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)

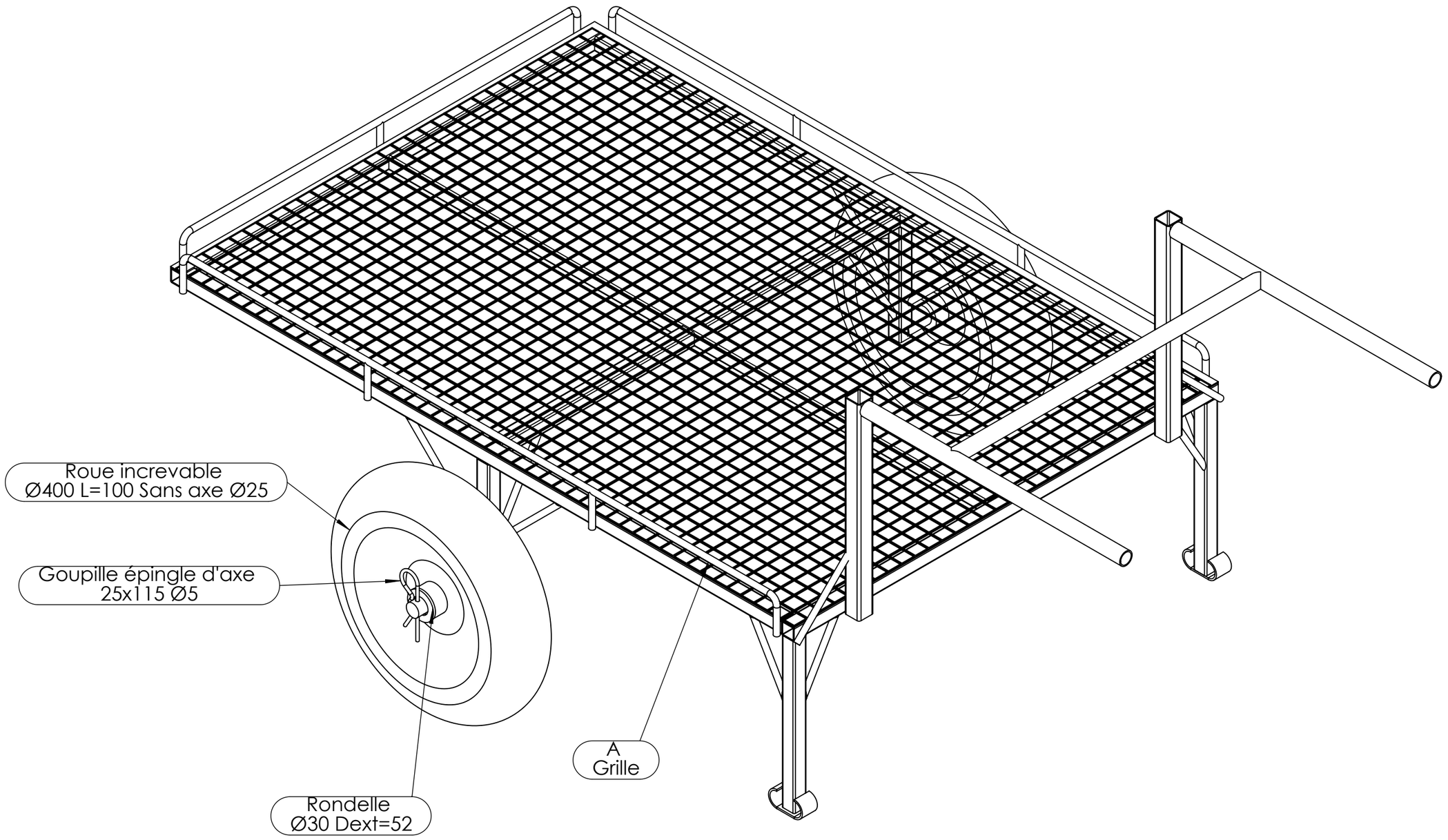
Merci de nous faire parvenir vos retours, vos découvertes, vos réussites.
Vos expériences individuelles, vos tâtonnements de terrain viendront enrichir le pot commun paysan, sous même licence libre que les présents plans.

http://www.latelierpaysan.org/

http://forum.latelierpaysan.org

Outil	**Brouette 2 roues**			
Date	05/09/2024	Version		page n° 2 / 9
Feuille	**Nomenclature générale**			

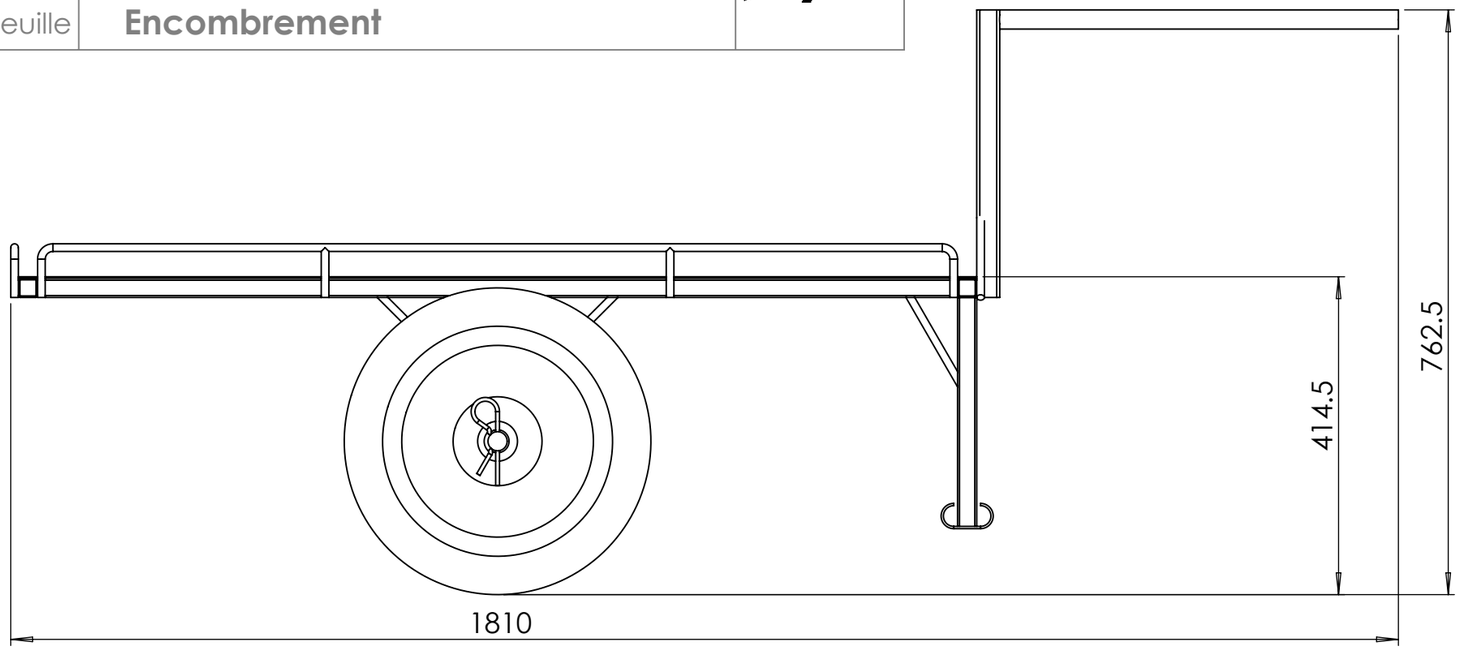
CC BY NC SA

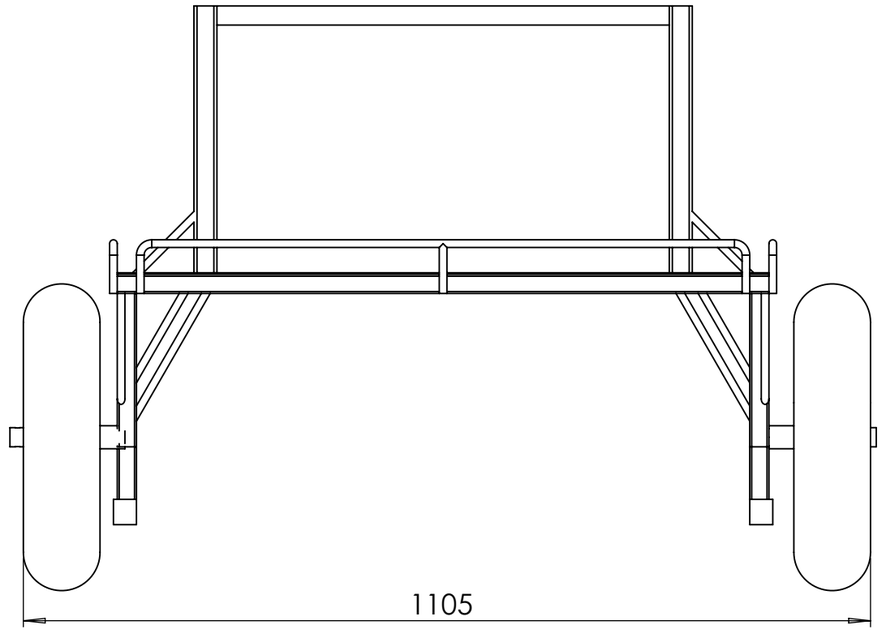


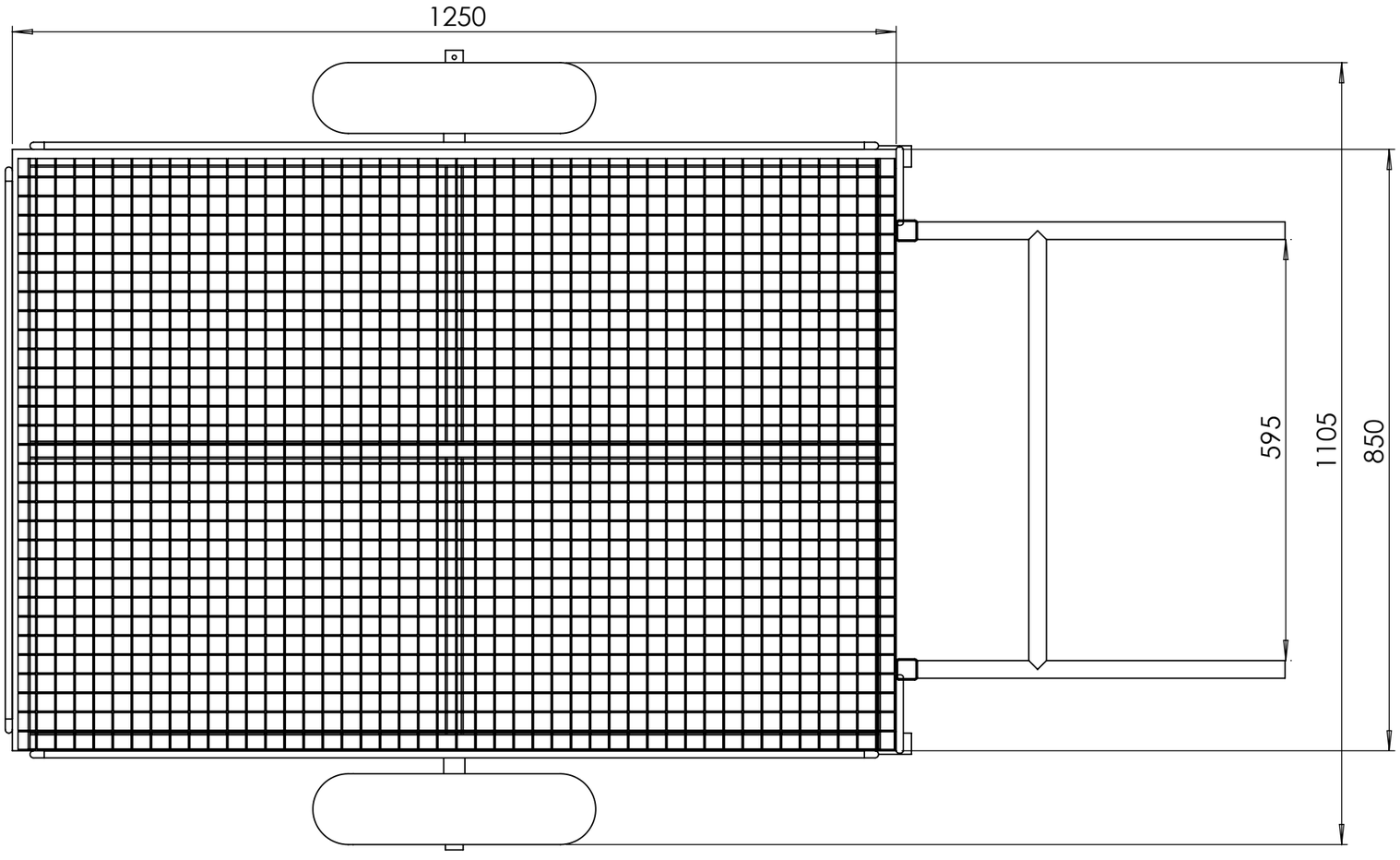
Repère	Désignation	Quantité
A	Bati brouette roue centrale	1
Roue increvable	Roue increvable Ø400 L=100 Sans axe Ø25	2
C	Entretoise D20mm 2mm	2
Goupille épingle d'axe	Goupille épingle d'axe 25x115 Ø5	2
Rondelle	Rondelle Ø30 série ZU	2

Outil	Brouette 2 roues			
Date	05/09/2024	Version		page n° 3 / 9
Feuille	Encombrement			

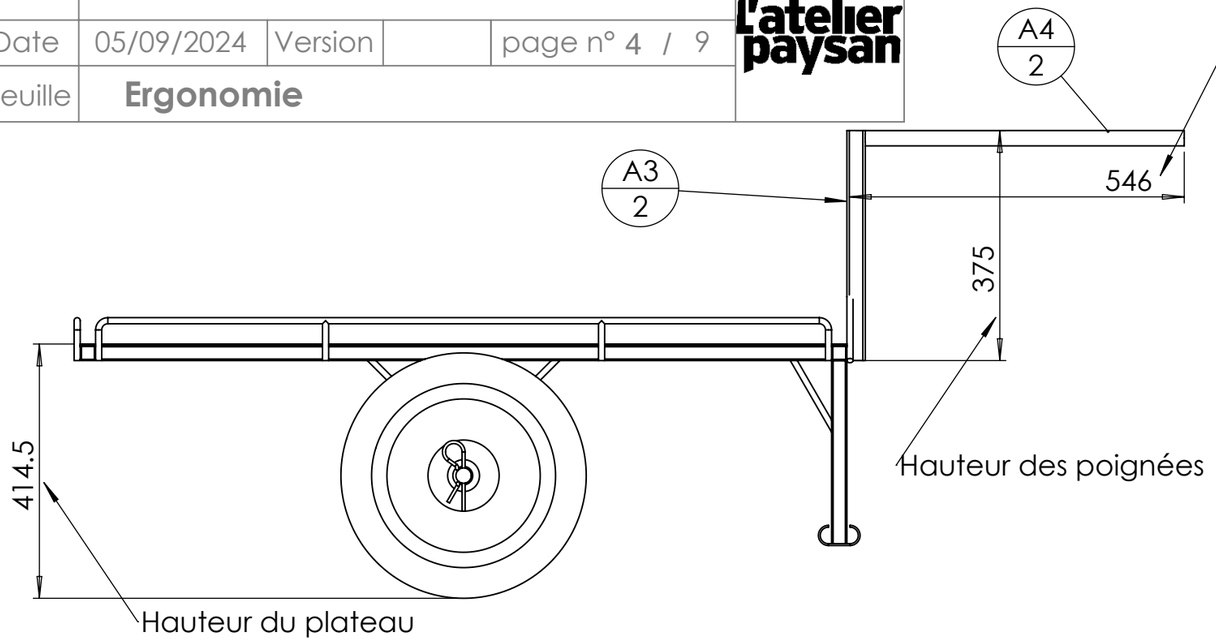
CC BY NC SA

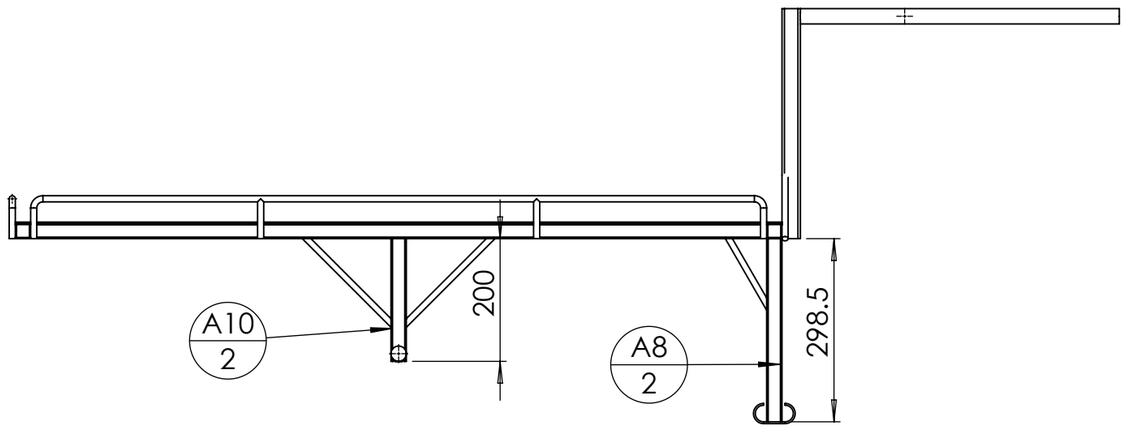


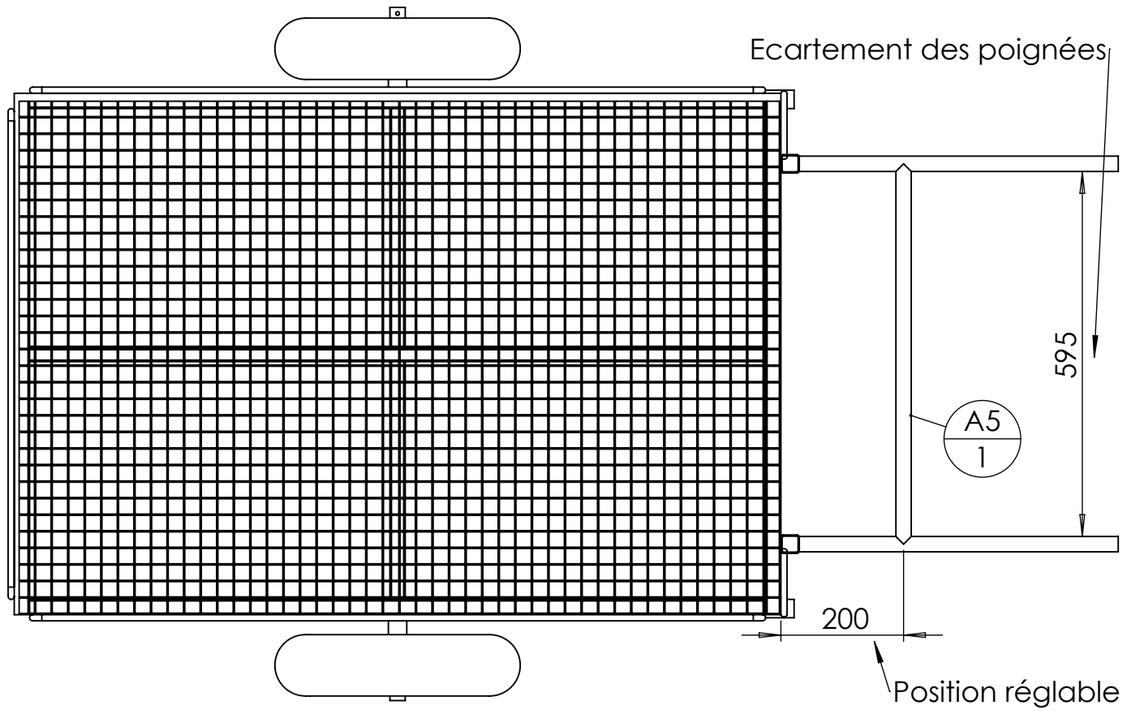




Outil	**Brouette 2 roues**			
Date	05/09/2024	Version		page n° 4 / 9
Feuille	**Ergonomie**			







La conception de cet outil permet une adaptation ergonomique lors de la fabrication.

Il y a du métal en plus que nécessaire pour les pièces suivante pour permettre l'adaptation.

4 variables sont adaptables :
- La hauteur du plateau (A10 et A8) : *éviter de trop se courber*
- La largeur entre poignées (A5) : *moins d'effort dans les épaules*
- La hauteur des poignées (A3) : *pour avoir les bras tendus*
- La longueur des poignées (A4) : *Ne pas se taper les tibias*

Conditions d'usages optimales :
- Avoir le plateau de la brouette à plat lors du déplacement.
- Avoir les bras tendus et peu écartés lors du déplacement.
- Charger la brouette par l'arrière et la décharger par l'avant.
- Une hauteur du plateau entre 400 et 600 mm.

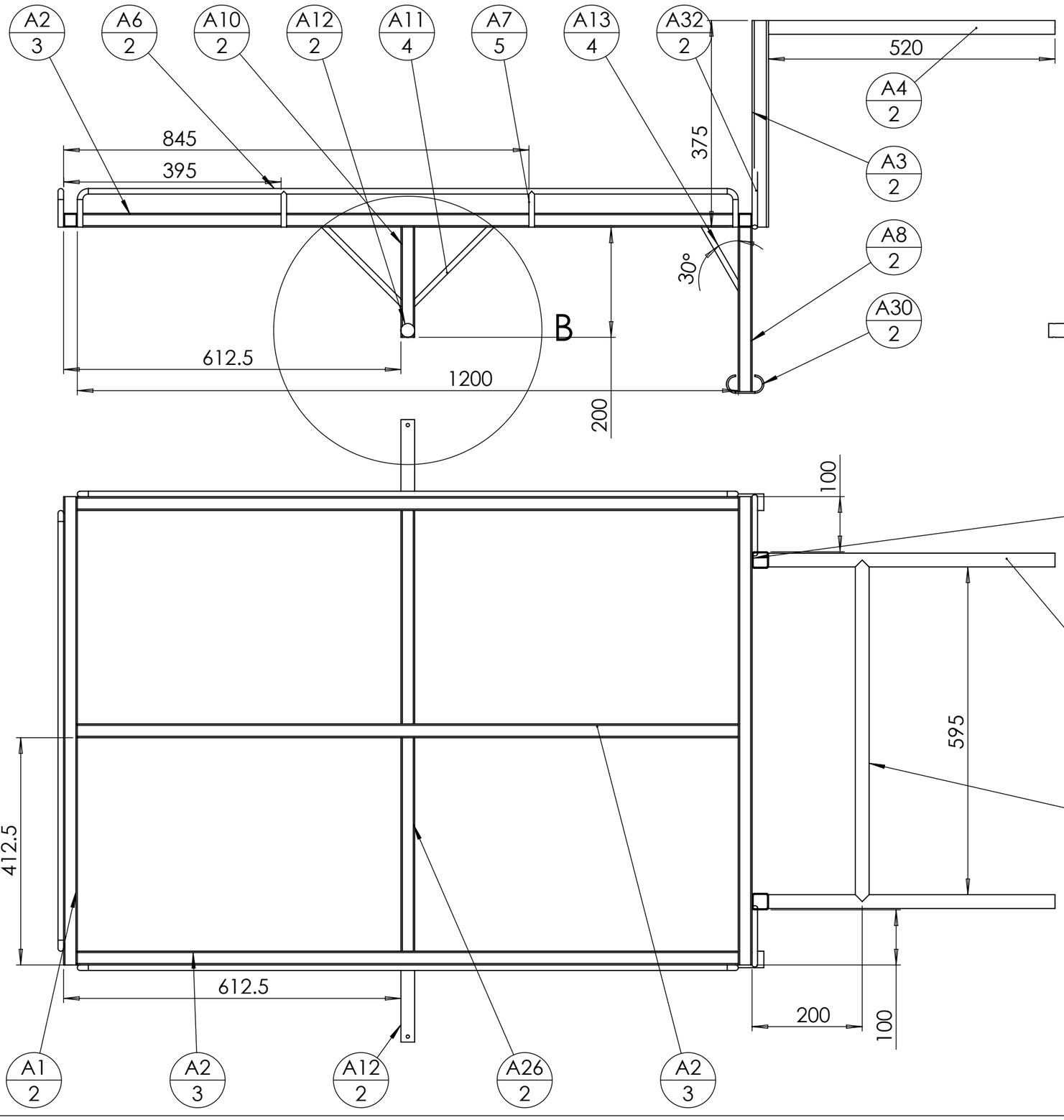
	Équation
Longueur A3	Hauteur du poing – Hauteur sol plateau
Longueur A4	Longueur d'un pas / 2 + 150 mm (150 mm minimum)
Ecart entre poignées	Distances entre les poings + 100 mm

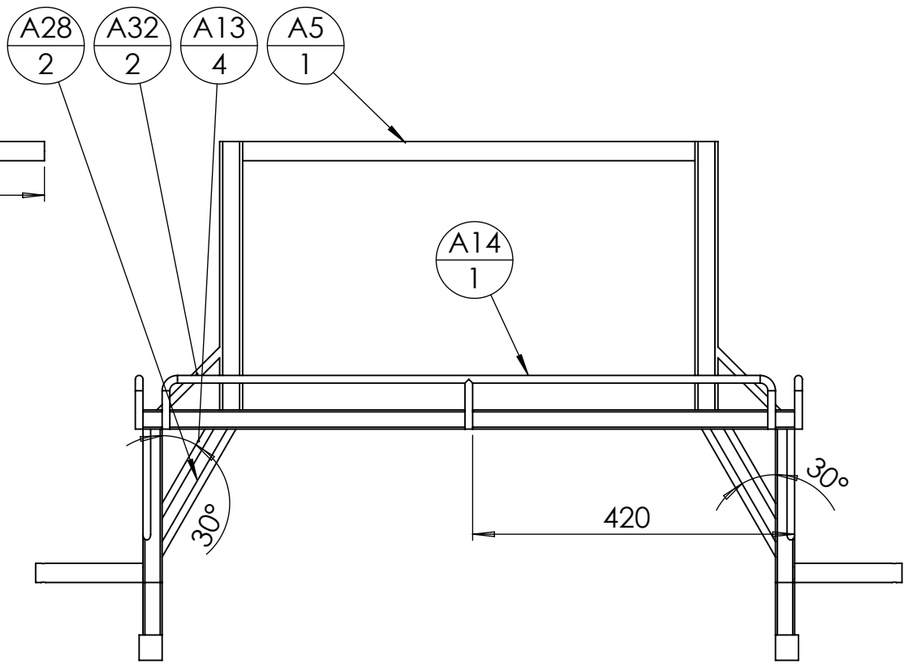
Valeurs indicatives pour guider à l'adaptation

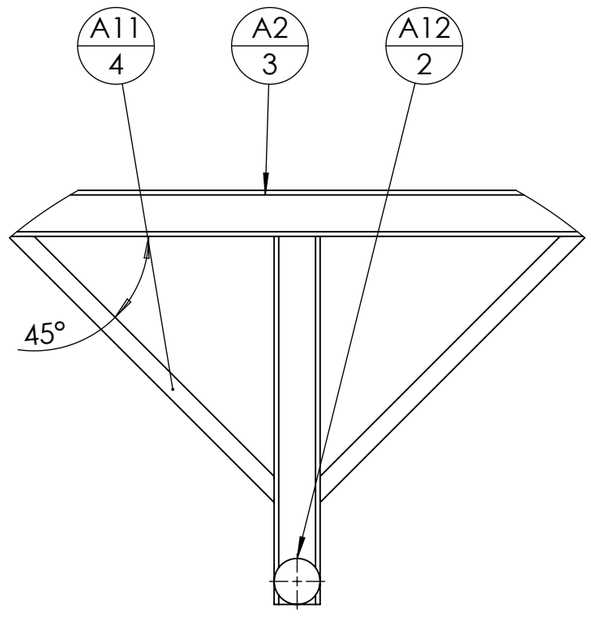
Dimension		**1% pop.**	**5% pop.**	**50% pop.**	**95% pop.**	**99% pop.**
Stature / taille (mm)		1487	1551	1706	1861	1925
Hauteur du poing (mm)		666	695	766	837	866
Longueur d'un pas (mm)		600	620	680	740	780
hauteur du plateau						
Longeur A3 (non testé)	**400**	266	295	366	437	466
Longeur A3 (non testé)	**500**	166	195	266	337	366
Longeur A4 (non testé)		450	460	490	520	540

Outil	Brouette 2 roues			
Date	05/09/2024	Version		page n° 5 / 9
Feuille	A - vue de détail 1-3			

CC BY NC SA







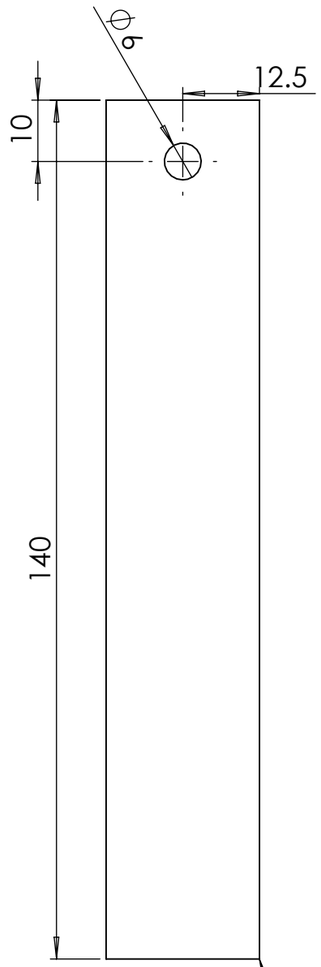
DÉTAIL B

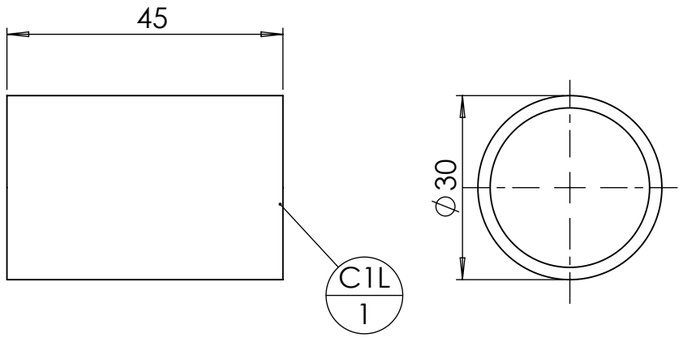
ECHELLE 3 : 10

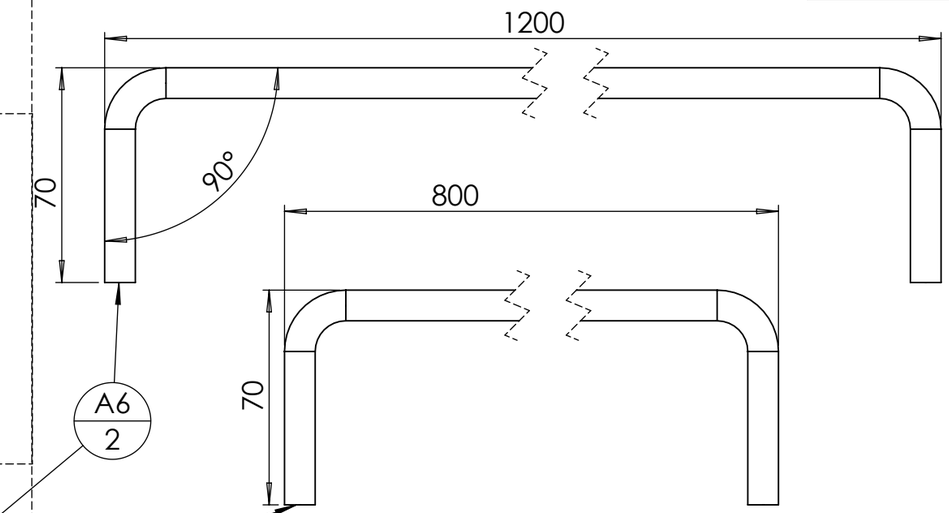
Outil	Brouette 2 roues			
Date	05/09/2024	Version		page n° 6 / 9
Feuille	A C - vue de détail 2-3			

L'atelier paysan

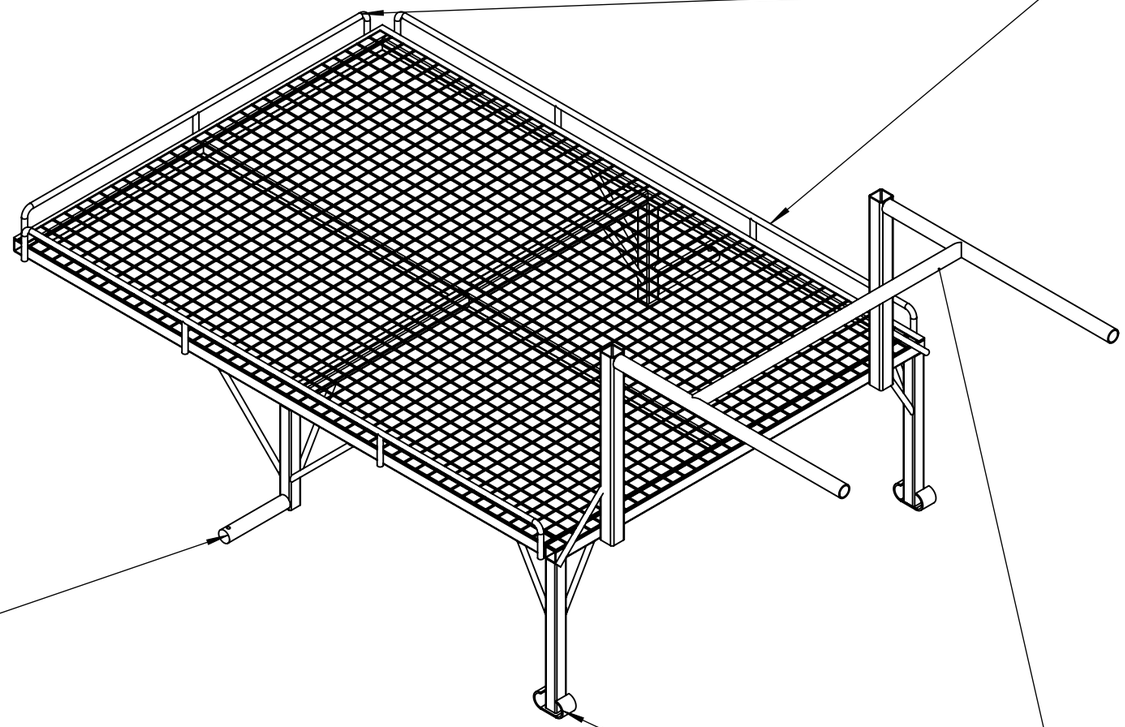
CC BY NC SA

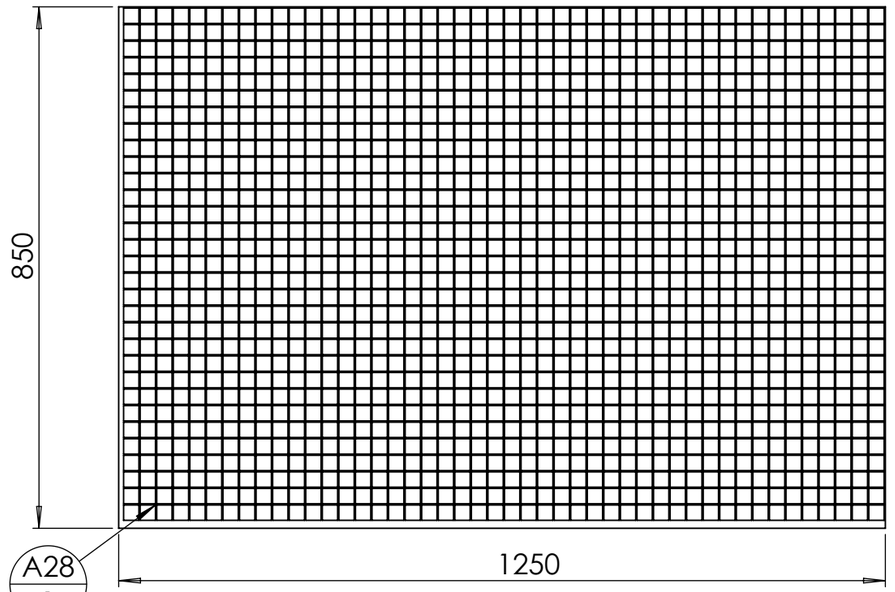






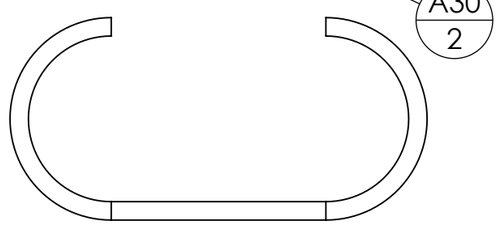
Pour renforcer la soudure de A14, il est possible de faire des entailles dans le tube A1 (tube à l'avant de la brouette)

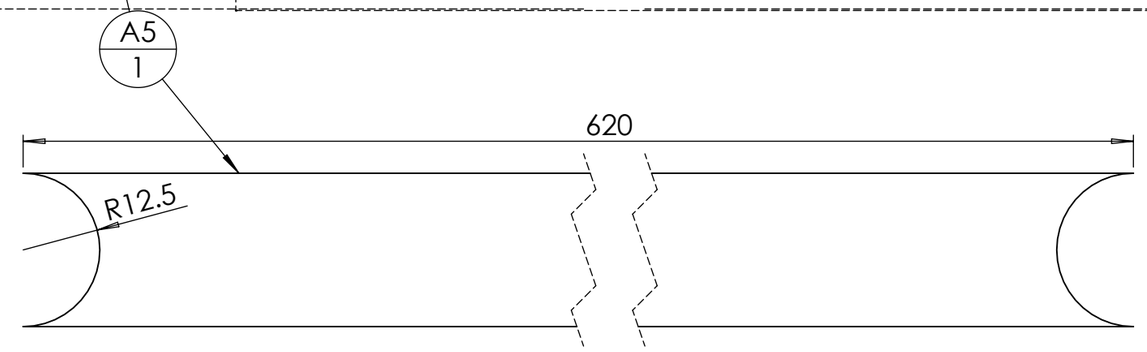




Cette pièce n'a pas de cotation, libre à vous de déterminer la forme précise.

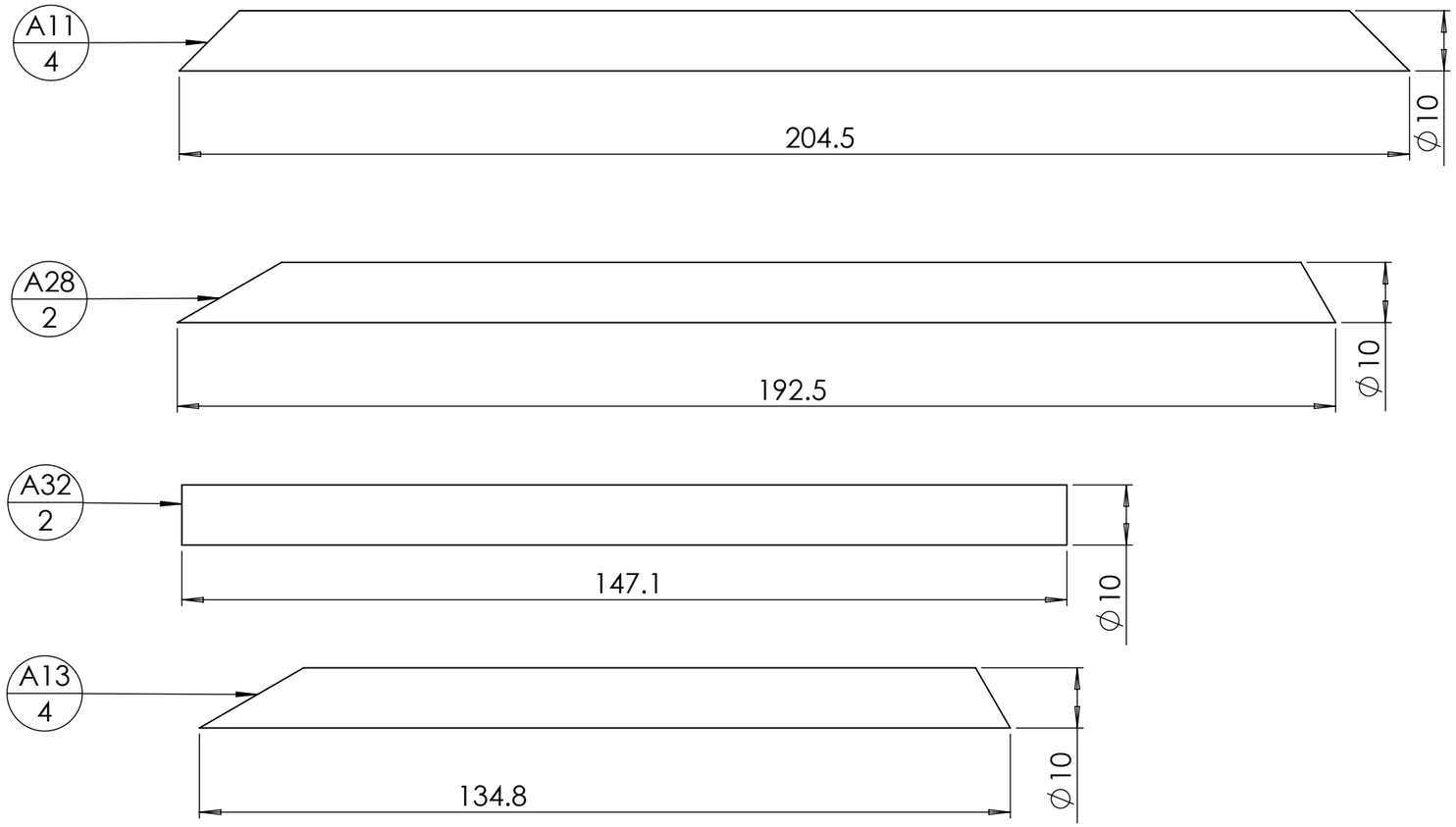
Son rôle est de permettre de glisser sur les baches plastiques sans les percer. Evitez donc les coins saillants.

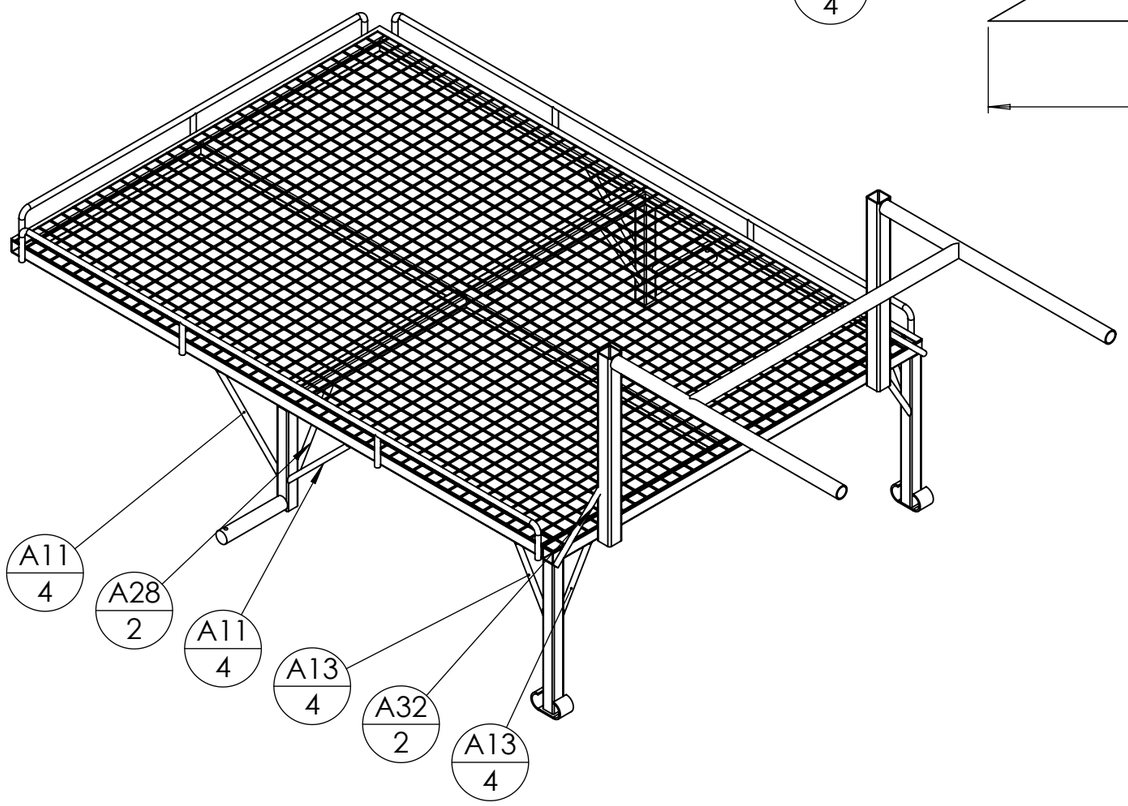




Outil	Brouette 2 roues			
Date	05/09/2024	Version		page n° 7 / 9
Feuille	A C - vue de détail 3-3			

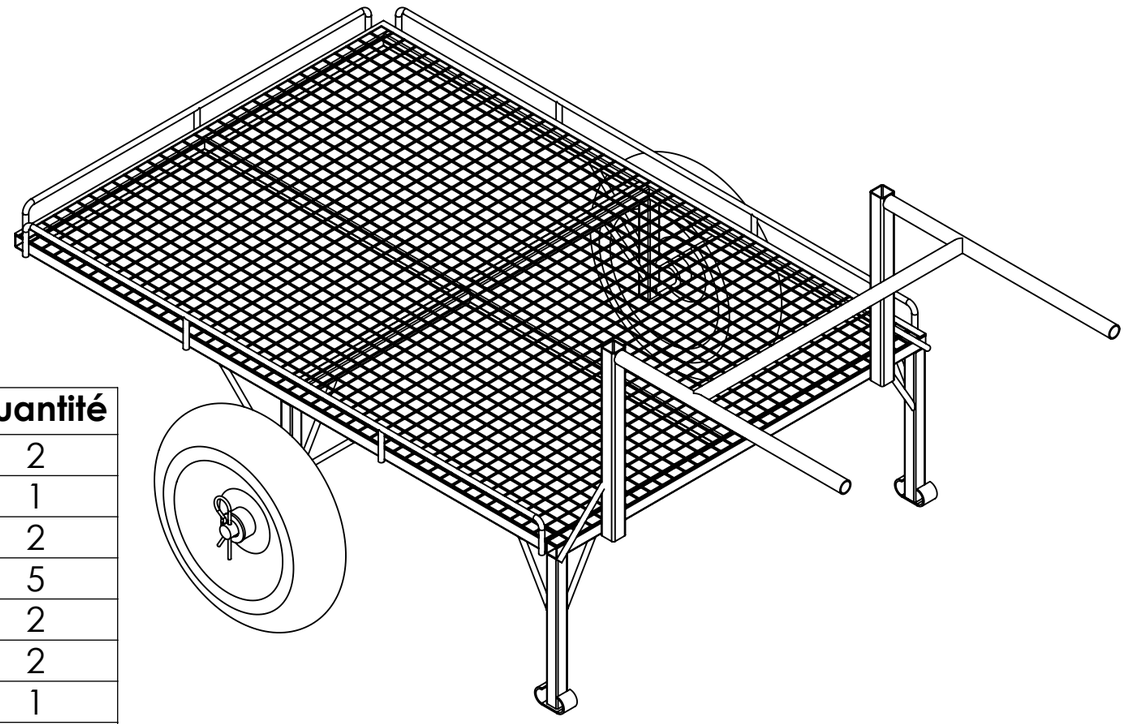
CC BY NC SA





Outil	Brouette 2 roues				
Date	05/09/2024	Version		page n° 8 / 9	
Feuille	Fournitures globales				

CC BY NC SA



repère	Désignation	ANGLE1	ANGLE2	P	LONGUEUR	Quantité
A4	tube rond 25 x 2	0°	0°		520.3	2
A5	tube rond 25 x 2	-	-		620	1
A6	fer rond Ø10	90°	0°		1307.1	2
A7	fer rond Ø10	-	0°		65	5
A12	étiré rond Ø25	0°	0°	1x Ø6 ;	140	2
A26	Tube carré 25 x 2	0°	0°		387.5	2
A14	fer rond Ø10	90°	0°		907.1	1
A28	Grillage ondulé galvanisé 1220 x 830, maille 40mm Ø4				STD	1
Roue increvable	Roue increvable Ø400 L=100 Sans axe Ø25				STD	2
Goupille épingle d'axe	Goupille épingle d'axe 25x115 Ø5				STD	2
Rondelle	Rondelle Ø30 série ZU				STD	2
C1L	tube rond 30 x 2	0°	0°		45	2
A30	Fer plat 30 x 3	0°	0°		129.2	2
A8	Tube carré 25 x 2	0°	0°		298.5	2
A10	Tube carré 25 x 2	0°	0°		200	2
A11	fer rond Ø10	45°	45°		204.5	4
A27	fer rond Ø10	60°	0°		8.7	1
A28	fer rond Ø10	30°	60°		192.5	2
A3	Tube carré 30 x 2	0°	0°		375	2
A13	fer rond Ø10	30°	60°		134.8	4
A1	Tube carré 25 x 2	0°	0°		850	2
A2	Tube carré 25 x 2	0°	0°		1200	3
A32	fer rond Ø10	0°	0°		147.1	2

CC BY NC SA

Les travaux pour réaliser la présente mise à jour ont bénéficié d'une contribution des collectivités publiques :

l'Europe s'engage en France avec le FEADER

Cette action est cofinancée par le Fonds européen agricole pour le développement rural : l'Europe investit dans les zones rurales.

UNION EUROPÉENNE

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.

L'atelier paysan