


|       |                                 |         |     |   |                |
|-------|---------------------------------|---------|-----|---|----------------|
| Outil | Distributeur d'engrais autonome |         |     |  |                |
| Date  | 27/04/2020                      | Version | 0.2 |   | page n° 1 / 19 |
| 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.

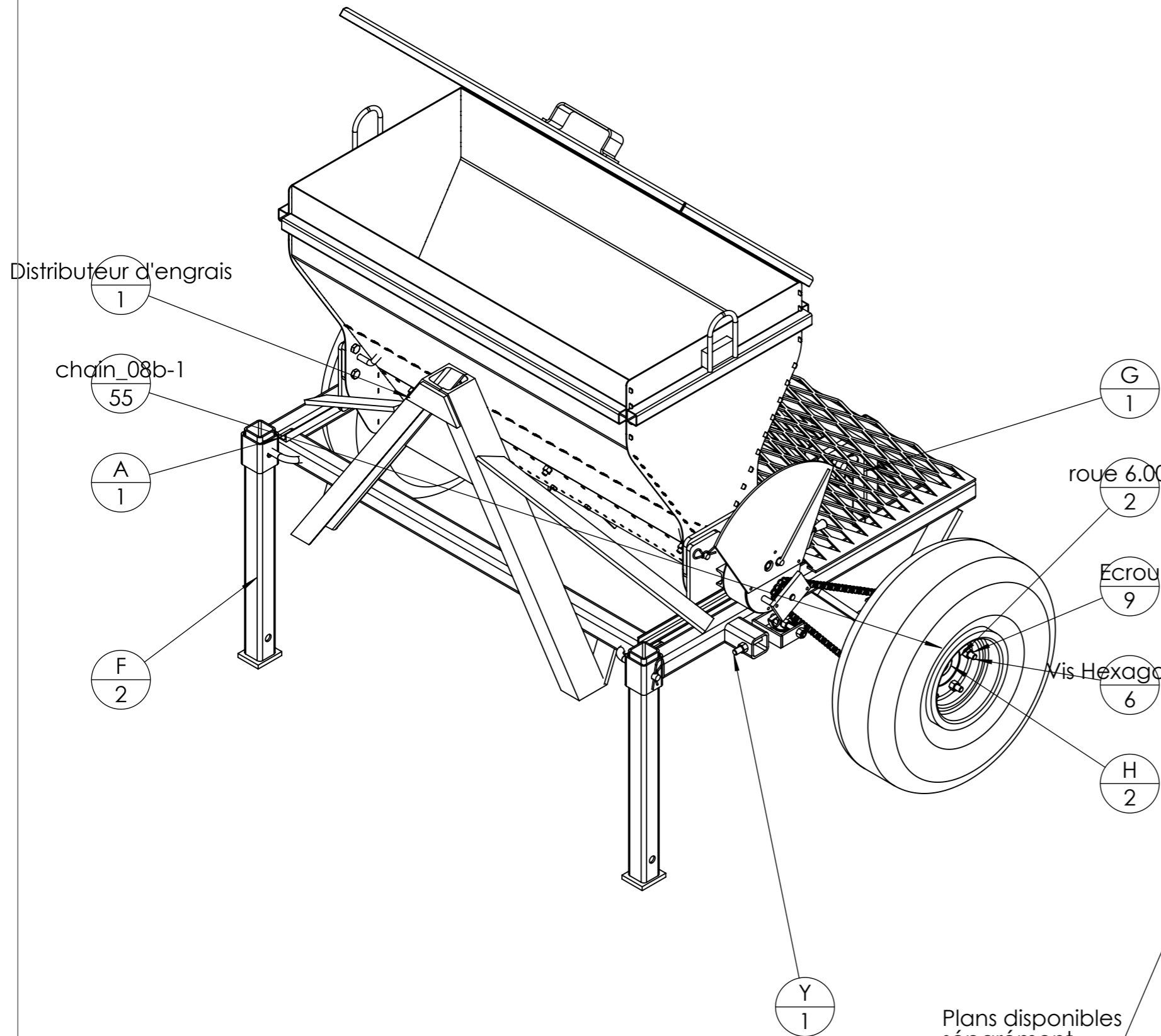
L'autoconstruction de votre outil à l'aide de ce tutoriel n'est que le début de votre aventure. Si cette machine est pertinente en l'état pour de nombreux contextes, vous allez devoir l'adapter, la régler, la modifier pour l'ajuster à votre projet agronomique, vos itinéraires techniques, vos conditions 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>



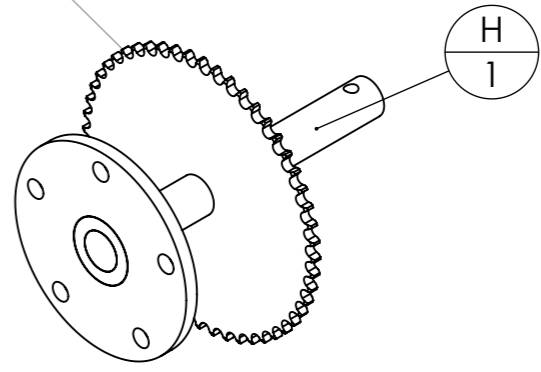
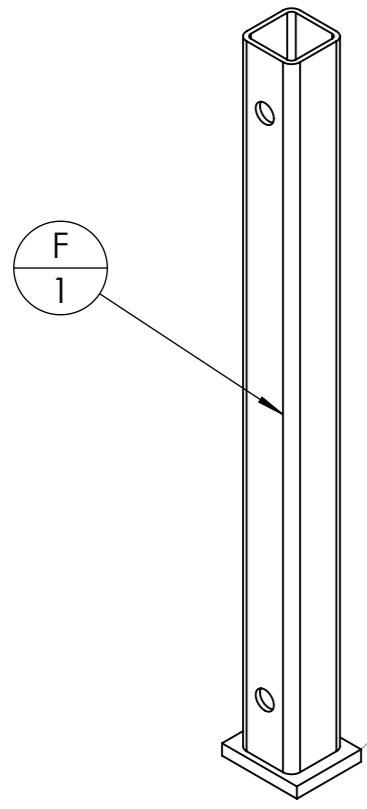
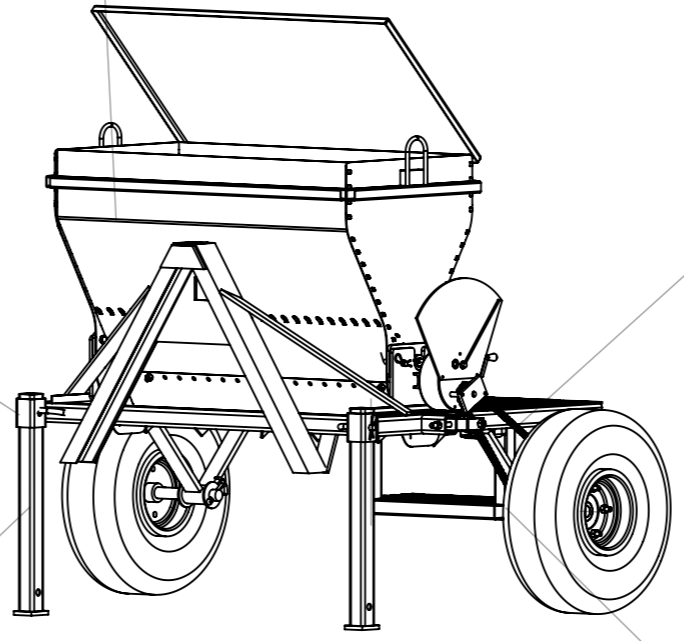
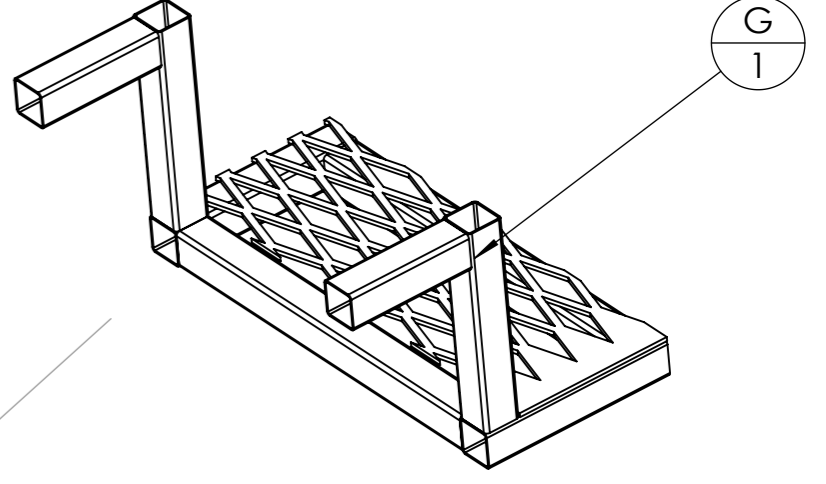
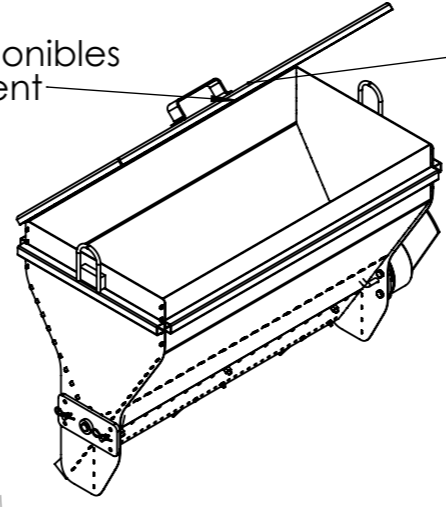
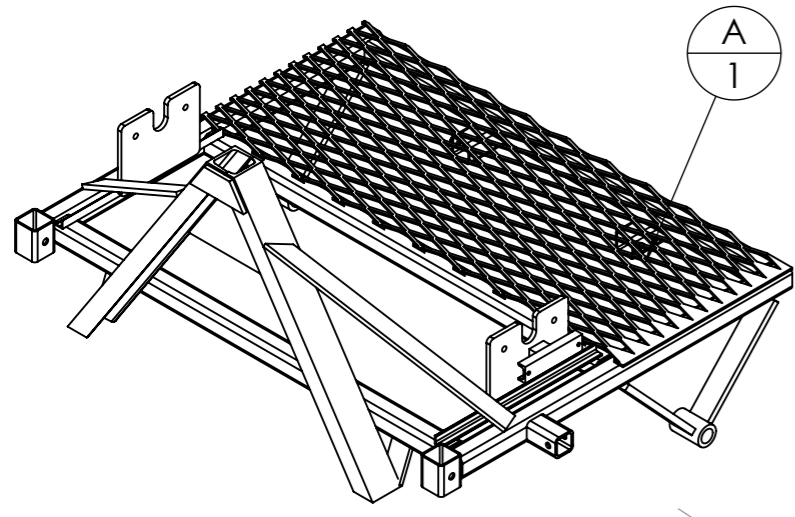
| Pièce                               | Désignation   | Avec distributeur/Quantité |
|-------------------------------------|---|----------------------------|
| A                                   | chassis   | 1                          |
| H                                   | axe roue  | 1                          |
| roue 6.00x9                         | Roue complète 6x9   | 2                          |
| F                                   | Béquille  | 2                          |
| G                                   | marche pied   | 1                          |
| Palier lisse à collerette           | Palier lisse à collerette Iglidur® Øint 30 - Øext 32 - L 22 | 4                          |
| Rondelle                            | Rondelle Ø30 série LU                                       | 2                          |
| Goupille fendue 10 x 80             | Goupille fendue 10 x 80                                     | 2                          |
| Vis Hexagonale                      | Vis hexagonale M12 x 40                                     | 5                          |
| Ecrou                               | Ecrou M12 autofreiné  | 9                          |
| Broche pliée Ø14 L100 avec goupille | Broche pliée Ø14  | 2                          |
| chain_08b-1                         |   | 1                          |
| Distributeur d'engrais              |   | 1                          |
| Vis Hexagonale                      | vis hexagonale M10 x 100                                    | 1                          |
| Vis à ailettes                      | Vis papillon M12 x 30                                       | 2                          |
| Y                                   | réglage tendeur   | 1                          |
| galet                               | galet tendeur chaine  | 1                          |
| H                                   |   | 1                          |


Plans disponibles séparément

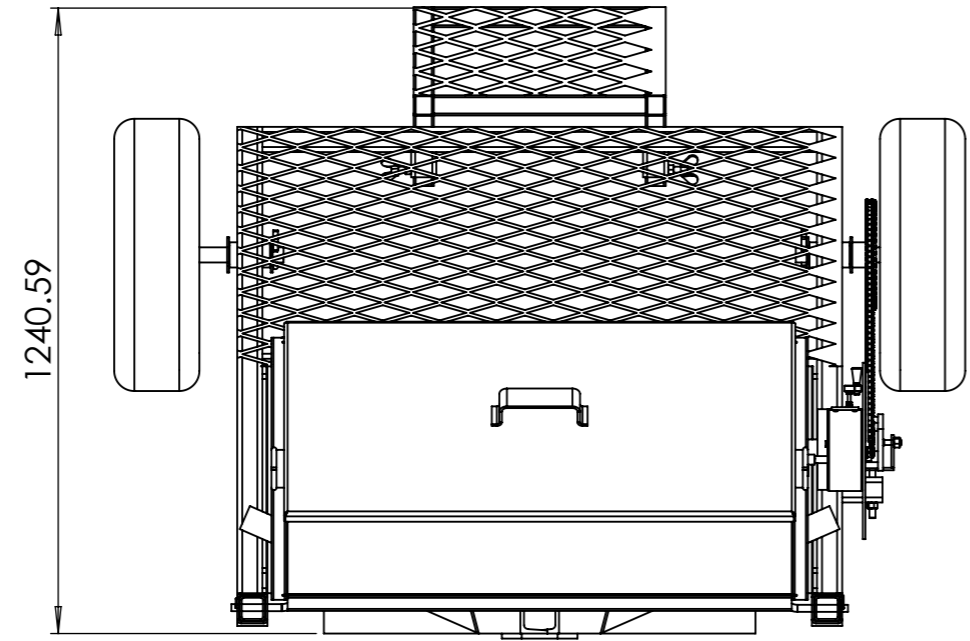
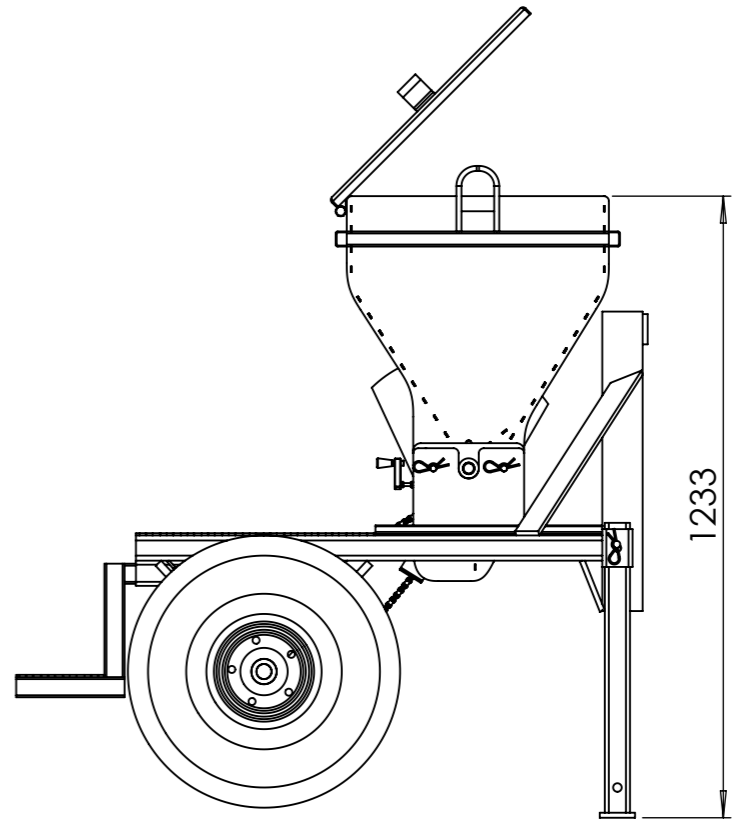
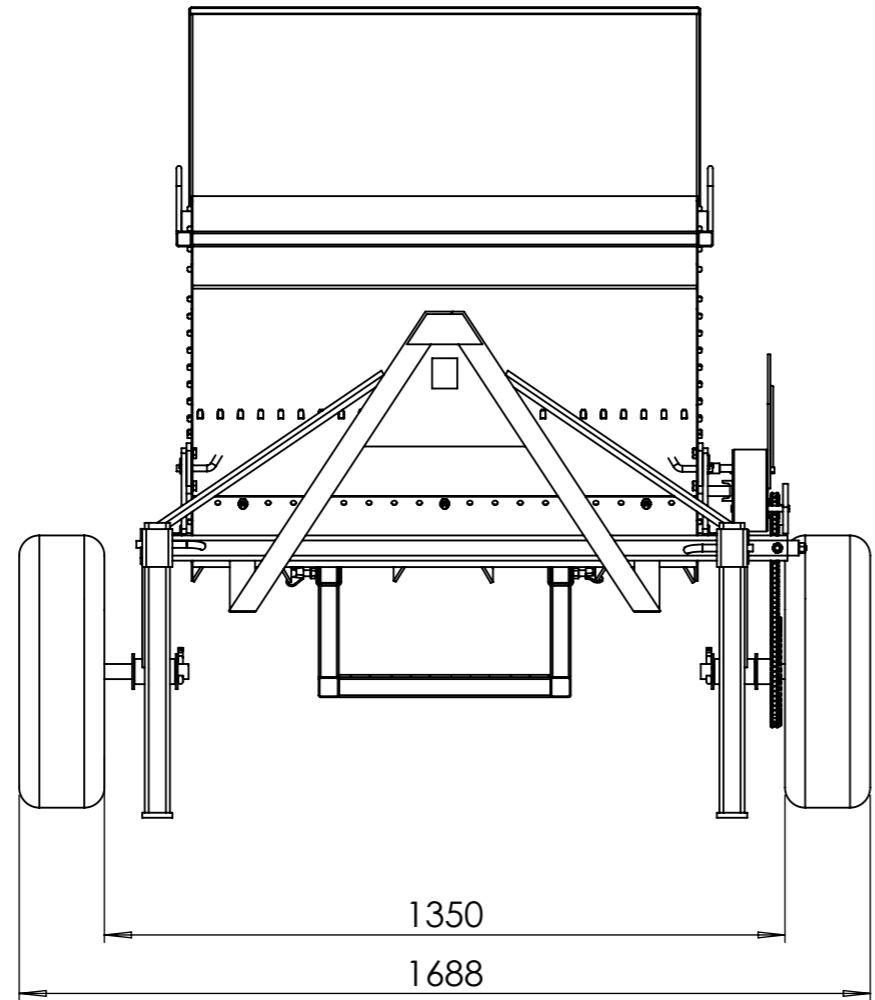
|         |  |         |     |
|---------|--|---------|-----|
| Outil   | <b>Distributeur d'engrais autonome</b> |         |     |
| Date    | 27/04/2020                             | Version | 0.2 |
| Feuille | <b>Eclaté mécanosoudé</b>              |         |     |

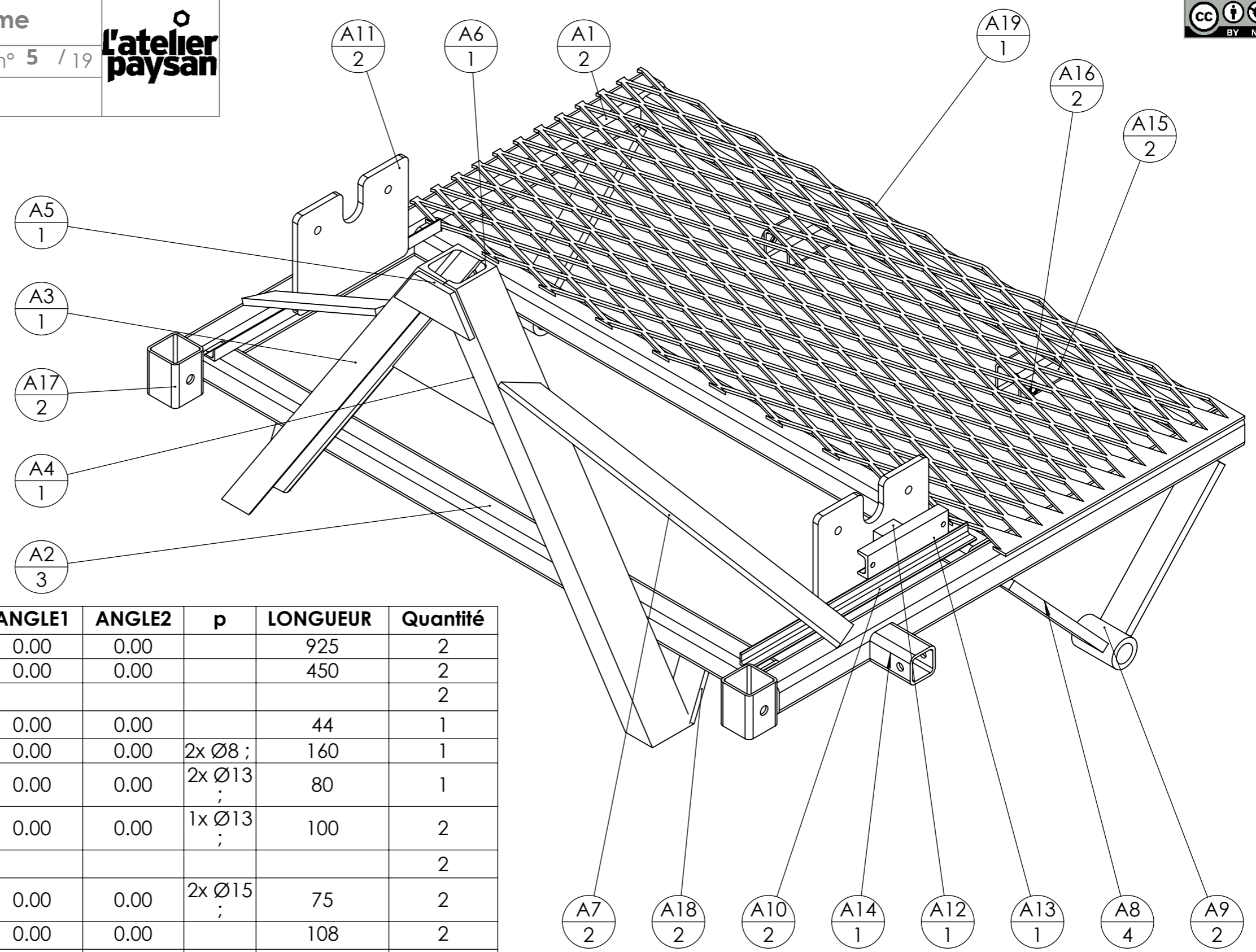
Plans disponibles séparément

Distributeur d'engrais  
1

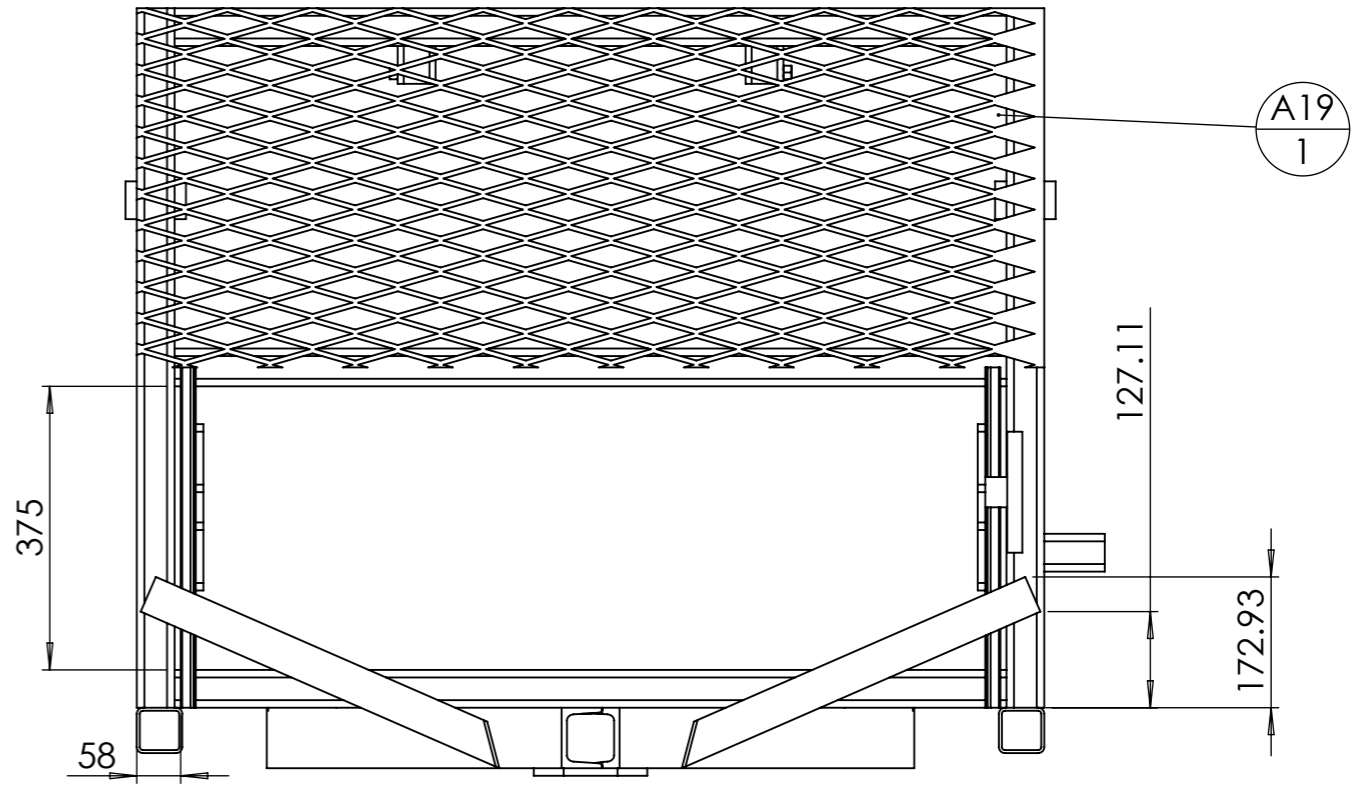
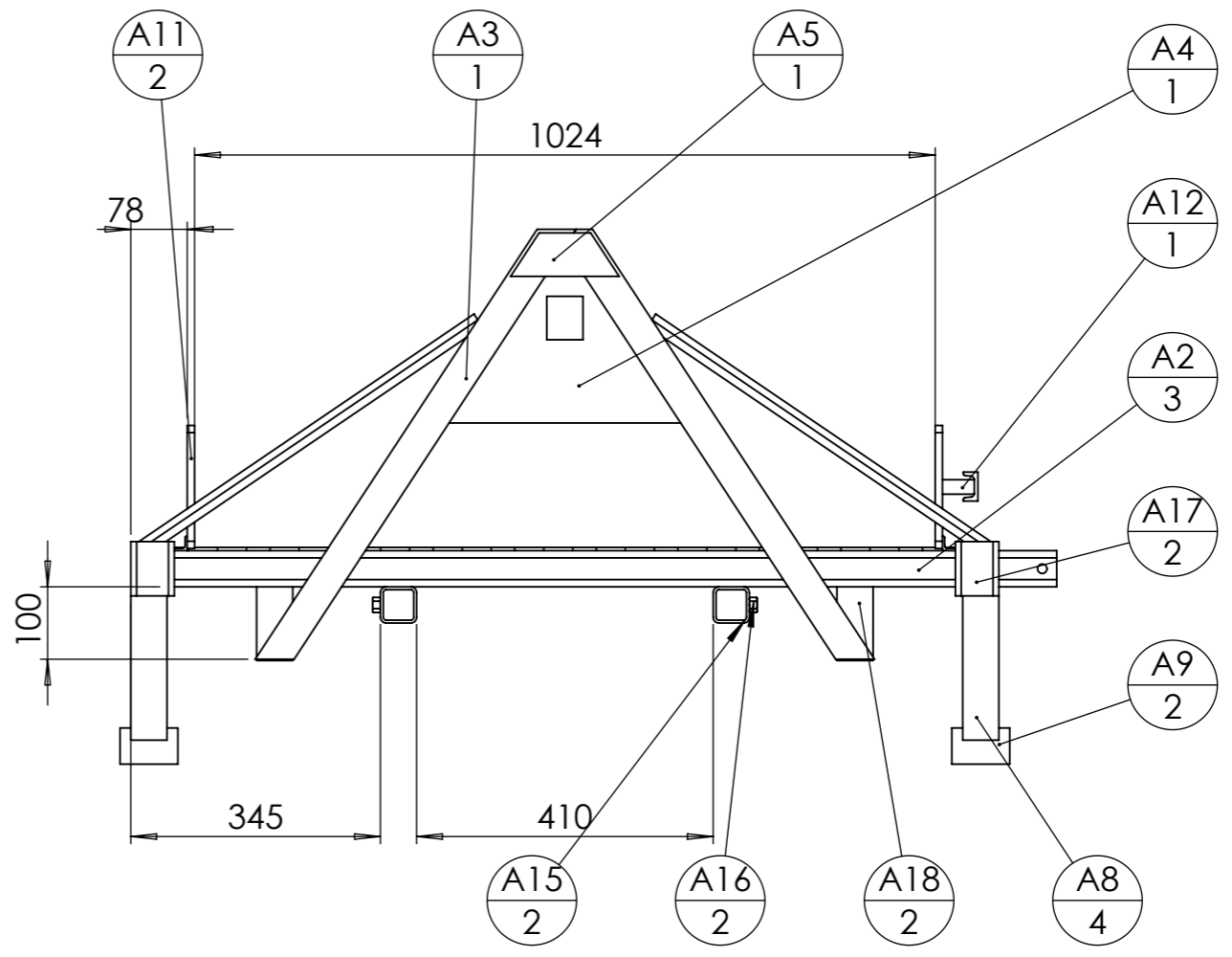
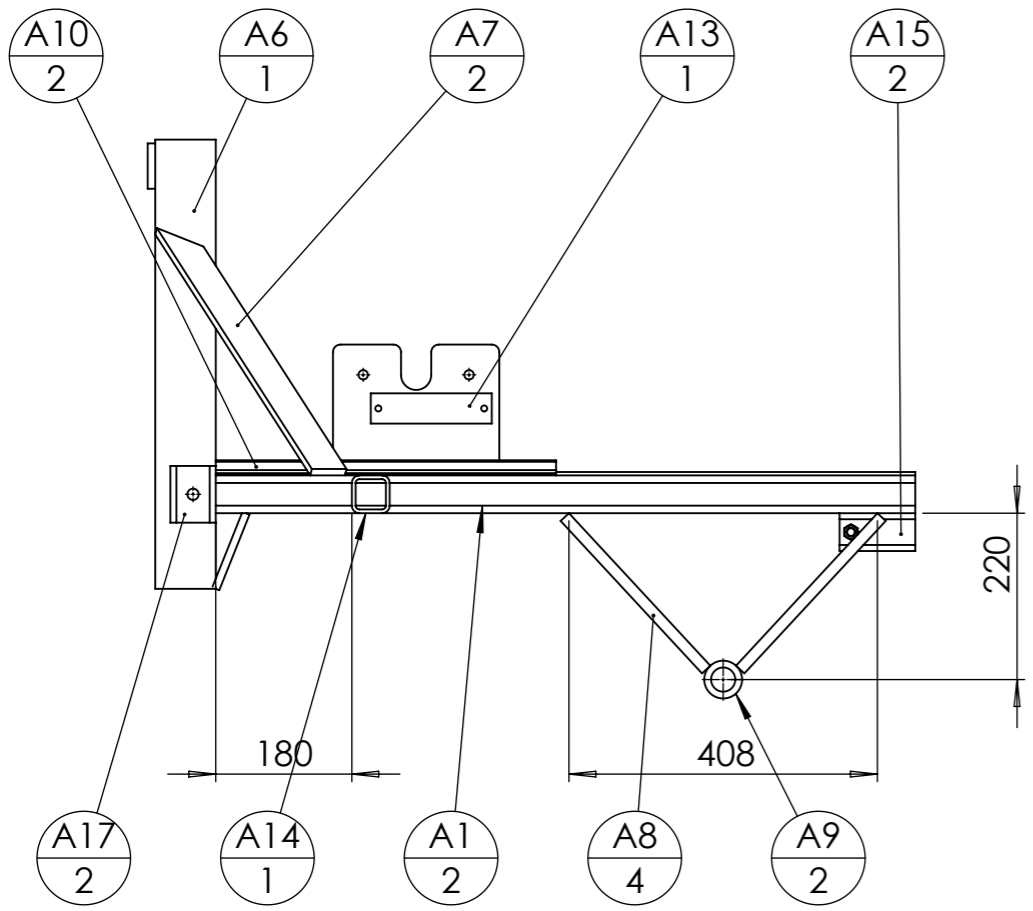


|         |  |         |     |   |                |
|---------|--|---------|-----|---|----------------|
| Outil   | <b>Distributeur d'engrais autonome</b> |         |     |  |                |
| Date    | 27/04/2020                             | Version | 0.2 |   | page n° 4 / 19 |
| Feuille | <b>Encombrement</b>                    |         |     |   |                |

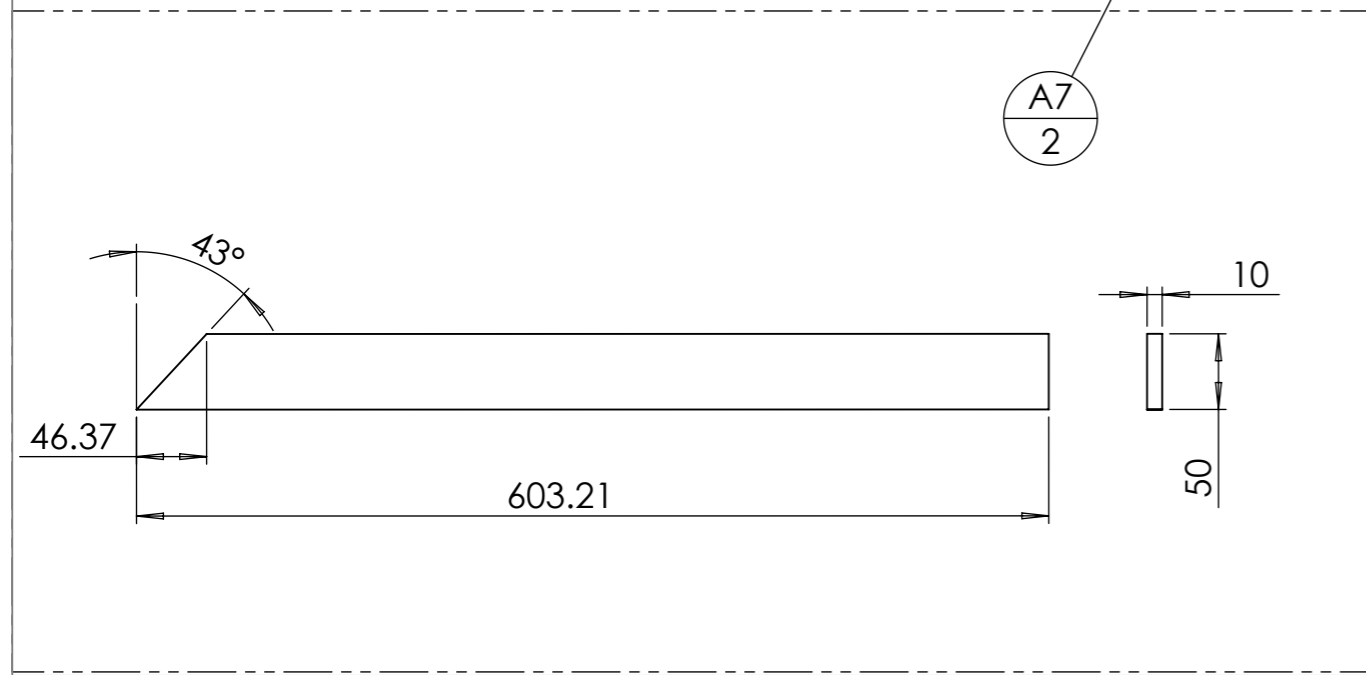
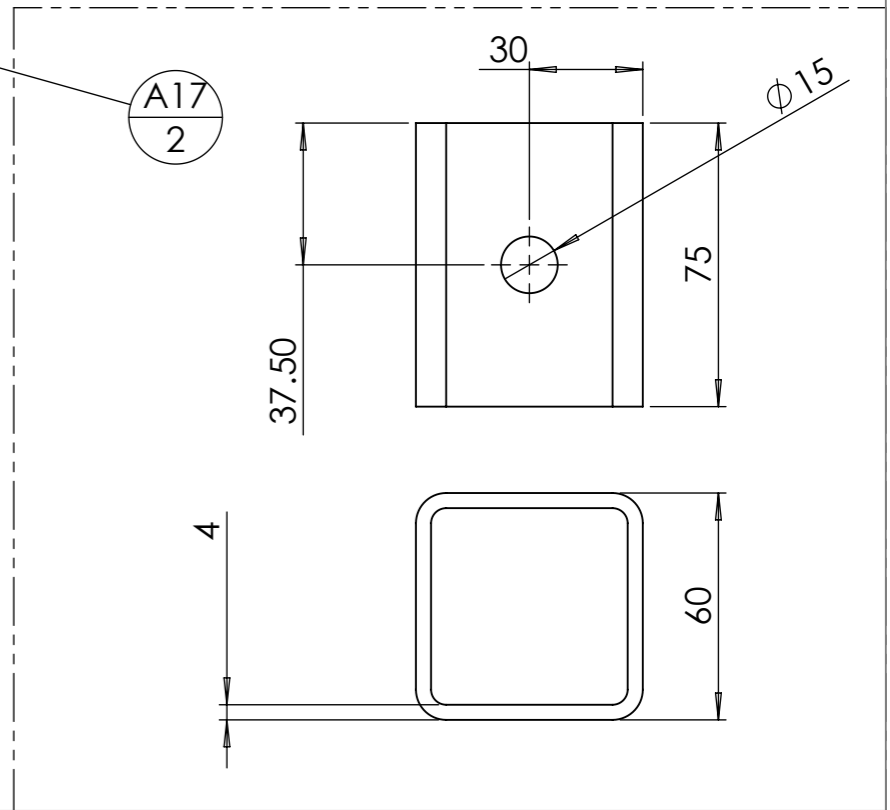
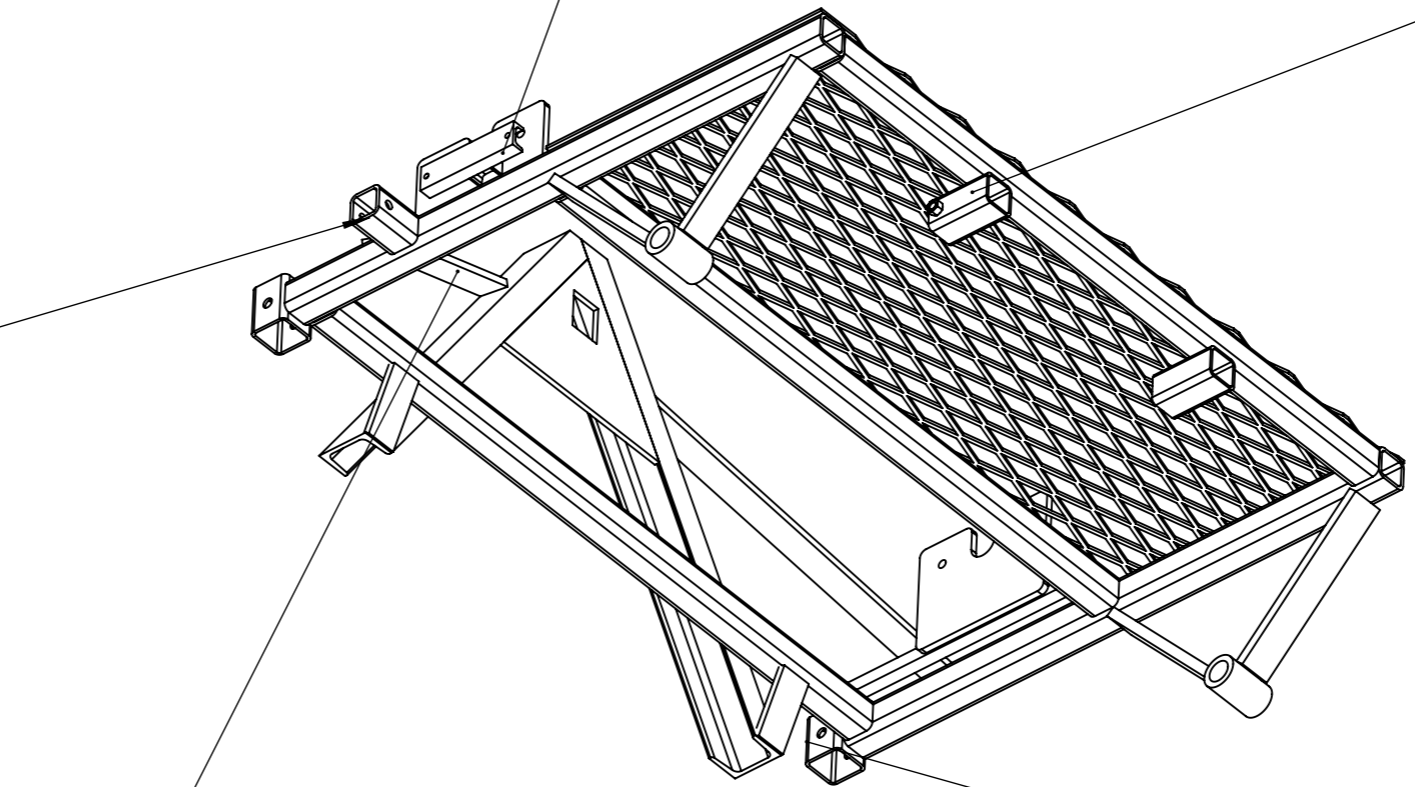
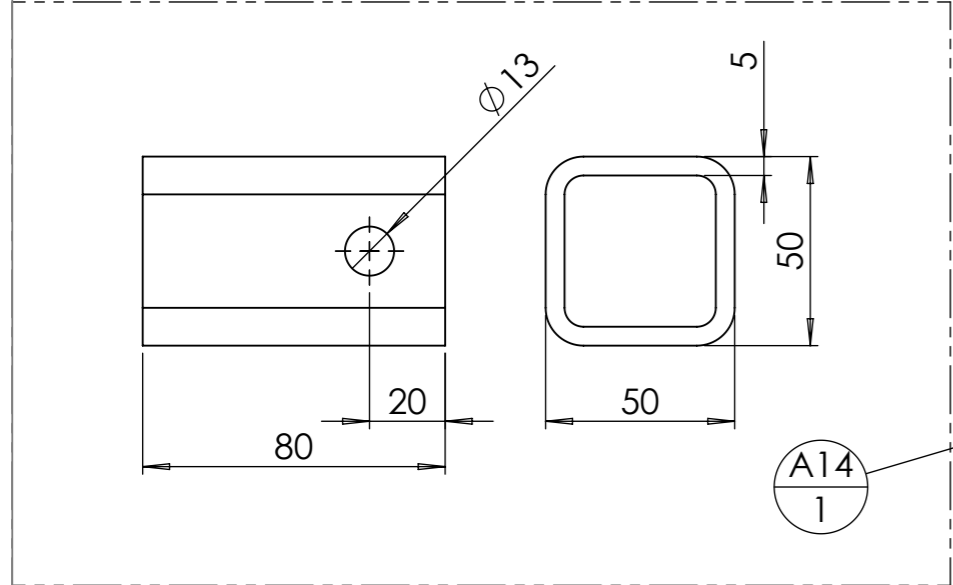
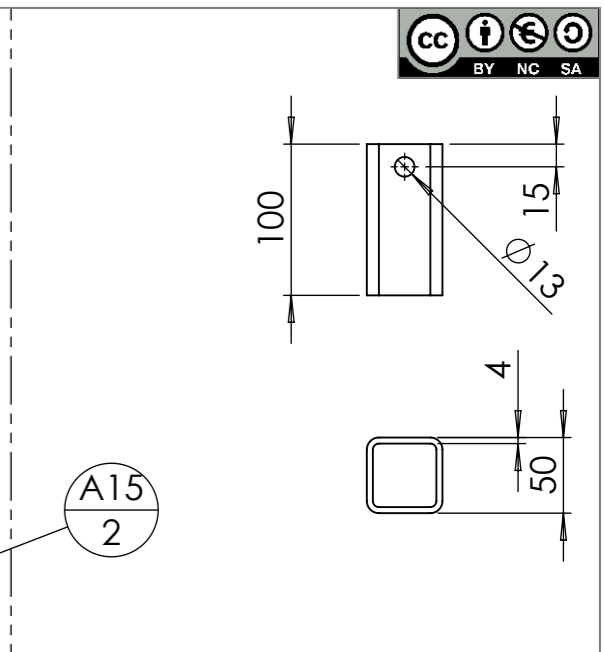
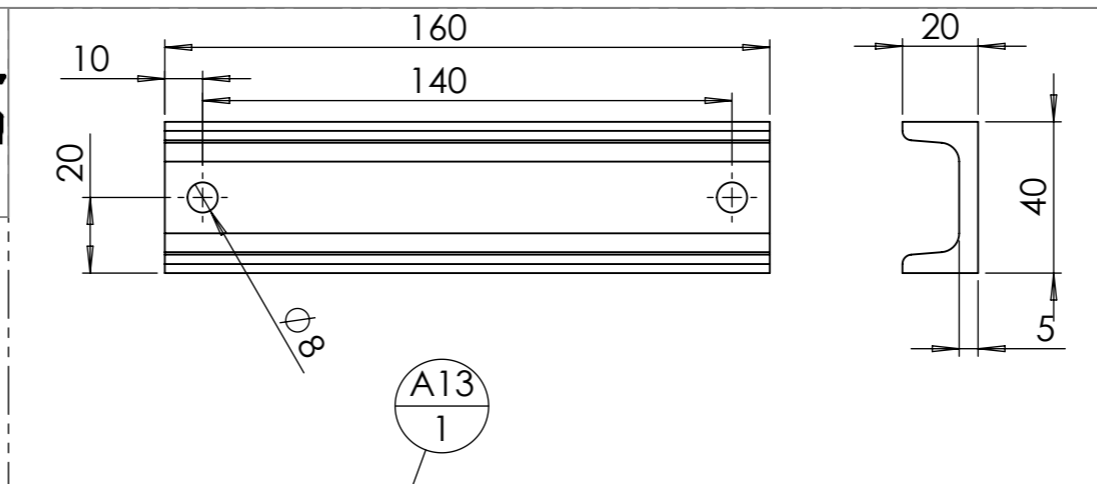




| repère | Désignation                         | ANGLE1 | ANGLE2 | p        | LONGUEUR | Quantité |
|--------|-------------------------------------|--------|--------|----------|----------|----------|
| A1     | tube carré 50 x 5                   | 0.00   | 0.00   |          | 925      | 2        |
| A10    | Cornière 20 x 20 x 3                | 0.00   | 0.00   |          | 450      | 2        |
| A11    | A11 distributeur support bâti       |        |        |          |          | 2        |
| A12    | fer U 40 x 20 x 4                   | 0.00   | 0.00   |          | 44       | 1        |
| A13    | fer U 40 x 20 x 4                   | 0.00   | 0.00   | 2x Ø8 ;  | 160      | 1        |
| A14    | tube carré 50 x 5                   | 0.00   | 0.00   | 2x Ø13 ; | 80       | 1        |
| A15    | tube carré 50 x 4                   | 0.00   | 0.00   | 1x Ø13 ; | 100      | 2        |
| A16    | Ecrou M12 brut                      |        |        |          |          | 2        |
| A17    | tube carré 60 x 4                   | 0.00   | 0.00   | 2x Ø15 ; | 75       | 2        |
| A18    | fer plat 50 x 10                    | 0.00   | 0.00   |          | 108      | 2        |
| A19    | Métal déployé 62 x 30 - 6 x 3       |        |        |          |          | 1        |
| A2     | tube carré 50 x 5                   | 0.00   | 0.00   |          | 1100     | 3        |
| A3     | UPN 80 x 45                         | 33.27° | 33.27° |          | 740      | 1        |
| A4     | Tôle triangle intérieure            |        |        |          |          | 1        |
| A5     | Fer plat 60 x 10                    | 33.27° | 33.27° |          | 150      | 1        |
| A6     | UPN 80 x 45                         | 33.27° | -      |          | 723      | 1        |
| A7     | fer plat 50 x 10                    | 0.00   | 42.84  |          | 603      | 2        |
| A8     | fer plat 50 x 15                    | 0.00   | 0.00   |          | 275      | 4        |
| A9     | Bague tournée Øint32 - Øext50 - L80 |        |        | 1x Ø32 ; |          | 2        |



|         |  |         |     |
|---------|--|---------|-----|
| Outil   | <b>Distributeur d'engrais autonome</b> |         |     |
| Date    | 27/04/2020                             | Version | 0.2 |
| Feuille | A - A7-A13-A14-A15-A17                 |         |     |




A13  
1

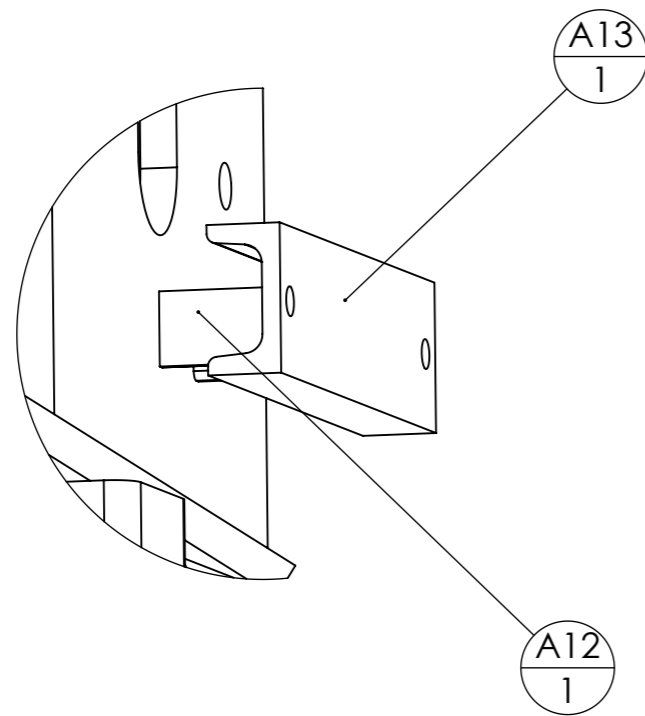
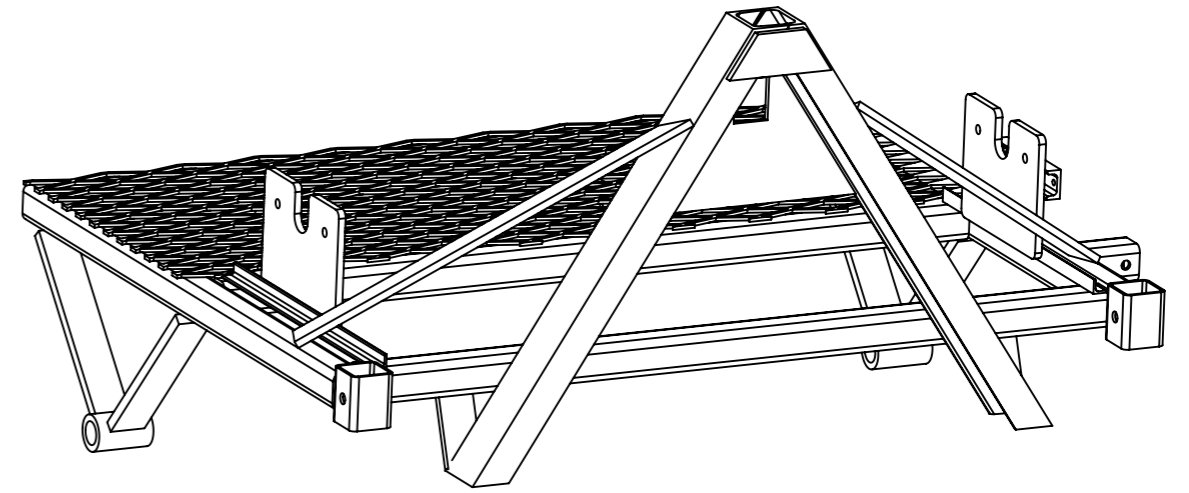
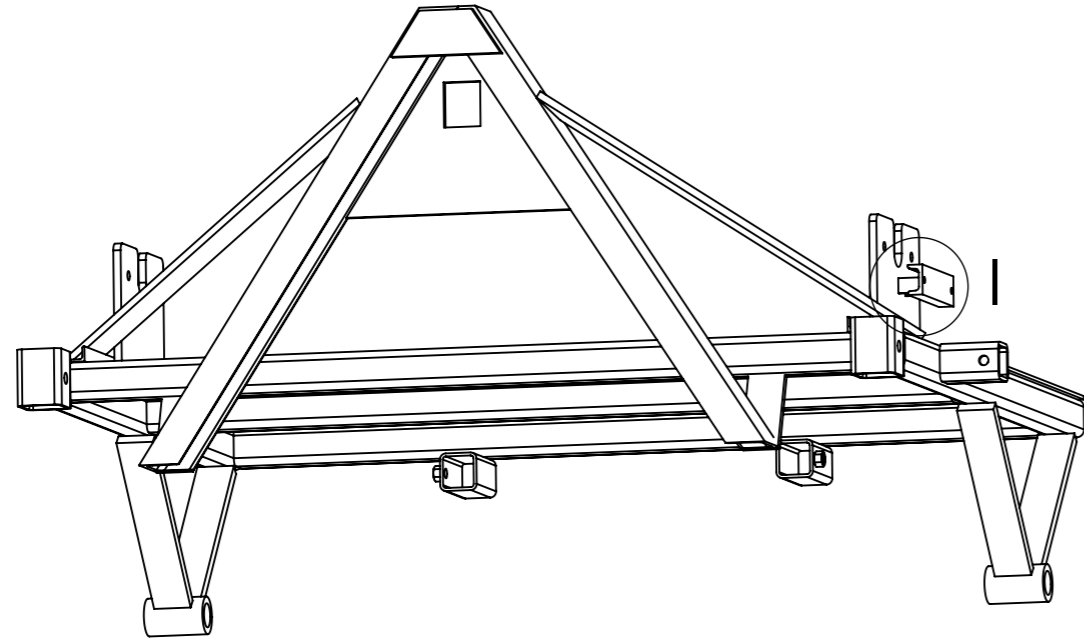
A15  
2

A14  
1

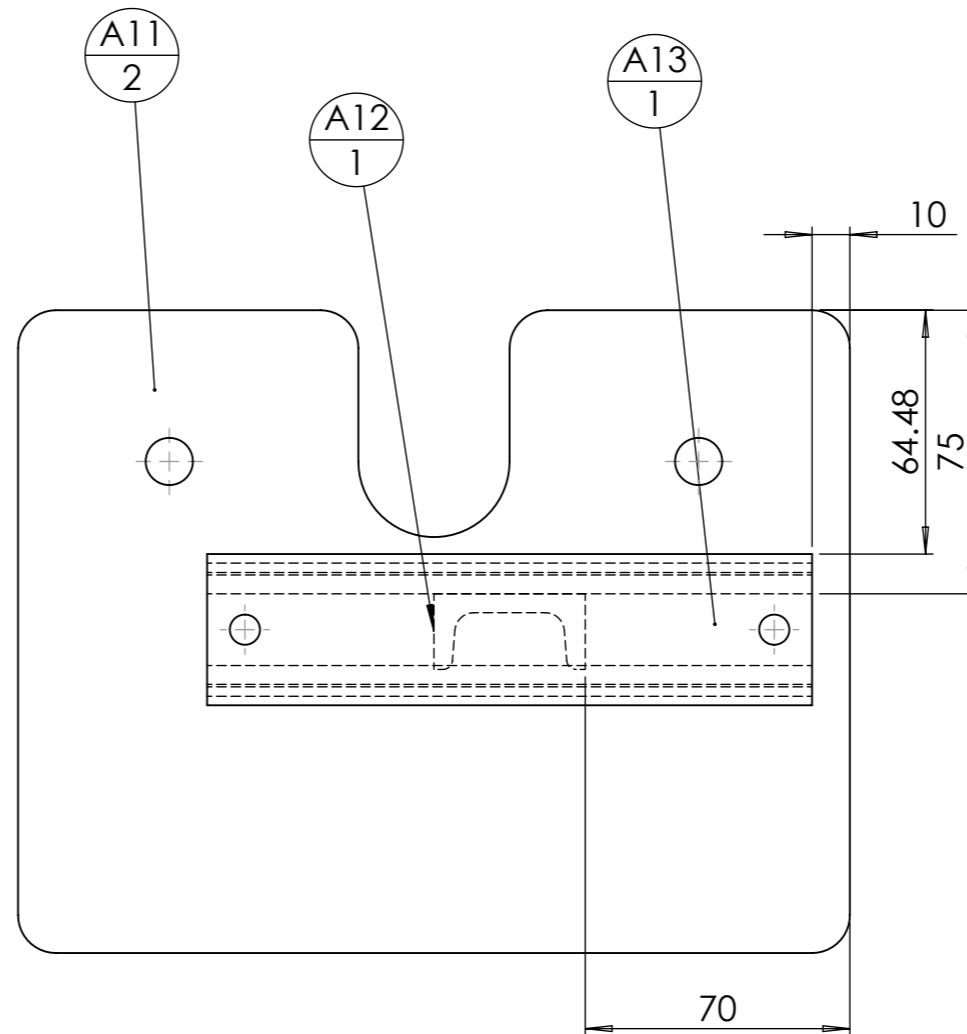
A7  
2

A17  
2

|         |                                 |         |     |   |                |
|---------|---------------------------------|---------|-----|---|----------------|
| Outil   | Distributeur d'engrais autonome |         |     |  |                |
| Date    | 27/04/2020                      | Version | 0.2 |   | page n° 8 / 19 |
| Feuille | A - support variateur           |         |     |   |                |




DÉTAIL 1  
ECHELLE 1 : 2



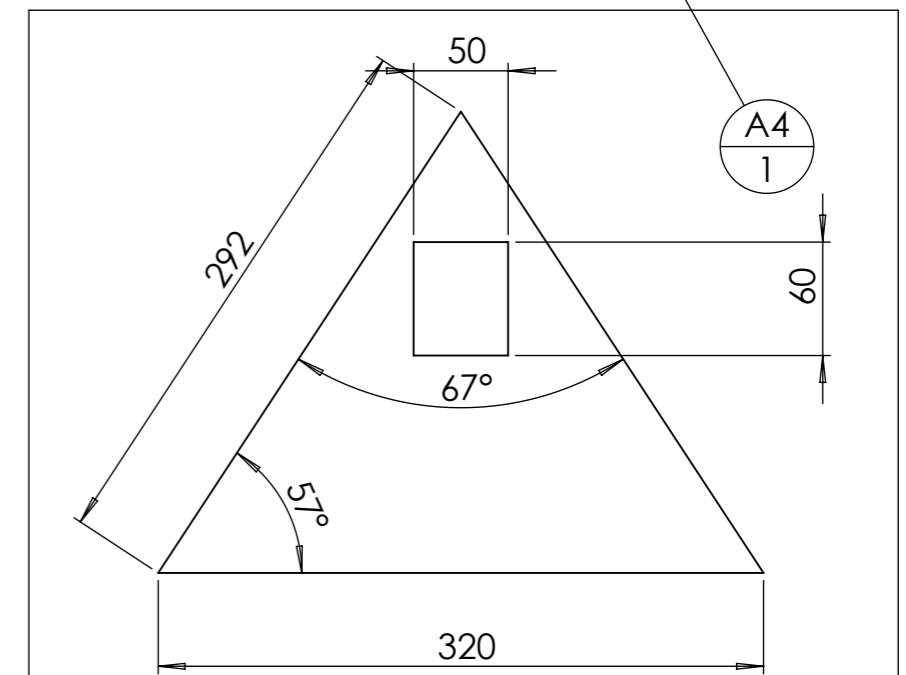
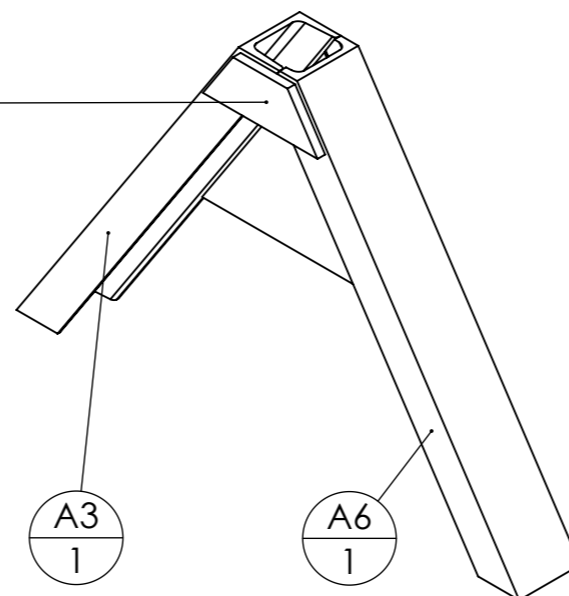
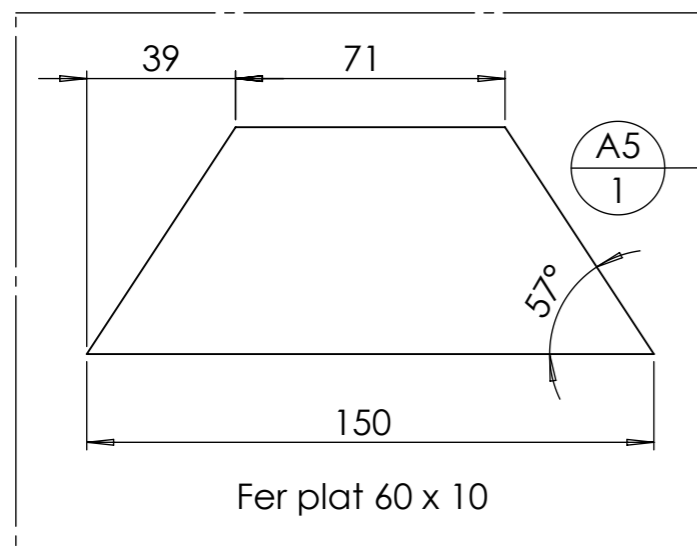
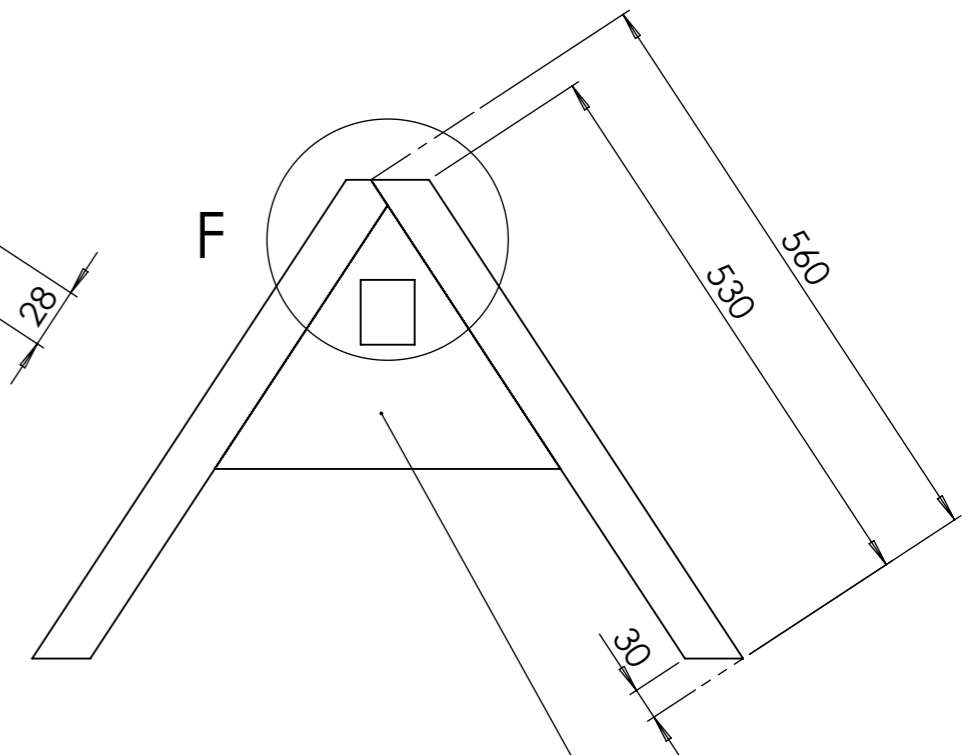
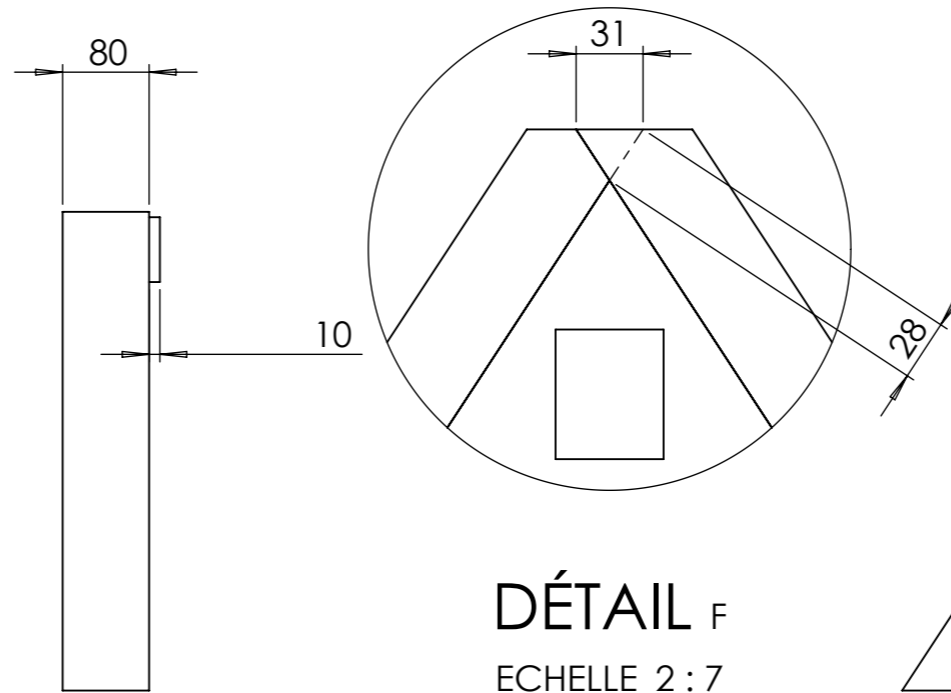
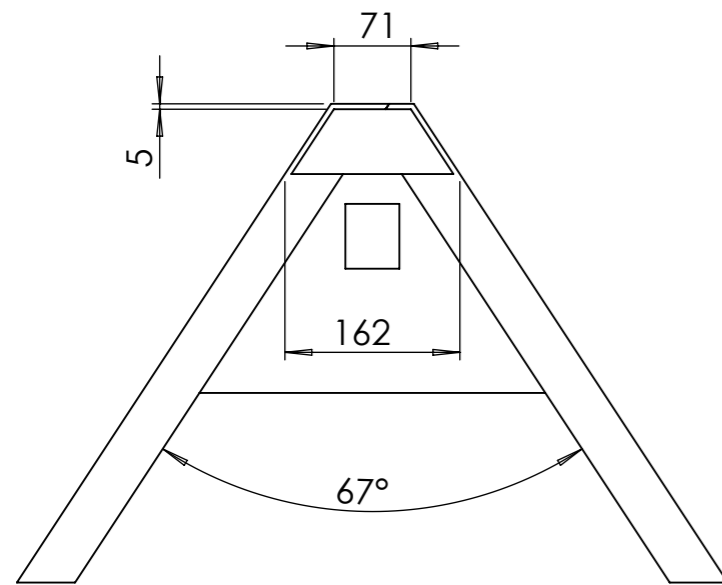
Cotes de positionnement  
indicatives, à pointer en place



|       |                                 |         |     |   |                |
|-------|---------------------------------|---------|-----|---|----------------|
| Outil | Distributeur d'engrais autonome |         |     |  |                |
| Date  | 27/04/2020                      | Version | 0.2 |   | page n° 9 / 19 |
| Pièce | A - Triangle cat 0              |         | Qté |   | 1              |



Le triangle est soudé au bâti principal



**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

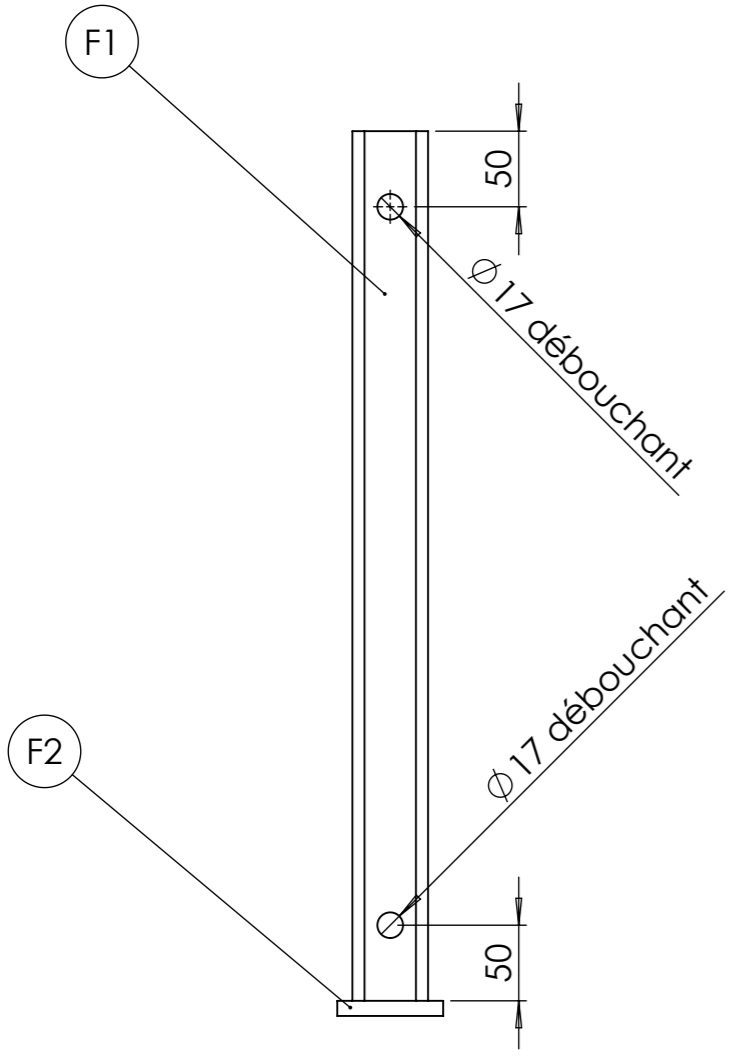
**Le triangle peut :**

- 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

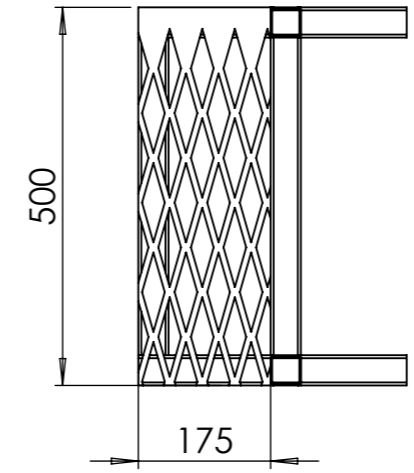
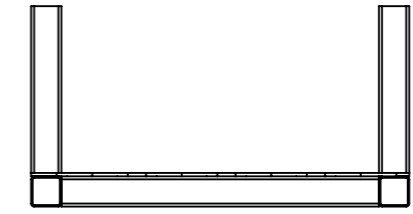
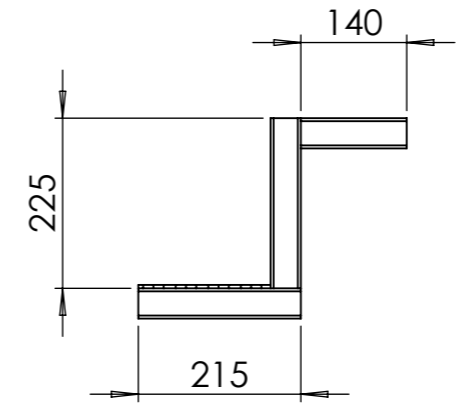
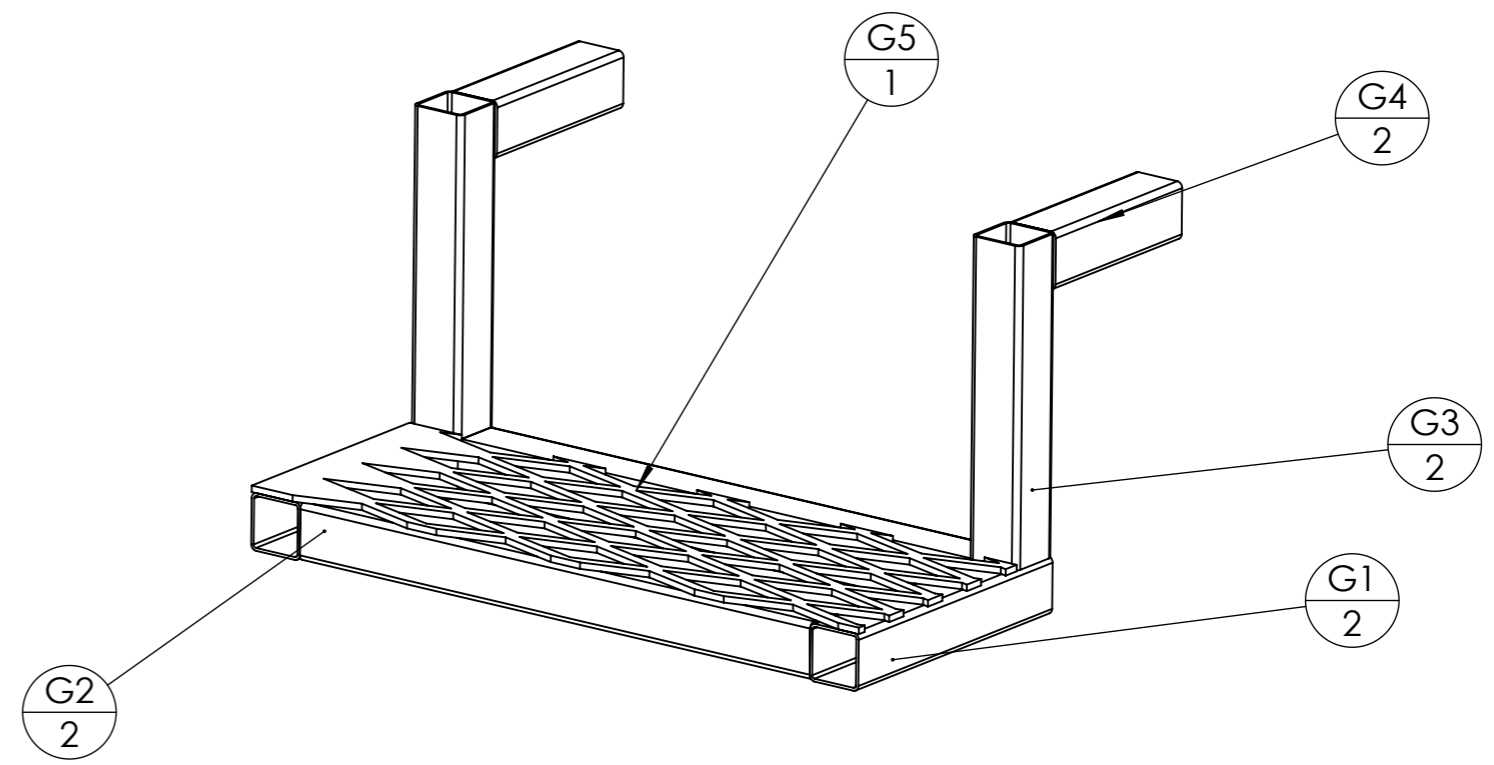
Plus d'info sur le triangle :

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

Détails F

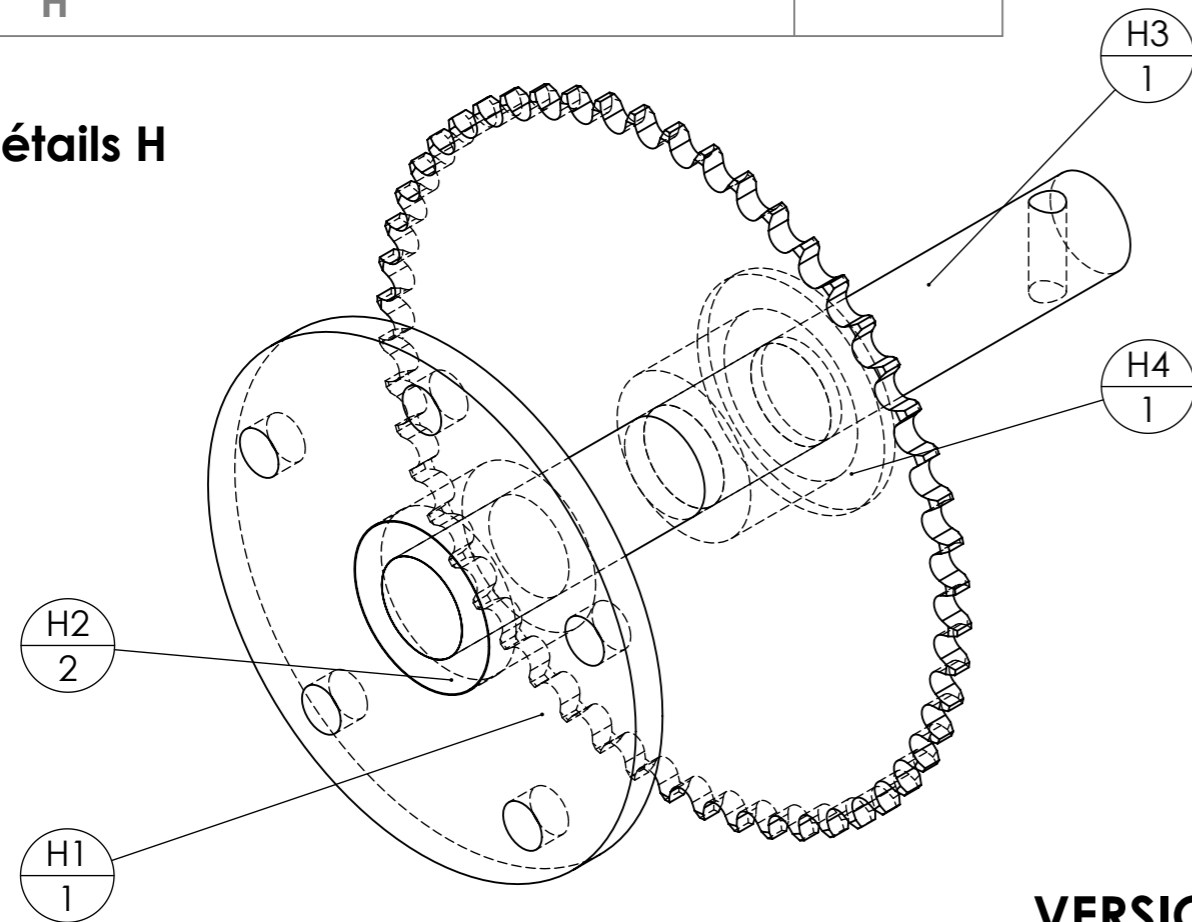


| repère | Désignation       | p        | LONGUEUR | Quantité |
|--------|-------------------|----------|----------|----------|
| F1     | tube carré 50 x 4 | 4x Ø17 ; | 575      | 1        |
| F2     | fer plat 60 x 10  |          | 70       | 1        |

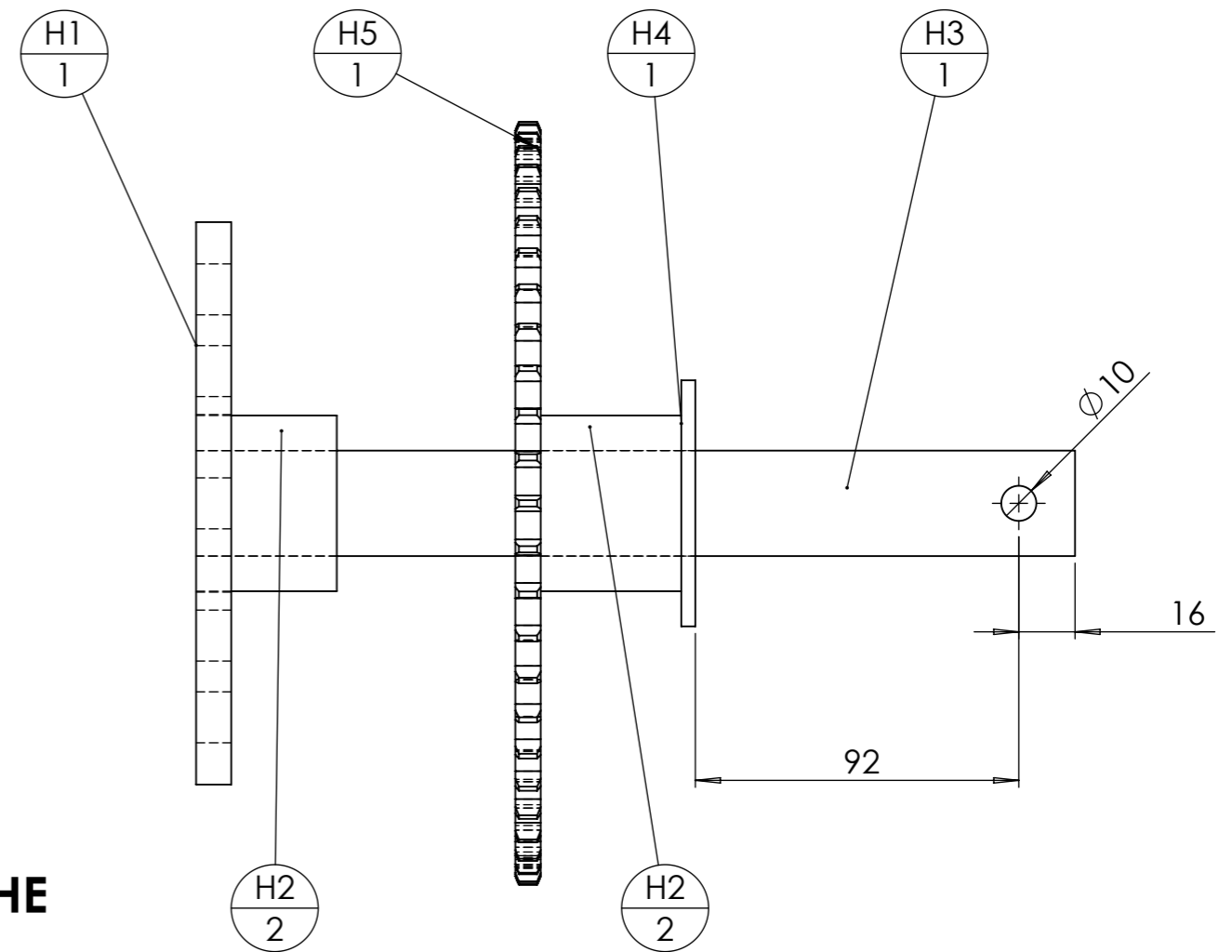


| repère | Désignation       | LONGUEUR | Quantité |
|--------|-------------------|----------|----------|
| G1     | tube carré 40 x 2 | 215      | 2        |
| G2     | tube carré 40 x 2 | 420      | 2        |
| G3     | tube carré 40 x 2 | 225      | 2        |
| G4     | tube carré 40 x 2 | 140      | 2        |

### Détails H



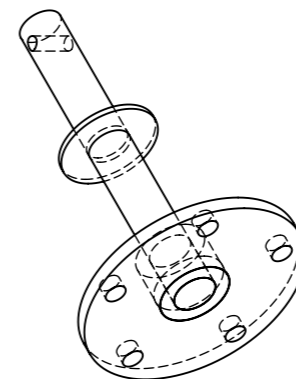
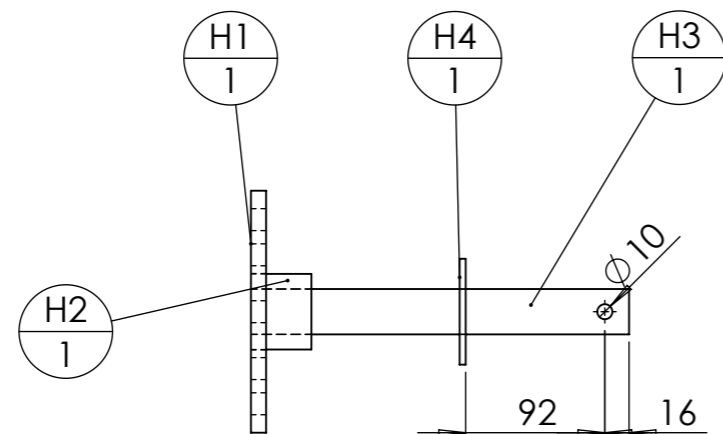
### VERSION GAUCHE

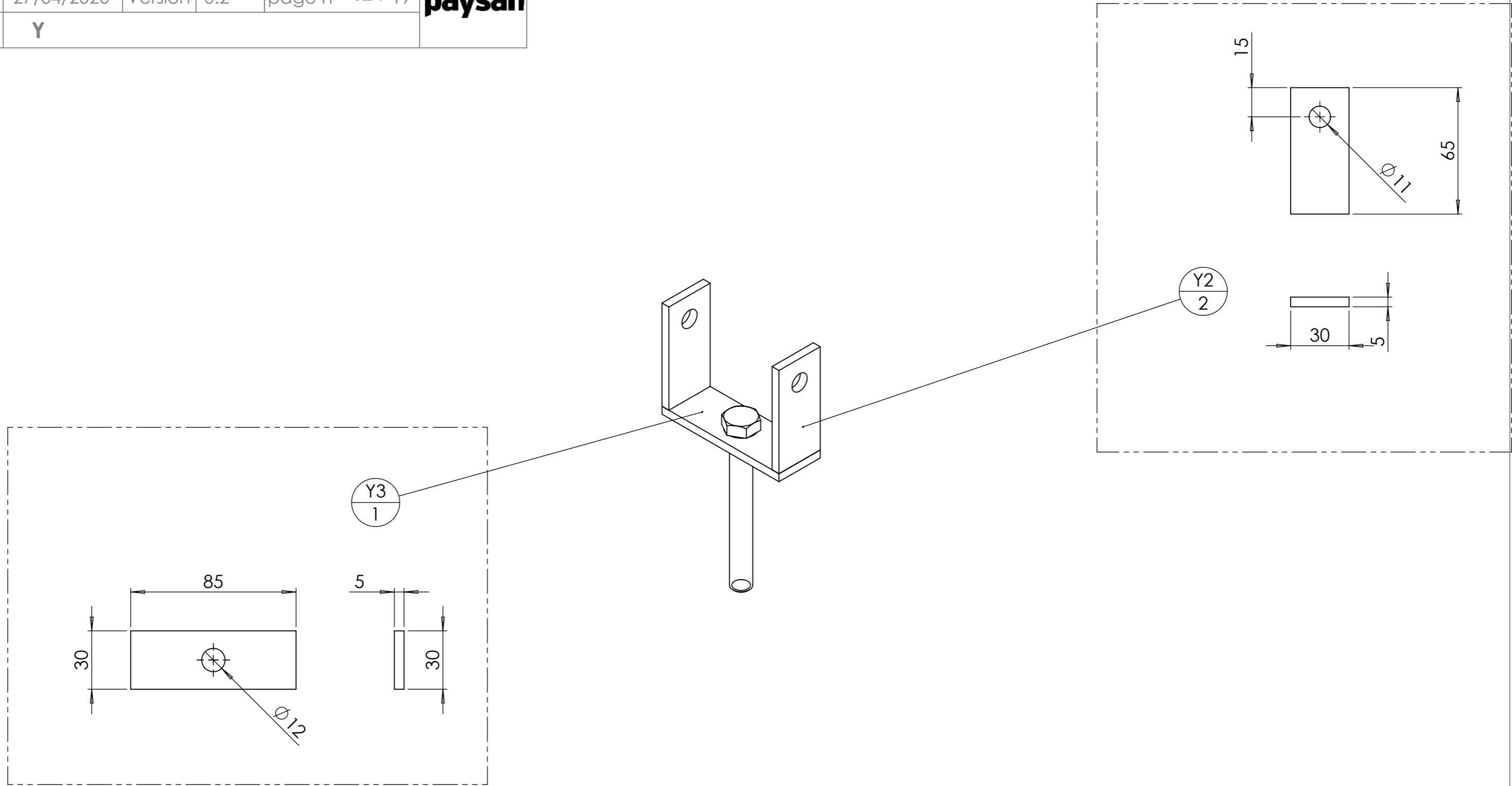


| repère | Désignation                                | p        | LONGUEUR | Quantité |
|--------|--|----------|----------|----------|
| H1     | Coupelle 5 trous - Øext160 - Øprimitif 128 |          |          | 1        |
| H2     | Bague tournée Øint30 - Øext50 - L40        | 1x Ø30 ; |          | 2        |
| H3     | étiré rond Ø30                             | 1x Ø10 ; | 250      | 1        |
| H4     | Rondelle Ø30 série LU                      | 1x Ø30 ; |          | 1        |
| H5     | Plateau simple 08B1- 52 dents              |          |          | 1        |


### VERSION DROITE

Sans plateau





| ID | Description                 | ANGLE1 | ANGLE2 | p        | Longueur | Qté |
|----|-----------------------------|--------|--------|----------|----------|-----|
| Y1 | Vis hexagonale<br>M12 x 100 |        |        |          |          | 1   |
| Y2 | Fer plat 30 x 5             | 0.00   | 0.00   | 1x Ø11 ; | 65       | 2   |
| Y3 | Fer plat 30 x 5             | 0.00   | 0.00   | 1x Ø12 ; | 85       | 1   |

|         |  |         |     |   |                 |
|---------|--|---------|-----|---|-----------------|
| Outil   | <b>Distributeur d'engrais autonome</b> |         |     |  |                 |
| Date    | 27/04/2020                             | Version | 0.2 |   | page n° 13 / 19 |
| Feuille | <b>Visserie</b>                        |         |     |   |                 |



Rondelle  
Ø30 Dext=70

Broche pliee 14 L170  
diam. 14 L100<Brut d'usinage>

Goupille épingle d'axe, 15x70 Ø4  
15x70 Ø4

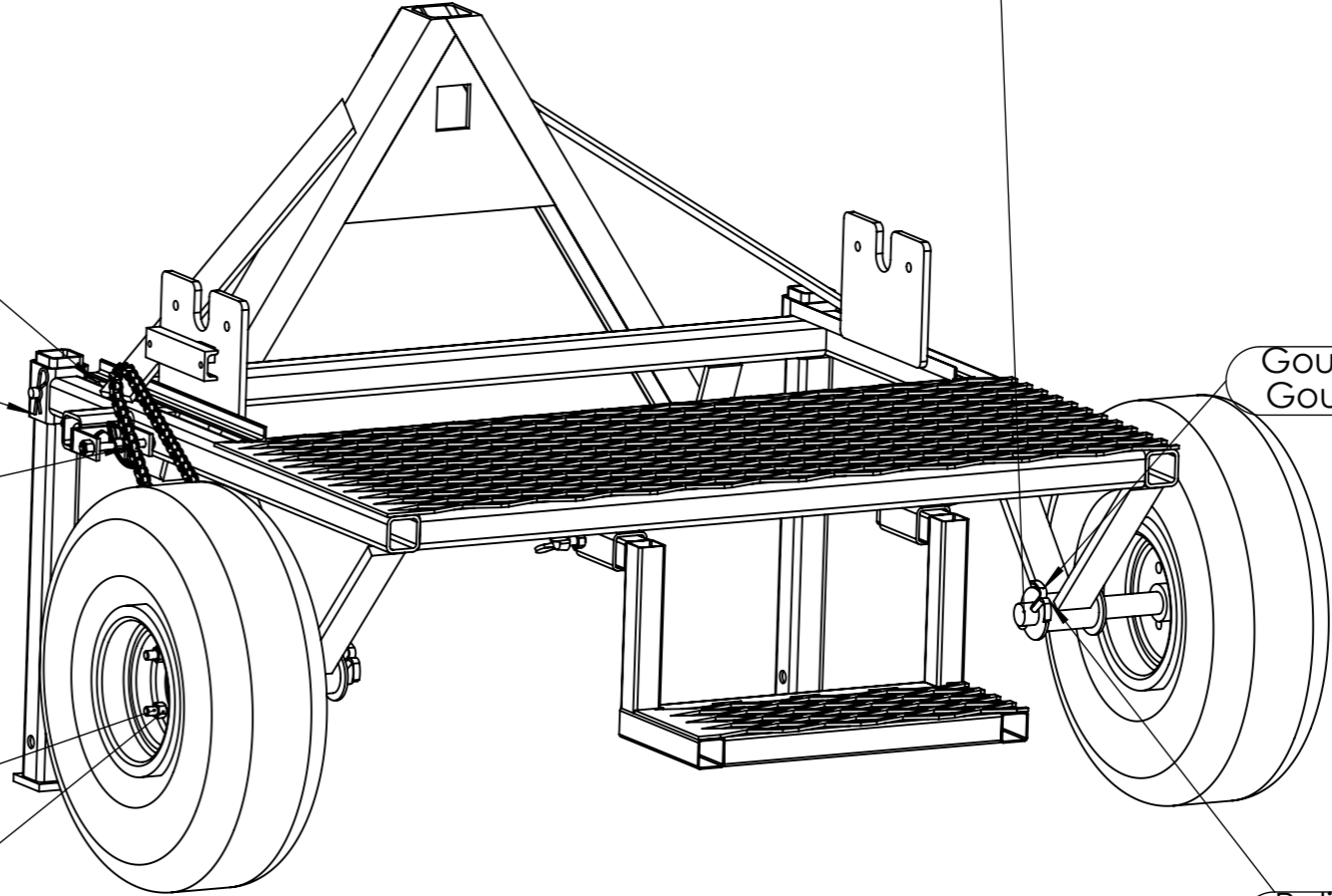
chain\_08b-1\_02  
Default

Vis Hexagonale  
M12 x 40

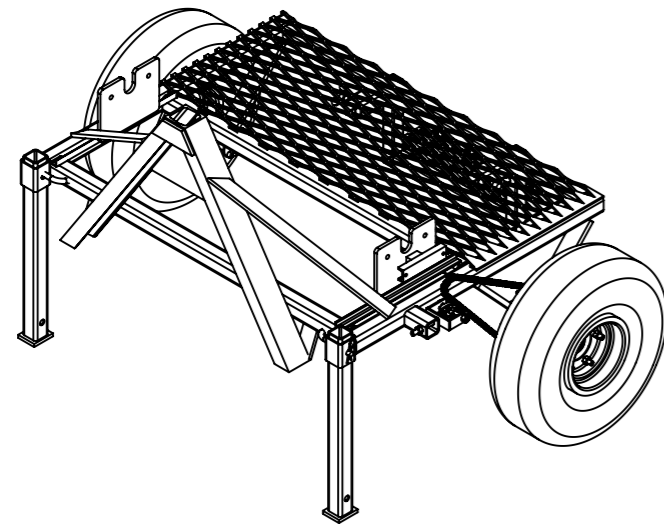
Ecrou  
M12 autofreiné

Goupille fendue 10 x 80  
Goupille fendue 10 x 80


Palier lisse à collerette  
Øint 30 - Øext 32 - L22



|         |  |         |     |
|---------|--|---------|-----|
| Outil   | <b>Distributeur d'engrais autonome</b> |         |     |
| Date    | 27/04/2020                             | Version | 0.2 |
| page n° | 14 / 19                                |         |     |
| Feuille | <b>Fournitures globales</b>            |         |     |



| repère                           | Désignation   | ANGLE1 | ANGLE2 | p        | LONGUEUR | Quantité |
|----------------------------------|---|--------|--------|----------|----------|----------|
| A1                               | tube carré 50 x 5   | 0.00   | 0.00   |          | 925      | 2        |
| A10                              | Cornière 20 x 20 x 3  | 0.00   | 0.00   |          | 450      | 2        |
| A11                              | A11 distributeur support bâti                               |        |        |          |          | 2        |
| A12                              | fer U 40 x 20 x 4   | 0.00   | 0.00   |          | 44       | 1        |
| A13                              | fer U 40 x 20 x 4   | 0.00   | 0.00   | 2x Ø8 ;  | 160      | 1        |
| A14                              | tube carré 50 x 5   | 0.00   | 0.00   | 2x Ø13 ; | 80       | 1        |
| A15                              | tube carré 50 x 4   | 0.00   | 0.00   | 1x Ø13 ; | 100      | 2        |
| A16                              | Ecrou M12 brut  |        |        |          |          | 2        |
| A17                              | tube carré 60 x 4   | 0.00   | 0.00   | 2x Ø15 ; | 75       | 2        |
| A18                              | fer plat 50 x 10  | 0.00   | 0.00   |          | 108      | 2        |
| A19                              | Métal déployé 62 x 30 - 6 x 3                               |        |        |          |          | 1        |
| A2                               | tube carré 50 x 5   | 0.00   | 0.00   |          | 1100     | 3        |
| A3                               | UPN 80 x 45   | 33.27° | 33.27° |          | 740      | 1        |
| A4                               | Tôle triangle intérieure                                    |        |        |          |          | 1        |
| A5                               | Fer plat 60 x 10  | 33.27° | 33.27° |          | 150      | 1        |
| A6                               | UPN 80 x 45   | 33.27° | -      |          | 723      | 1        |
| A7                               | fer plat 50 x 10  | 0.00   | 42.84  |          | 603      | 2        |
| A8                               | fer plat 50 x 15  | 0.00   | 0.00   |          | 275      | 4        |
| A9                               | Bague tournée Øint32 - Øext50 - L80                         |        |        | 1x Ø32 ; |          | 2        |
| Broche pliée 14 L170             | étiré rond Ø14  | 0      | 0      | 5        | 170      | 2        |
| Ecrou                            | Ecrou M12 autofreiné  |        |        |          |          | 9        |
| F1                               | tube carré 50 x 4   | 0      | 0      | 4x Ø17 ; | 575      | 2        |
| F2                               | fer plat 60 x 10  | 0      | 0      |          | 70       | 2        |
| G1                               | tube carré 40 x 2   | 0      | 0      |          | 215      | 2        |
| G2                               | tube carré 40 x 2   | 0      | 0      |          | 420      | 2        |
| G3                               | tube carré 40 x 2   | 0      | 0      |          | 225      | 2        |
| G4                               | tube carré 40 x 2   | 0      | 0      |          | 140      | 2        |
| Goupille fendue 10 x 80          | Goupille fendue 10 x 80                                     |        |        |          |          | 2        |
| Goupille épingle d'axe, 15x70 Ø4 | Goupille épingle d'axe 15x70 Ø4                             |        |        |          |          | 2        |
| H1                               | Coupelle 5 trous - Øext160 - Øprimitif 128                  |        |        |          |          | 1        |
| H2                               | Bague tournée Øint30 - Øext50 - L40                         |        |        | 1x Ø30 ; |          | 2        |
| H3                               | étiré rond Ø30  | 0.00   | 0.00   | 1x Ø10 ; | 250      | 1        |
| H4                               | Rondelle Ø30 série LU                                       |        |        | 1x Ø30 ; |          | 1        |
| H5                               | Plateau simple 08B1- 52 dents                               |        |        |          |          | 1        |
| Palier lisse à collerette        | Palier lisse à collerette Iglidur® Øint 30 - Øext 32 - L 22 |        |        |          |          | 4        |
| Rondelle                         | Rondelle Ø30 série LU                                       |        |        |          |          | 2        |
| Vis Hexagonale                   | Vis hexagonale M12 x 40                                     |        |        |          |          | 5        |
| Vis Hexagonale                   | vis hexagonale M10 x 100                                    |        |        |          |          | 1        |
| Vis à ailettes                   | Vis papillon M12 x 30                                       |        |        |          |          | 2        |
| chain_08b-1_01                   | Chaîne A Rouleaux 1/2                                       |        |        |          |          | 1        |
| chain_08b-1_02                   | Maillons rapide x10 pour chaîne 08B1                        |        |        |          |          | 1        |
| galet                            | galet tendeur chaîne  |        |        |          |          | 1        |
| roue 6.00x9                      | Roue complète 6x9   |        |        |          |          | 2        |
| Y1                               | Vis hexagonale M12 x 100                                    |        |        |          |          | 1        |
| Y2                               | Fer plat 30 x 5   | 0.00   | 0.00   | 1x Ø11 ; | 65       | 2        |
| Y3                               | Fer plat 30 x 5   | 0.00   | 0.00   | 1x Ø12 ; | 85       | 1        |
| H1                               | Coupelle 5 trous - Øext160 - Øprimitif 128                  |        |        |          |          | 1        |
| H2                               | Bague tournée Øint30 - Øext50 - L40                         |        |        | 1x Ø30 ; |          | 1        |
| H3                               | étiré rond Ø30  | 0.00   | 0.00   | 1x Ø10 ; | 250      | 1        |
| H4                               | Rondelle Ø30 série LU                                       |        |        | 1x Ø30 ; |          | 1        |

|       |                                 |         |     |                 |   |
|-------|---------------------------------|---------|-----|-----------------|---|
| Outil | Distributeur d'engrais autonome |         |     |                 |  |
| Date  | 27/04/2020                      | Version | 0.2 | page n° 15 / 19 |   |
| 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.

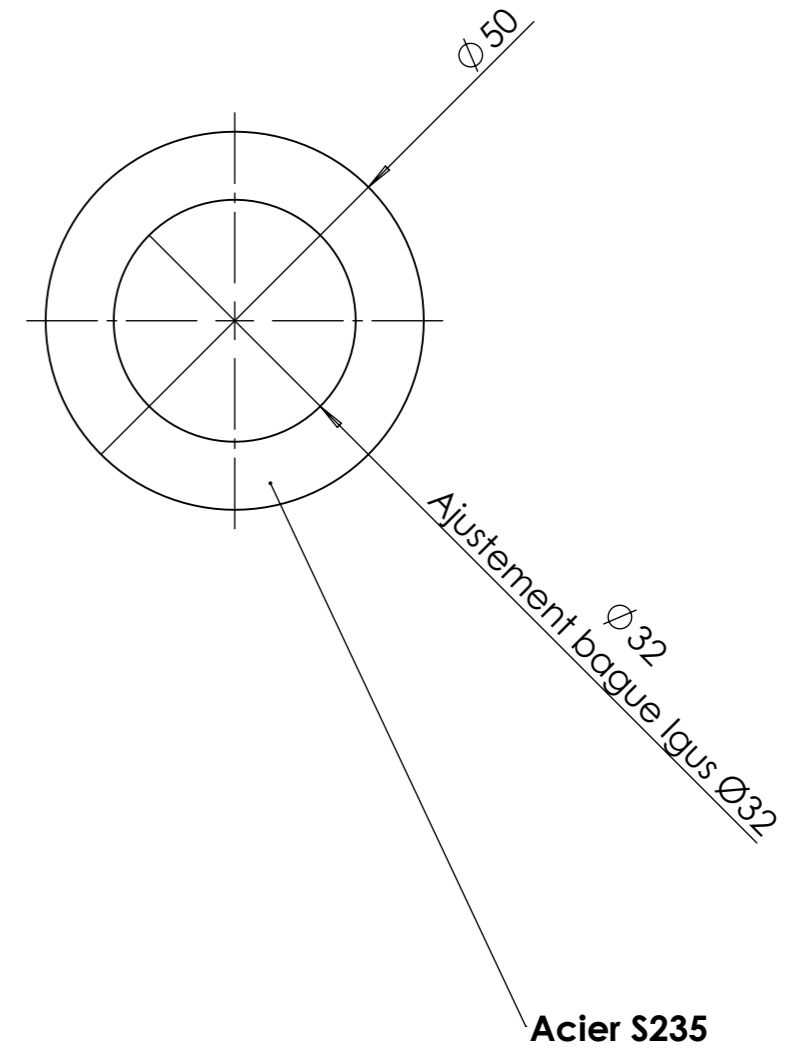
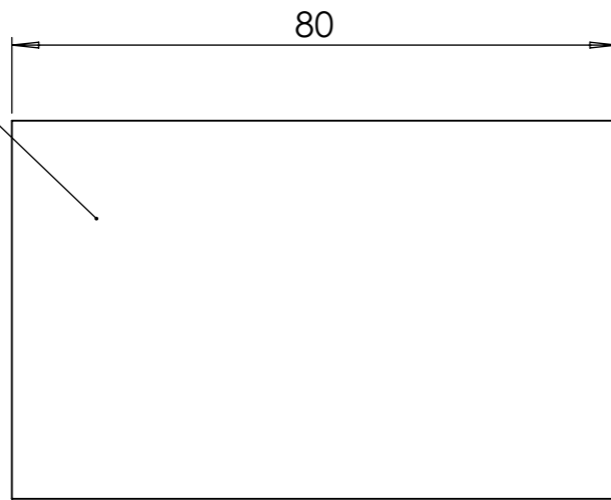


Cette mise à jour, comme les précédentes, a bénéficié de la contribution bénévole et décisive des nombreux(es) paysan(ne)s, membres formels ou informels du collectif L'Atelier Paysan.


|         |                                 |         |     |   |                 |
|---------|---------------------------------|---------|-----|---|-----------------|
| Outil   | Distributeur d'engrais autonome |         |     |  |                 |
| Date    | 27/04/2020                      | Version | 0.2 |   | page n° 16 / 19 |
| Feuille | A9                              |         |     |   |                 |



**A9**

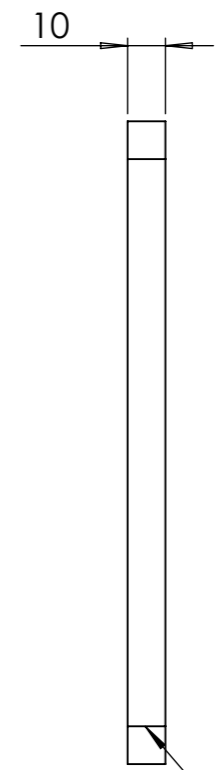
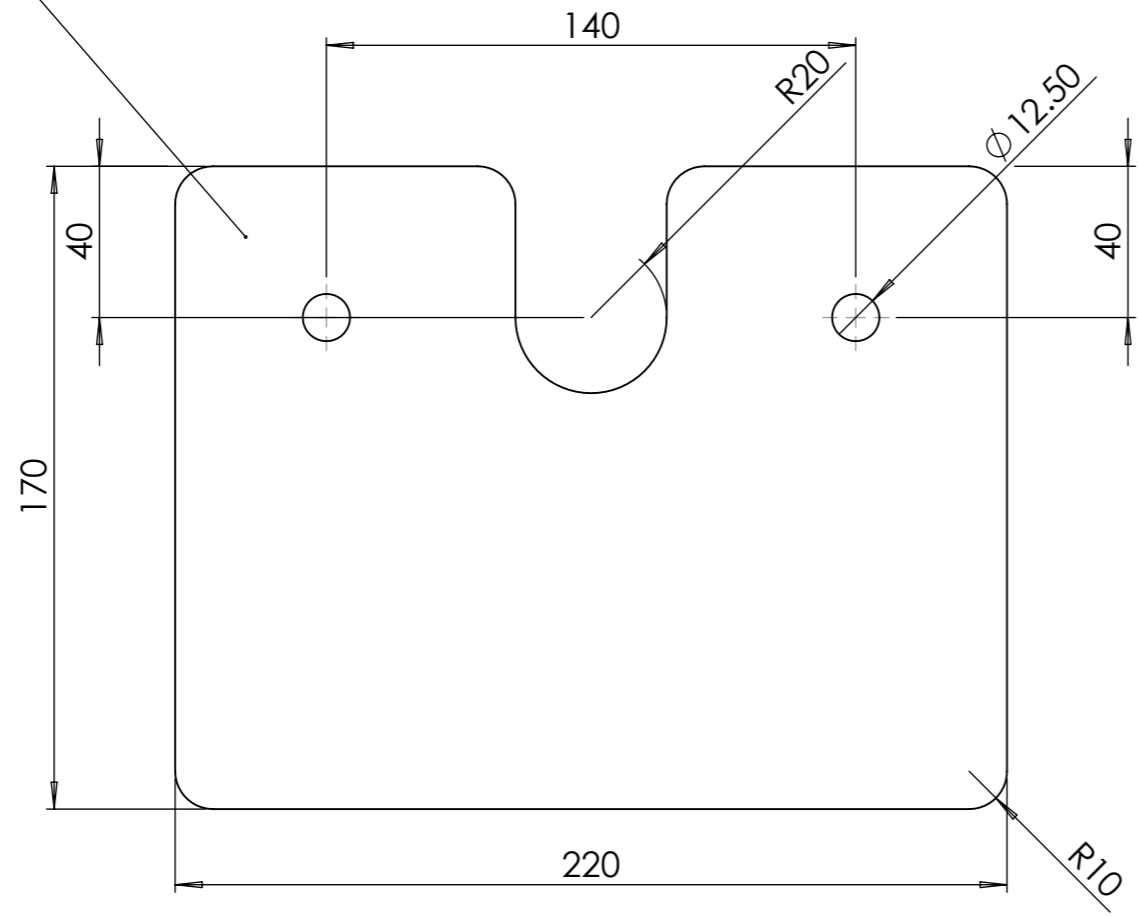





|         |                                 |         |     |   |                 |
|---------|---------------------------------|---------|-----|---|-----------------|
| Outil   | Distributeur d'engrais autonome |         |     |  |                 |
| Date    | 27/04/2020                      | Version | 0.2 |   | page n° 17 / 19 |
| Feuille | A11                             |         |     |   |                 |



**A11**

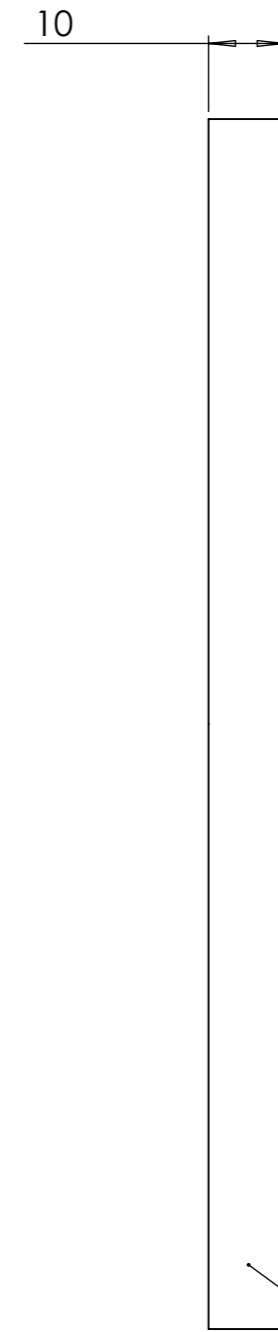
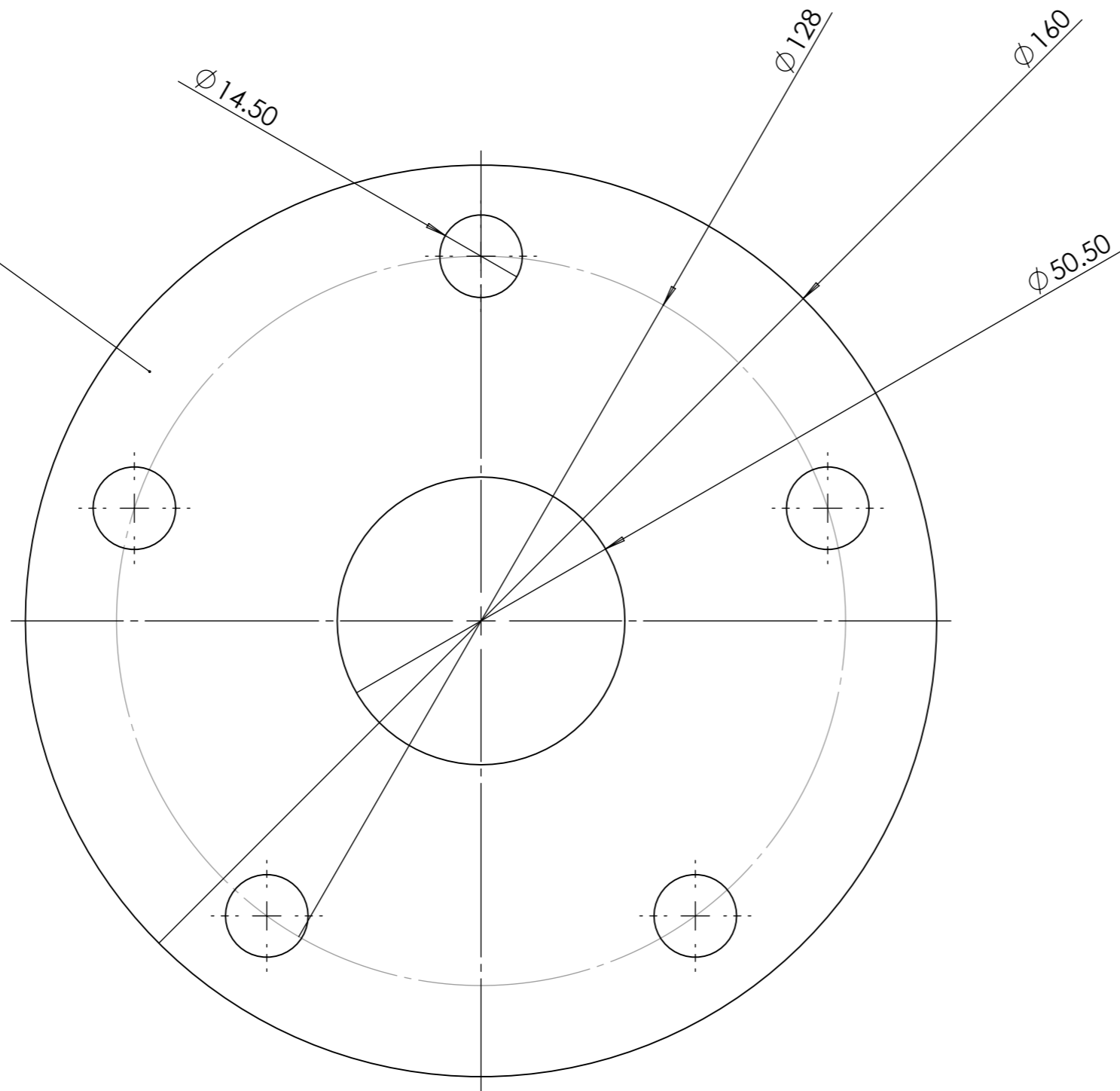


**Acier S235**


|         |  |         |     |   |                 |
|---------|--|---------|-----|---|-----------------|
| Outil   | <b>Distributeur d'engrais autonome</b> |         |     |  |                 |
| Date    | 27/04/2020                             | Version | 0.2 |   | page n° 18 / 19 |
| Feuille | <b>H1</b>                              |         |     |   |                 |



**H1**

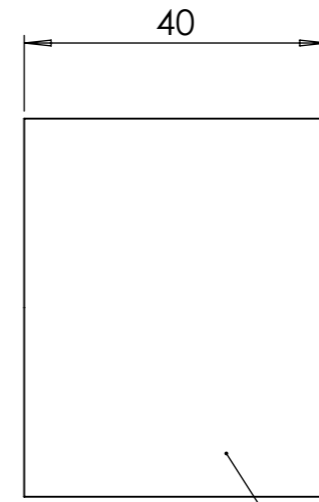
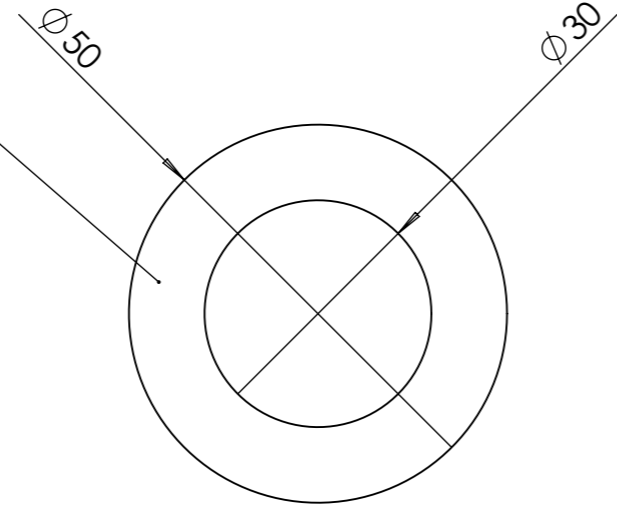


**Acier S235**

|         |                                 |         |     |   |                 |
|---------|---------------------------------|---------|-----|---|-----------------|
| Outil   | Distributeur d'engrais autonome |         |     |  |                 |
| Date    | 27/04/2020                      | Version | 0.2 |   | page n° 19 / 19 |
| Feuille | H2                              |         |     |   |                 |



**H2**



**Acier S235**