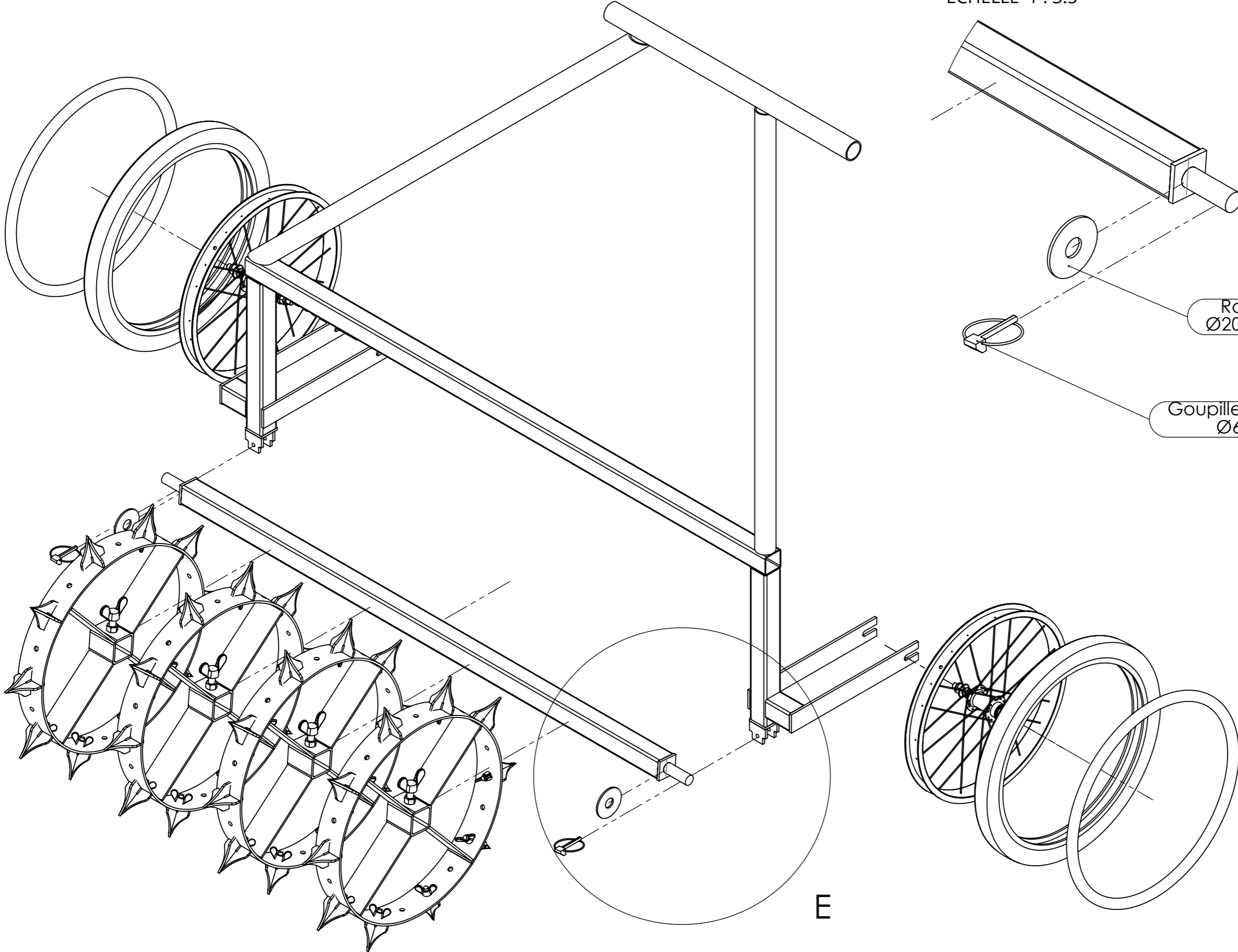
Nomenclature de E

| repère | Désignation | ANGLE1 | ANGLE2 | p | LONGUEUR | Quantité |
|--------|-------------------|--------|--------|---|----------|----------|
| E | éléments perceurs | | | | STD | 1 |
| E1 | Fer plat 40 x 15 | 0° | 0° | | 40 | 1 |
| E2 | Tige filetée M8 | 0° | 0° | | 100 | 1 |

| | | | |
|---------|----------------------------|---------|-----|
| Outil | Rouleau perceur - marqueur | | |
| Date | 19/12/2022 | Version | 3.0 |
| Feuille | Plan visserie global | | |



DÉTAIL E
ECHELLE 1 : 3.5



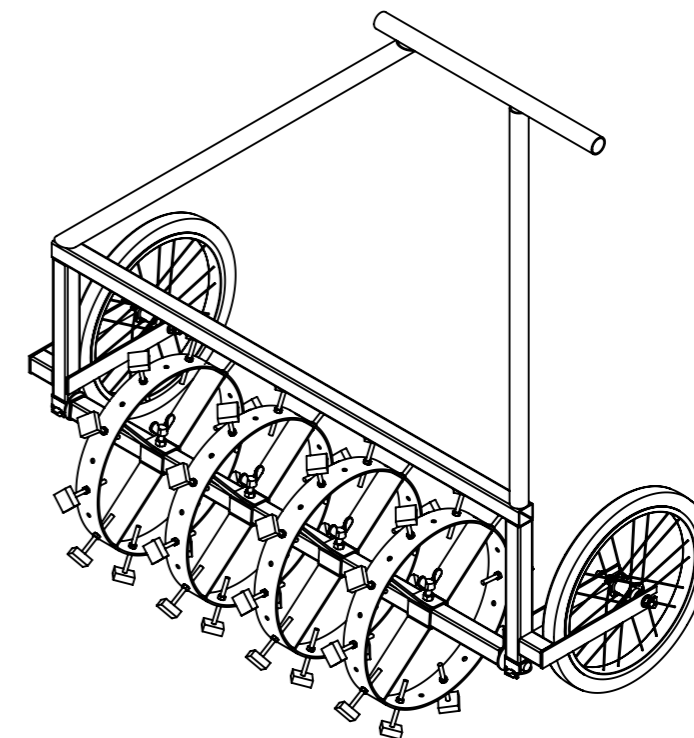
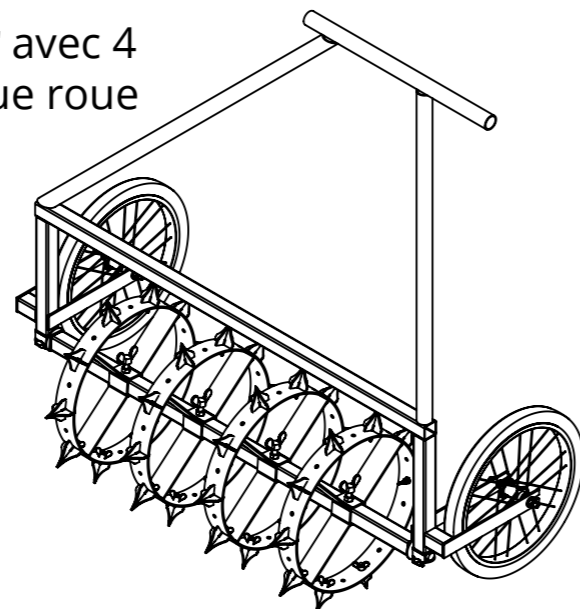
Rondelle
Ø20 Dext=60

Goupille clips
Ø6

E


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 38 x 2.5 | 1 |
| A4 | tube rond 38 x 2.5 | 1 |
| A5 | tube rond 38 x 2.5 | 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 |
| pneu_16pouces | Pneu de velo 16" | 2 |
| chambre a air_16pouces | Chambre à air 16" | 2 |
| B1 | tube carré 40 x 2 | 1 |
| B2 | fer plat 40 x 5 | 2 |
| B3 | Fer rond Ø20 | 2 |
| Goupille clips | goupille clips Ø6 | 2 |
| C1 | C1 rouleau perceur | 4 |
| C2 | tube carré 50 x 4 | 4 |
| C3 | fer plat 60 x 4 | 16 |
| C4 | Ecrou M12 brut | 4 |
| Vis papillon | Vis papillon M12 x 30 | 4 |
| D3 | D3 Pointe 1 rouleau perceur | 40 |
| D4 | D4 Pointe 2 rouleau perceur | 40 |
| D5 | Tige filetée M8 | 40 |
| Ecrou papillon M8 | Ecrou papillon M8 | 40 |
| Rondelle | Rondelle Ø20 série LLU | 2 |

| Repère | Désignation | Quantité |
|------------------------|------------------------|----------|
| A1 | tube carré 40 x 2 | 1 |
| A2 | tube carré 40 x 2 | 2 |
| A3 | tube rond 38 x 2.5 | 1 |
| A4 | tube rond 38 x 2.5 | 1 |
| A5 | tube rond 38 x 2.5 | 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 |
| pneu_16pouces | Pneu de velo 16" | 2 |
| chambre a air_16pouces | Chambre à air 16" | 2 |
| B1 | tube carré 40 x 2 | 1 |
| B2 | fer plat 40 x 5 | 2 |
| B3 | Fer rond Ø20 | 2 |
| Goupille clips | goupille clips Ø6 | 2 |
| C1 | C1 rouleau perceur | 4 |
| C2 | tube carré 50 x 4 | 4 |
| C3 | fer plat 60 x 4 | 16 |
| 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 | 80 |
| Rondelle | Rondelle Ø20 série LLU | 2 |

| | | | | | |
|---------|----------------------------|---------|-----|---|----------------|
| Outil | Rouleau perceur - marqueur | | |  | |
| Date | 19/12/2022 | Version | 3.0 | | page n° 14/ 14 |
| 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.