

| | | | | | |
|---------|---------------|---------|-----|---|----------------|
| Outil | Semoir manuel | | |  | |
| Date | 04/07/2022 | Version | 0.3 | | page n° 1 / 24 |
| 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.

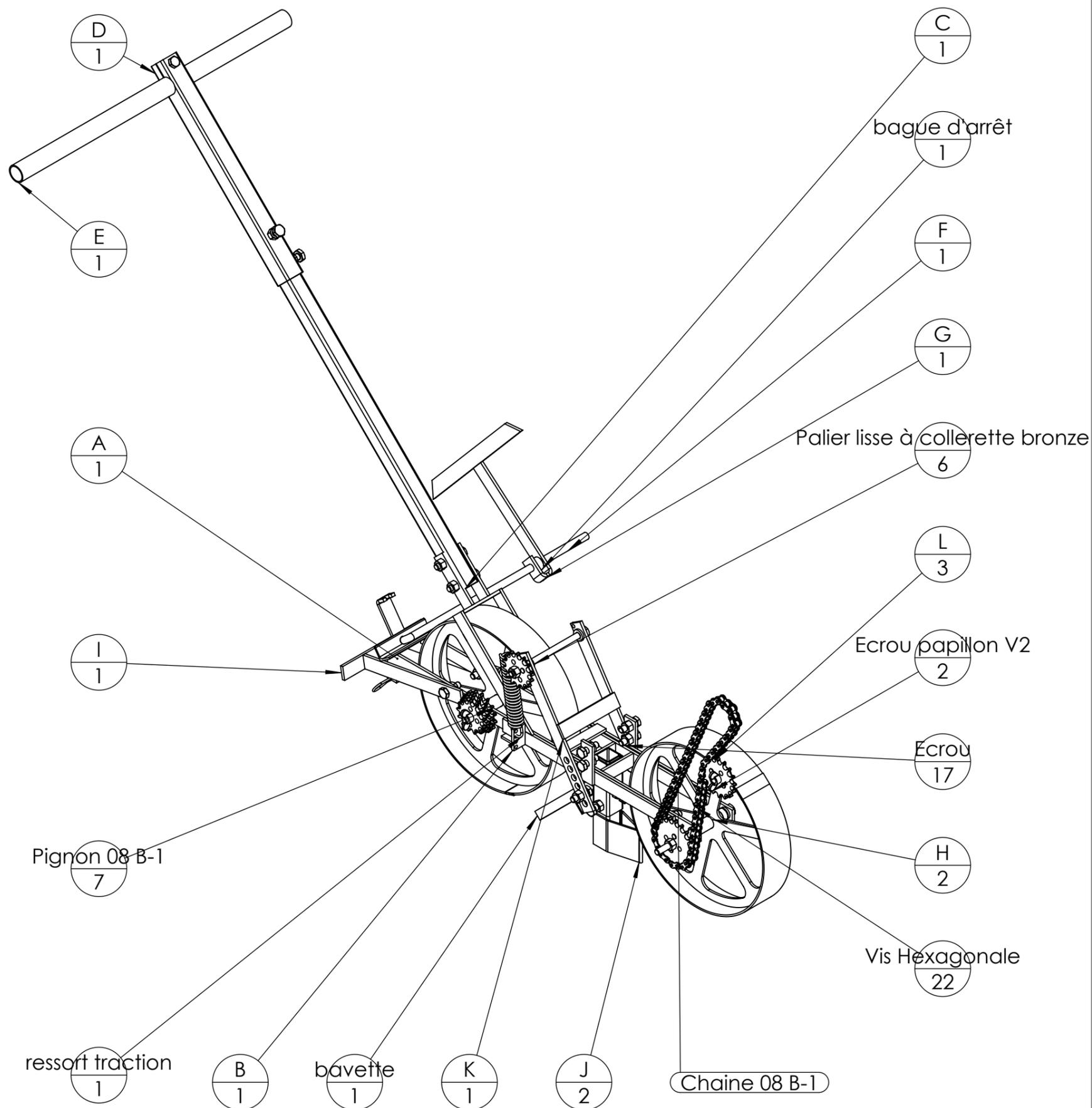
<http://www.latelierpaysan.org/>

<http://forum.latelierpaysan.org>

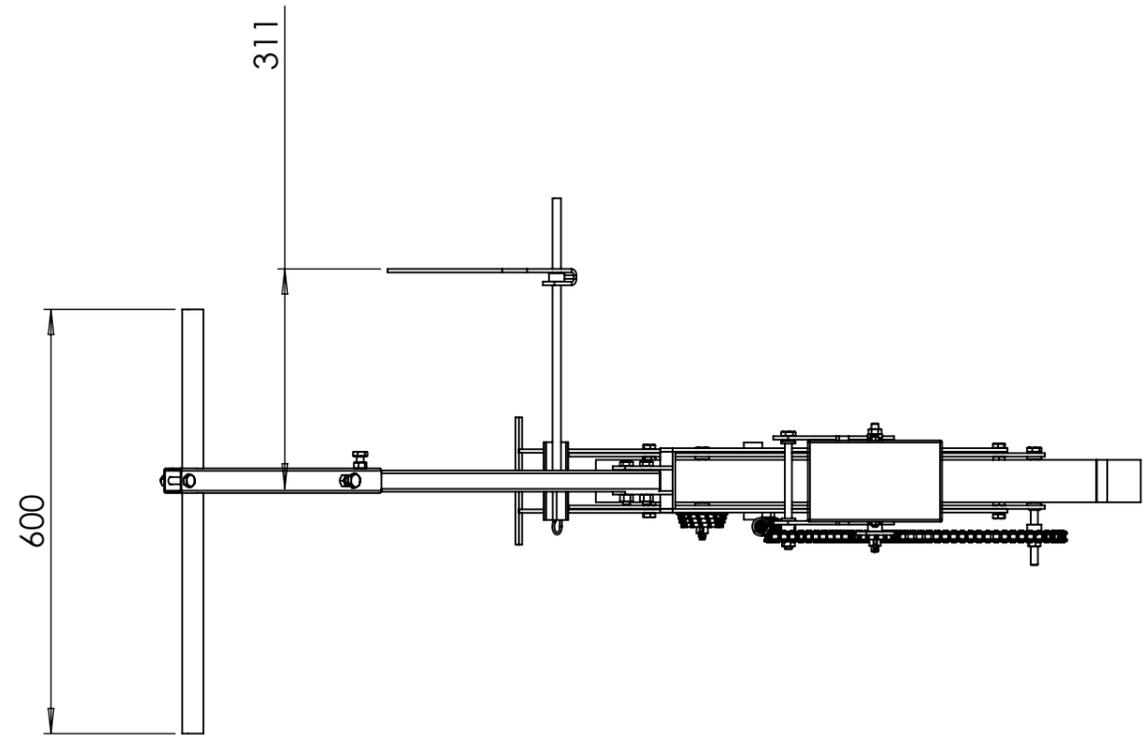
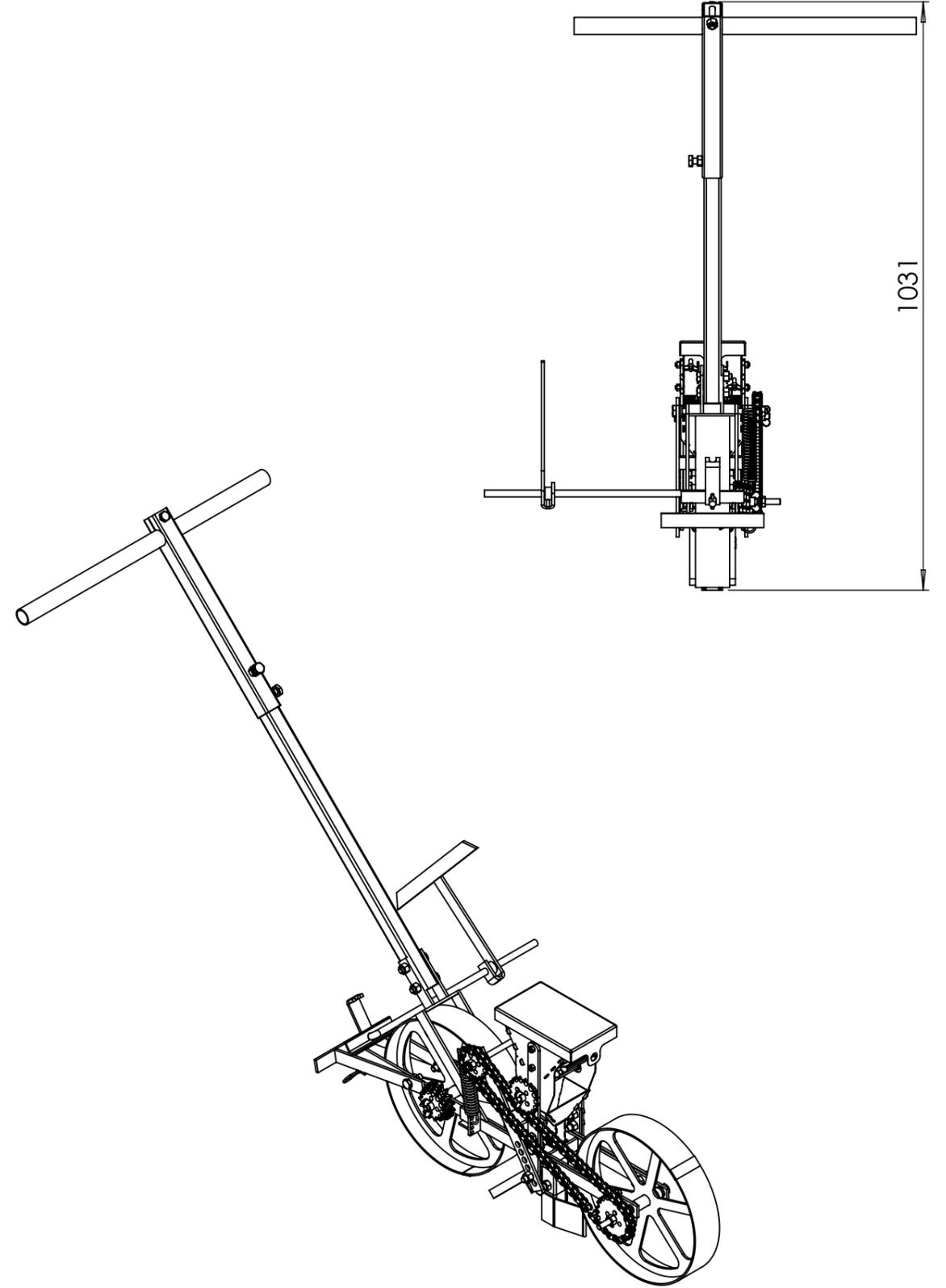
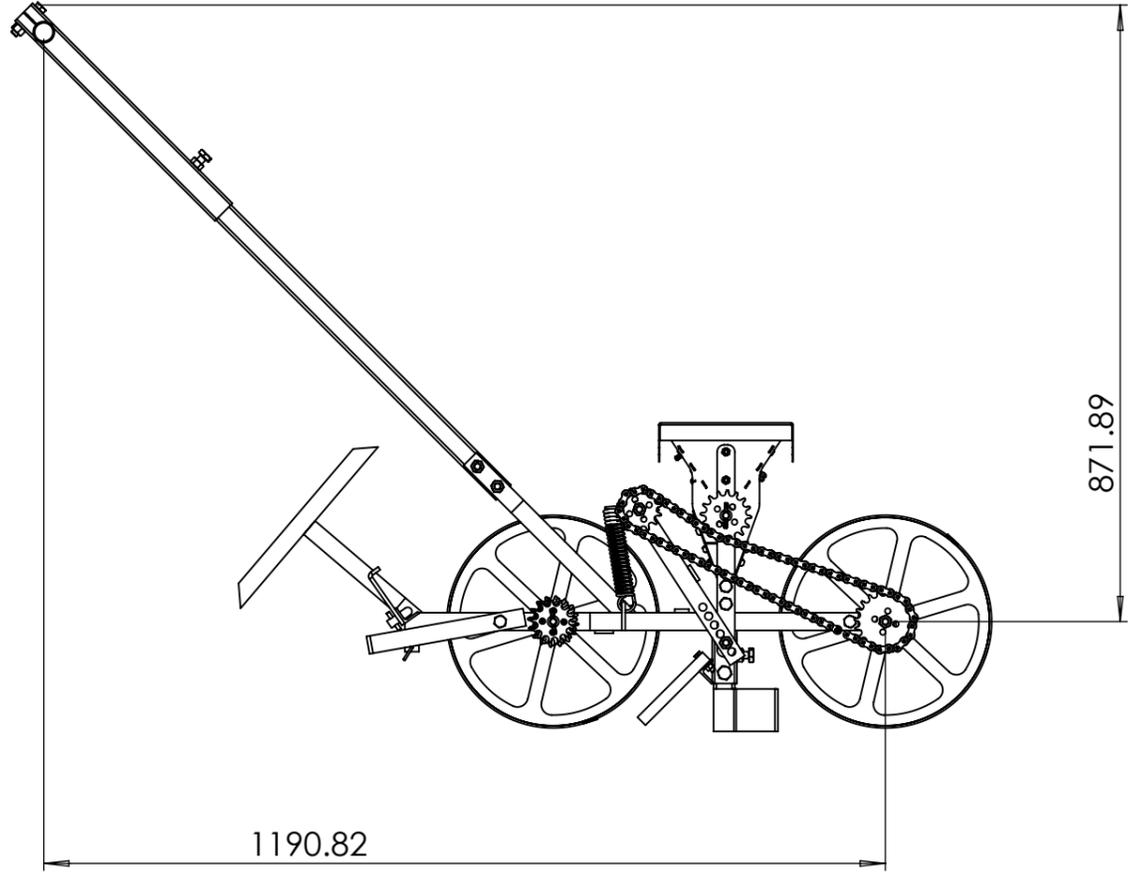
| | | | | | |
|---------|------------------------------|---------|-----|---|----------------|
| Outil | Semoir manuel | | |  | |
| Date | 04/07/2022 | Version | 0.3 | | page n° 2 / 24 |
| Feuille | Nomenclature générale | | | | |

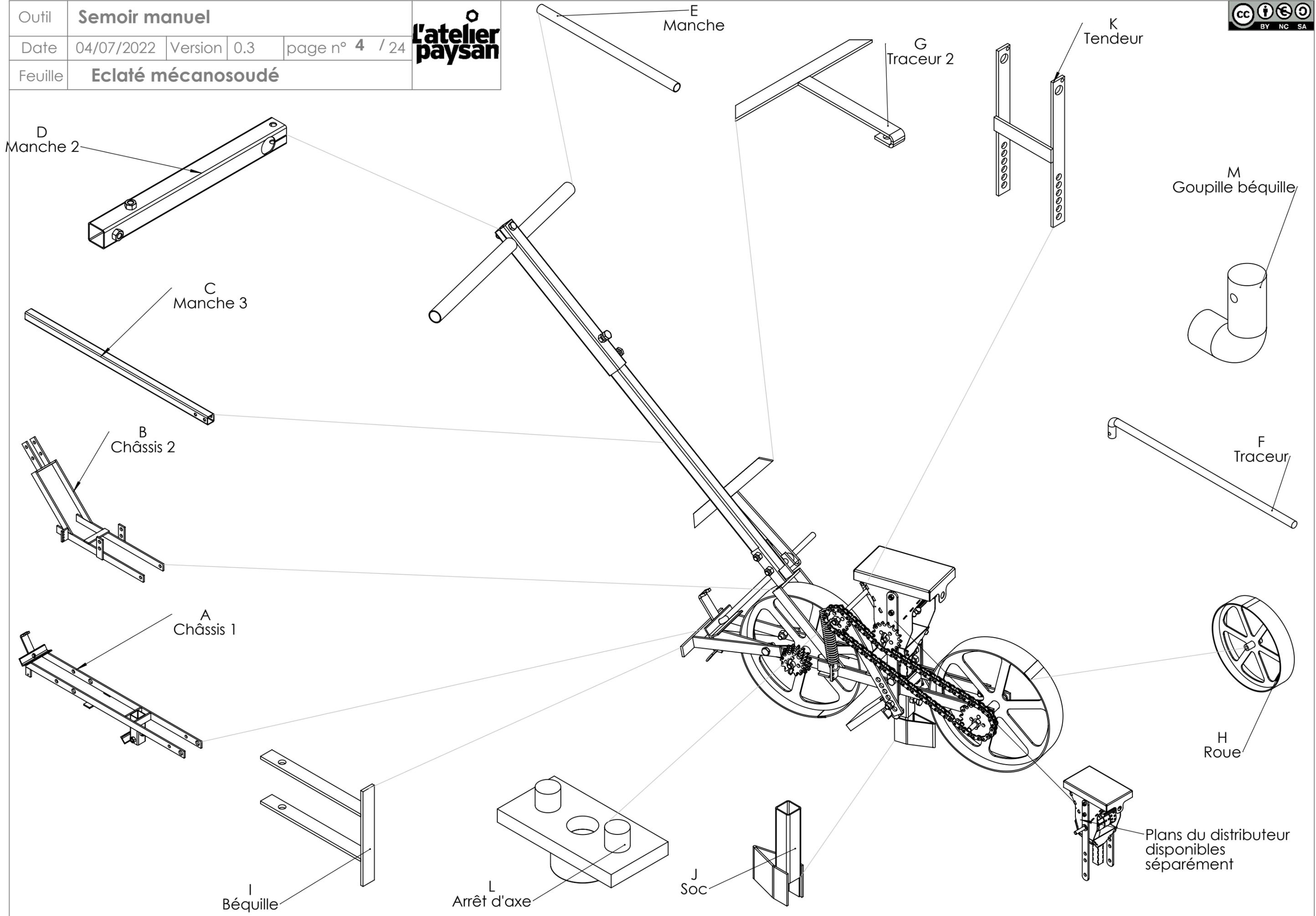


| Pièce | Désignation | Qté |
|----------------------------------|---|-----|
| A | Châssis 1 | 1 |
| B | Châssis 2 | 1 |
| C | Manche 3 | 1 |
| D | Manche 2 | 1 |
| E | Manche | 1 |
| F | Traceur | 1 |
| G | Traceur 2 | 1 |
| H | Roue | 2 |
| I | Béquille | 1 |
| J | Soc | 1 |
| K | Tendeur | 1 |
| L | Arrêt d'axe | 3 |
| Palier lisse à collerette bronze | Palier lisse à collerette bronze Øint 10 - Øext 16 - L 10 | 6 |
| bague d'arrêt | Bague d'arrêt 12x22x12 zingué | 1 |
| ressort traction | Ressort traction 3,43 x 25,40 x 127 | 1 |
| chain_08b-1_01 | Chaîne A Rouleaux 1/2 | 2 |
| chain_08b-1_02 | Maillons rapide x10 pour chaîne 08B1 | 2 |
| Pignon 08 B-1 | Pignon 08 B-1 - 20 dents - Øalésage 11 - 4xØ8 | 1 |
| Pignon 08 B-1 | Pignon 08 B-1 - 14 dents - Øalésage 11 - 4xØ8 | 2 |
| Pignon 08 B-1 | Pignon 08 B-1 - 16 dents - Øalésage 11 - 4xØ8 | 2 |
| bavette | bavette soc semoir | 1 |
| Pignon 08 B-1 | Pignon 08 B-1 - 15 dents - Øalésage 11 - 4xØ8 | 1 |
| Pignon 08 B-1 | Pignon 08 B-1 - 13 dents - Øalésage 11 | 1 |
| Vis Hexagonale | Vis hexagonale M10 x 160 PF | 2 |
| Vis Hexagonale | Vis hexagonale M10 x 160 PF | 1 |
| Vis Hexagonale | vis hexagonale M10 x 30 | 10 |
| Ecrou | Ecrou M10 autofreiné | 15 |
| Vis Hexagonale | Vis Hexagonale M10 x 50 | 1 |
| Vis Hexagonale | Vis hexagonale M10 x 20 | 4 |
| Vis Hexagonale | vis hexagonale M10 x 55 | 2 |
| Goupille_elastique | Goupille élastique 5 x 30 | 1 |
| Ecrou papillon V2 | Ecrou papillon M10 | 2 |
| Ecrou | ecrou M6 autofreiné | 2 |
| Vis Hexagonale | Vis hexagonale M6 x 30 | 2 |
| Goupille épingle d'axe, 15x70 Ø3 | Goupille épingle d'axe 15x70 Ø3 | 1 |

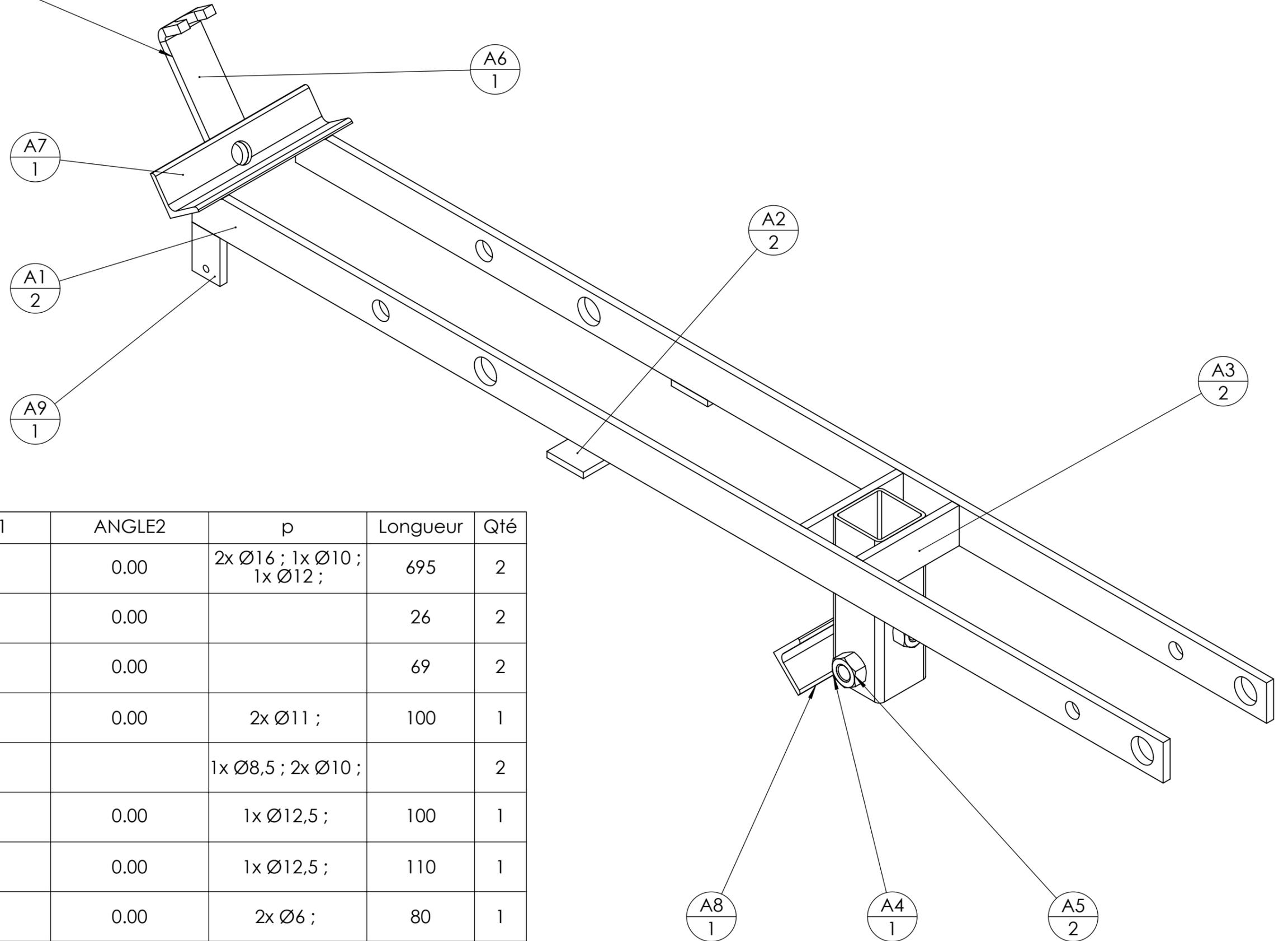


| | | | | | |
|---------|----------------------|---------|-----|---|----------------|
| Outil | Semoir manuel | | |  | |
| Date | 04/07/2022 | Version | 0.3 | | page n° 3 / 24 |
| Feuille | Encombrement | | | | |

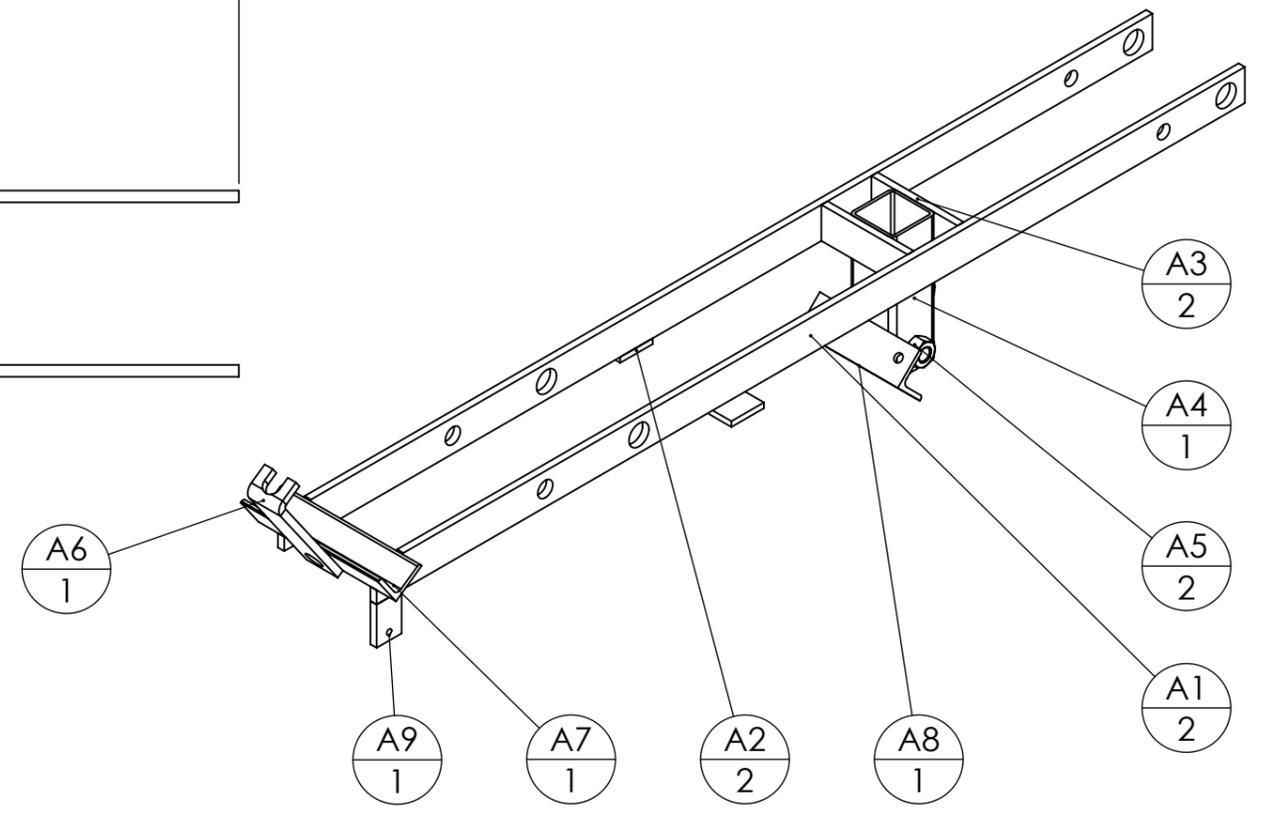
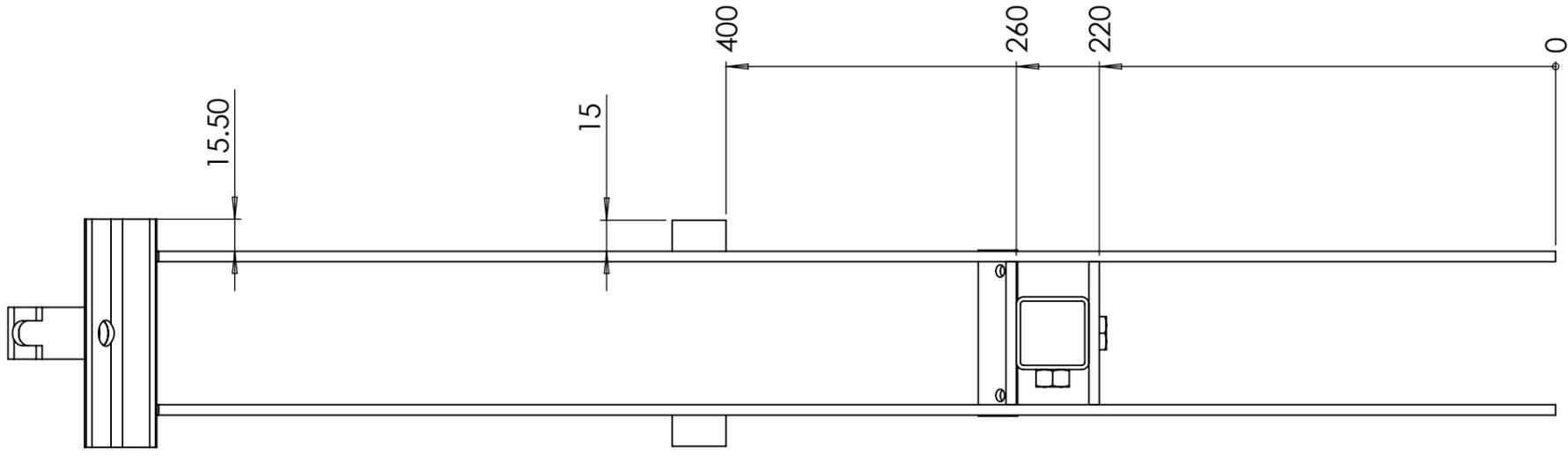
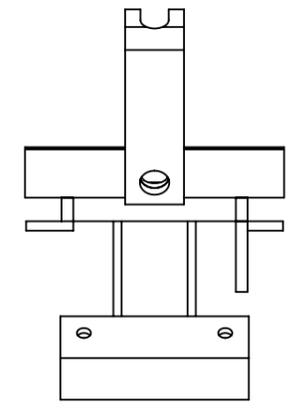
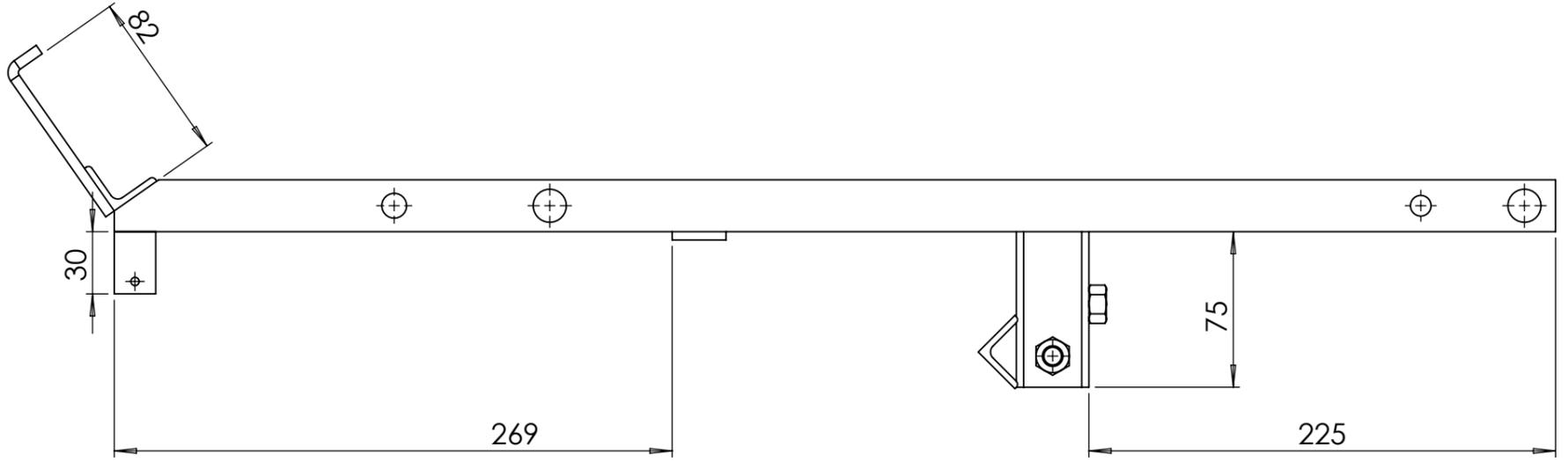




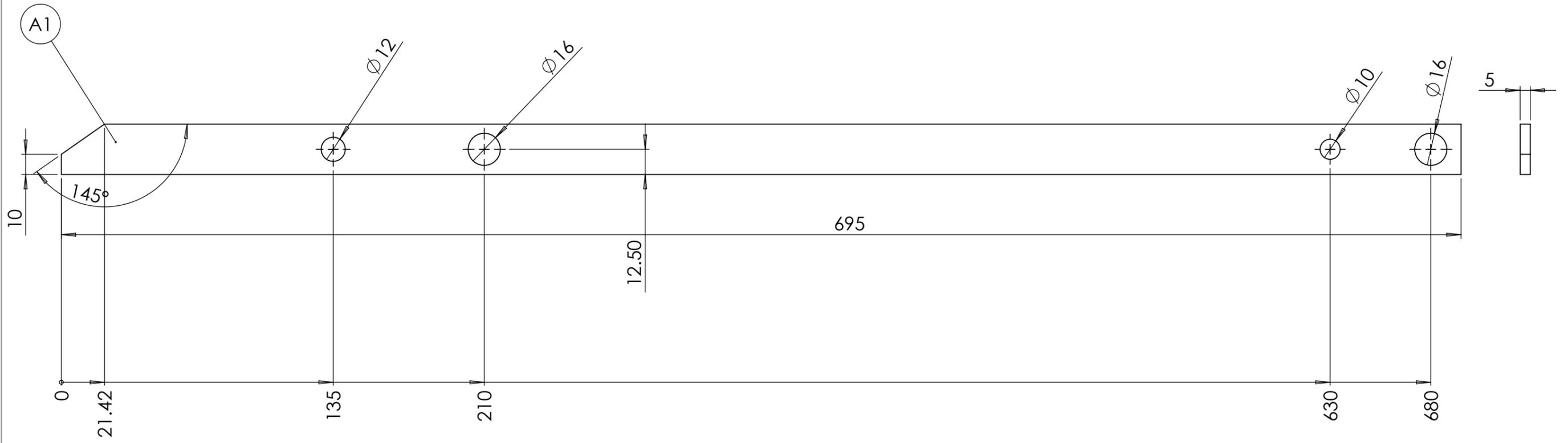
A

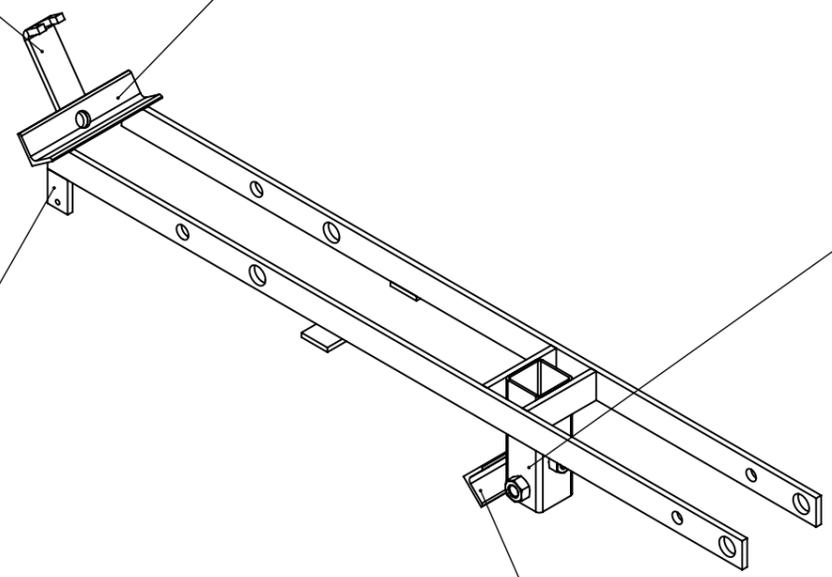
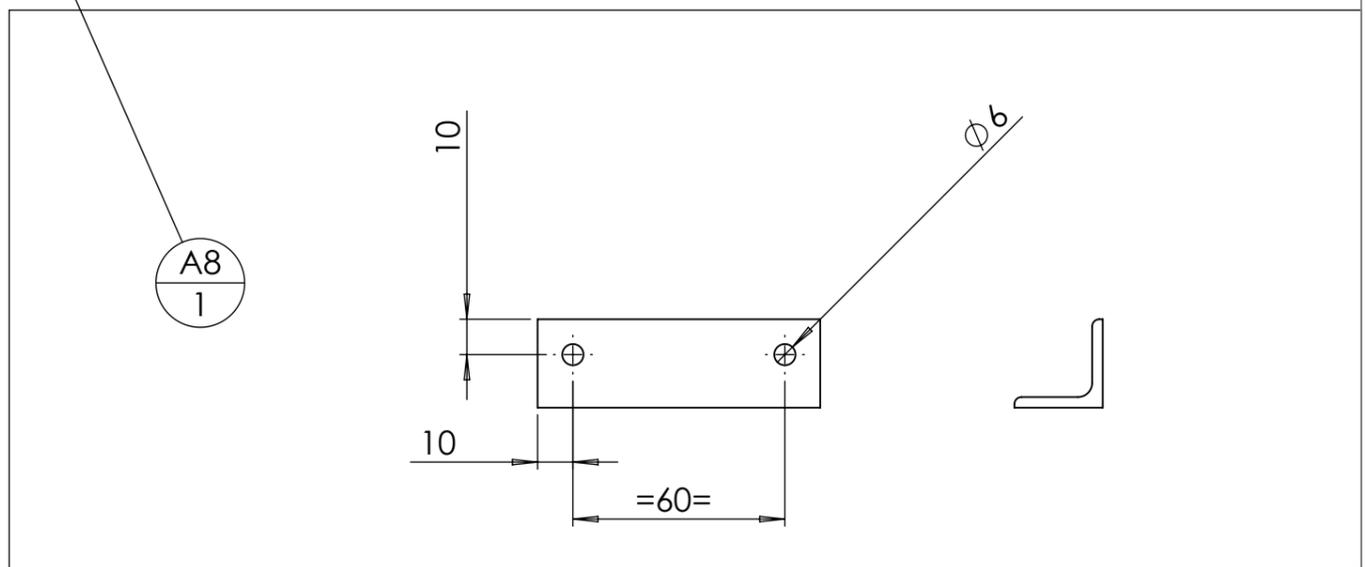
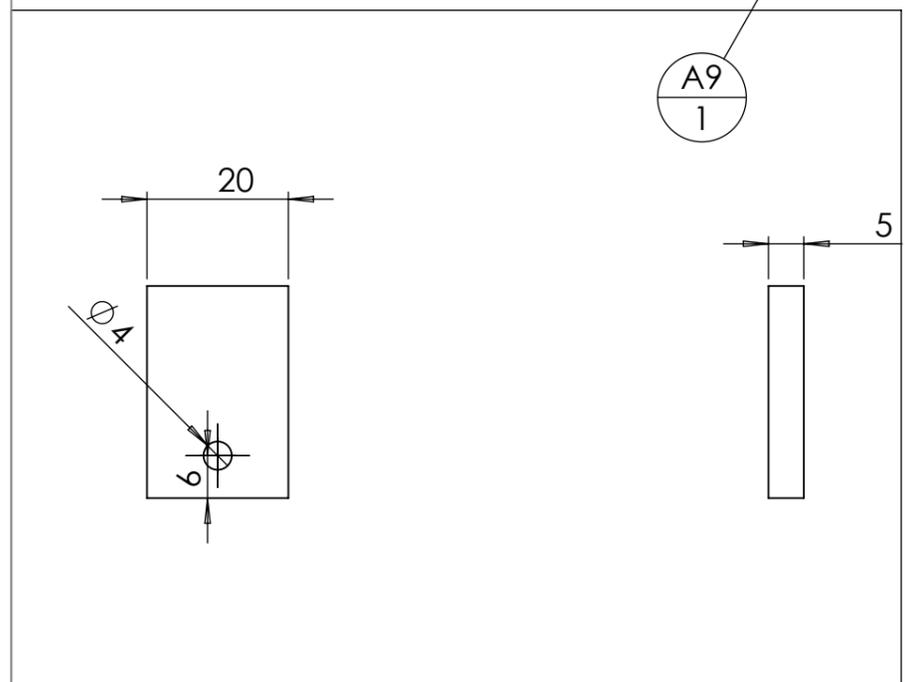
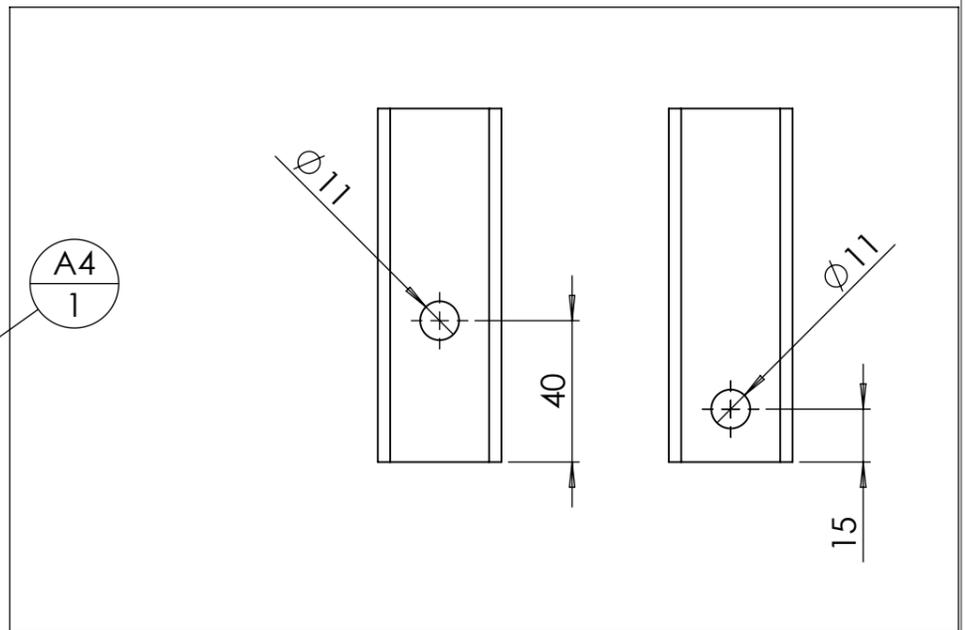
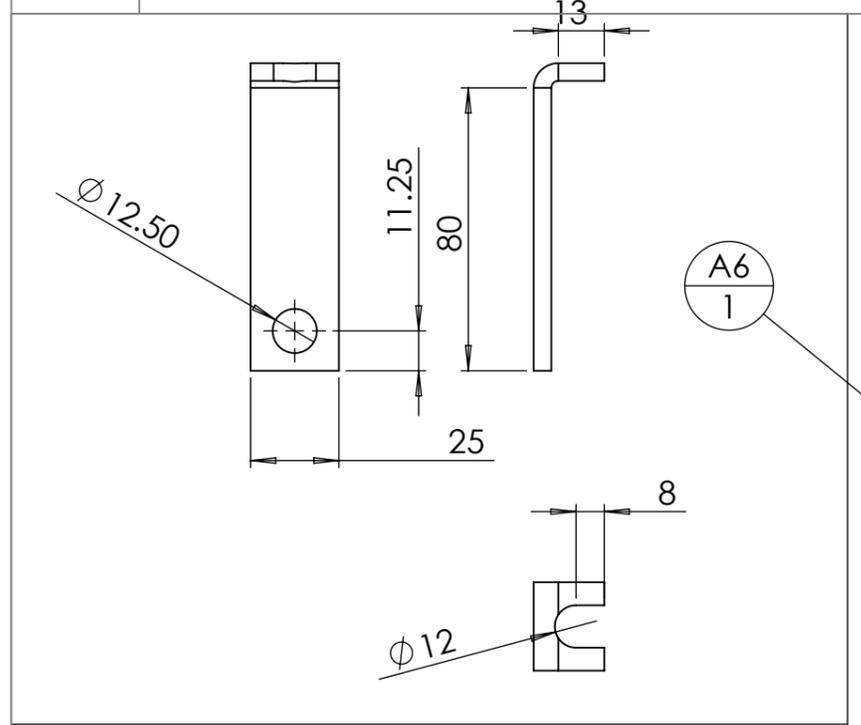
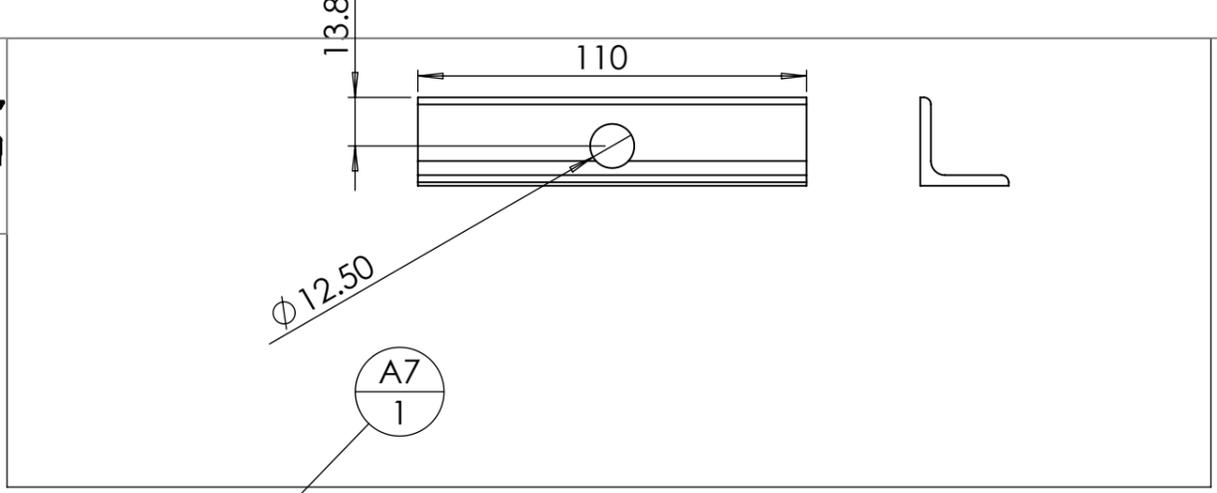


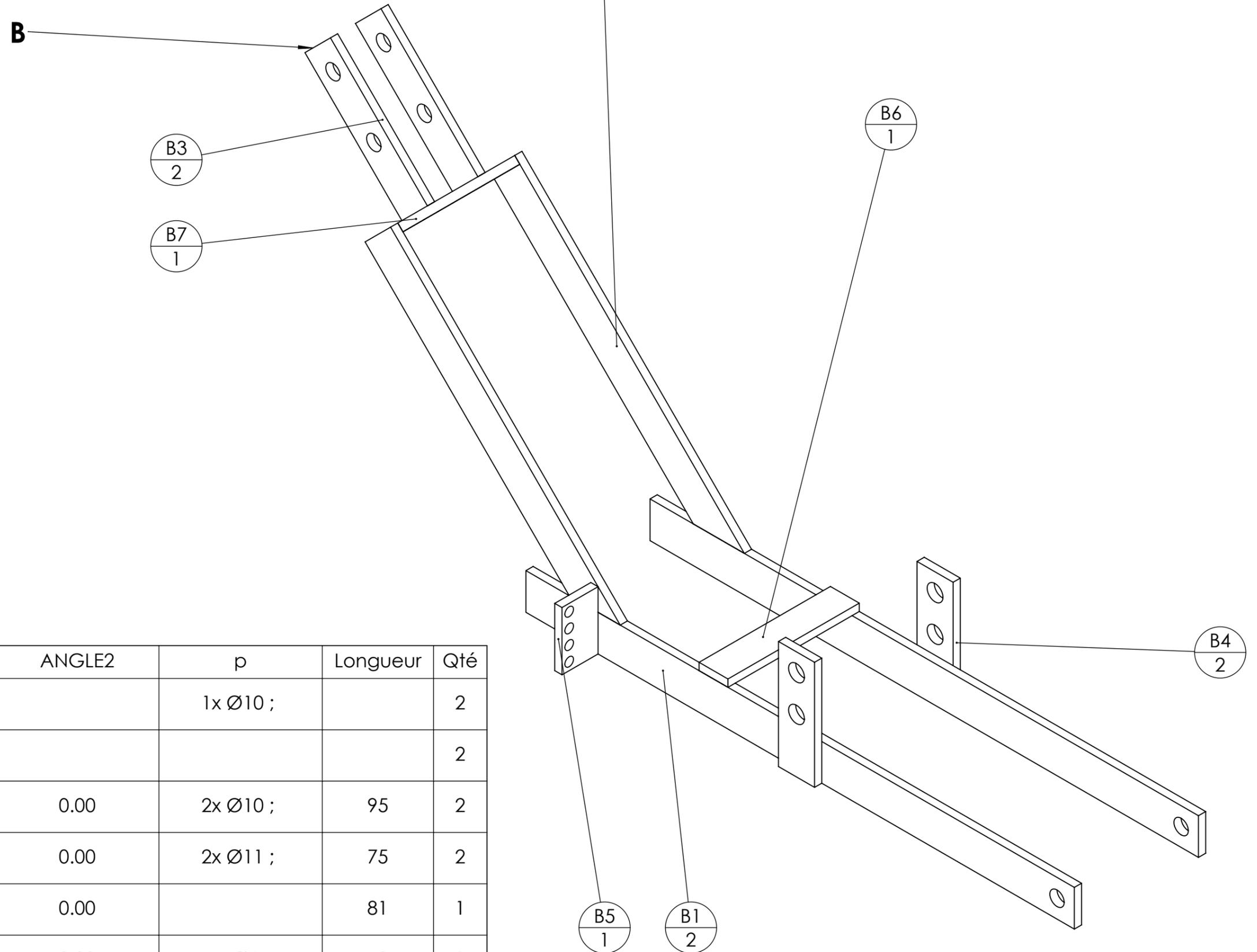
| ID | Description | ANGLE1 | ANGLE2 | p | Longueur | Qté |
|----|-------------------------|--------|--------|-------------------------------|----------|-----|
| A1 | fer plat 25 x 5 | 0.00 | 0.00 | 2x Ø16 ; 1x Ø10 ; 1x Ø12 ; | 695 | 2 |
| A2 | Fer plat 20 x 4 | 0.00 | 0.00 | | 26 | 2 |
| A3 | fer plat 25 x 5 | 0.00 | 0.00 | | 69 | 2 |
| A4 | tube carré 35 x 2 | 0.00 | 0.00 | 2x Ø11 ; | 100 | 1 |
| A5 | Ecrou M10 brut | | | 1x Ø8,5 ; 2x Ø10 ; | | 2 |
| A6 | fer plat 25 x 5 | 0.00 | 0.00 | 1x Ø12,5 ; | 100 | 1 |
| A7 | Cornière 25 x 25 x 3 | 0.00 | 0.00 | 1x Ø12,5 ; | 110 | 1 |
| A8 | Cornière 25 x 25 x 3 | 0.00 | 0.00 | 2x Ø6 ; | 80 | 1 |
| A9 | Fer plat 20 x 5 | 0.00 | 0.00 | 1x Ø4 ; | 30 | 1 |



| | | | | | |
|---------|---------------|---------|-----|---|----------------|
| Outil | Semoir manuel | | |  | |
| Date | 04/07/2022 | Version | 0.3 | | page n° 7 / 24 |
| Feuille | A1 | | | | |

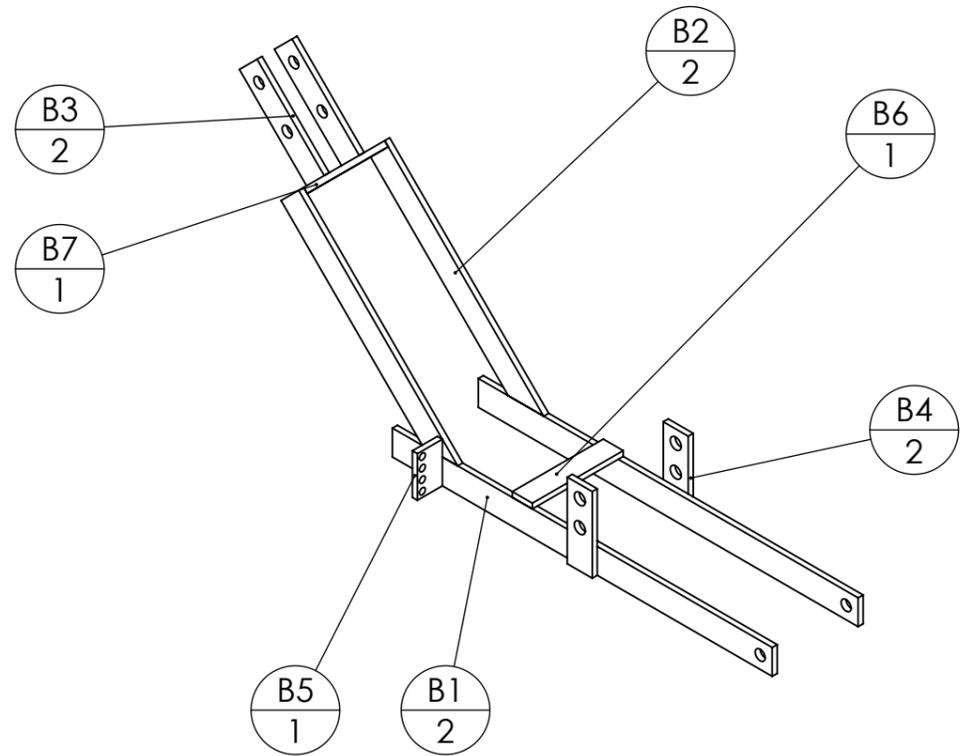
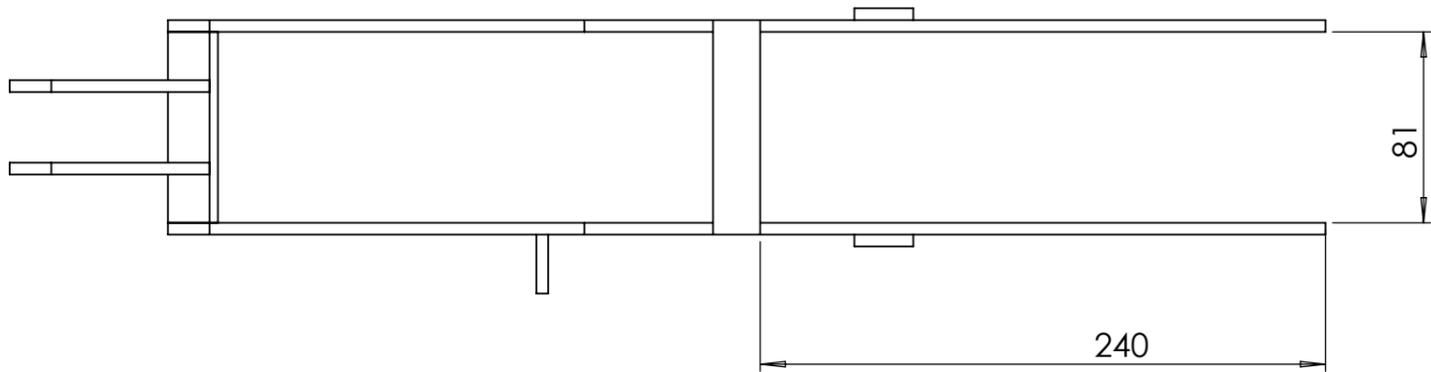
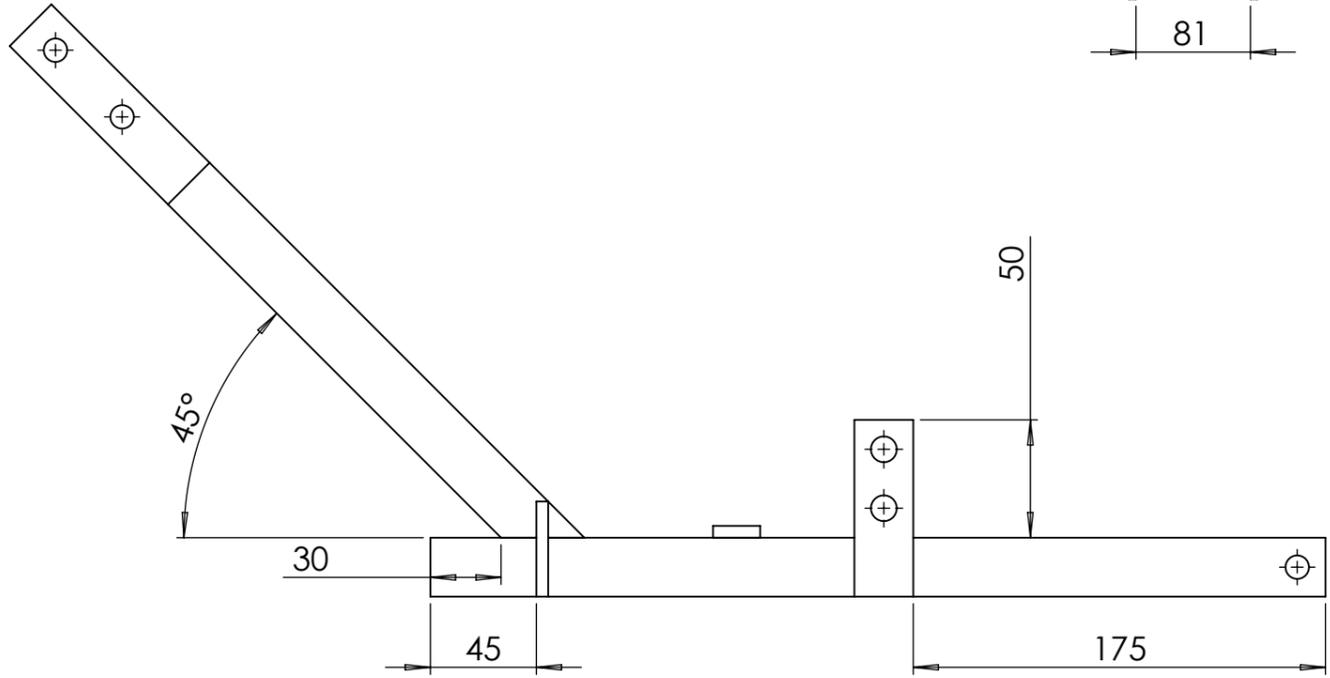
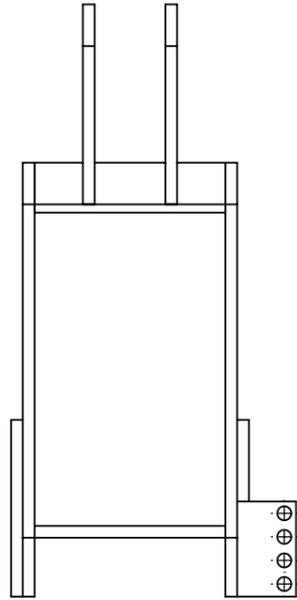
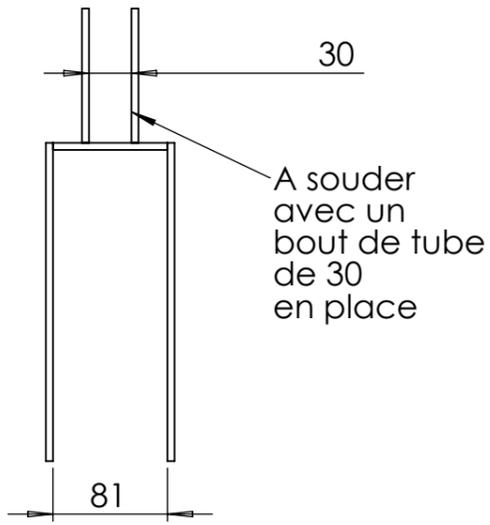


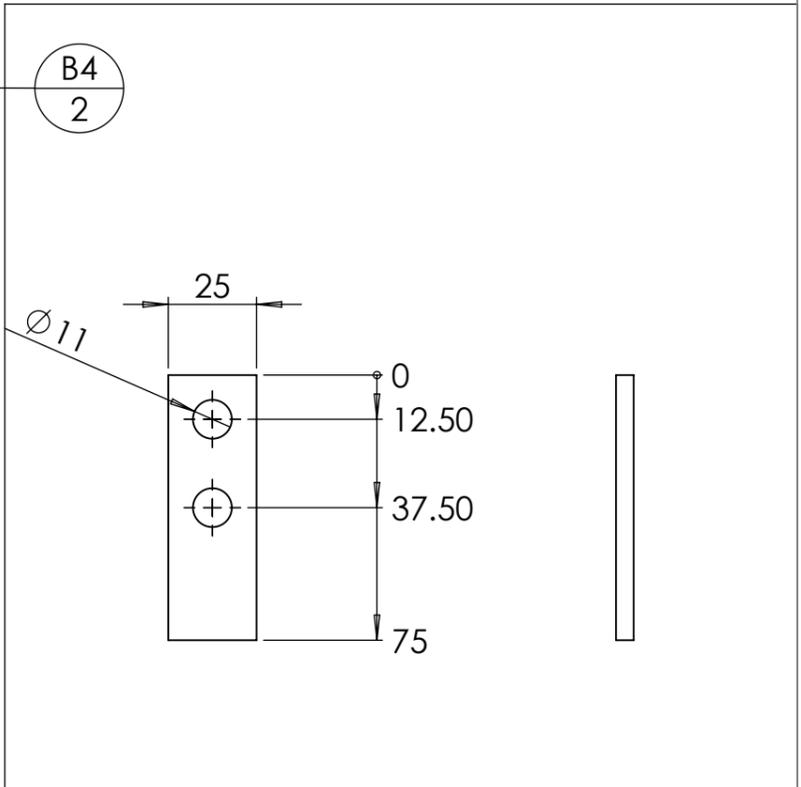
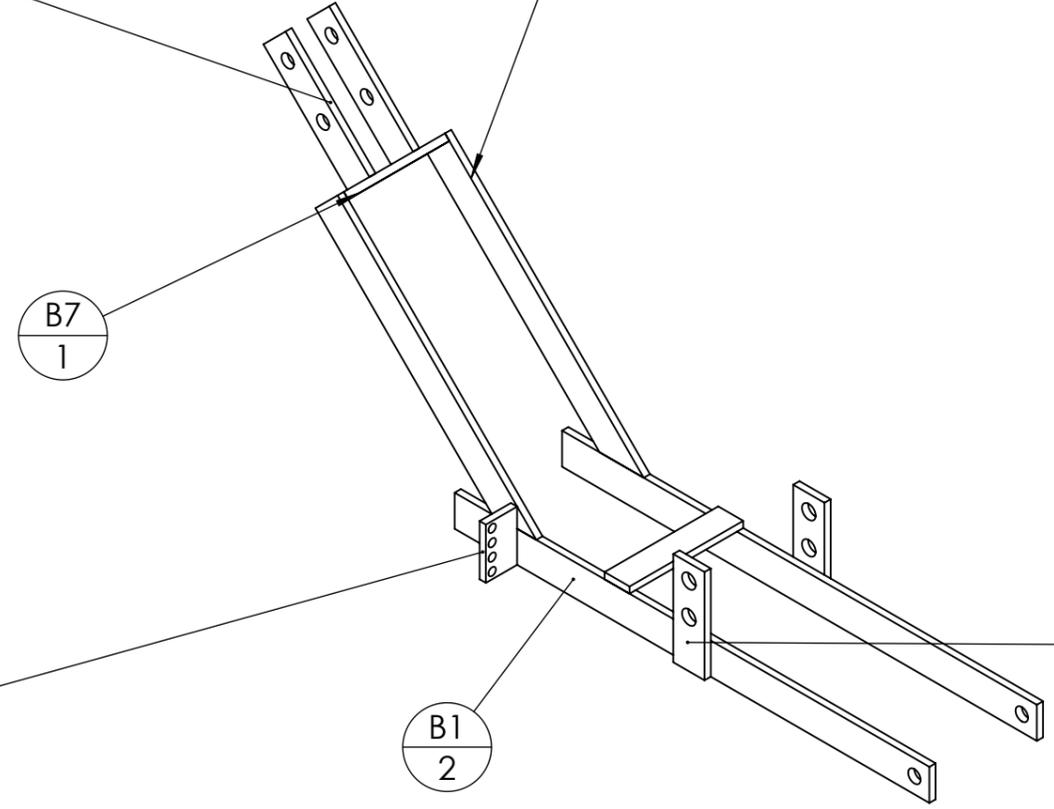
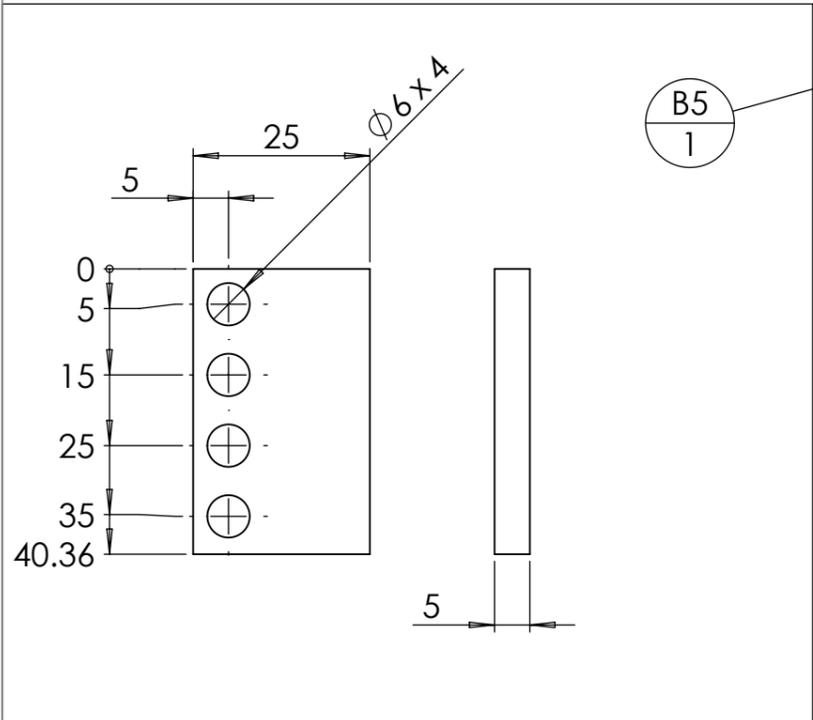
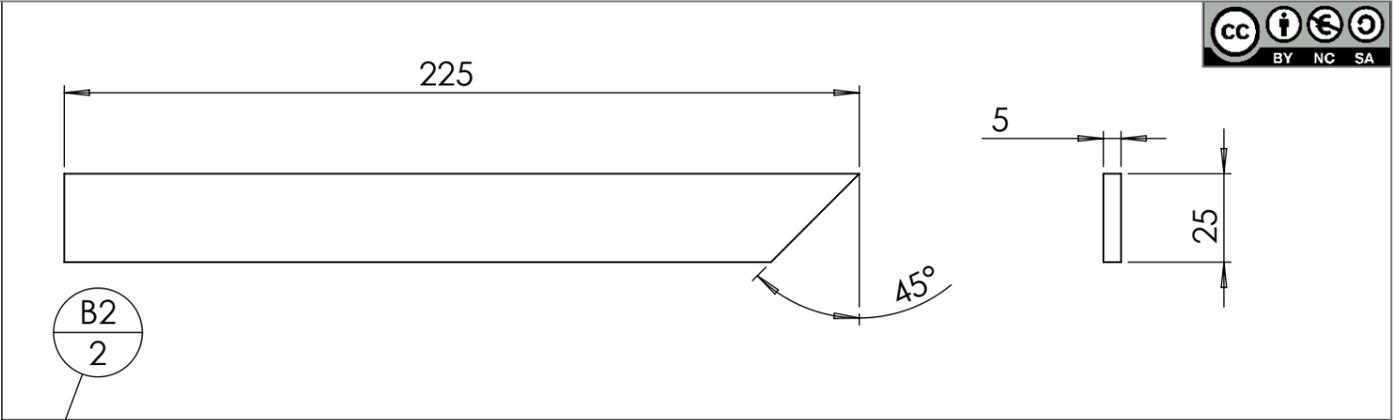
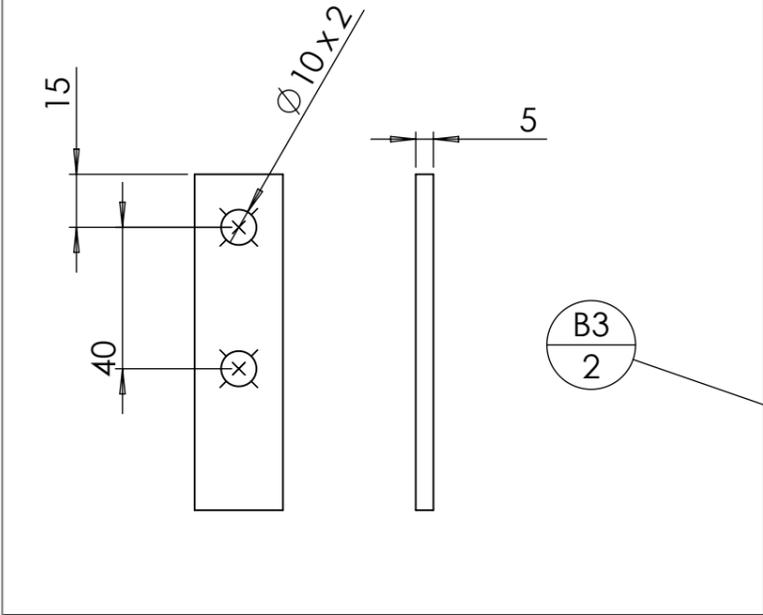


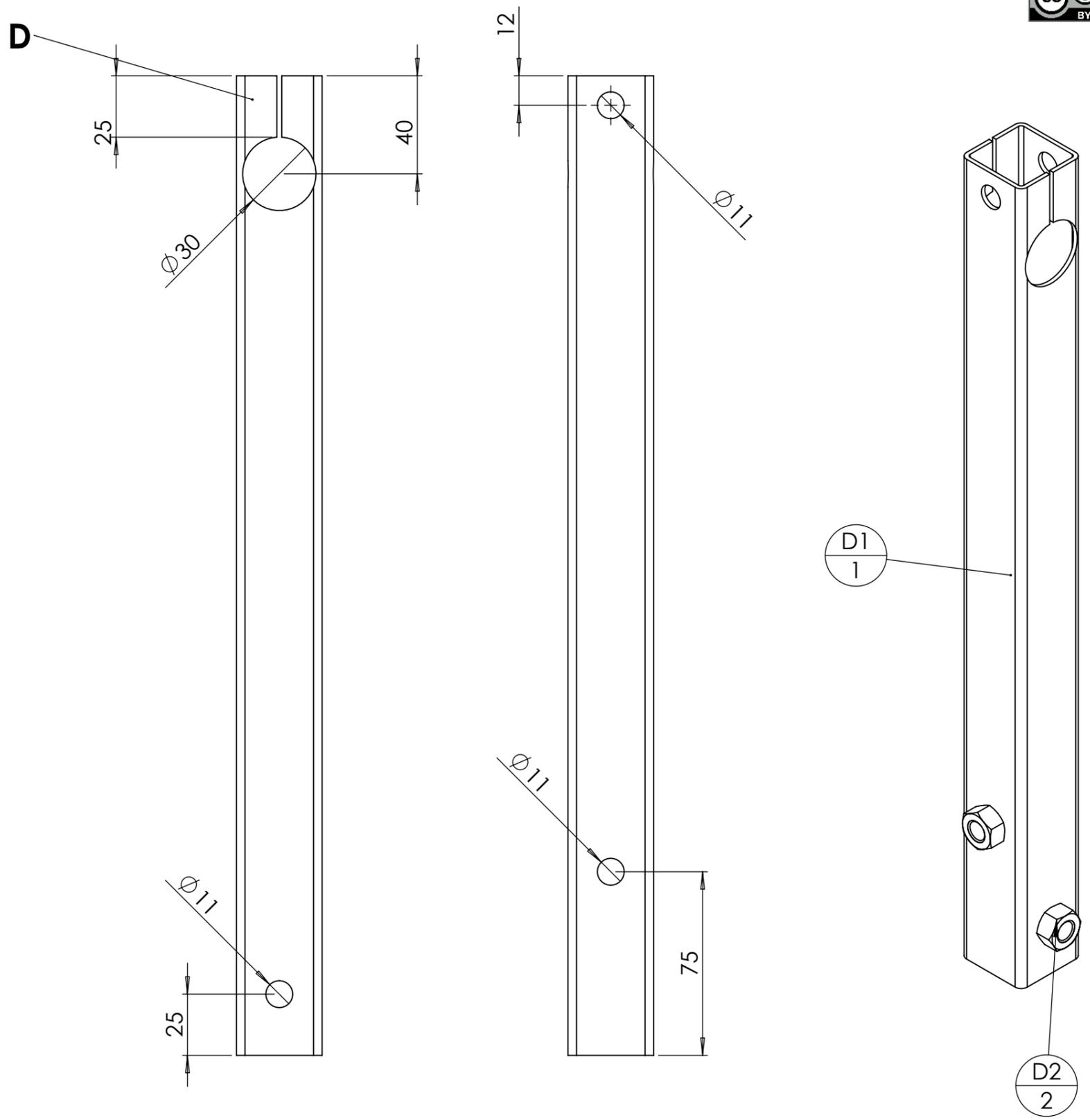
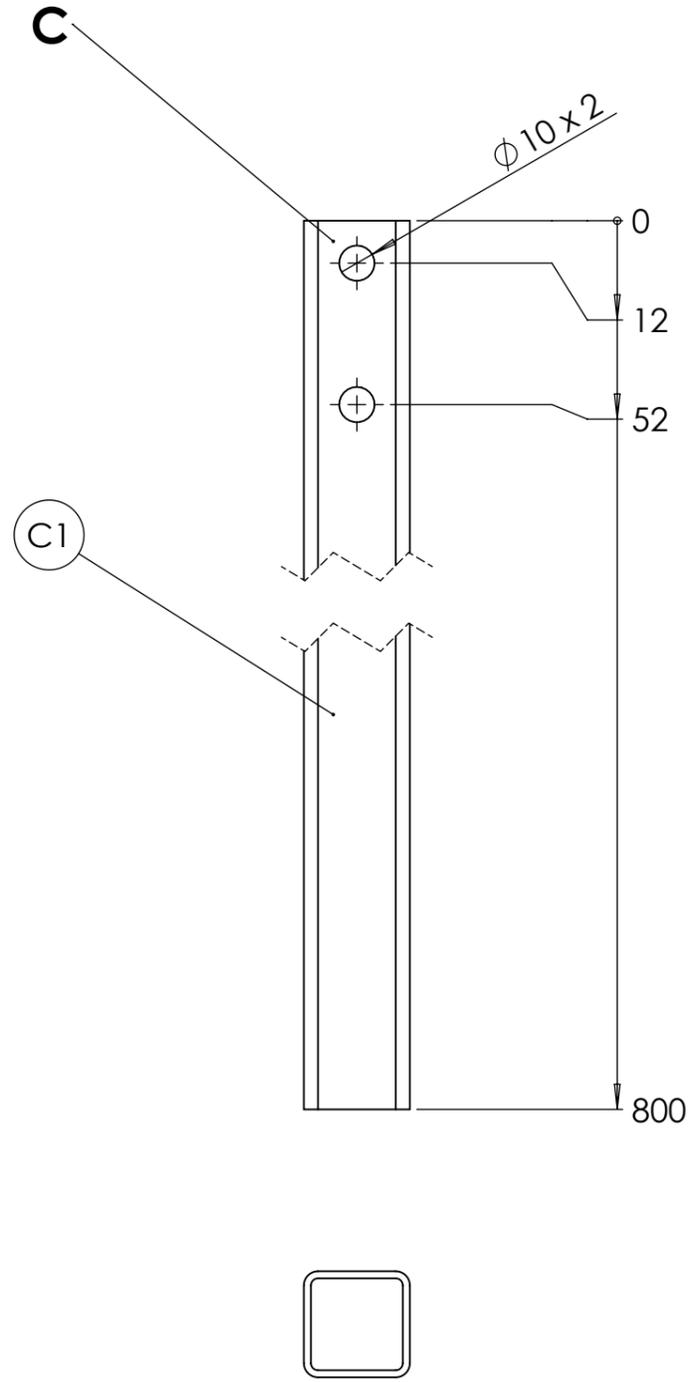


| ID | Description | ANGLE1 | ANGLE2 | p | Longueur | Qté |
|----|-----------------|--------|--------|----------|----------|-----|
| B1 | fer plat 25 x 5 | | | 1x Ø10 ; | | 2 |
| B2 | fer plat 25 x 5 | | | | | 2 |
| B3 | fer plat 25 x 5 | 0.00 | 0.00 | 2x Ø10 ; | 95 | 2 |
| B4 | fer plat 25 x 5 | 0.00 | 0.00 | 2x Ø11 ; | 75 | 2 |
| B7 | fer plat 25 x 5 | 0.00 | 0.00 | | 81 | 1 |
| B5 | fer plat 25 x 5 | 0.00 | 0.00 | 4x Ø6 ; | 40 | 1 |
| B6 | Fer plat 20 x 5 | 0.00 | 0.00 | | 91 | 1 |

| | | | | | |
|---------|-------------------|---------|-----|-----------------------------|-----------------|
| Outil | Semoir manuel | | | L'atelier paysan | |
| Date | 04/07/2022 | Version | 0.3 | | page n° 10 / 24 |
| Feuille | B - chassis 2 (2) | | | | |

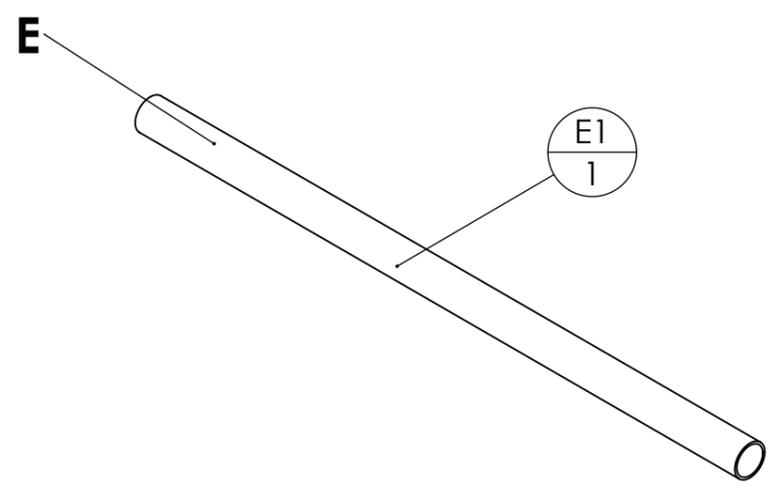




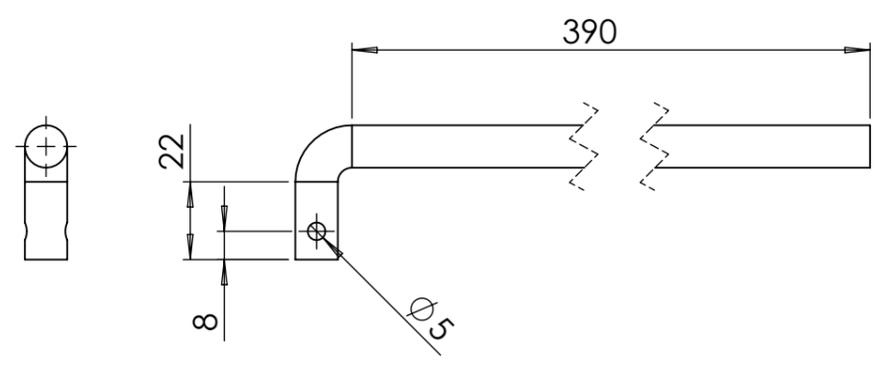
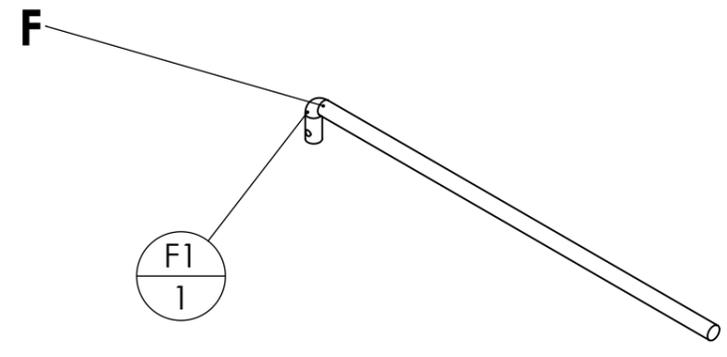
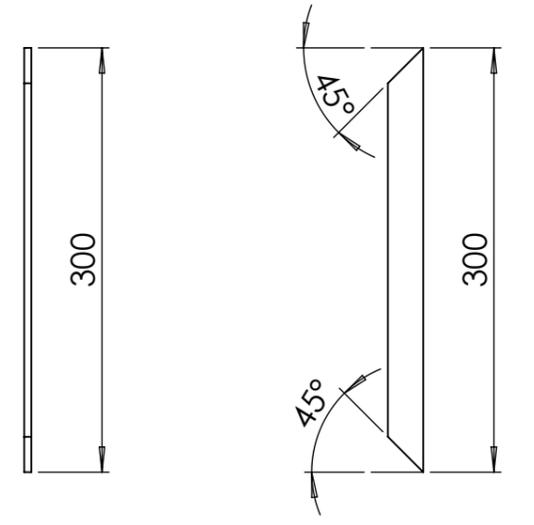
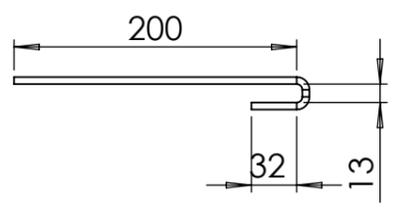
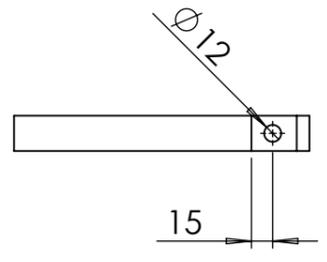


| ID | Description | ANGLE1 | ANGLE2 | p | Longueur | Qté |
|----|-------------------|--------|--------|----------|----------|-----|
| C1 | Tube carré 30 x 2 | 0 | 0 | 4x Ø10 ; | 800 | 1 |

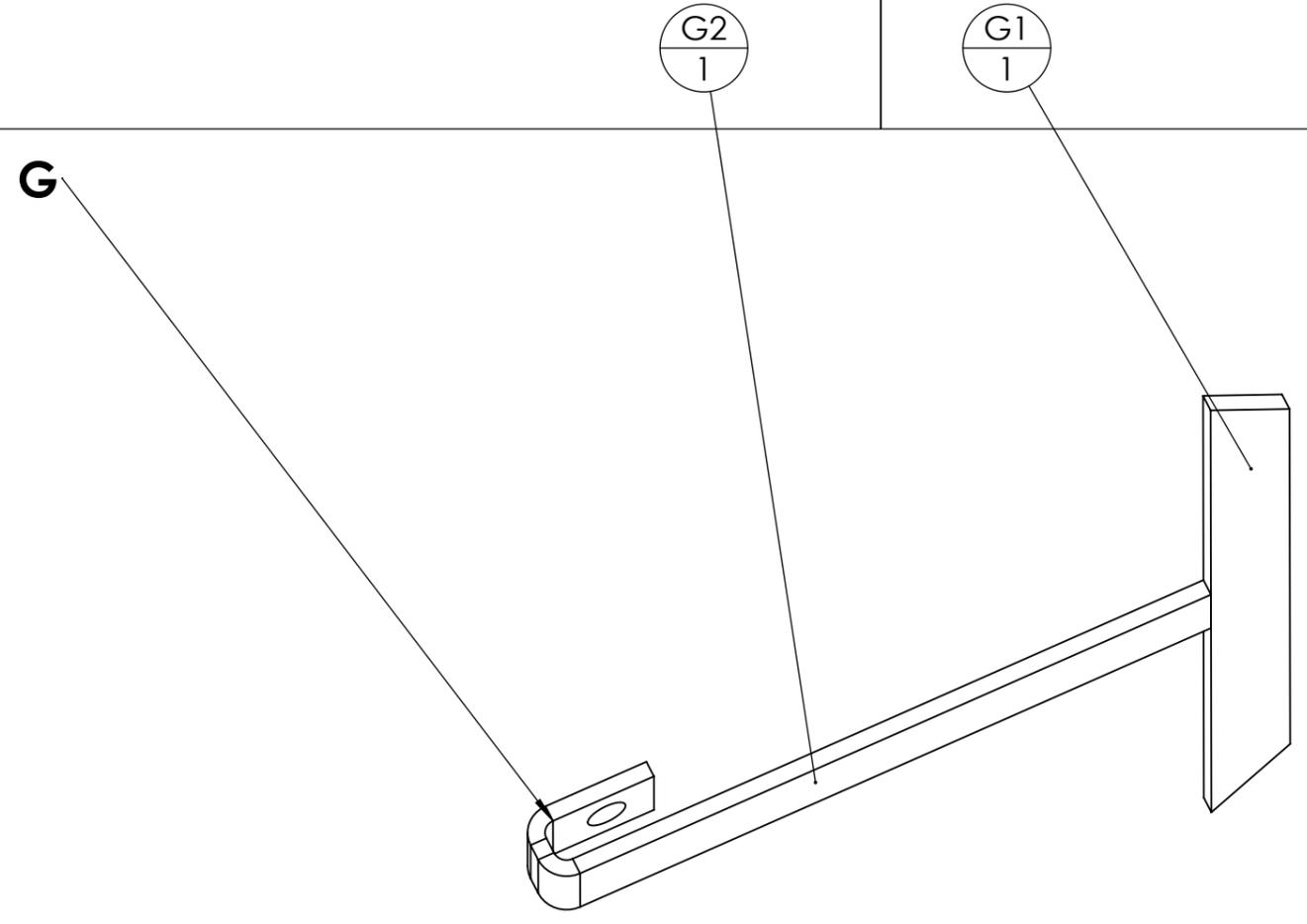
| ID | Description | ANGLE1 | ANGLE2 | p | Longueur | Qté |
|----|-------------------|--------|--------|--------------------|----------|-----|
| D1 | tube carré 35 x 2 | 0.00 | 0.00 | 4x Ø11 ; | 400 | 1 |
| D2 | Ecrou M10 brut | | | 1x Ø8,5 ; 2x Ø10 ; | | 2 |



| ID | Description | ANGLE1 | ANGLE2 | p | Longueur | Qté |
|----|------------------|--------|--------|---|----------|-----|
| E1 | tube rond 30 x 2 | 0.00 | 0.00 | | 600 | 1 |

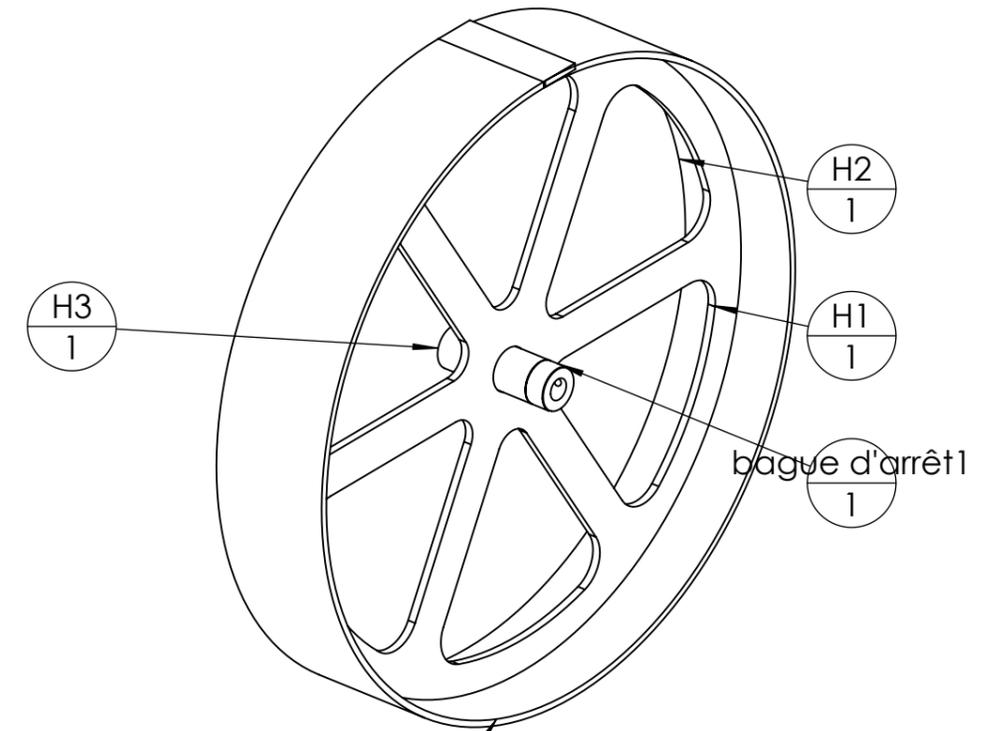
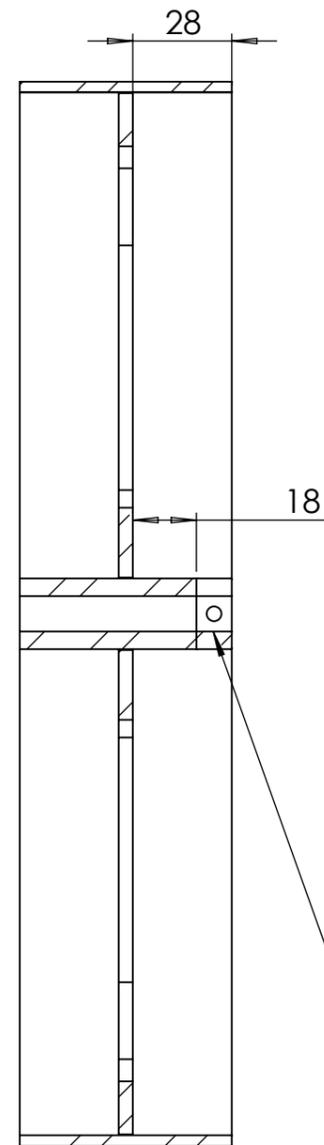
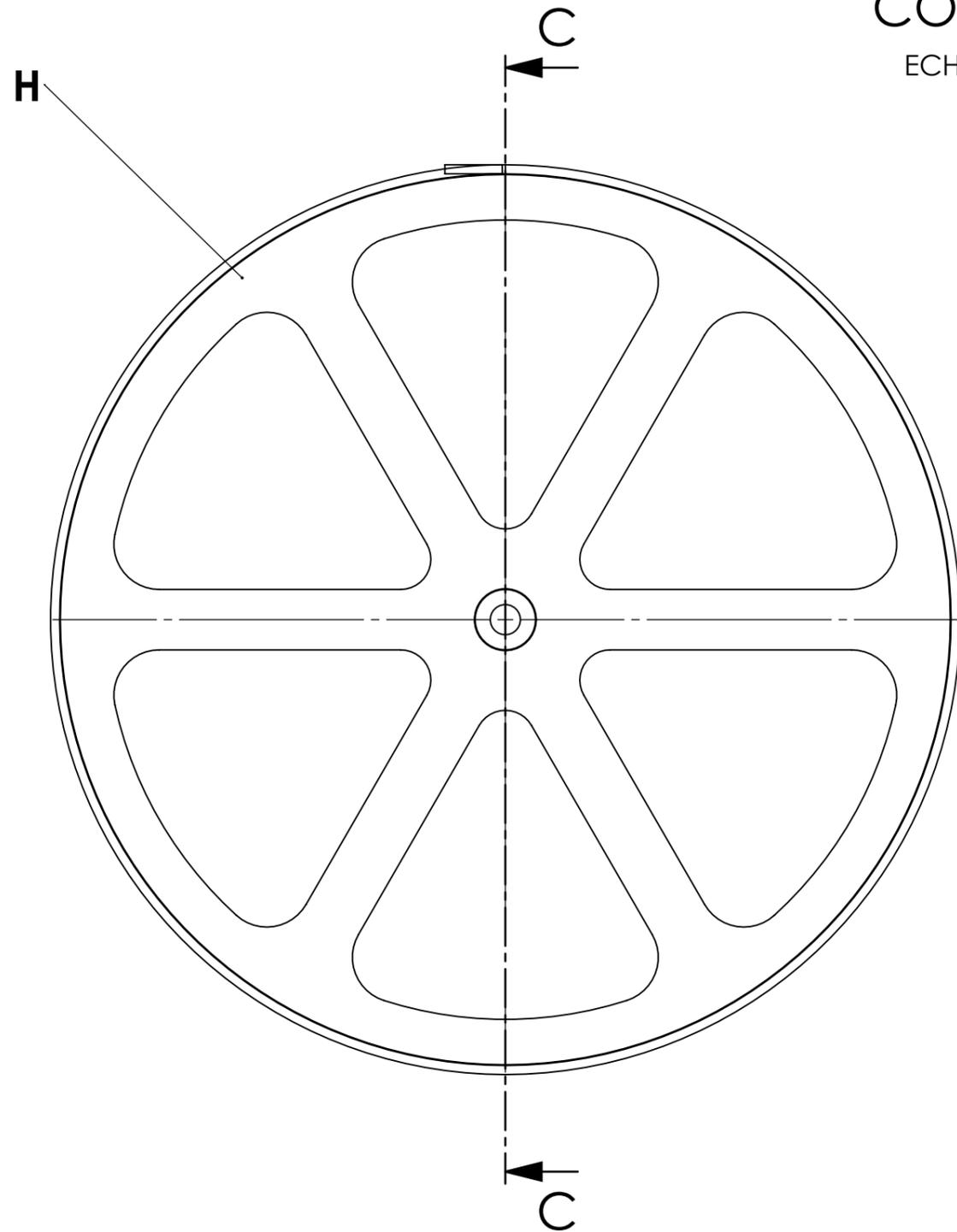


| ID | Description | ANGLE1 | ANGLE2 | p | Longueur | Qté |
|----|--------------|--------|--------|---------|----------|-----|
| F1 | Fer rond Ø12 | 0.00 | 0.00 | 1x Ø5 ; | 428 | 1 |



| ID | Description | ANGLE1 | ANGLE2 | p | Longueur | Qté |
|----|-----------------|--------|--------|----------|----------|-----|
| G1 | fer plat 25 x 5 | 45.00 | 45.00 | | 300 | 1 |
| G2 | fer plat 25 x 5 | | | 1x Ø12 ; | | 1 |

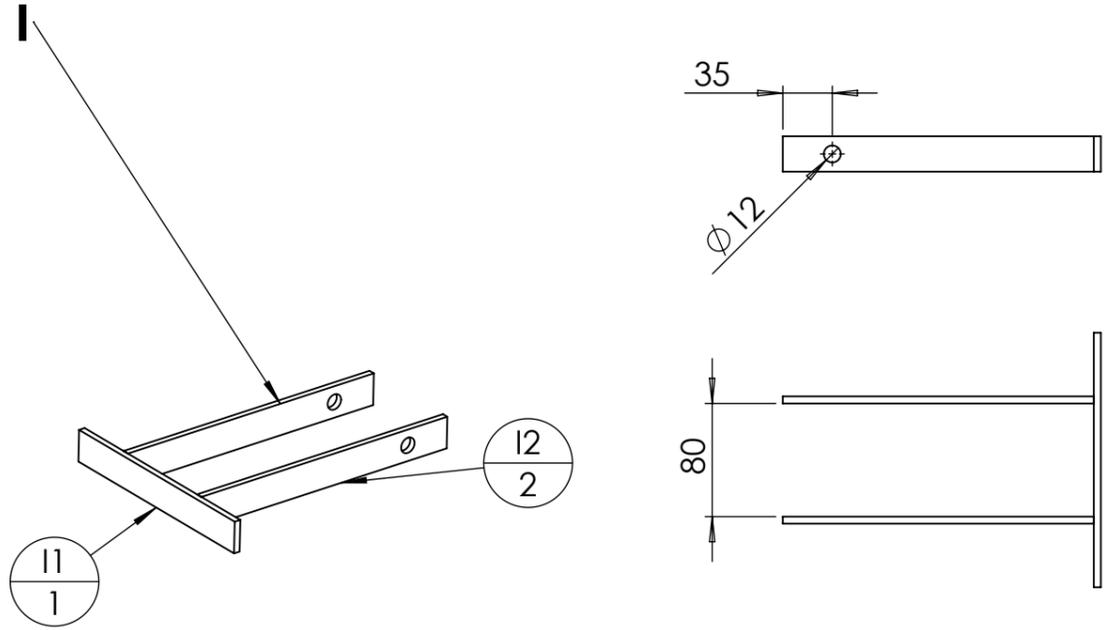
COUPE C-C
 ECHELLE 1 : 2



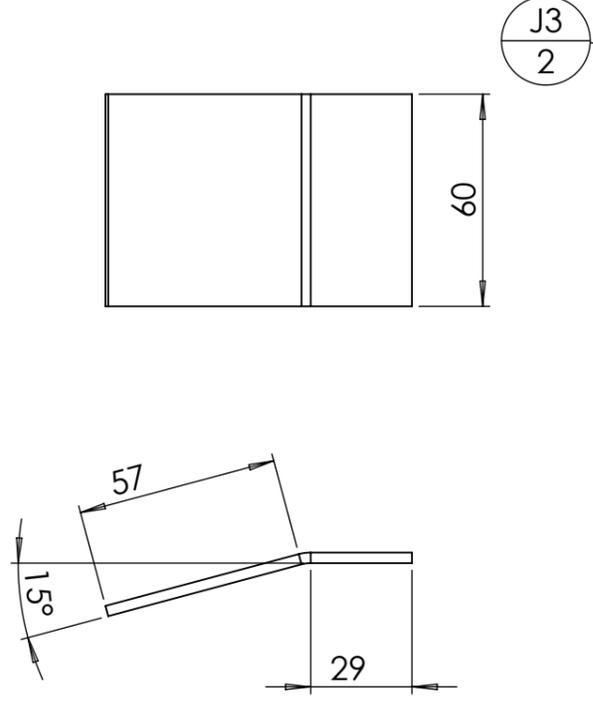
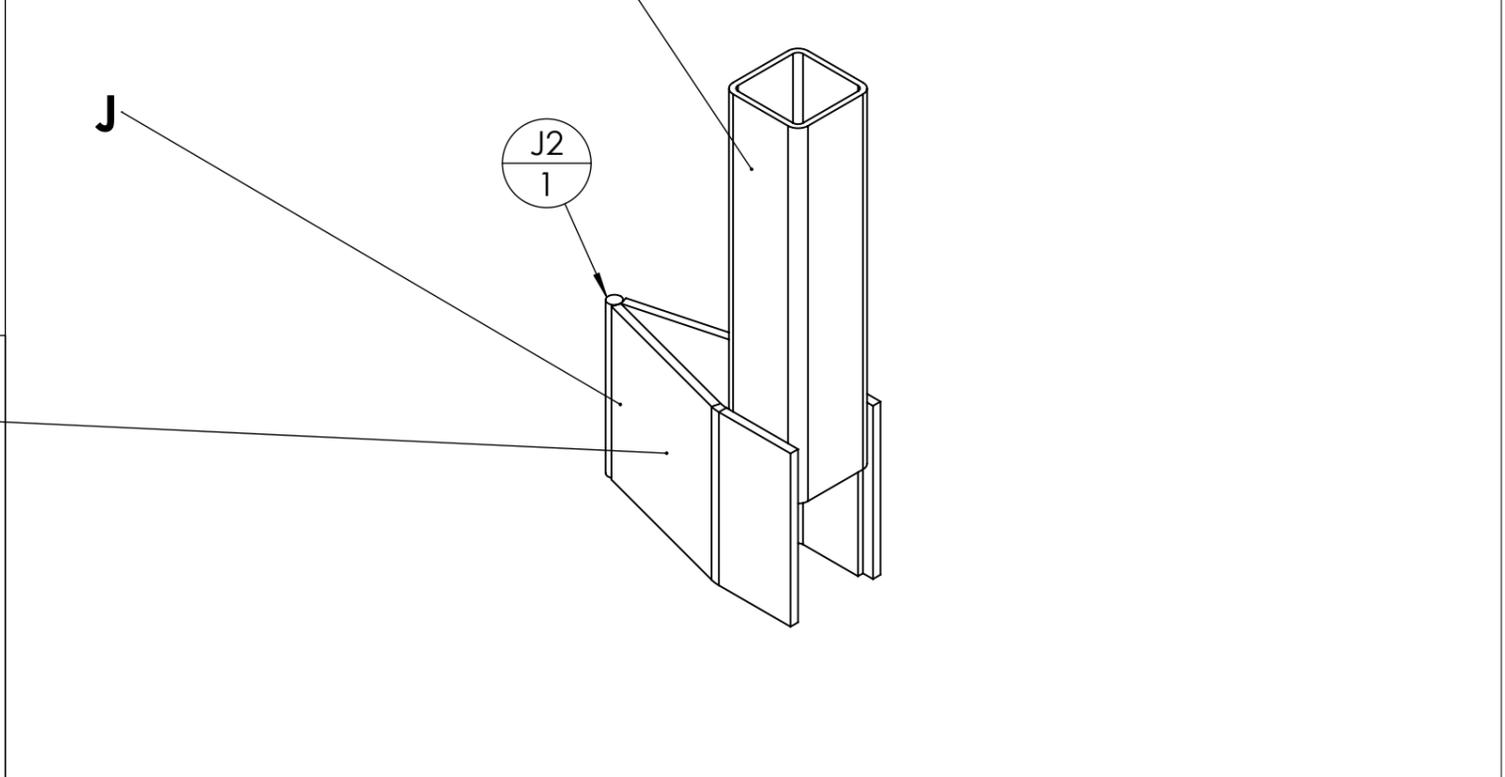
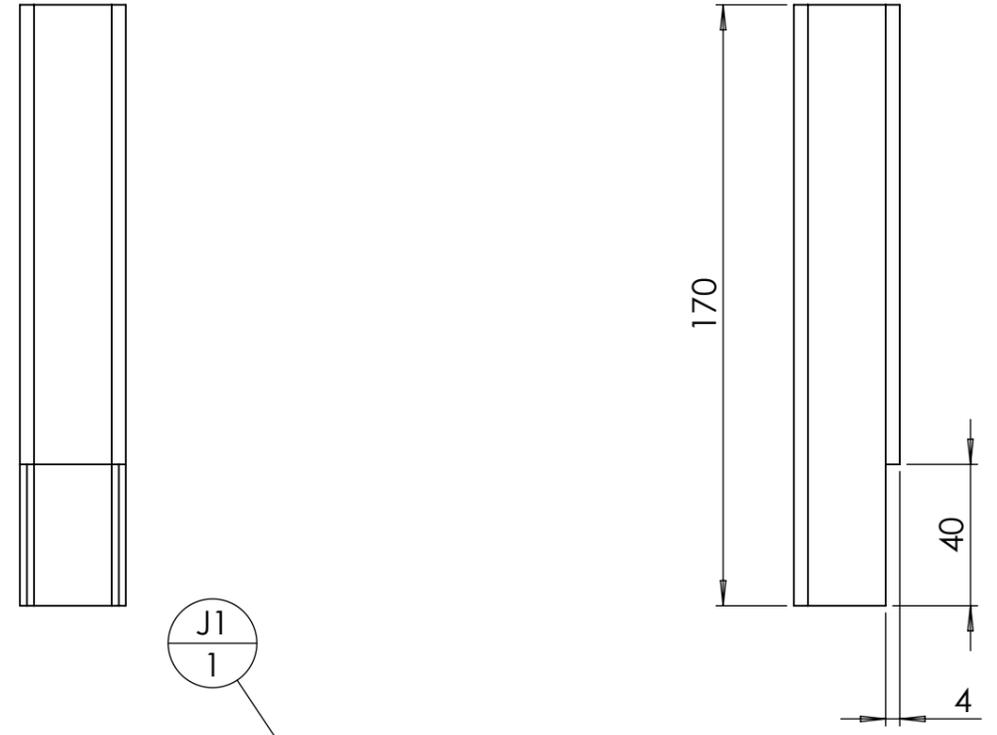
Le fer plat est roulé pour obtenir la bande de roulement. Il est possible de découper des tranches de bouteilles de gaz pour obtenir la bande de roulement

| ID | Description | ANGLE1 | ANGLE2 | p | Longueur | Qté |
|----------------|-----------------------------|--------|--------|--------------------|----------|-----|
| H1 | H1 rayon roue semoir manuel | | | | | 1 |
| H2 | fer plat 60 x 3 | 0.00 | 0.39 | | 955 | 1 |
| H3 | ébauche tubulaire 20 x 5 | 0.00 | 0.00 | | 50 | 1 |
| bague d'arrêt1 | Bague d'arrêt 10x20x10 brut | | | 1x Ø20 ; 1x Ø8,5 ; | | 1 |

| | | | | | |
|---------|-----------------------|---------|-----|--|-----------------|
| Outil | Semoir manuel | | | | |
| Date | 04/07/2022 | Version | 0.3 | | page n° 15 / 24 |
| Feuille | I-J - Béquille et soc | | | | |



| ID | Description | ANGLE1 | ANGLE2 | p | Longueur | Qté |
|----|-----------------|--------|--------|----------|----------|-----|
| I1 | fer plat 25 x 5 | 0.00 | 0.00 | | 180 | 1 |
| I2 | fer plat 25 x 5 | 0.00 | 0.00 | 1x Ø12 ; | 220 | 2 |



| ID | Description | ANGLE1 | ANGLE2 | p | Longueur | Qté |
|----|-------------------|--------|--------|---|----------|-----|
| J1 | Tube carré 30 x 2 | 0 | 0 | | 170 | 1 |
| J2 | étiré rond Ø5 | 0 | 0 | | 60 | 1 |
| J3 | fer plat 60 x 3 | 0 | 0 | | 88 | 2 |

| | | | | | |
|---------|---------------|---------|-----|---|-----------------|
| Outil | Semoir manuel | | |  | |
| Date | 04/07/2022 | Version | 0.3 | | page n° 17 / 24 |
| Feuille | Eclaté roue | | | | |



Palier lisse à collerette bronze
Øint 10 - Øext 16 - L 10

Ecrou
M10 autofreiné

Pignon 08 B-1
20 - alésage Ø11 + 4xØ8

L
Arrêt d'axe

chanfreiner
latéralement les
arrêtes des pignons,
enlever les bavures

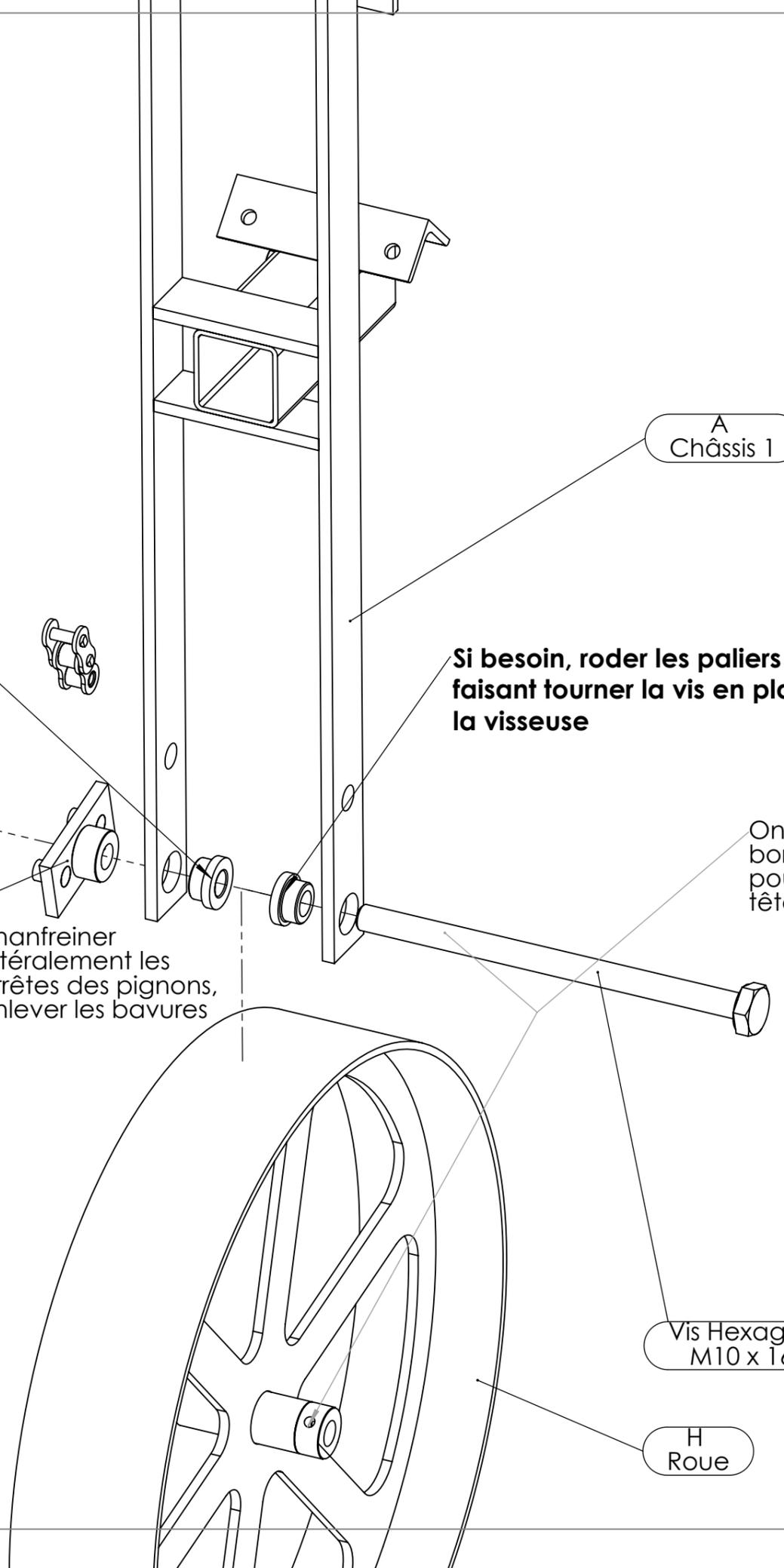
A
Châssis 1

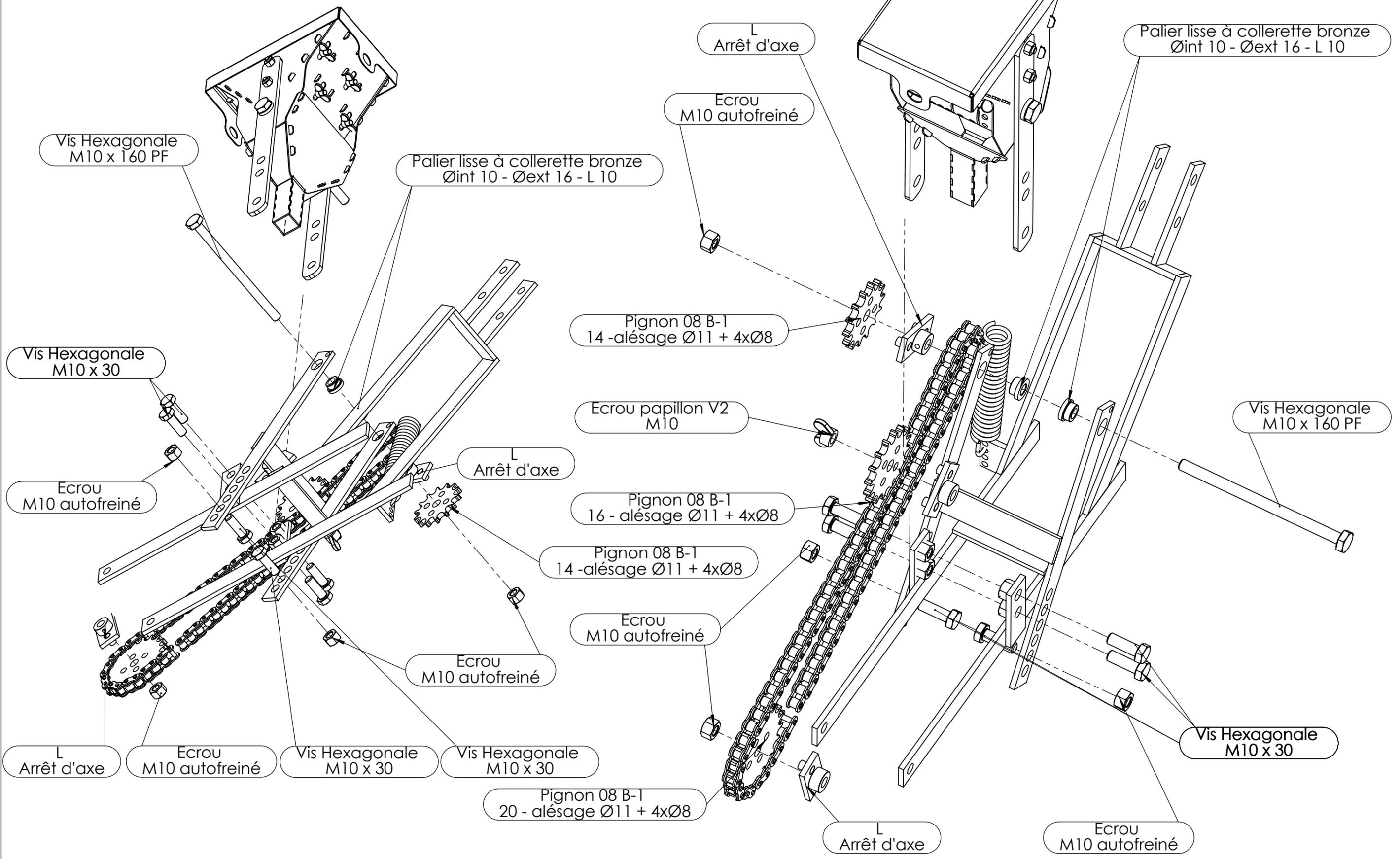
Si besoin, roder les paliers en
faisant tourner la vis en place, à
la visseuse

On peut faire un trou
borgne dans la vis
pour accueillir la vis sans
tête des bagues d'arrêt.

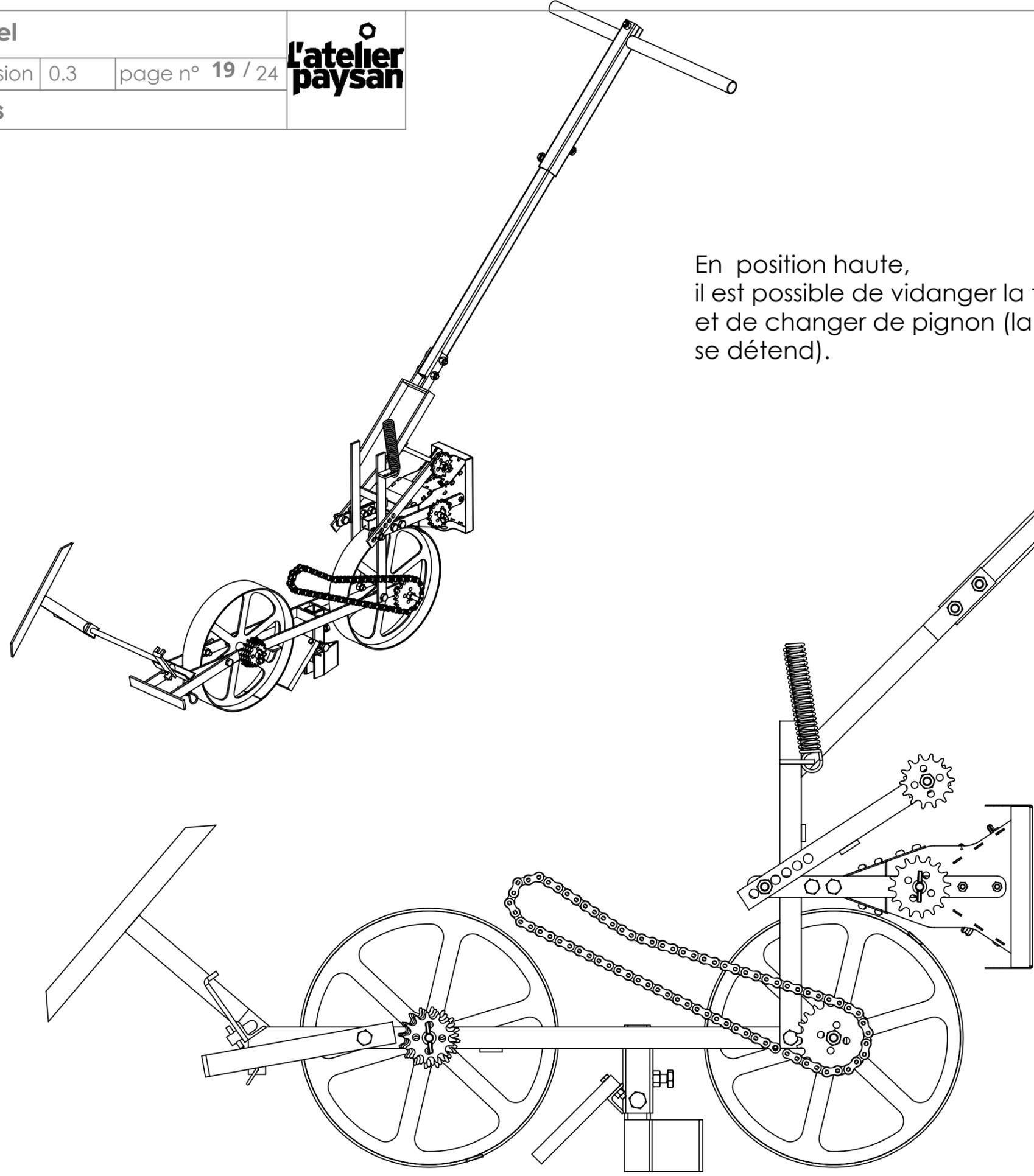
Vis Hexagonale
M10 x 160 PF

H
Roue

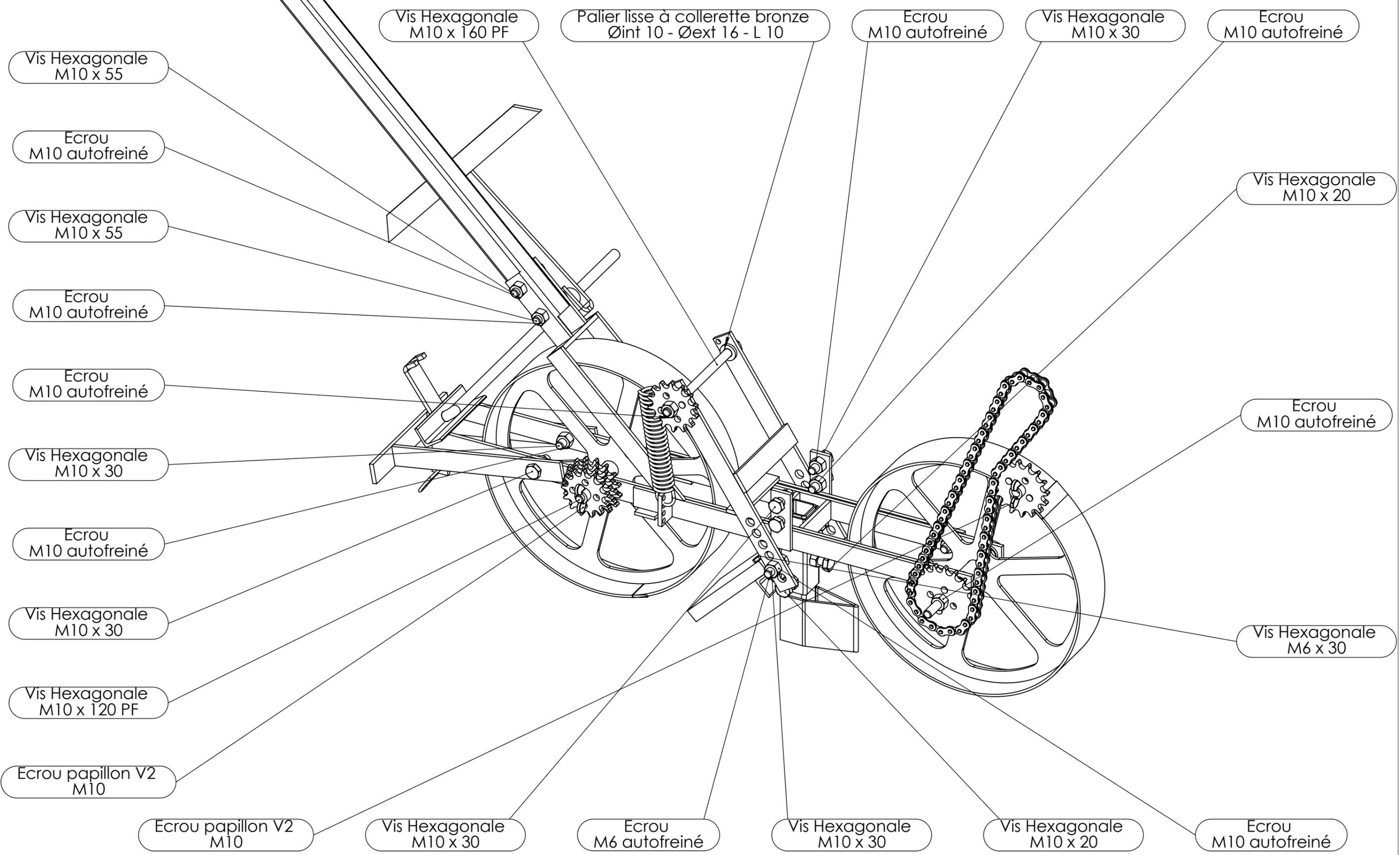


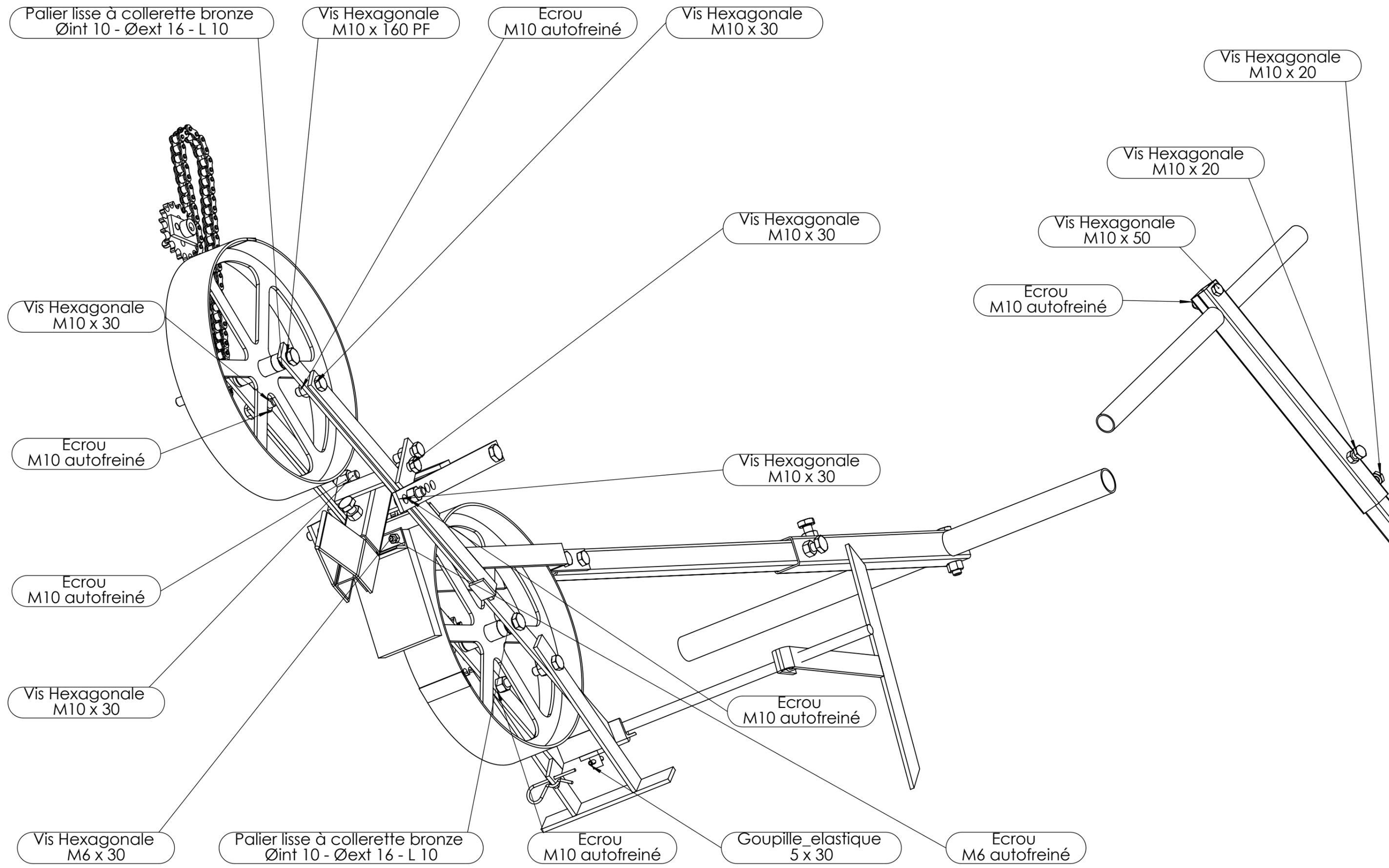


| | | | | | |
|---------|---------------|---------|-----|---|-----------------|
| Outil | Semoir manuel | | |  | |
| Date | 04/07/2022 | Version | 0.3 | | page n° 19 / 24 |
| Feuille | Pivot châssis | | | | |

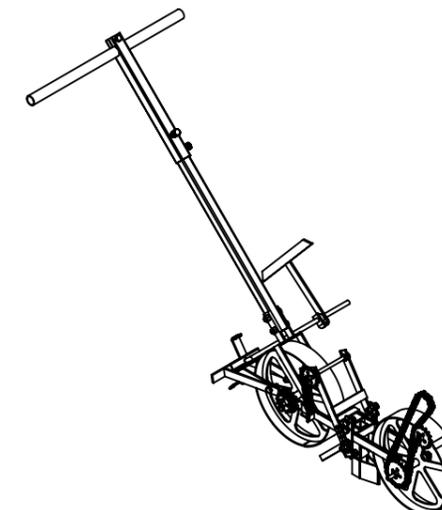


En position haute,
il est possible de vidanger la trémie
et de changer de pignon (la chaîne
se détend).





| | | | | | |
|---------|----------------------|---------|-----|---|-----------------|
| Outil | Semoir manuel | | |  | |
| Date | 04/07/2022 | Version | 0.3 | | page n° 22 / 24 |
| Feuille | Fournitures globales | | | | |



| repère | Désignation | ANGLE1 | ANGLE2 | p | LONGUEUR | Quantité |
|----------------------------------|--|--------|--------|-------------------------------|----------|----------|
| Palier lisse à collerette bronze | Palier lisse à collerette bronze Øint 10 - Øext 16 - L 10 | | | | | 6 |
| ressort traction | Ressort traction 3,43 x 25,40 x 127 | | | | | 1 |
| chain_08b-1 | chaîne 8B | | | | | 2 |
| chain_08b-1_01 | Chaîne A Rouleaux 1/2 | | | | | 1 |
| chain_08b-1_02 | Maillons rapide x10 pour chaîne 08B1 | | | | | 1 |
| bavette | bavette soc semoir | | | | | 1 |
| Vis Hexagonale | Vis hexagonale M10 x 160 PF | | | | | 2 |
| Vis Hexagonale | Vis hexagonale M10 x 160 PF | | | | | 1 |
| Vis Hexagonale | vis hexagonale M10 x 30 | | | | | 10 |
| Ecrou | Ecrou M10 autofreiné | | | | | 15 |
| Vis Hexagonale | Vis Hexagonale M10 x 50 | | | | | 1 |
| Vis Hexagonale | Vis hexagonale M10 x 20 | | | | | 4 |
| Vis Hexagonale | vis hexagonale M10 x 55 | | | | | 2 |
| Goupille_elastique | Goupille élastique 5 x 30 | | | | | 1 |
| Ecrou papillon V2 | Ecrou papillon M10 | | | | | 2 |
| Ecrou | ecrou M6 autofreiné | | | | | 2 |
| Vis Hexagonale | Vis hexagonale M6 x 30 | | | | | 2 |
| Pignon 08 B-1 | Pignon 08 B-1 - 15 dents - Øalésage 11 - 4xØ8 | | | | | 1 |
| Pignon 08 B-1 | Pignon 08 B-1 - 13 dents - Øalésage 11 | | | | | 1 |
| Pignon 08 B-1 | Pignon 08 B-1 - 20 dents - Øalésage 11 - 4xØ8 | | | | | 1 |
| Pignon 08 B-1 | Pignon 08 B-1 - 14 dents - Øalésage 11 - 4xØ8 | | | | | 2 |
| Pignon 08 B-1 | Pignon 08 B-1 - 16 dents - Øalésage 11 - 4xØ8 | | | | | 2 |
| Goupille épingle d'axe, 15x70 Ø3 | Goupille épingle d'axe 15x70 Ø3 | | | | | 1 |
| A1 | fer plat 25 x 5 | 0.00 | 0.00 | 2x Ø16 ; 1x Ø10 ; 1x Ø12 ; | 695 | 2 |
| A2 | Fer plat 20 x 4 | 0.00 | 0.00 | | 26 | 2 |
| A3 | fer plat 25 x 5 | 0.00 | 0.00 | | 69 | 2 |
| A4 | tube carré 35 x 2 | 0.00 | 0.00 | 2x Ø11 ; | 100 | 1 |
| A6 | fer plat 25 x 5 | 0.00 | 0.00 | 1x Ø12,5 ; | 100 | 1 |
| A7 | Cornière 25 x 25 x 3 | 0.00 | 0.00 | 1x Ø12,5 ; | 110 | 1 |
| A8 | Cornière 25 x 25 x 3 | 0.00 | 0.00 | 2x Ø6 ; | 80 | 1 |
| B1 | fer plat 25 x 5 | | | 1x Ø10 ; | | 2 |
| B2 | fer plat 25 x 5 | | | | | 2 |
| B3 | fer plat 25 x 5 | 0.00 | 0.00 | 2x Ø10 ; | 95 | 2 |
| B4 | fer plat 25 x 5 | 0.00 | 0.00 | 2x Ø11 ; | 75 | 2 |
| B5 | fer plat 25 x 5 | 0.00 | 0.00 | 4x Ø6 ; | 40 | 1 |
| B7 | fer plat 25 x 5 | 0.00 | 0.00 | | 81 | 1 |
| C1 | Tube carré 30 x 2 | 0 | 0 | 4x Ø10 ; | 800 | 1 |
| E1 | tube rond 30 x 2 | 0.00 | 0.00 | | 600 | 1 |
| F1 | Fer rond Ø12 | 0.00 | 0.00 | 1x Ø5 ; | 428 | 1 |
| G1 | fer plat 25 x 5 | 45.00 | 45.00 | | 300 | 1 |
| G2 | fer plat 25 x 5 | | | 1x Ø12 ; | | 1 |
| H1 | H1 rayon roue semoir manuel | | | | | 2 |
| H3 | ébauche tubulaire 20 x 5 | 0.00 | 0.00 | | 50 | 2 |
| bague d'arrêt1 | Bague d'arrêt 10x20x10 brut | | | 1x Ø20 ; 1x Ø8,5 ; | | 2 |
| H2 | fer plat 60 x 3 | 0.00 | 0.39 | | 955 | 2 |

| repère | Désignation | ANGLE1 | ANGLE2 | p | LONGUEUR | Quantité |
|----------------|-------------------------------|--------|--------|---------------------------|----------|----------|
| I1 | fer plat 25 x 5 | 0.00 | 0.00 | | 180 | 1 |
| I2 | fer plat 25 x 5 | 0.00 | 0.00 | 1x Ø12 ; | 220 | 2 |
| J1 | Tube carré 30 x 2 | 0 | 0 | | 170 | 1 |
| J2 | étiré rond Ø5 | 0 | 0 | | 60 | 1 |
| J3 | fer plat 60 x 3 | 0 | 0 | | 88 | 2 |
| K2 | fer plat 25 x 5 | 0 | 0 | | 125 | 1 |
| L1 | fer plat 25 x 5 | 0.00 | 0.00 | 2x Ø8 ; 1x Ø10 ; | 50 | 3 |
| L2 | fer rond Ø8 | 0.00 | 0.00 | | 12 | 6 |
| L3 | Bague d'arrêt 10x20x10 brut | | | | | 3 |
| bague d'arrêt1 | Bague d'arrêt 10x20x10 zingué | | | 1x Ø20 ; 1x Ø8,5 ; | | 1 |
| A5 | Ecrou M10 brut | | | 1x Ø8,5 ; 2x Ø10 ; | | 2 |
| A9 | Fer plat 20 x 5 | 0.00 | 0.00 | 1x Ø4 ; | 30 | 1 |
| B6 | Fer plat 20 x 5 | 0.00 | 0.00 | | 91 | 1 |
| D1 | tube carré 35 x 2 | 0.00 | 0.00 | 4x Ø11 ; | 400 | 1 |
| D2 | Ecrou M10 brut | | | 1x Ø8,5 ; 2x Ø10 ; | | 2 |
| K1 | fer plat 25 x 5 | 0 | 0 | 6x Ø11 ; 1x Ø16 ; 1x Ø6 ; | 275 | 2 |

| | | | | | |
|---------|---------------|---------|-----|---|-----------------|
| Outil | Semoir manuel | | |  | |
| Date | 04/07/2022 | Version | 0.3 | | page n° 23 / 24 |
| 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(es) paysan(ne)s, membres formels ou informels du collectif L'Atelier Paysan.



| | | | | | |
|---------|---------------|---------|-----|---|-----------------|
| Outil | Semoir manuel | | |  | |
| Date | 04/07/2022 | Version | 0.3 | | page n° 24 / 24 |
| Feuille | H1 | | | | |

