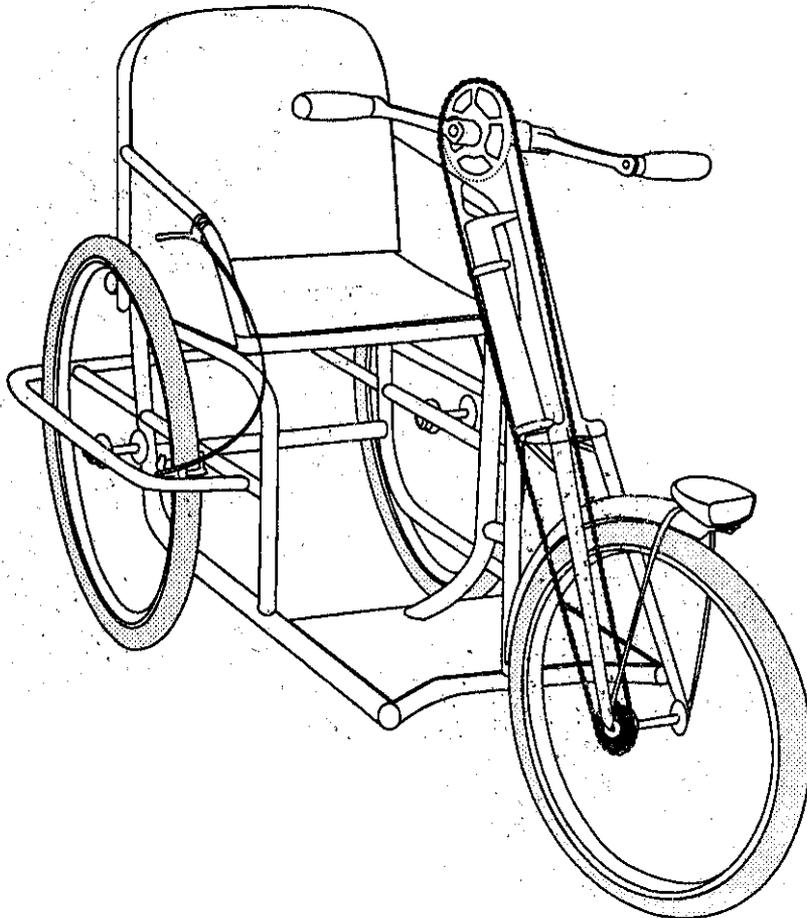


Service des Editions Techniques

**HANDICAP
INTERNATIONAL**

Le tricycle à pédalier fabriqué au Burkina Faso



1950

1951

1952

1953

1954

1955

Service des Editions Techniques

**HANDICAP
INTERNATIONAL**

Le tricycle à pédalier fabriqué au Burkina Faso

Modèle fabriqué au Burkina Faso

Coordonnées :

"Fraternité des Handicapés" de Bobo-Dioulasso.

01 B.P.1273

BOBO-DIOULASSO 01

BURKINA FASO

Téléphone : 98.00.74.

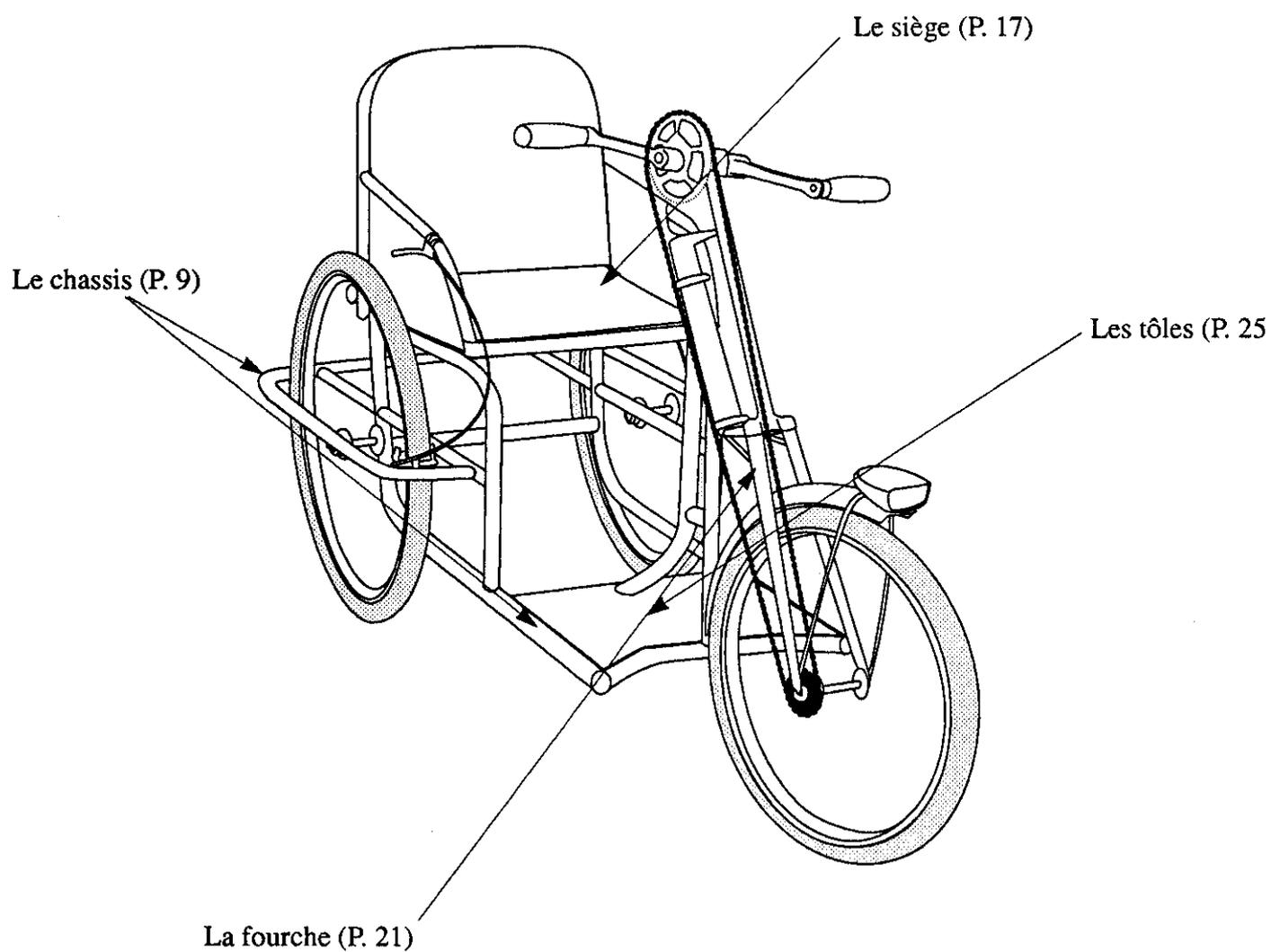
1^{ère} édition : Janvier 1994

Table des matières

Dans ce fascicule nous allons voir :

De quoi avez-vous besoin pour fabriquer le tricycle ?	Page 7
Le châssis :	Page 9
le cadre de base	Page 10
le support de colonne de direction.....	Page 14
Le siège :	Page 17
La fourche :	Page 21
Les tôles :	Page 25
le garde boue avant	Page 26
la tôle repose pied.....	Page 27
Annexe :	Page 35

Vue d'ensemble du tricycle à pédalier



De quoi avez-vous besoin pour fabriquer le tricycle ?

Outillage :

Cintreuse	Pied à coulisse
Perceuse + colonne	Mètre
Foret \varnothing 6, \varnothing 8	Riveteuse
Poste soudure	Meuleuse
Coupe-tube	Limes
Scie à métaux	Cisailles sur châssis
Marteau	Cisaille à main
Pointe à tracer	Compresseur +
Pointeau	Pistolet à peinture
Réglet	

Matériaux : (Liste détaillée P. 32 et 33)

Tube \varnothing 25 mm : 7 m
 Tube \varnothing 22 mm : 2,85 m
 Tube \varnothing 30 mm : 0,65 m
 Cornière 25 mm : 1,85 m
 Fer plat 20 x 3 mm : 1,9 m
 Fer plat 35 x 3 mm : 0,2 m
 Tôle 0,8 mm : 0,19 m²
 Fer rond 6 mm : 0,9 m
 Fer rond 8 mm : 0,1 m

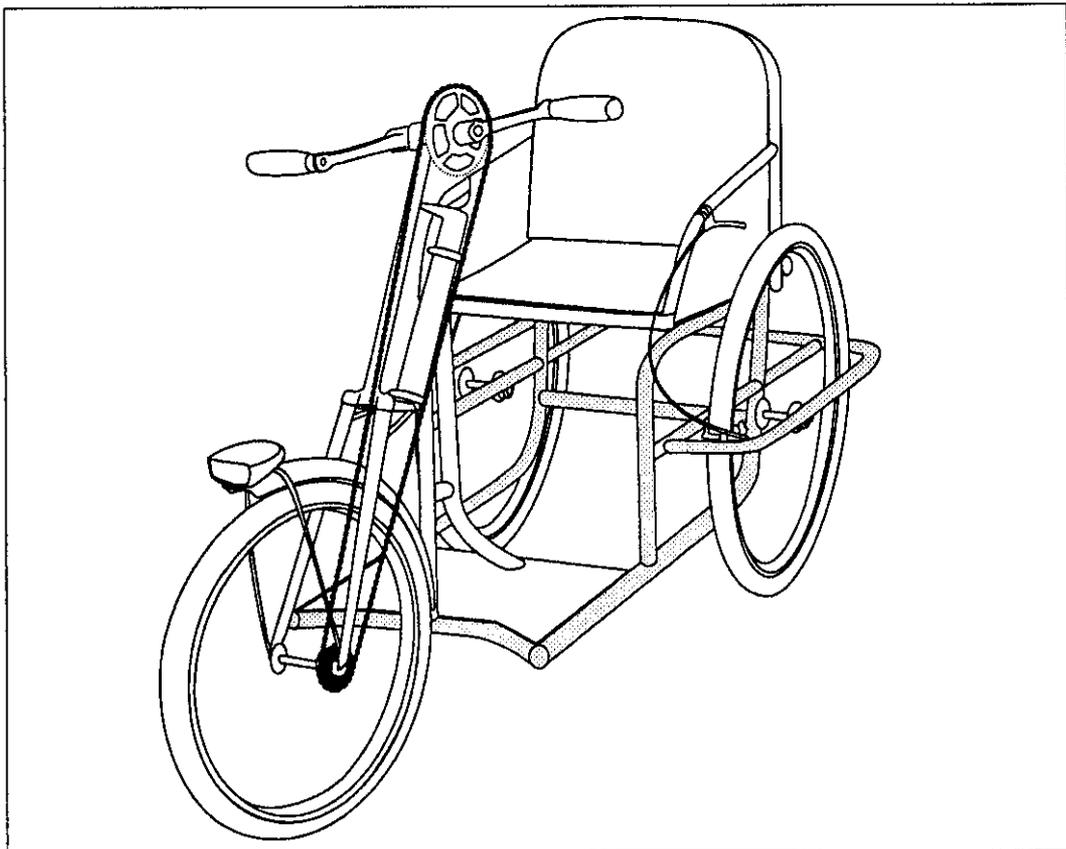
Remarque :

Des gabarits sont utilisés pour la découpe des tôles (repose pieds, flancs). Le montage de l'ensemble du cadre se fait sans gabarit. Tous les types de soudures sont utilisés; soudure électrique, soudure gaz et brasure.

Caractéristiques :

Ce tricycle à pédalier est une réplique très proche du modèle élaboré par les établissements POIRIER à Fondette (37). La réalisation de la Fraternité de Bobo est très soignée, ce qui en fait un modèle de qualité réputé dans le pays. La structure est faite principalement en tube acier de diamètre 25 extérieur. Le prix est de 75.000.CFA.l'unité. La fabrication a débuté en 1985.

1. Le châssis



Sous-ensemble : le cadre de base	Constitué des pièces N°101.102.103.104.105.106.107.108.109.111.112.113.114.
---	---

N°101 : longeron latéral inférieur

tube \varnothing 25, long : 1100mm
 cintrage : repère à 960mm d'une extrémité,
 angle de 90°.

N°102 : Le cadre support de siège (partie droite)

tube \varnothing 25mm, long : 1300mm.
 Cintrage : repères à 350mm, 750mm,
 200mm, angles : 90°décalé d'1 plan

N°103 : Le cadre support de siège (partie gauche)

tube \varnothing 25mm, long : 1300mm.
 Cintrage : repères à 350mm, 750mm,
 200mm, angles : 90°décalé d'1 plan
 Remarque : les pièces N°102 et 103 sont
 symétriques.

N°104 : longeron latéral intermédiaire

tube \varnothing 25mm, long : 1720mm
 découpe : * 2x860mm

N°105 : cadre support extérieur de roues

tube \varnothing 22mm, long : 1900mm
 découpe : * 2x950mm
 cintrage : repère à mm de chaque extrémité,
 angle de 90°.

N°106 : renfort transversal

tube \varnothing 25mm, long : 1600mm
 découpe : * 4x400mm

N°107 : renfort transversal avant

tube \varnothing 25mm, long : 420mm
 cintrage : repère à 100mm de chaque
 extrémité, angle de 20°.

N°108 : cornière support de tôle repose pied

cornière 25x25mm, long : 800mm
 découpe : * 2x400mm
 perçage : à 100mm de chaque extrémité et
 dans l'axe longitudinal d'une aile, un trou de
 6mm de diamètre.

N°109 : fourche support de roue

cornière 25x25 lourde, long : 240mm
 découpe : * 4x60mm
 perçage : à 10mm du bord d'une aile et au
 milieu de la pièce, un trou de 10mm.
 Mise en forme : ouverture de trou par deux
 traits de scie parallèle et perpendiculaire au
 bord.

N°111 : renfort arrière

tube \varnothing 25mm, long : 330mm
 découpe : * 2x165mm

N°112 : patte de fixation feu arrière

fer plat 20x3mm, long : 110mm
 découpe : * 2x55mm
 perçage : à 10mm d'une extrémité et dans
 l'axe longitudinal de la pièce un trou de 6mm
 de diamètre.

N°113 : tige avant du porte-bagage

fer rond \varnothing 6mm, long : 410mm

N°114 : tige arrière du porte-bagage

fer rond \varnothing 6mm, long : 400mm

ASSEMBLAGE

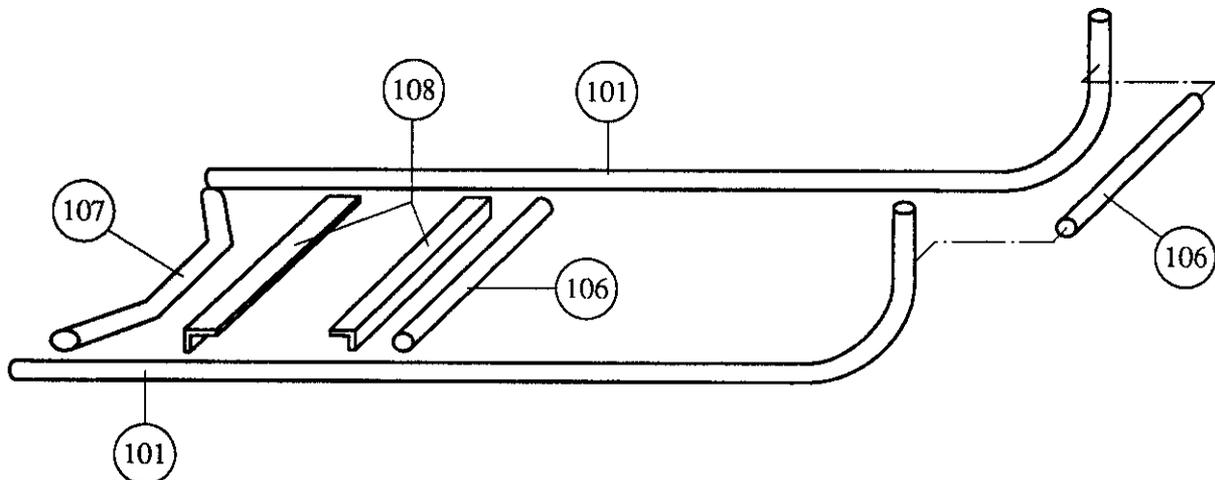
1ère étape

- ➔ Les deux pièces N°101 sont placées parallèlement, avec un écart de 400 mm.
- ➔ Le renfort transversal avant (N°107) est mis en place et pointé à l'extrémité des longerons latéraux inférieurs N°101.
- ➔ Le renfort transversal N°106 est positionné à 400mm de l'extrémité ou est placé le tube N°101.
- ➔ Un deuxième renfort transversal est pointé à 50mm de l'autre extrémité des tubes N°101.
- ➔ Les deux cornières N°108 sont mise en place en vis à vis espacés de 120mm, la deuxième cornière est située à 80mm du premier renfort transversal.

REMARQUE :

S'assurer de la bonne perpendicularité des pièces N°107 et 108 avec les longerons N°101.
(voir figure n°1)

figure n°1

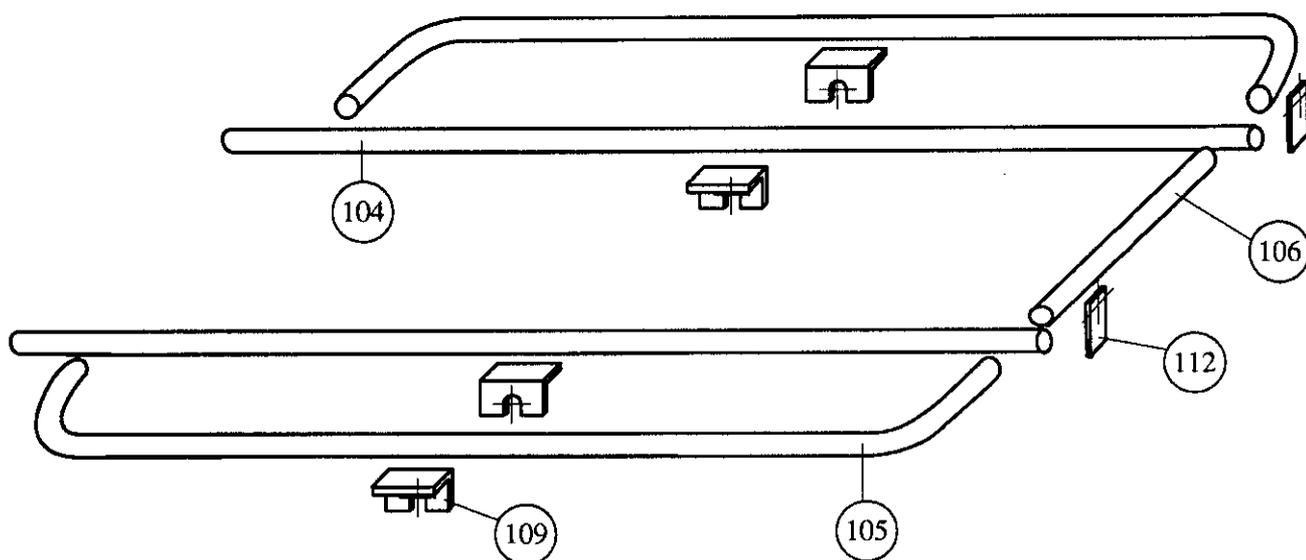


ASSEMBLAGE

2ème étape

- ➔ Les deux longerons intermédiaires N°104 sont placés parallèlement, avec un écart de 400mm.
- ➔ Un troisième renfort transversal N°106 est placé aux extrémités des longerons (angle 90°).
- ➔ Les cadres de supports de roues N°105 sont placés de part et d'autre de ce montage, à 5mm des extrémités des longerons N°104 dans l'alignement du renfort transversal N°106.
- ➔ Les fourches support de roue N°109 sont mises en place sous les deux longerons intermédiaires à 400mm des extrémités, ceux prenant place sous les cadres de support de roue sont alignés avec les deux premiers à l'aide d'une tige de fer rond de 10mm que l'on fait passer dans les quatre encoches.
- ➔ Les pièces N°112 sont soudées aux extrémités des tubes N°104. (voir figure n°2)

figure n°2

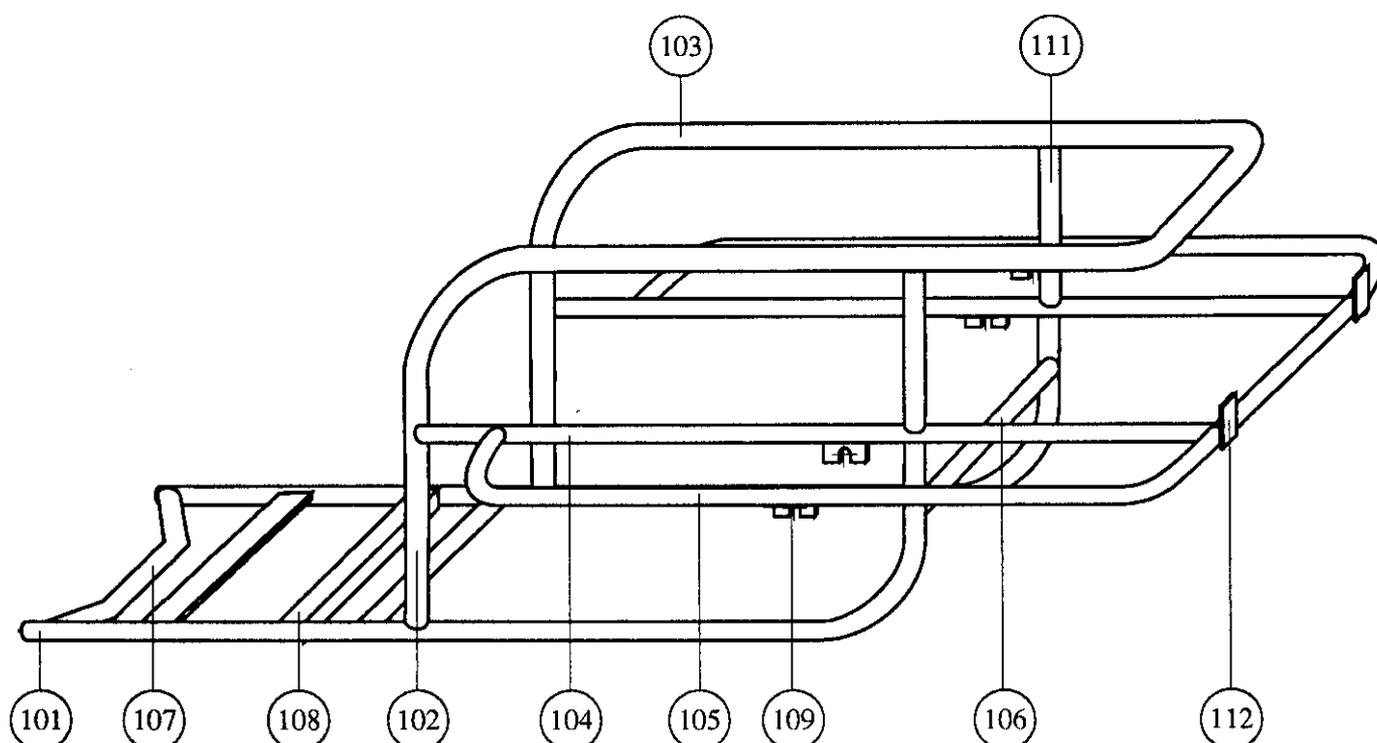


ASSEMBLAGE

3ème étape

- ➔ Les deux cadres de supports de siège N°102 et 103 sont assemblés pour ne former qu'un seul arceau. Les extrémités de cet arceau sont pointées à 410 mm de l'extrémité avant des longerons latéraux inférieurs N°101.
- ➔ L'ensemble réalisé lors de la deuxième étape est placé en appui sur les longerons N°101, et l'extrémité avant des longerons intermédiaires N°104 en butée sur les deux cadres support de siège N°102 et 103 à 170mm de hauteur.
- ➔ Les renforts arrière N°111 prennent place entre les longerons intermédiaires N°104 et les cadres support de siège N°102 et 103. Ces pièces sont alignées avec la partie verticale des longerons latéraux inférieurs et perpendiculaire aux longerons intermédiaires N°104 sur lesquels elles prennent appui.

figure n°3



Sous-ensemble : le support de colonne de direction

Constitué des pièces N°121.122.123.124.

N°121 : le tube de direction

tube $\varnothing 30/32$ mm, long : 220mm

N°122 : le support arrière de direction

tube $\varnothing 25$ mm, long : 670mm

cintrage : à 250mm d'une extrémité,
angle 120°

mise en forme : l'extrémité supérieure est
découpée à 45°

N°123 : le support avant de direction

tube $\varnothing 25$ mm, long : 430mm

cintrage : à 240mm d'une extrémité, angle
 5° (trois coups de pompe)

mise en forme : l'extrémité supérieure est
découpée à 45°

N°124 : le tube de liaison support avant/arrière

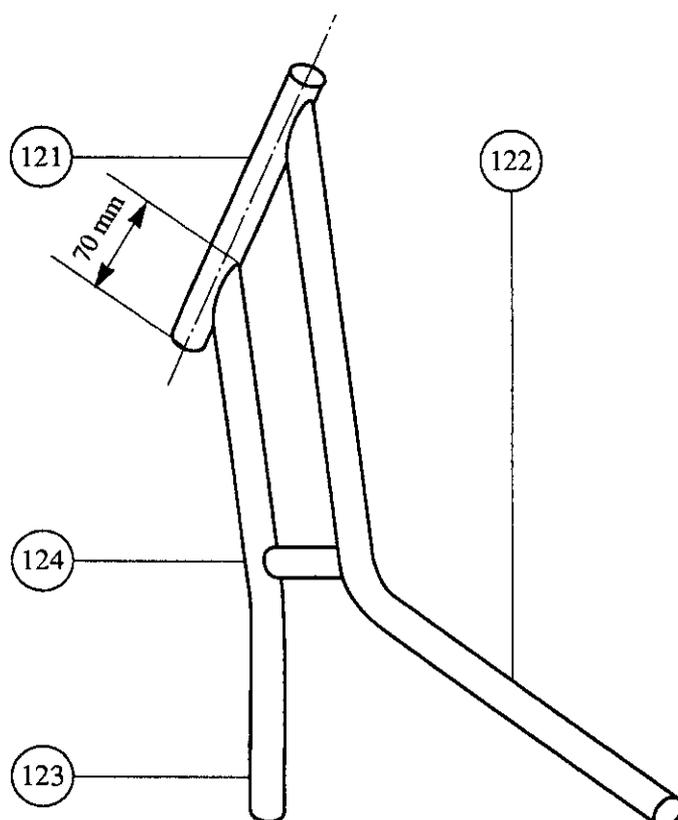
tube $\varnothing 25$ mm, long : 45mm

ASSEMBLAGE

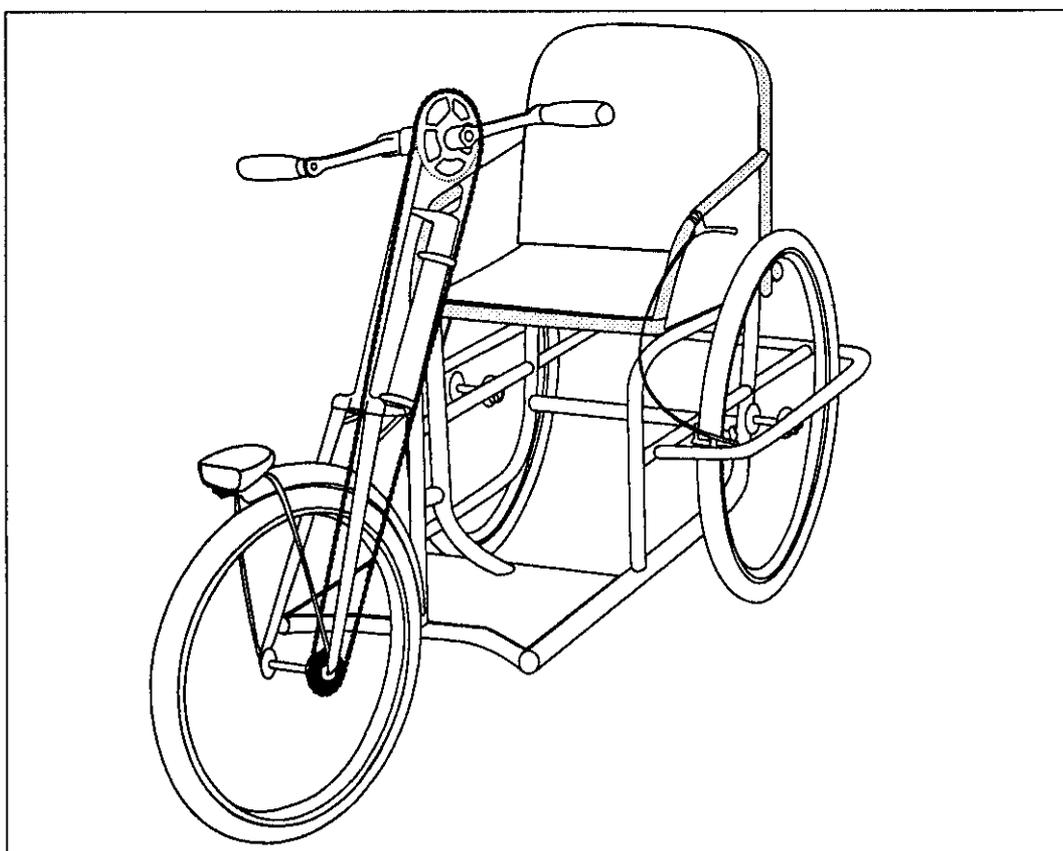
➔ Le support arrière de direction N°122 est pointé sur le tube de direction N°121, un dégagement de 20mm est laissé dans la partie supérieure du tube de direction.

➔ Le support avant de direction N°123 est également positionné sur le tube de direction N°121 à une hauteur de 70mm.
(voir figure n°4)

figure n°4



2. Le siège



Sous-ensemble : le siège

Constitué des pièces N°131.132.133.134.135.136.137.138

N°131 : le dossier.

tube \varnothing 22mm, long : 1250mm.
cintrage : repère à 435mm de chaque extrémité, angle 97°.

N°132 : les cornières avant/arrières.

cornière 25x25mm, long : 900mm.
découpe : * 2x450mm.

N°133 : les cornières latérales.

cornière 25x25mm, long : 800mm.
découpe : * 2x400mm.
perçage : à 10mm du bord libre, repérage du milieu de la longueur (200mm) puis de part et d'autre 4 repères espacés de 15mm (soit 9 trous), perçage : $d=8$ mm.

N°134 : les accoudoirs.

tube \varnothing 22mm, long : 1240mm.
découpe : * 2x620mm.
cintrage : repère à 200mm, angle 105°.
Nota : l'extrémité la plus courte est coupée à 50mm du bord, cette sur-longueur est nécessaire pour le cintrage.

N°135 : treillis horizontal inférieur du dossier.

fer plat : 20x3mm, long : 460mm

N°136 : treillis horizontal supérieur du dossier.

fer plat 20x3mm, long : 440mm

N°137 : treillis vertical du dossier.

fer plat 20x3mm, long : 880mm
découpe : * 2x440mm

N°138 : treillis du siège.

fer plat 20x3mm, long : 1.600mm
découpe : * 4x400mm

ASSEMBLAGE

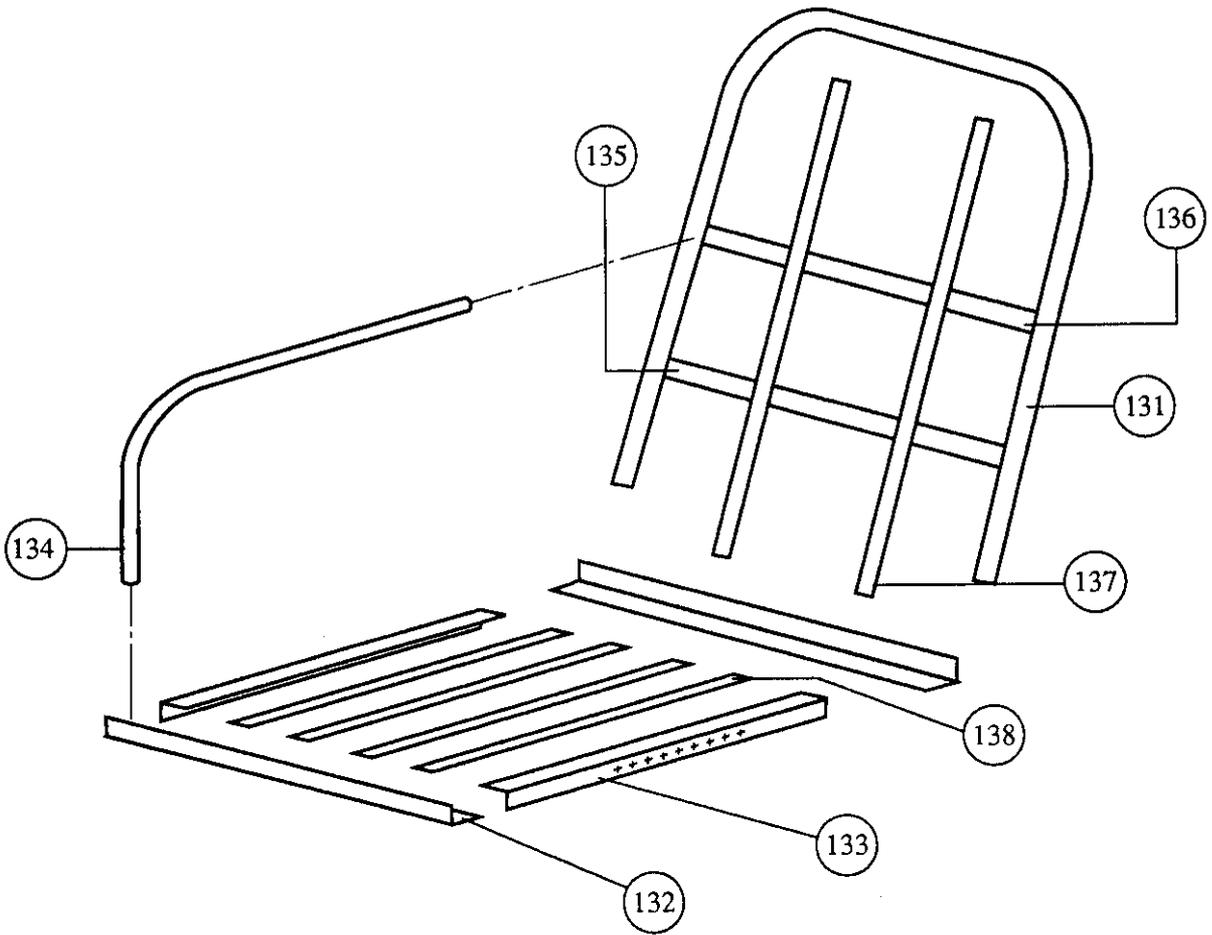
➔ Les deux cornières latérales N°133 sont positionnées en vis-à-vis, un écart de 400mm les séparent. A leurs extrémités viennent se situer les cornières avant et arrière N°132. Les deux cornières N°133 ont l'aile dirigée vers le bas, les deux cornières N°132 ont l'aile dirigée vers le haut. Nous venons de constituer la base du siège qui va être complétée par un treillis métallique constitué de 4 longueurs de fer plat de 400mm (N°138). Ces quatre pièces sont soudées parallèlement aux cornières latérales avec un écart entre elles de 65mm, elles prennent appuis sur les cornières N°132.

➔ Le tube constituant le dossier N°131 est aplati aux deux extrémités, à l'intérieur et mis en place à cheval sur la cornière arrière, l'extrémité inférieure se trouve alors à la hauteur la plus basse de l'aile de la cornière latérale N°133. Le dossier est pointé, sa position définitive nous sera donnée par l'accoudoir qui se positionne à 210mm de hauteur sur le dossier et dans les deux angles avant de la base du siège.

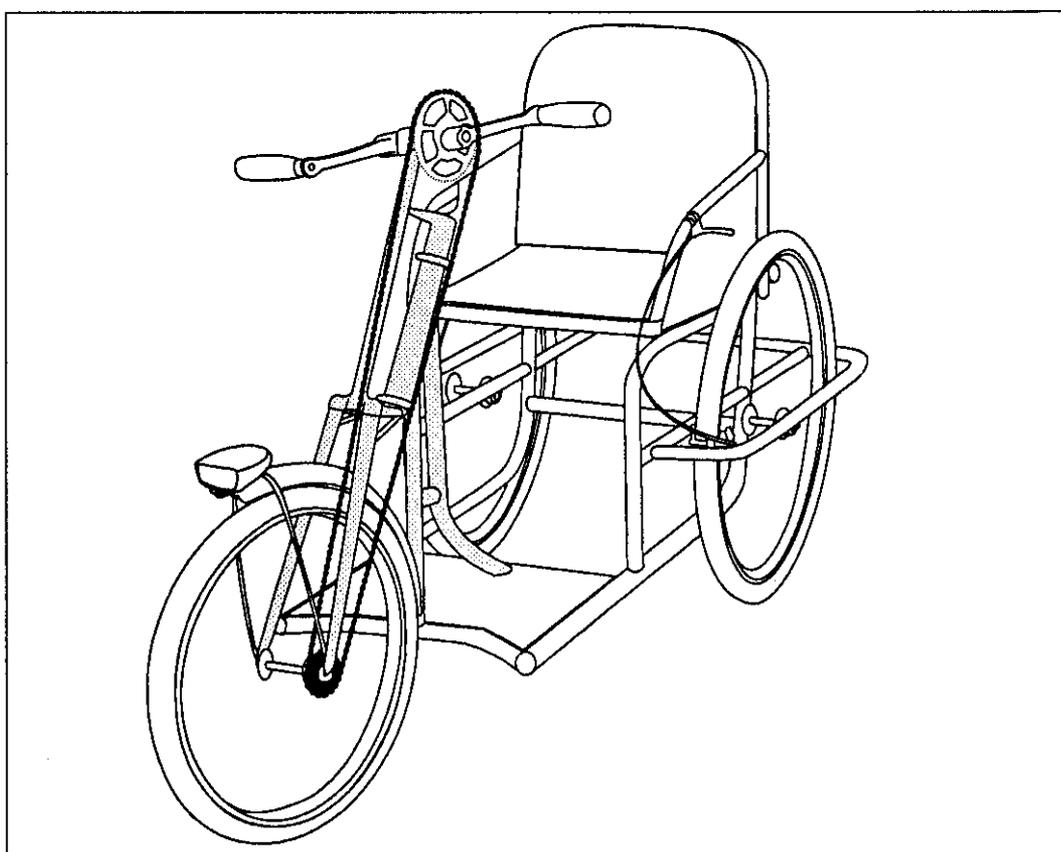
➔ Le treillis métallique nécessaire au support des coussins est également mis en place pour le dossier. Deux fers plats de 440mm (N°137) sont montés verticalement et à 120mm de la base du dossier, et les deux autres horizontalement le N°135 à 140mm et le N°136 à 280mm de l'aile supérieur de la cornière arrière.

(voir figure n°6)

figure n°6



3. La fourche



Sous-ensemble : la fourche (modification) Constitué des pièces N°141.142.143.144.146.151.152.153.154.155.156

N°141 : fourche grand modèle (du commerce)

- a) les deux bras de fourche sont redressés
- b) l'axe de la fourche est coupé (désolidariser)

N°142 : tube support de pédalier

tube ø25mm, long : 390mm

N°143 : magasin de pédalier (du commerce)

N°144 : axe de direction

tube ø25mm, long : 110mm

Ce tube est soudé (brasé) en rallongement de l'axe de direction précédemment coupé (voir N°141)

N°145 : capuchon supérieur d'axe

tube ø30mm, long : 50mm

N°151 : plaque de liaison inférieur axe/tube support

fer plat 35x3mm, long : 80mm

N°152 : plaque de support de garde-boue avant

fer plat 20x3mm, long : 68mm

perçage : à 20mm de chaque extrémité et dans l'axe longitudinal de la pièce, 2 trous de 6mm de diamètre

N°153 : plaque de liaison supérieur mobile

fer plat 35x3mm, long : 60mm

perçage : 1 trou de 8mm de diamètre à 15mm d'une extrémité et dans l'axe longitudinal de la pièce

N°154 : plaque de liaison supérieur fixe

fer plat 35x3mm, long : 40mm

perçage : 1 trou de 8mm de diamètre à 10mm d'une extrémité et dans l'axe longitudinal de la pièce

mise en forme : meulage de l'autre extrémité pour qu'elle épouse la forme du tube support de pédalier (N°142)

N°155 : patte de fixation de la dynamo

fer plat 20x3mm, long : 30mm

perçage : 1 trou de 7mm de diamètre à 10mm d'une extrémité et dans l'axe longitudinal de la pièce

N°156 : renfort inférieur de fourche

fer rond ø8mm, long : 180mm

découpe : * 2x90mm

mise en forme : les deux extrémités sont découpées en biseau

Remarque :

Bien que l'on utilise une roue de petit diamètre, la fourche est celle qui correspond à une roue de grand diamètre.

ASSEMBLAGE

➔ La fourche utilisée pour ce tricycle est une fourche du commerce que l'on modifie de deux façons. L'axe est coupé et remplacé par le tube de support de pédalier N°142 et les deux bras de fourche sont redressés afin d'être parfaitement rectilignes.

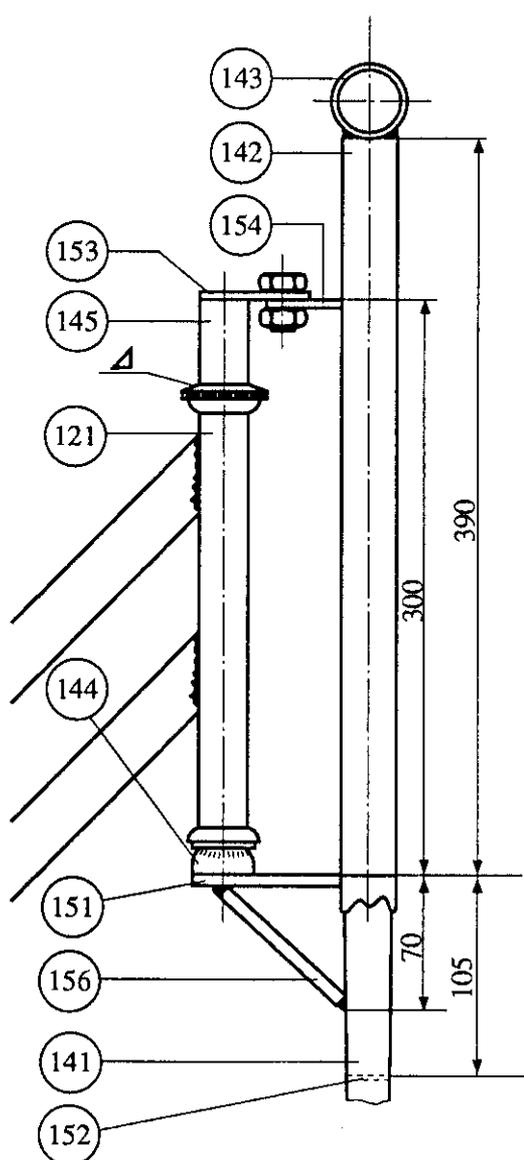
➔ A la base du tube support de pédalier N°142, la plaque de liaison inférieure N°151 est soudée à 90° par rapport au tube.

➔ Sur cette plaque on place l'axe de la fourche précédemment coupé (qui se retrouve donc parallèle au tube N°142) et qui a été rallongé par un tube de 110mm de long N°144 (longueur totale 280mm).

➔ La plaque de liaison supérieur fixe N°154 est soudée au tube support de pédalier N°142 à 300mm de la base du tube.

➔ Le capuchon supérieur d'axe N°145 est soudé sur la coupelle supérieur du jeu de roulement de direction. Le capuchon est obstrué par la plaque de liaison supérieur mobile N°153. Le magasin de pédalier N°143 trouve sa place au sommet de son tube de support N°142.

figure n°7



MISE EN PLACE DU SYSTEME DE PEDALIER

Une fois l'ensemble peint, il sera possible de mettre en place le système de pédalier.

➔ Les 2 palettes des pédales sont démontées et remplacées par un tube de \varnothing 25 mm qui est habillé par une poignée en plastique.

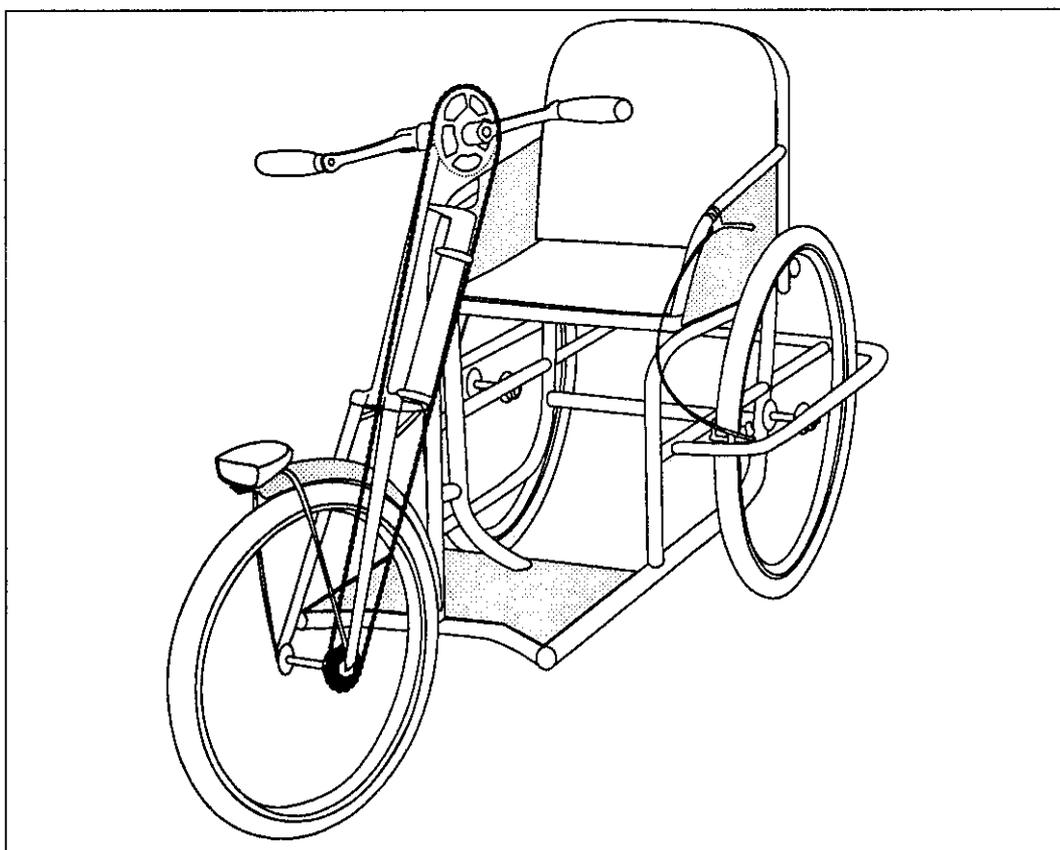
➔ Les coupelles de roulements sont mises en place à chaque extrémité du tube 143, les billes, puis l'axe / pédalier / plateau et enfin la 2^{ème} pédale.

Remarques :

Le pignon et le plateau doivent se trouver sur la droite de l'utilisateur lorsque celui-ci est assis dans le siège du tricycle.

- Le plateau doit comporter 32 dents (vélo enfant)
- Le pignon doit comporter 18 dents
- La chaîne est composée d'un chaîne et demi

4. Les tôles



Sous-ensemble : les tôles

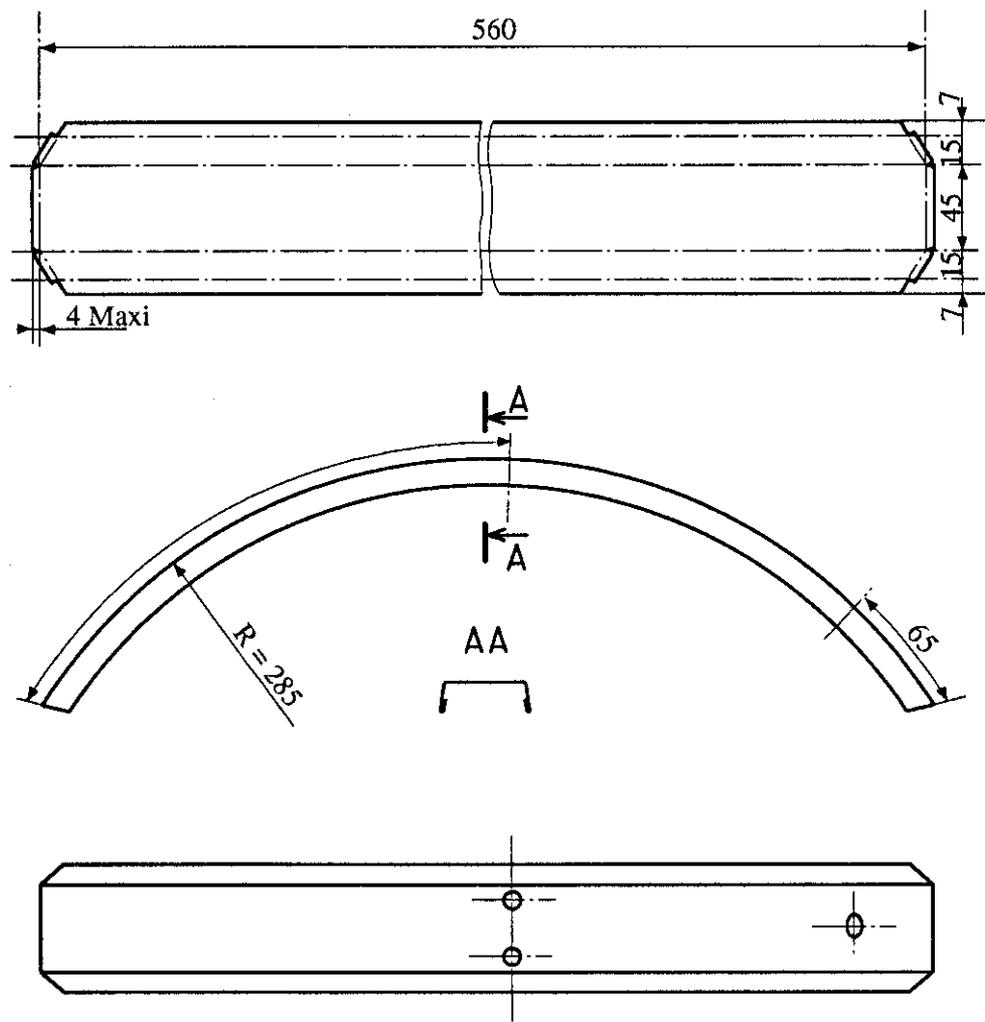
Constitué des pièces N°161.162

N°161 : le garde-boue

tôle 8/10mm, dimensions : 600x90mm

(voir figure n°8)

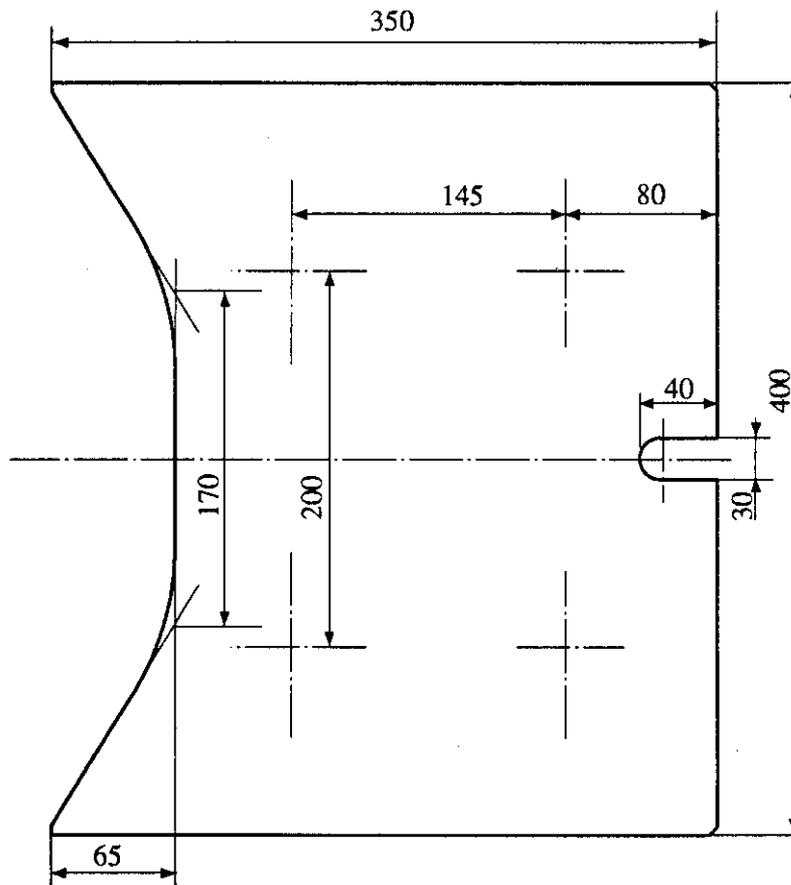
Figure n°8

**Remarque :**

Le garde-boue peut être du commerce

N°162 : le repose-pied
tôle 8/10mm, dimensions : 400x350mm

Figure n°9



5. Accessoires

Le frein :

C'est un frein de vélo classique composé d'une poignée de commande, d'un câble de transmission et d'un mécanisme à mâchoire.

La poignée de commande du frein (le levier) se fixe sur l'accoudoir, indifféremment à gauche ou à droite. (En fonction de la force du patient, de son handicap).

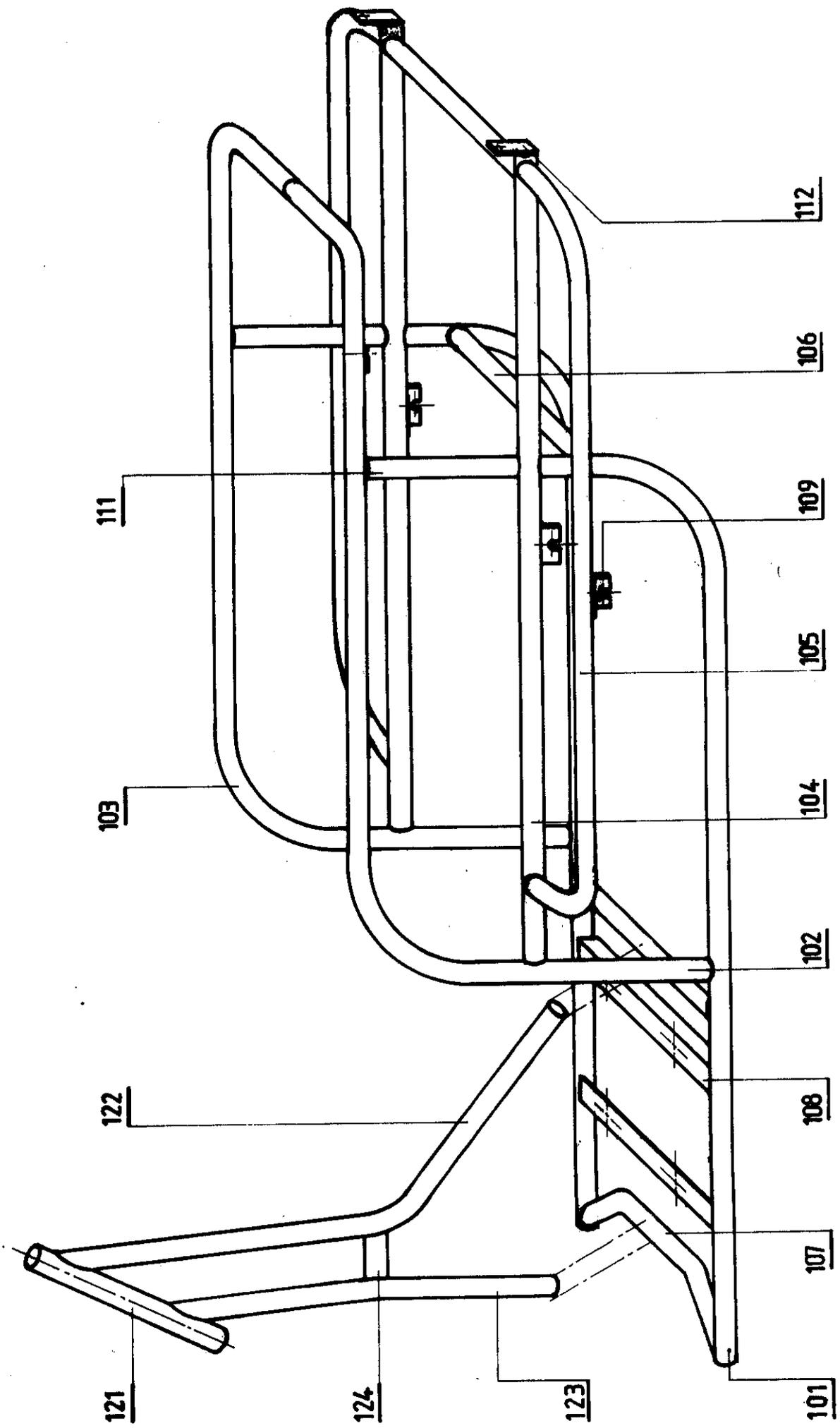
Le mécanisme (les mâchoires) se fixent sur le cadre support extérieur de roue N°105 et du même côté que la poignée de commande.

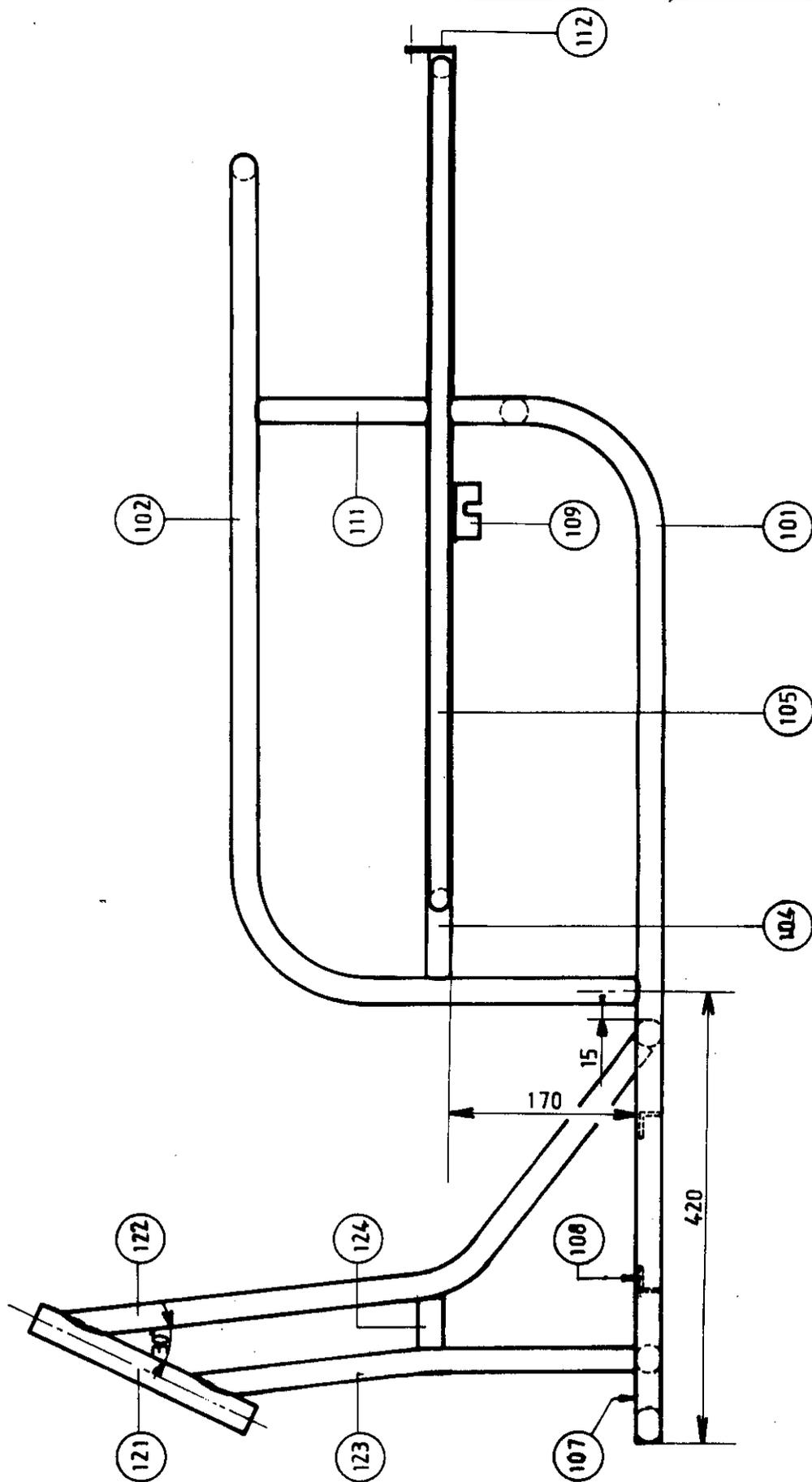
Liste des matériaux nécessaires à la réalisation du tricycle à pédalier

163	2	Flanc de siège	Tôle épaisseur 10/10 mm
162	1	Plancher	Tôle épaisseur 10/10 mm
161	1	Garde-boue	Tôle épaisseur 10/10 mm
156	2	Renfort du support de colonne de direction	Fer rond de \varnothing 10
155	1	Support de dynamo	Fer plat de 20 x 2,5
154	1	Support sup. secondaire de col. de direction	Fer plat de 35 x 4
153	1	Support sup. de colonne de direction	Fer plat de 35 x 4
152	1	Support de garde-boue	Fer plat de 20 x 2,5
151	1	Support inf. de colonne de direction	Fer plat de 35 x 4
145	1	Support vertical de colonne de direction	Tube \varnothing 25
144	1	Tige intérieure de colonne de direction	Tube \varnothing 25
143	1	Magasin	Tube \varnothing 35/40
142	1	Colonne de fourche	Tube \varnothing 30
141	1	Fourche	Fourche de vélo
138	4	Barre de siège	Fer plat de 20 x 3
137	2	Barre verticale de dossier	Fer plat de 20 x 3
136	1	Barre inf. horizontale de dossier	Fer plat de 20 x 3
135	1	Barre sup. horizontale de dossier	Fer plat de 20 x 3
134	2	Accoudoir	Tube \varnothing 25
133	2	Cornière latérale	Cornière de 25 légère
132	2	Cornière avant / arrière	Cornière de 25 légère
131	1	Dossier	Tube \varnothing 25
124	1	Support sup. de colonne de direction	Tube \varnothing 25
123	1	Support inf. de colonne de direction	Tube \varnothing 25
122	1	Tube liaison des supports	Tube \varnothing 25
121	1	Colonne de direction	Tube \varnothing 32
114	1	Traverse arrière de porte-bagage	Fer rond de \varnothing 6
113	1	Traverse avant de porte-bagage	Fer rond de \varnothing 6
112	2	Support des feux rouges	Fer plat de 2,5
111	2	Renfort de l'élément support de siège	Tube \varnothing 25
109	4	Support fourche de roue	Cornière de 2
108	2	Support de plancher	Cornière de 25 légère
107	1	Traverse transversale de l'extrémité avant	Tube \varnothing 25
106	3	Traverse transversale	Tube \varnothing 25
105	2	Support principal de roue arrière	Tube \varnothing 25
104	2	Traverse latérale	Tube \varnothing 25
103	1	Cadre support de siège (gauche)	Tube \varnothing 25
102	1	Cadre support de siège (droit)	Tube \varnothing 25
101	2	Longeron inférieur de cadre	Tube \varnothing 25
Rp	Nb	Désignation	Observation

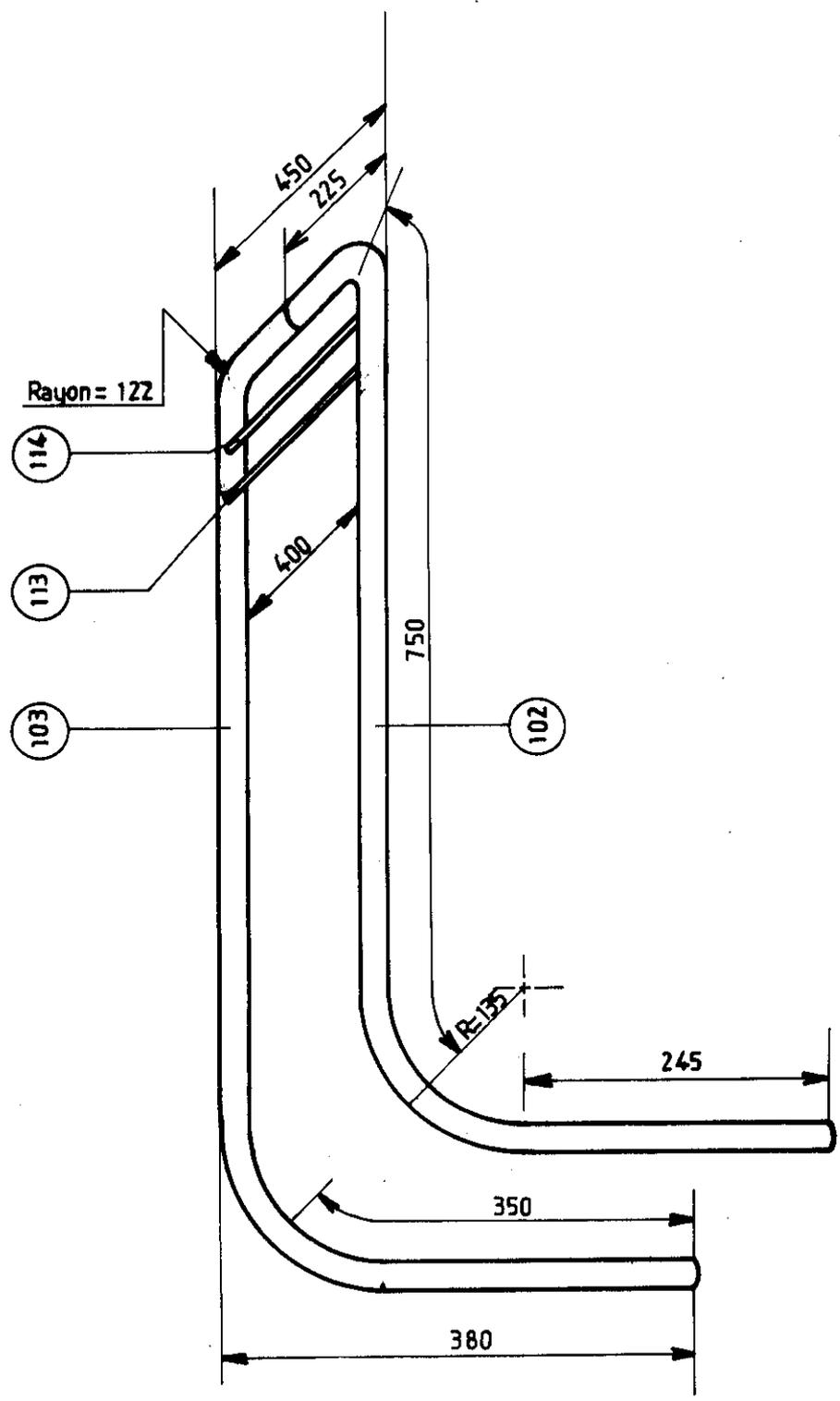
213	4	Boulon de fixation de plancher	M6 tête fendue
212	2	Boulon de fixation de garde-boue	M5
204	1	Boulon de liaison des supports	M8 - 12
209	2	Pneu arrière	Grande dimension \varnothing 680
208	2	Chambre à air	Grande dimension
207	2	Bande de jante	Grande dimension
206	2	Moyeu arrière	Moyeu arrière de vélo
205	2	Jante	Grande dimension \varnothing 600
204	36	Rayon arrière	Grande dimension
203	24	Rayon avant	Courts
202	2	Feu rouge	De vélo
201	1	Fil de phare	Fil conductible
199	1	Dynamo	Dynamo "de vélo"
198	1	Roulement de pédalier + axe	De vélo
197	1	Manivelle à volant denté	De petit vélo
196	1	Manivelle gauche	Petite manivelle
195	1	Pédale droite	Façonnée en poignée
194	1	Pédale gauche	Façonnée en poignée
193	2	Clavette	Clavette "vélo" de 9
192	1	Jeu de direction	Jeu de direction de vélo
191	1	Frein complet (bras - liaison - mâchoire)	Frein de vélo
189	1	Chaîne	1 chaîne de vélo + 1/2
188	1	Support garde-boue et phare	Support garde-boue de vélo
187	1	Phare avant	Phare de vélo
186	1	Bande de jante avant	Petite dimension
185	1	Chambre à air avant	Petite dimension
184	1	Pneu avant	Petite dimension \varnothing 500
183	1	Jante avant	Petite dimension
182	1	Pignon	Pignon de vélo Z=nombre de dents=18
Rp	Nb	Désignation	Observation

6. Annexe

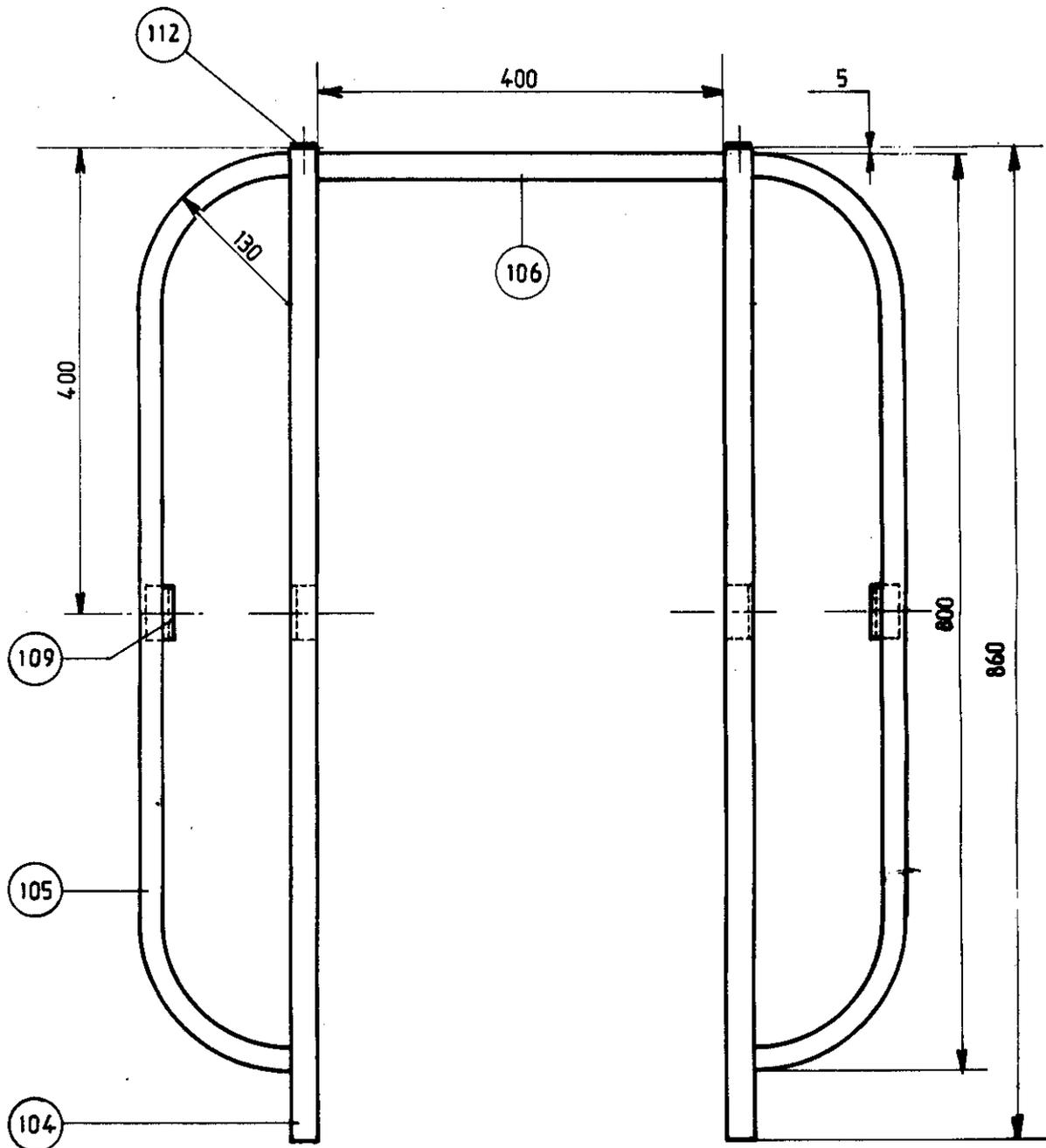




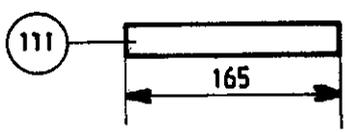
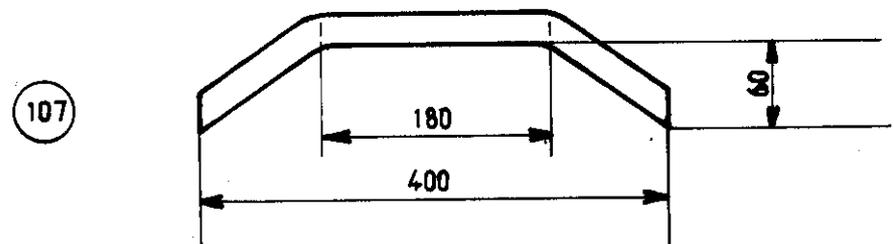
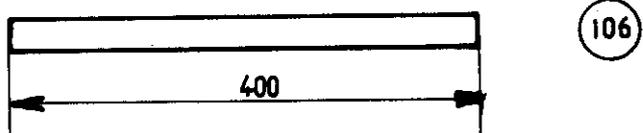
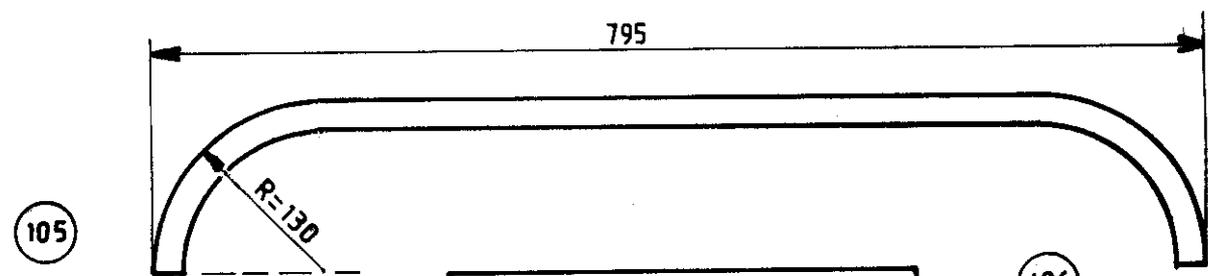
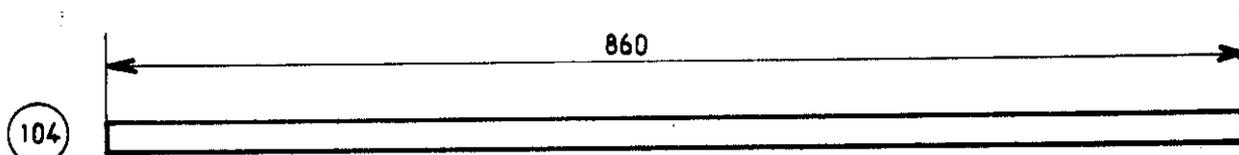
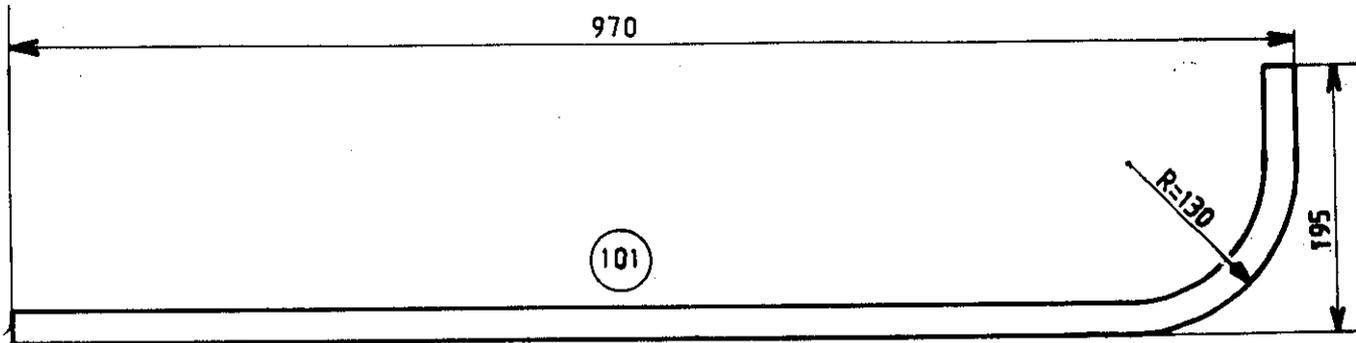
Rp	Nb	Désignation	Observation
BELEMOU	André	Août 92	CET OUAGADOUGOU BURKINA FASO
VOITURE POUR HANDICAPE			Ech 1:4 (A4 0,17)



103	1	Cadre support du siège (gauche)	Tube ø 25
102	1	Cadre support du siège (droit)	Tube ø 25
Rp	Nb	Désignation	Observation
BELEMOU André	Août 92	C ET OUAGADOUGOU	BURKINA FASO Ech 1: 4 (A4 0,17)
VOITURE POUR HANDICAPE			

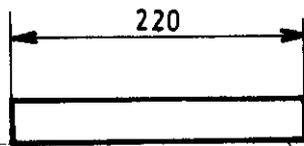


Rp	Nb	Désignation	Observation
BELEMOU André	Août 92	CET OUAGADOUGOU BURKINA FASO	Ech 1:4 (A4 0,17)
VOITURE POUR HANDICAPE			

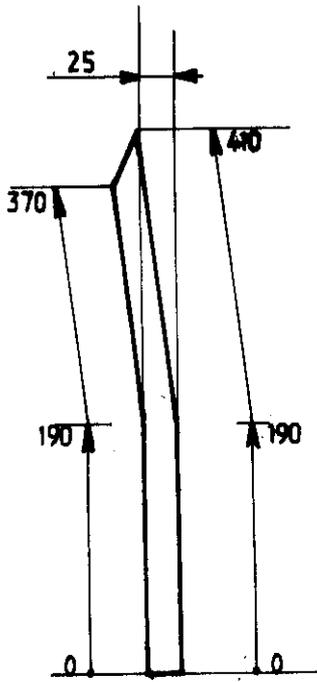
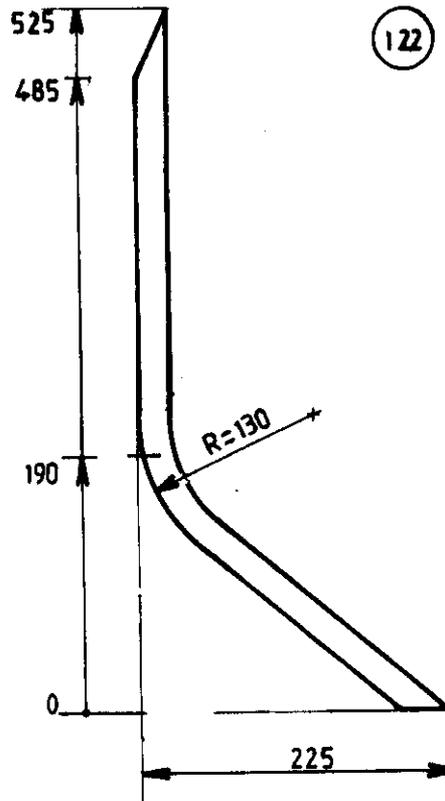


111	2	Renfort de l'élément support de siège	Tube \varnothing 25
107	1	Traverse transversale de l'extrémité avant	Tube \varnothing 25
106	3	Traverse transversale	Tube \varnothing 25
105	2	Support de roue arrière	Tube \varnothing 22
104	2	Traverse latérale	Tube \varnothing 25
101	2	Longeron inférieur de cadre	Tube \varnothing 25
Rp	Nb	Désignation	Observation
BELEMOU André Août 92 CET OUAGADOUGOU BURKINA FASO			Ech 1:4 (A4 0,17)
VOITURE POUR HANDICAPE			

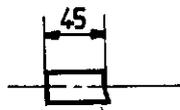
121



122

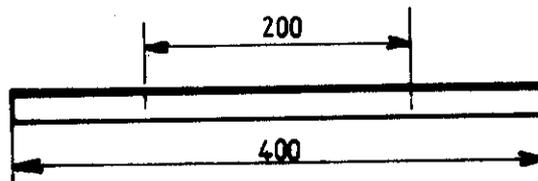


123



124

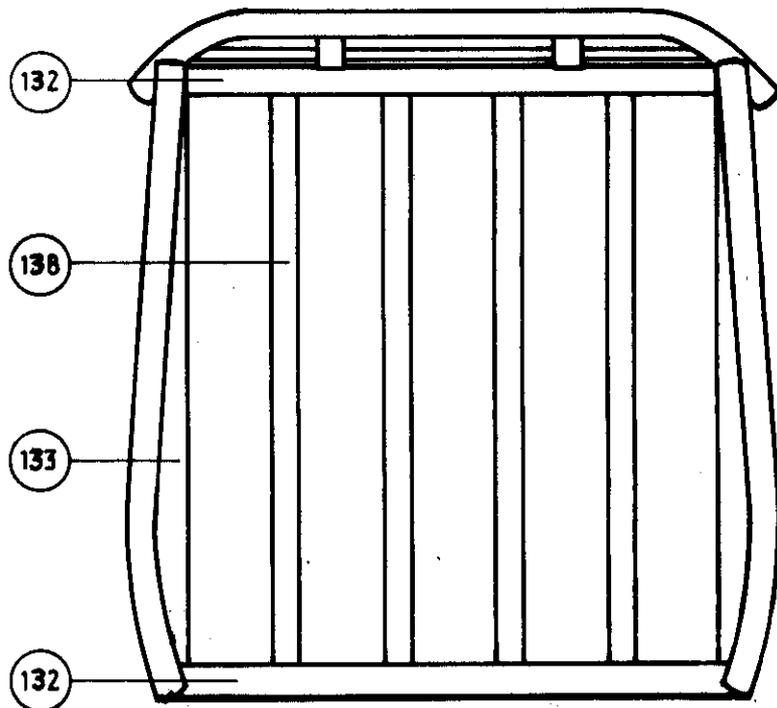
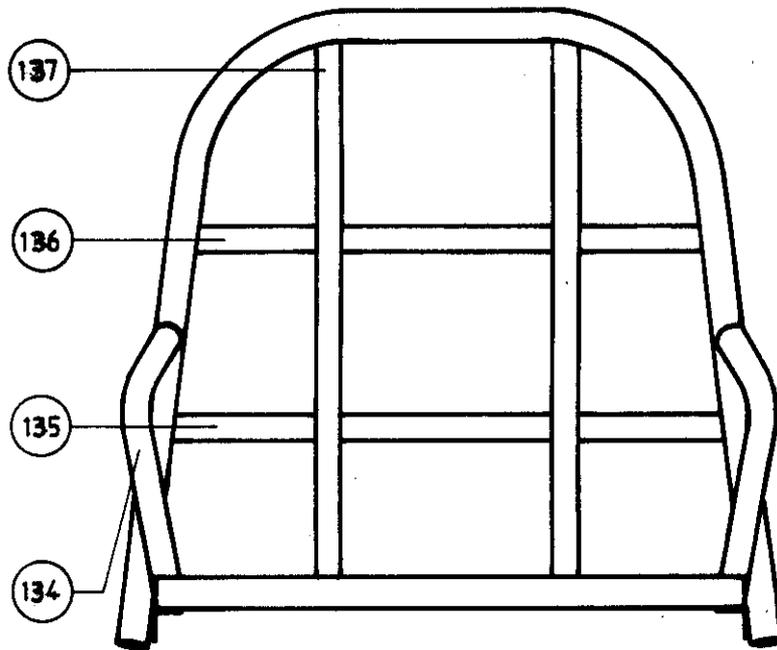
107



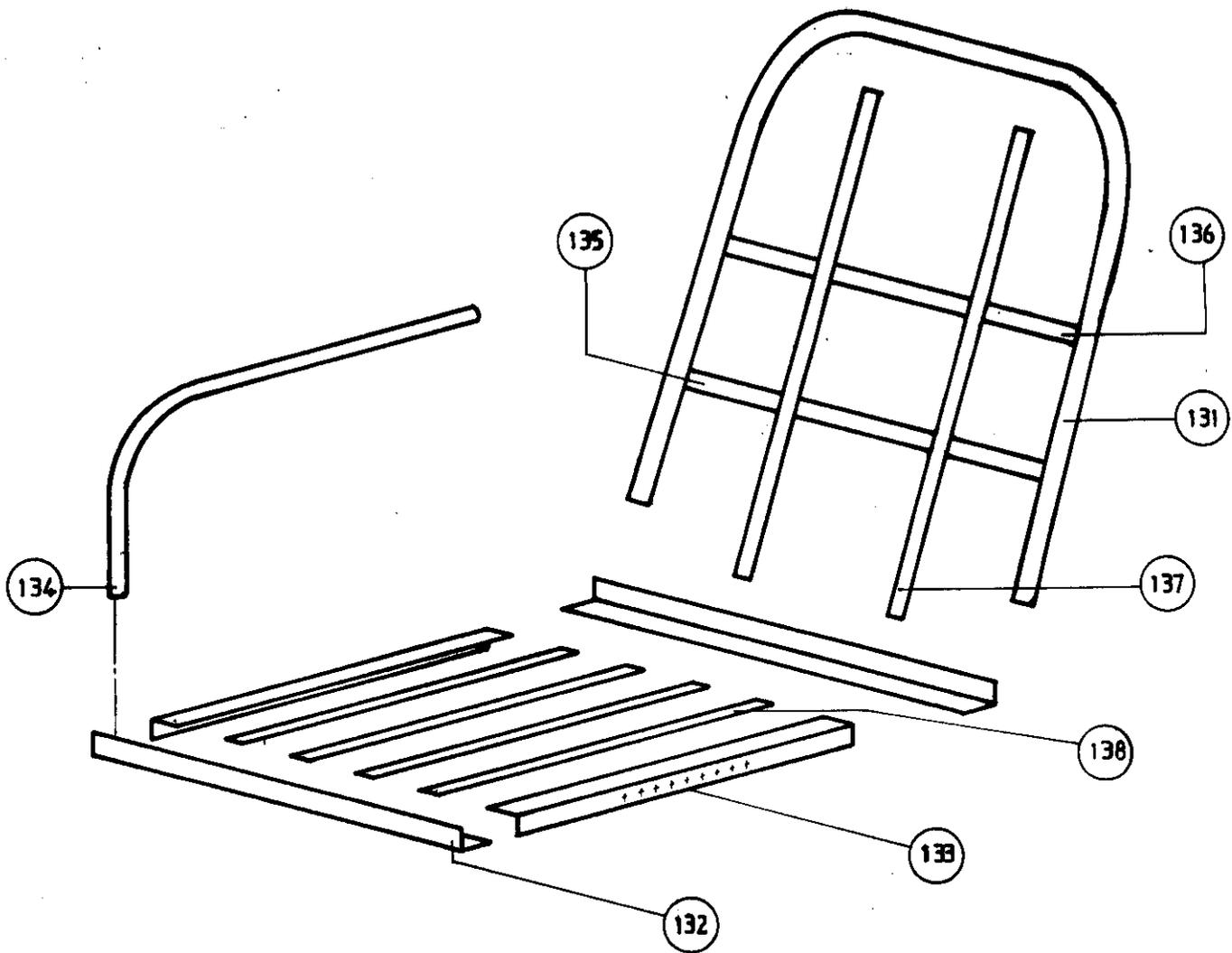
124	1	Support supérieur de la colonne de direction	Tube de \varnothing 25
123	1	Support inférieur de colonne de direction	Tube de \varnothing 25
122	1	Tube de liaison	Tube de \varnothing 25
121	1	Colonne de direction	Tube de \varnothing 32
107	2	Traverse latérale	Cornière de 25
Rp	Nb	Désignation	Observation

BELEMOU André | Août 92 | CET OUAGADOUGOU BURKINA FASO | Ech 1:4 (A4 0,17)

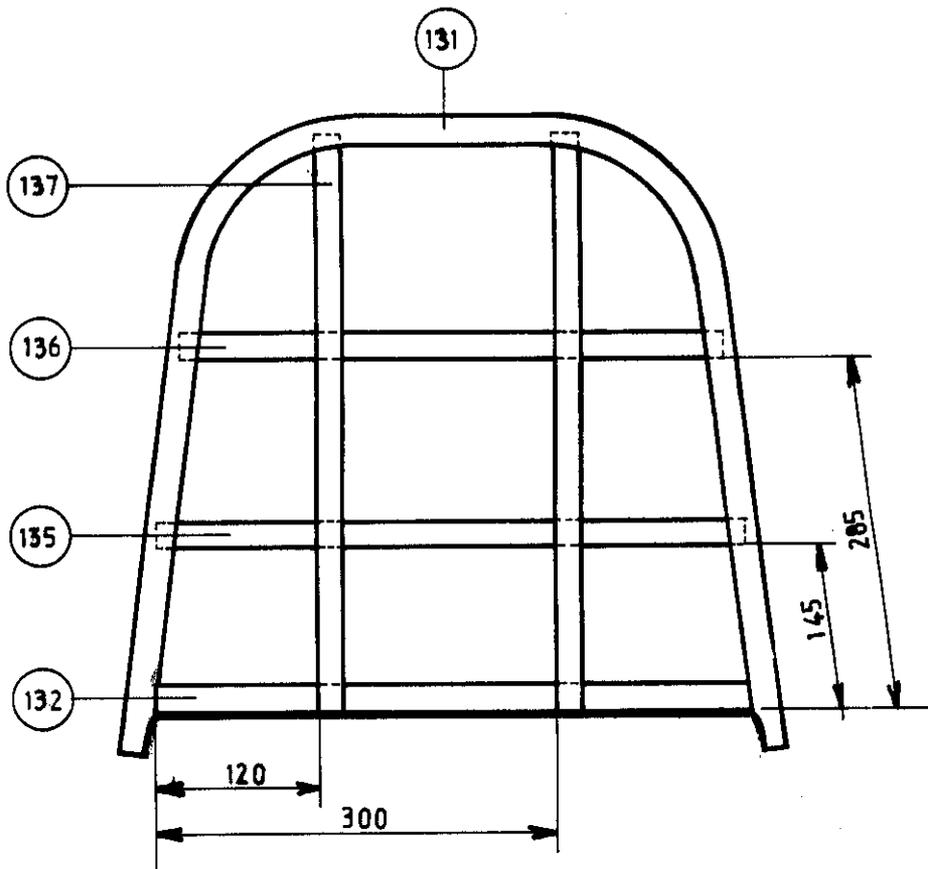
VOITURE POUR HANDICAPE



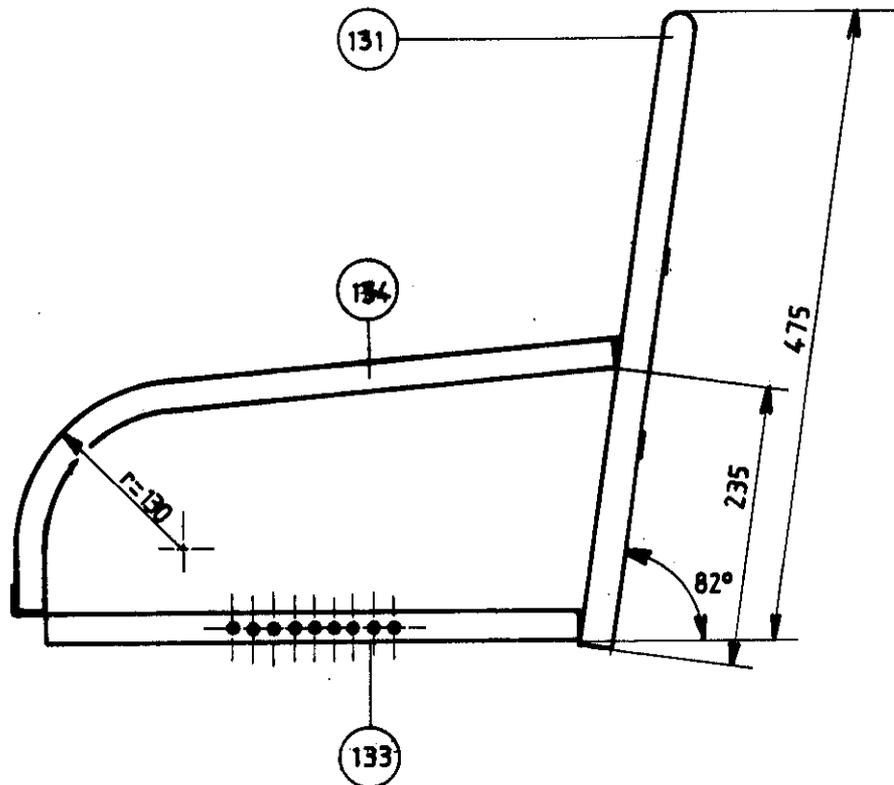
Rp	Nb	Désignation	Observation
BELEMOU André	Août 92	CET OUAGADOUGOU BURKINA FASO	Ech 1:4 (A4 0,17)
VOITURE POUR HANDICAPE			



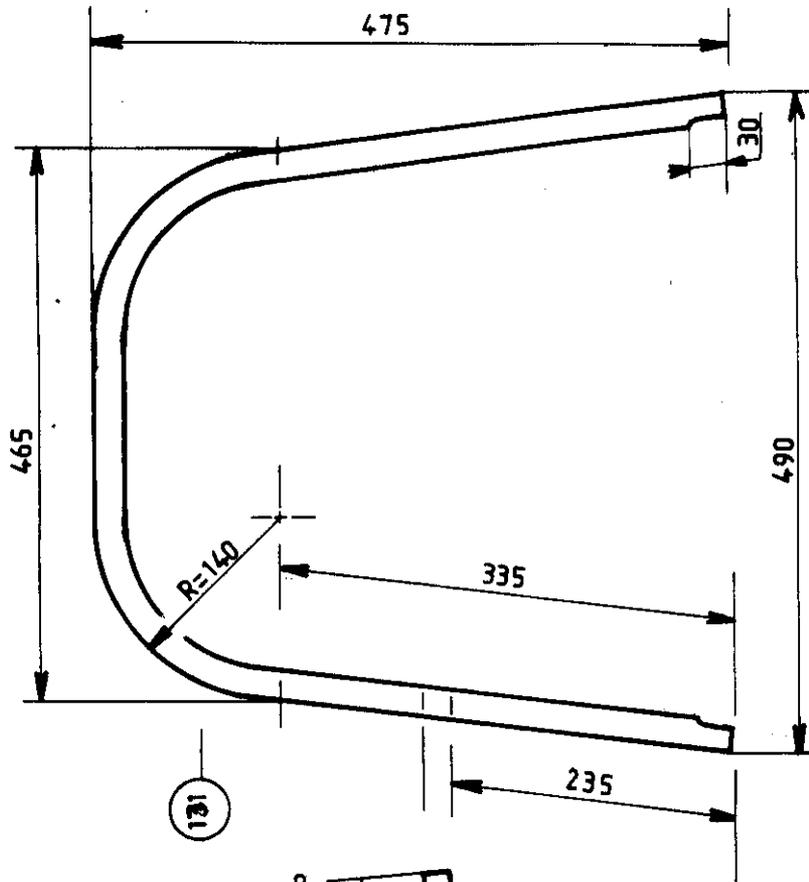
Rp	Nb	Désignation	Observation
BELEMOU	André	Août 92	C E T OUAGADOUGOU BURKINA FASO Ech
VOITURE POUR HANDICAPE			



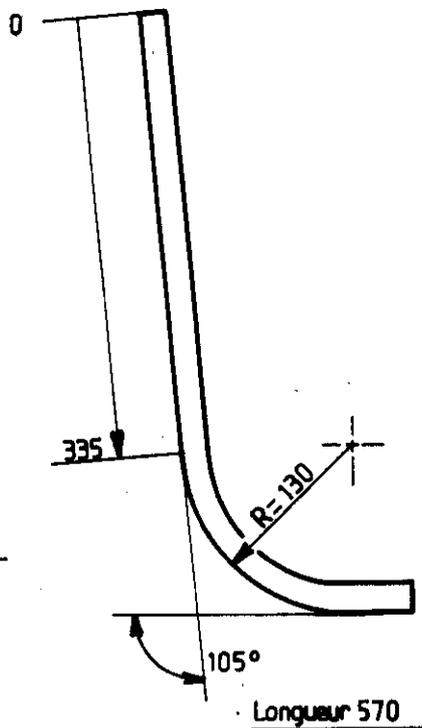
Rp	Nb	Désignation	Observation
BELEMOU André	A oût	CET OUAGADOUGOU BURKINA FASO	Ech 1:4 (A4 0,17)
VOITURE POUR HANDICAPE			



Rp	Nb	Désignation	Observation
BELEMOU	André	Août 92	CET OUAGADOUGOU BURKINA FASO.
VOITURE POUR HANDICAPE			Ech 1:4 (A4 0,17)

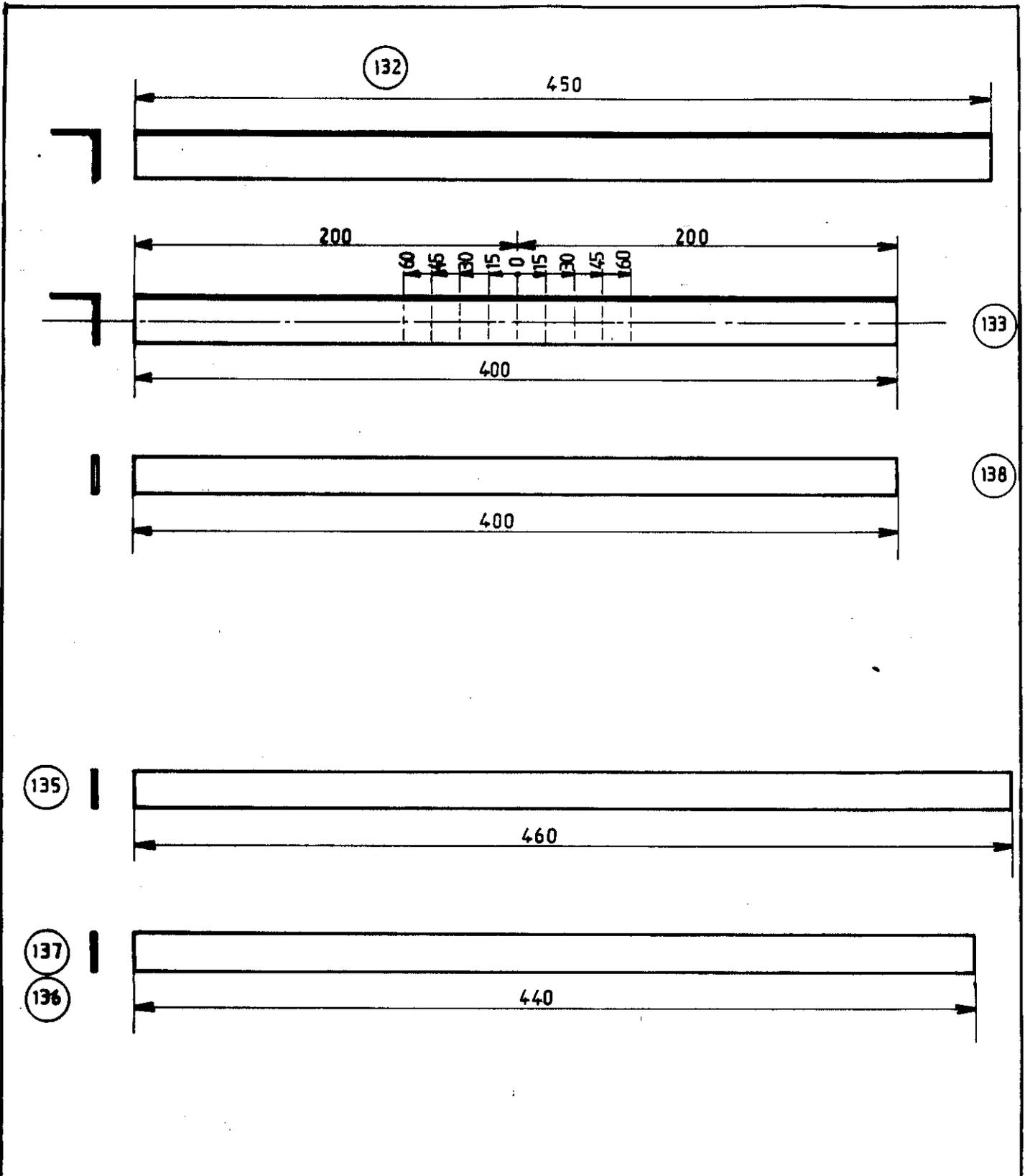


131

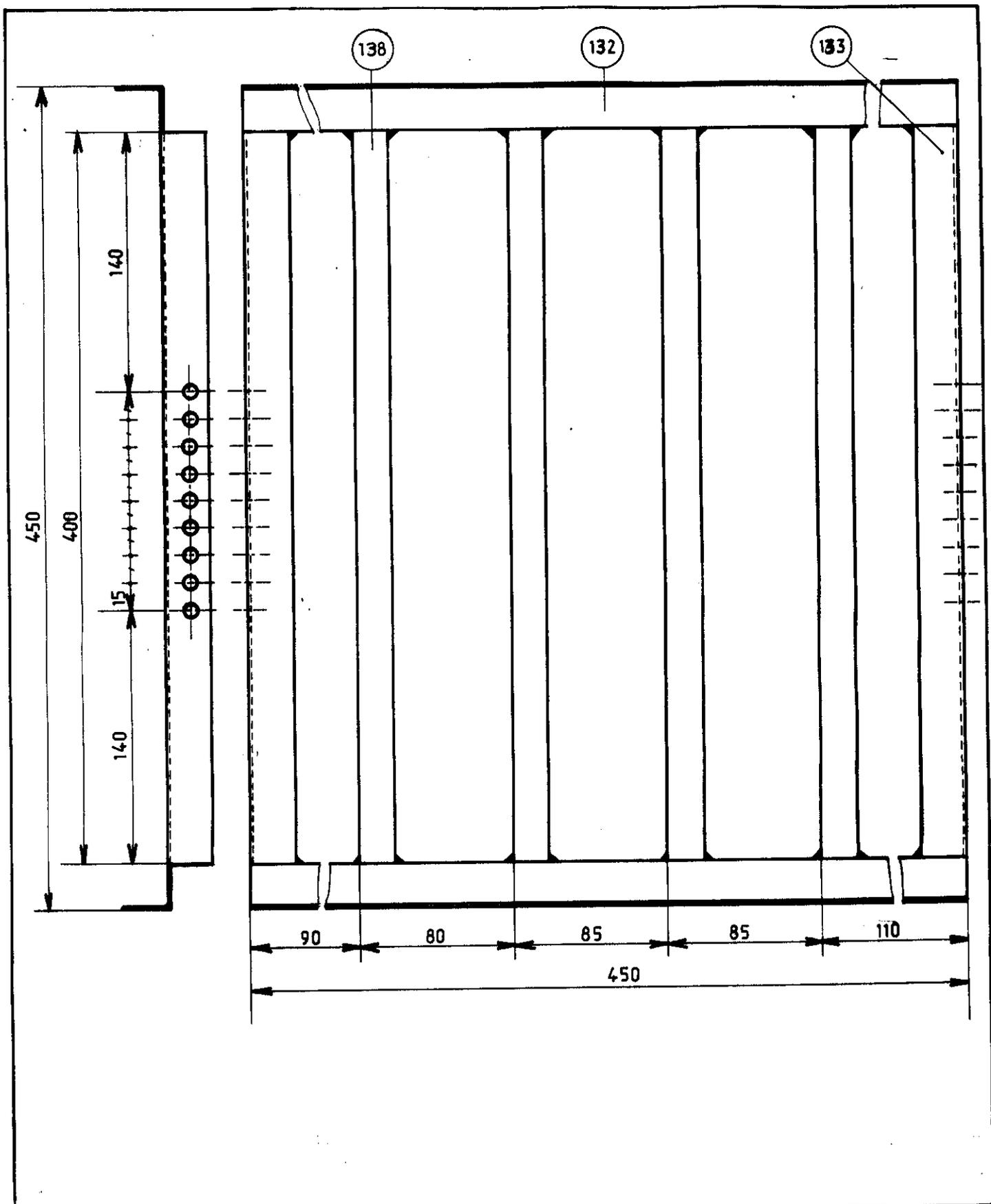


134

134	2	Accoudoire	Tube \varnothing 25
131	1	Dossier	Tube \varnothing 25
Rp	Nb	Désignation	Observation
BELEMOU André	Août 92	C E T OUAGADOUGOU BURKINA FASO	Ech 1:4 (A4 0,17)
VOITURE POUR HANDICAPE			

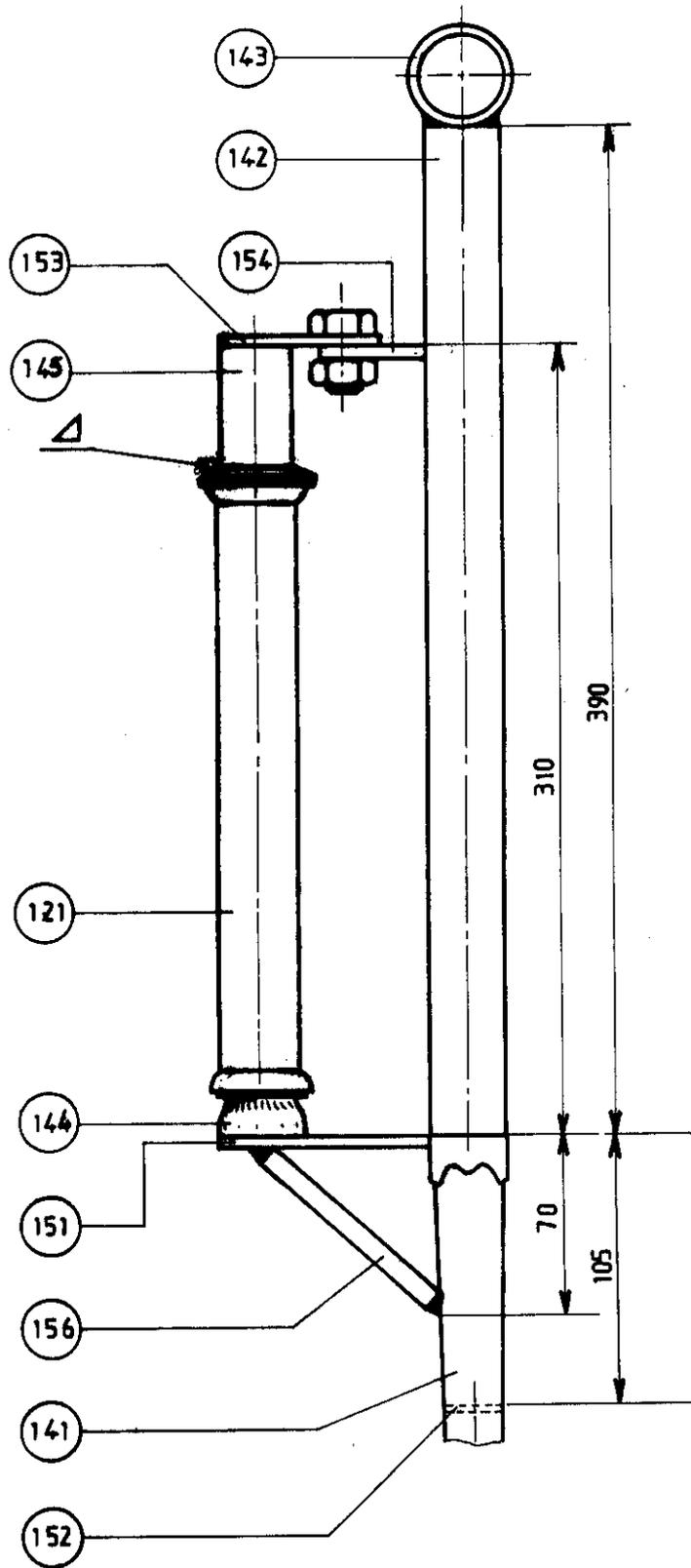


137	2	Barre verticale du dossier	Fer plat de 3 x 20
136	1	Barre inférieure horizontale de dossier	Fer plat de 3 x 20
135	1	Barre supérieure horizontale de dossier	Fer plat de 3 x 20
138	4	Barre de siège	Fer plat de 3 x 20
133	2	Cornière latérale	Cornière de 25 légère
132	2	Cornière avant/arrière	Cornière de 25 légère
Rp	Nb	Désignation	Observation
BELEMOU André Août 92 C ET OUAGADOUGOU BURKINA FASO			Ech 1:2 (A4 0,35)
VOITURE POUR HANDICAPE			



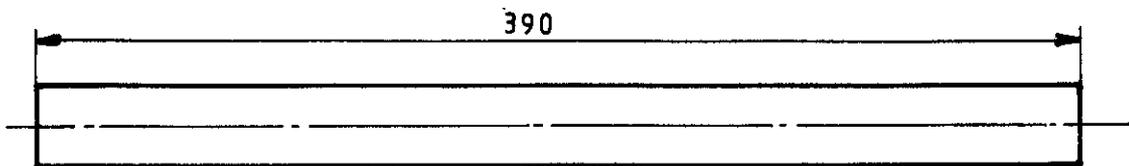
138	4	Barre de siège	Fer plat de 3 x 20
133	2	Cornière latérale	Cornière de 25 légère
132	2	Cornière avant / arrière	Cornière de 25 légère
Rp	Nb	Désignation	Observation
BELEMOU André	août 92	CET OUAGADOUGOU BURKINA FASO	Ech 1:2 (A4 0,35)

VOITURE POUR HANDICAPE

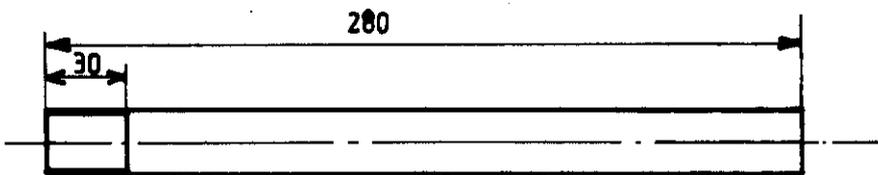


Rp	Nb	Désignation	Observation
BELEMOU	André	Août 92	CET OUAGADOUGOU BURKINA FASO
VOITURE POUR HANDICAPE			Ech 1:2

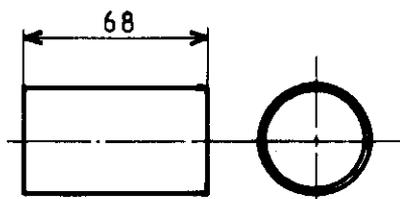
142



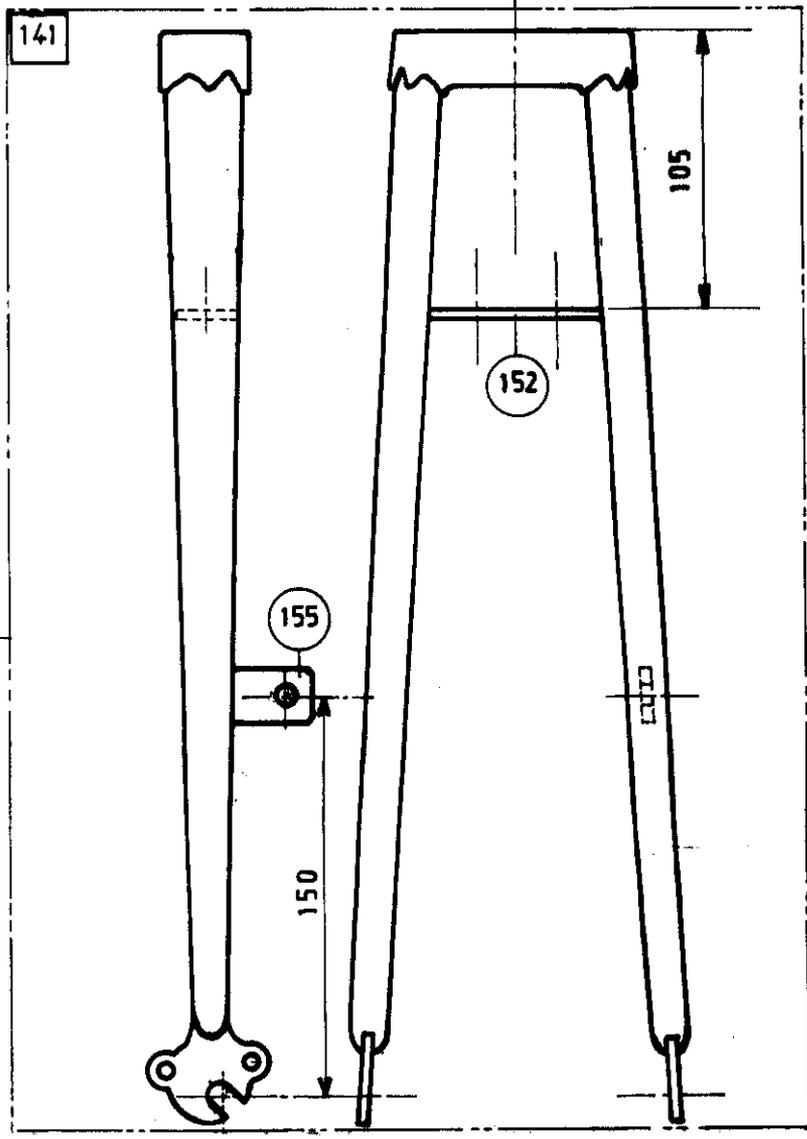
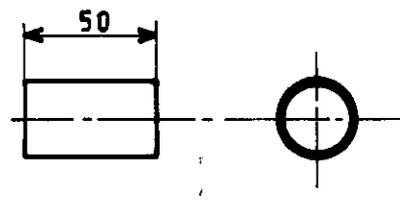
144



143

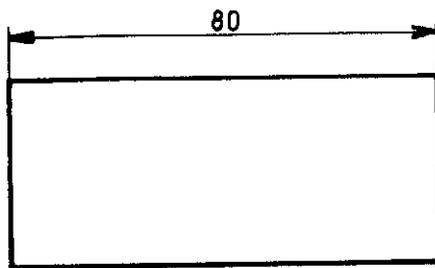


145

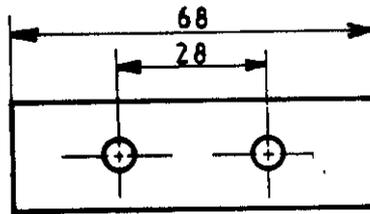


145	1	Support vertical de colonne de direction	Tube \varnothing 28
144	1	Tige intérieure de colonne de direction	Tube \varnothing 25
143	1	Magasin	Tube \varnothing 35/40
142	1	Colonne de fourche	Tube \varnothing 30
141	1	Fourche	Fourche de vélo
Rp	Nb	Désignation	Observation

151

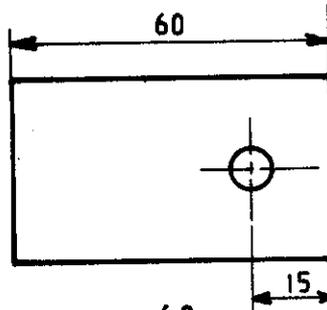


152



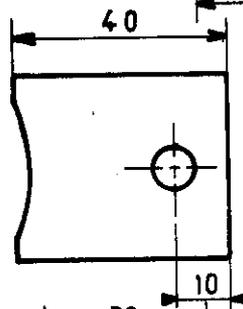
2 trous $\varnothing 6$

153



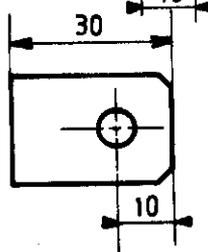
1 trou $\varnothing 8$

154



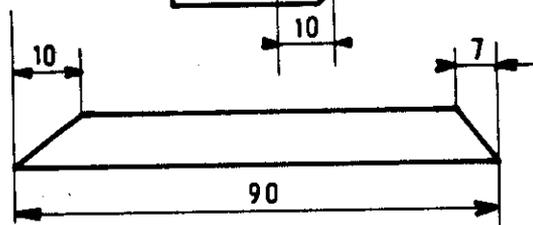
1 trou $\varnothing 8$

155



1 trou $\varnothing 7$

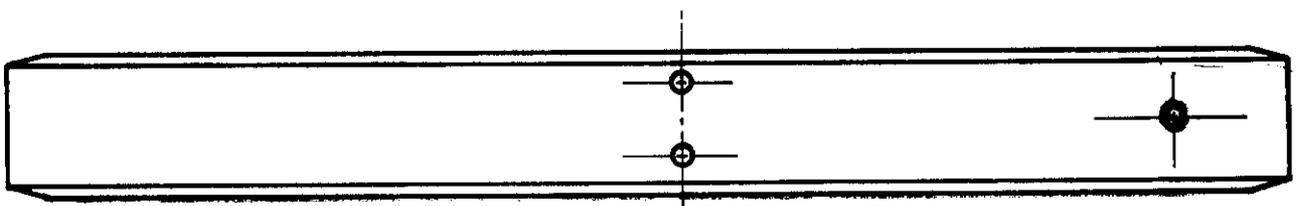
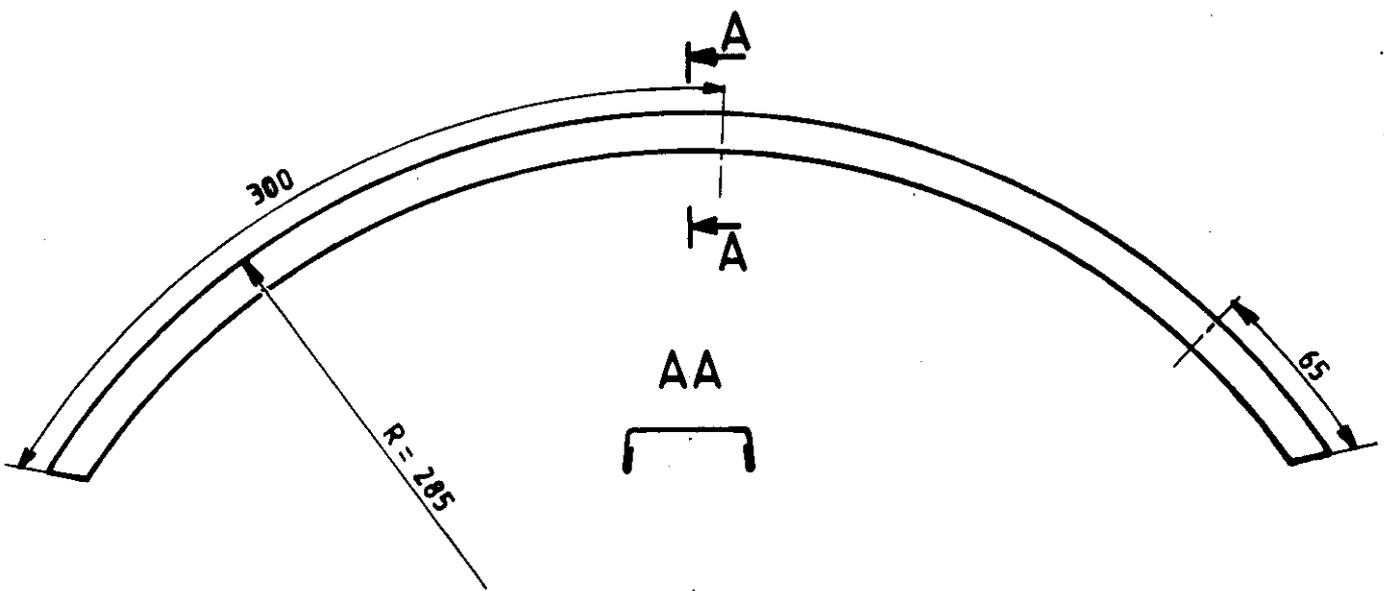
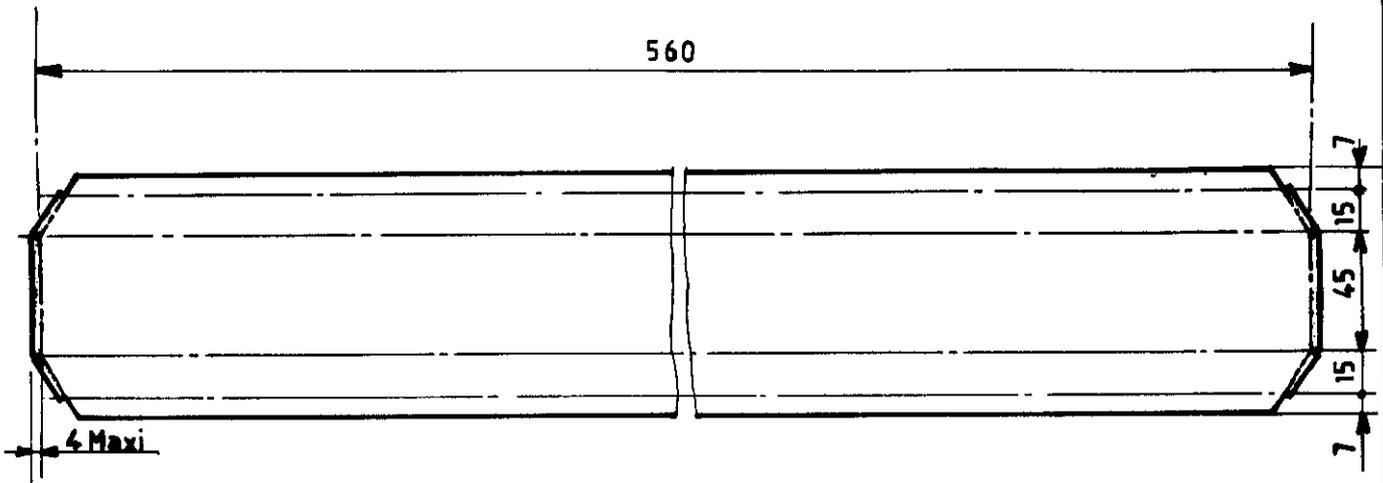
156



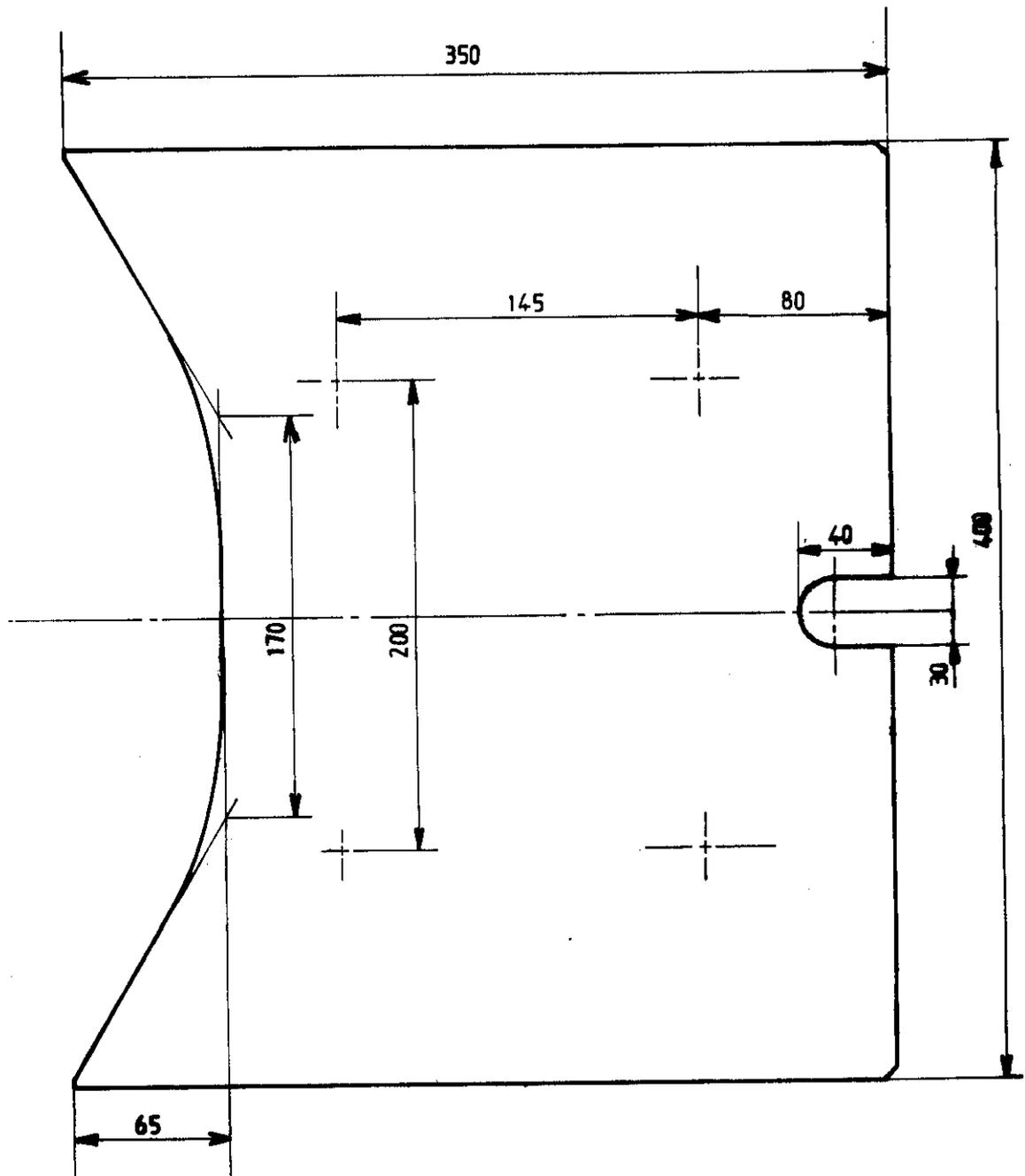
156	2	Renfort du support de colonne de direction	Fer rond de 10
155	1	Support de dynamo	Fer plat de 20 x 2,5
154	1	Support (sup) secondaire de colonne de direction	Fer plat de 35 x 4
153	1	Support (sup) de colonne de direction	Fer plat de 35 x 4
152	1	Support de garde-boue	Fer plat de 20 x 2,5
151	1	Support (inf) de colonne de direction	Fer plat de 35 x 4

Rp	Nb	Designation	Observation
----	----	-------------	-------------

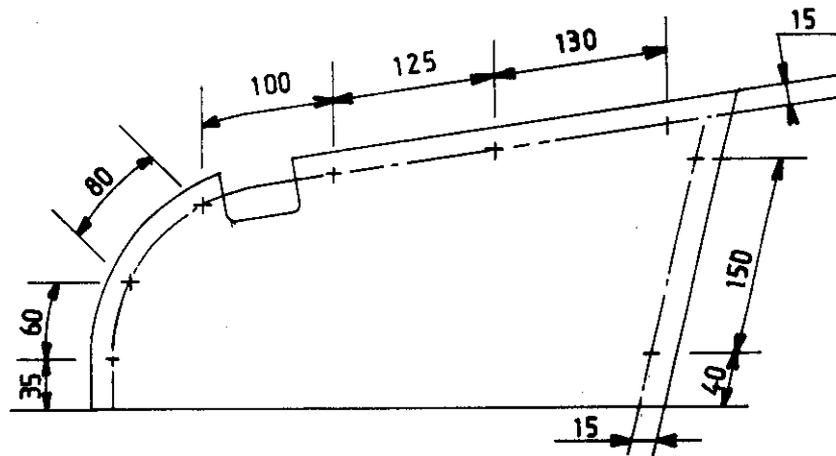
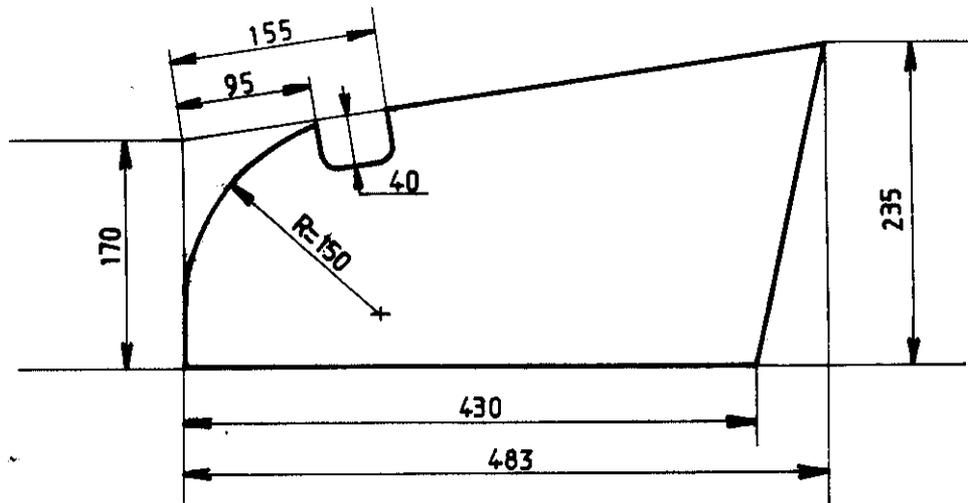
BELEMOU André	Sept 92	CET OUAGADOUGOU BURKINA FASO	Ech. 1
VOITURE POUR HANDICAPE			



161	1	Garde-boue	Tôle épaisseur 10/10 mm		
Rp	Nb	Désignation	Observation		
BELEMOU André	Sept 92	CET OUAGADOUGOU	BURKINA	FASO	Ech 1:2
VOITURE POUR HANDICAPE					



162	1	Plancher	Tôle épaisseur 10 / 10 mm	
Rp	Nb	Désignation	Observation	
BELEMOU André	Août 92	CET OUAGADOUGOU	BURKINA FASO	Ech 1:2 (A4 0,35)
VOITURE POUR HANDICAPE				



Le perçage se fait à 15 mm du bord

163	2	Flanc du siège	Tôle épaisseur 10/10 mm
Rp	Nb	Désignation	Observation
BELEMOU André	Août 92	CET OUAGADOUGOU BURKINA FASO	Ech 1:4 (A4 0,17)
VOITURE POUR HANDICAPE			

Conçu et édité par

Service des Editions Techniques
**HANDICAP
INTERNATIONAL**

ERAC
14, avenue Berthelot
69361 Lyon cedex 07
FRANCE
Tél. : 78.69.79.79

Avec le soutien de La Fondation de France

Prix : 50 Frs
ISBN : 2-909064-12-4