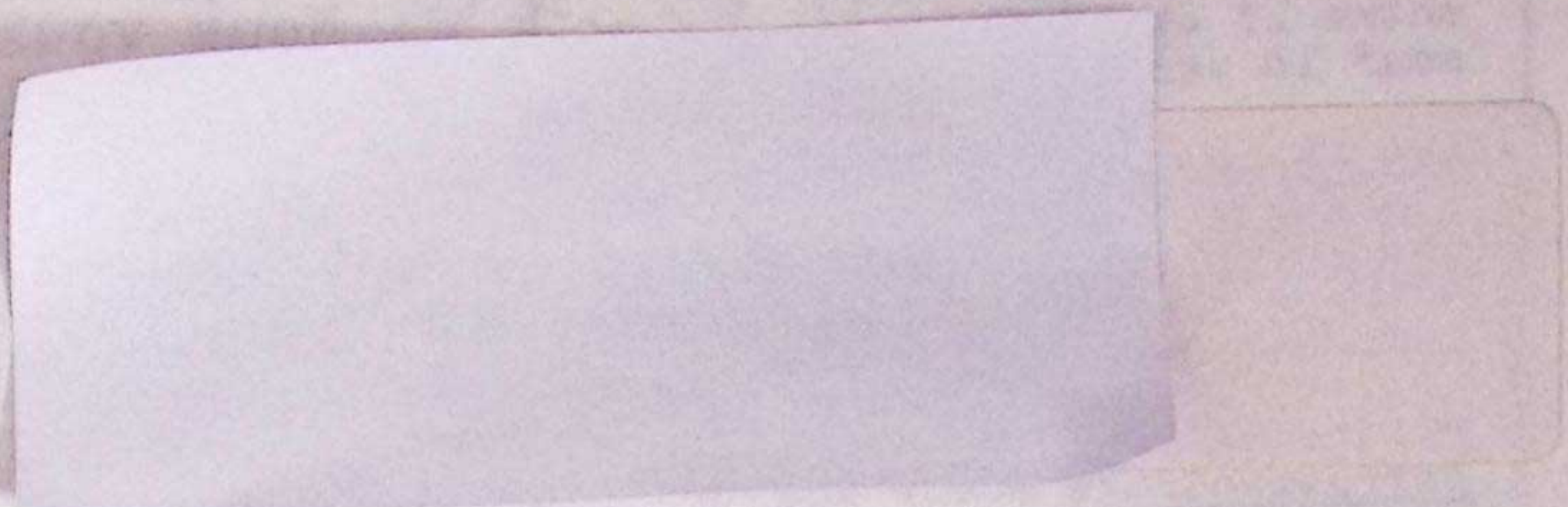
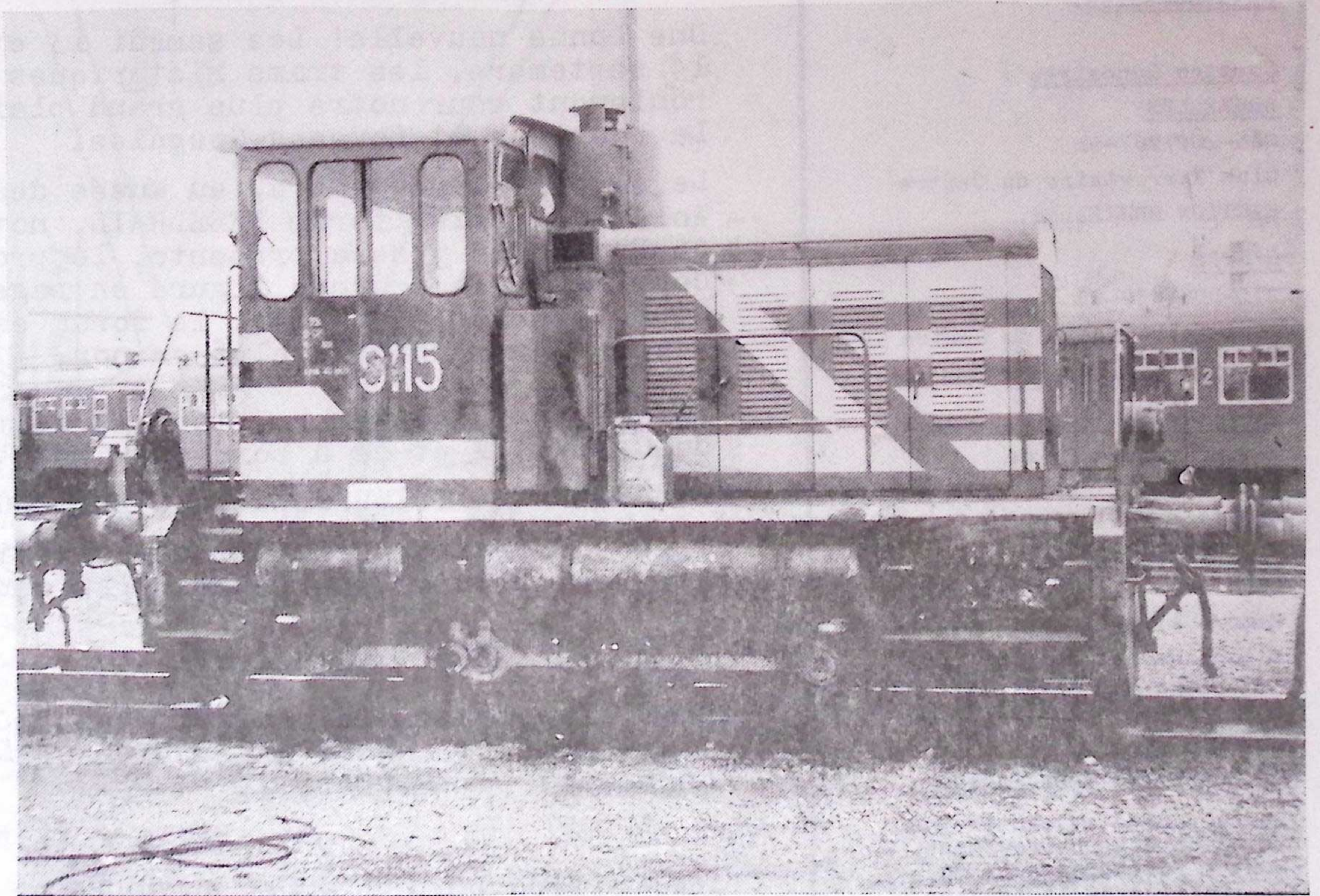


FERRO FLASH

N°115 JUILLET/AOUT 1986



EDITEUR RESPONSABLE: DEBLIQUY RICHARD
28, Rue St Donat - 7070 - Houdeng Goegnies.



CLUB FERROVIAIRE DU CENTRE

MENSUEL

DOCUMENTATION
MODELISME

INFORMATIONS FERROVIAIRES

Relations Publiques et
Secrétariat BRUXELLES :

Michel BROIGNIEZ

Allée des Jonquilles, 18

5865 - WALHAIN-SAINT-PAUL.

Tél : (010) 65.87.48.
entre 18 et 20 heures.

Secrétariat CENTRE :

Henri HAUBE

Rue Docteur Grégoire, 51

7100 - LA LOUVIERE

Tél : (064) 22.51.23.
entre 17 et 19 heures
sauf le vendredi.

Les demandes de renseignements,
d'anciens FERRO-FLASH et les
changements d'adresses sont
à faire parvenir à votre
secrétariat respectif.

Prière de joindre pour toute
correspondance s.v.p une
enveloppe timbrée et
auto-adressée.

Comptes Bancaires :

BRUXELLES

068-2027267-91

Club Ferroviaire du Centre
SECTION BRUXELLES.

CENTRE

271-0061822-65

Club Ferroviaire du Centre

HOUDENG-GOEGNIES.

Montants des cotisations

Membre avec service
FERRO FLASH : 600 frs

Membre vivant sous
le même toit qu'un
membre avec service
FERRO-FLASH : 300 frs

Membre bienfaiteur: 800 frs et plus

N'oubliez pas de mentionner
vos noms et adresse complète
ainsi que votre numéro de
membre.

FERRO-FLASH - FERRO-FLASH

Les articles et photos pour
parution dans Ferro-Flash,
sont à faire parvenir au
secrétariat de la section
Centre.

Les articles publiés dans
Ferro-Flash, n'engagent que
la responsabilité de leur(s)
auteur(s).

Les firmes et commerçants
cités dans les articles, ne
le sont qu' à titre d'infor-
mation.

ECHANGE DE REVUES INTER-CLUBS :

Les revues sont à faire parvenir
à : Pierre HAUTEFIN

Chaussée de Mons, 125

7160 - HAINE-SAINT-PIERRE.

C.F.C. réunions C.F.C.

Mois d'août : samedi 30 août, Cercle Horticole
à Houdeng-Goegnies, dernière mise au point
avant montage de l'exposition. (à partir de
14h30).

Mois de septembre : HOUDENG-GOEGNIES

Nous vous attendons nombreux à notre exposition
les 12, 13, 14 et 15 septembre, comme indiqué
ci-dessous :

12 septembre de 10 à 12h00 et de 14 à 20h00.

13 septembre de 10 à 22h00.

14 septembre de 10 à 20h00.

15 septembre de 14 à 20h00.

Une bonne nouvelle! Les samedi 13 et dimanche
14 septembre, les trams historiques de l'ASVI
rouleront pour notre plus grand plaisir entre
La Louvière et Houdeng-Goegnies.

Le samedi 20 septembre, au Musée des Trams à
Woluwé, premier forum FEBELRAIL, notre section
de Bruxelles y sera présente, le programme
complet de la journée figure en pages CENTRALES.
N'hésitez pas à y aller, le forum est ouvert
à tous, membre d'un club ou non.

Enfin, le 28 septembre, tous au festival vapeur
du C.F.V.3.V et ce à bord du ViroinValexpress

"BRUXELLES-MIDI-BAULERS-MARIEMBOURG"

Trajet, horaire définitif et bulletin
d'inscription se trouve en pages centrales.

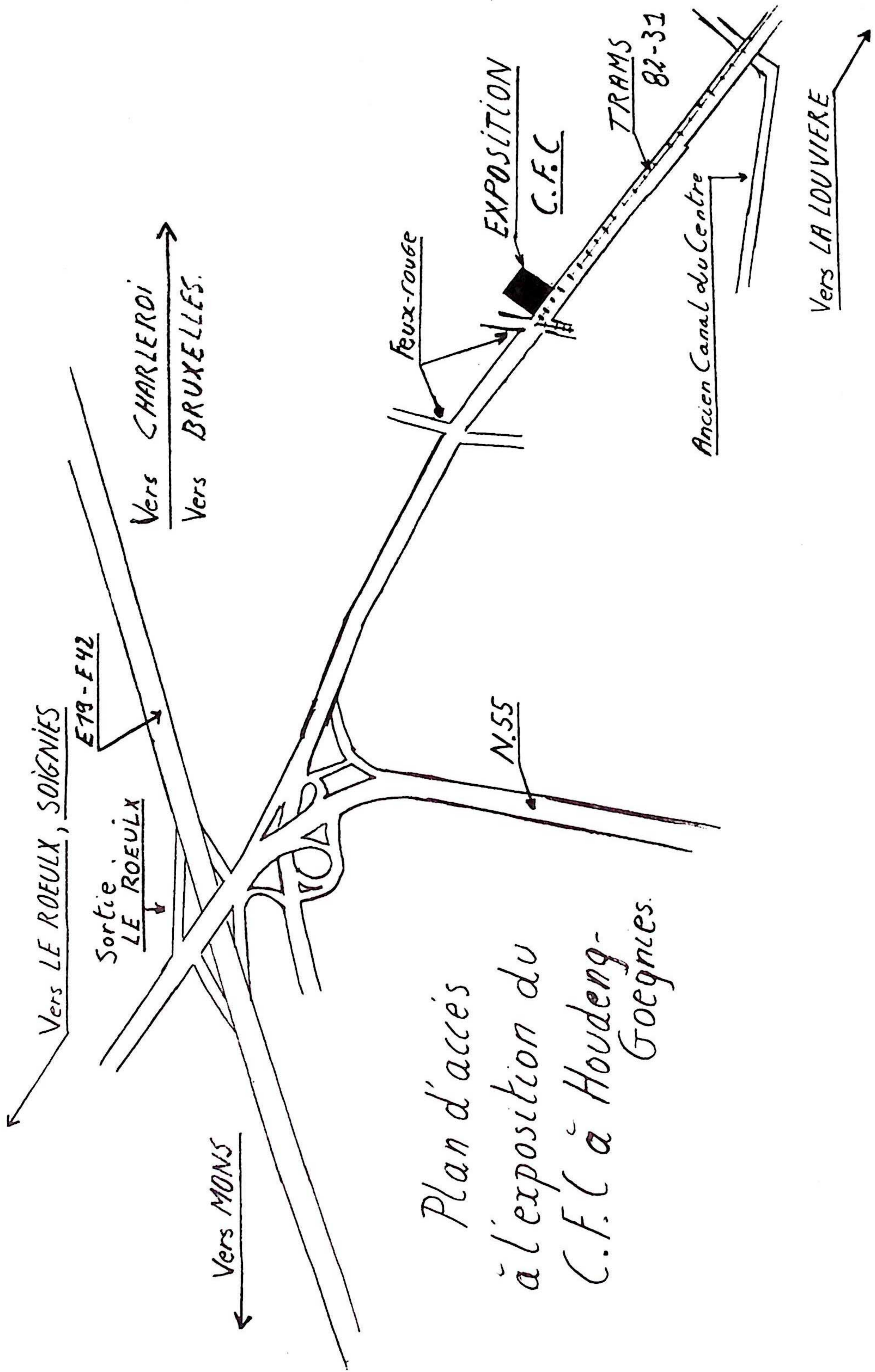
NOTRE COUVERTURE CE MOIS-CI :

MONS, locotracteur diesel 9115 ex 230115,
deuxième série entré en service en 63-64.
Construit par Cockerill.

Photo : Pierre Hautefin.

EXPOSITION DE SEPTEMBRE A HOUDENG :

pour rappel, cette dernière se tiendra dans les
salles du Cercle Horticole d'Houdeng-Goegnies,
voir plan ci-contre.



Plan d'accès
à l'exposition du
C.F.C. à Houdeng-
Goegnies.

Grâce à l'amabilité de notre membre et ami, Monsieur Pierre COPPIETERS, nous sommes heureux de vous offrir deux séries de photos noir et blanc 10 x 15

Série PC1

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1) loco vapeur type 81 hlp à NIMY | 2) loco vapeur type 58 à NIMY |
| 3) loco vapeur type 53 à NIMY | 4) loco diesel type 200 (51) à NIMY |
| 5) loco vapeur type 64 à ATH | 6) loco vapeur type 29 avec marchandises |
| 7) loco vapeur type 7 à MONS | 8) loco vapeur type 16 avec voit. L MONS |
| 9) SNCV dépôt EUGIES dernier jour | 10) SNCV motrice 2 essieux 9888 |

Série PC2

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1) loco vapeur type 81 à ATH | 2) loco vapeur type 1 à MONS |
| 3) loco vapeur type 12 (3/4 ar) | 4) loco vapeur type 16 à NIMY |
| 5) loco vapeur type 31 (garée froide) | 6) loco vapeur type 53 à MONCEAU |
| 7) loco vapeur type 64 à ATH | 8) voiture à bogies ex-allemande |
| 9) loco vapeur type 53 et 81 MONCEAU | 10) SNCV motrice "EUGIES" EUGIES dépôt |

Ces deux séries sont de stock en quantité limitée. (Re)tirage prévu pour expos de septembre. A réserver dès maintenant - clôture définitive des réservations le 31 août - en virant la somme de 230 francs par série au compte de votre section respective.

Pour les non-membres : en virant la somme de 260 francs par série au compte 271-0061822-65 du CLUB FERROVIAIRE DU CENTRE à LA LOUVIERE.

Vous pourrez, si vous le désirez, retirer la ou les séries commandées lors de notre exposition du mois de septembre à Houdeng-Goegnies.

Pour les membres et les non-membres : pour expédition franco à votre domicile, majorez votre virement de 33 francs pour frais de port et d'emballage.

N'oubliez pas d'indiquer en communication la ou les séries désirées ainsi que votre nom et votre adresse complète.

En bref

"NOS INOUBLIABLES VAPEURS" de P. DAMBLY. Nous apprenons que ce livre sortirait peut-être pour septembre mais bien sûr pour les fêtes ... de fin d'année! Encore un peu de patience, on nous promet que ce sera encore mieux que prévu. Acceptons-en l'augure avec philosophie.

Pour 1987, on nous promet une étude exhaustive sur le NORD-BELGE. Les nostalgiques du N-B trouveront là un ouvrage de référence inédit. Attention lisez attentivement les prochains FERRO-FLASH car il semble que l'édition de ce livre serait limitée à 1000 ou 1500 exemplaires.

P L A Q U E S D E C O N S T R U C T E U R

+++++

Grâce à l'un de ses membres, le CLUB FERROVIAIRE DU CENTRE peut vous proposer la reproduction (en aluminium et d'excellente qualité) des plaques de constructeur suivantes:

- LA MEUSE	1434	1897	600,-
- LA MEUSE	3443	1937	700,-
- LA MEUSE	4012	1939	700,-
- COUILLET	1793	1924	700,-
- FRANCO-BELGE	2336	1923	750,-
- FRANCO-BELGE	2658	1949	650,-
- ENERGIE		1948	650,-
- ST LEONARD	1832	1914	600,-
- TUBIZE	2044	1926	650,-
- HAINE ST PIERRE	1702	1931	600,-
- COUILLET	1214	1898	650,-
- COUILLET	1586	1910	500,-
- BIESME	169	1925	600,-
- O & K BRUX.	4852	1911	600,-
- GILAIN			800,-
- A. B. R.			400,-
.. - Insigne de la CIWL			780,-

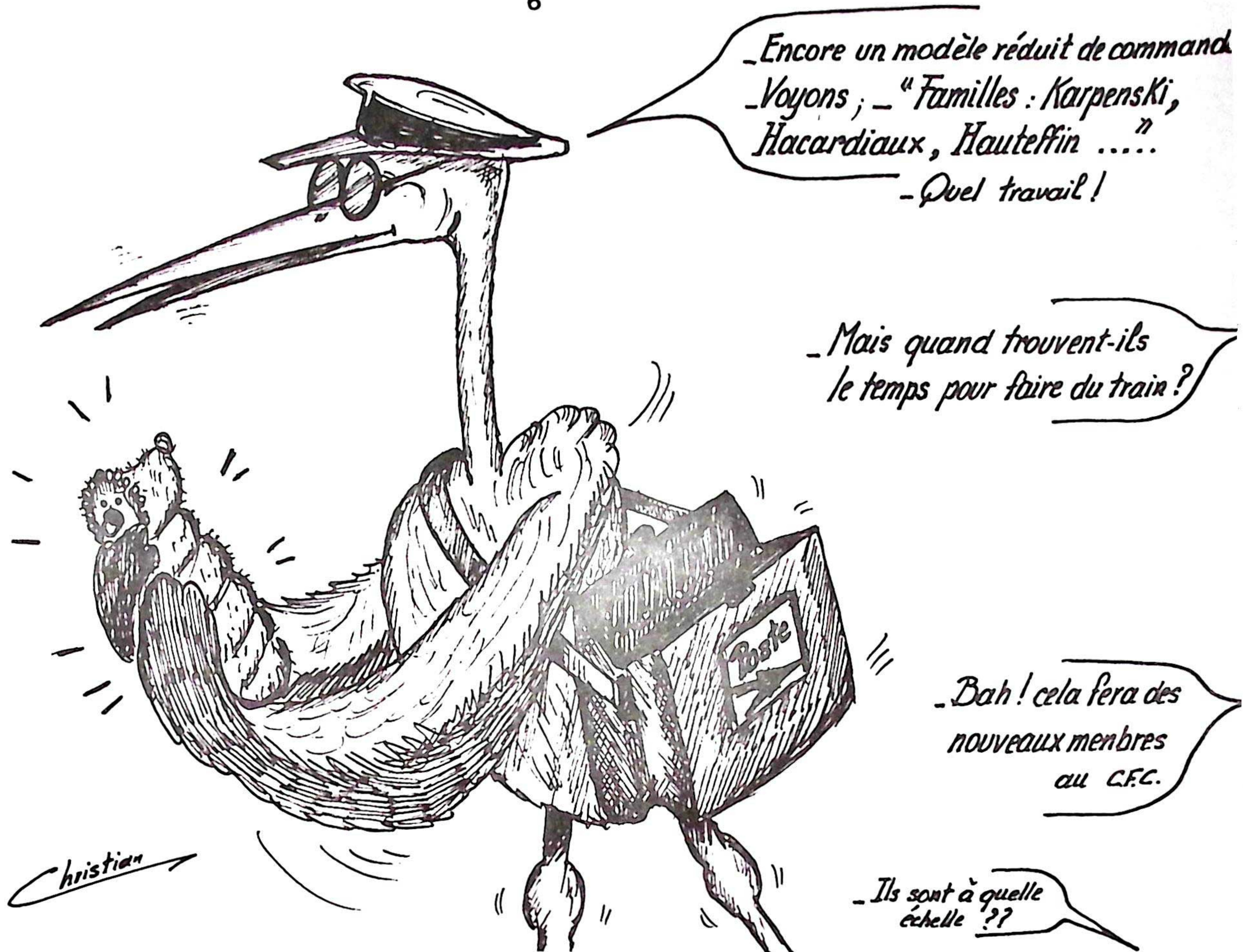
Etant donné leur poids, nous ne ferons aucune expédition, ces plaques seront à prendre sur place soit à BRUXELLES, soit dans la région du CENTRE.

Elles peuvent être réservées dès ce jour et jusqu'au 31 août 1986 par versement de la somme correspondante à l'un des comptes du CLUB FERROVIAIRE DU CENTRE ...en n'oubliant ^{pas} en communication de nous indiquer la plaque que vous désirez acquérir.

Vous prendrez votre plaque à l'exposition de HOUDENG ^{ou} lors d'une réunion à HOUDENG ou encore à HAINE ST PIERRE 125 Chaussée de Mons en semaine heures de bureau; alors versez votre montant au compte 271-0061822-65 du CLUB FERROVIAIRE DU CENTRE LA LOUVIERE.

Vous prendrez votre plaque au forum de WOLUWE ou lors d'une réunion à BRUXELLES; alors versez votre montant au compte 068-2027267-91 du CLUB FERROVIAIRE DU CENTRE BRUXELLES

Pour réserver, verser avant le 31 août 1986



CARNET ROSE

Nous avons le plaisir de vous annoncer la naissance d'un nouveau membre en la personne de Jean-François HACARDIAUX, né le 30 juin 1986, fils de nos sympathiques trésoriers Monsieur et Madame Christian HACARDIAUX et petit frère de leur fille Amélie.

La rédaction leur présente ses plus sincères félicitations.

Manifestation

JOURNEES "PORTES OUVERTES" DANS LA REMISE DU MATERIEL HISTORIQUE DE LA SNCB A LOUVAIN, les samedi 6, dimanche 7 et lundi 8 septembre 1986, de 9h00 à 18h00 et les mardi 9 et mercredi 10 septembre, de 9h00 à 16h00. Programme : exposition du matériel historique de la SNCB, locomotive à vapeur sous pression, probablement démonstration d'une grue à vapeur, etc.

ENTREE GRATUITE!!!!

En forêt de Mariemont: UN POINT SINGULIER UNIQUE EN EUROPE

L'ouvrage Saint-Pierre.

A. DAGANT

Pour relier la fosse Saint-Arthur au triage, il fallait franchir le remblai important et tout frais élevé par le CF du Centre vers Marchienne. Il fallait aussi traverser le chemin de Morlanwelz à La Hestre, dit chemin Saint-Pierre. ces trois voies de communications se rencontrant à peu de distance, avec des directions différentes, il est très astucieux d'avoir fait coïncider les deux traversées. On obtenait ainsi — de fait — quatre niveaux de passage en un point, ce qui était permis par l'étagement sur la grande hauteur du talus.

Cet endroit rassemblerait un cours d'eau, un chemin, 7 voies se répartissant sur 3 niveaux, avec 3 écartements différents, figurant 5 lignes et appartenant à 4 propriétaires !

Au N° 1, le chemin partageait la voûte avec la ligne vicinale de Morlanwelz à La Louvière (future 30-31), qui réduisait sa double voie à une pour le passage souterrain.

En niveau « O » passait un aqueduc drainant les eaux de la forêt vers la Haine.

Au niveau N° 2, la double voie du trainage s'insinuait entre le sommet du talus et la voûte inférieure, par une passerelle prolongeant cette voûte, et un tunnel long de 107 m, dont l'exécution difficile en remblai frais constituait un bel exercice de l'art du mineur. Son maintien (près d'un siècle en service) exigea divers renforcements. Il équivalait à au moins 3 ouvrages distincts, tout en franchissant, à des niveaux différents, six éléments disparates de communication ! L'ingénieur Dessent a consacré une monographie à la réalisation de cet intéressant ouvrage. Il est exceptionnel, et il faut les superpositions avec métros dans les grandes villes ou l'Amérique pour rencontrer ce genre de réalisation.

Au niveau N° 3, par élargissements successifs du remblai, il y avait la ligne vicinale électrique de Mariemont à Chapelle (future 80), inaugurée en 1903 par le futur Albert I^{er}, les deux voies du CF de Baume à Marchienne (1865 et 1866) ainsi que le raccordement des ateliers de Morlanwelz, division de Baume et Marpent, après avoir connu bien d'autres propriétaires...

Extrait du livre "LES CANAUX ET CHEMINS DE FER CHARBONNIERS DANS LE CENTRE" T.2 de MM. P. VANBELLINGEN et A. DAGANT. Avec l'aimable autorisation de M. A. DAGANT.

Vous trouverez mille autres détails et anecdotes sur nos Chemins de fer Charbonniers dans ce livre. Il sera mis en vente lors de notre exposition de septembre mais vous pouvez, dès à présent, le réserver en virant la somme de 400 francs au ccp 000-1081650-03 du CERCLE D'HISTOIRE ET DE FOLKLORE à HAINE ST PIERRE. L'expédition peut également se faire, majorez alors votre virement de la somme de 50 francs (80 pour l'étranger); vous recevrez ainsi votre livre dans le courant septembre.

C.F.C. EXPO HOUDENG 1986

Si vous désirez participer à notre exposition d'Houdeng, cette année au mois de septembre, il est encore temps de nous rejoindre, vous trouverez à cet effet en pages centrales un bordereau à remplir pour les modèles et/ou documents exposés et au verso, une grille reprenant tous les postes pour lesquels nous avons besoin de volontaires.

Si vous êtes disponibles l'un ou plusieurs des jours indiqués en page 2 et sur la grille, faites le moi savoir en me renvoyant la feuille à mon adresse : Henri HAUBE, rue Docteur Grégoire, 51 7100 - LA LOUVIERE. (avant le 31 août S.V.P.)

OSONS 31

AVANT-PROPOS

Cette série d'articles est voulue pour tenter de répondre à l'attente (c'est du moins ce que nous imaginons) des nombreux (sic) membres souhaitant se lancer dans la construction personnelle de modèles réduits.

Ces articles seront élaborés au fur et à mesure de l'avancement des travaux de leur(s) auteur(s). Les méthodes choisies par ceux-ci pour réaliser leur modèle seront envisagées; le chemin suivi devant être plus une base de réflexion qu'une marche à suivre exclusive. L'équipe rédactionnelle souhaiterait vivement voir ces articles discutés, complétés et/ou corrigés par vos propres cheminements et méthodes. Dans une pareille construction, les options sont nombreuses à tous les niveaux et aucune n'est à rejeter a priori; nous tenterons de faire une synthèse de ce qui nous parviendra à travers laquelle nos membres inexpérimentés ou plus jeunes pourront choisir ce qui convient le mieux à leurs capacités et budget.

Dès à présent, nous invitons les modélistes expérimentés (Pierre, Jean-Pierre, Marcel, Xavier, Christian, Patrick, Willy et autres) à nous faire part de leurs vues et remarques préalables sur cette réalisation.

Nous espérons fermement que notre appel sera entendu. La collaboration de tous sera, pour l'auteur des présentes lignes, synonyme d'encouragement et le soulagera aussi de la pénible impression d'écrire dans le désert ainsi que de vous consacrer en vain le peu de temps libre dont il dispose.

Pour clore ce douloureux chapitre, nous exprimons notre profonde déception devant le peu de collaboration que nous avons rencontré suite à notre demande du FERRO-FLASH 102 page 6 Dossier Constructeur "Vietnamienne"; nous profitons de l'occasion qui nous est donnée pour remercier Monsieur D. ALLARD de NIVELLES pour l'apport précieux de ses documents photographiques (il a été le seul à nous répondre): devant la majorité que nous qualifierons de "silencieuse", oh combien, nous ne pouvons que remettre à plus tard cette étude.

Déception aussi devant l'absence totale de courrier suite à notre demande "osons 31" du FERRO FLASH 108 page 6.

Alors, soyons clairs, - nous ^{nous} adressons tout spécialement à certains membres critiquant ouvertement et régulièrement notre bulletin tous azimuts; ces éminents (c'est du moins ainsi qu'ils se qualifient) spécialistes ne s'étant bien entendu jamais donné comme soucis l'apport d'articles ferroviaires de leur discipline et et un peu de don de soi pour leur association - nous commençons la publication des articles sur le type 31 dans ce même bulletin mais si, vous ne "mordez pas" et ne collaborez pas, il est évident que nous ne passerons plus notre temps à taper ces articles et que nous nous contenterons d'une diffusion restreinte de *forme* orale auprès des vrais intéressés.

Une consolation néanmoins: les suggestions et aides reçues à propos de la présentation de la LIMA série 27/21 pansent un tant soit peu nos cicatrices.

PREMIERE PARTIE: LA MACHINE REELLE

§ 1 Les schémas

Nous laisserons pour un prochain bulletin l'historique de cette machine, historique mouvementé s'il en est.

Nous préférons vous présenter, en ces premières pages, les schémas de ces machines ainsi que ceux de leurs cousines. Dès maintenant, vous pouvez "chasser" la bonne base pour la réalisation miniature de cette machine

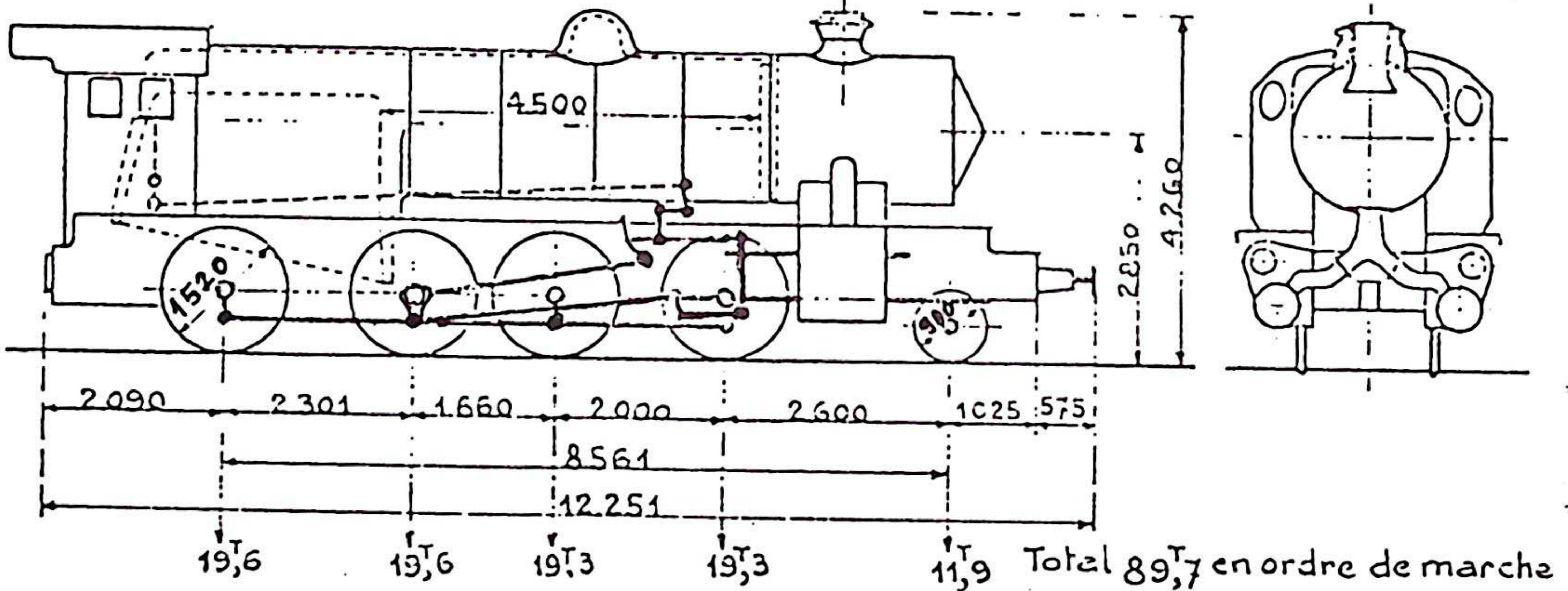
Au risque de la critique, nous incluons aussi le type 38 dont diamètre des roues et entraxes sont si proches qu'un châssis unique peut suffire à notre sens.

Ces schémas sont extraits des fiches techniques de la SNCB disponibles au musée de BRUXELLES-NORD

Locomotive TYPE 30

S.N.C.B.

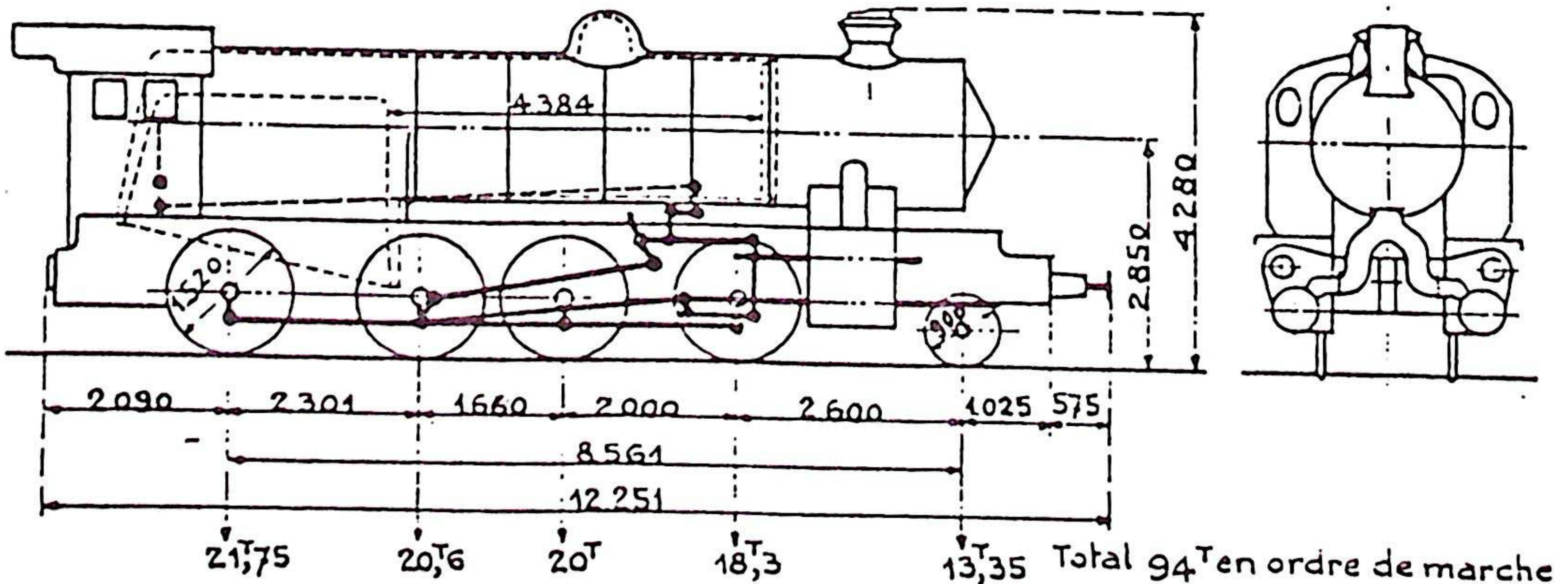
Effectif: 72 loco.



Locomotive TYPE 31-1

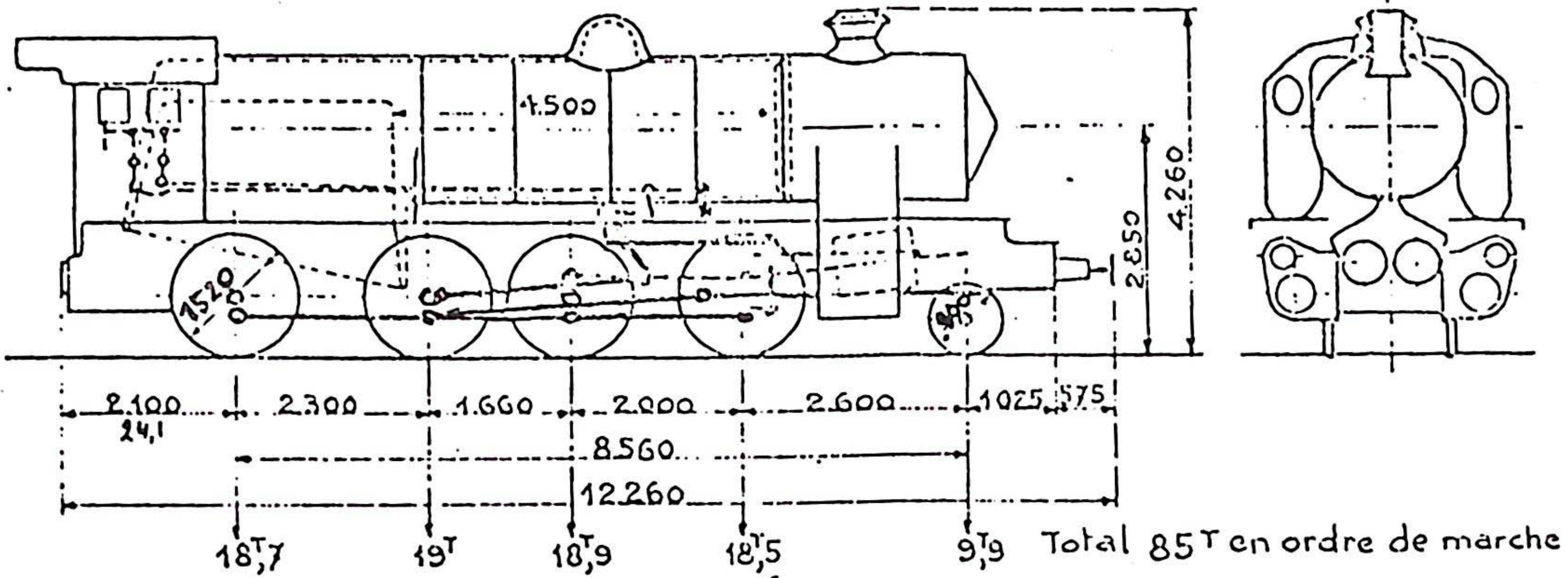
S.N.C.B.

Effectif: 126 loco.



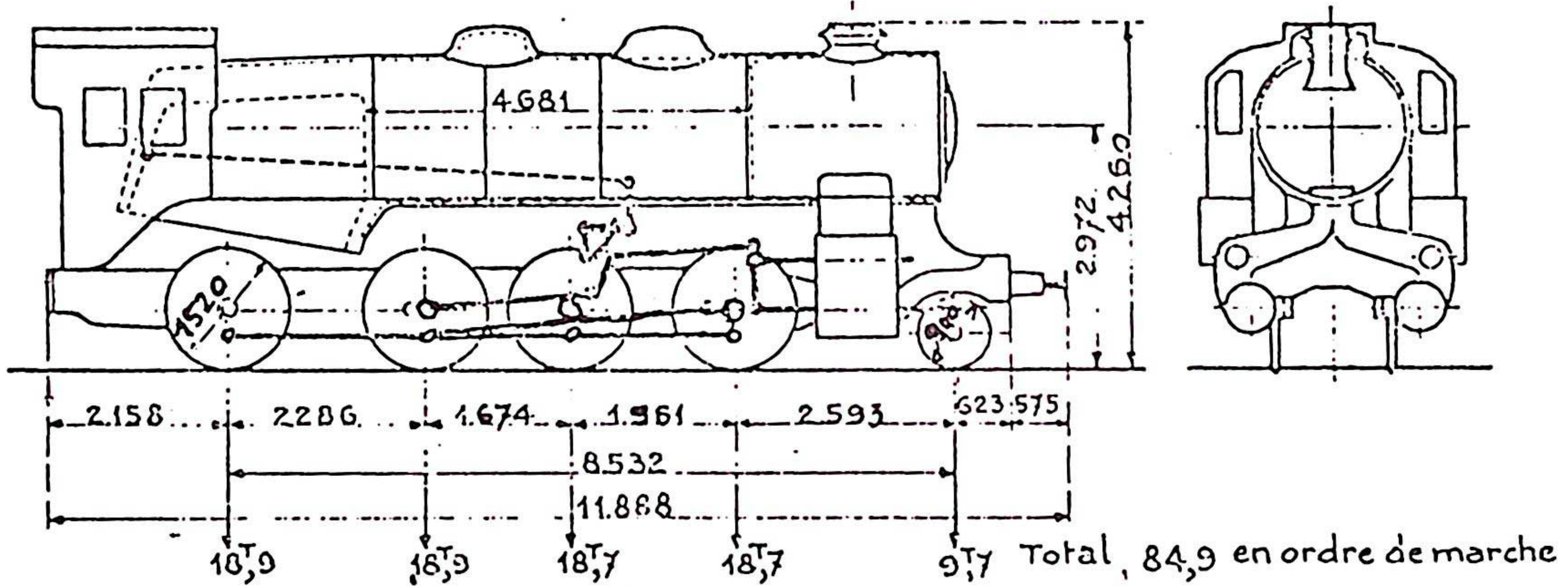
Locomotive TYPE 33

Effectif: 8 loco.

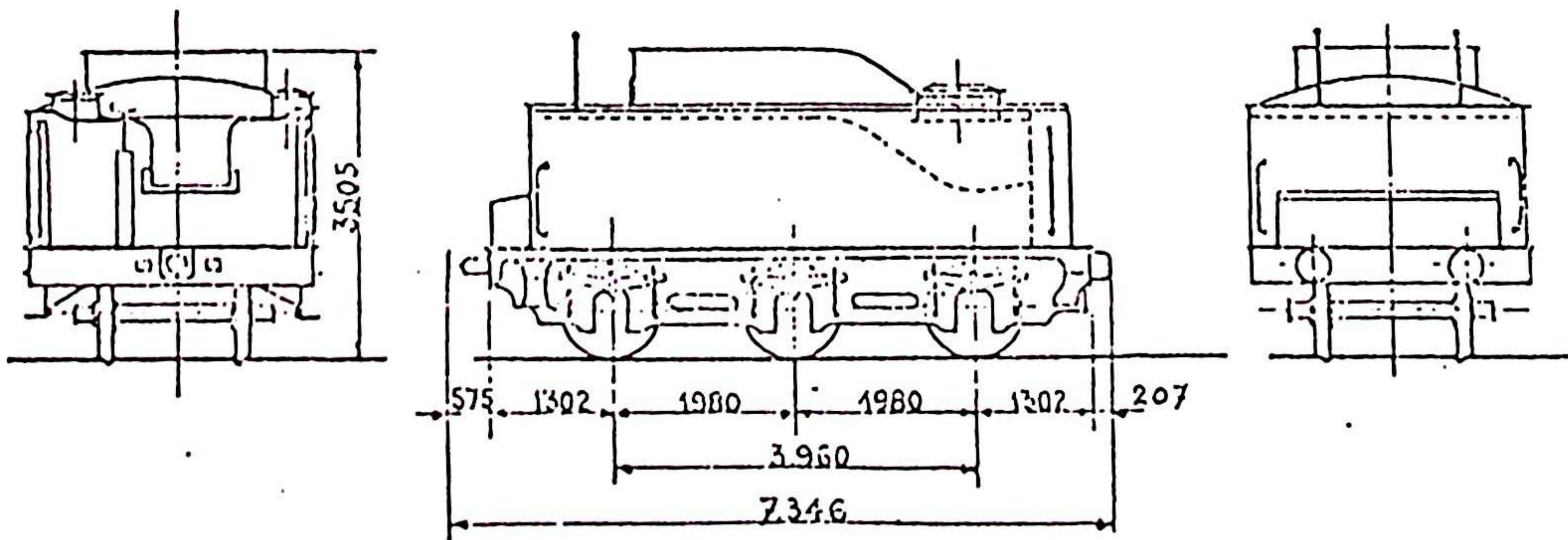


Locomotive TYPE 38

Effectif: 149 loco.



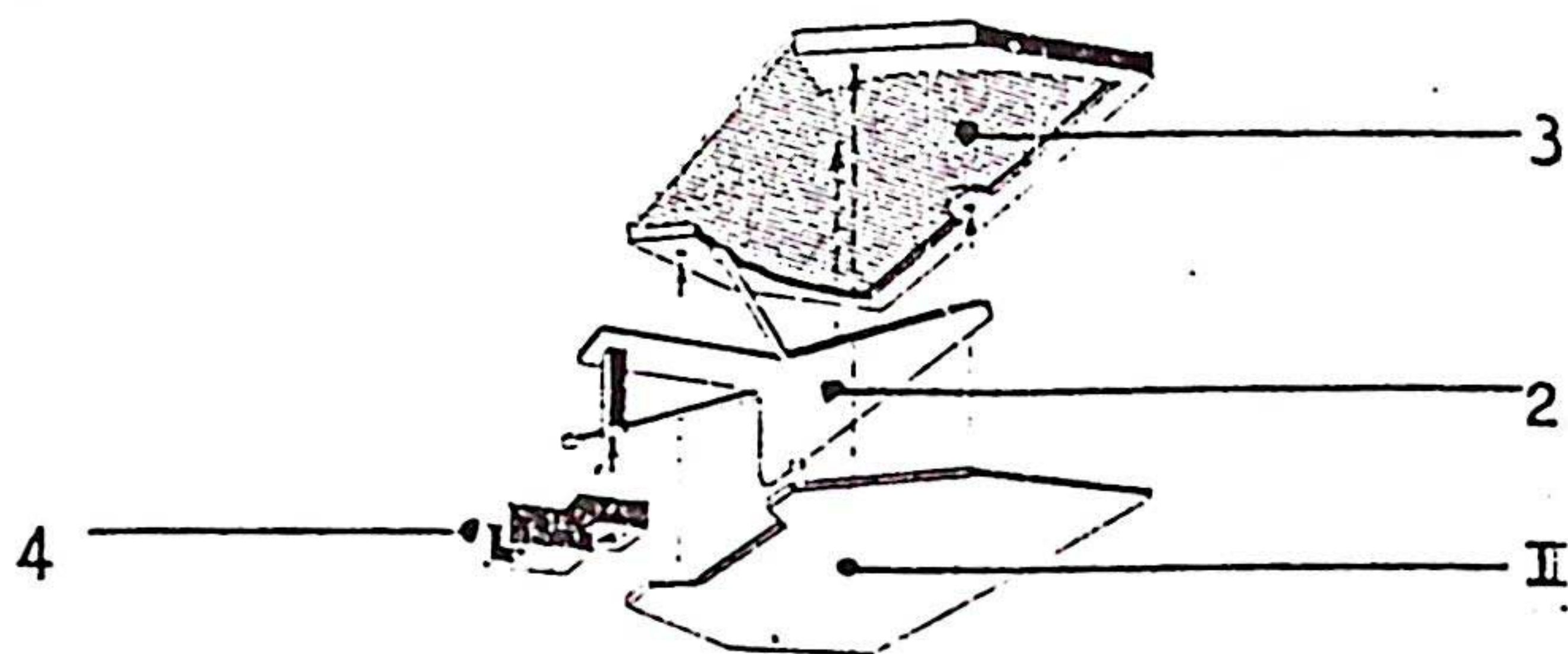
TENDER TYPE 10.



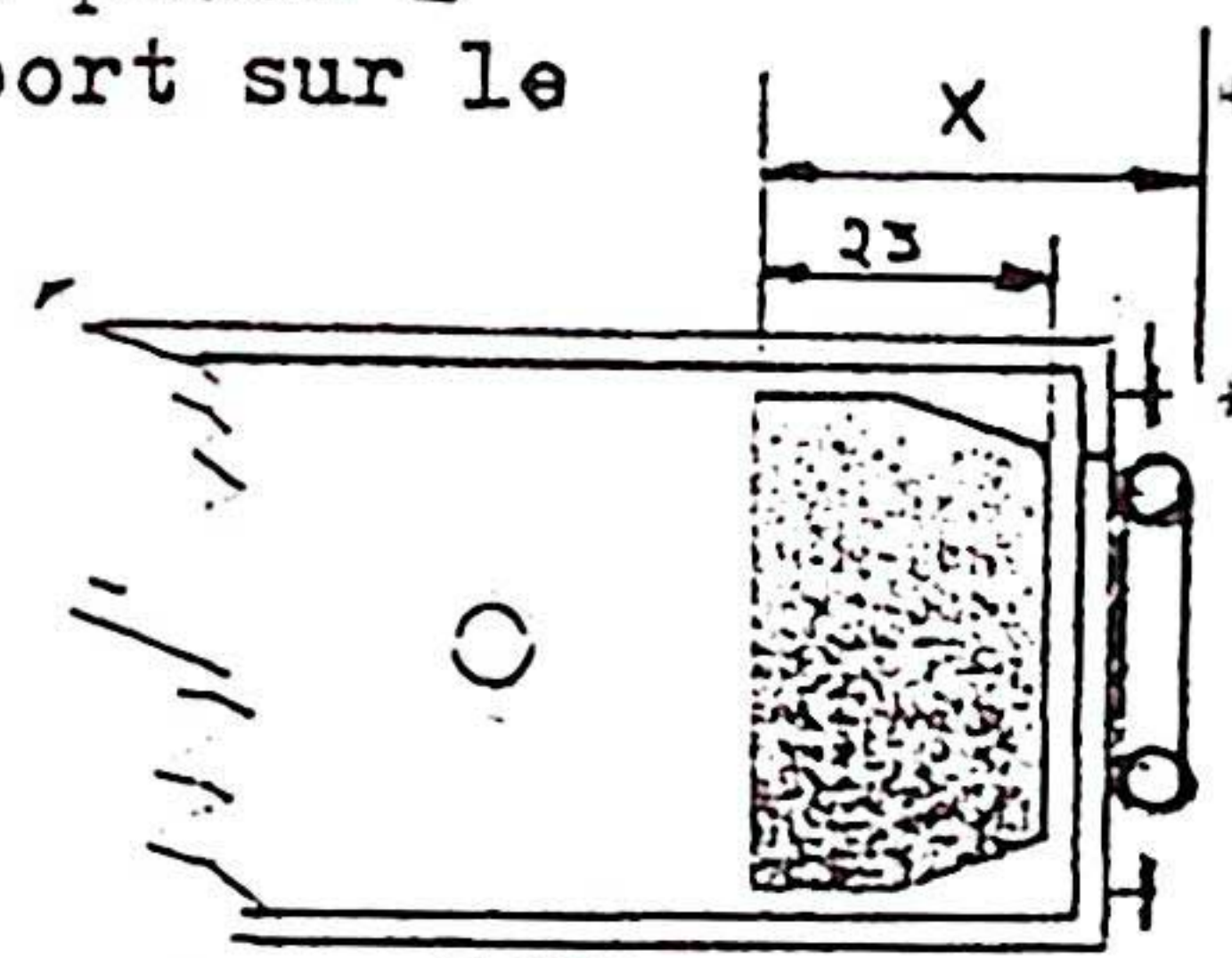
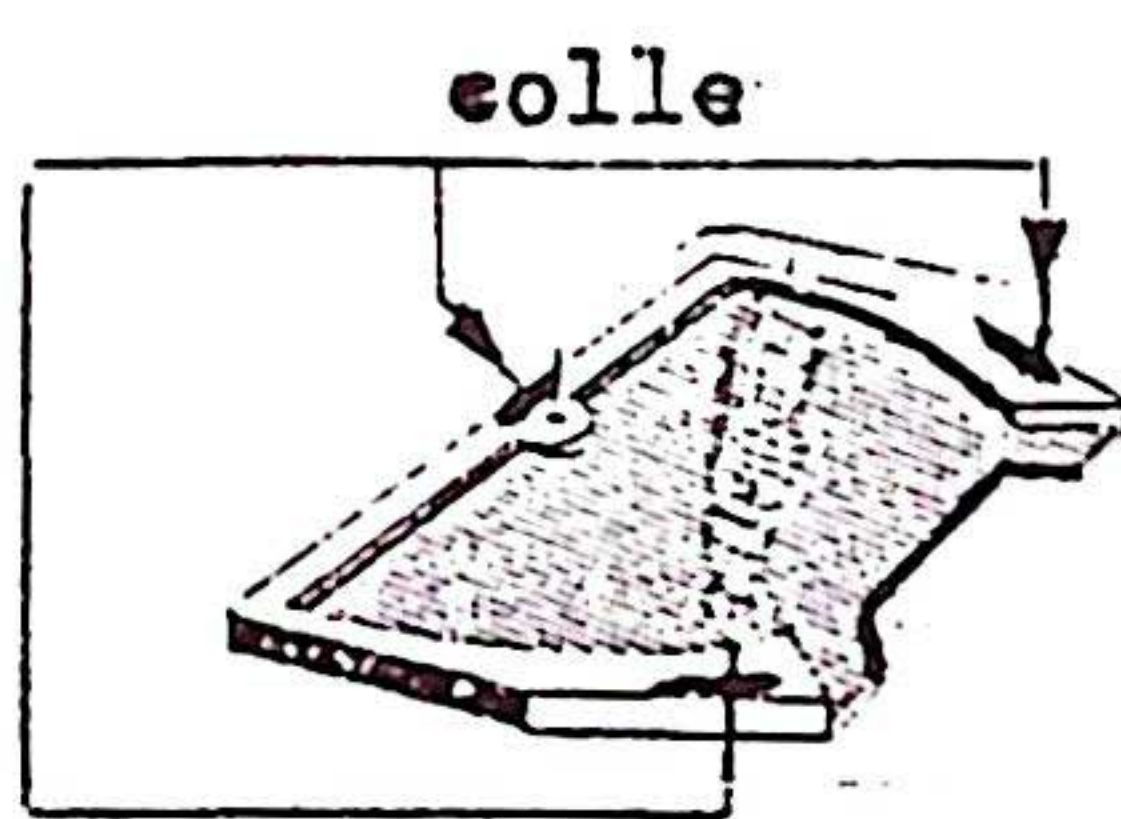
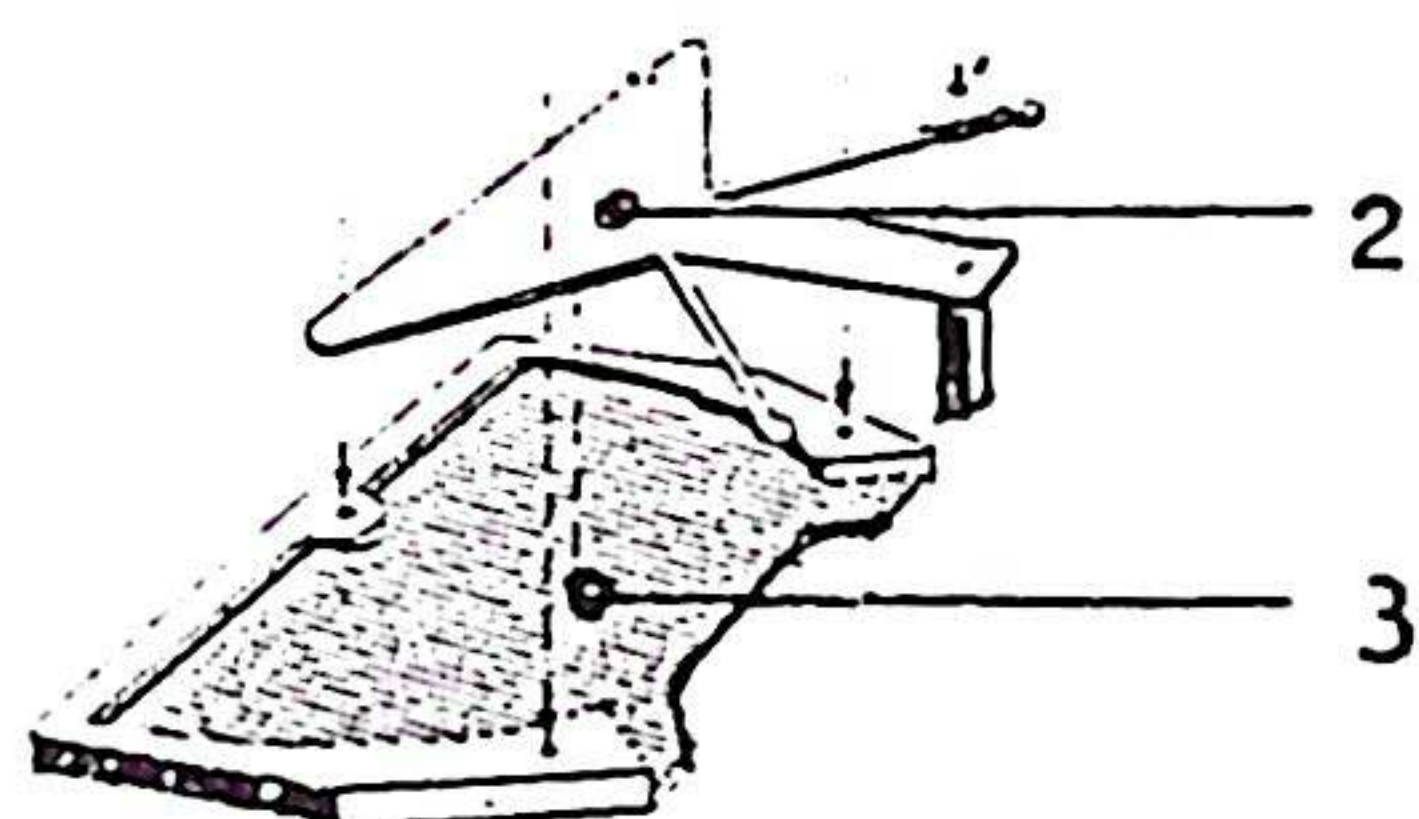
Installation de l'attelage court et à élongation de RIBU 11 sur nos très belles voitures M4 de LIMA.

Ce qui suit peut paraître long mais il ne faut que 15 minutes (montre sur table) pour faire le travail sur une voiture

- enlever les deux bogies et couper les attelages
- le plancher de la voiture côté voie est très lisse nous allons en profiter pour supprimer une des pièces constituant le support d'attelage
- le RIBU KKD nr503 se compose de 4 pièces

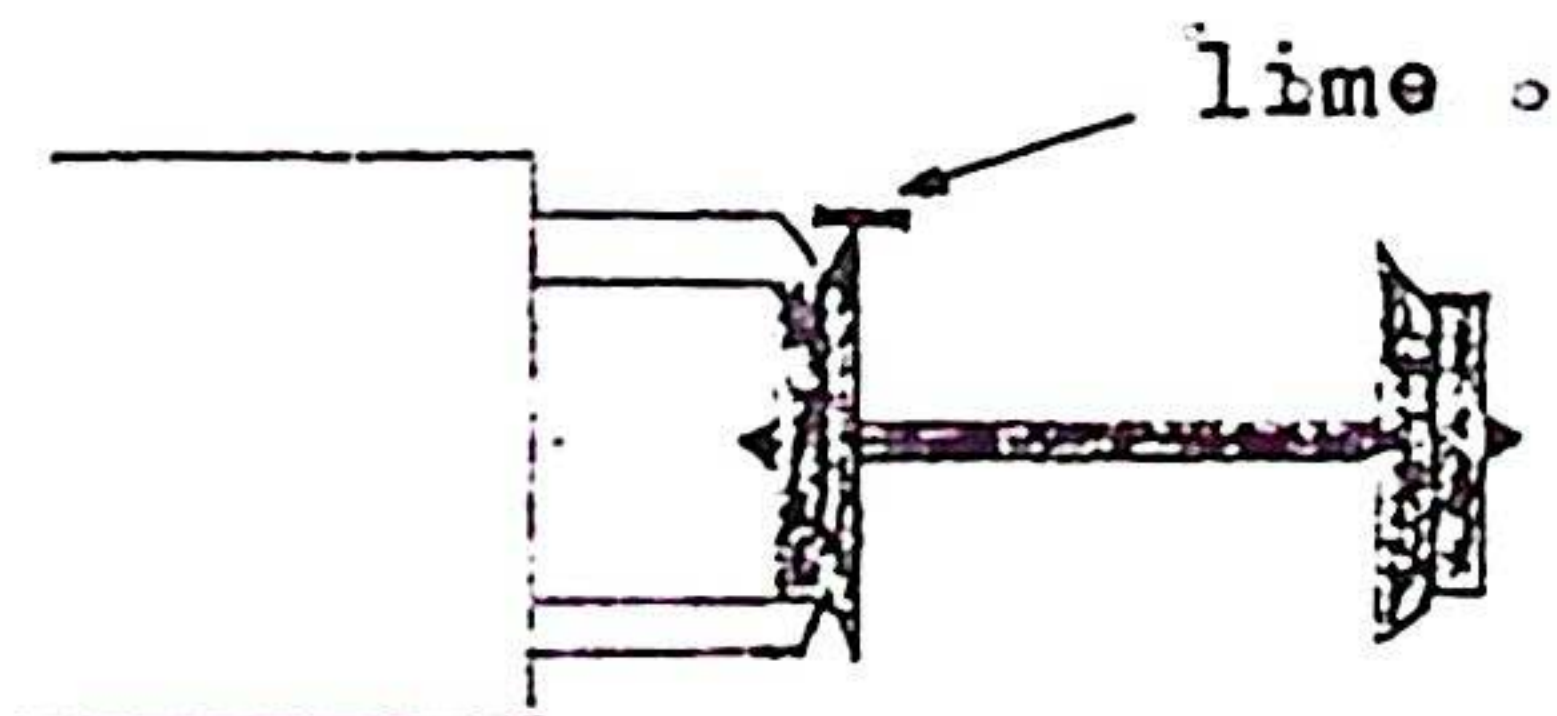


- la pièce à supprimer est la I
- dans la pièce 3 il faut faire la découpe qu'il y a dans la pièce I (x acto)
- retourner la pièce 3 car elle devient le fond du support
- installer la pièce mobile 2 tige vers le bas dans la pièce 3
- coller le tout sur le chassis de la voiture (très peu de colle cyano sur le bord de la pièce 3 car il ne faut pas bloquer 2
- la pièce 4 est à fixer à l'extrémité de la tige de la pièce 2
- il faut respecter la distance de mise en place du support sur le chassis



x 34mm pour ROCO 40220
x 33mm pour FLEISCH 6515

- avant le remontage des bogies, diminuer légèrement le diamètre du boudin de roue des deux essieux extérieurs en fixant le corps de roue dans un mandrin de foreuse et en posant une fine lime sur le boudin, faire tourner le mandrin même à la main



NOUS AVONS MAINTENANT UNE TRES BELLE RAME

Merci à LIMA

BONAVENTURE claude
CFC 317

5501

PETITES ANNONCES

JE VENDS: voitures ROCO 1/100e SNCB EUROFIMA 1er et 2e: 550,- pce. Voitures JOUEF SNCF Inox réf. 5580: 400,- pce. Voitures FLEISCHMANN SNCF 3 essieux modernisée: 600,- JOUEF loco vapeur SNCF 040 TA 1500,-. BB Capitole 1700,- Rame METROLOR 3 el. 2000,- HORNBY voitures banlieue Nord 350*,- Paris-Lille 350*,- FLEISCHMANN loco BB 12000 SNCF 6500*,- loco DB E32 (ancien) 7000*,- MARKLIN loco SNCB 1605 (version bleue 3152) 4200,- Idem 2 rails courant continu (avec aimant permanent et roues normes NEM) 5000,- HAMO loco vapeur SNCF 150X 6000\$- loco vapeur ETAT français T.231 4500,- HUNERBEIN loco vapeur SNCB type 7 pour 2 rails courant continu 22000,-

S'adresser P. HAUTEFIN Chaussée de Mons, 125 7160 HAINE ST PIERRE ou téléphoner 064/22.39.43 pendant les heures de bureau du 28.08 au 10.09.86. Le matériel est neuf en boîte d'origine sauf * (pour \$= neuf mais sans boîte)

EXPO C.F.C. HOUDENG 1986; L'AFFICHE

Vous avez trouvé, à l'intérieur même de ce bulletin, une affiche relative à notre exposition de HOUDENG. Voici l'occasion d'apporter un peu d'aide et de soutien à votre association en affichant celle-ci à votre fenêtre ou en ^{UN} endroit fréquenté proche (p.e.: votre épicier, cafetier, coiffeur, pharmacien, station-service..etc.) Remarque: vous ne devez pas apposer de timbre.

D'avance, merci de votre collaboration.

EN VITRINE

Une très jolie fille dans la vitrine ce mois-ci: c'est une fille d'Enghien qui répond au doux nom de MICHELINE; soyons sérieux: il s'agit de vous annoncer la sortie de l'autorail série 46 fabriqué en petite série et commercialisé par la Maison JOCADIS à ENGHIEU où vous trouverez plus de renseignements (02/395.22.96)

Autre artisan belge, la firme EUROPA TRADING, poursuit, après quelques difficultés, son programme sous la direction de M. L. VAN DER AVOORT et annonce pour ce mois la sortie du wagon tombereau accompagnant les wagons torpille ainsi que celle du fourgon métallique du service ES de Mons époque IV. Ces pièces sont aussi en tirage limité. Pour plus amples informations: 03/235.30.48

SNCB/SNCV: CORRESPONDANSE OU VALSE ?

Ce dimanche 27 juillet me promenant sur le terril surplombant la gare de LA LOUVIERE-SUD (excellent observatoire pour modéliste par ailleurs) j'ai pu observer que, systématiquement, lorsque un train entrait en gare, notamment l'IC 888, le bus vicinal quittait son emplacement d'arrêt et ce alors que la rame arrivait à quai et était visible! Un petit fait divers banal et quotidien sans doute et vive les transports en commun!



ASBL FEBELRAIL vzw

Fédération des associations belges d'amis du rail

Federatie van Belgische verenigingen van spoorwegbelanostellenden

Chers Amis,

FEBELRAIL organise pour la première fois en Belgique un forum pour tous les amis du rail belges. Ce forum a pour but de permettre à toutes les associations, leurs dirigeants et leurs membres de mieux se connaître et se faire connaître; cette année, il aura lieu à l'invitation du Musée du Transport Urbain Bruxellois en ses locaux du Musée de Woluwé, Avenue de Tervueren, 364bis à 1150 Bruxelles, le samedi 20 septembre 1986, à partir de 10h.

Nous insistons pour que vous communiquiez à vos membres la présente invitation.

A ce jour, le programme suivant a été mis sur pied:

1. manifestations pendant toute la journée
 - stand de la Fédération
 - manifestations musées du MTUB
 - réseau modulaire HO du CFC
 - réseau HO du MOBOV
 - stands et vitrines de diverses associations
 - animation RTBF en direct du Musée

2. programme du Forum (de 10h à 12h)
 - présentation de la Fédération
 - présentation des activités des différentes associations membres par projection de diapos, vidéo...
 - montage vidéo du défilé du 21 juillet 1985 par le MTUB
 - projection de diapos par FEBELRAIL sur le Congrès MOROP 85 - en Belgique
 - échange de vues sur les manifestations prévues en 1987
 - discussion de la norme pour réseaux modulaires
 - échange de vues sur les modèles réduits souhaités.

Ces activités seront présentées au grand public dans l'après-midi du samedi et éventuellement toute la journée du dimanche 21 septembre; en outre, en vue d'une action publicitaire, il sera possible de participer aux activités habituelles du MTUB: brocante, bourse d'échange, circulation de véhicules historiques, vente de cartes postales...

Enfin, pour commémorer les 10 ans de la mise en service du métro bruxellois, le MTUB organise le samedi soir un bal auquel nos associations sont invitées; à midi, il y aura possibilité de restauration froide (BEF 150,-) et le soir des sandwiches seront disponibles.

Il va sans dire que les activités auxquelles vos membres sont invités s'adressent également à leur famille et leurs amis; dès lors, nous vous demandons de nous communiquer le nombre de repas souhaités par votre association.

Espérant que cette manifestation rencontrera le succès qu'elle mérite auprès de tous vos membres, nous vous prions d'agréer, chers Amis, nos très cordiales salutations.

14 Train spécial à vapeur "Viroinvalexpress" à destination de Mariembourg.

28 septembre 1986.

Le "Viroinvalexpress" achemine ses voyageurs à travers la région du Brabant Wallon vers le Pays Noir de Charleroi. De là, le train spécial à vapeur continue son voyage vers Mariembourg en traversant le paysage tranquille du Condroz.

A Mariembourg, les voyageurs ont la possibilité d'utiliser le Chemin de Fer à Vapeur des 3 Vallées jusque Treignes. En début de soirée, le train spécial à vapeur "Viroinvalexpress" ramène ses voyageurs à Bruxelles.

Au retour, le train suivra les bords de la Sambre et de l'Orneau en direction de Gembloux. Le train emprunte ensuite la ligne de ceinture de Bruxelles pour terminer son périple à Bruxelles-Midi.

Trajet + horaire : Bruxelles-Midi 9.20 - Baulers 9.55 - Luttre 10.27
- Marchienne-au-Pont 10.56 - Mariembourg 12.18/17.00 - Charleroi-Sud 17.56
- Jemeppe-sur-Sambre 18.22 - Gembloux 18.54 - Bruxelles-Midi 20.36.

Différents arrêts photos et départs simulés sont prévus.

ATTENTION : NOMBRE DE PLACES LIMITEES!!!

----- A découper ou photocopier -----

Je soussigné Nom

Prénom

Rue

N° Bte

Code Commune

Tél :

réserve billets adulte Mariembourg à 545 frs x 545 =
..... billets enfant Mariembourg à 295 frs x 295 =

soit un montant total de

Enfant de moins de 6 ans : gratuit mais pas de place
assise assurée

que je verse aujourd'hui même

au compte 068-2027267-91 du CFC BRUXELLES.°

au compte 271-0061822-65 du CFC HOUDENG.°

- ° J'enlèverai mes billets lors de l'exposition du CFC HOUDENG, qui se tiendra à Houdeng-Goegnies les 12, 13, 14 et 15 septembre.
- ° J'enlèverai mes billets lors de la réunion de septembre du CFC BRUXELLES.
- ° Je ne peux me rendre ni à l'exposition du CFC ni à la réunion de la section Bruxelles et souhaite recevoir mes billets par la poste. Je joins une enveloppe timbrée à mon adresse pour expédition des billets à mes risques.

Signature

ATTENTION! A faire parvenir au secrétariat de la section CFC où vous retirerez vos billets. Votre virement doit bien évidemment parvenir à la même section!

Bulletin d'inscription et versement doivent nous parvenir avant le 5 septembre au plus tard!

Le prix du billet comprend le trajet CFV3V 'Mariembourg-Treignes' MAIS PAS CELUI SUR Mariembourg-Chimay! Le billet pour ce dernier devra être acheté à la remise aux locomotives du CFV3V.

°compléter et biffer mention inutile

CLUB FERROVIAIRE DU CENTRE

Rue Docteur Grégoire, 51

7100 - LA LOUVIERE. Tél : (064) 22.51.23. entre 17 et 19 heures
sauf le vendredi.

NOM ou raison sociale de l'exposant :

Adresse :

N° de téléphone :

Bordereau des œuvres présentées à l'exposition de

Date :

N° d'ordre	Dimensions en cm.	Nature de l'emballage Marques	NATURE et GENRE	Poids brut	Poids net	Valeur d'assurance	A vendre ou Pas à vendre
15							

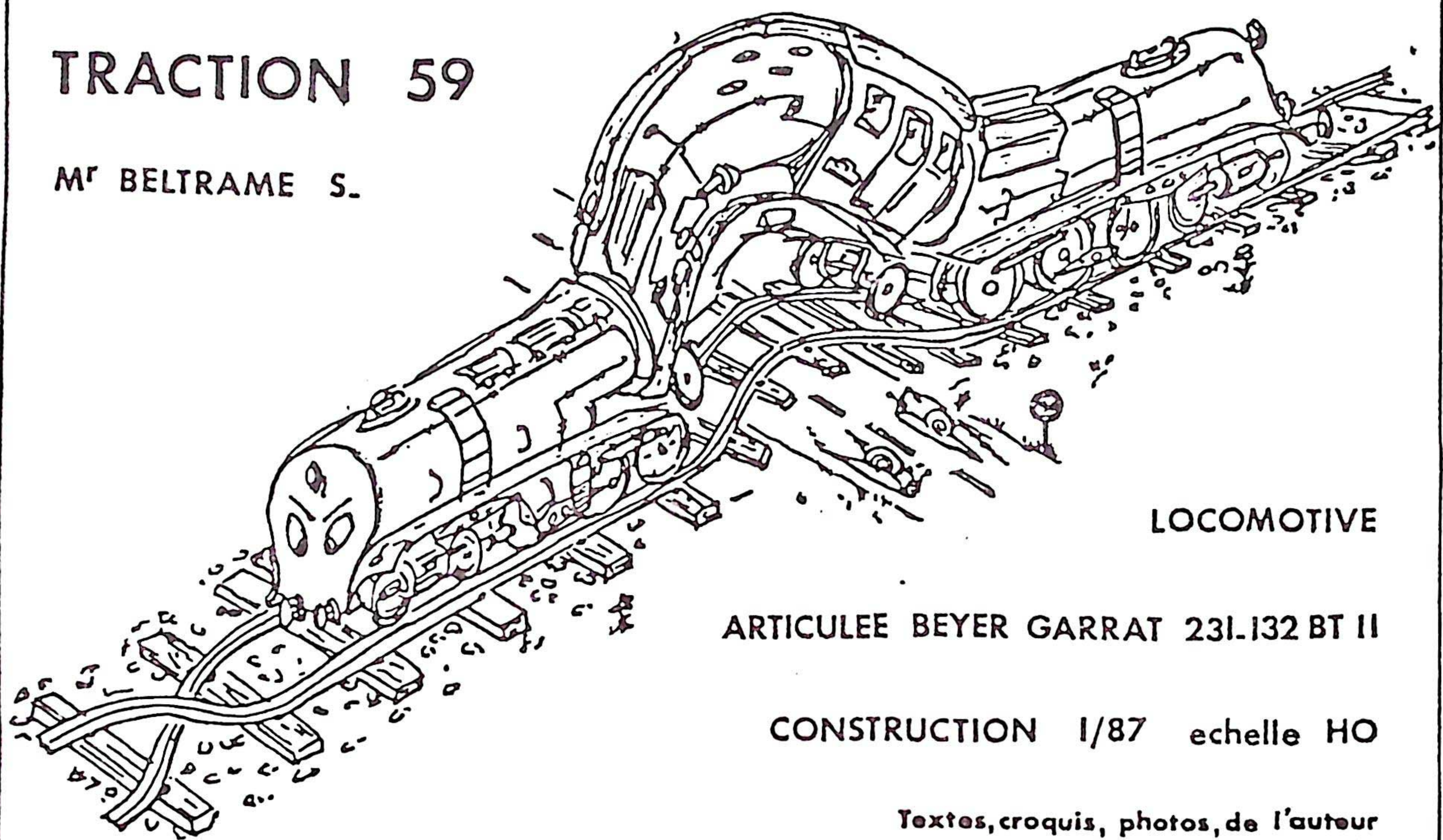
A, le 19

Signature.

MODELISME

TRACTION 59

M^r BELTRAME S.



LOCOMOTIVE

ARTICULEE BEYER GARRAT 231.132 BT II

CONSTRUCTION 1/87 echelle HO

Textes, croquis, photos, de l'auteur

3) CHASSIS MOTEURS AV et AR. pages 12 - 15

Modification de la poutre principale "JOUEF" 12

Modification du carter inférieur. 12

Réduction d'attaque. calage de la roue. 13.14

Réduction d'attaque. vis sans fin 14. 15

3 CHASSIS MOTEUR AVANT. ARRIERE

La matière de base on est deux chassis de "231 K JOUEF". Il faut motoriser ces deux chassis et les modifier pour l'adaptation au modèle à réaliser. Je passerais sous silence le relevé complet des dimensions du chassis, du bissel avant et du bissel arrière.

MODIFICATION DE LA POUTRE PRINCIPALE

après démontage des organes de roulement ainsi que des emballages il faut retoucher la poutre en supprimant les parties noires de la fig 017.

a) démontage.

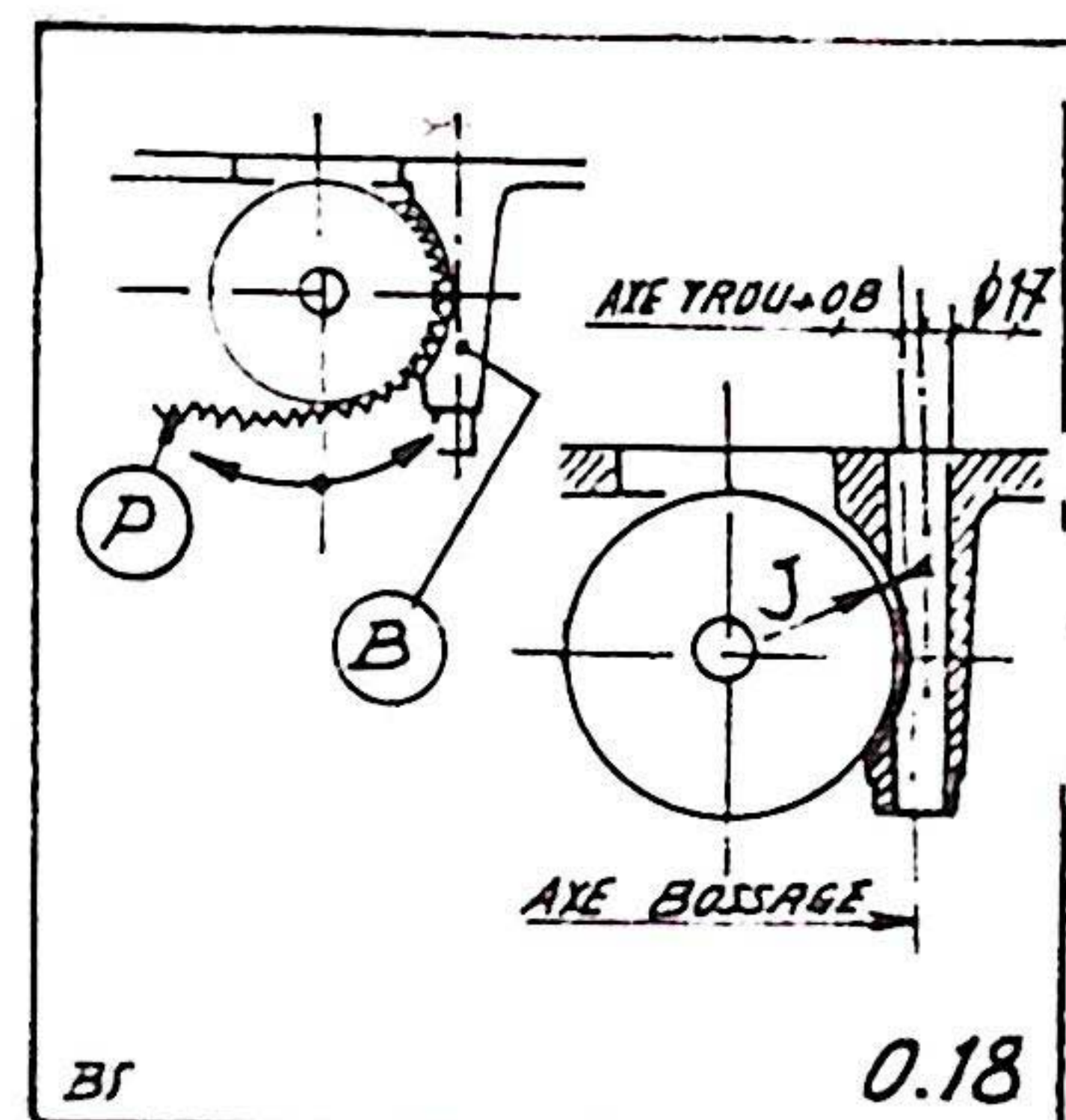
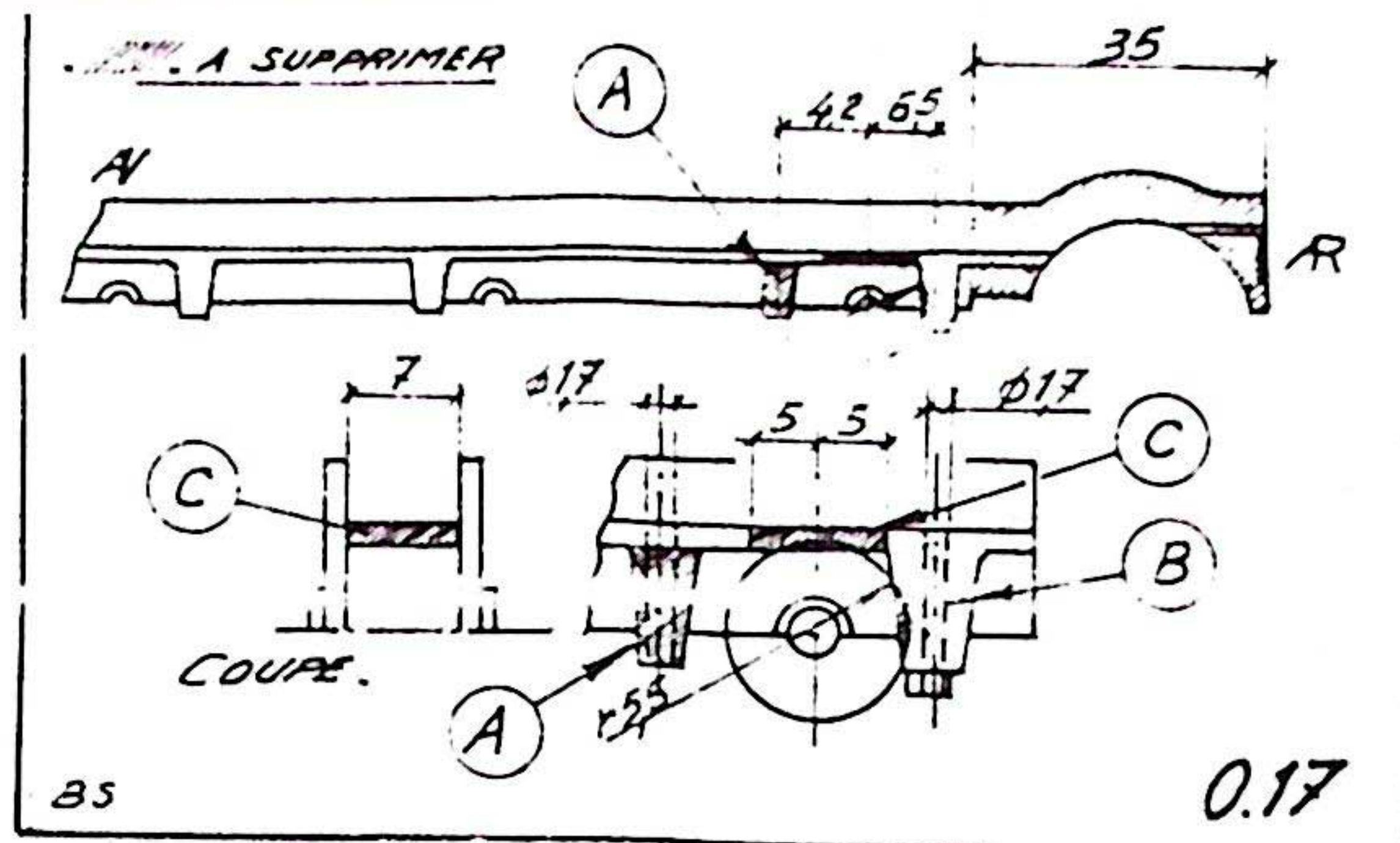
b) percer le bossage "B" au $\phi 17$ avec un léger décalage vers l'arrière. (fig 018)

c) découper "C" dans l'âme du chassis une ouverture de 10mm de long et 7 en larg.

f) Couper le chassis à 35 mm de l'arrière

g) Couper le bossage "A" à ras du chassis.

h) découper le bossage "B" suivant un rayon de 5,5mm (voir fig 018.) Cette mesure du rayon étant guère possible opérer par tatonnement. Le découpage sera obtenu plus facilement par meulage. Utiliser la roue à vit sans fin comme gabarit pour vérifier le rayon obtenu.



Pour assurer le jeu "J" entre la roue et le bossage il suffit de disposer un morceau de papier de verre "P" et d'effectuer un mouvement de va et vien pour ponner l'excédent de matière.

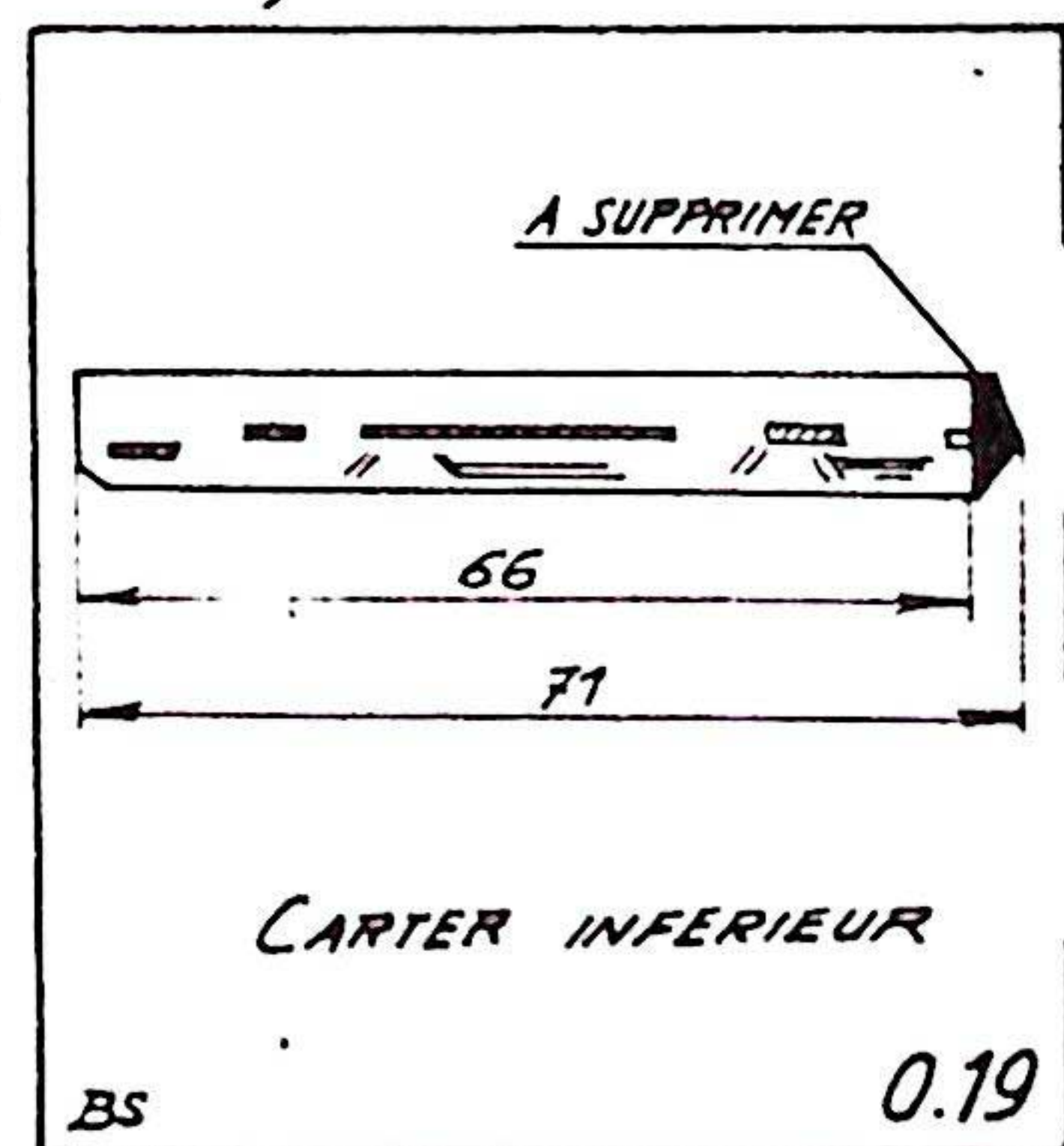
MODIFICATION DU CARTER INFÉRIEUR

Quelques modifications seront exécutées sur le carter inf. JOUËT des chassis.

a) la fig 019 indique la partie à recouper à l'arrière.

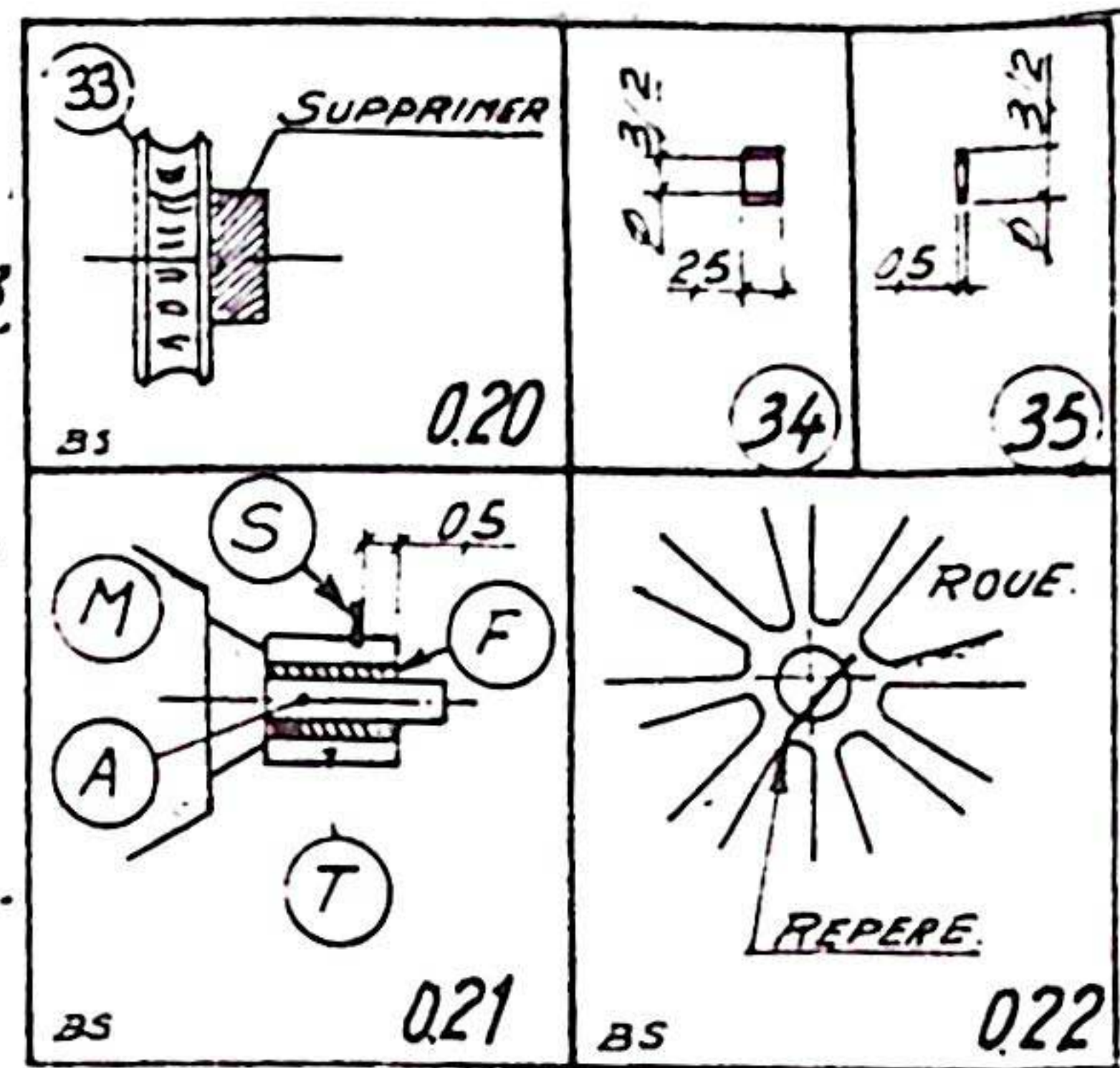
b) remettre le carter en place et percer le trou passant dans le bossage B jusqu'au travers du carter.

c) agrandir ce trou à $\phi 18$ mm dans le carter.

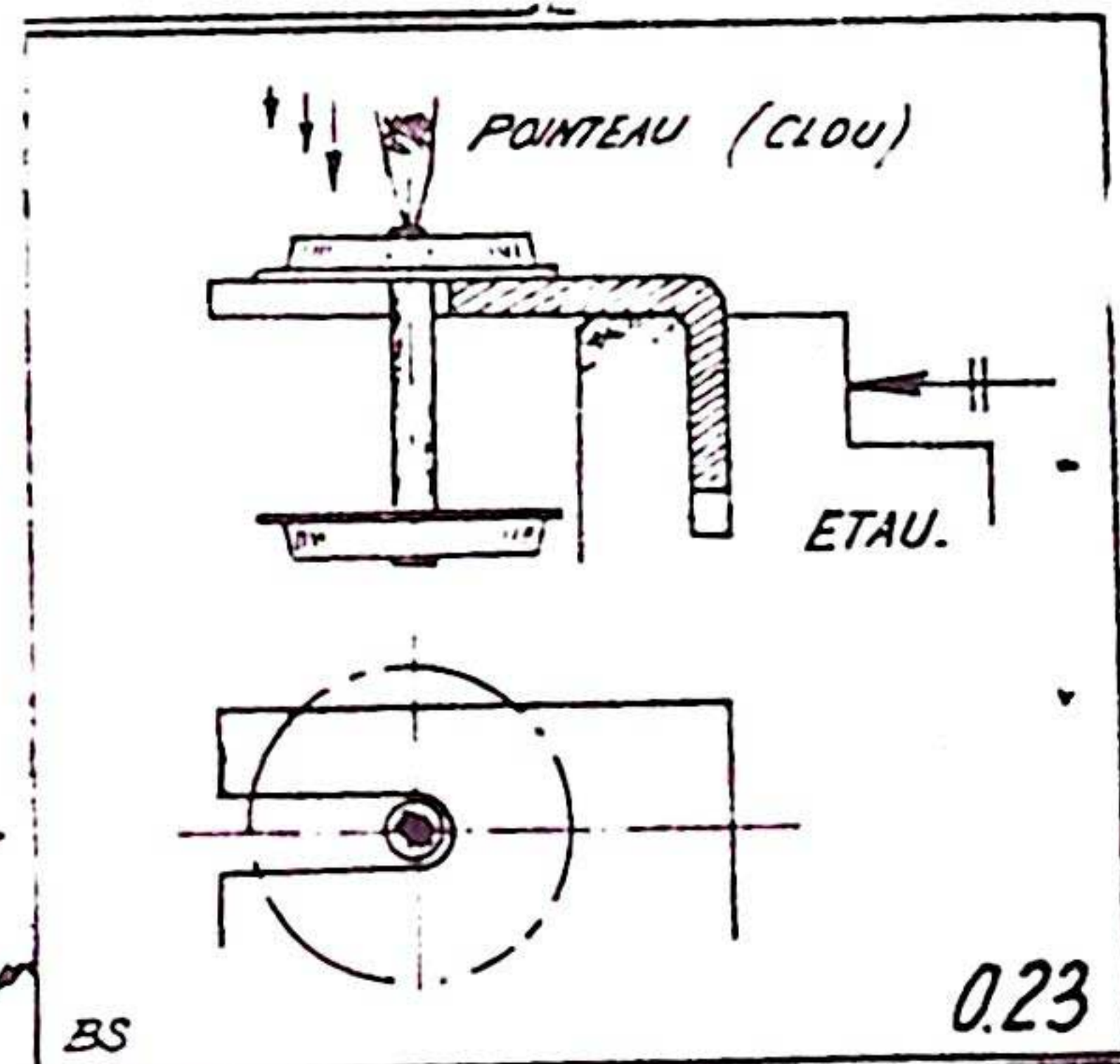
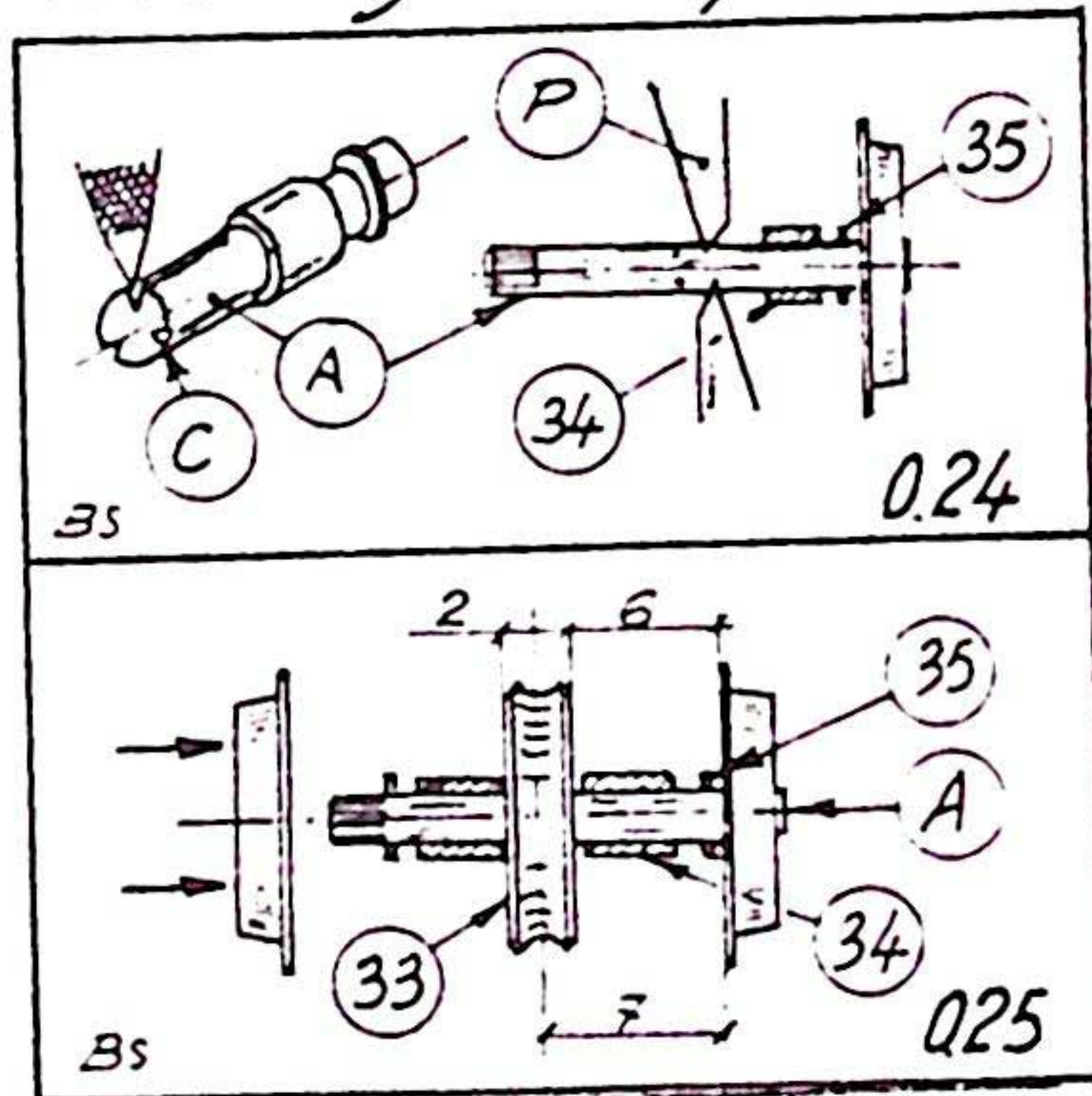


REDUCTION D'ATTAQUE - CALAGE DE LA ROUE

a) Couper le bouchage du pignon de 20 dts module 0,5 (n°33 voir fig 020. b) dans du tube $\phi 3 \phi 2$ en laiton couper deux bagues n° 34 puis dans ce tube couper deux bagues n° 35. Un système pratique pour débiter ces bagues consiste à glisser un morceau de Tube "T" sur un axe "A" $\phi 2$ serré dans le mandrin "M" de la mini perceuse. Utiliser la scie fine backfill "S" pour couper la bague n°35. Si le tube glisse sur l'axe, intercaler une feuille "F" entre les deux éléments. Avec ce système simple il est possible de débiter des bagues fines. Voir fig 021 c) tracer sur l'essieu RE du chassis à motoriser un repère à la pointe à tracer (aiguille de couturière) Ce repère doit être légèrement déaxé voir fig 022 Ainsi lors de la remise en place de la roue celle ci occupera à nouveau sa position d'origine. d) extraction de la roue de l'essieu à motoriser. fig 023

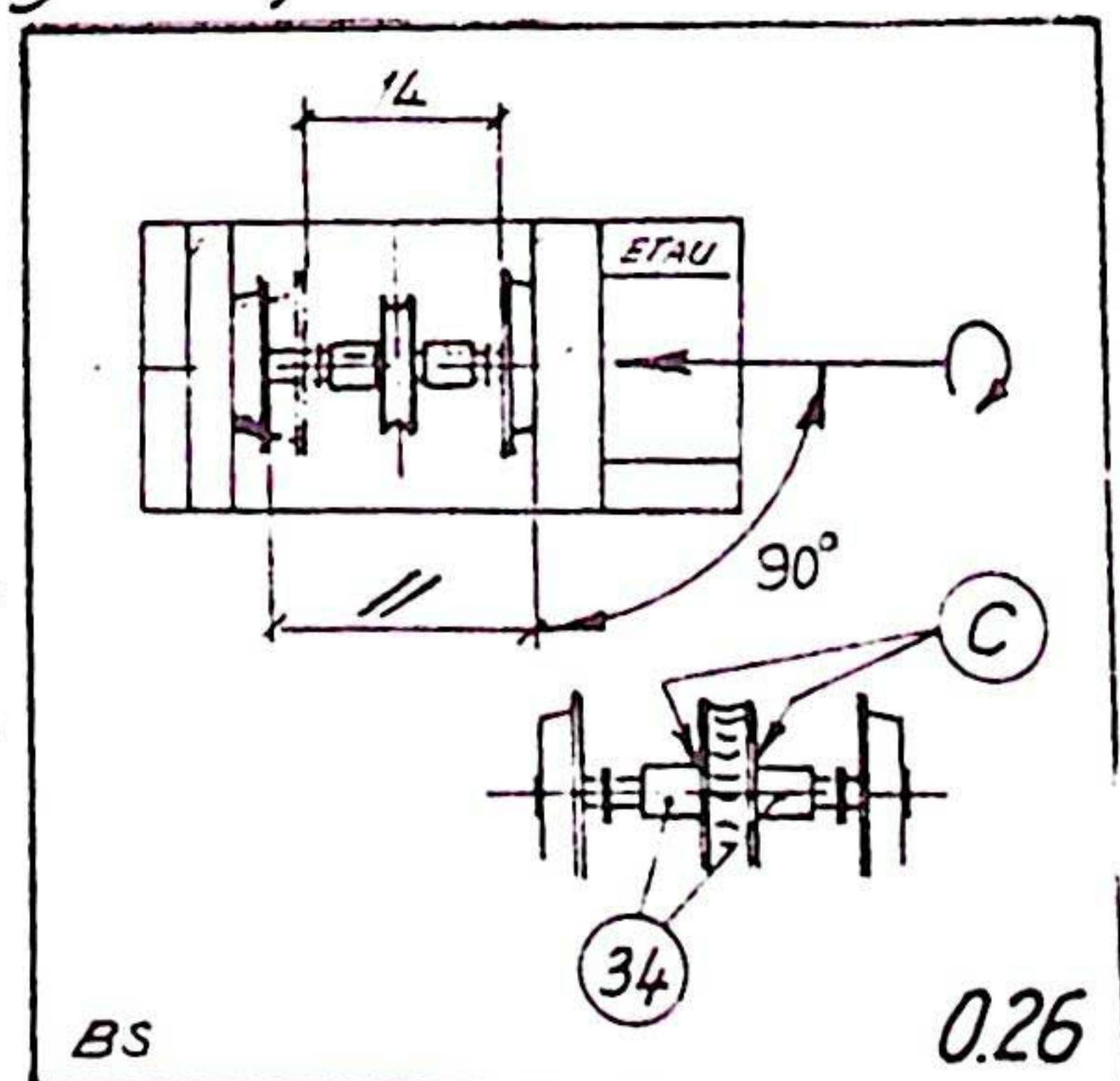


frapper doucement sur le pointeau pour sortir l'axe de la roue. e) introduire sur l'axe une bague 35 puis une bague 34. f) marquer légèrement l'axe "A" en son milieu à la pince coupante "P" fig 024. ou donner trois coups de pointeau légers "C".



g) introduire le pignon n°33 sur l'axe "A" - fig 025 Enfoncer le pignon pour obtenir la cote 6mm

par rapport à la roue. h) introduire à nouveau une bague n° 34 puis une bague n° 35. i) remettre la roue en bout de l'axe en observant la position du repère exécuté avant démontage. Enfoncer la roue en utilisant l'étau à mors parallèles en guise de presse. Veiller au bon engagement et à la perpendicularité de l'axe par rapport à la face de la roue. Stopper l'enfoncement à la cote entre faces des roues égale à 14mm. fig 026



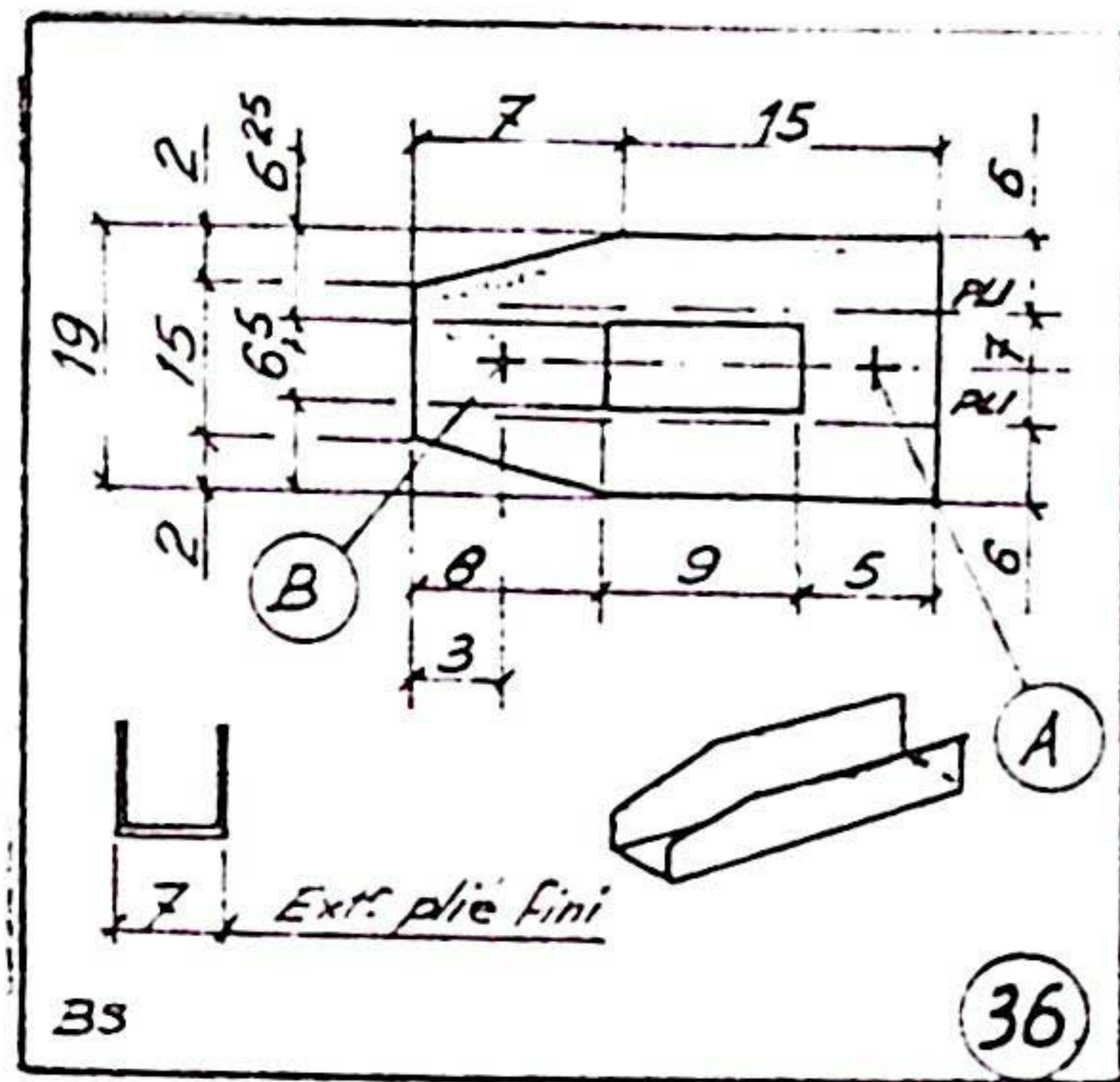
j) Assurer la position des bagues 34 en déposant une goutte de colle cyanoacrylate en "C".

Serrer les bagues 34 contre le pignon 33 et les maintenir en place quelques secondes. L'axe A2 comporte maintenant la roue permettant son entraînement par une vis sans fin. Exécuter le même travail sur le second chassis.

REDUCTION D'ATTAQUE. VIS SANS FIN

CARTER SUPPORT DE LA VIS SANS FIN.

a) Découper, plier le carter n° 36. le profil des ailes peut être terminé après pliage. L'ouverture peut également être faite après pliage. b) percer le trou "A" au ϕ 1,7. puis plier le U ainsi obtenu dans le chassis en le fixant par une vis en "A".



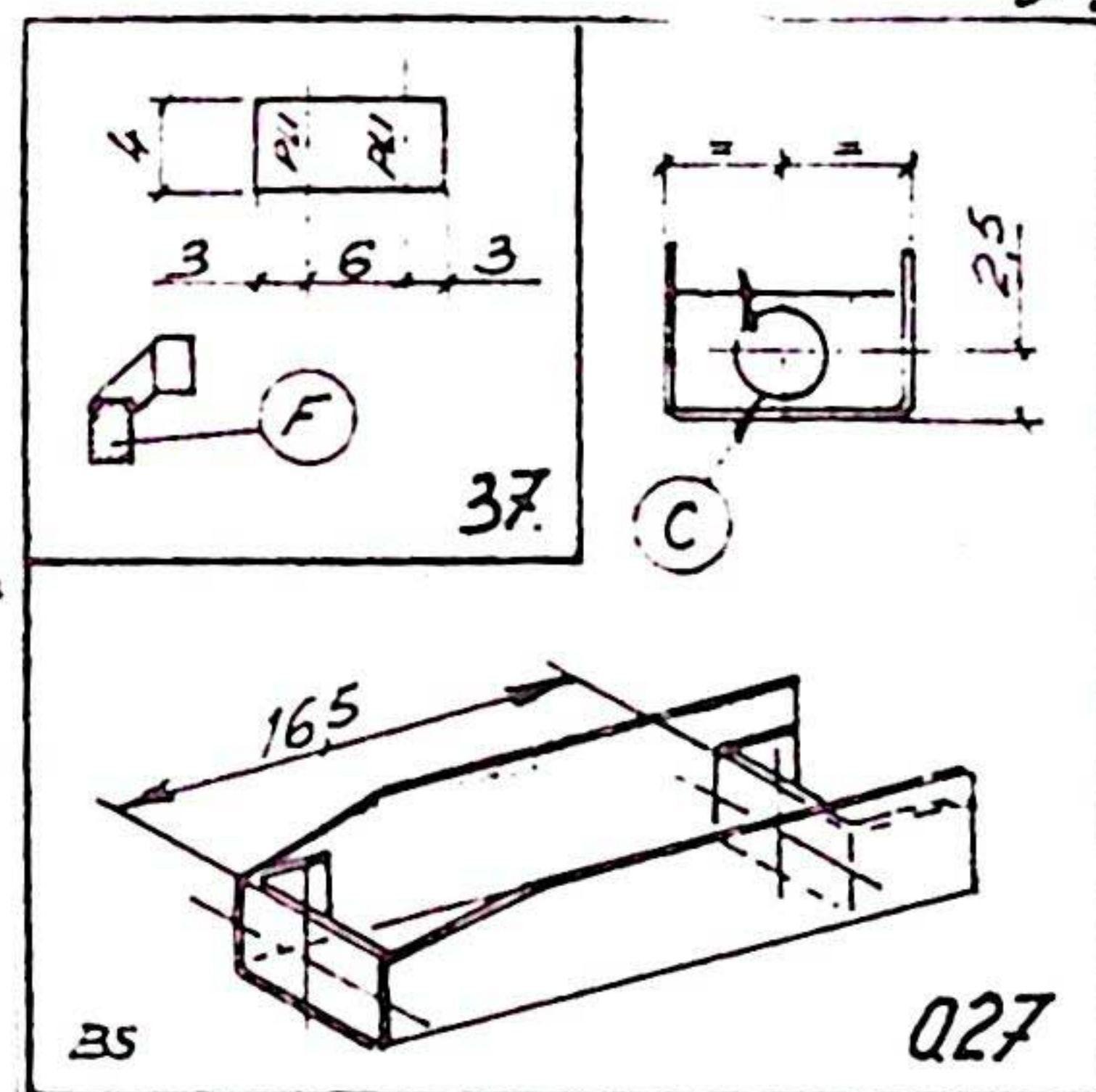
c) Percer le trou en "B" ϕ 1,7, percer le chassis puis percer le carter inférieur de la fig 019.

NOTE: le perçage est effectué à l'aide d'un petit mandrin tourné à la main et équipé d'un foret à lame. Le perçage est plus doux qu'en utilisant un foret classique hélicoïdal. Le foret ayant moins tendance à s'engager.

d) Découper deux porte palier n° 37.

e) Plier en U, la cote extérieure étant 6,2mm

f) Etamer les faces ext. du U en "F" puis souder ces pièces 37 dans le carter 36 voir fig 027.



g) Tracer, percer les trous "C" (procéder en perçant au ϕ 1,5 ou ϕ 2mm puis agrandir à la lime ronde)

h) débiter les paliers n°38

i) Couper en deux une vis sans fin n°39

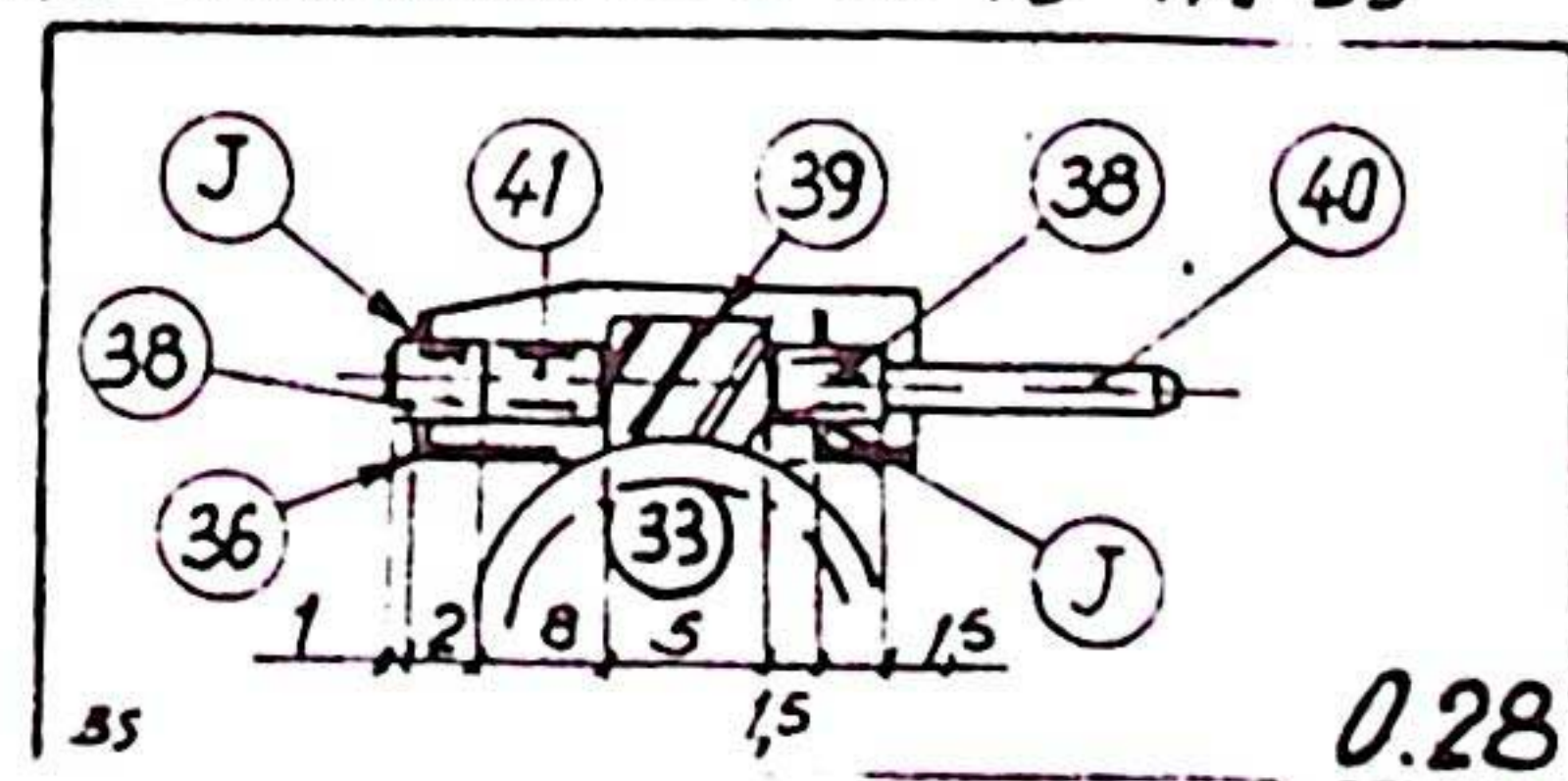
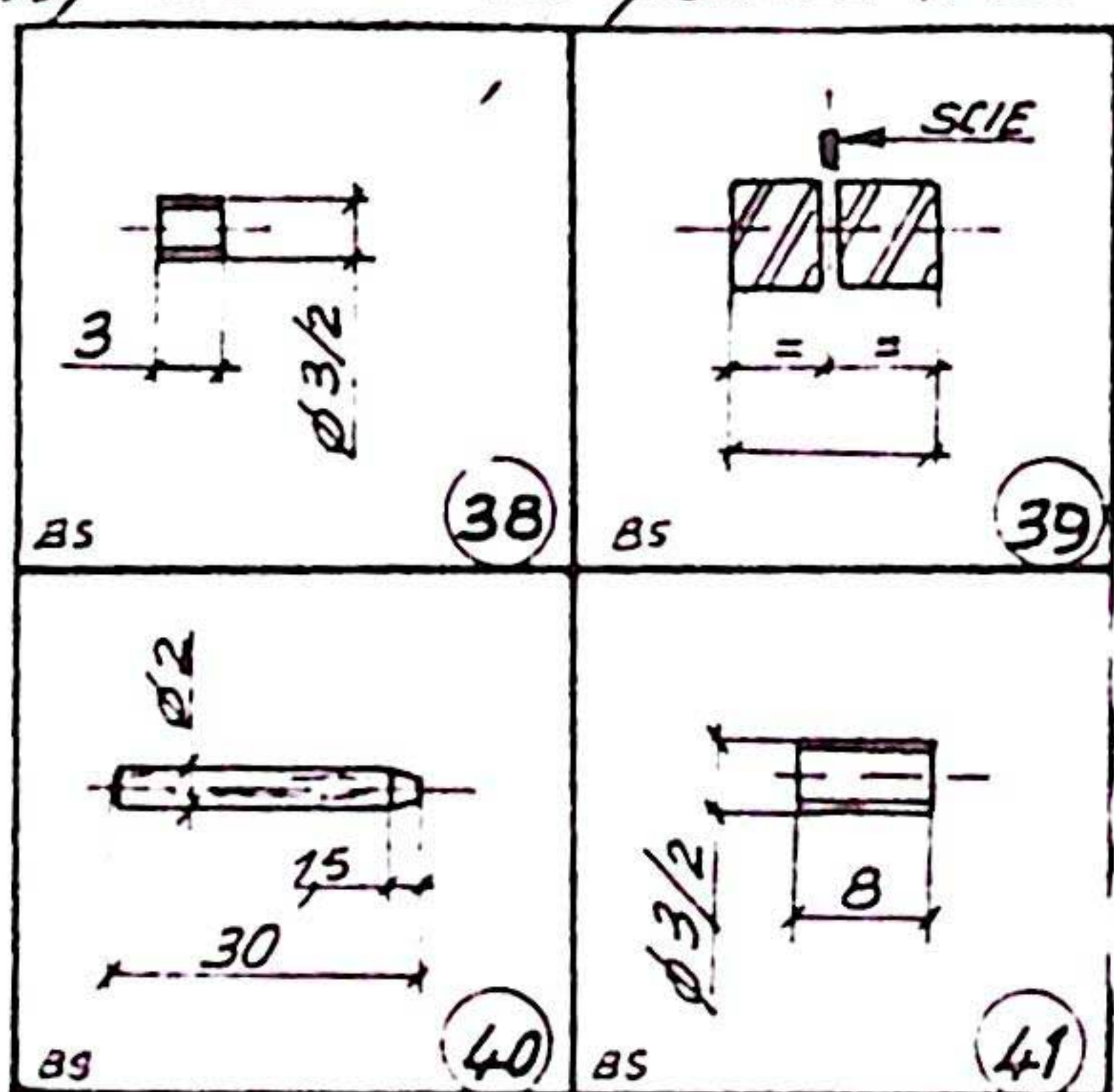
achetée dans un magasin pour modélisme. vis sans fin ϕ ext 6. ϕ primitif 5. module 0,5 longr. 10mm - ϕ alésage 2mm.

j) Couper, chanfreiner l'axe n°40

k) débiter une bague n°41.

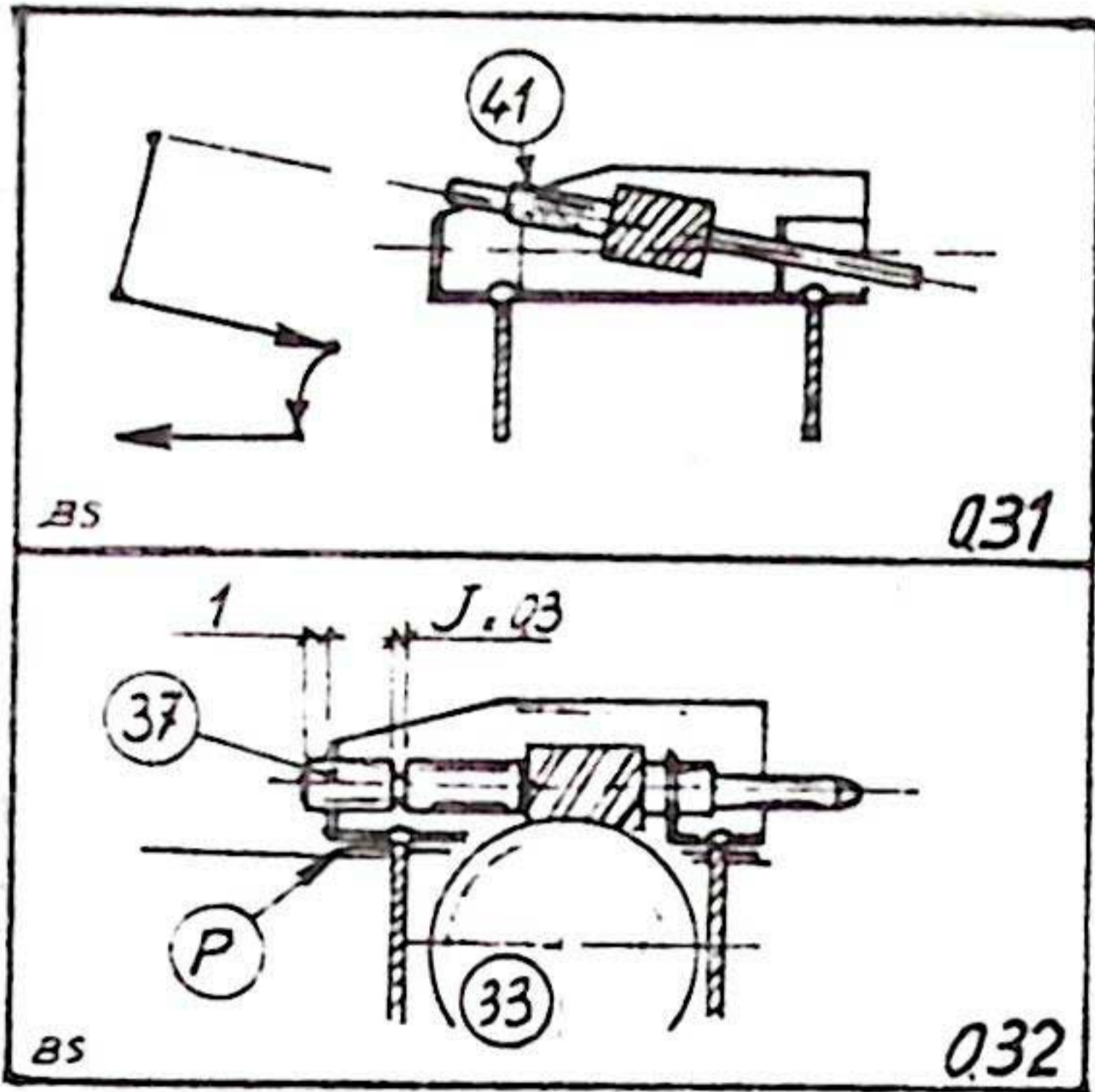
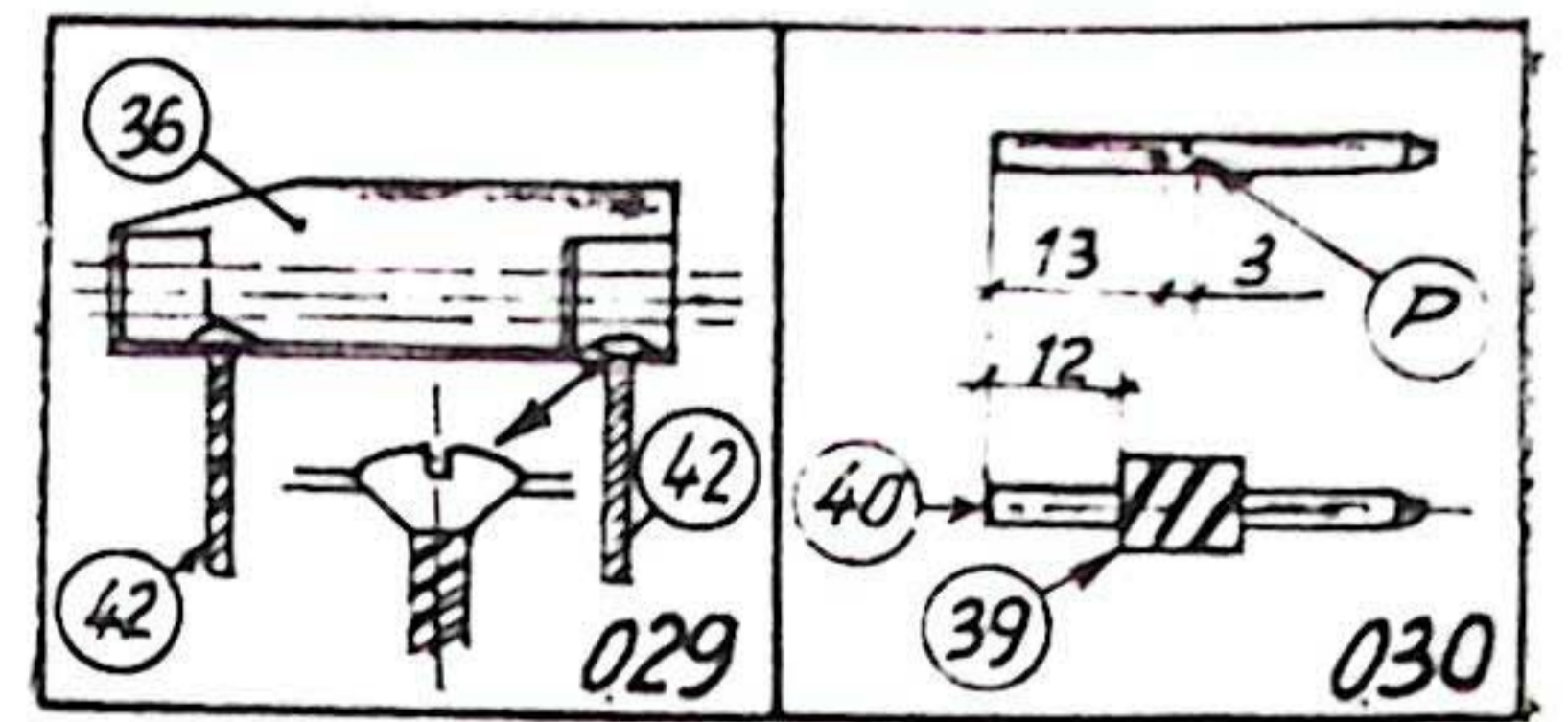
l) Exécuter un montage d'essais des pièces selon la fig 028. Placer l'ensemble dans le

chassis pour faire engrener la vis 39 avec la roue 33. Contrôler que les paliers 38 ont un jeu "J" de quelques dixièmes de millimètre. Si la vis 39 coince contre la roue ou pignon 33 il serait nécessaire d'agrandir légèrement les trous pour obtenir du jeu en "J". Après ce contrôle démonter ce petit ensemble pour sertir la vis 39.



m) mettre en place deux vis 42. $\phi 1,6\text{mm}$ lg 17
souder sur la pièce 36 - fig 029

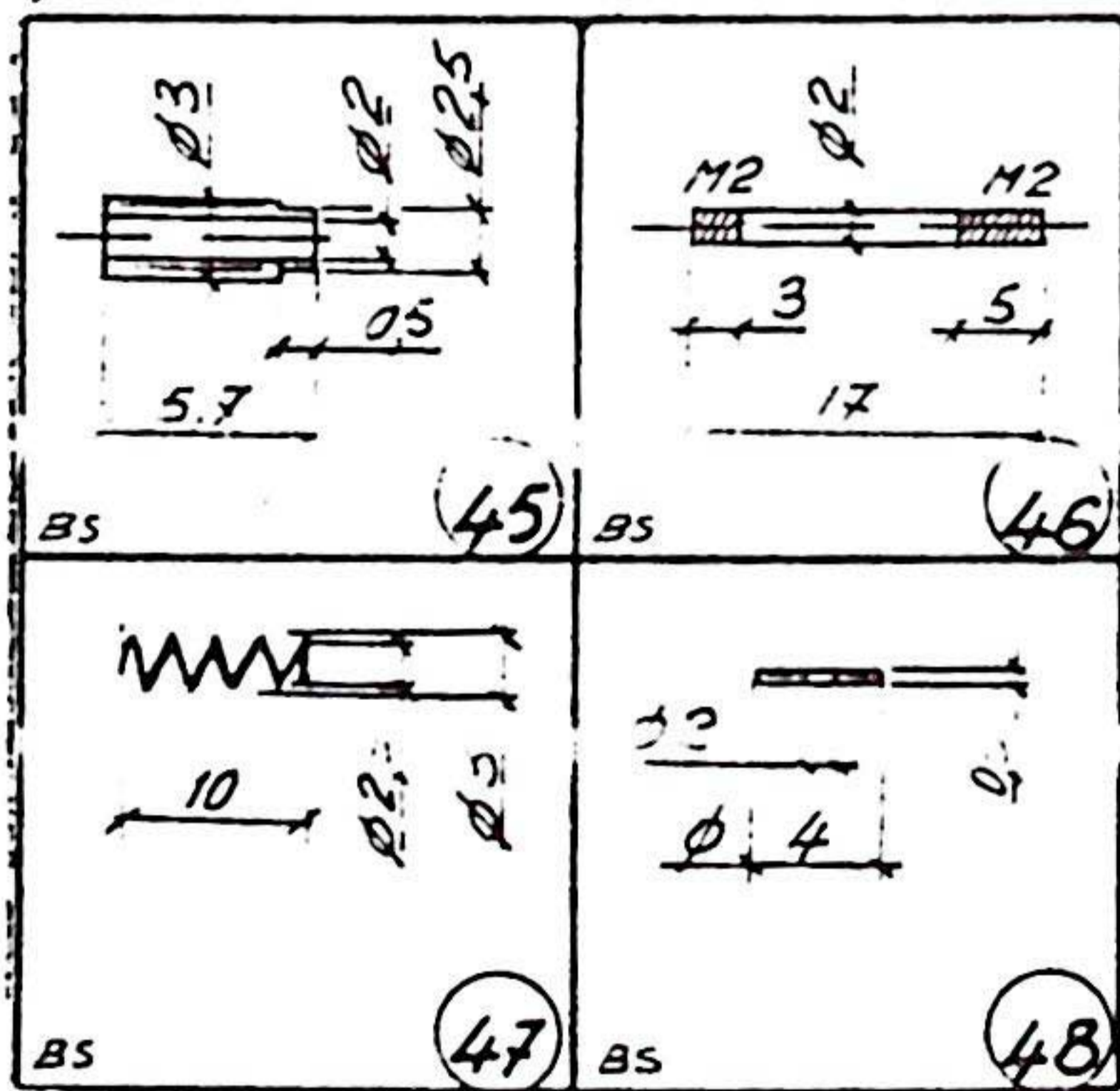
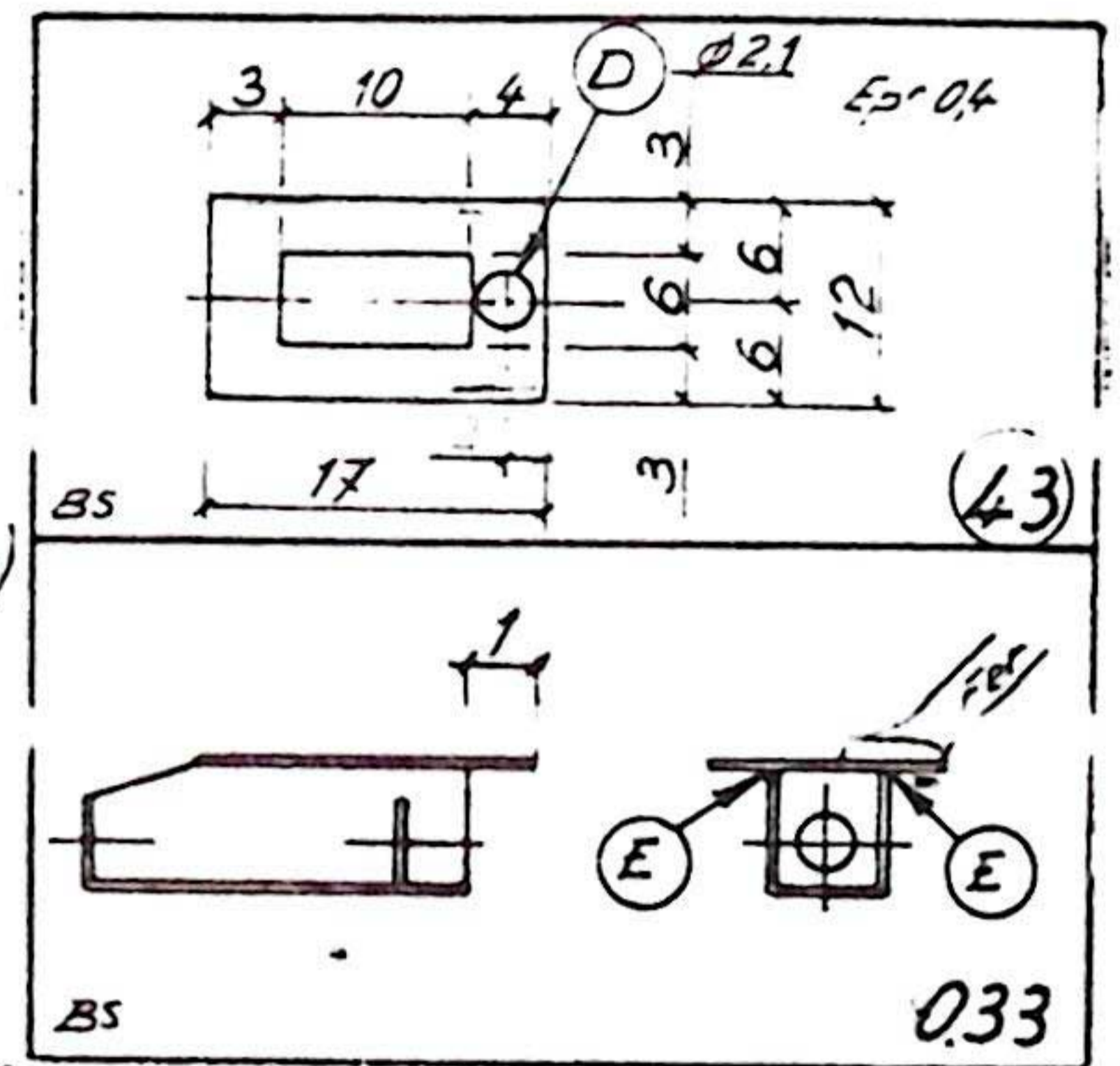
n) Canneler l'axe n° 40, mettre en place la vis n° 39
voir fig 030. (Quelques coups de pointeau remplacent
les cannelures) "P".



o) Glisser la bague 41 sur l'axe, puis introduire
selon fig 031. mettre en place les paliers 38.
P) Souder les paliers 38 dans le carter 36. Veiller
à conserver un jeu J de 0,3 mm voir fig 032.
Q) Placer le sous ensemble ainsi obtenu dans
le chassis. Régler l'engrènement en plaçant
des cales de papier "P" entre le carter et
le chassis si cela s'avère nécessaire.

R) Découper la pièce n° 43. Etamer un écrou M2
n° 44 et le souder en "D" sur 43. Passer le taraud
M2 pour enlever l'étain dans l'écrou.

S) Etamer les arêtes du carter en U-36 (bords E)
présenter la pièce 43 l'écrou étant en dessous
poser le fer bien chaud sur 43 et c'est soudé.
voir fig 033. Procéder de la même manière
pour le réducteur à vis sans fin du second chassis.



T) débiter l'entretoise n° 45. L'épaulement $\phi 2$
est obtenu sur mini perceuse.
U) Fileter l'axe n° 46 et le visser dans l'écrou 44
(la petite longueur filetée dans l'écrou)
V) Préparer deux ressorts n° 47 (récupération)
deux rondelles n° 48 et quatre écrous M2 n° 45

Il est possible maintenant de présenter les
chassis A et R et de les assembler même
provisoirement avec la poutre centrale. Après exécution des biels
et de la barre d'attelage cet ensemble prendra forme.
Les câblages électriques chassis-moteurs vus au chapitre précédent
seront câblés lorsque la constitution de cet ensemble sera terminée.
L'ensemble électrique ayant été traité en une seule fois malgré les
trois éléments en présence au niveau mécanique. (AVANT-CENTRE-ARRIERE)

PRIX DINGUES....PRIX FOUS....MAIS PAS TOUJOURS DISCOUNT.....

HERMANN WEISS Rurstrasse 4-6, Am Markt à MONSCHAU

annonce une remise de 25 % sur les prix allemands pour les lecteurs de FERRO-FLASH et les membres du CLUB FERROVIAIRE DU CENTRE!

Si vous y passez des vacances, n'oubliez pas de nous mentionner. Faites-nous part aussi de vos impressions.

RIVAROSSO CAB FORWARD

GIOCATTOLI MODELLISMO ROME:	213.500 lire
TRAIN WORLD NEW YORK:	139.99 US. dollars
KITTLE HOBBY SWANSEA (GB)	74.40 Livres sterling

Au moment où nous écrivons ces lignes: 100 lire = 3 frs; 1 dollar = 49 frs; une livre = 68,50 frs.

DISCOUNT dites-vous

L'an dernier, pour compléter la vitrine historique de notre exposition, nous avons acquis auprès de la Maison SCALETRAIN de VILVORDE, la rame ROCKET de HORNBY qui nous été vendue au prix de 6.000 francs. Quelques jours après, nous l'avons vue annoncée chez L'ORIENT EXPRESS à OSTENDE à 3.000 francs soit une différence du simple au double.

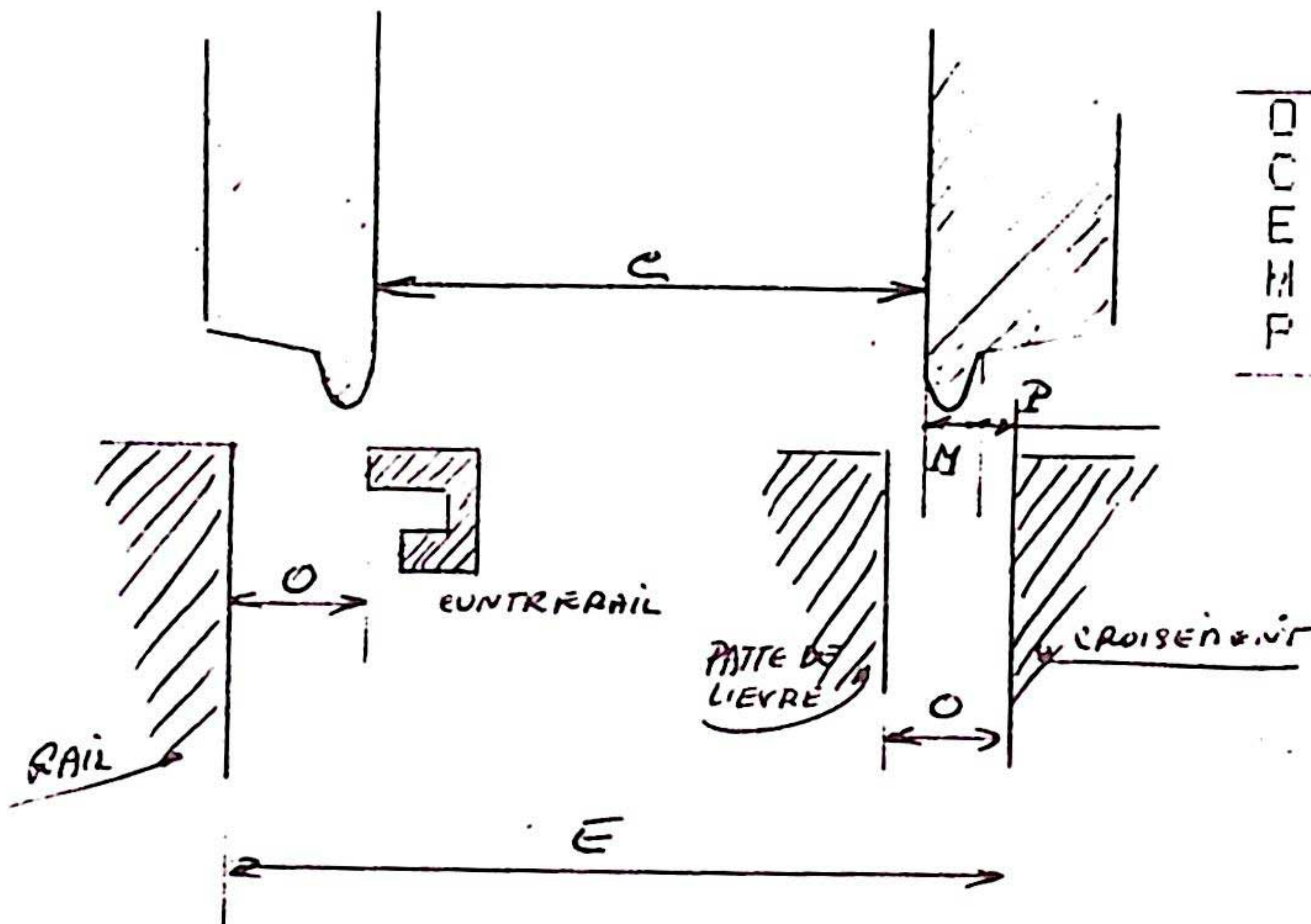
Devant celle-ci, ^{nous} sommes adressé à la maison SCALETRAIN lui demandant de bien vouloir vérifier s'il n'y avait pas une erreur dans l'établissement de son prix "plus que discount"; à ce jour malgré 2 rappels et un courrier recommandé, nous n'avons reçu AUCUNE NOUVELLE de ce commerçant. Si vous le voyez, soyez gentil de nous rappeler à son bon souvenir.

S. A. V.

Il nous revient que, plusieurs d'entre nous, semblent éprouver d'énormes difficultés à se procurer des pièces détachées ou, se trouvent en face de réparation irréparable pour la même cause; c'est votre cas? Signalez le à votre secrétariat respectif: si le problème est réel, Nous tenterons de faire le point.

REALISATION DES CROISEMENTS

Examinons les normes des écartements 5 et 7, au niveau des mantonnets et du calage des essieux.

Calcul des protections.

	5	7
O = ornière	4,8	6,9
C = calage	119	172
E = écartement	127	184
M = mantonnnet	2,7	3,6
P = protection		
P = E-O-C-M	0,5	1,2

en mm.

Le contre-rail de la file No 1 doit à la fois assurer la protection des pointes No 1 et No 2. C'est à dire à la fois en 5 et en 7. Si on utilise la norme du 7, l'ornière de 6,9mm est telle qu'il n'y a plus de protection de la pointe en 5. On peut aller jusqu'à un mouchage 1,6mm.

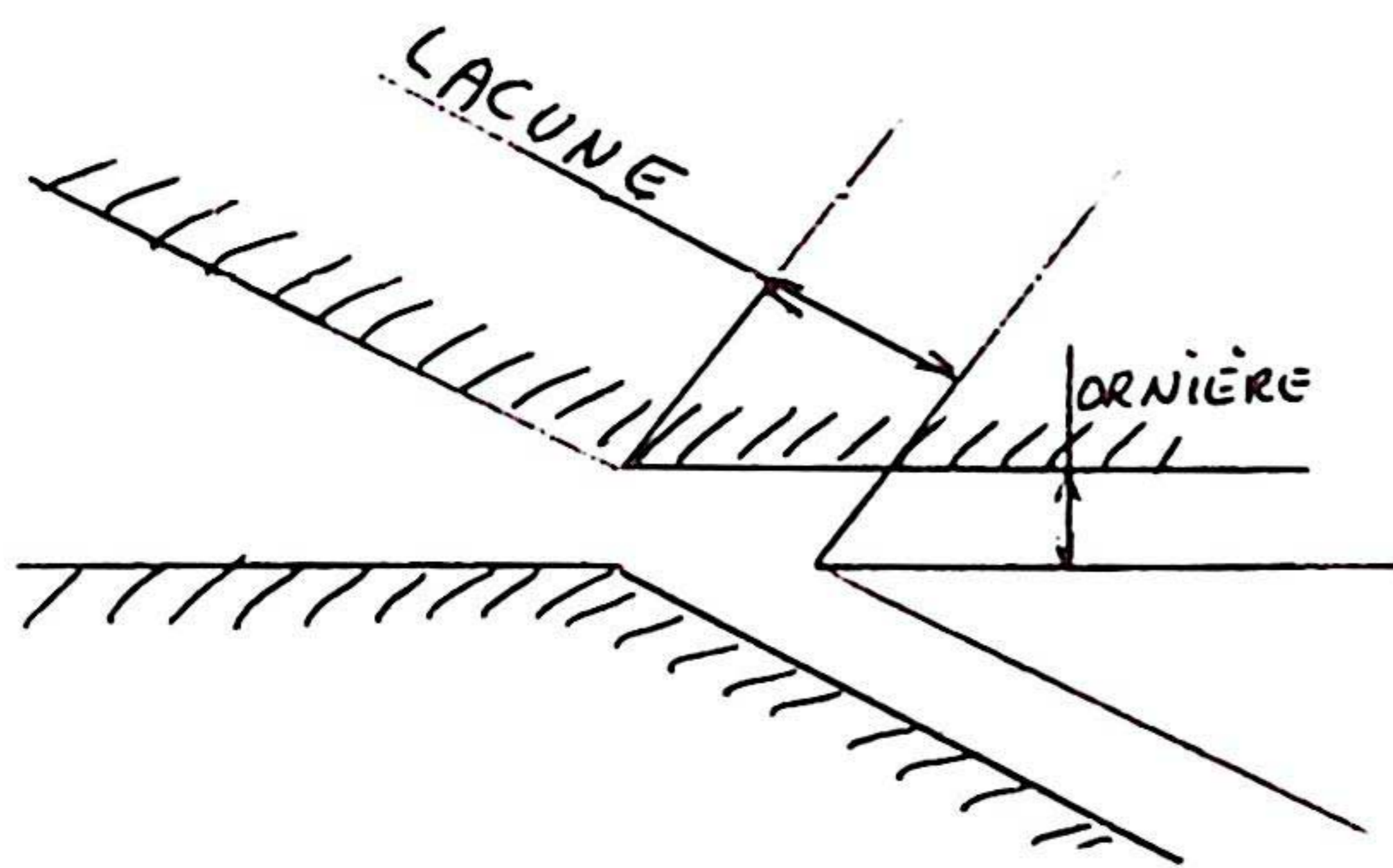
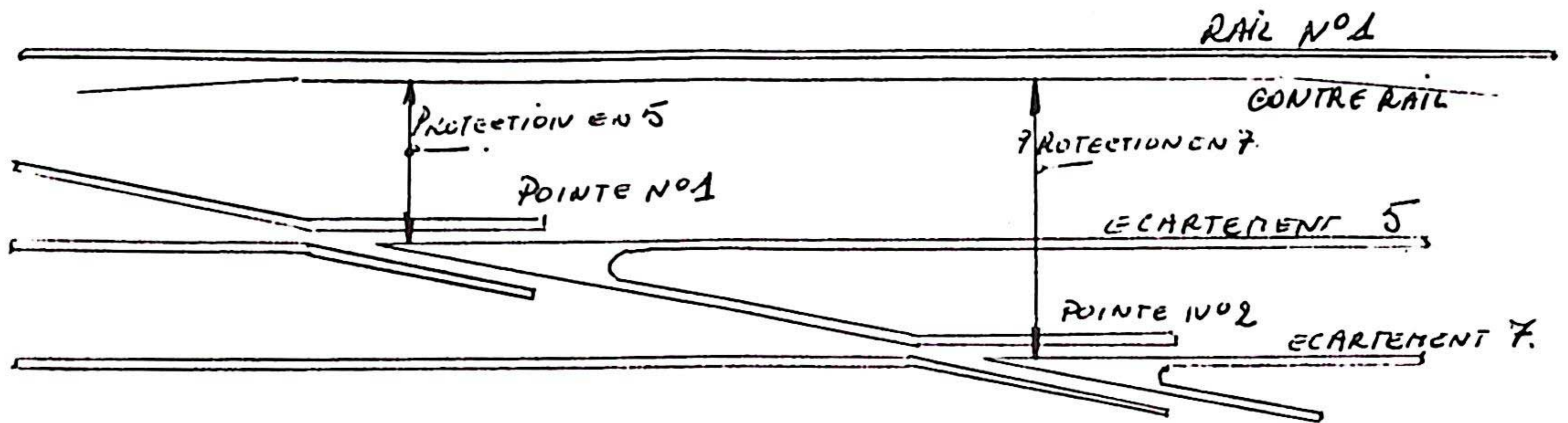
En adoptant la norme du 5, on est obligé d'augmenter l'ornière de la patte de lièvre du coeur No 2. L'inscription présente un serrage de 0,3mm. Pour travailler en toute sécurité sur le 7, il faudrait augmenter l'ornière du coeur No 2 de 2mm.

Un autre problème apparaît, la longueur des lacunes devient prohibitive. La longueur des lacunes de guidage est proportionnelle à la largeur de l'ornière. La longueur des lacunes dans les coeurs No 1 et No 2, en 5, est de 40 et 35mm. Ces mêmes lacunes passent à 60 et 50mm si on utilise la norme du 7.

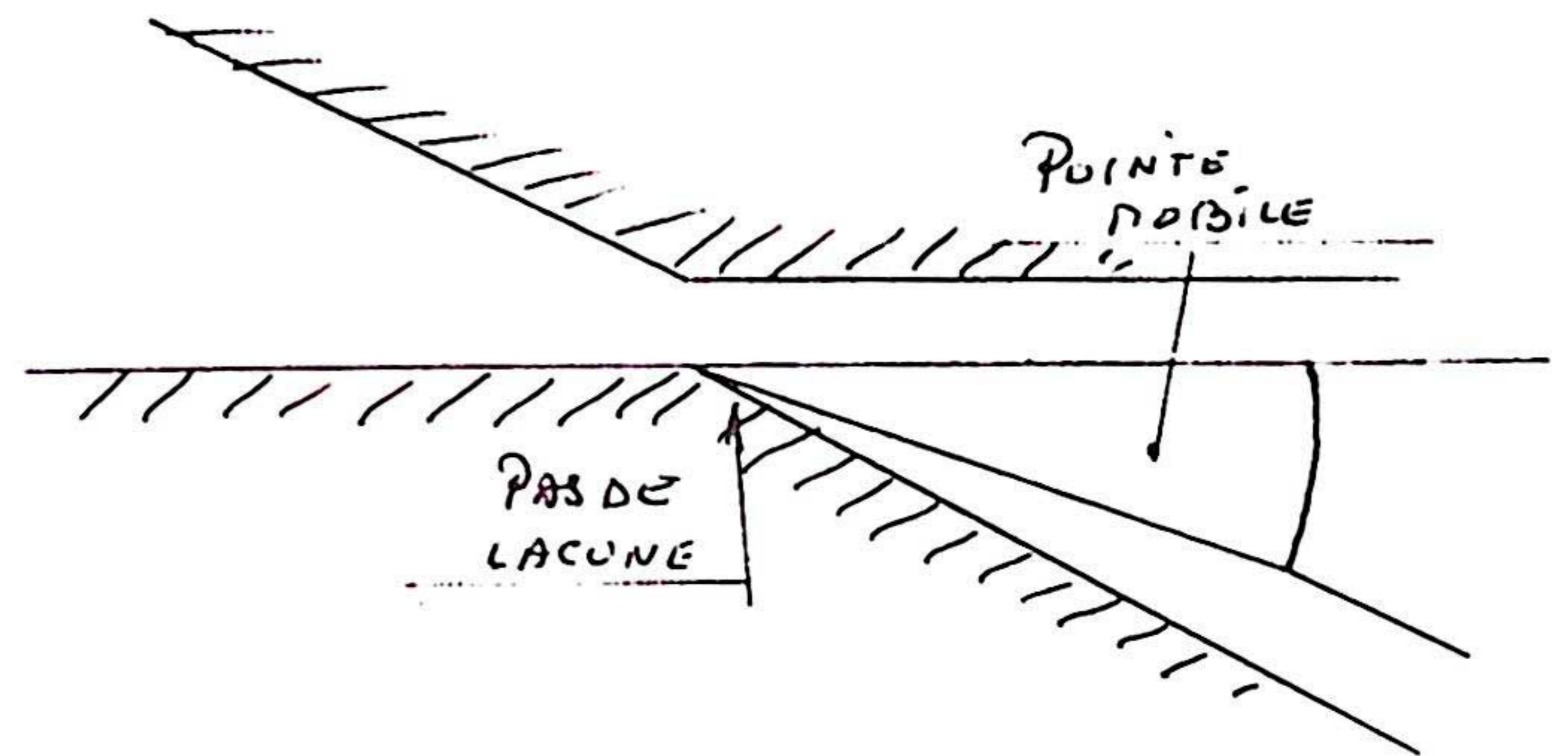
Il devient difficile de rouler en 5, avec des petites roues dans des lacunes de 60mm.

Ces considérations et les problèmes relatifs aux divers compromis boiteux possibles ont été éliminés. Nous avons utilisé des pointes de coeur mobiles. Elles comblent les lacunes et réalisent un tracé continu. Les contre-rails sont éliminés de la réalisation.

Les pointes ont été tirées de la masse par fraisage. L'articulation des pointes est identique à celle des aiguilles. Les pointes et les pattes de lievres sont posées sur une tôle de base. La tôle de base est encastrée dans les trois traverses des coeurs. Les toles de bases sont soudées aux traverses.

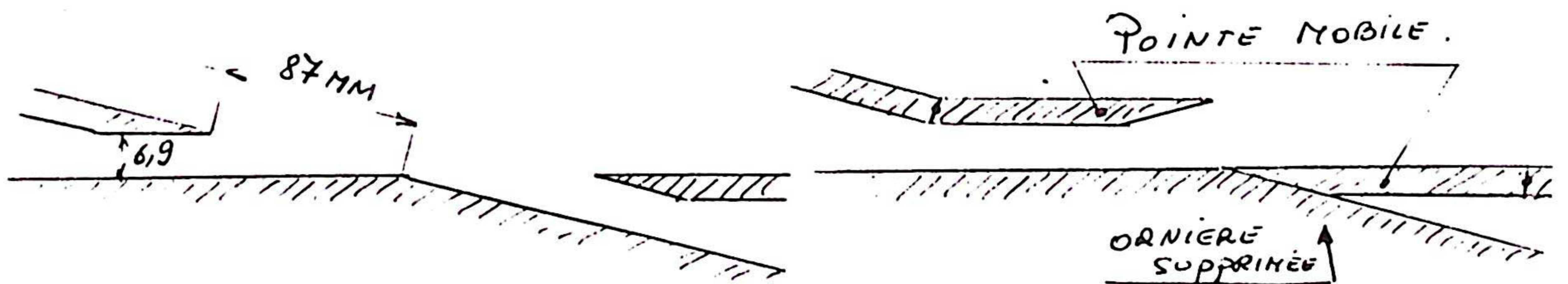


POINTE FIXE



POINTE MOBILE

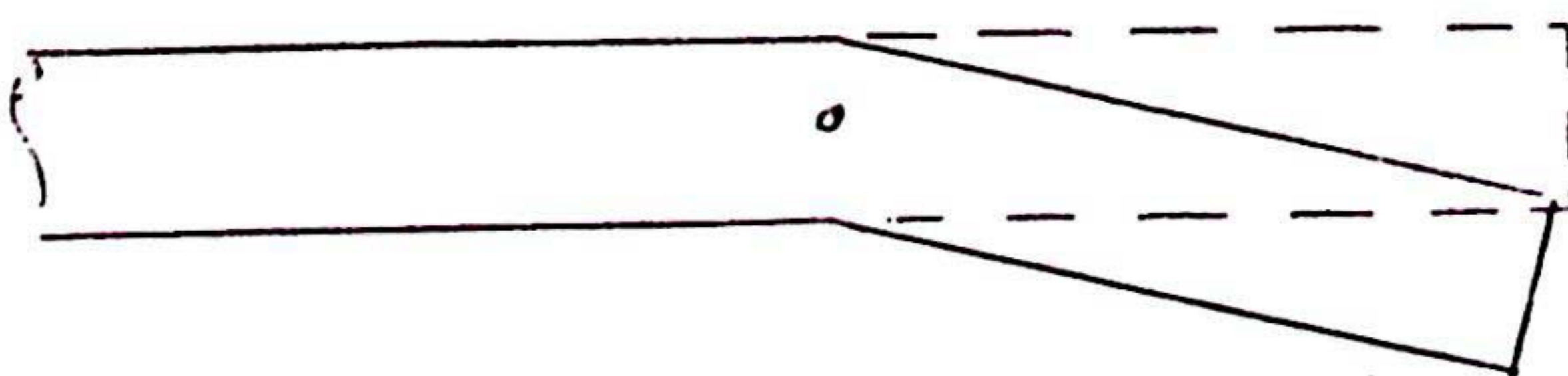
REALISATION DE LA TRAVERSEE



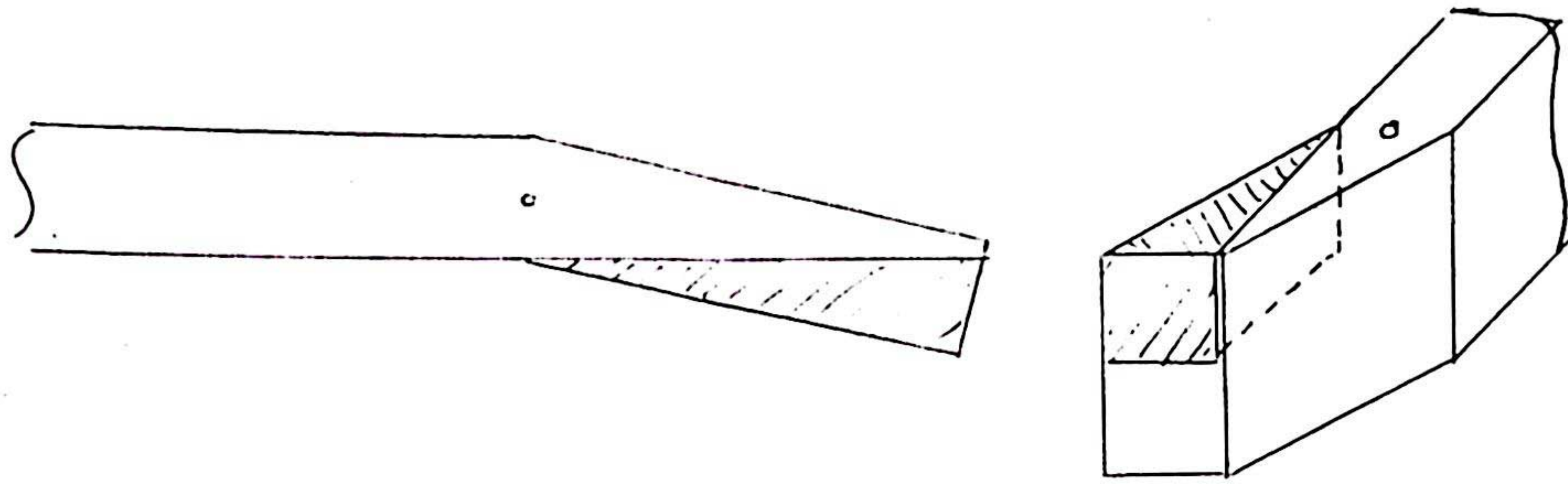
La lacune sur le schéma ci-dessus est de 87mm. L'ornièrre est au norme 7 et la pointe est prise par des roues en 5. Nous avons choisi la solution des pointes mobiles pour la traversee.

La réalisation est assez simple.

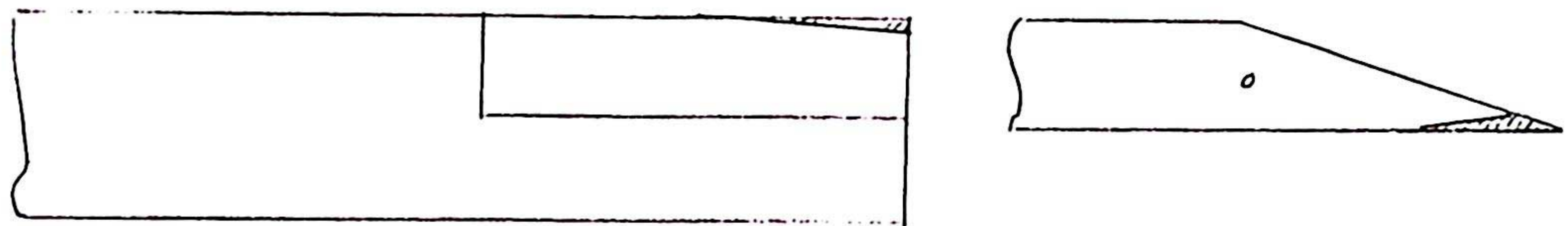
1- première opération: plier le rail et contrôler le pli



2- seconde opération: fraiser le rail.

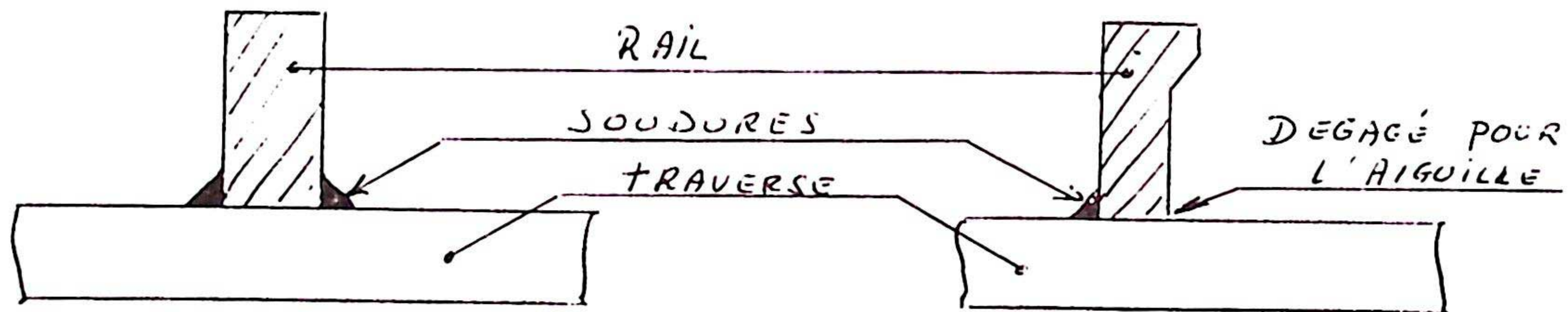


3- troisieme opération: ajuster et affiner la pointe.



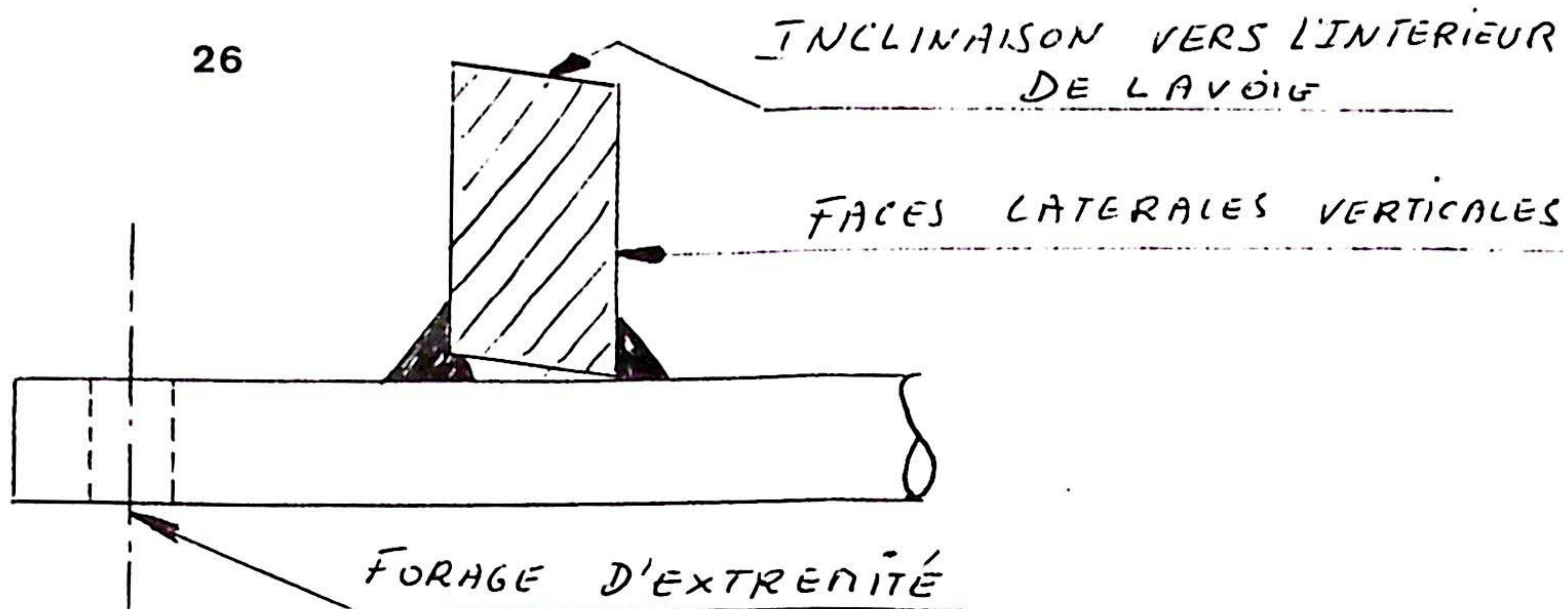
MONTAGE ET SOUDURE

Tous les rails sont soudés à chaque traverse, de part et d'autre du patin.



Seul les rails contre-aiguilles et les rails d'appui des pièces mobiles sont soudés à l'extérieur. Les pièces mobiles doivent venir au contact des pièces fixes sans contraintes.

Le plat, pompeusement baptisé rail dans le texte, dont le profil n'est pas des plus réussis, est soudé comme le représente le schéma ci-dessous. Les faces latérales sont soudées verticales et le rail est placé avec la face inclinée du parallélogramme vers l'intérieur de la voie. On espère ainsi présenter aux roues, qui sont légèrement conique, une face de pose adaptée.



Les traverses sont percées à leurs extrémités comme celle de la voie courante. Il en existe un second jeu complet qui a été remis avec l'appareil à notre ami P. KARPINSKY. L'appareil est peint en couleur noir anti-rouille.

O. BARRIÈRE ET P. NOUVIER

EN PARCOURANT

Rail Magazine: mai 1986.

La SNCF et la Transport des marchandises. Les grands dépôts vapeur PLM: Nîmes, Badan, Le Teil. La Saga de la SACM: Alfred de Glehn. Minirail: Loco-Diffusion: 242 TA.

Continental Modeller: mai/juin 1986.

French Special: Achaux (Rive gauche), Clochemerle en Beaujolais, ...Une ambiance française (sic). Nigerian Railway. Decapods russes.

La Vie du Rail:

N° 2042: L'été des Touristiques. Musarder en Saintonge. Le Trafic Marchandises va mal: -8% en 3 mois! Sur Le Blanc - Argent: Ombres et lumières.--

N° 2043: Poste unique à Bruxelles-Midi. TGVA: La seconde génération. Modélisme-Information.

TTZ Aktueel: mai-juin 1986.

Aachen-Hbf et les trains de personnel vers Montzen (autorails 43). Le service des Séries 60 à Hasselt. La Remise de Hasselt en 1960. Histoire: Types 70, 71, 72, 73 & 74. Les Diesels de manoeuvre Type 230.

Ferro Flash Namur: avril-mai 1986.

Rétrorail: La Vapeur, c'est toute une histoire, par J. Dubuffet: histoire de la 53.094. En train, à travers la Belgique, il y a 50 ans.

Modelspoorvrienden Brugge: avril 1986.

La numérotation des locomotives à vapeur allemandes. Quelques remarques sur le décor des réseaux.

Entre-voies: mars/avril 1986.

Les locomotives électriques du type Re 4/4 des CFF. Signalons deux autres articles rendus illisibles par une dactylographie déficiente et truffée de fautes d'orthographe!!

Correspondance: mai-juin 1986.

Normes de modélisme: Entraxes des voies. Souvenirs ferroviaires: 1944.

L'Escarbille: N° 20, 21, 22 & 23.

Une G.81. Une Coupe-Vent PLM: C 103. Les mystères du Kylchap: titre erroné pour un rappel des distributions: de Stephenson à Von Borris, en passant par Walschaert... Lison: une 230 Ouest. Loco à turbine. 140 Pershing. SNCF: Type 1. Patrouille à vapeur. Gölsdorf.

Les détails des postales expliquent le petit nombre de revues analysées!

LOCOMOTIVES DIESEL DE MANOEUVRE

7001 - FNDM	7330 - LNC
02 - FNDM	31 - LNC
03 - FNDM	32 - LNC
04 - FNDM	33 - LNC
05 - FNDM	34 - LNC
06 - FNDM	35 - LNC
	36 - FHS
7101 - FNDM	37 - FKR
02 - FNDM	38 - NK
03 - FNDM	39 - NK
	40 - NK
7301 - LNC	41 - NK
02 - LNC	42 - NK
03 - LNC	43 - NK
04 - LNC	44 - NK
05 - LNC	45 - NK
06 - LNC	46 - NK
07 - LNC	47 - NK
08 - LNC	48 - NK
09 - LNC	49 - NK
10 - LNC	50 - NK
11 - LNC	51 - NK
12 - LNC	52 - NK
13 - LNC	53 - NK
14 - LNC	54 - FHS
15 - LNC	55 - NK
16 - LNC	56 - FHS
17 - LNC	57 - FHS
18 - LNC	58 - FKR
19 - LNC	59 - FKR
20 - LNC	60 - FKR
21 - LNC	61 - FKR
22 - LNC	62 - FKR
23 - LNC	63 - FKR
24 - LNC	64 - NK
25 - LNC	65 - FHS
26 - LNC	66 - FHS
27 - LNC	67 - FKR
28 - LNC	68 - FKR
29 - LNC	69 - FKR

7370 - FKR	7401 - FNDM
71 - FHS	02 - FNDM
72 - FHS	03 - FNDM
73 - FHS	04 - FNDM
74 - FHS	05 - FNDM
75 - FHS	06 - FNDM
76 - FKR	07 - FNDM
77 - FKR	08 - FNDM
78 - FKR	09 - FNDM
79 - FKR	10 - FNDM
80 - FKR	
81 - NK	
82 - NK	
83 - NK	
84 - NK	
85 - NK	
86 - NK	
87 - FHS	
88 - NK	
89 - NK	
90 - NK	
91 - NK	
92 - FHS	
93 - FHS	
94 - FHS	
95 - FHS.	

7503 - FNDM	8001 - FSR
04 - FNDM	02 - FKR
05 - FNDM	03 - FSR
06 - FNDM	04 - FSR
	05 - FSR
	06 - FSR
	07 - FSR
	08 - FSR
	09 - FSR
	10 - FSR
	11 - FSR
	12 - FSR
	13 - FSR
	14 - FKR
	15 - FKR
	16 - FKR
	17 - FKR
	18 - FKR
	19 - DD
	20 - FKR
	21 - FKR
	22 - FSR
	23 - FKR
	24 - FSR
	25 - FSR
	26 - FSR
	27 - FSR
	28 - FSR
	29 - FKR
	30 - FSR
	31 - FKR
	32 - FKR
	33 - FKR
	34 - FKR
	35 - FKR

8036 - FKR	8201 - FR
37 - FKR	02 - FR
38 - FKR	03 - FVY
39 - FKR	04 - FR
40 - FKR	05 - NK
41 - FKR	
42 - FKR	
43 - FSR	
44 - FKR	
45 - FKR	
46 - FSR	
47 - FSR	
48 - FKR	
49 - FSR	
50 - FSR	
51 - FSR	
52 - FSR	
53 - FKR	
54 - FSR	
55 - FSR	
56 - FSR	
57 - FSR	
58 - FSR	
59 - FSR	
60 - FSR	
61 - FSR	
62 - FSR	
63 - FSR	
64 - FKR	
65 - FSR	
66 - FSR	
67 - FSR	
68 - FSR	
69 - FSR	

8206 - FR	8275 (v) - FNDM
07 - FR	8301 - LNC
08 - FR	02 - LNC
09 - FR	03 - LNC
10 - FR	04 - LNC
11 - FR	05 - LNC
12 - FGH	06 - LNC
13 - NK	07 - LNC
14 - FGH	08 - LNC
15 - NK	
16 - NK	
17 - FGH	
18 - FGH	
19 - FGH	
20 (n) - FVY	
21 - FGH	
22 - FGH	
23 - FGH	
24 - NK	
25 - NK	
26 - NK	
27 - FGH	
28 - FGH	
29 - FGH	
30 - FGH	
31 - FGH	
32 - FNDM	
33 - FR	
34 - NK	
35 - FVY	
36 - FNDM	
37 - NK	
38 - NK	
39 - NK	
40 - NK	
41 - FGH	
42 - FR	
43 - FR	
44 - FR	
45 - NK	

8246 - FNDM	8401 - FEO
47 - FNDM	02 - FEO
48 - FVY	03 - MKM
49 - FR	04 - GMN
50 - FR	05 (n) - GMN
51 - FGH	06 (n) - GMN
52 - NK	07 - GMN
53 - NK	08 - GMN
54 - FGH	09 - GMN
55 - FVY	10 - GT
56 - FNDM	11 - GMN
57 - FNDM	12 - GMN
58 - FNDM	13 - MKM
59 - FNDM	14 - GMN
60 - FNDM	15 - MKM
61 - FNDM	16 - GT
62 - FNDM	17 - GT
63 - FNDM	18 - MKM
64 - FNDM	19 (n) - FEO
65 - FNDM	20 - FEO
66 - FNDM	21 - FEO
67 - FNDM	22 - GT
68 - FNDM	
69 - FNDM	
70 - FNDM	
71 - FNDM	
72 - FNDM	
73 - FNDM	
74 - FNDM	

8309 - LNC
10 - LNC
11 - LNC
12 - LNC
13 - LNC
14 - LNC
15 - LNC
16 - LNC
17 - LNC
18 - LNC
19 - LNC
20 - LNC
21 - LNC
22 - LNC
23 - LNC
24 - LNC
25 - LNC

LOCOMOTIVES DIESEL DE MANOEUVRE (suite 2)

8423 - GMN	8463 - FNDM
24 - GMN	64 - FNDM
25 - FEO	65 - FNDM
26 - FR	66 - FNDM
27 (n) - MKM	67 - FNDM
28 - GT	68 - FNDM
29 - FR	69 - FNDM
30 - FR	70 - FNDM
31 - LK	
32 - FR	8501 - FNDM
33 - GMN	02 - FNDM
34 - FR	03 - FNDM
35 - LK	04 - FNDM
36 - FR	05 - FNDM
37 - FR	06 - FNDM
38 - FR	07 - FNDM
39 - LK	08 - FNDM
40 - LK	09 - FNDM
41 - LK	10 - FNDM
42 - GMN	11 - FNDM
43 - LK	12 - FNDM
44 - LK	13 - FNDM
45 - GT	14 - FNDM
46 - GT	15 - FNDM
47 - GT	16 - FNDM
48 - GT	17 - FNDM
49 - GT	18 - FNDM
50 - GT	19 - FNDM
51 - FNDM	20 - FNDM
52 - LK	21 - FNDM
53 - FNDM	22 - FNDM
54 - LK	23 - FNDM
55 - FNDM	24 - FNDM
56 - FNDM	25 - FNDM
57 - FNDM	
58 - FNDM	
59 - FNDM	
60 - FNDM	
61 - FNDM	
62 - FNDM	

Remarques

- 1) Locomotives diesel de ligne
- f = HLDE des séries 52 ou 53 modernisée avec cabines flottantes
- e = HLDE équipée pour le chauffage électrique des trains de voyageurs
- 2) Locomotives diesel de manoeuvre
- n = HLM équipée du 3ème phare et pouvant servir de chasse-neige avec des socs système Peter
- v = "veau" - HLM dépourvue de sa cabine de conduite.

LOCOTRACTEURS

9101 - VT FGSP	9141 (a) - VT FCR	9201 - VT FGSP
02 - VT FGSP	42 (a) - VT FNR	02 - VT FBMZ
03 - VT FGSP	43 - FEO	03 - VT FMS
04 (a) - LK	44 (a) - FGH	04 - VT FN
05 - LK	45 - VT FCR	05 - VT FHS
06 - LK	46 (a) - FEO	06 - VT FL
07 - LK	47 (a) - FEO	07 - VT FNR
08 - LK	48 (a) - MKM	08 - VT FBMZ
09 - LK	49 - FEO	09 - VT FGSP
10 - LK	50 - VT FWO	10 - VT FL
11 - FGH	51 - FEO	11 - VT FL
12 - FGH	52 - FKR	12 - VT FN
13 - FGH	53 - MKM	13 - VT FCR
14 - FGH	54 - VT FNR	14 - VT FNR
15 - FGH	55 (a) - FEO	15 - VT FL
16 (a) - FEO	56 (a) - FEO	16 - VT FCR
17 - FGH	57 - FEO	17 - VT FNR
18 - FGH	58 (a) - FEO	18 - VT FGSP
19 - DCV FSR	59 (a) - MKM	19 - VT FN
20 - FGH	60 - FKR	20 - VT FBMZ
21 - DCV FSR		21 - VT FBMZ
22 - VT FMS		22 - VT FHS
23 - MKM		23 - VT FMS
24 - VT FMS		24 - VT FNR
25 - MKM		25 - VT FGSP
26 (a) - FGH		
27 - MKM		
28 - VT FMS		
29 (a) - FKR		
30 (a) - FGH		
31 - FGH		
32 - FGH		
33 (a) - FGH		
34 - MKM		
35 (a) - MKM		
36 (a) - FKR		
37 (a) - MKM		
38 - VT FGSP		
39 (a) - FKR		
40 (a) - ACV LBC		

Remarques

- a = locotracteur avec chassis allongé pour placement de l'attelage UIC
- LBC = Bascoup (Atelier Central Voie)
- FWO = Wondelgem (Chantier de créosotage)
- toutes les machines de la série 92 sont la propriété du service de la voie, ainsi que celles de la série 91 marquées VT, ACV ou DCV.