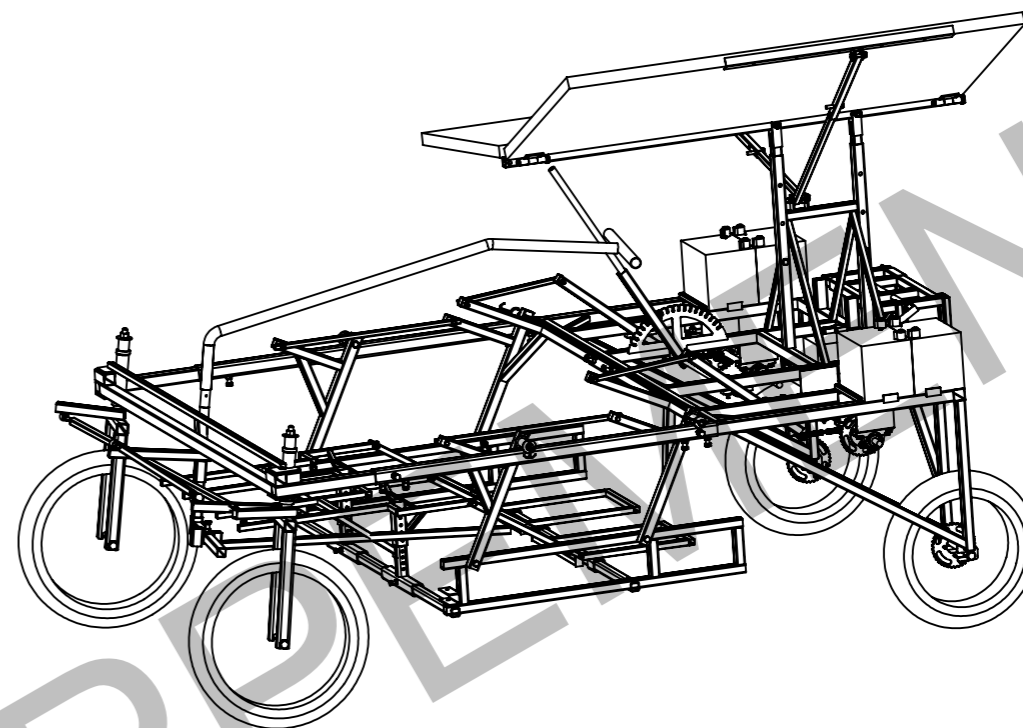


Outil	Chtit-bine		
Date	18/04/2018	Version	2.1
Feuille	Préambule		

Avant de commencer

L'Atelier Paysan a accompagné en automne/hiver 2017 un groupe de producteurs dans le Nord, animé localement par le GABNOR, dans la conception d'un porte-outils automoteur électrique, et d'un module de banquettes pour pouvoir l'utiliser également en lit de désherbage.



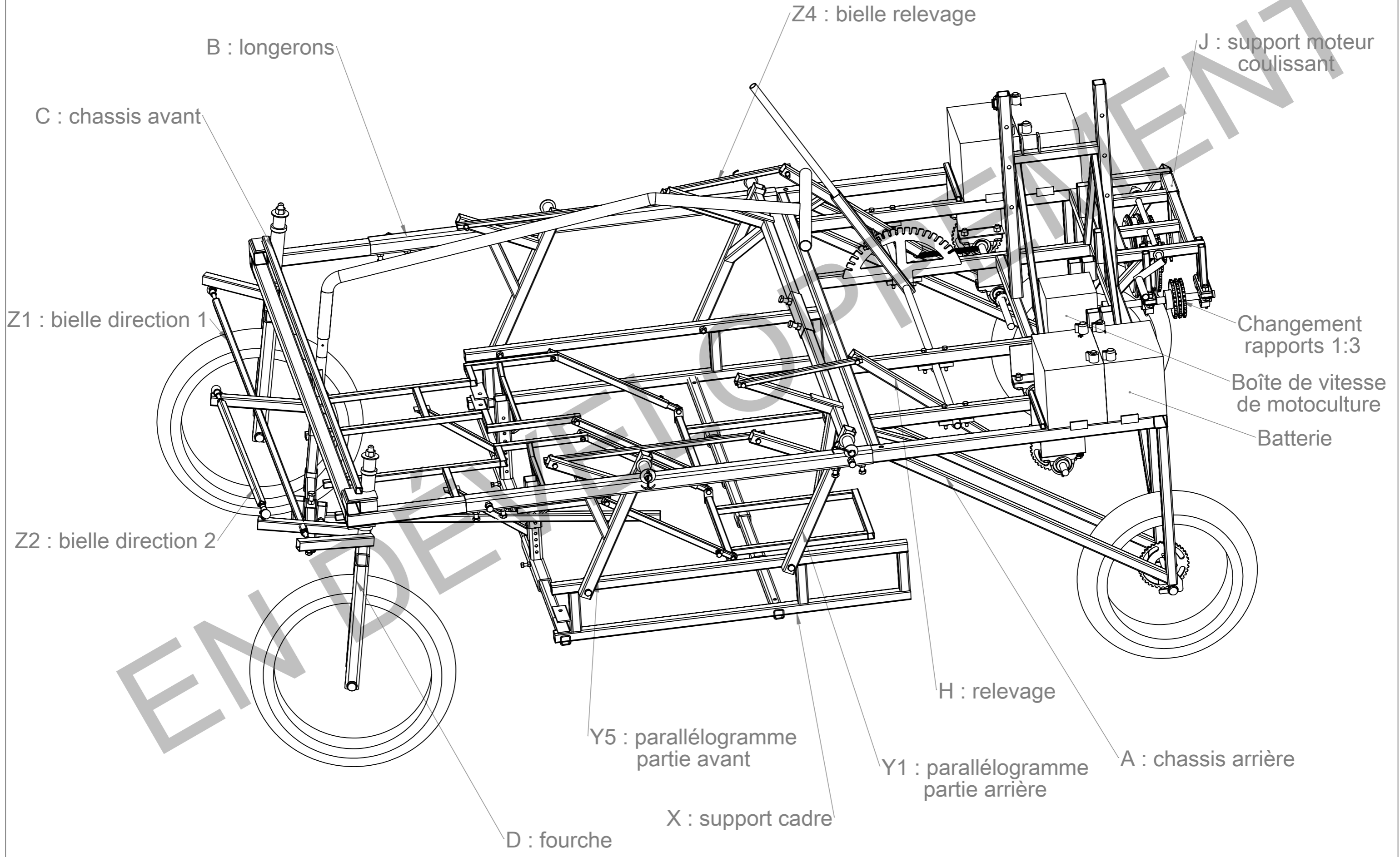
La version actuelle des plans résulte des tests sur un an de l'outil V1, puis d'un chantier de prototypage V2 animé localement dans le Nord par l'association Etincelles Paysannes. Deux Chtit-bines V2 sont ainsi sorties de l'atelier. Des améliorations sont d'ores et déjà en réflexion, notamment sur les systèmes de relevage (-> palan) et de direction (-> pignon-chaîne).

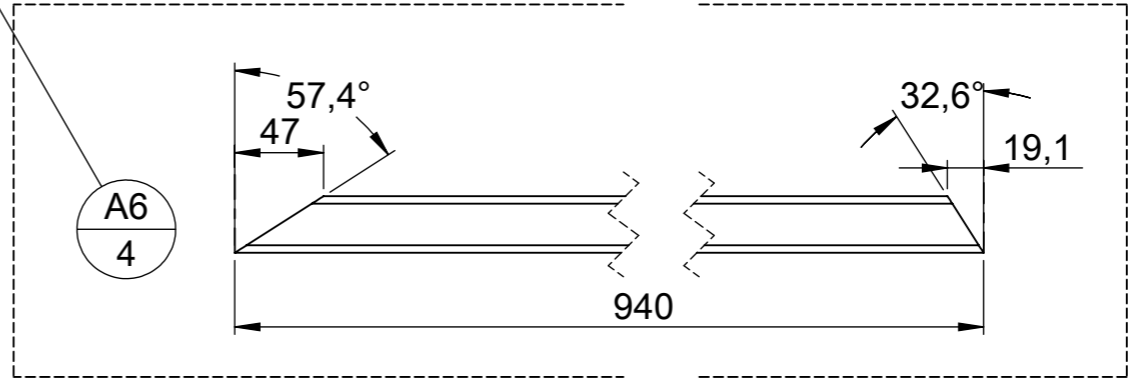
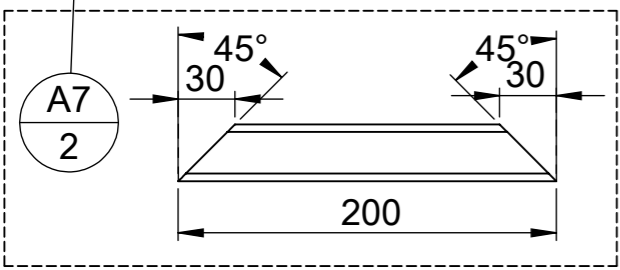
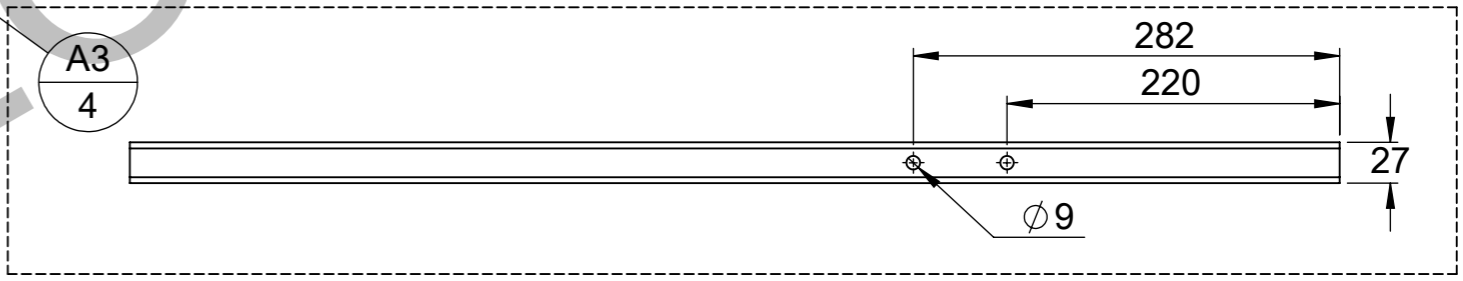
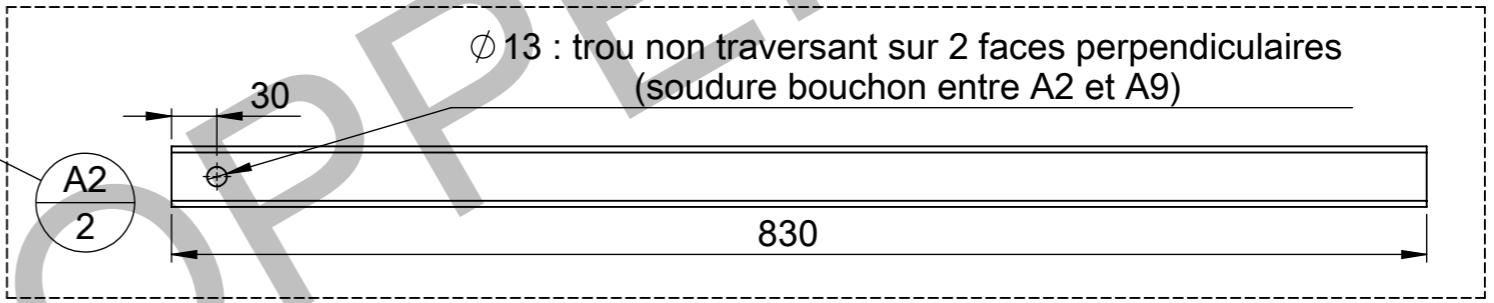
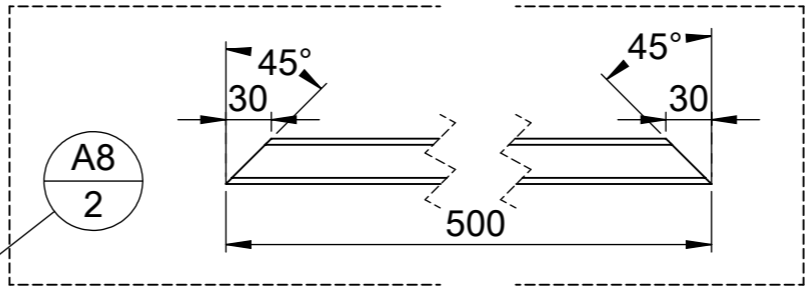
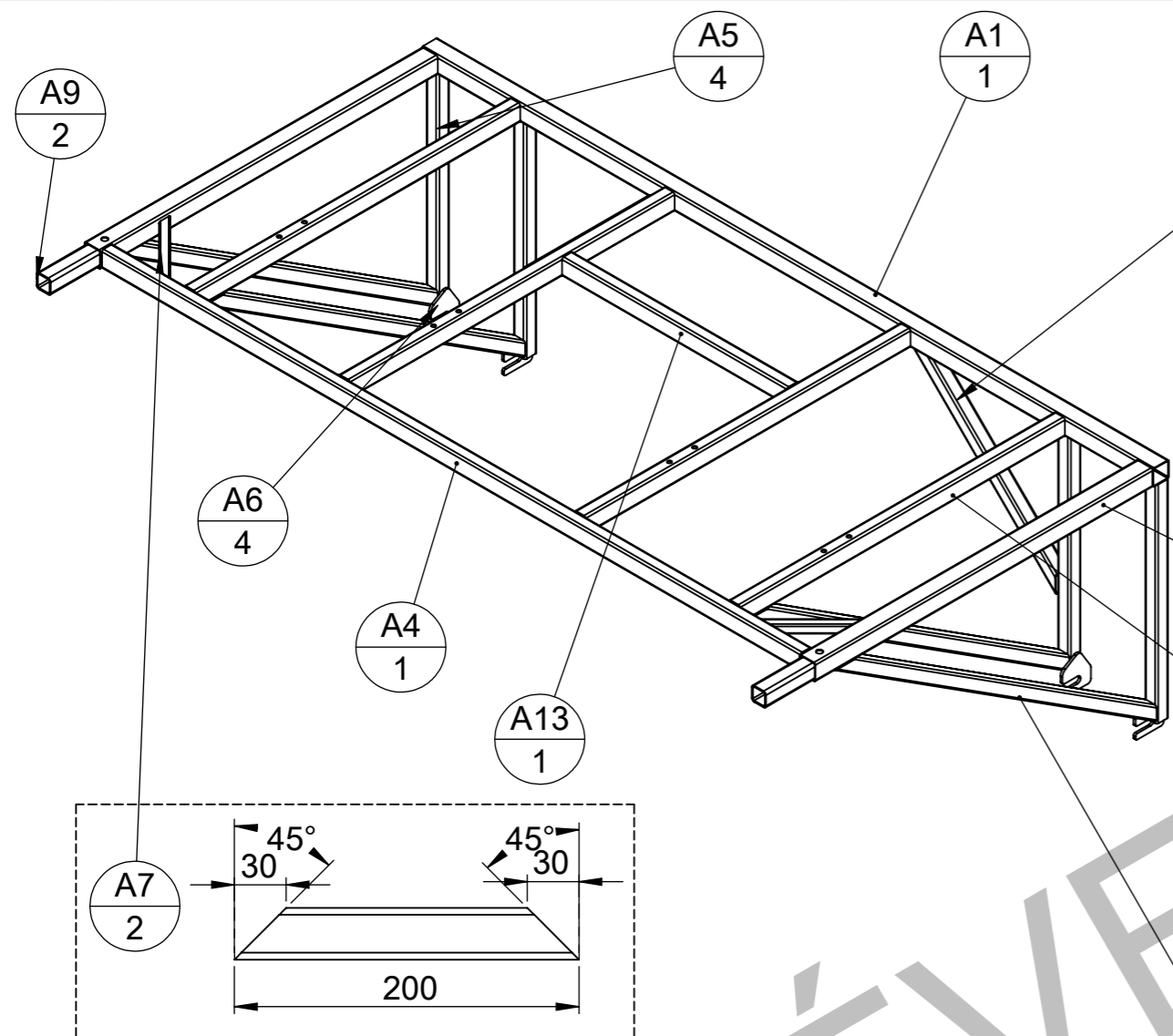
Cet outil automoteur présente plusieurs points sensibles lors de la fabrication. Des plans et consignes de montage sont disponibles en fin de document. Il est nécessaire d'être bien à l'aise en travail du métal avant de se lancer dans cette fabrication en autonomie.

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

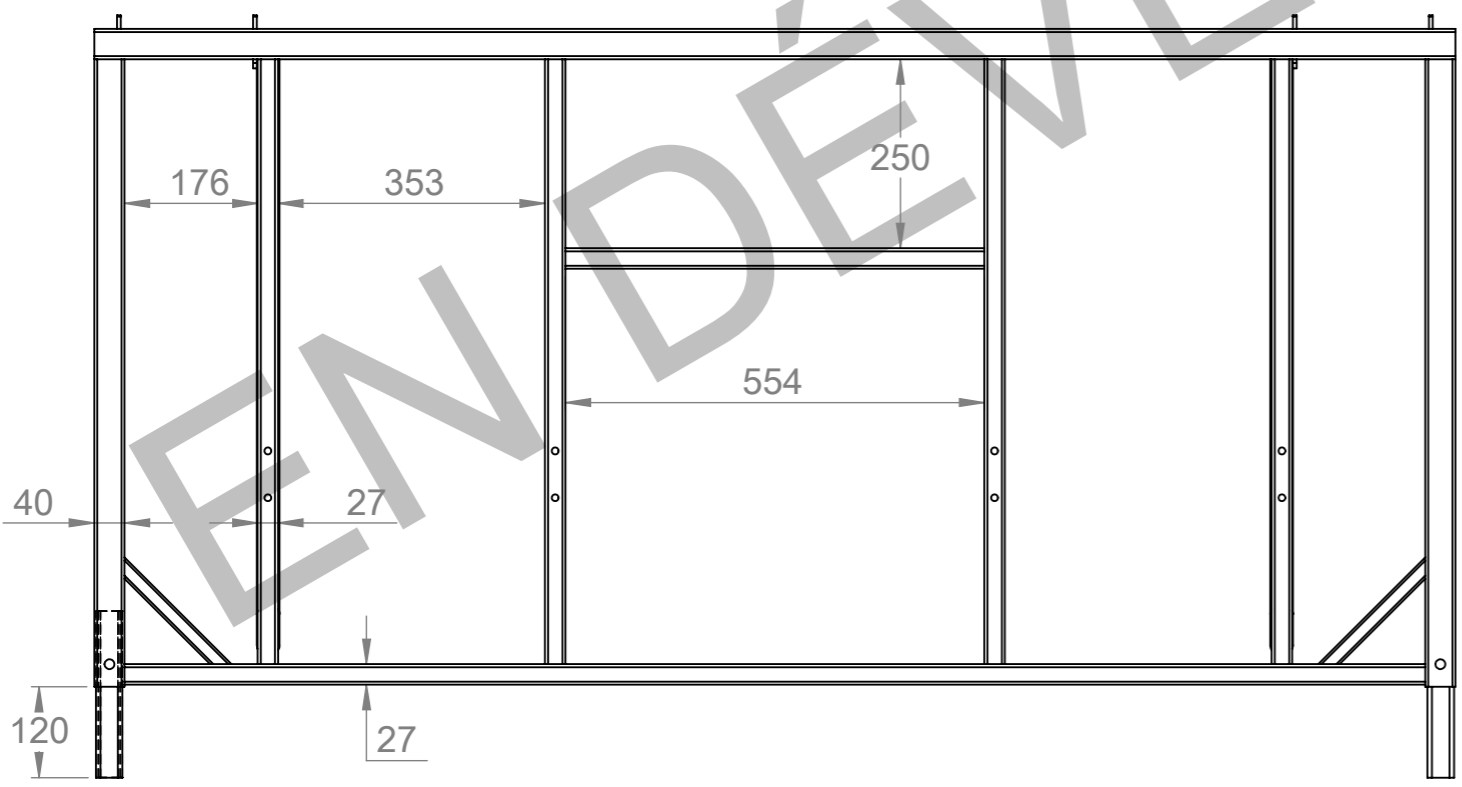
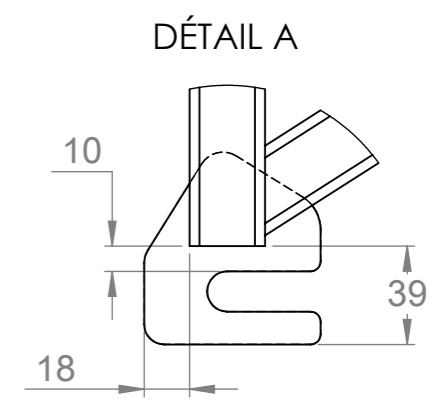
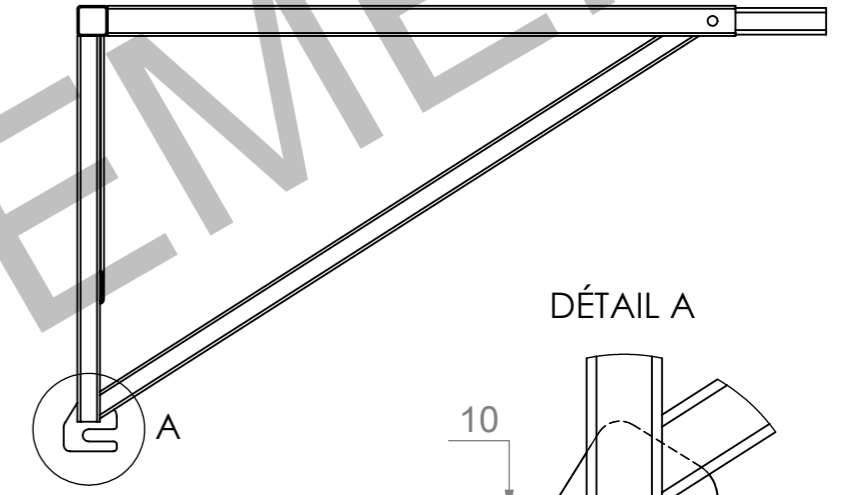
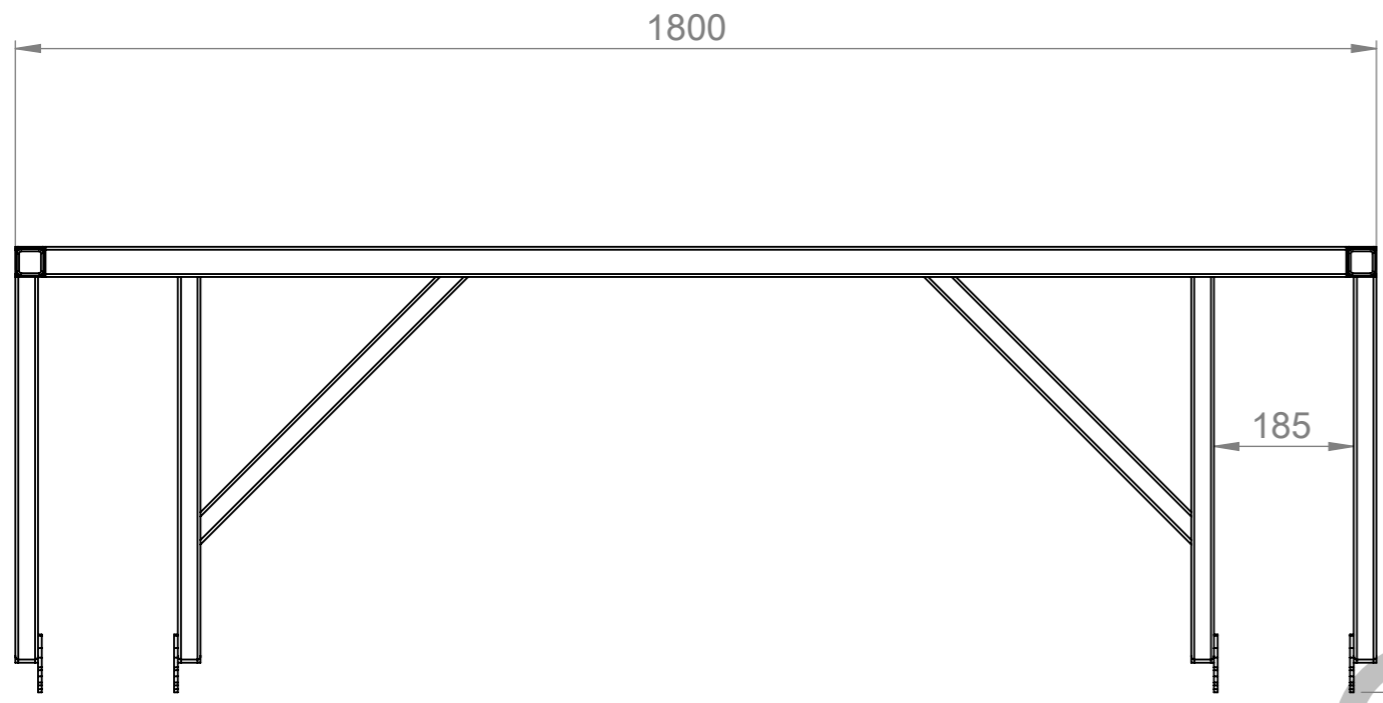


<http://forum.latelierpaysan.org>





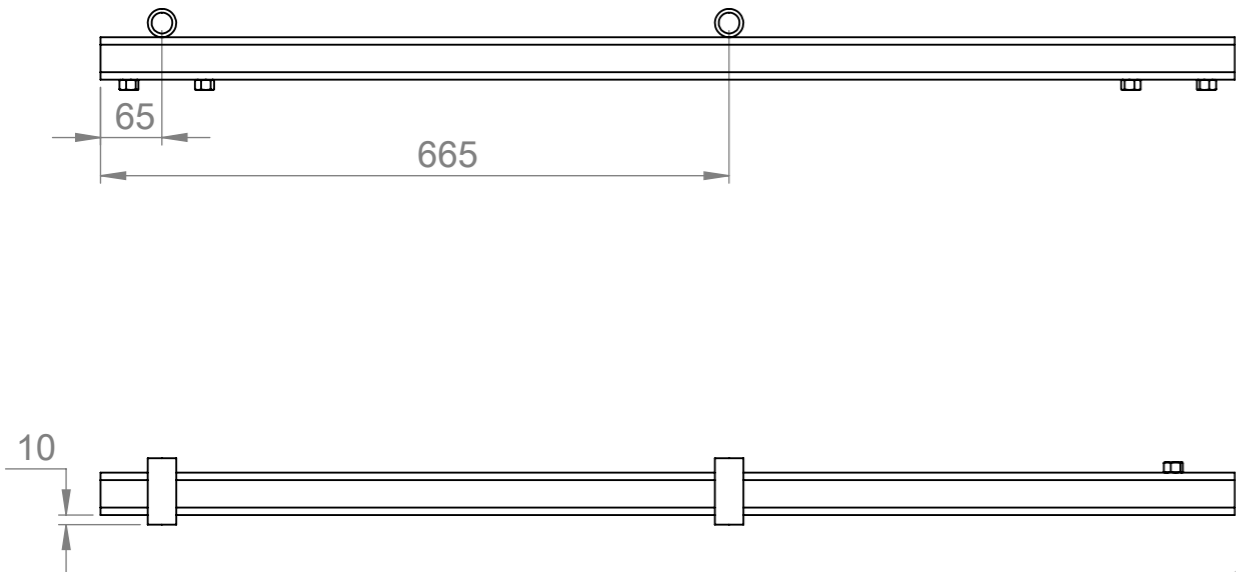
N°	Désignation	Longueur	Qté
A1	tube carré 40 x 2	1800	1
A2	tube carré 40 x 2	830	2
A3	tube rectangulaire 40 x 27 x 2	800	4
A4	tube rectangulaire 40 x 27 x 2	1720	1
A5	tube carré 30 x 2	510	4
A6	Tube carré 30 x 2	940	4
A7	Tube carré 20 x 2	200	2
A8	Tube carré 30 x 2	500	2
A9	tube carré 35 x 3	220	2
A12	Platine fourche		4
A13	tube rectangulaire 40 x 27 x 2	554	1



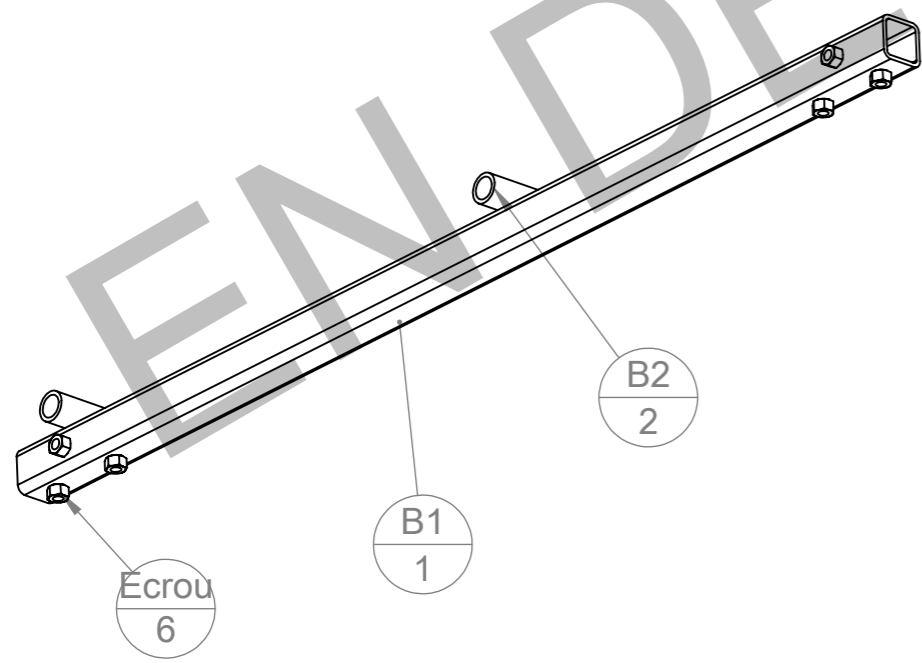
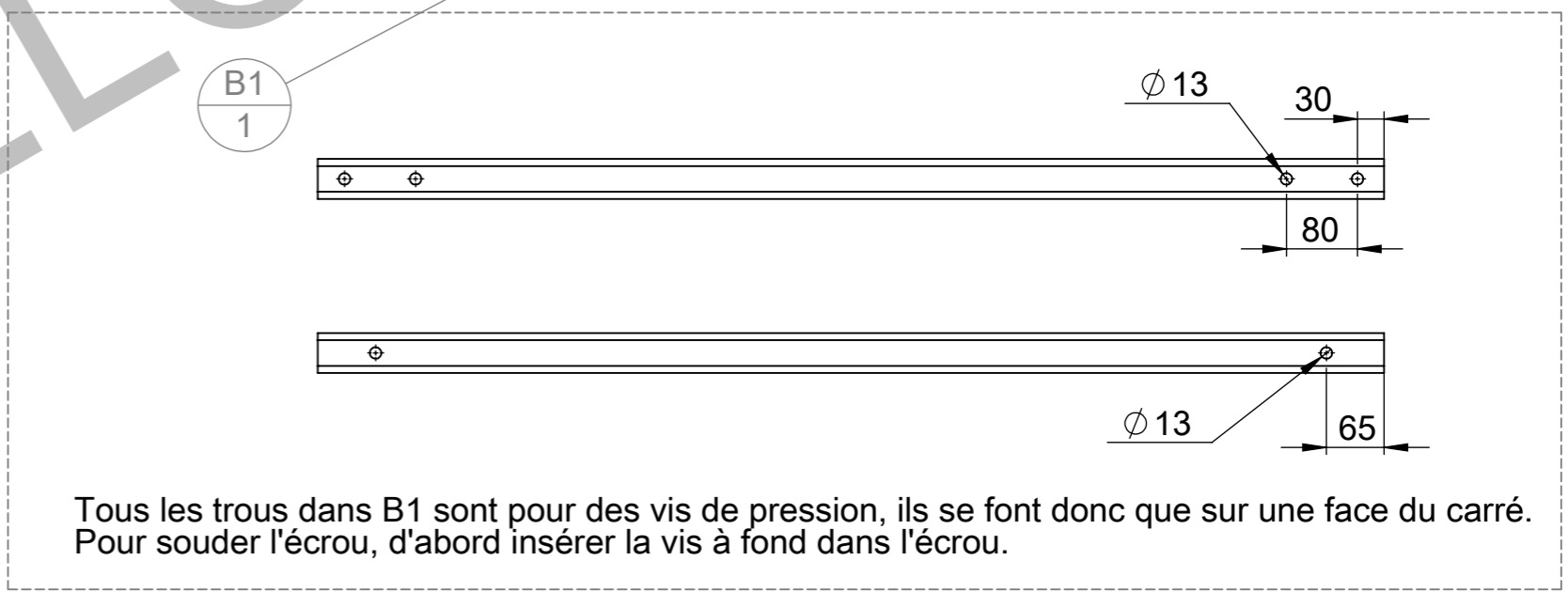
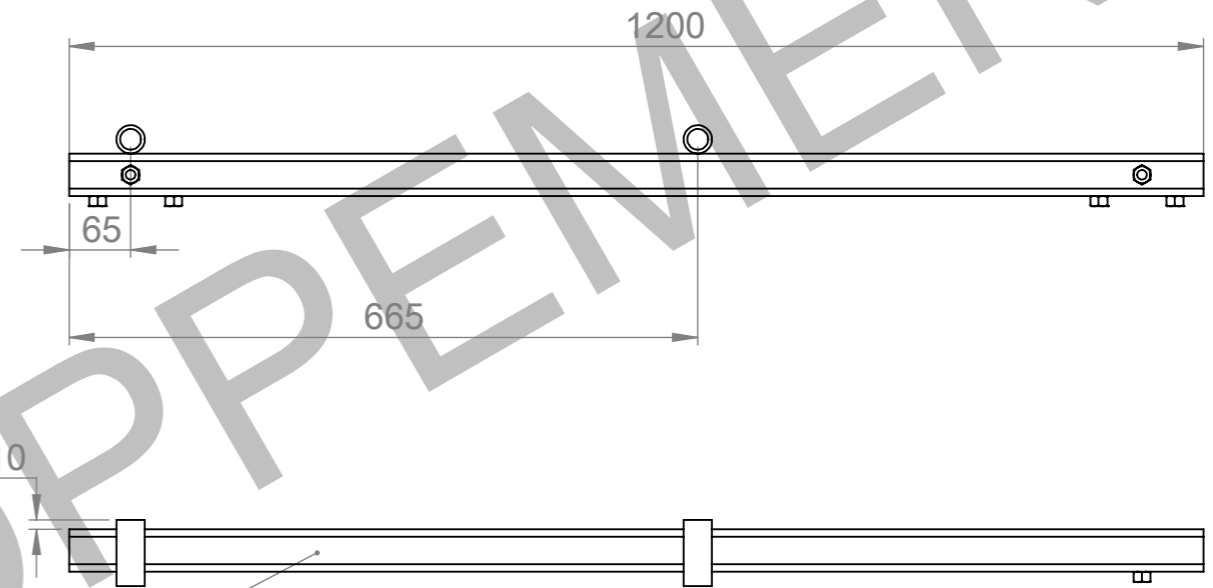
De nombreuses pièces ne sont pas présentes sur ce plan du châssis puisqu'elles viendront se positionner plus tard.

- Notamment :
- A33 : support des paliers chapeau
 - A14 et A15 : butées de logement de batterie
 - A30 et A31 : montage boîte de vitesse
 - A11 : compas de blocage du relevage

Bg : longeron gauche



Bd : longeron droite

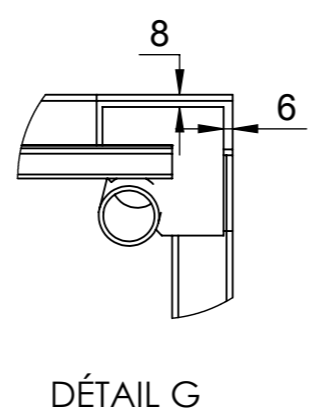
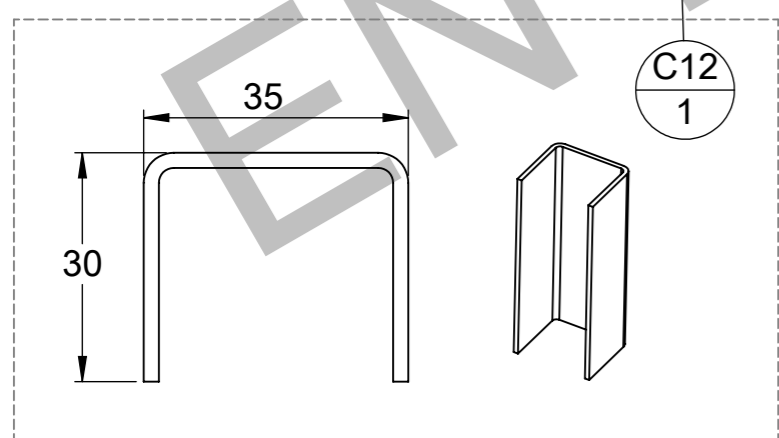
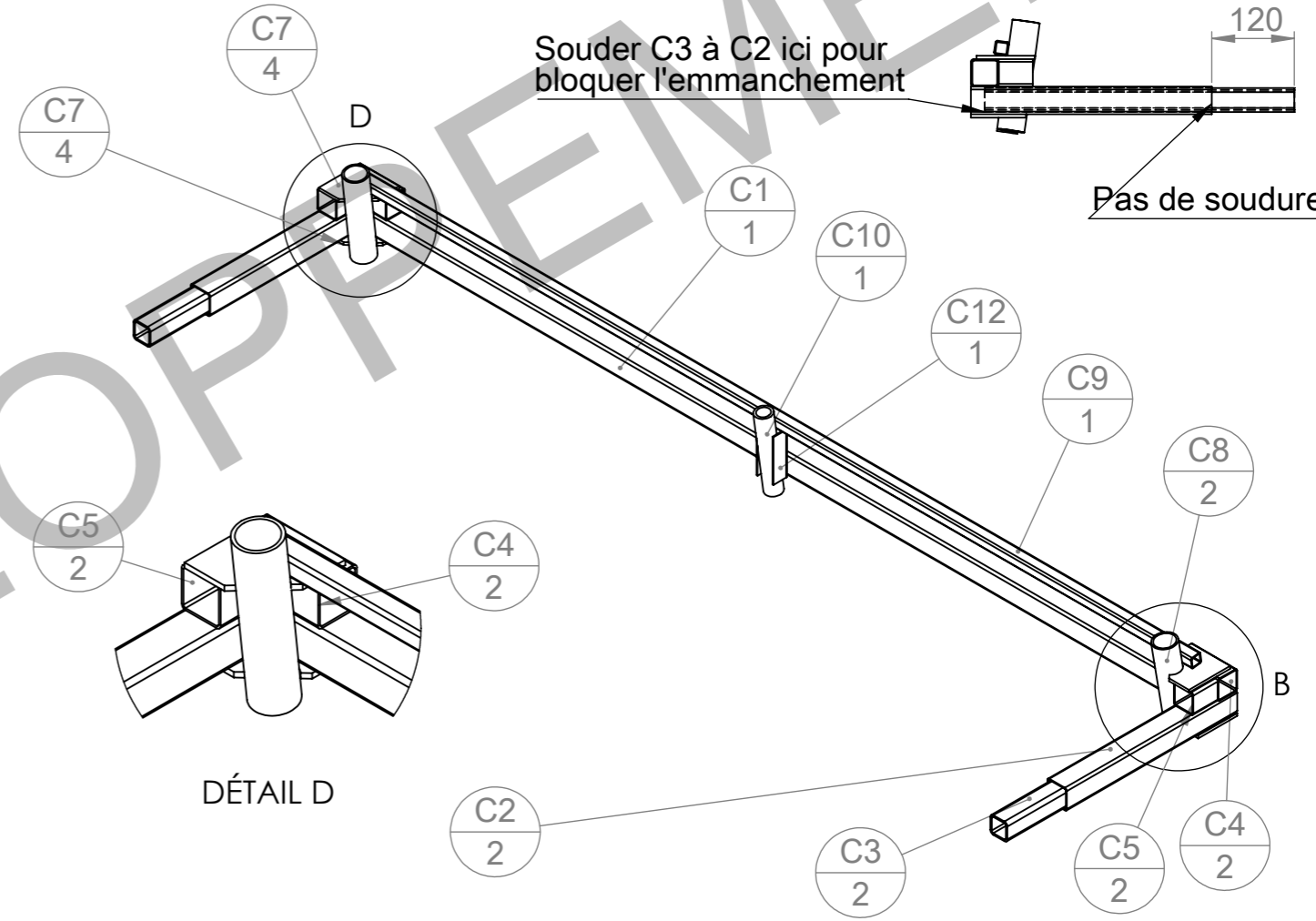
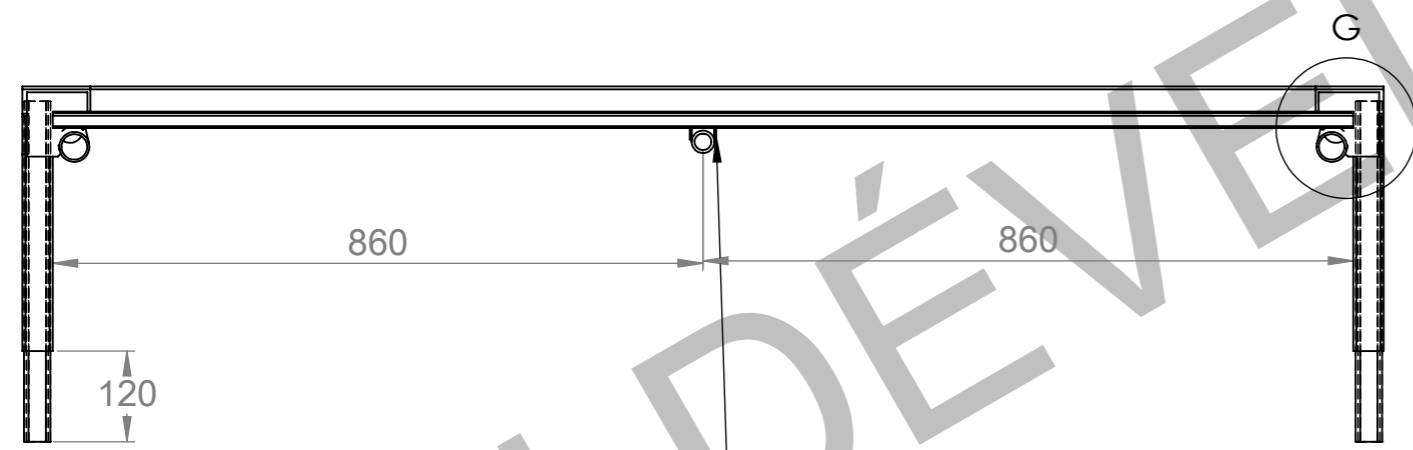
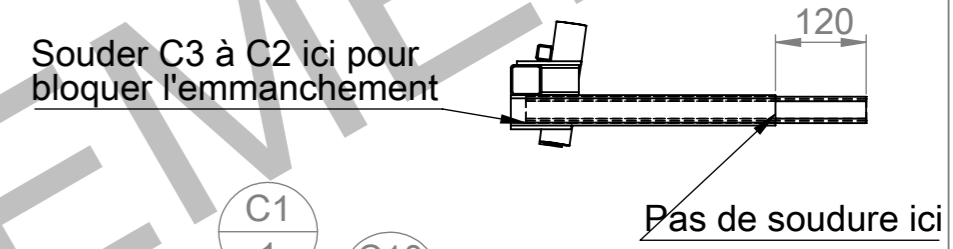
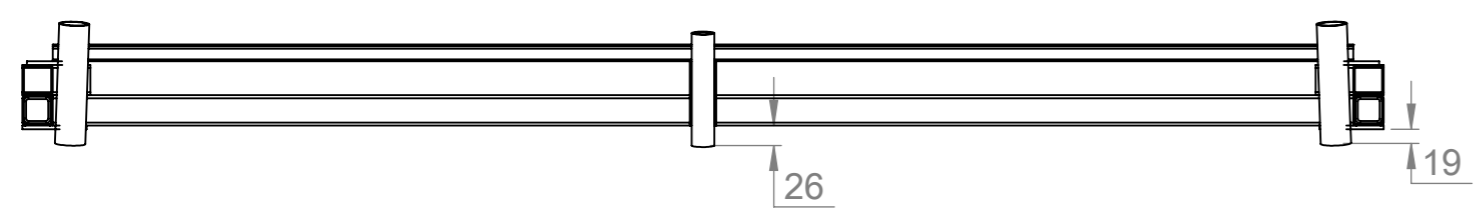
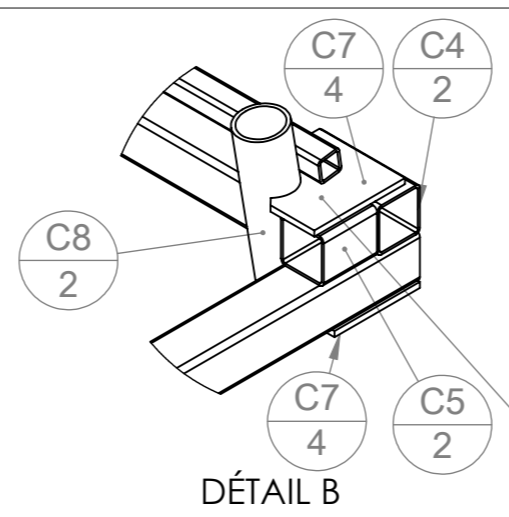


N°	Désignation	Longueur	Qté
B1	tube carré 45 x 4	1200	1
Ecrou	Ecrou M12 brut		6
B2	tube rond étiré à froid 30 x 4	70	2

Nom	C - partie avant du châssis	Qté	1
-----	-----------------------------	-----	---

Ordre de montage :

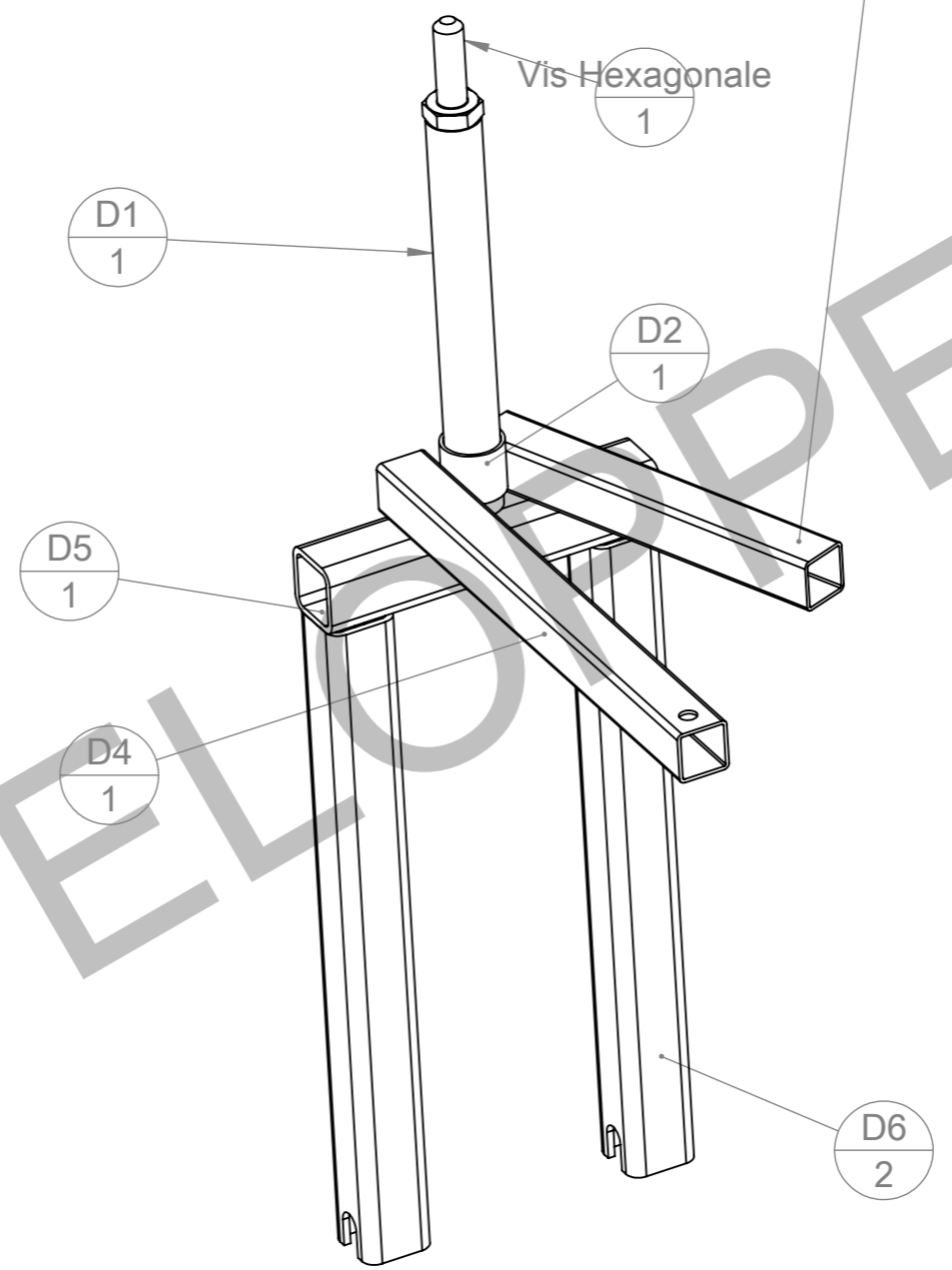
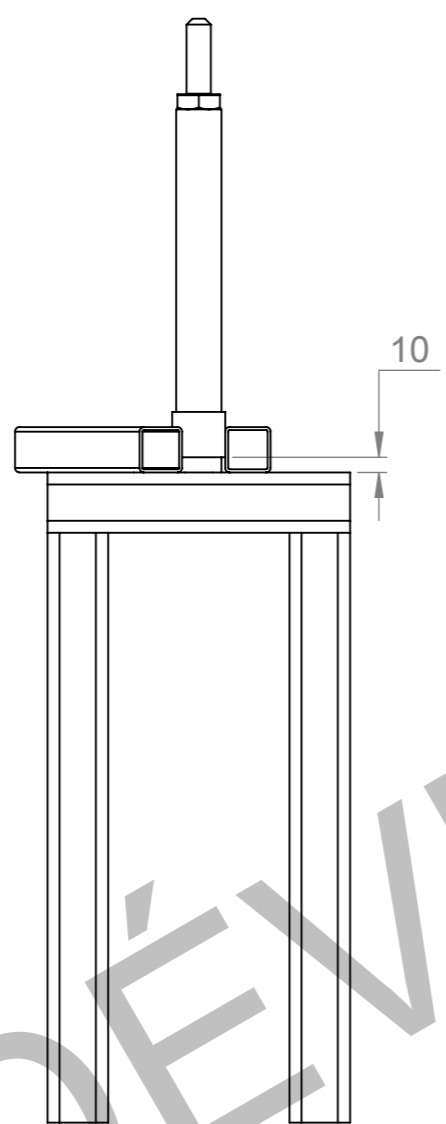
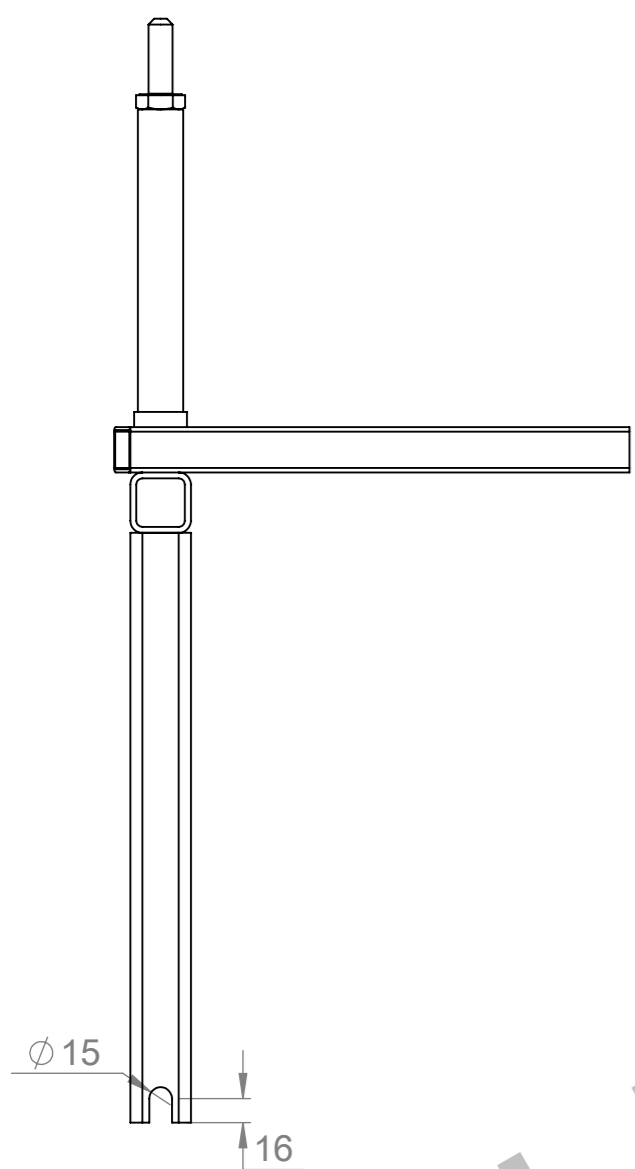
- 1- constituer le cadre C1-C2
- 2- souder les réhausses C4-C5 bien à fleur de C1 et C2
- 3- souder la platine C7 inférieure à fleur de C1 et C2
- 4- souder la platine C7 supérieur en la décalant de C5 et C4, voir détail G.
- 4- souder le tube C8 en le calant dans les encoches de C6 et C7
- 5- souder C9 contre C6 et poser sur C8 de chaque côté (C9 est en biais par rapport à C1)
- 6- positionner C10 dans C12, bien au milieu de C1. Il faut que C10 touche C1 et C9 pour avoir le même angle que les fourches. Puis souder le tout.



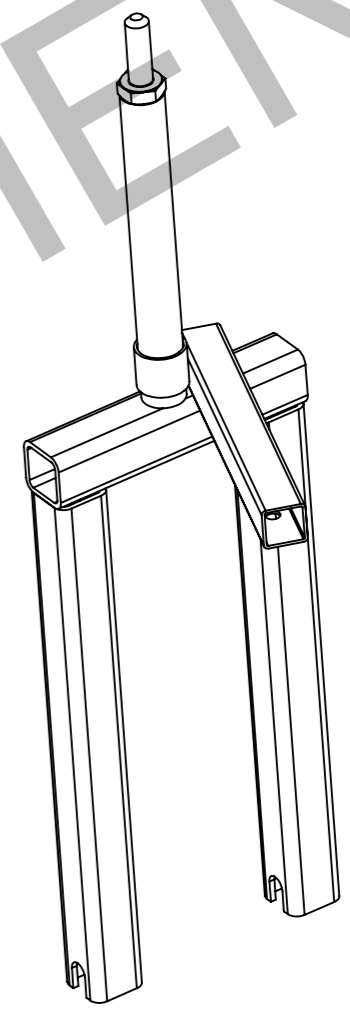
N°	Désignation	Longueur	Qté
C1	tube carré 40 x 2	1720	1
C2	tube carré 40 x 2	350	2
C3	tube carré 35 x 3	450	2
C4	tube carré 40 x 2	90	2
C5	tube carré 40 x 2	50	2
C7	C7 - Platine direction basse		4
C8	tube étiré rond 40 x 3	160	2
C9	Tube carré 20 x 2	1720	1
C10	tube rond étiré à froid 30 x 4	150	1
C12	tube carré 35 x 2	85	1

Nom	Dg - fourche gauche	Qté	1
-----	---------------------	-----	---

Nom	Dd - fourche droite	Qté	1
-----	---------------------	-----	---



Version gauche

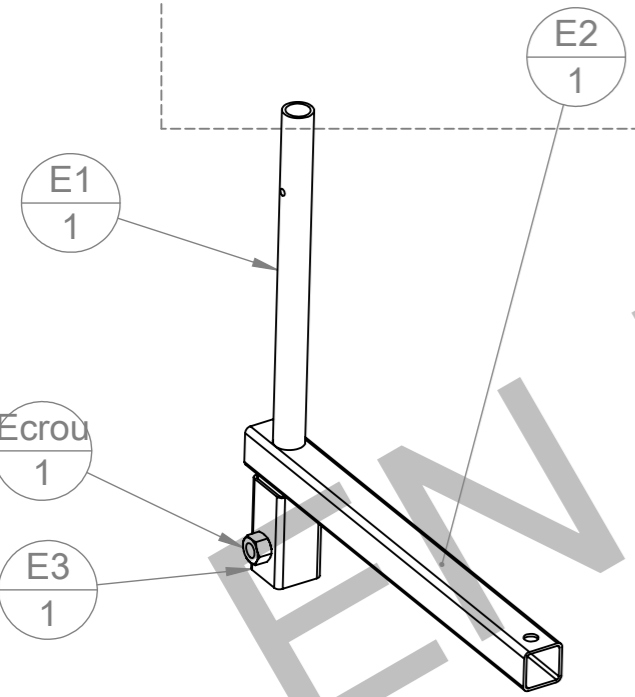
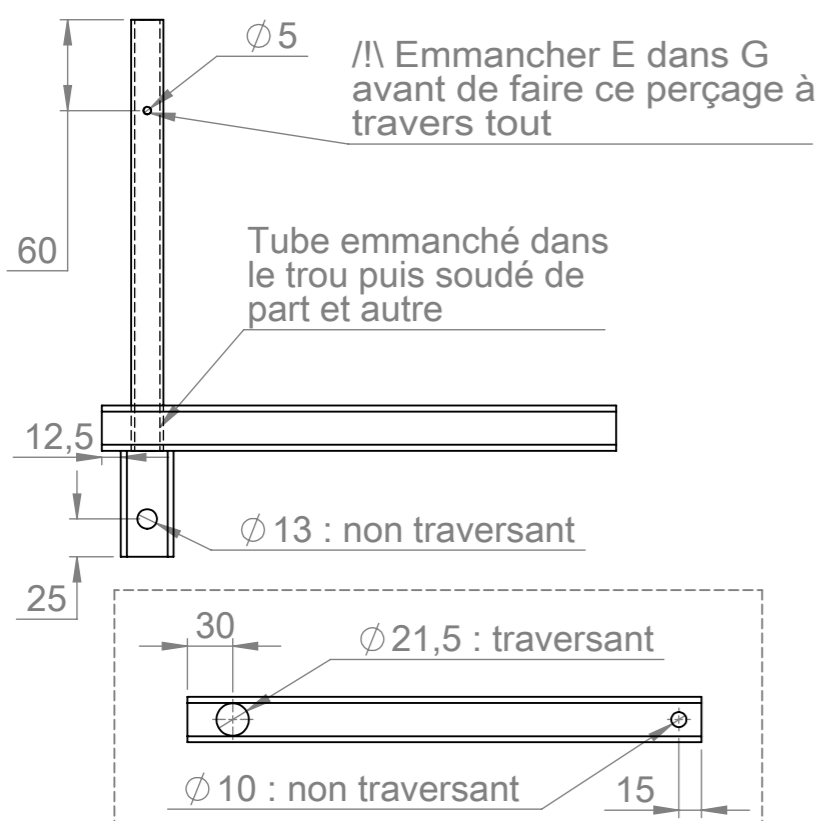


Version droite :
 - pas de D4
 - l'angle de D3 est orienté de l'autre côté

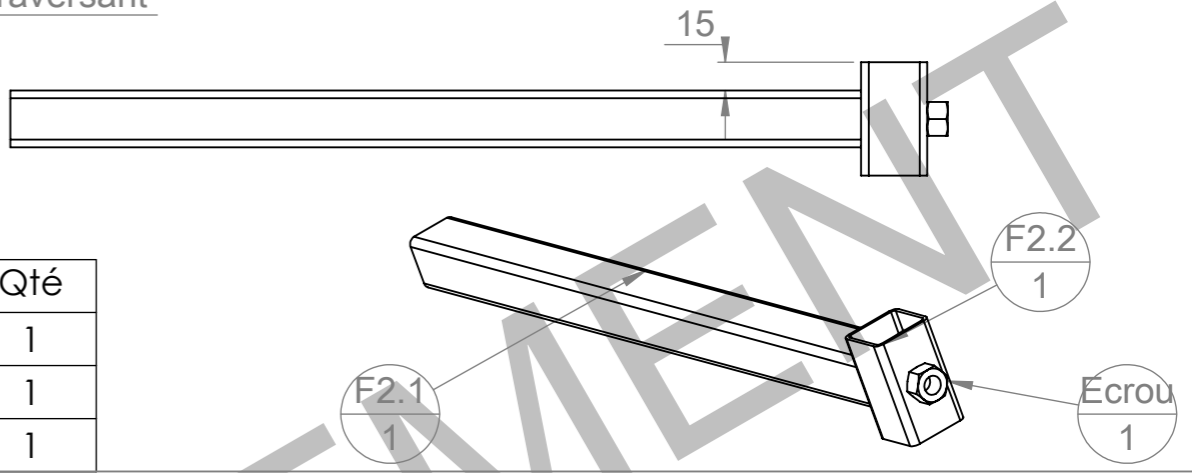
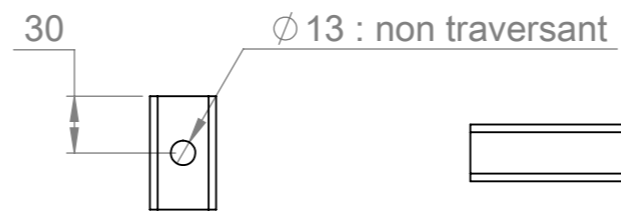
N°	Désignation	Longueur	Qté
D1	tube rond étiré à froid 30 x 4	240	1
D2	tube rond 35 x 2	30	1
D3	Tube carré 30 x 2	230	1
D4	Tube carré 30 x 2	330	1
D5	tube carré 40 x 4	200	1
D6	tube carré 40 x 4	390	2
Vis Hexagonale	Vis hexagonale M16 x 50		1

Nom	F2 - Traverse horizontale direction basse	Qté	1
-----	---	-----	---

Nom	E - pivot de direction	Qté	1
-----	------------------------	-----	---

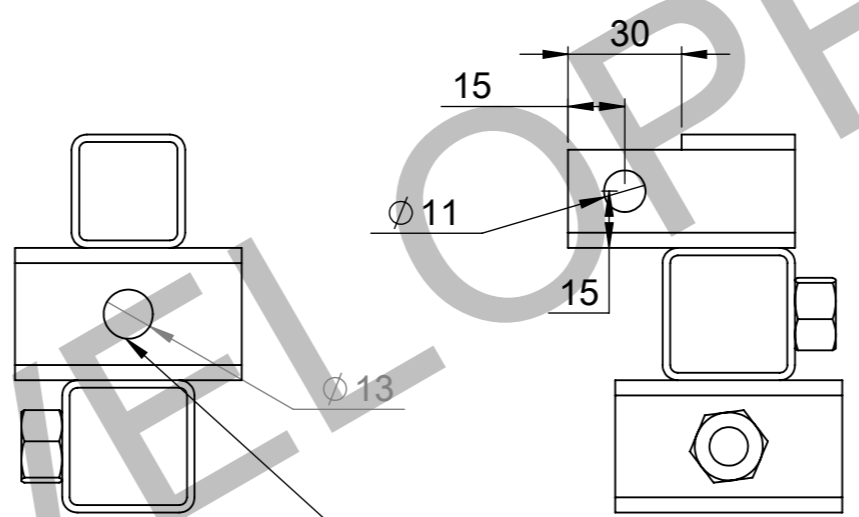


N°	Désignation	Longueur	Qté
E1	tube rond 21.3 x 2.3	285	1
E2	Tube carré 30 x 2	340	1
E3	tube carré 35 x 2	70	1
Ecrou	Ecrou M12 brut		1

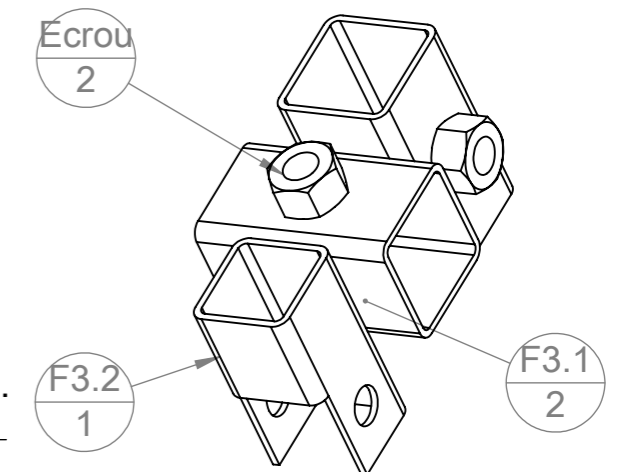


N°	Désignation	Longueur	Qté
F2.1	Tube carré 30 x 2	450	1
F2.2	tube carré 35 x 2	60	1
Ecrou	Ecrou M12 brut		1

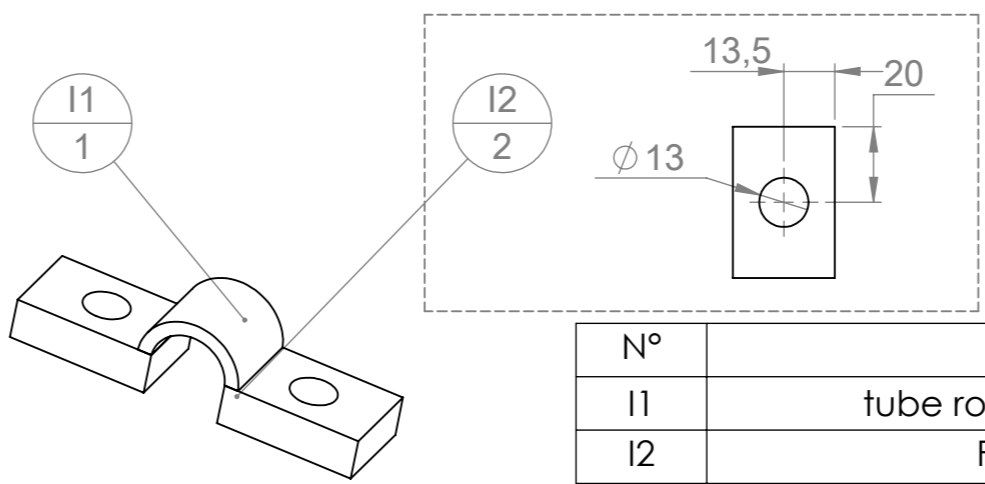
Nom	F3 - bride direction basse	Qté	1
-----	----------------------------	-----	---



N°	Désignation	Longueur	Qté
F3.1	tube carré 35 x 2	60	2
Ecrou	Ecrou M12 brut		2
F3.2	Tube carré 30 x 2	60	1

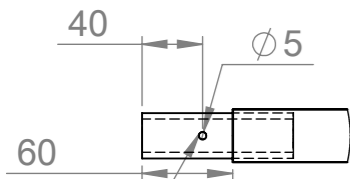


Nom	I - bride de levier de relevage	Qté	1
-----	---------------------------------	-----	---

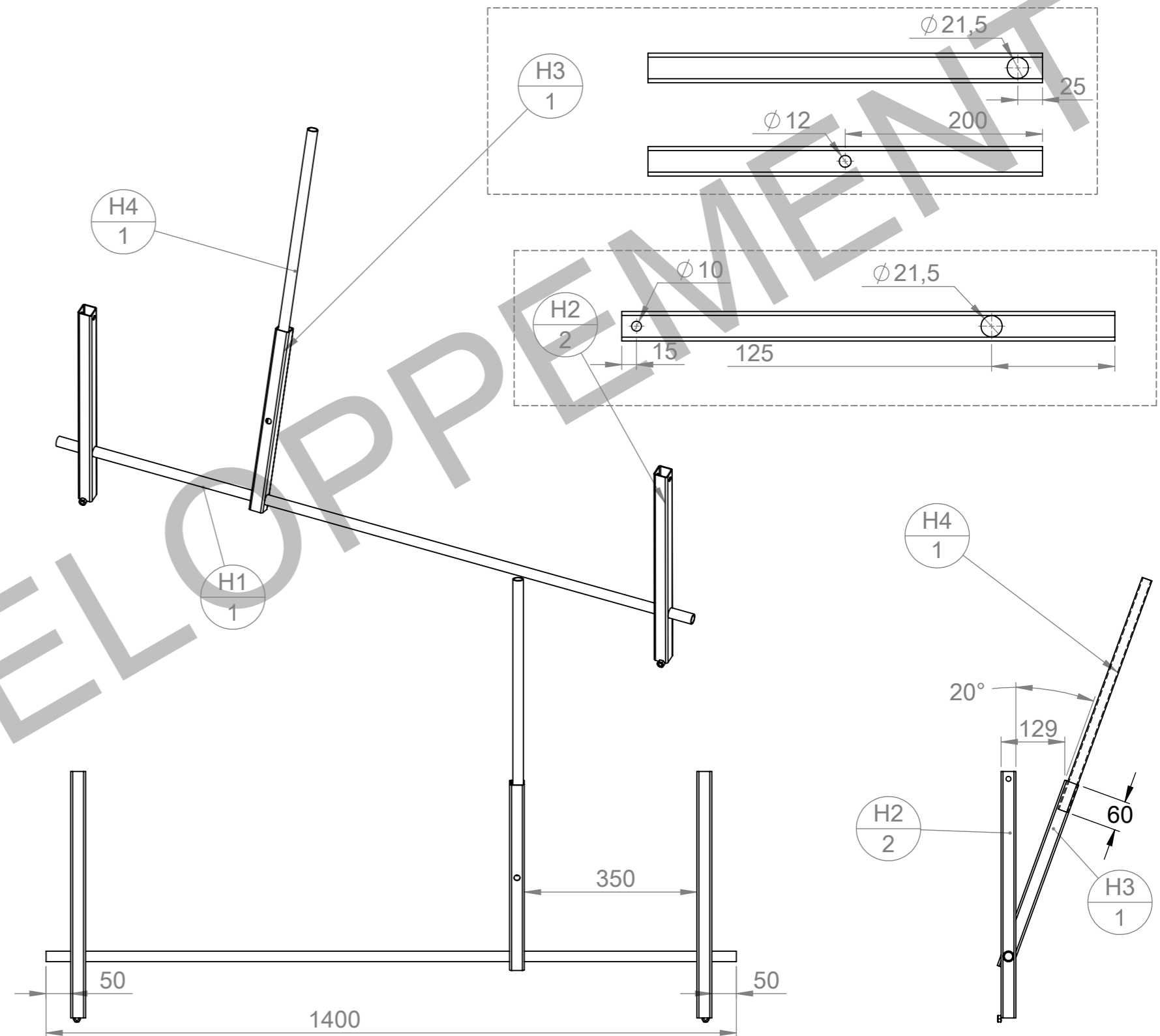
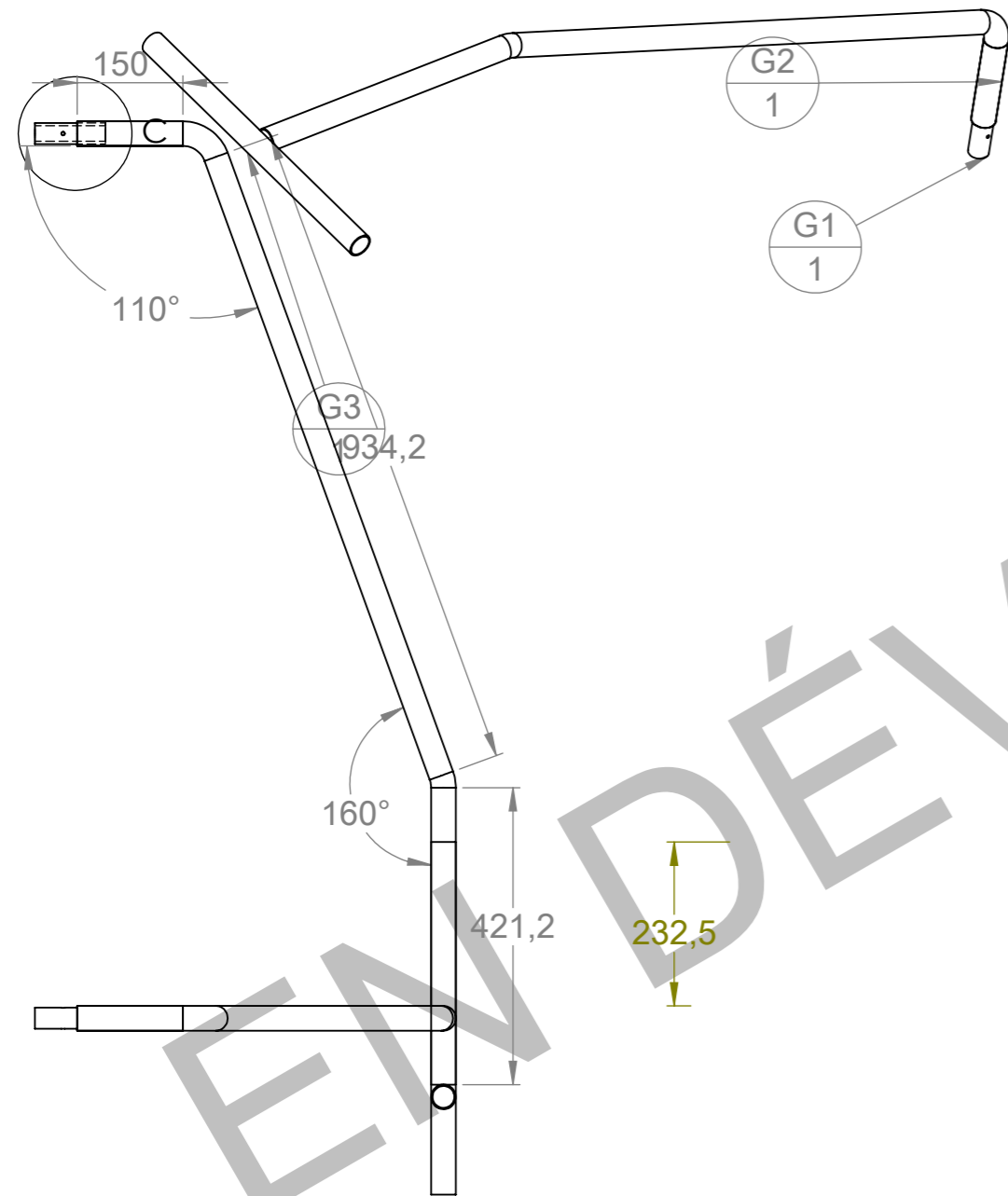


I1 est coupé à sa moitié dans la longueur (précisément !) afin de garder qu'un demi cylindre

N°	Désignation	Longueur	Qté
I1	tube rond étiré à froid 30 x 4	27	1
I2	Fer plat 40 x 12	27	2



DÉTAIL C
 //! Emmancher E dans G avant de faire ce perçage a travers tout !

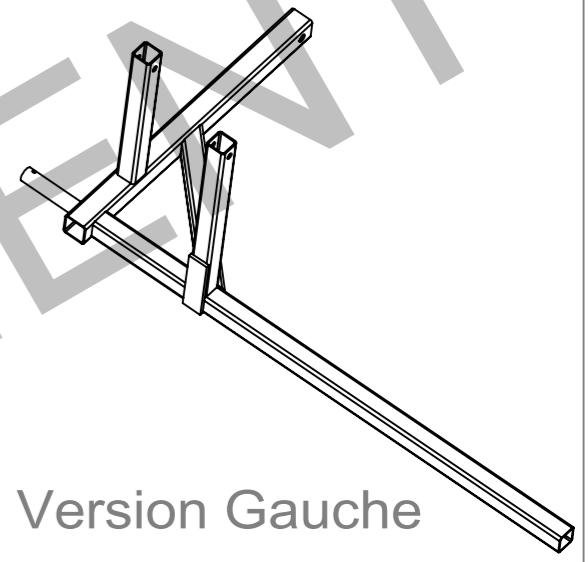
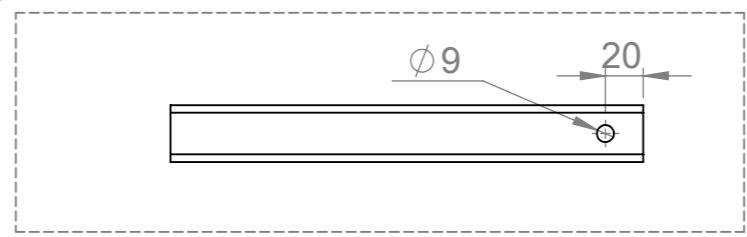
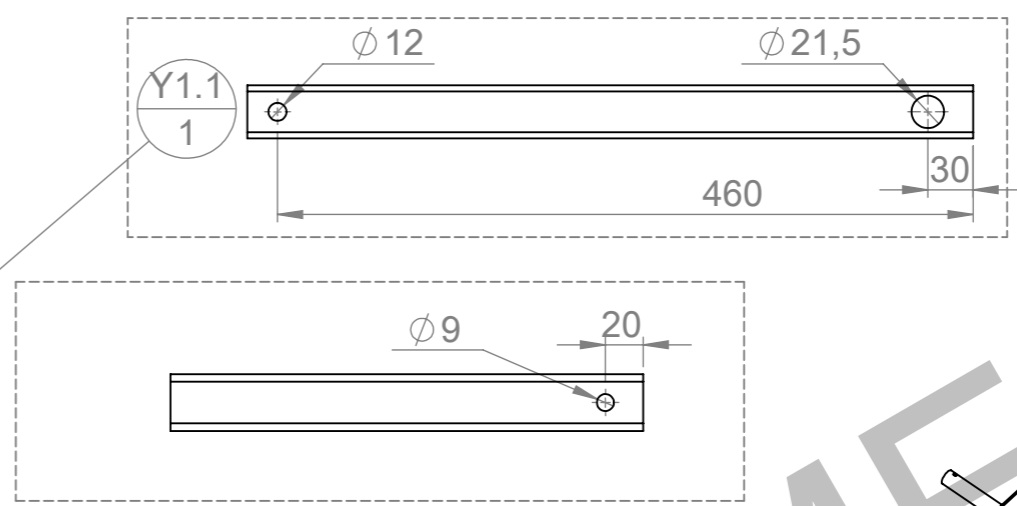


N°	Désignation	Longueur	Qté
G1	tube rond étiré à froid 30 x 4	100	1
G2	tube rond 35 x 2	150	1
G3	tube rond 35 x 2	500	1

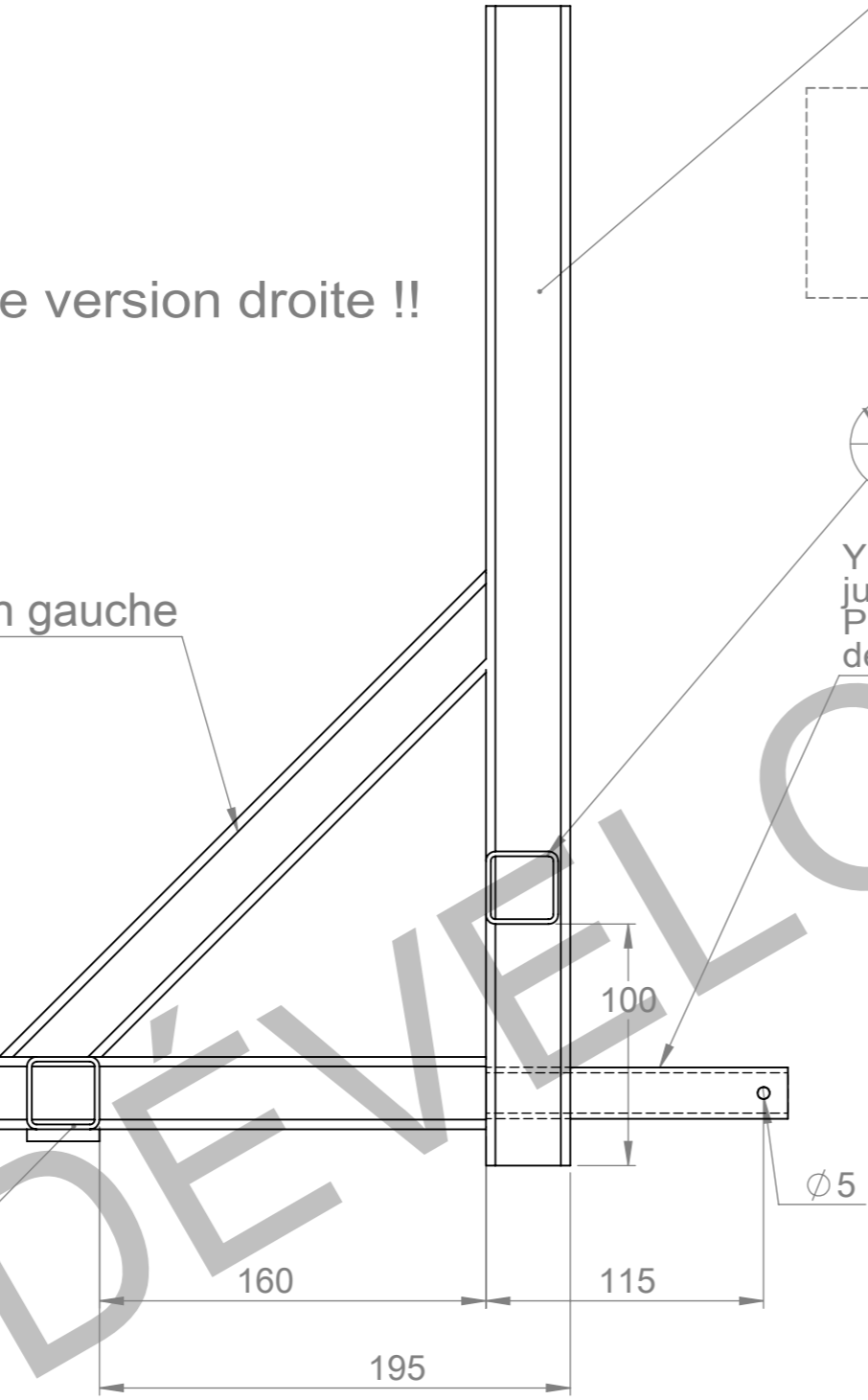
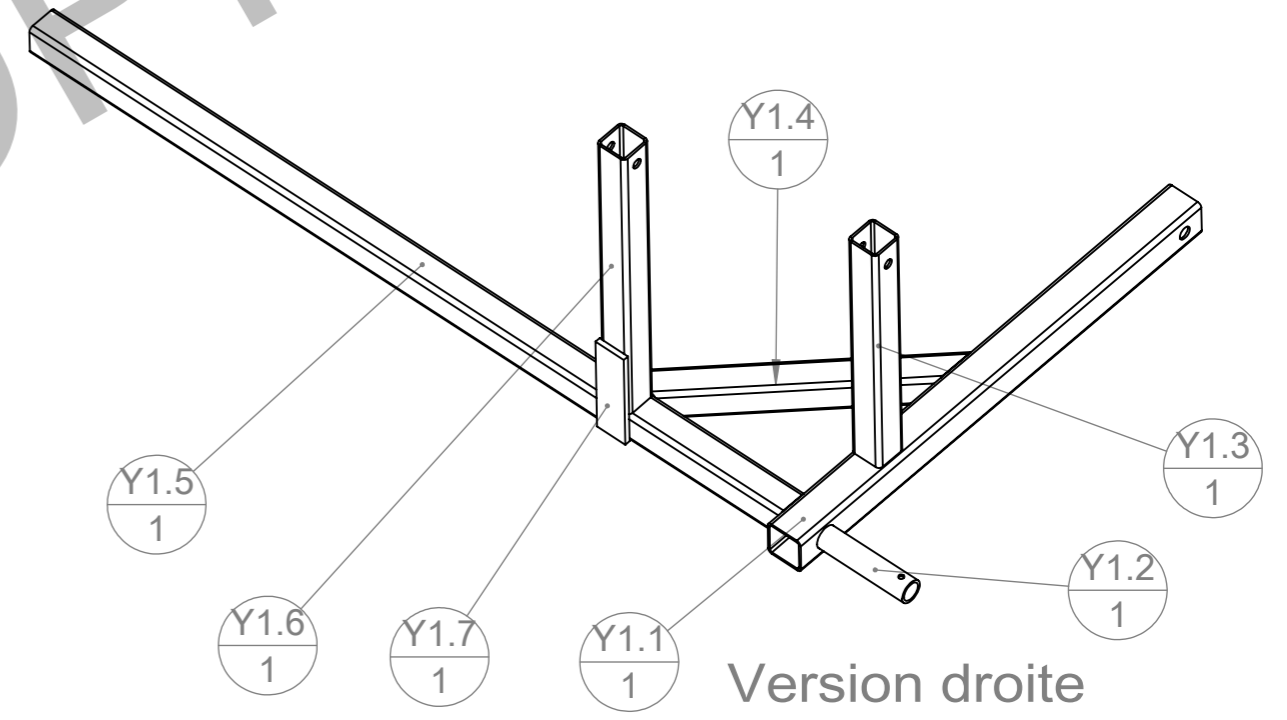
N°	Désignation	Longueur	Qté
H1	tube rond 21.3 x 2.3	1400	1
H2	Tube carré 30 x 2	500	2
H3	Tube carré 30 x 2	400	1
Ecrou	Ecrou M8 brut		2
H4	tube rond 21.3 x 2.3	500	1

Attention :
 une version gauche et une version droite !!

Plan pour version droite
 Déduire la symétrie pour version gauche

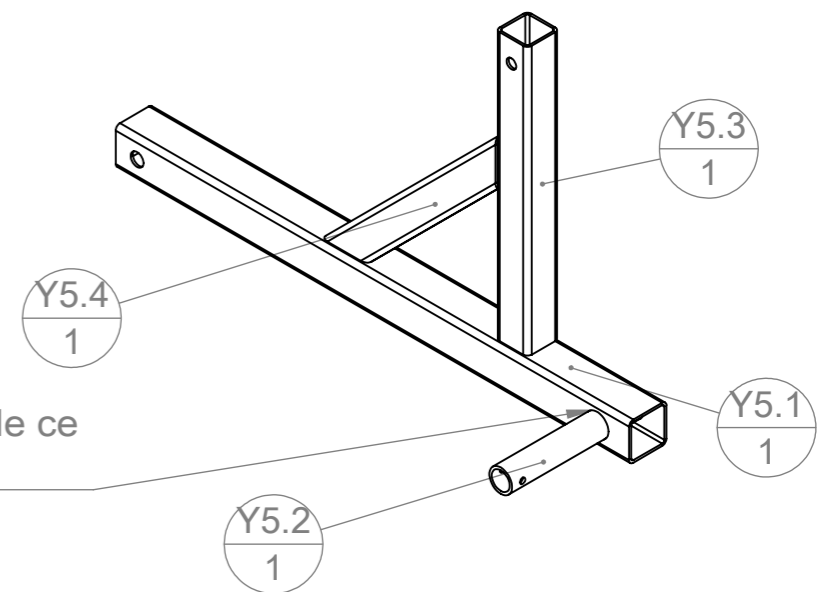
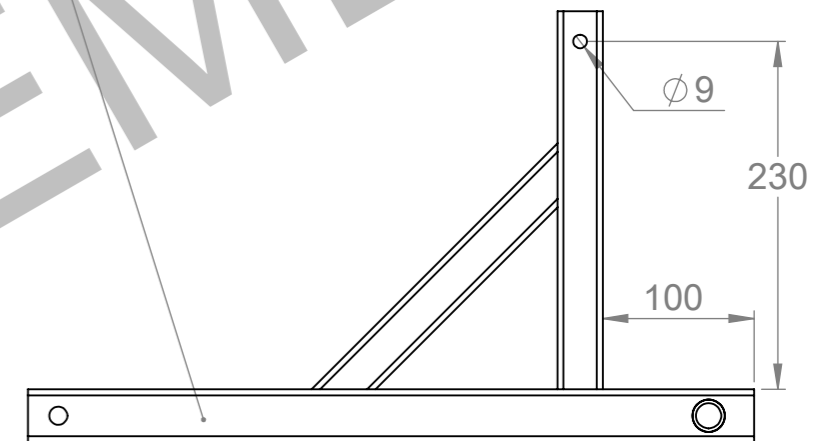
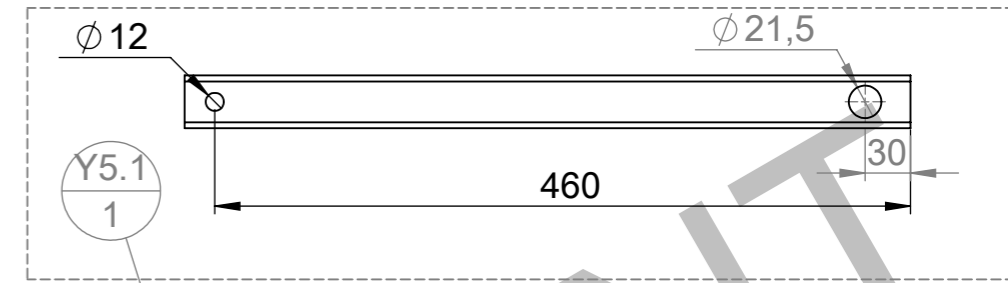
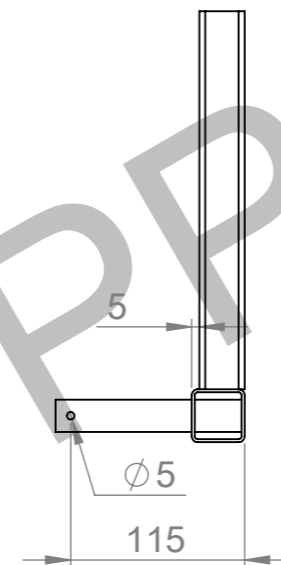
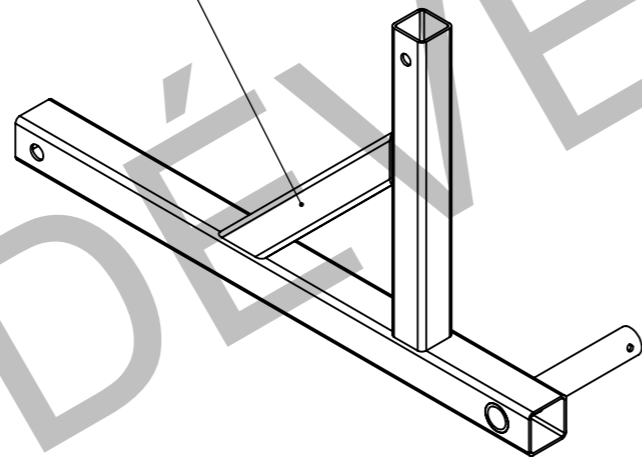
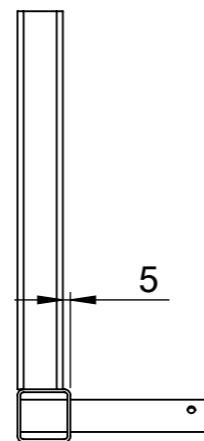
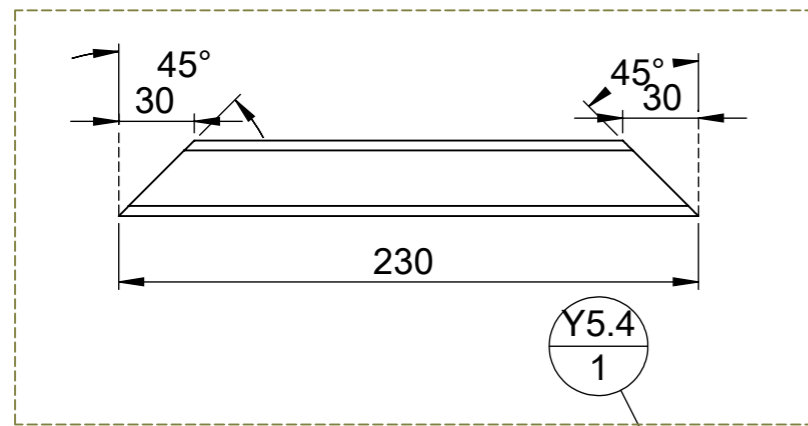


Y1.2 s'insère dans le trou de Y1.1 jusqu'à le traverser complètement
 Puis soudeur que du côté qui ne dépasse pas (côté Y1.5)



N°	Désignation	Longueur	Qté
Y1.1	tube carré 35 x 2	480	1
Y1.2	tube rond 21.3 x 2.3	125	1
Y1.3	Tube carré 30 x 2	250	1
Y1.5	Tube carré 30 x 2	795	1
Y1.6	Tube carré 30 x 2	300	1
Y1.4	Tube carré 30 x 2	285	1
Y1.7	Fer plat 30 x 5	100	1

ATTENTION : une version gauche et une version droite.
 Y5.2 n'est pas du même côté et l'alignement à fleur entre Y5.3 et Y5.1 change aussi de côté



Ne pas faire de cordon de ce côté entre Y5.2 et Y5.1

N°	Désignation	Longueur	Qté
Y5.1	tube carré 35 x 2	480	1
Y5.2	tube rond 21.3 x 2.3	125	1
Y5.3	Tube carré 30 x 2	250	1
Y5.4	Tube carré 30 x 2	230	1

Version droite

Version gauche

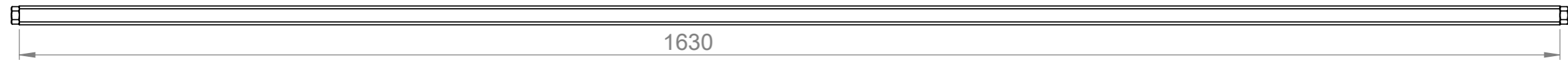
Outil	Chtit-bine		
Date	18/04/2018	Version	2.1
Feuille	Z1-Z2-Z4-Y2-Y4-JZ1		



Nom	Z1 - Bielle de direction	Qté	1
-----	--------------------------	-----	---

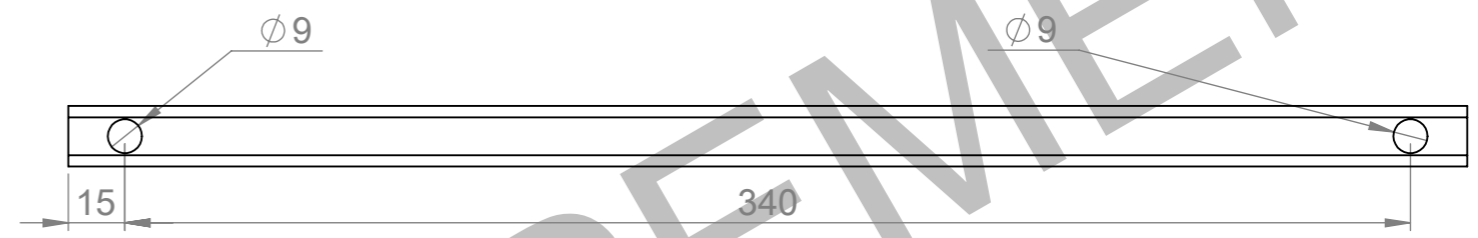


N°	Désignation	Longueur	Qté
Z1	Tube carré 20 x 2	1630	1
Ecrou	Ecrou M10 brut		2



Nom	Z2 - bielle de direction	Qté	1
-----	--------------------------	-----	---

Nom	Z4 - Bielle de relevage	Qté	4
-----	-------------------------	-----	---

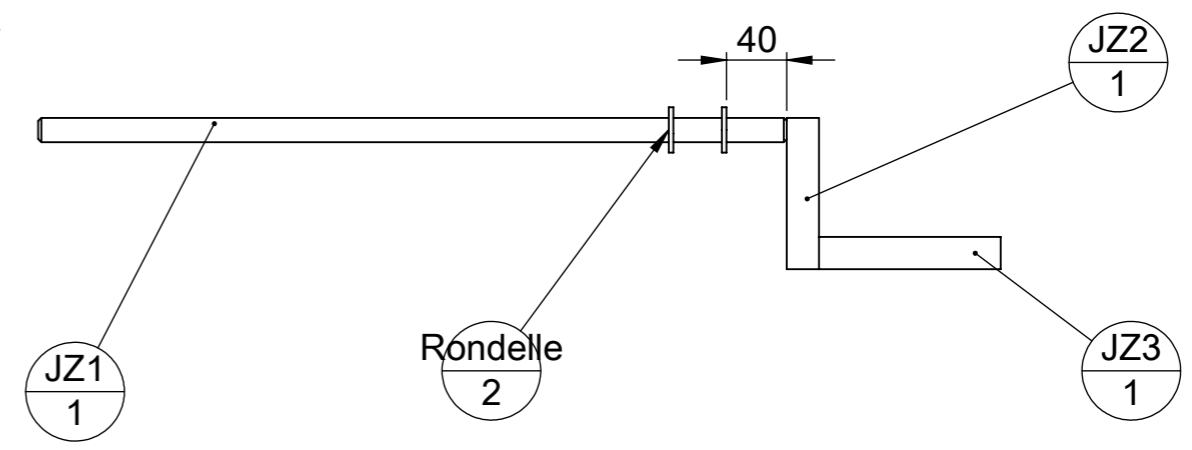
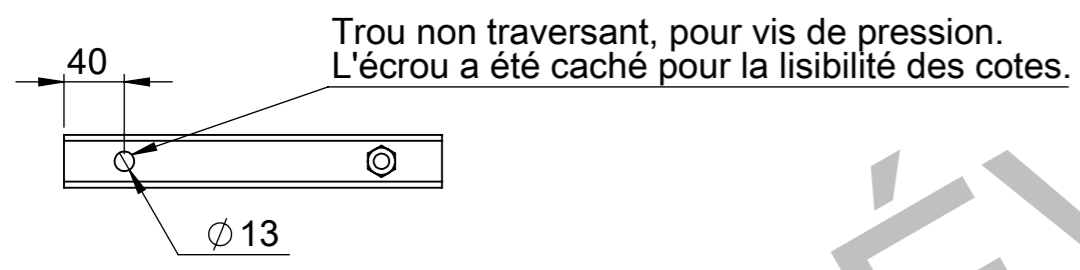


N°	Désignation	Longueur	Qté
Z2	Tube carré 20 x 2	650	1
Ecrou	Ecrou M10 brut		2

N°	Désignation	Longueur	Qté
Z4	Tube carré 16 x 2	370	1

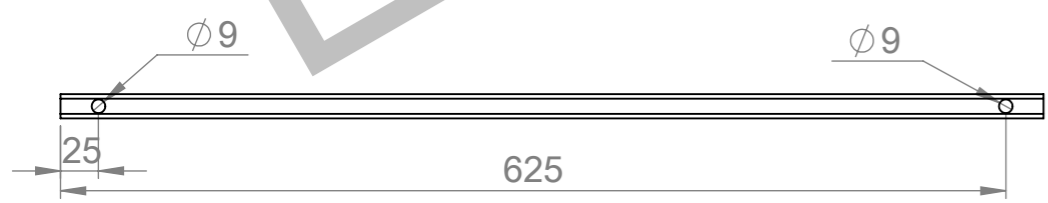
Nom	Y2 - manchon largeur Y1	Qté	1
-----	-------------------------	-----	---

Nom	JZ - Manivelle coulisse moteur	Qté	1
-----	--------------------------------	-----	---



N°	Désignation	Longueur	Qté
Y2.1	tube carré 35 x 2	250	1
Ecrou	Ecrou M12 brut		2

Nom	Y4 - Bielle de parallélogramme	Qté	2
-----	--------------------------------	-----	---

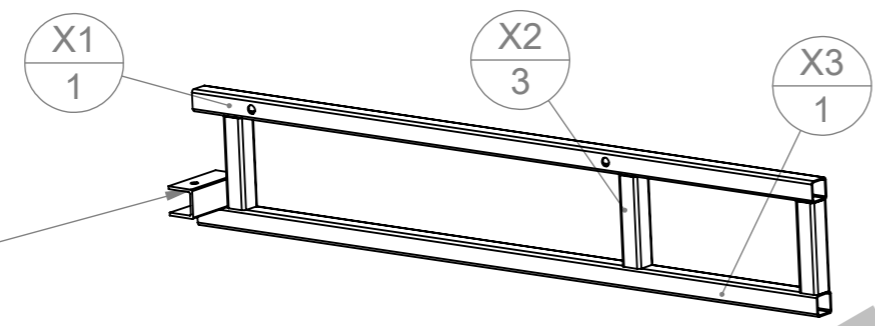
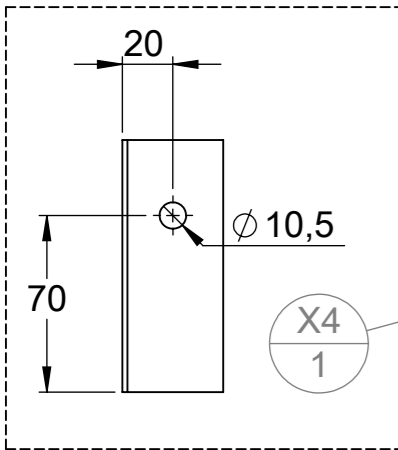
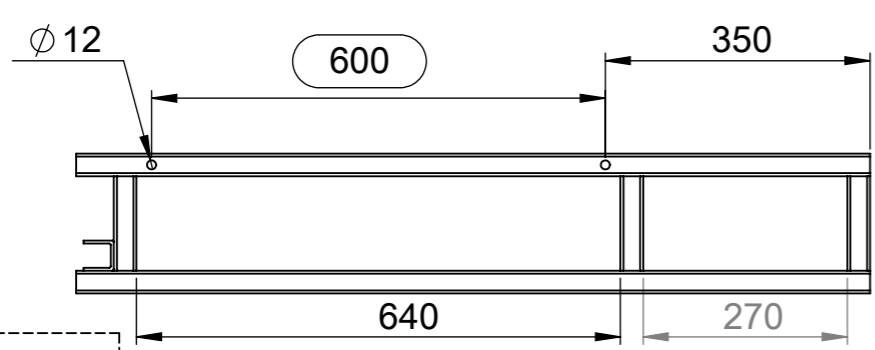


N°	Désignation	Longueur	Qté
Y4.1	Tube carré 16 x 2	650	1

ATTENTION : les rondelles ne se montent qu'au dernier moment, lors du montage final !
Voir page "montage transmission"

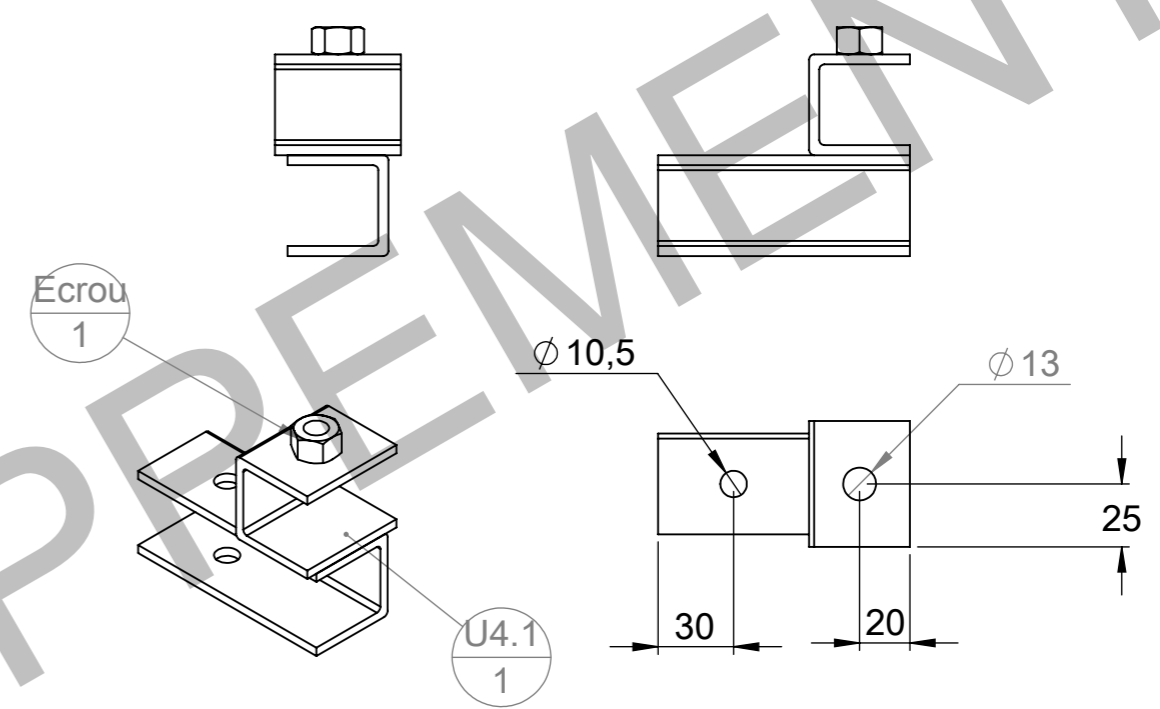
N°	Désignation	Longueur	Qté
JZ1	Tige filetée trapézoïdale M16	495	1
Rondelle	Rondelle Ø16 série ZU		2
JZ2	tube rond 21.3 x 2.3	100	1
JZ3	tube rond 21.3 x 2.3	120	1

Nom	X - Support de cadre	Qté	2
-----	----------------------	-----	---



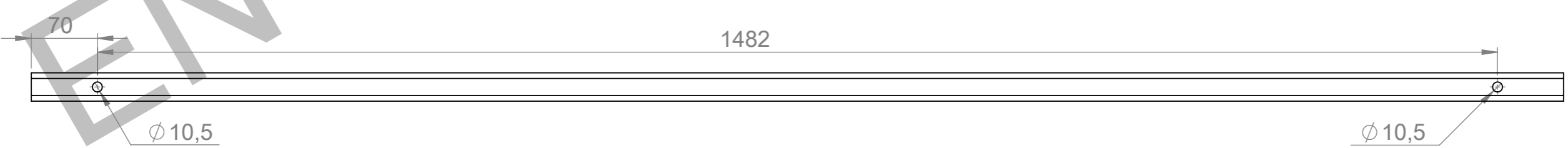
N°	Désignation	Longueur	Qté
X1	Tube carré 30 x 2	1050	1
X2	Tube carré 30 x 2	125	3
X3	Tube carré 30 x 2	1050	1
X4	UPAF 14 x 15 x 2	100	1

Nom	U4 - Bride de traverse de banquette	Qté	4
-----	-------------------------------------	-----	---



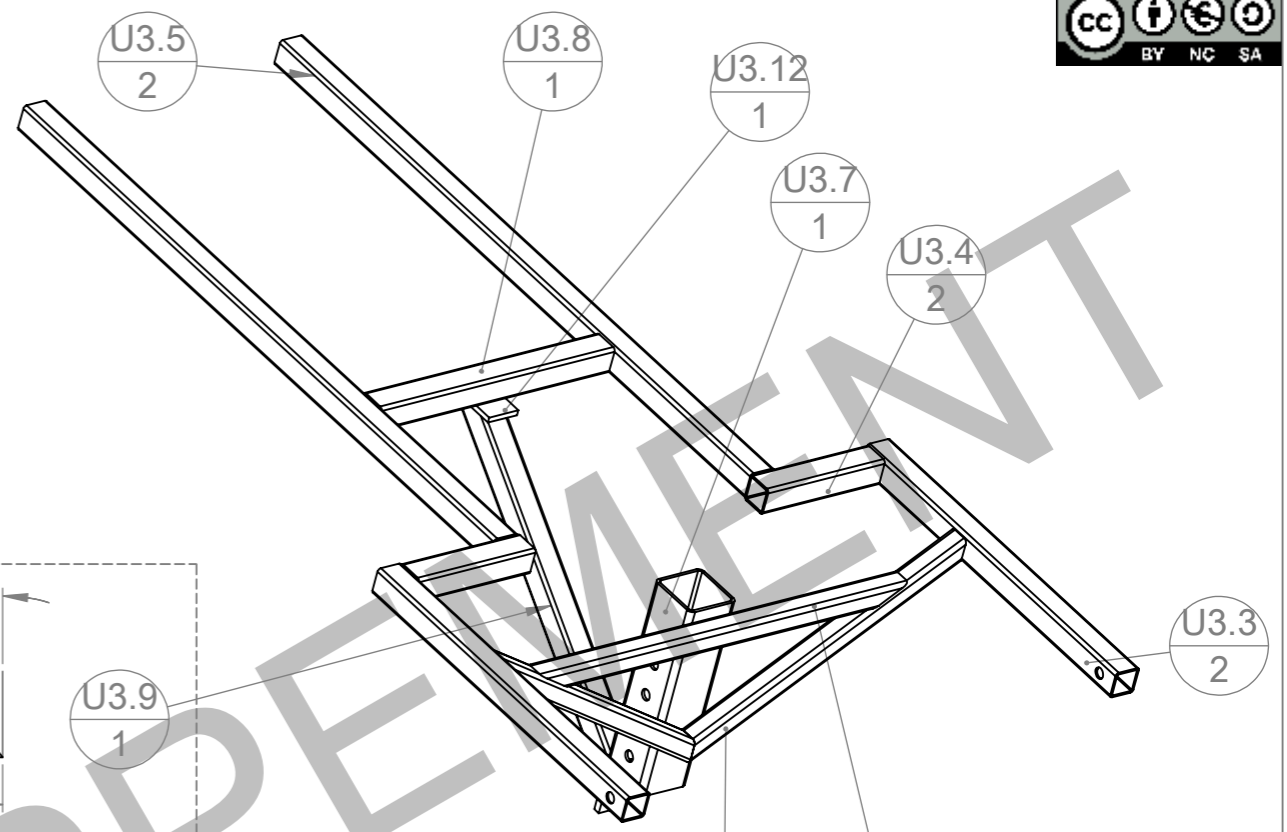
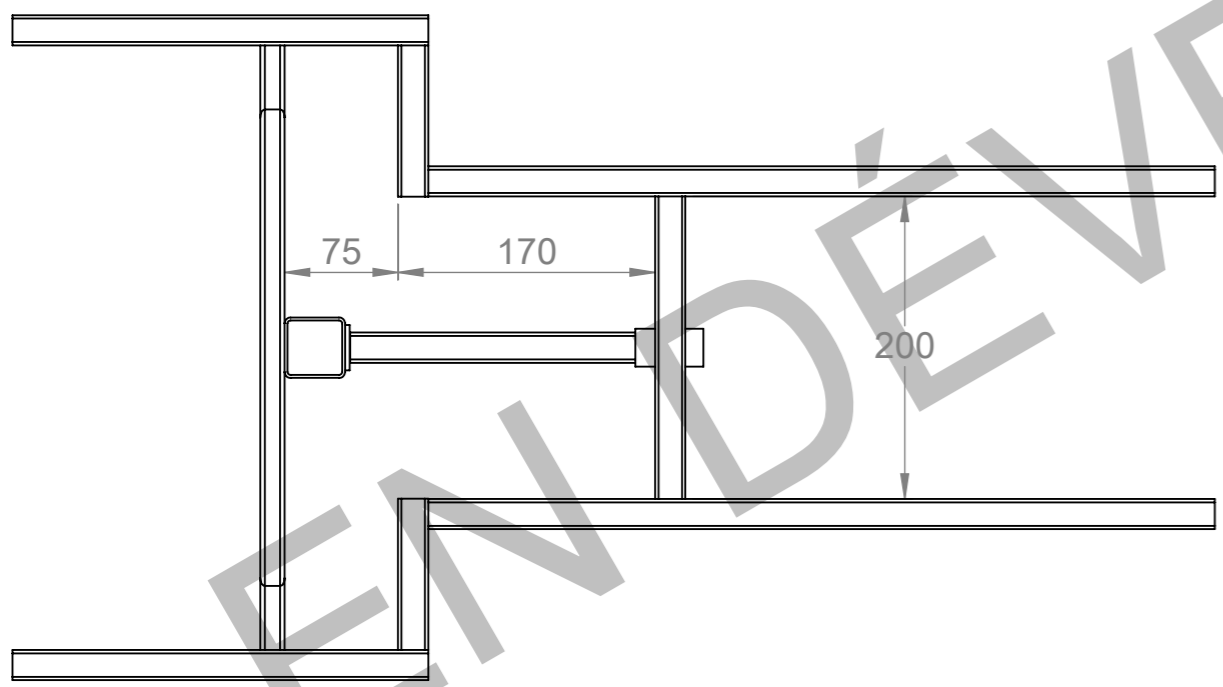
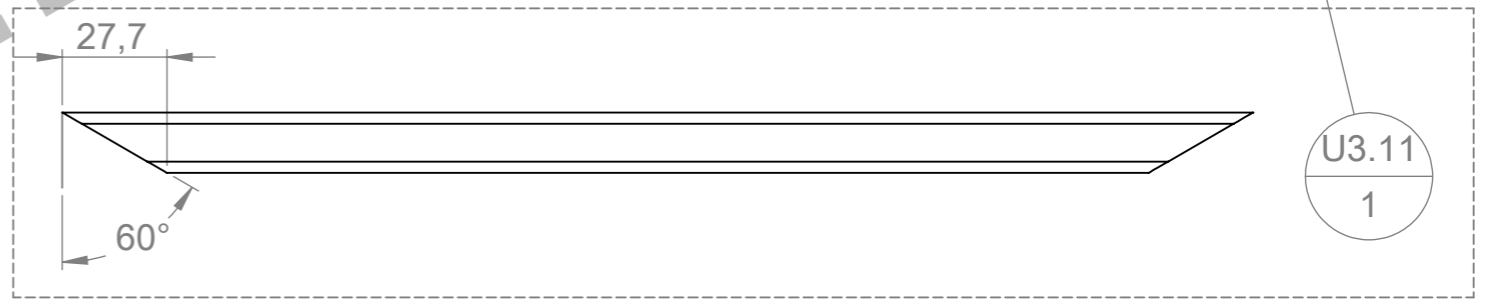
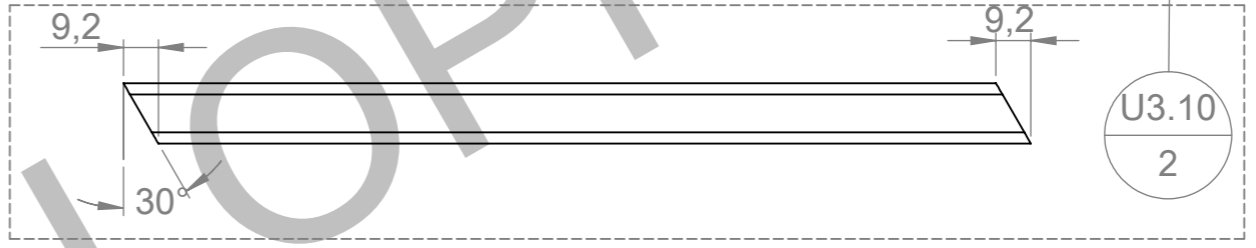
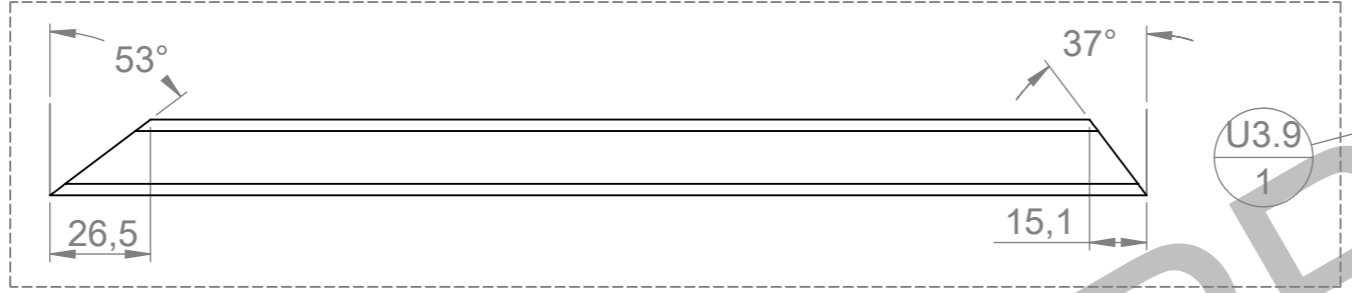
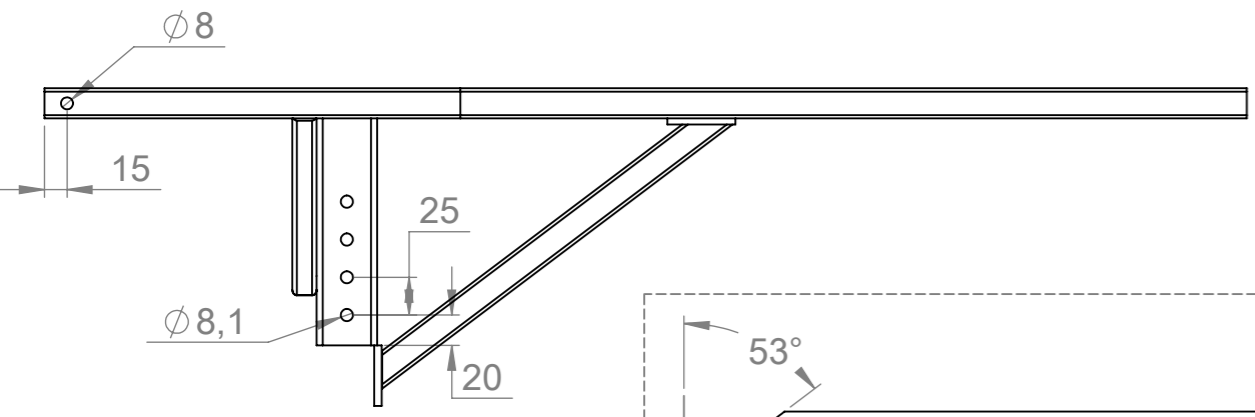
N°	Désignation	Longueur	Qté
U4.1	UPAF 40 x 40 x 40 x 4	50	1
U4.2	UPAF 14 x 15 x 2	100	1
Écrou	Écrou M12 brut		1

Nom	Z6 : longeron de support banquette	Qté	2
-----	------------------------------------	-----	---



N°	Désignation	Longueur	Qté
Z6	Tube carré 30 x 3	1622	1

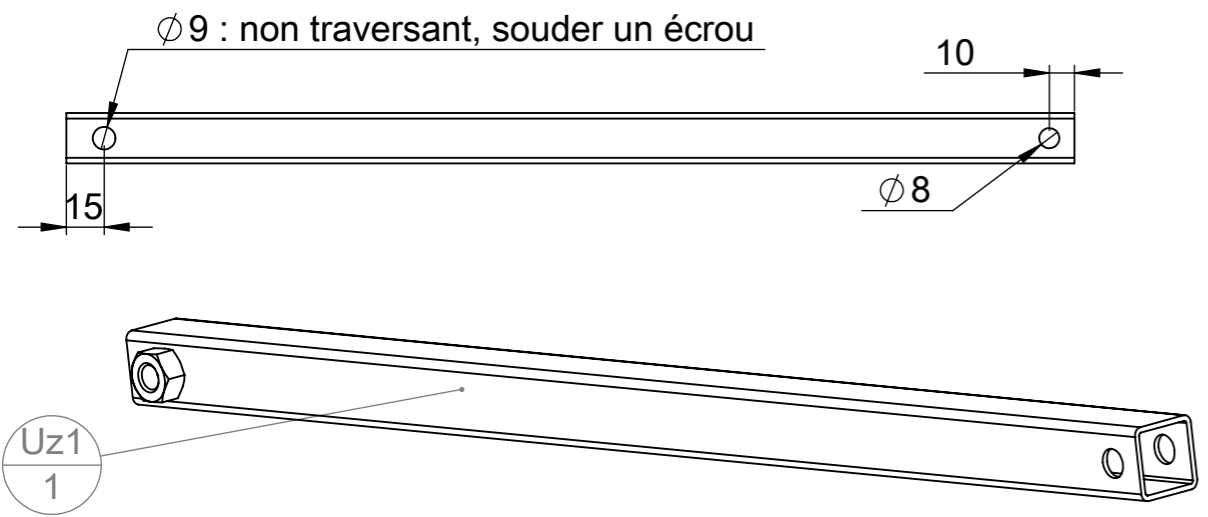
Nom	U3 - Support de buste	Qté	1-2
-----	-----------------------	-----	-----



N°	Désignation	Longueur	Qté
U3.3	Tube carré 20 x 1.5	275	2
U3.4	Tube carré 20 x 1.5	100	2
U3.5	Tube carré 20 x 1.5	520	2
U3.7	tube carré 40 x 2	150	1
U3.8	Tube carré 20 x 1.5	200	1
U3.9	Tube carré 20 x 1.5	290	1
U3.10	Tube carré 16 x 2	240	2
U3.11	Tube carré 16 x 2	315	1
U3.12	Fer plat 25 x 4	45	1
U3.13	Fer plat 30 x 5	40	1

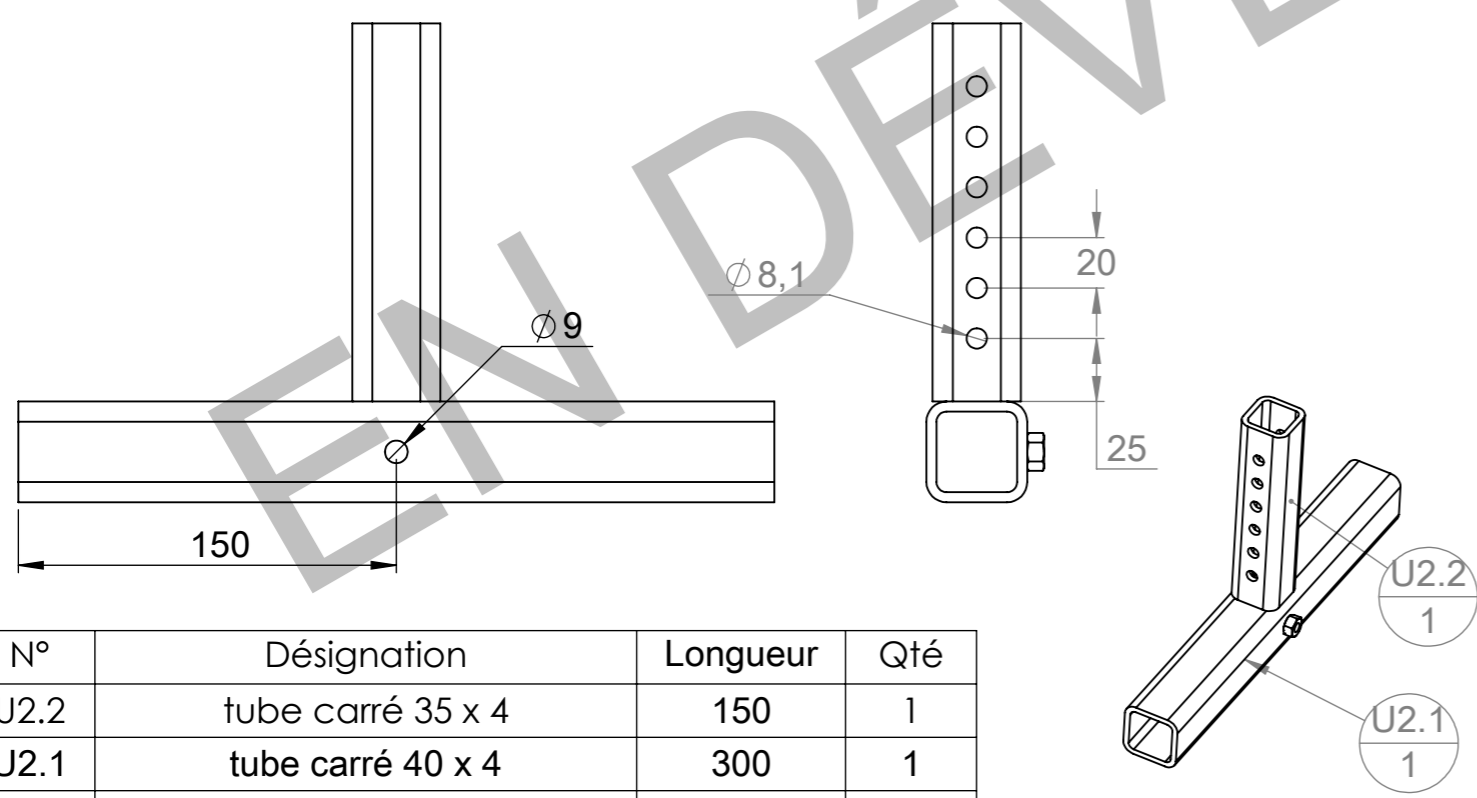


Nom	UZ1 : partie extérieure emmanchement central de banquette	Qté	2-4
-----	--	-----	-----



N°	Désignation	Longueur	Qté
Uz1	Tube carré 20 x 1.5	400	1
ecrou M8	Ecrou M8 zingué		1

Nom	U2 - support de partie supérieure de banquette	Qté	1-2
-----	---	-----	-----

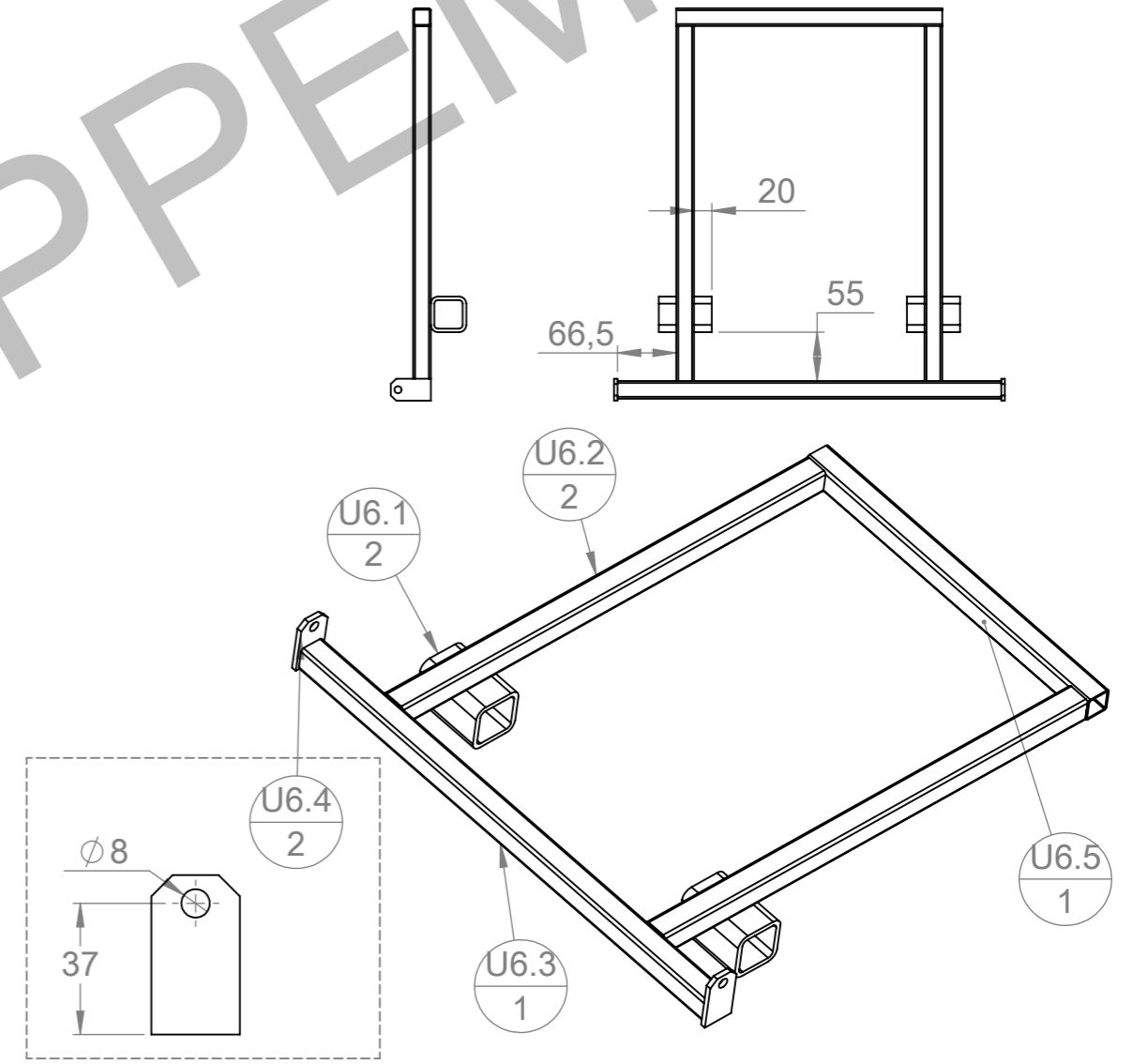


N°	Désignation	Longueur	Qté
U2.2	tube carré 35 x 4	150	1
U2.1	tube carré 40 x 4	300	1
Ecrou	Ecrou M8 brut		1



N°	Désignation	Longueur	Qté
Uz5	Tube carré 16 x 2	400	1

Nom	U6 - support de jambes	Qté	1-2
-----	-------------------------------	-----	-----

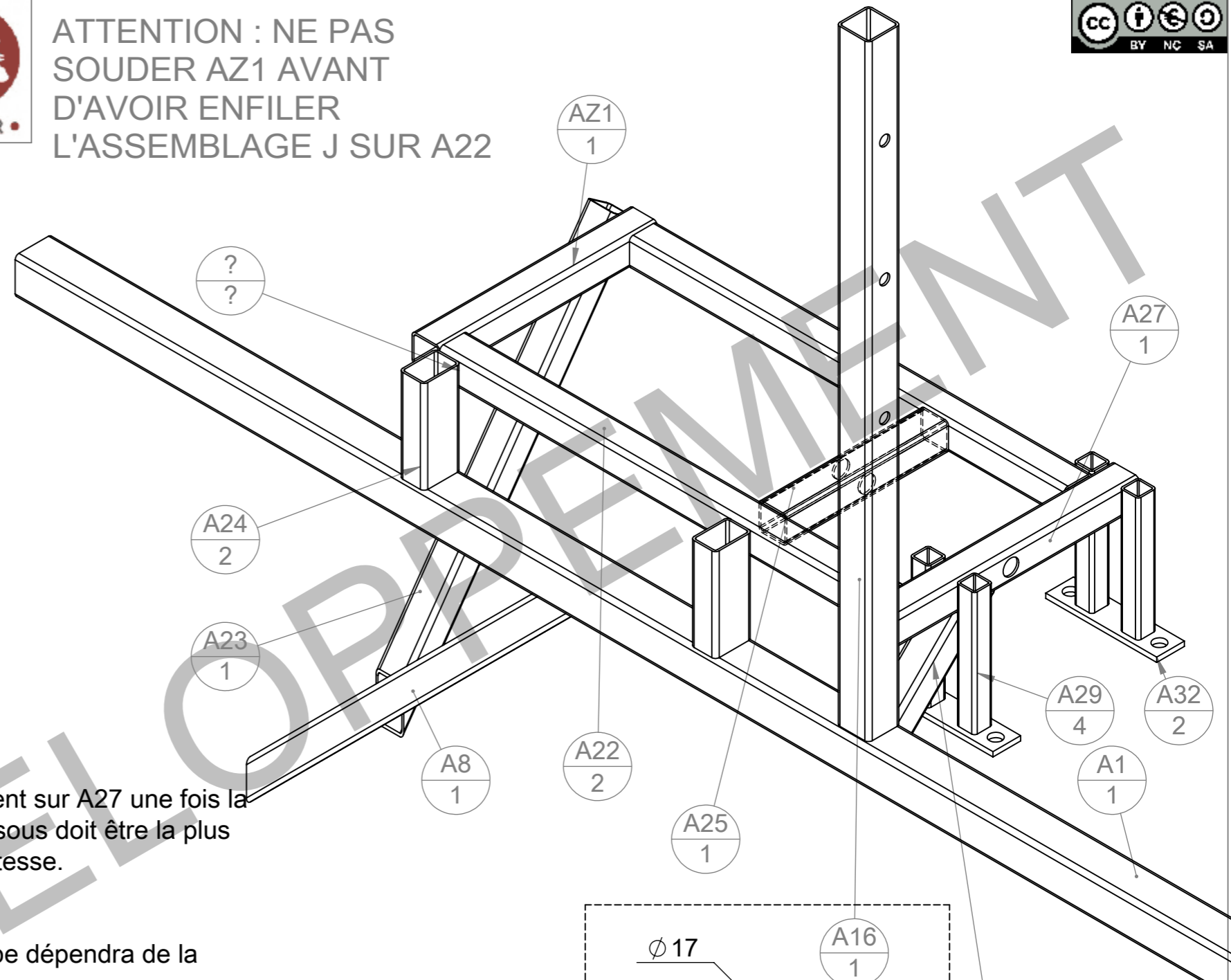


N°	Désignation	Longueur	Qté
U6.1	tube carré 40 x 4	60	2
U6.2	Tube carré 20 x 1.5	400	2
U6.3	Tube carré 20 x 1.5	433	1
U6.4	Fer plat 25 x 4	45	2
U6.5	Tube carré 20 x 1.5	300	1

ATTENTION : NE PAS SOUDER AZ1 AVANT D'AVOIR ENFILÉ L'ASSEMBLAGE J SUR A22

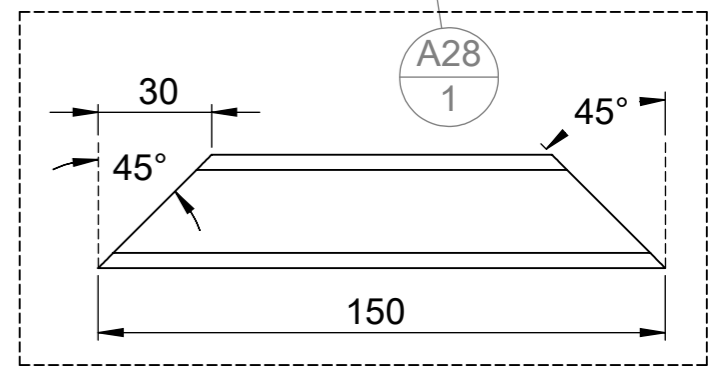
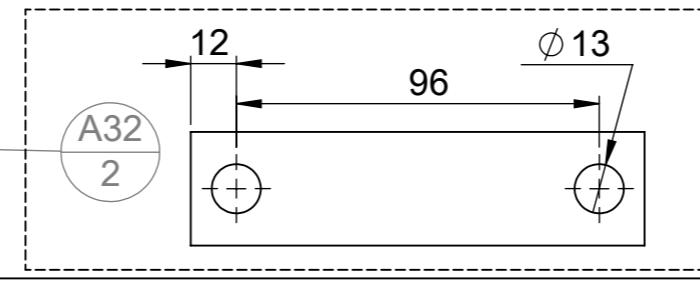
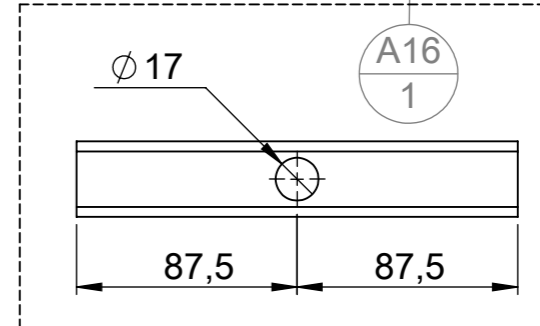
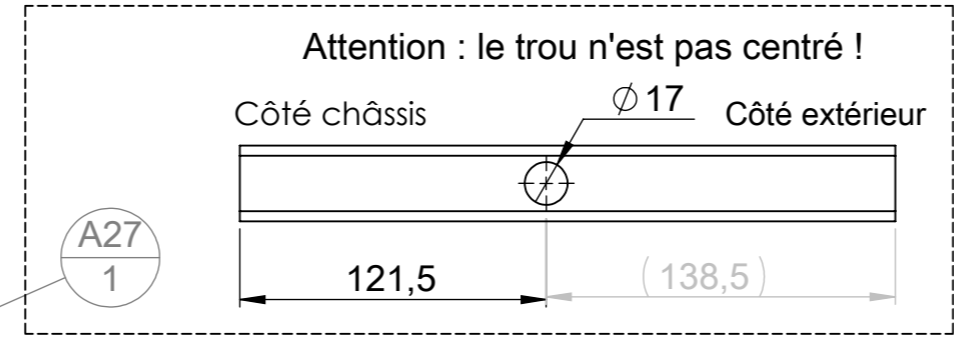
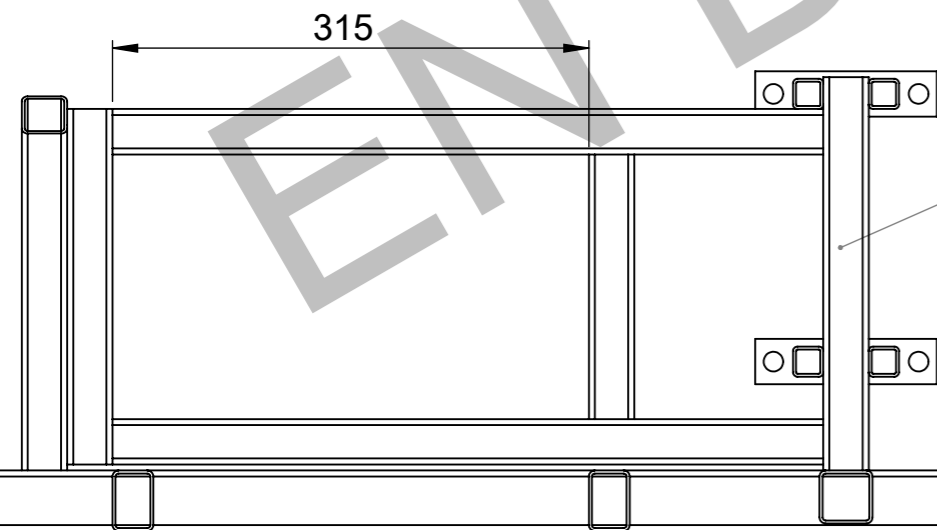


N°	Désignation	Longueur	Qté
A22	Tube carré 30 x 2	470	2
A23	Tube carré 30 x 2	440	1
AZ1	Tube carré 30 x 2	235	1
A1	tube carré 40 x 2	1800	1
A8	Tube carré 30 x 2	500	1
A16	tube carré 35 x 2	655	1
A25	Tube carré 30 x 2	175	1
A27	Tube carré 30 x 2	260	1
A29	Tube carré 20 x 2	133	4
A32	Fer plat 30 x 5	120	2
A24	tube rectangulaire 40 x 27 x 2	100	2
A28	Tube carré 30 x 2	150	1
A26	Fer plat 25 x 4	30	2



Remarques :

- Les assemblages A32-A29 se font à part, puis se positionnent et se pointent sur A27 une fois la boîte de vitesse, les pignons, les paliers chapeau montés. La cote X ci-dessous doit être la plus faible possible pour avoir le palier chapeau au plus proche de la boîte de vitesse.
- ne pas oublier la câle A26 entre A24 et A22.
- monter AZ1 au dernier moment, après avoir enfilé J sur A22.
- il n'y a volontairement pas de plan pour le renfort A23 : puisque sa découpe dépendra de la largeur de votre chtit-bine.

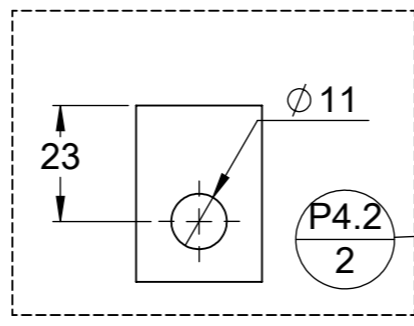
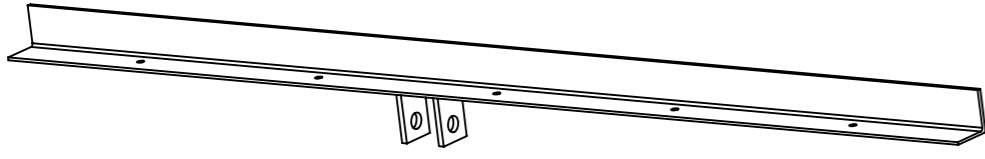


N°	Désignation	Longueur	Qté
P4.1	LPAF 30 x 30 x 2	800	1
P4.2	Fer plat 25 x 4	35	2

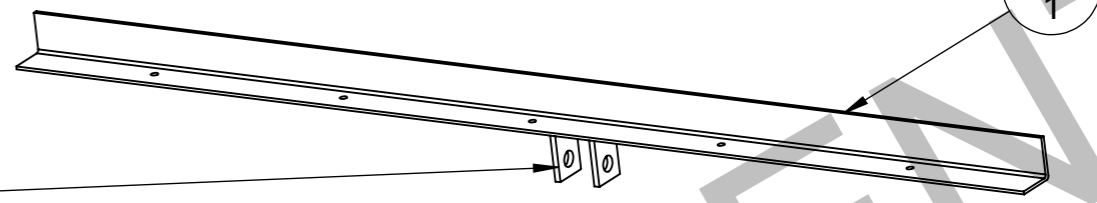


Nom	P4 - Patte extérieure panneaux	Qté	2
-----	--------------------------------	-----	---

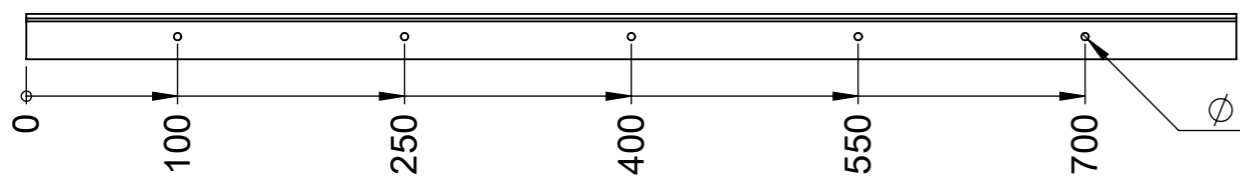
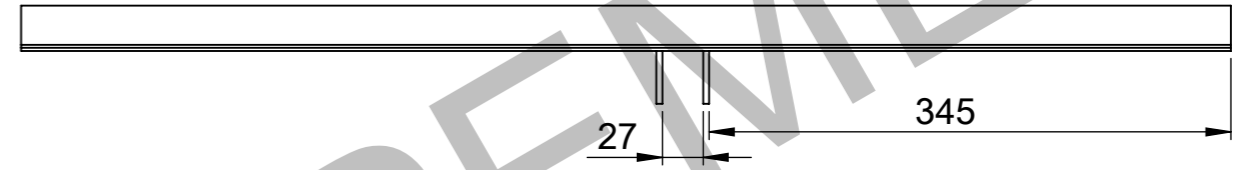
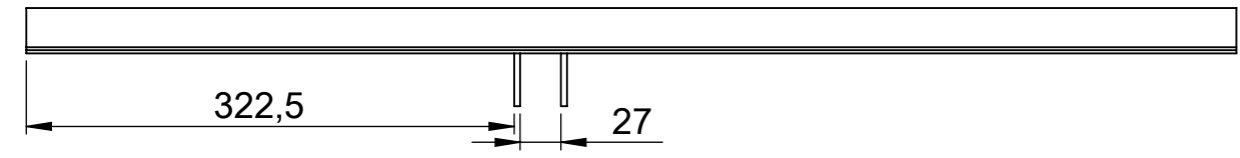
Version Gauche



Version Droite

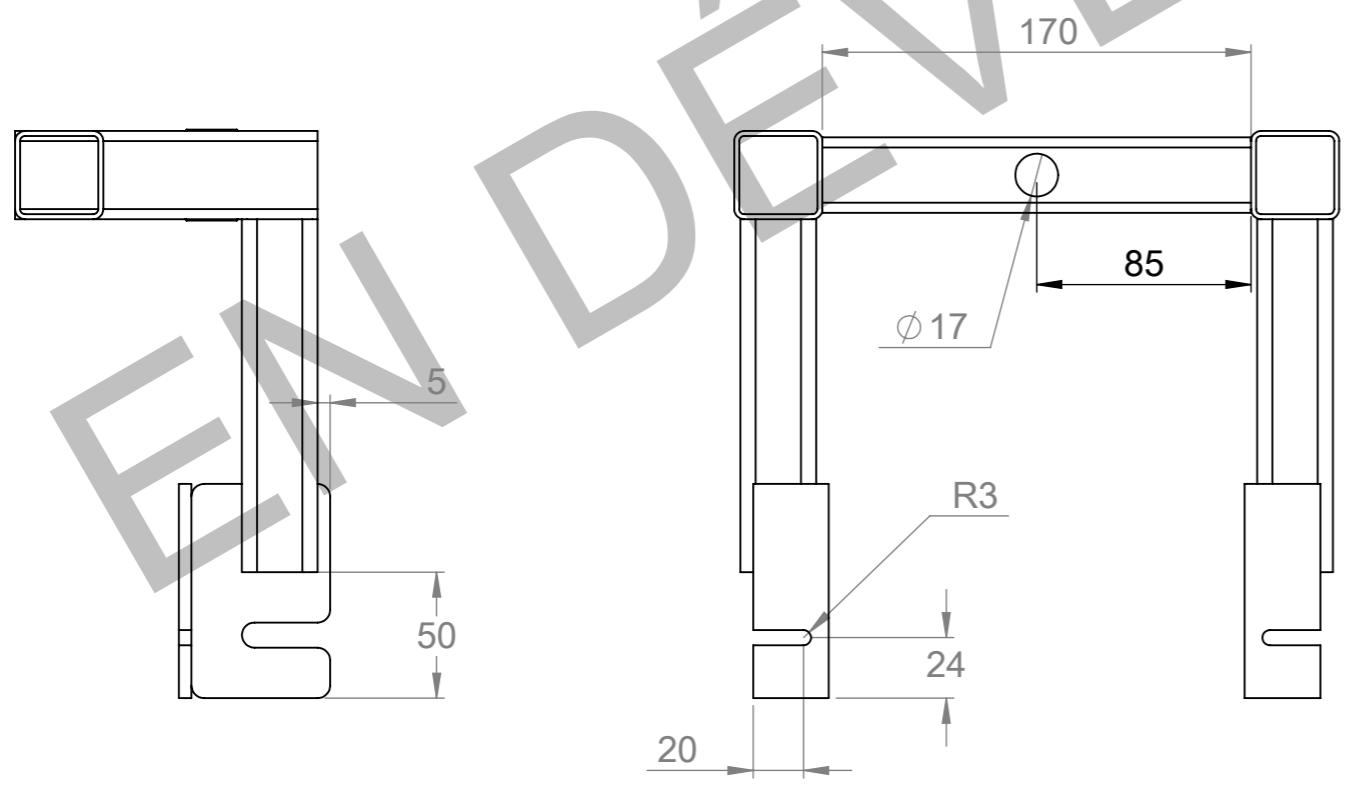
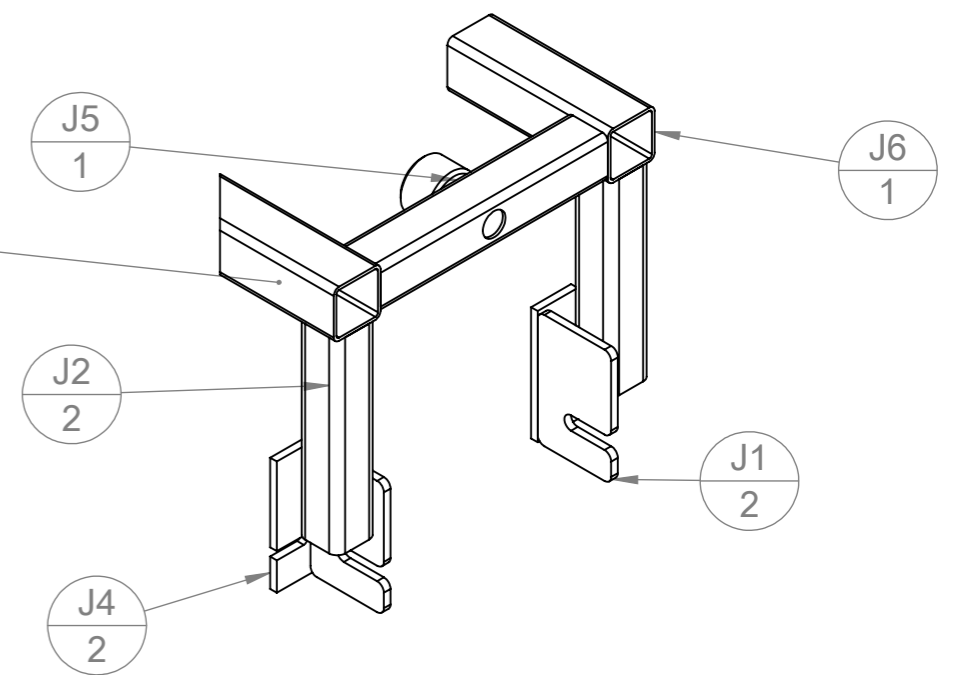
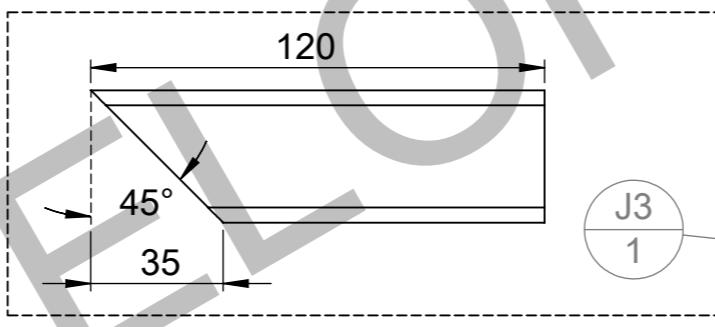


P4.1
1

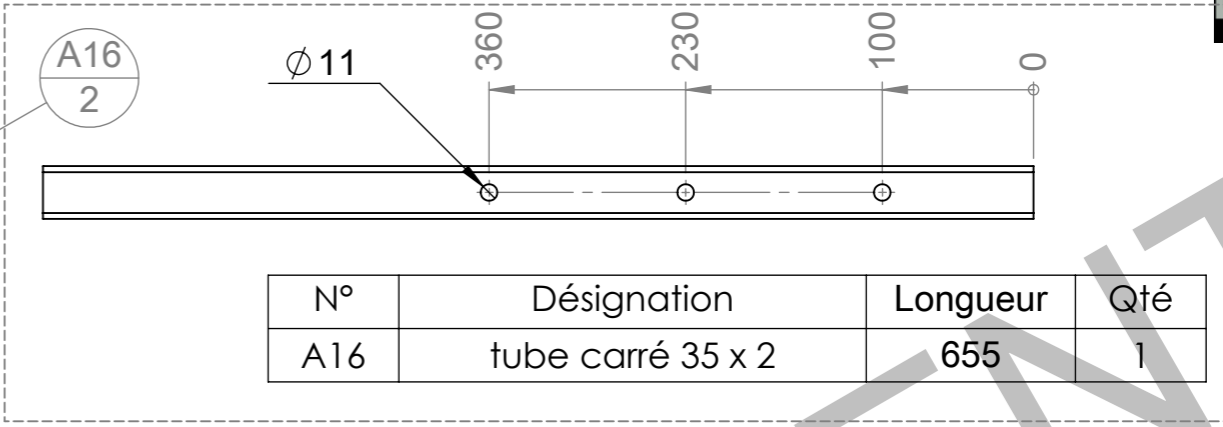
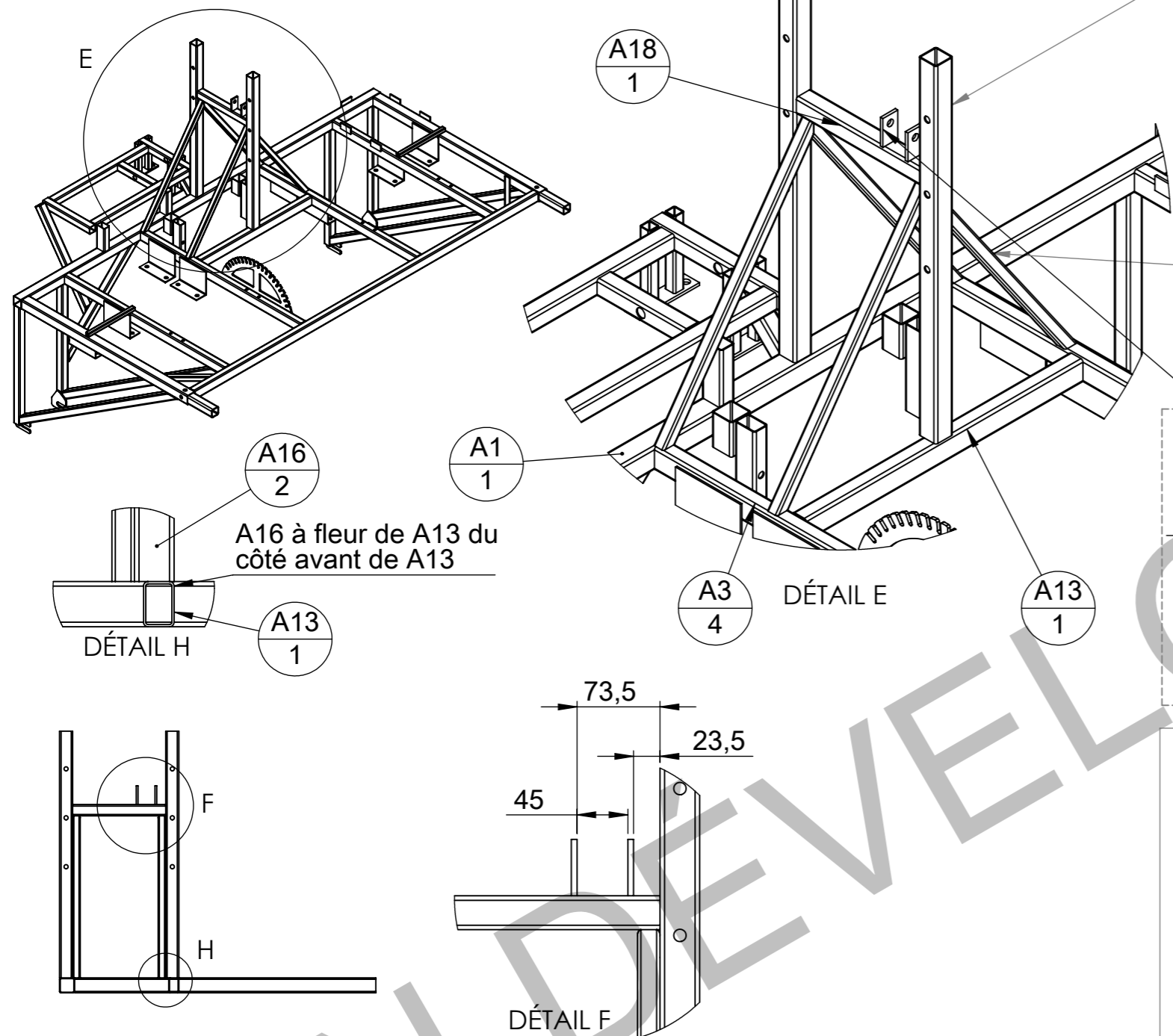


Ø 5 : trou pour vis auto-foreuse : diamètre à adapter

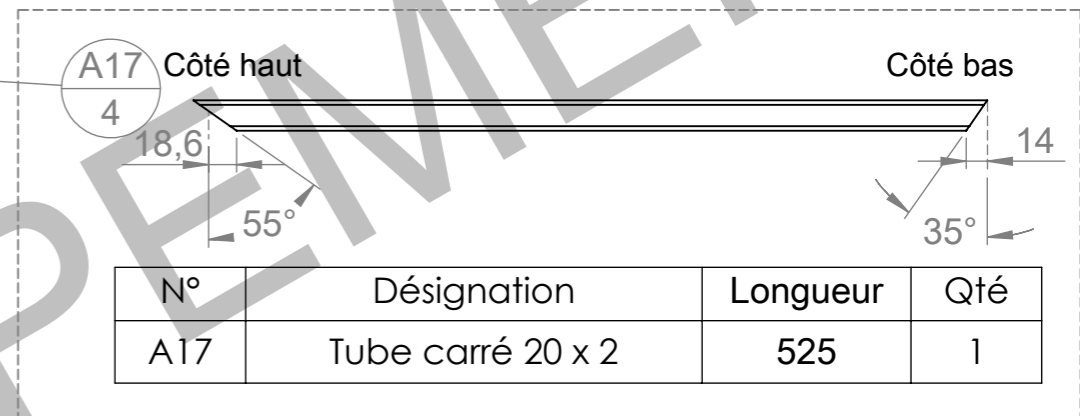
Nom	J - coulisseau moteur	Qté	1
-----	-----------------------	-----	---



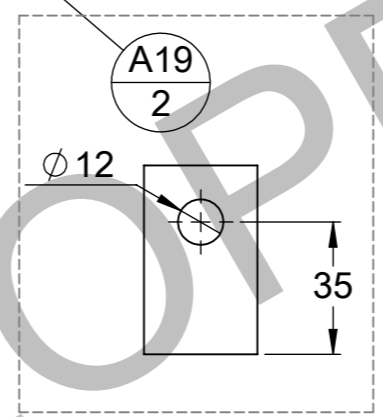
N°	Désignation	Longueur	Qté
J1	J1 - Platine moteur		2
J2	tube carré 30 x 3	140	2
J3	tube carré 35 x 2	120	1
J4	Fer plat 30 x 5	85	2
J5	Tube carré 30 x 2	170	1
ecrou_t rap	Ecrou M16 trapézoïdal		1
J6	tube carré 35 x 2	120	1



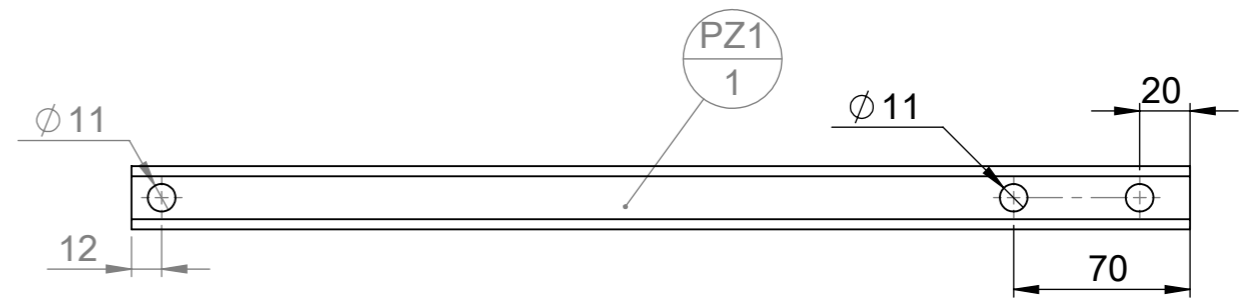
N°	Désignation	Longueur	Qté
A16	tube carré 35 x 2	655	1



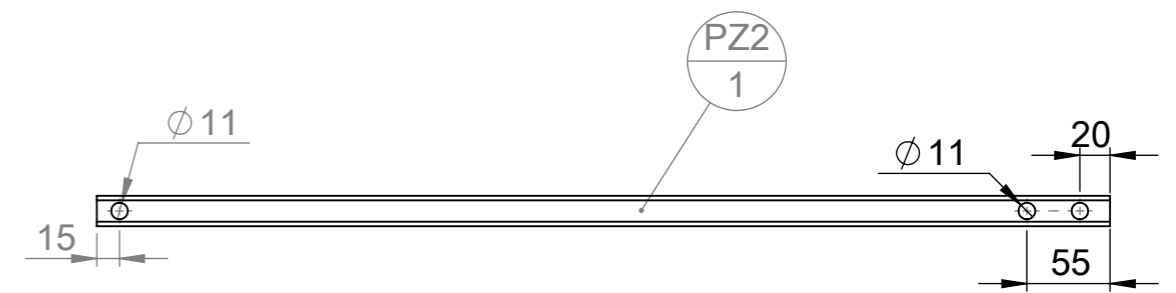
N°	Désignation	Longueur	Qté
A17	Tube carré 20 x 2	525	1



Nom	Désignation	Qté
PZ1+PZ2	Réglage de l'inclinaison des panneaux	2



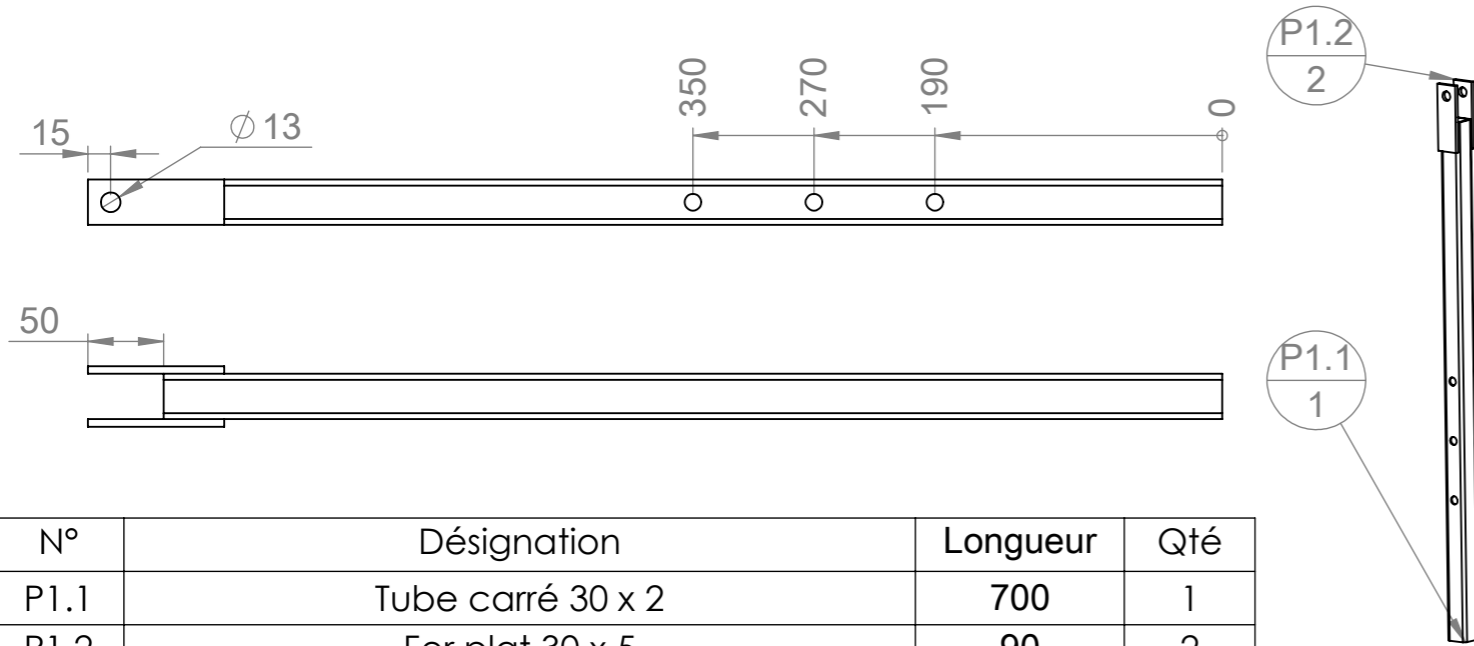
N°	Désignation	Longueur	Qté
PZ1	tube carré 25 x 2	420	1



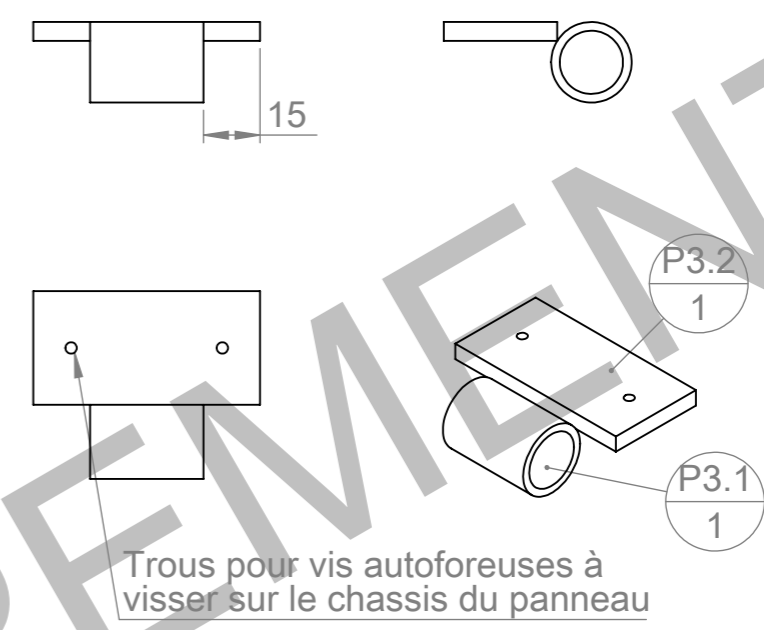
N°	Désignation	Longueur	Qté
PZ2	Tube carré 20 x 2	670	1

N°	Désignation	Longueur	Qté
A1	tube carré 40 x 2	1800	1
A3	tube rectangulaire 40 x 27 x 2	800	2
A13	tube rectangulaire 40 x 27 x 2	554	1
A16	tube carré 35 x 2	655	2
A17	Tube carré 20 x 2	525	4
A18	Tube carré 30 x 2	247	1
A19	Fer plat 30 x 5	50	2

Nom	P1- Support vertical panneau, avant	Qté	1
-----	-------------------------------------	-----	---

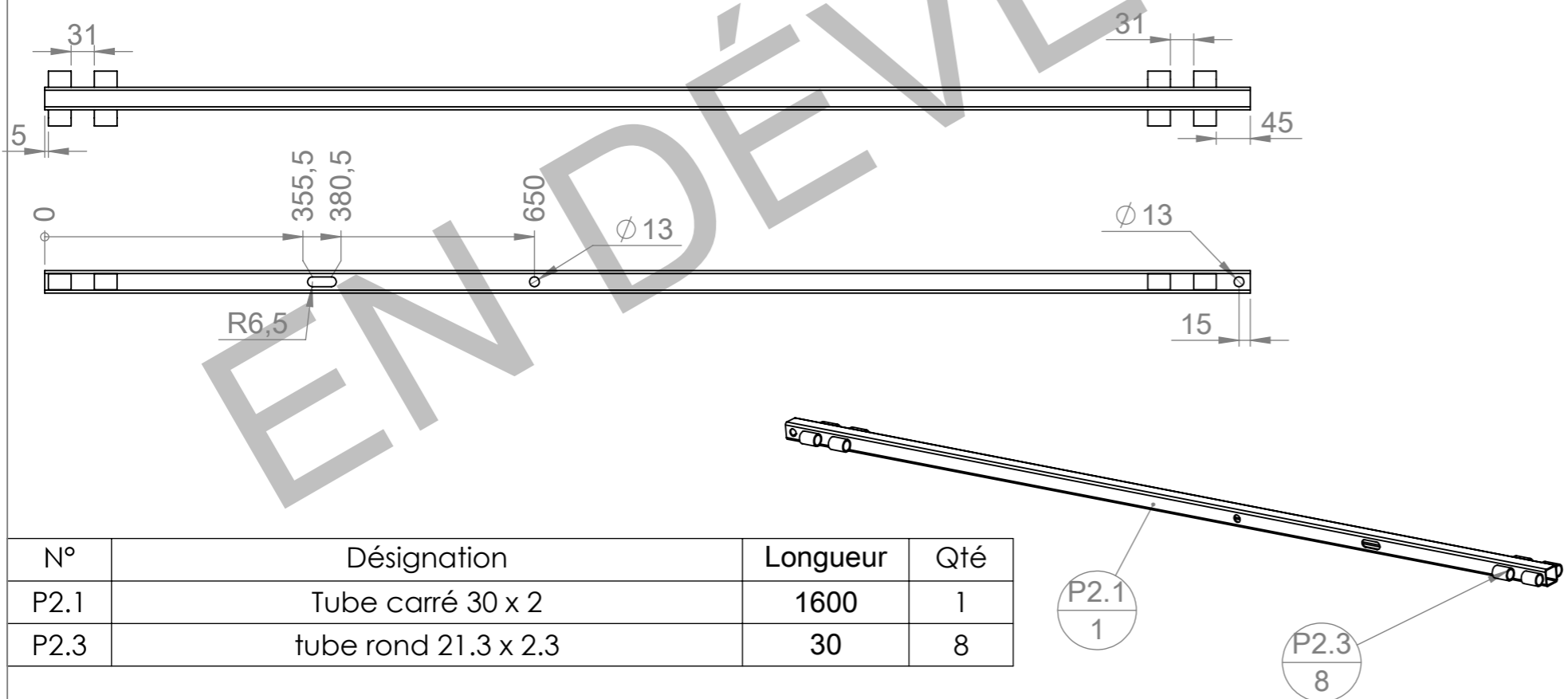


N°	Désignation	Longueur	Qté
P1.1	Tube carré 30 x 2	700	1
P1.2	Fer plat 30 x 5	90	2



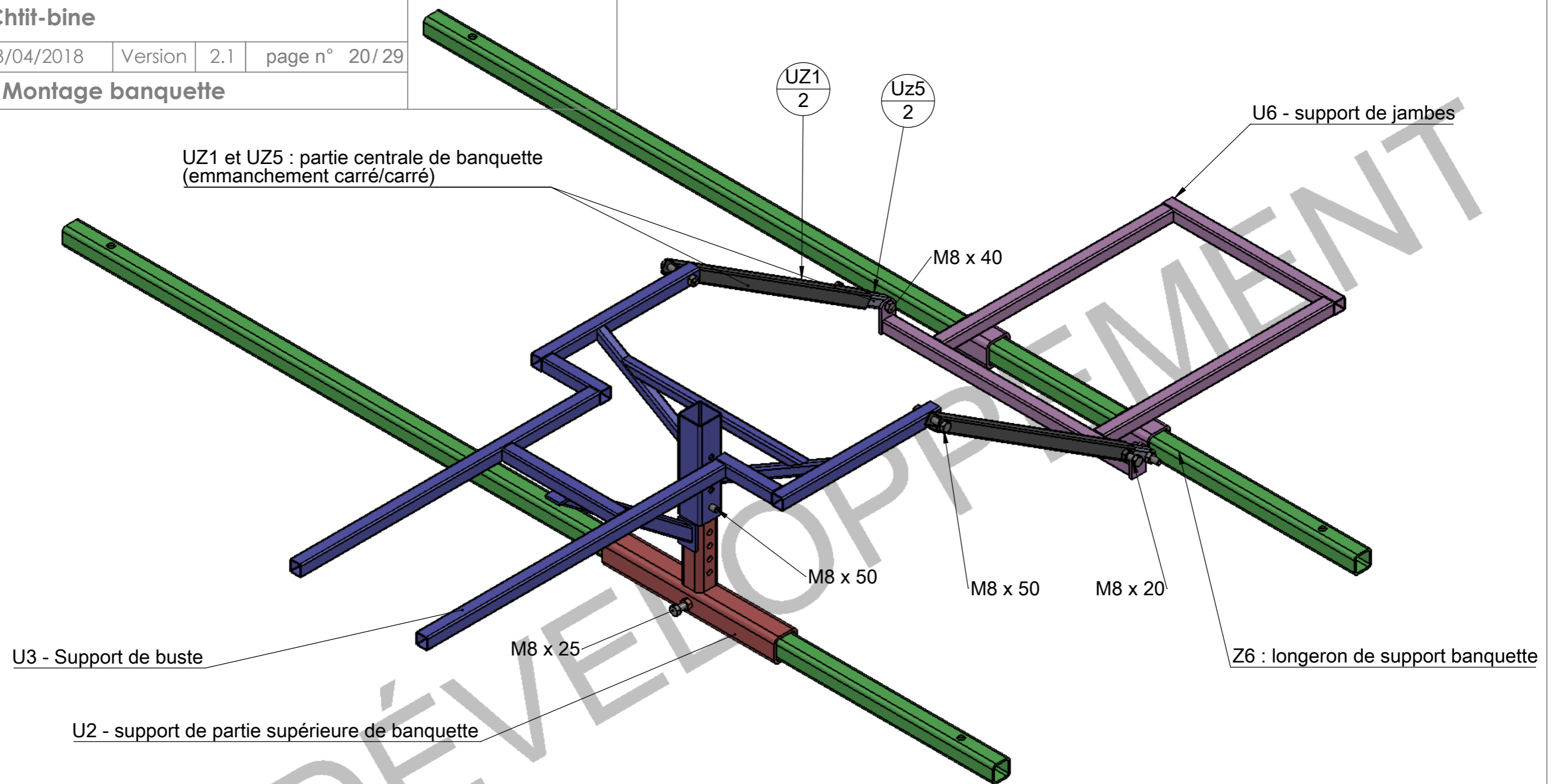
N°	Désignation	Longueur	Qté
P3.1	tube rond 21.3 x 2.3	30	1
P3.2	Fer plat 30 x 5	60	1

Nom	P2 - Support horizontal des panneaux	Qté	1
-----	--------------------------------------	-----	---



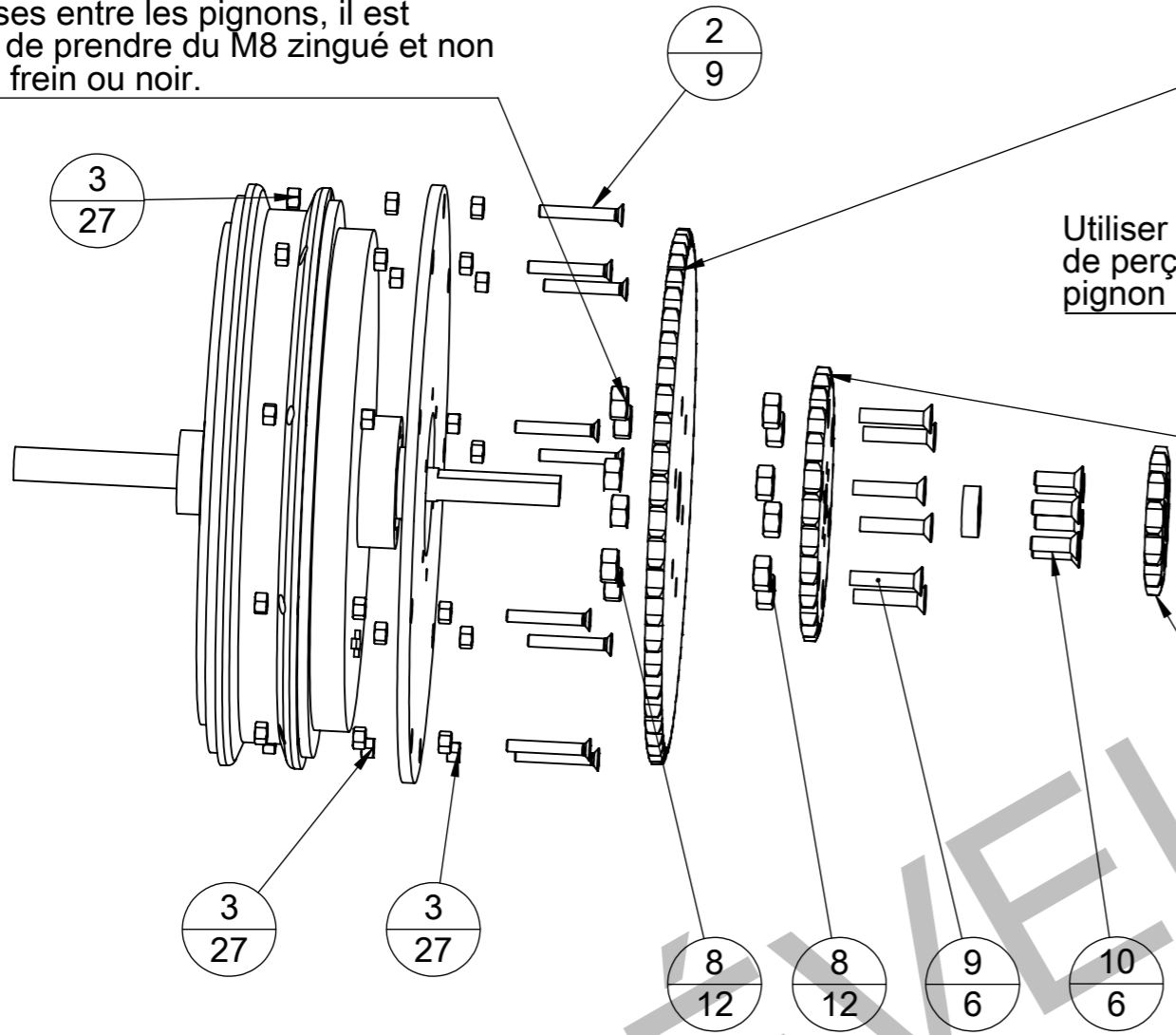
N°	Désignation	Longueur	Qté
P2.1	Tube carré 30 x 2	1600	1
P2.3	tube rond 21.3 x 2.3	30	8

Outil	Chtit-bine			
Date	18/04/2018	Version	2.1	page n° 20/29
Feuille	Montage banquette			

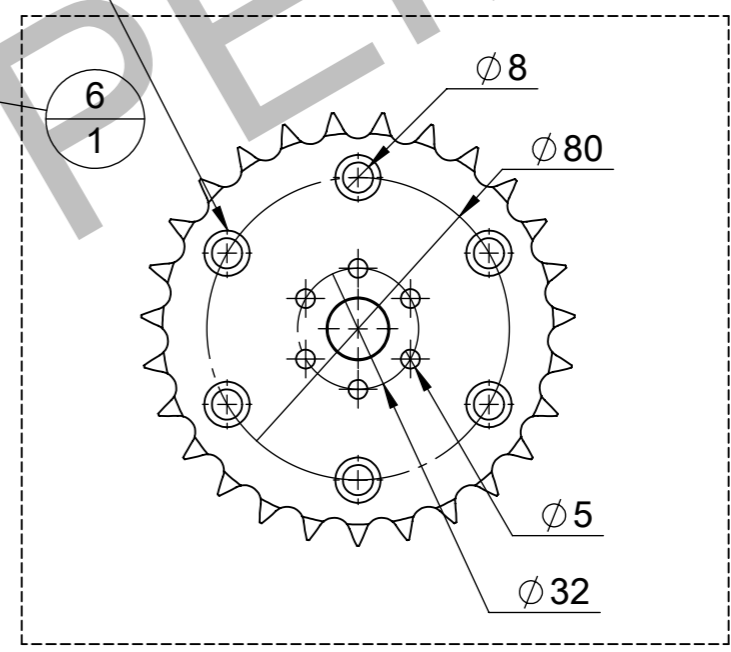
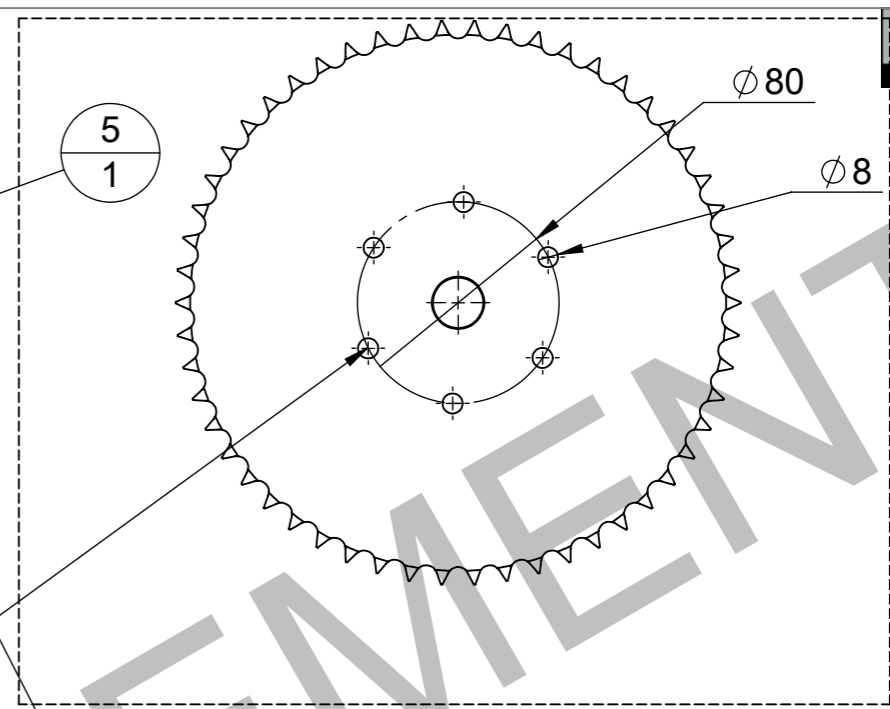


N°	Désignation	banquette unique/Quantité
1	U2 - support de partie supérieure de banquette	1
2	U3 - Support de buste	1
3	U6 - support de jambes	1
4	UZ1 : partie extérieure emmanchement central de banquette	2
5	Tube carré 16 x 2	2
6	Tube carré 30 x 3	2
7	Vis hexagonale M8 x 50	3
8	Vis hexagonale M8 x 20	2
9	vis hexagonale M8 x 25	1
10	Ecrou M8 autofreiné	4
11	Vis hexagonale M8 x 40	2

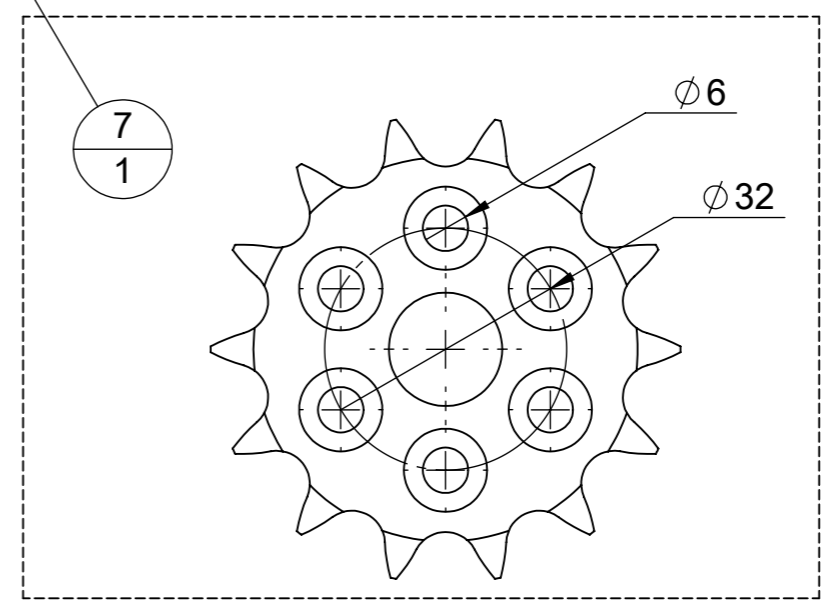
Les écrous M8 ne servent que d'entretoises entre les pignons, il est important de prendre du M8 zingué et non de l'écrou frein ou noir.



Utiliser le volant moteur comme gabarit de perçage pour les trous Ø8 sur le pignon 54 dents et le pignon 27 dents.



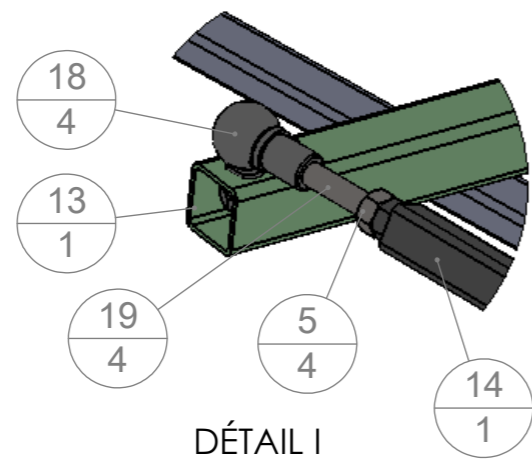
Percer simultanément les pignons 27 dents et 14 dents en Ø5. Puis repasser les trous Ø5 du pignon 14 dents en Ø6. Tarauder en M6 les trous Ø5 du pignon 27 dents



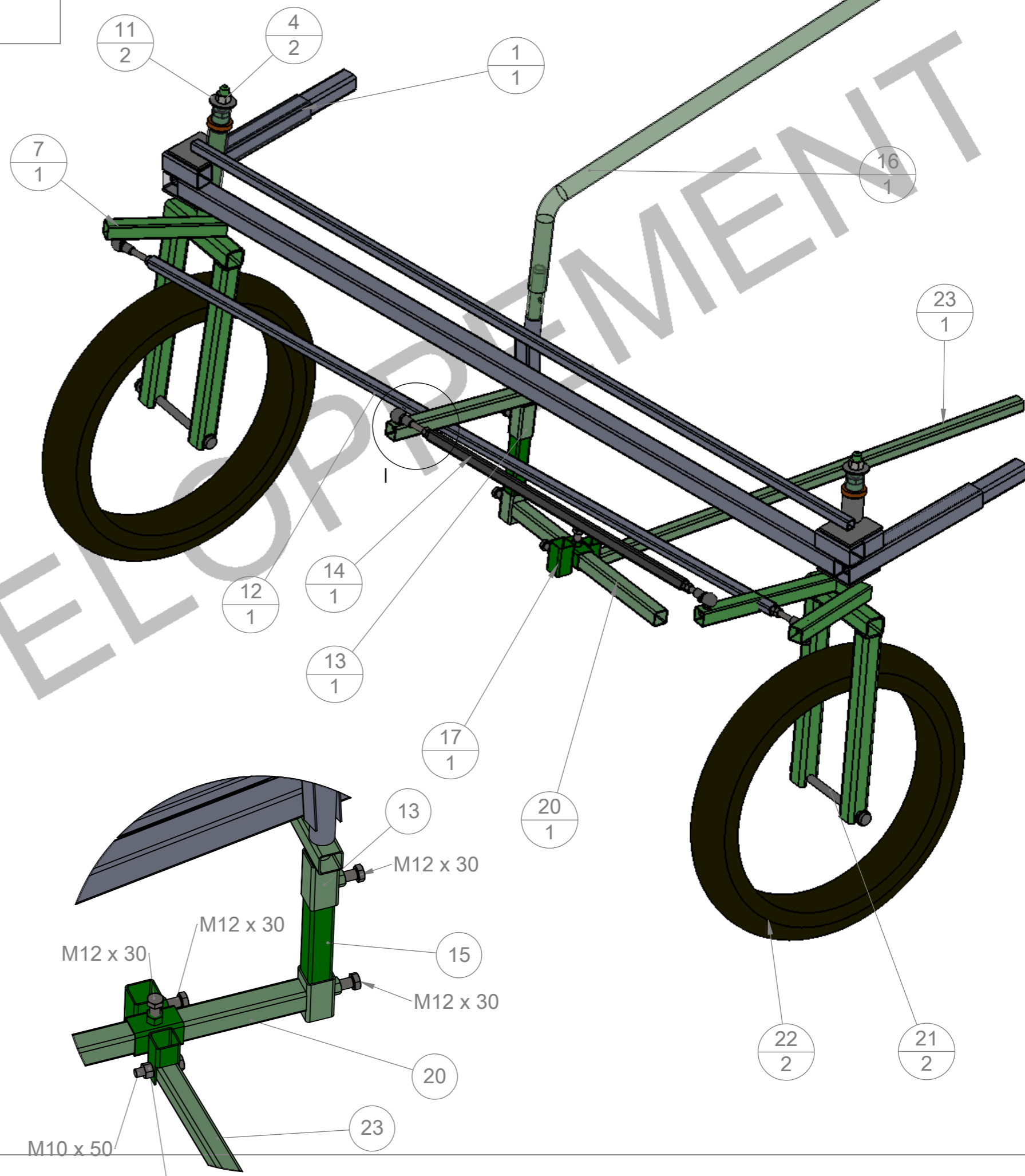
Fraiser les trous pour les têtes de vis FHC

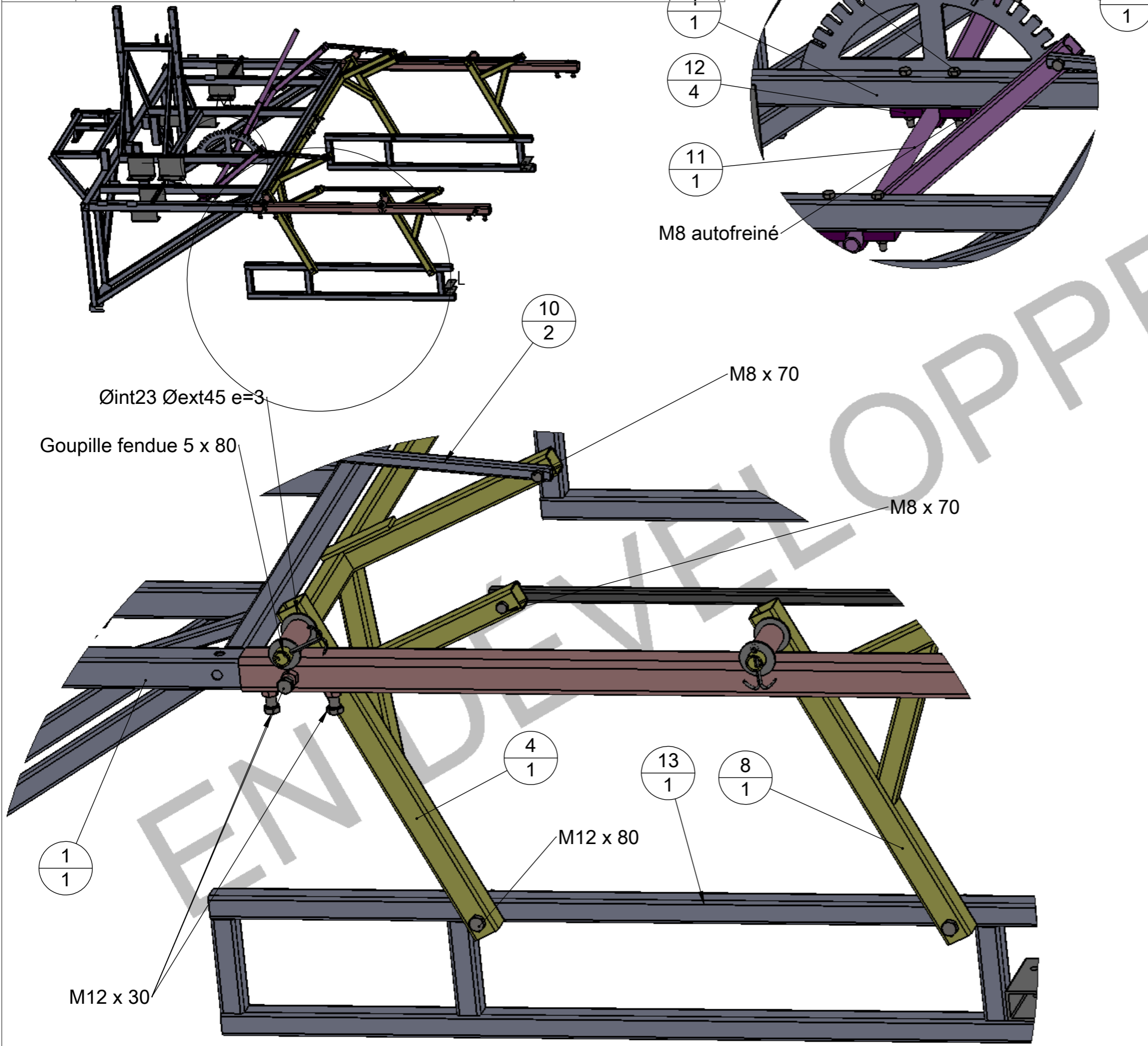
N°	Désignation	Qté
1	Moteur OZO transport RH205C	1
2	Vis FHC 10.9 M5 x 35	9
3	Ecrou M5 autofreiné	27
4	Volant moteur OZO	1
5	Plateau simple 08B1- 54 dents	1
6	Plateau simple 08B1- 27 dents	1
7	Plateau simple 08B1- 14 dents	1
8	Ecrou M8 zingué	12
9	Vis FHC 10.9 M6x30	6
10	Vis FHC 10.9 M6x20	6
11	tube rond 21.3 x 2.3	1

Outil	Chtit-bine		
Date	18/04/2018	Version	2.1
		page n°	22 / 29
Feuille	Montage direction		



N°	Désignation	Qté
1	C - partie avant du châssis	1
2	Vis hexagonale M12 x 30	4
3	Ecrou M10 autofreiné	1
4	Ecrou M16 autofreiné	2
5	Ecrou M10 Zingué	4
6	Dg - fourche gauche	1
7	Dd - fourche droite	1
8	Jeu de direction 1" 1/8 (2eme partie)	2
9	Jeu de direction 1" 1/8	2
10	tube rond 35 x 2	2
11	Rondelle Ø16 série LLU	2
12	Z1 - bielle longue de direction	1
13	E - pivot de direction	1
14	Z2 - bielle courte de direction	1
15	F1 - Montant vertical de direction basse	1
16	G - manche de direction haute	1
17	F3 - bride direction basse	1
18	Embout rotule à visser 90° M10 CS	4
19	tige filetée M10	4
20	F2 - Traverse horizontale direction basse	1
21	Axe roue Ø15mm 230mm	2
22	Roue avant complète 17pouces	2
23	tube carré 25 x 2	1
24	Vis hexagonale M10 x 50	1





N°	Désignation	Qté
1	A - partie arrière du châssis	1
2	Bd - longeron châssis droit	1
3	Bg - longeron châssis gauche	1
4	Y1d - bielle relevage arrière droit	1
5	Y1g - bielle relevage arrière gauche	1
6	Y2 - lien bielles arrière relevage	1
7	Y4 - lien bielles avant-arrière de relevage	2
8	Y5d - bielle relevage avant droit	1
9	Y5g - bielle relevage avant gauche	1
10	Z4 - lien entre levier de relevage et bielle arrière de relevage	2
11	H - levier de relevage	1
12	I - bride de levier de relevage	4
13	Xd - Support cadre droit	1
14	Xg - Support cadre gauche	1
15	Vis hexagonale M8 x 50	1
16	Vis hexagonale M8 x 70	16
17	Vis hexagonale M12 x 30	14
18	Vis hexagonale M12 x 80	4
19	Rondelle Ø22 série MU	6
20	Rondelle Ø20 série MU	2
21	Ecrou M8 autofreiné	17
22	Ecrou M12 autofreiné	4
23	Goupille fendue 5 x 80	4
24	Ressort traction 14 x 1.8 x 80	2
25	Fer plat 25 x 4	1

Outil	Chtit-bine		
Date	18/04/2018	Version	2.1
	page n° 24/ 29		
Feuille	Montage transmission		

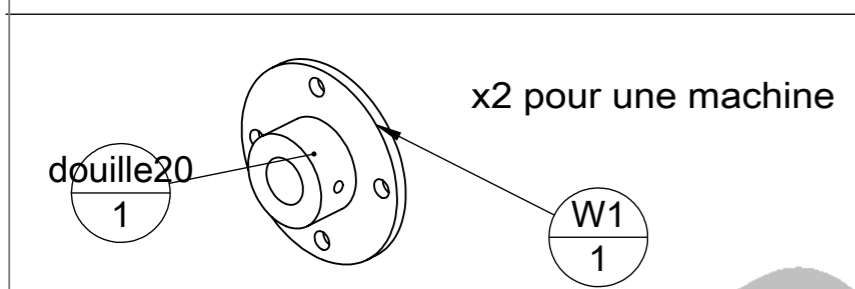
Ordre de montage de la transmission :

A/ Sortie de boîte -> roues

- 1- positionner la boîte de vitesse : l'entrée de la boîte dans le plan médian de l'outil, et le plus proche possible de la pièce A1 du châssis (donc le plus haut possible). Veiller à bien monter la "douille 20/16" sur l'axe d'entrée de boîte avant de la positionner, car la douille fait une surépaisseur sur l'axe.
- 2- pointer A30 et A31 sur le châssis pour monter le boîte de vitesse sur le châssis, à la position choisie en 1/
- 3- monter les paliers chapeau sur les pièces A32 (fer plat) et A33 (Lpaf)
- 4- positionner un pignon 12 dents puis un palier chapeau sur chaque sortie de boîte, pointer A33 sur le châssis. Penser à faire un petit méplat sur l'axe de sortie de boîte là où le pignon sera monté (pour mieux accrocher la vis de pression)
- 5- enfiler sur les axes Z8, un palier chapeau, puis la coupelle W avec le pignon monté dessus, puis 2 paliers chapeau, puis un pignon 12 dents. Pointer les 3 pièces A33 (ainsi liées à Z8) sur le châssis, en veillant au parallélisme de Z8 avec A1. Penser à faire des petits méplats sur l'axe Z8, là où les pignons seront montés (pour mieux accrocher la vis de pression)
- 6- monter les pignons 37 dents sur les roues.
- 7- Monter les chaînes entre les pignons 12 dents (lien sorti boîte <-> axe Z8), et entre les pignons 37 dents (lien axe Z8 <-> roue). Rapprocher au maximum les paliers chapeau (liés à Z8) de l'arrière de la machine pour établir le nombre de maillon de chaîne. Puis pour tendre les chaînes montées sur les pignons, rapprocher Z8 de l'avant de la machine.
- 8- faites tourner le tout, les pignons vont s'auto-aligner, puis serrer les vis de pressions pour lier les pignons aux axes.

B/ moteur -> entrée de boîte

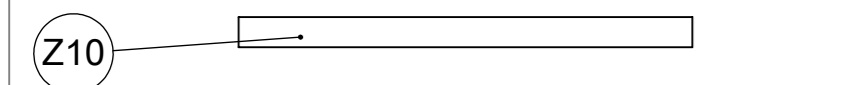
- 1/ monter l'axe Z10 sur la douille d'adaptation "entrée boîte <-> axe Ø20", elle même montée sur l'entrée de la boîte de vitesse.
- 2/ monter les ensembles "palier chapeau + A32 + A29" sur l'axe puis les pointer sur le châssis (pièce A27). On peut déjà enfiler entre les deux ensembles le pignon triple : et executer un ou deux méplat sur l'axe pour les vis de pression du pignon triple.
- 3/ monter le coulisseau J sur le châssis. Puis pointer AZ1 sur le châssis.
- 4/ insérer la manivelle JZ1 dans A27, une rondelle, A25 puis dans l'écrou du coulisseau J
- 5/ pointer les rondelles sur JZ1 de chaque côté de A27
- 6/ après avoir monter les coupelle et pignon sur le moteur (voir pages "Montage moteur"), monter le moteur sur le coulisseau avec l'aide des "tendeur moteur" et des écrous présents sur l'axe du moteur. Les tendeurs de moteur servent à régler précisément l'orientation du moteur par rapport au pignon triple.
- 7/ rapprocher à fond le moteur du pignon triple, puis adapter la longueur de chaîne pour aller sur le pignon triple (côté boîte de vitesse) et le plus gros pignon du moteur.
- 8/ faites tourner pour auto-aligner le pignon triple puis serrer les vis de pressions du pignon triple.



N°	Désignation	Qté
douille 20	Bague d'arrêt Øint 20mm	1
W1	Coupelle adaptation axe Ø20 - couronne Ø68	1

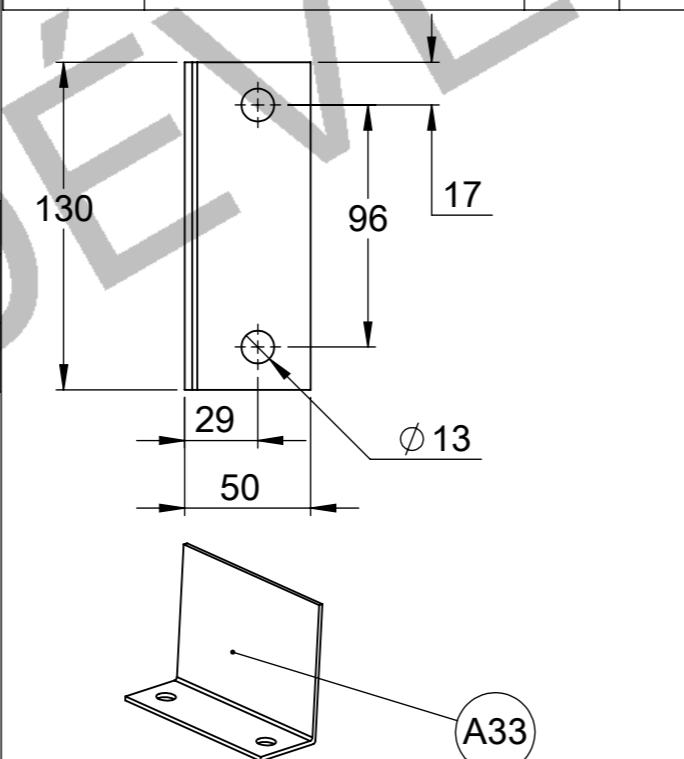


N°	Désignation	Longueur	Qté
Z8	étiré rond Ø20	800	2



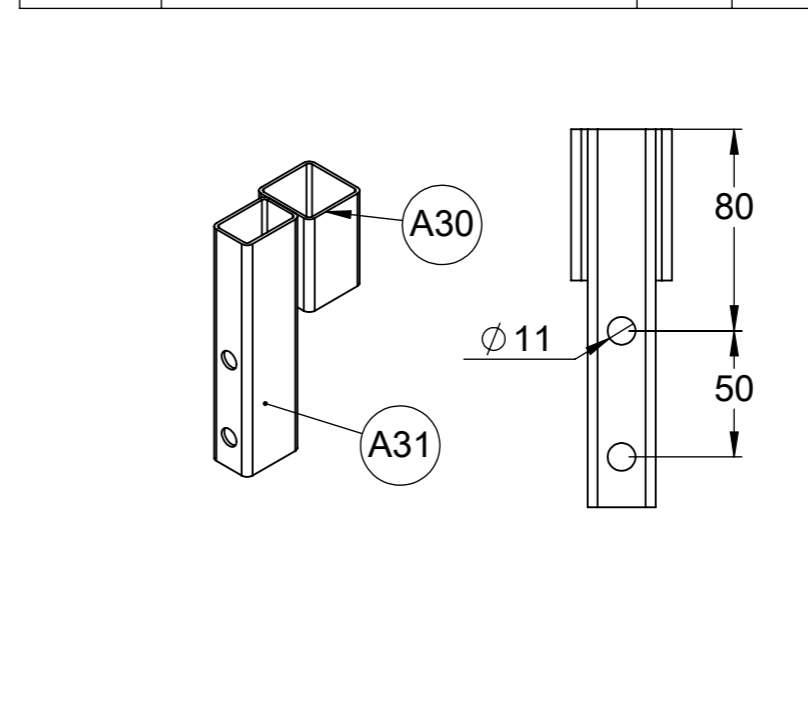
N°	Désignation	Longueur	Qté
Z10	étiré rond Ø20	300	1

Nom	A33- support palier chapeau	Qté	8
-----	-----------------------------	-----	---



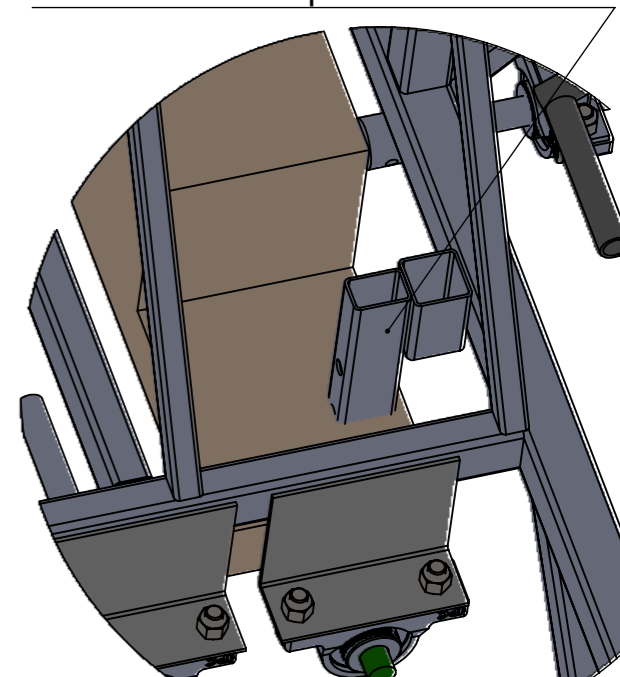
N°	Désignation	Longueur
A33	LPAF 100 x 50 x 3	130

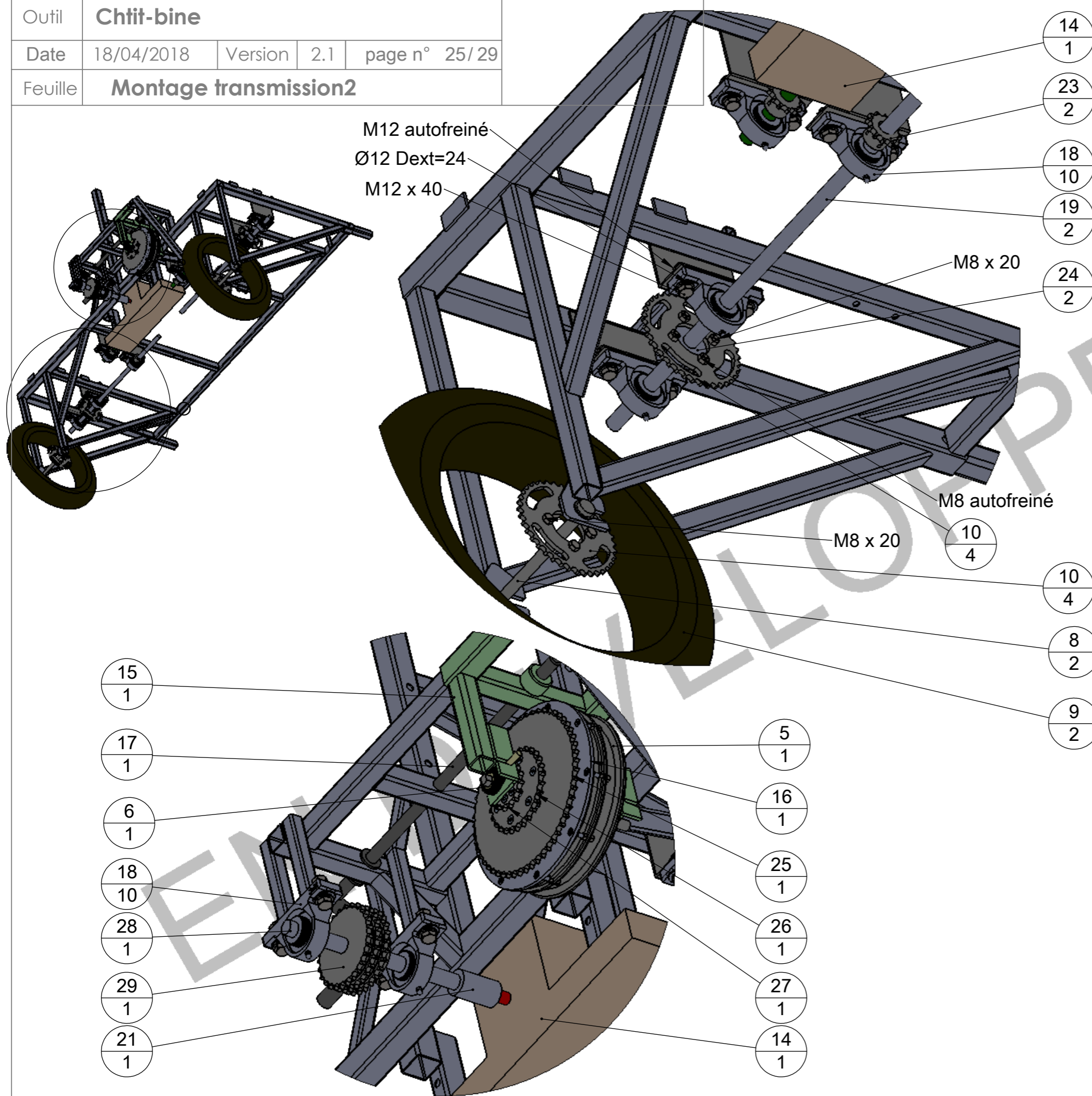
Nom	A30+A31 : Support boîte de vitesse	Qté	2
-----	------------------------------------	-----	---



N°	Désignation	Longueur
A30	tube carré 40 x 2	60
A31	tube rectangulaire 40 x 27 x 2	150

Les deux pièces A31 et A30 servent à fixer la boîte de vitesse sur le châssis, sur la pièce A1. Les dimensions de ces pièces dépendent de la boîte de vitesse choisie. Le plan ci-contre de A31 est donc sans doute à adapter.

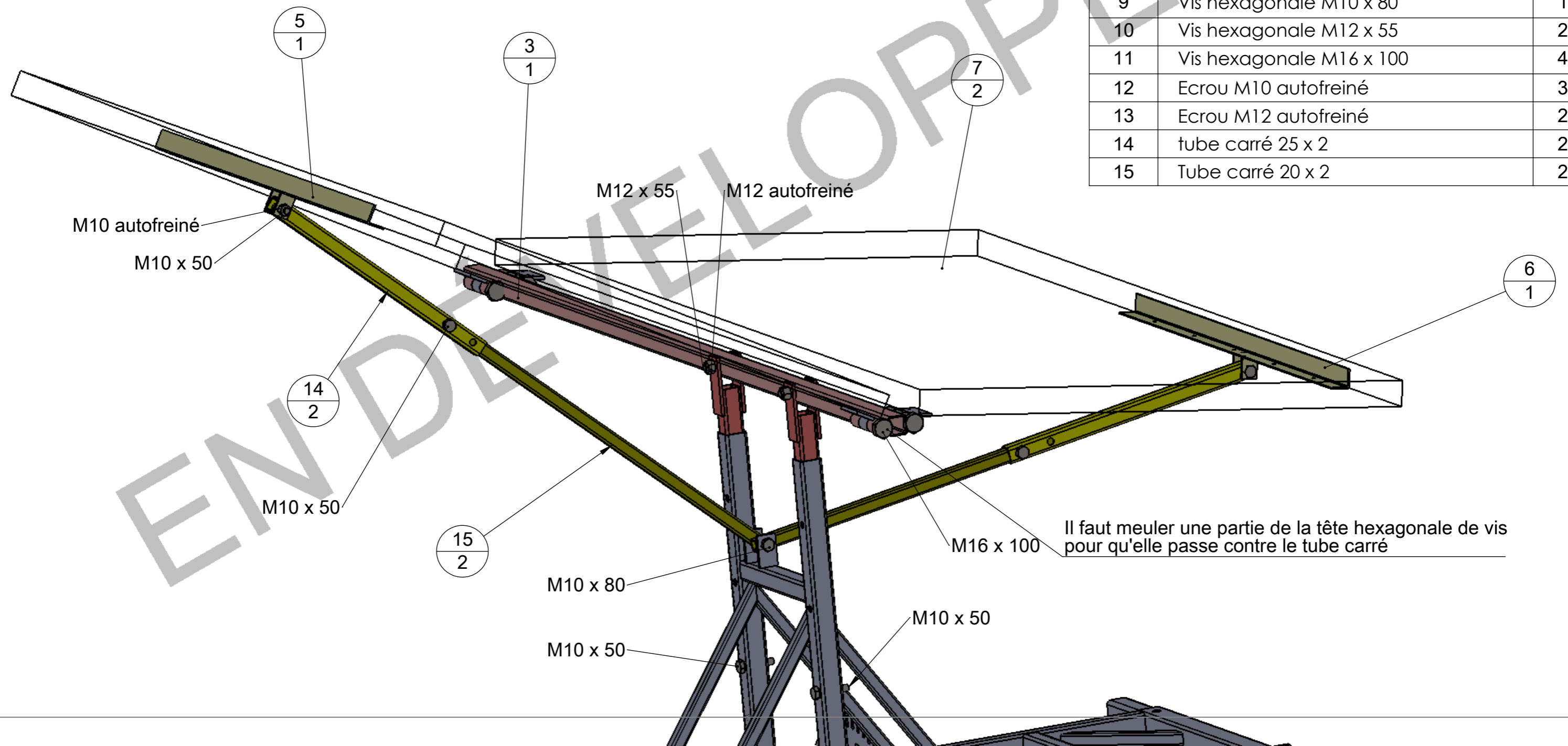




N°	Désignation	Qté
1	A - partie arrière du châssis	1
2	Ecrou M8 autofreiné	8
3	Ecrou M12 autofreiné	20
4	Ecrou M5 autofreiné	27
5	Moteur OZO transport RH205C	1
6	Tendeur de moteur OZO	1
7	Vis FHC 10.9 M5 x 35	9
8	Axe Roue Ø12mm 230mm	2
9	Roue arrière complète 14pouces	2
10	Couronne moto 420 - 37 dents - Øprim 68	4
11	Vis hexagonale M8 x 20	16
12	Vis hexagonale M12 x 40	20
13	Vis hexagonale M6 x 30	2
14	Boîte de vitesse	1
15	J - coulisseau moteur	1
16	Volant moteur OZO	1
17	JZ - manivelle coulisse moteur	1
18	Palier chapeau Øint20	10
19	étiré rond Ø20	2
20	Rondelle Ø12 série ZU	20
21	Douille Øint16, Øint20, Øext 35, l=60	1
22	Pignon 12 dents, clavette et vis pression, Øint 19mm, chaîne 08B1	2
23	Pignon 12 dents, clavette et vis pression, Øint 20mm, chaîne 08B1	2
24	W - adaptateur Ø20 - pignon	2
25	Plateau simple 08B1- 54 dents	1
26	Plateau simple 08B1- 27 dents	1
27	Plateau simple 08B1- 14 dents	1
28	étiré rond Ø20	1
29	Pignon triple 27 dents 08B3	1
30	Ecrou M8 zingué	12
31	Vis FHC 10.9 M6x30	6
32	Vis FHC 10.9 M6x20	6
33	tube rond 21.3 x 2.3	1

Outil	Chtit-bine		
Date	18/04/2018	Version	2.1
	page n° 26 / 29		
Feuille	Montage panneaux		

N°	Désignation	Qté
1	A - partie arrière du châssis	1
2	P1 - montant vertical support panneaux	2
3	P2 - traverse horizontal support panneaux	1
4	P3 - charnière inclinaison panneaux	4
5	P4g - Support panneau gauche	1
6	P4d - Support panneau droite	1
7	Panneau solaire 24V 210W	2
8	Vis hexagonale M10 x 50	6
9	Vis hexagonale M10 x 80	1
10	Vis hexagonale M12 x 55	2
11	Vis hexagonale M16 x 100	4
12	Ecrou M10 autofreiné	3
13	Ecrou M12 autofreiné	2
14	tube carré 25 x 2	2
15	Tube carré 20 x 2	2



Les travaux pour réaliser ces plans ont bénéficié d'une contribution des collectivités publiques :



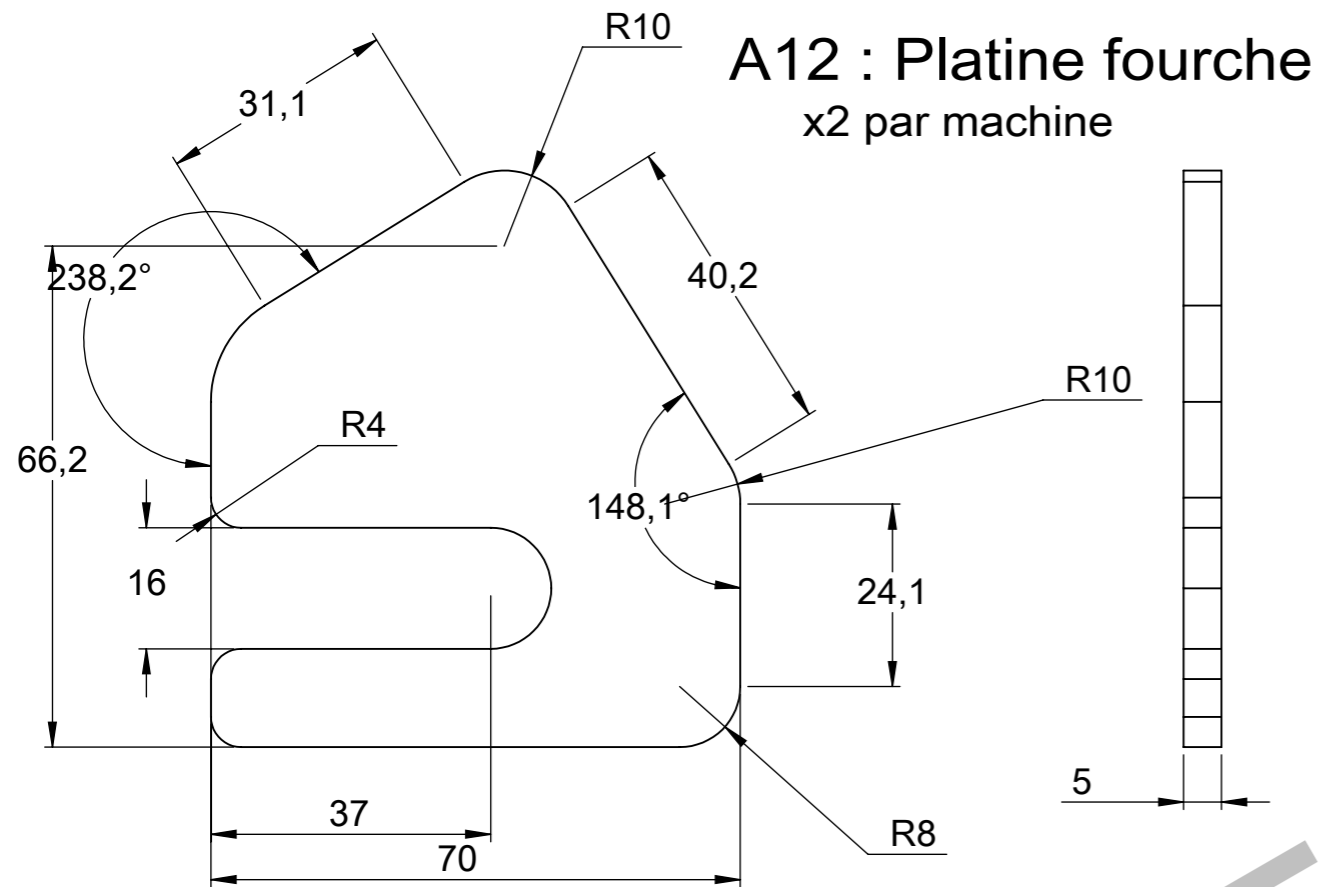
Cette action est cofinancée par le Fonds européen agricole pour le développement rural : l'Europe investit dans les zones rurales.



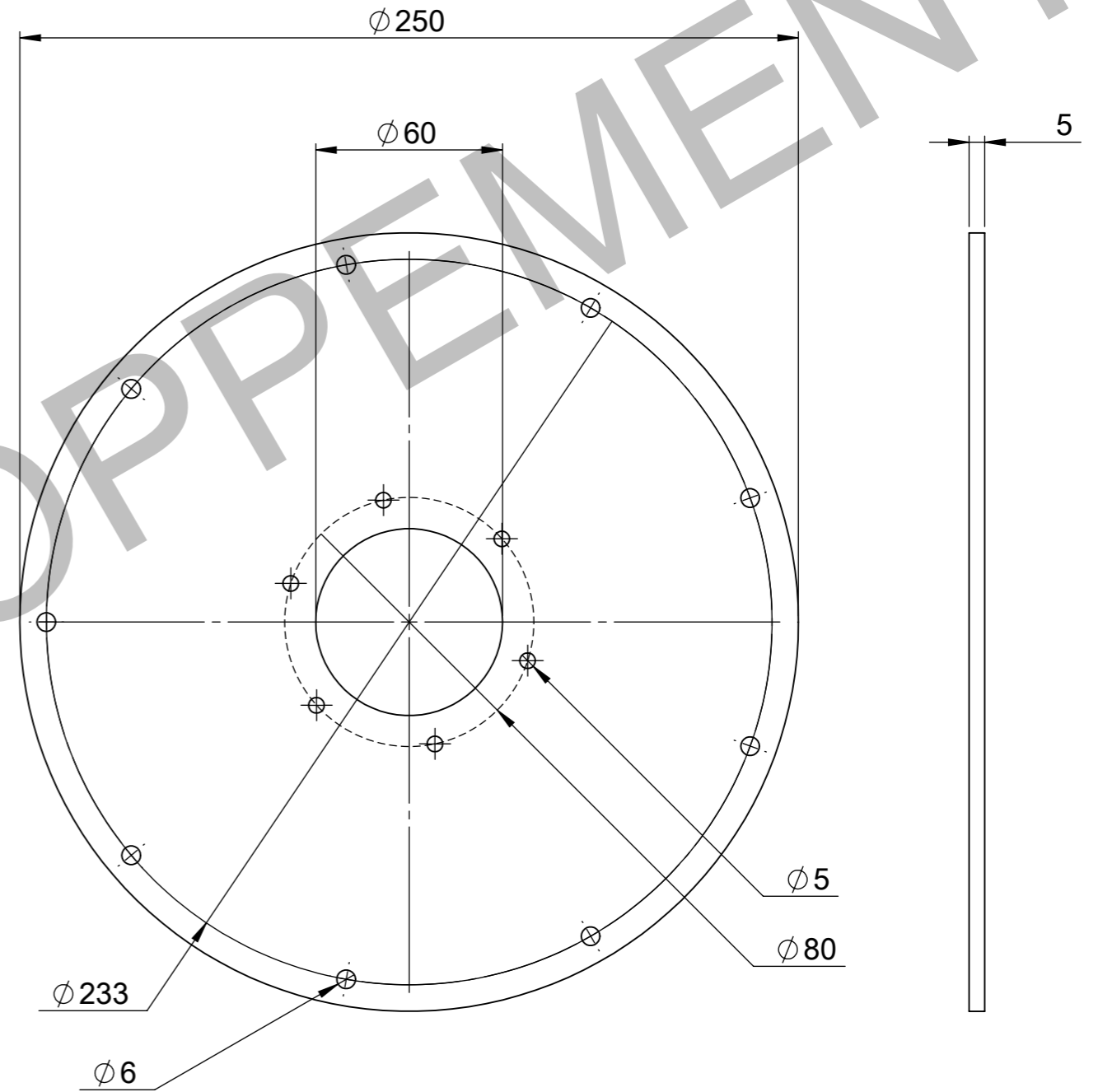
Contributions personnelles dans la conception :

- Romuald Botte
- Klaas Ysebaert
- Guillaume Pinte
- Philippe Delfosse
- Bertrand Devienne
- Agnès Kindt
- Samuel Cornee
- le collectif Farming Soul
- ...

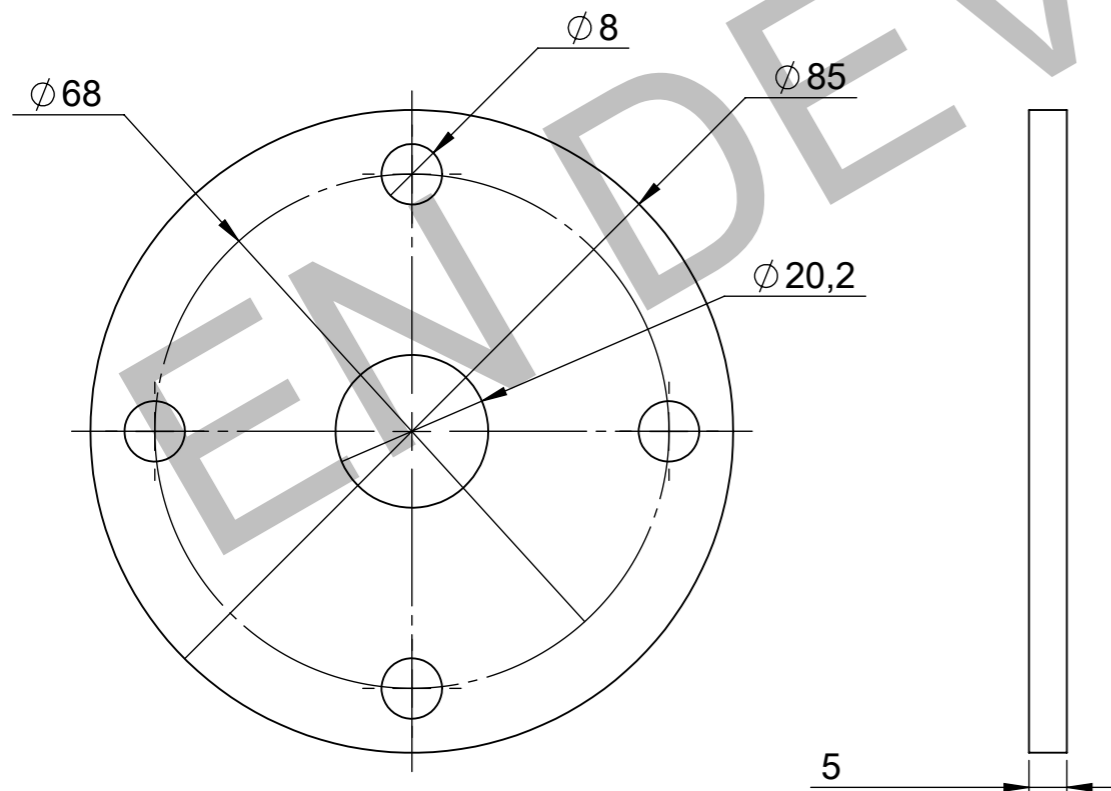




Volant Moteur x1 par machine

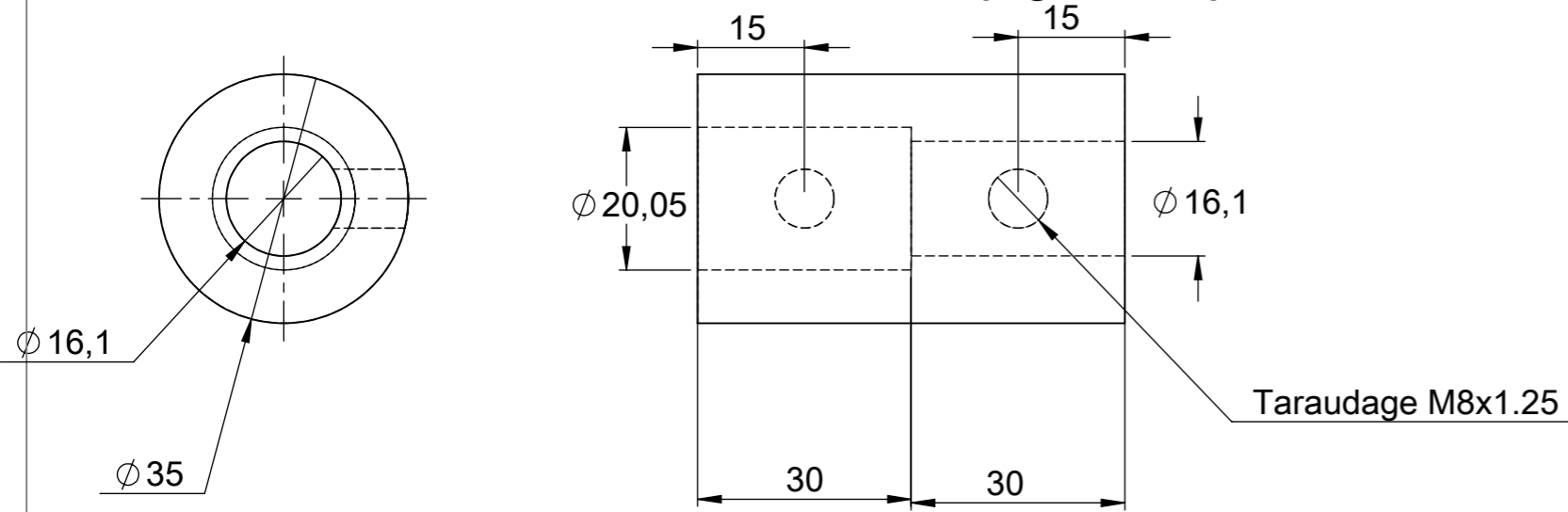


W1 : coupelle d'adaptation x2 par machine



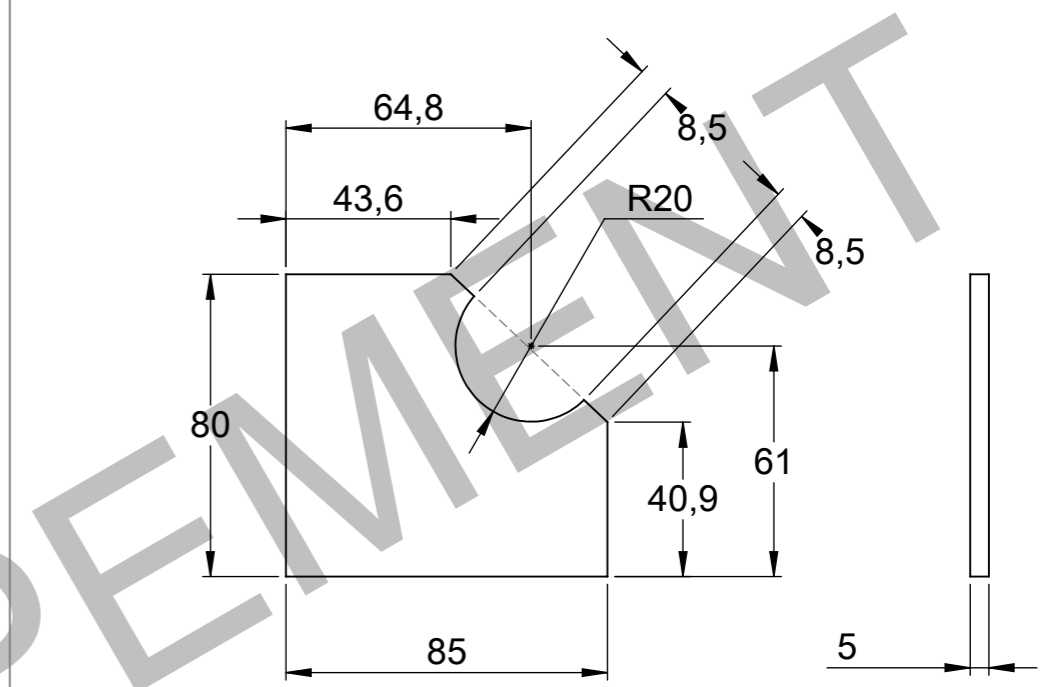
Douille $\varnothing_{int}16$, $\varnothing_{int}20$, $\varnothing_{ext} 35$, $l=60$
 Lien entrée boîte de vitesse \leftrightarrow Axe pignon triple

x1 par machine

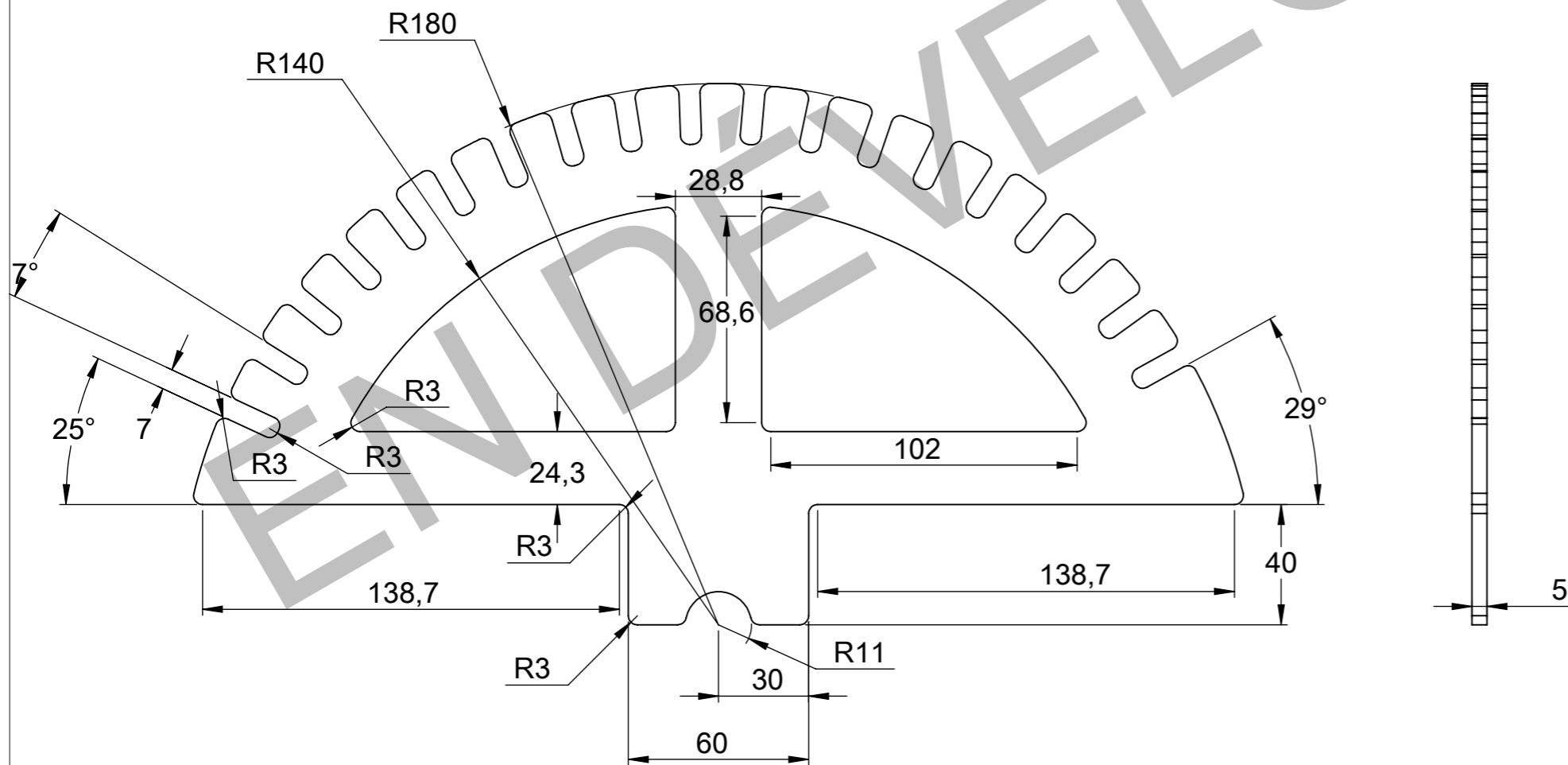


C7 - platine direction basse

x4 par machine



A11 : Iroquois $\varnothing360$ x1 par machine



J1 : platine moteur
x2 par machine

