

TRAINS

1^{re} ANNÉE — N° 2
AVRIL 1945

FRANCS 25.-
BELGES

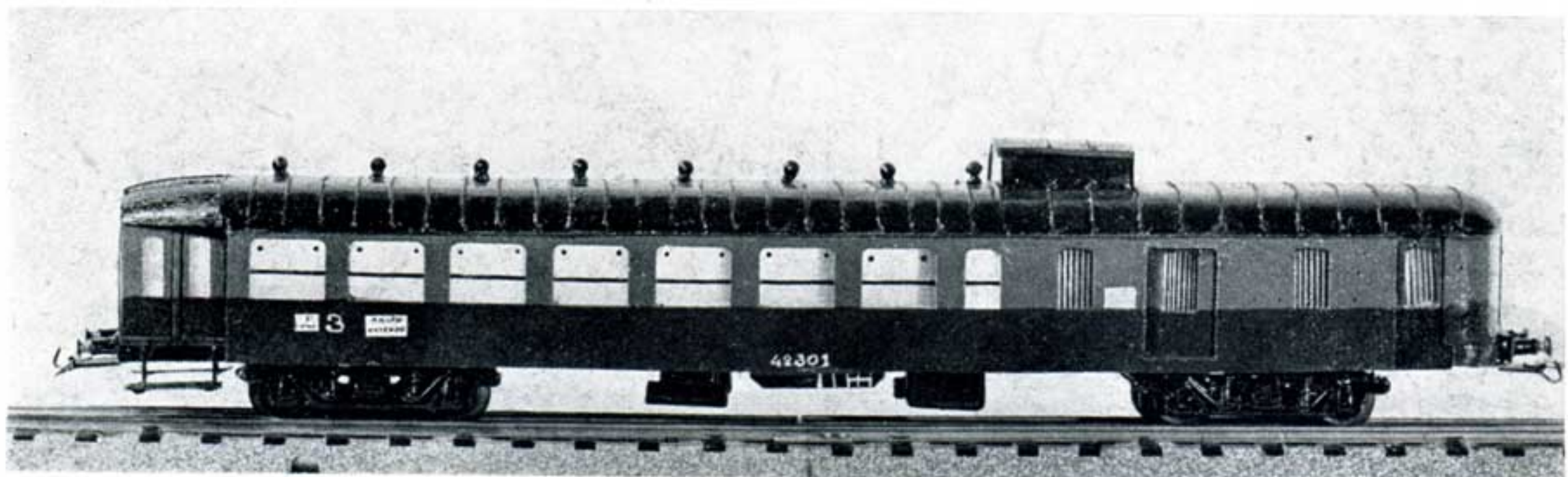
MODEL'S SHOP

Maison Ferber

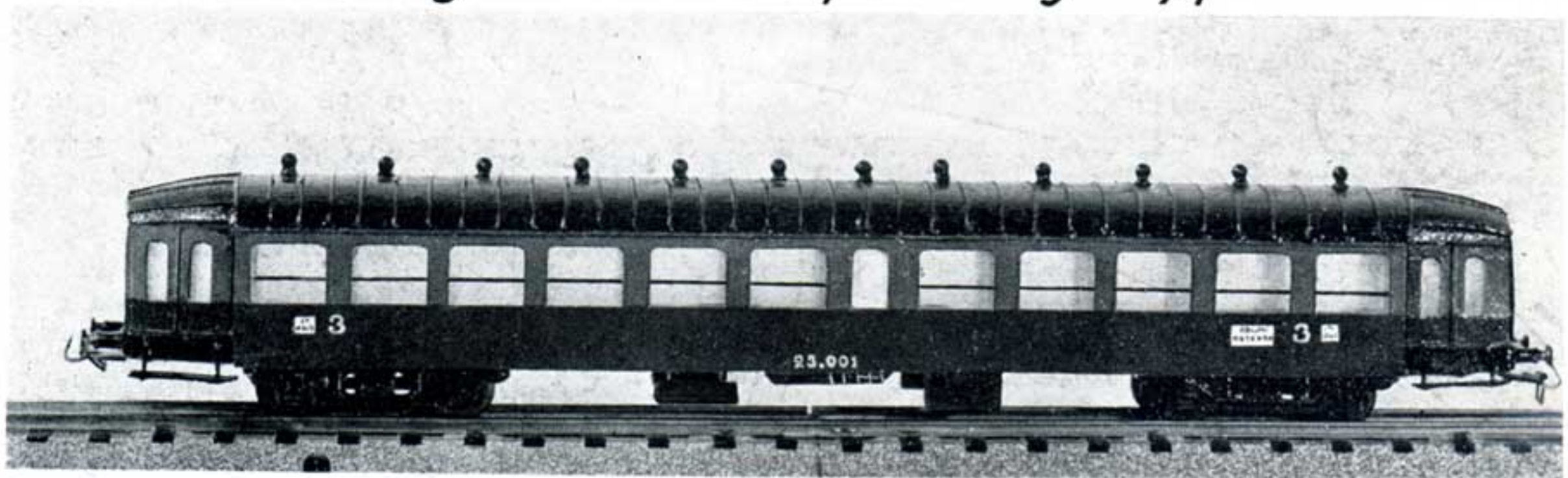
46 Rue Saint Jean.Bruxelles

TÈL. 12.91.01

R.C.B. 11.00.32



Voiture Fourgon Métallique Belge Type Bloc:Ec.00



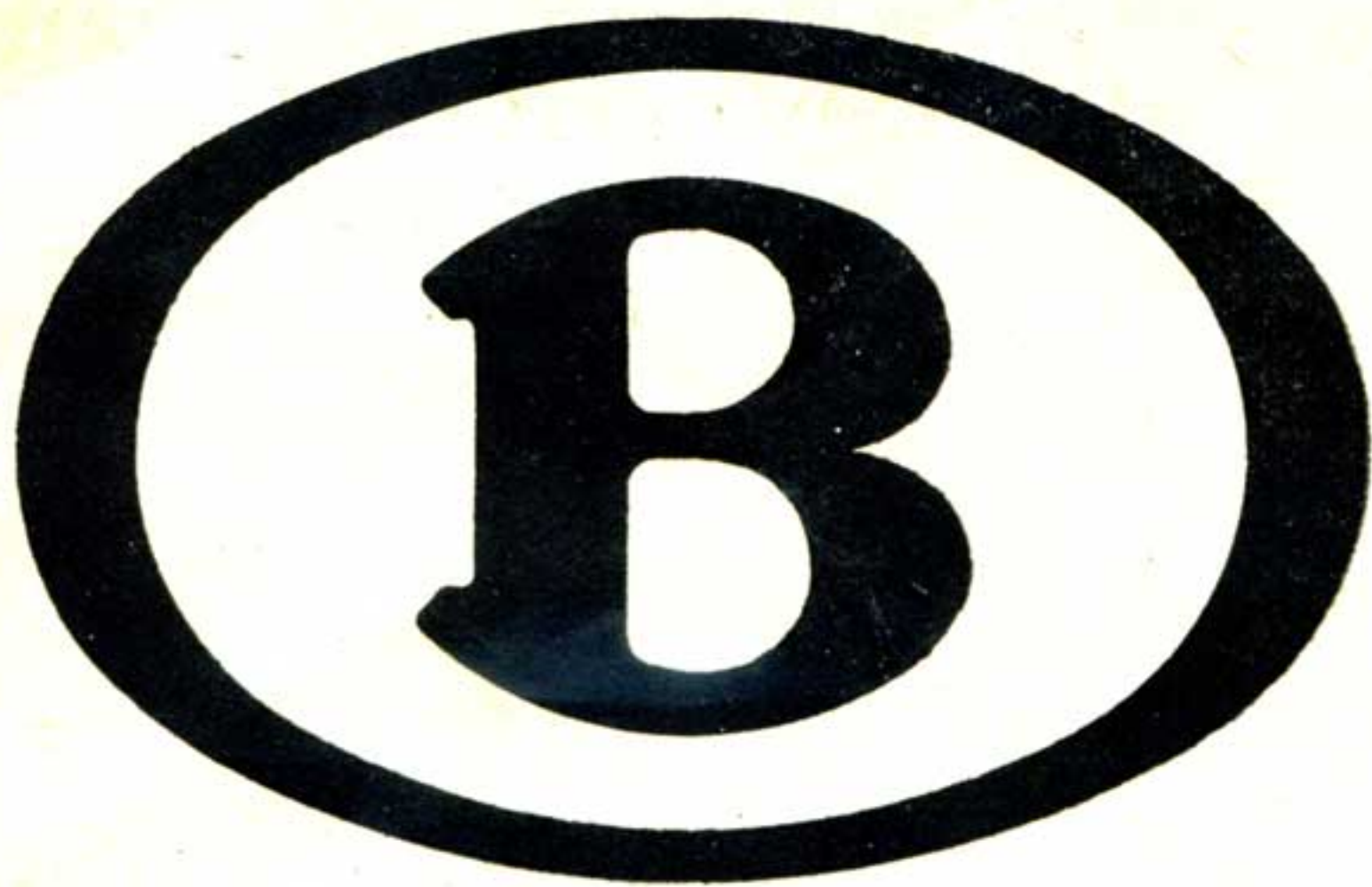
Voiture Métallique Belge 3^{me} Classe Type Bloc:Ec.00

**Spécialité de Réseaux à l'échelle
Ecartements .0 et 00**

TOUTES MAQUETTES

AVIONS & BATEAUX

Plans-Devis sur demande



S N C B

DES RENSEIGNEMENTS
concernant les possibilités
de transport par
CHEMIN DE FER
peuvent être obtenus aux adresses
suivantes :

DIRECTION DU SERVICE COMMERCIAL DE
LA SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE
FER BELGES, 17, RUE DE LOUVAIN, BRUXELLES

AGENCES COMMERCIALES :

ANVERS, Korte Winkelstraat, 17/1. - Tél. 30.268.

BRUXELLES, rue de l'Ecuyer, 47. — Tél. 11.95.50
et 12.13.50.

CHARLEROI, Quai de la Gare, 7. — Tél. 173.73.

COURTRAI, Sint-Jorisstraat, 12a.

GAND, Dierentuinlaan (Goederenkantoor). —
Tél. 592.85.

HASSELT, Havermarkt, 38. — Tél. 265.

LIEGE, Boulevard de la Sauvenière, 119a. —
Tél. 270.30.

MONS, rue Léopold II, 10.

NAMUR, rue Godefroid, 52. — Tél. 230.84.



Etab. J. FOURNEREAU

MONTCHAUVEY S. ET O.

FRANCE



Maquettes et modèles réduits
de Chemin de fer

Le plus vaste choix de pièces
en écartement O = 32 m/m = 1/48è.

Le grand succès de 1944 :

Les boîtes de Construction de
MATÉRIEL FERROVIAIRE

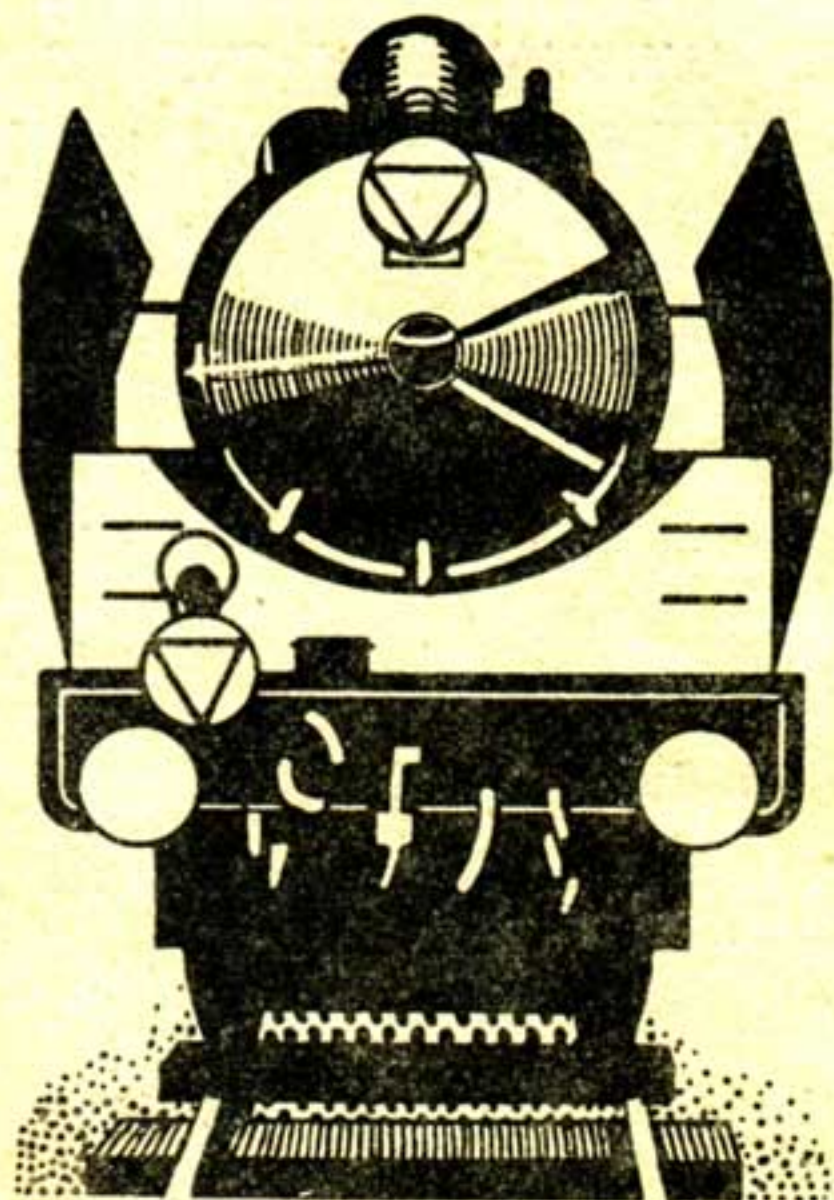


LISTES - TARIFS SUR DEMANDE

LOCO REVUE

La grande revue des Petits Trains

Traite de tout ce qui intéresse les chemins de fer miniature



Documentaire — Travaux pour amateurs

Réalisations de modélistes

Trucs et moyens

Correspondances

Petites annonces

Edition de plans à l'échelle

Liste tarif de plus de 150 plans

MON RÉSEAU — un très intéressant ouvrage sur
les chemins de fer miniature — Prix Fr. 85.—

LOCO - REVUE, le N° Bimestriel 20.— Frs.
MONTCHAUVEY S. et O. — FRANCE

Dépositaire officiel pour la Belgique :

S^{te} C. A. M. 138, Rue Hôtel-des-Monnaies, 138 — Bruxelles

Téléphone : 37.84.18



La photographie

dans toutes ses applications

- Photos industrielles.
- Séances privées de cinéma et de projection.
- Clichés diapositifs.
- Développement, inversion et copie des films de cinéma.

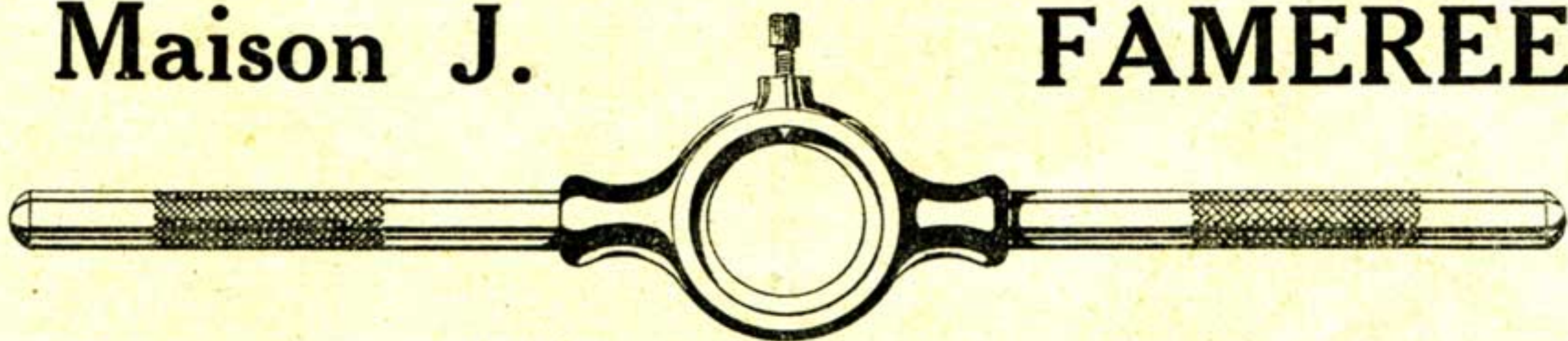


Paul Bytebier
 55, Montagne de la cour, 55
 BRUXELLES

Téléphone 11.60.92

Maison J.

FAMEREE



OUTILLAGE

MACHINES-OUTILS

Fondée en 1905

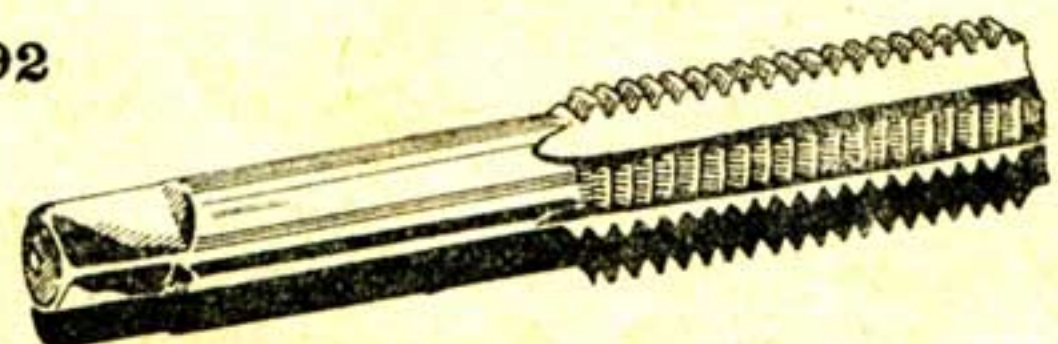
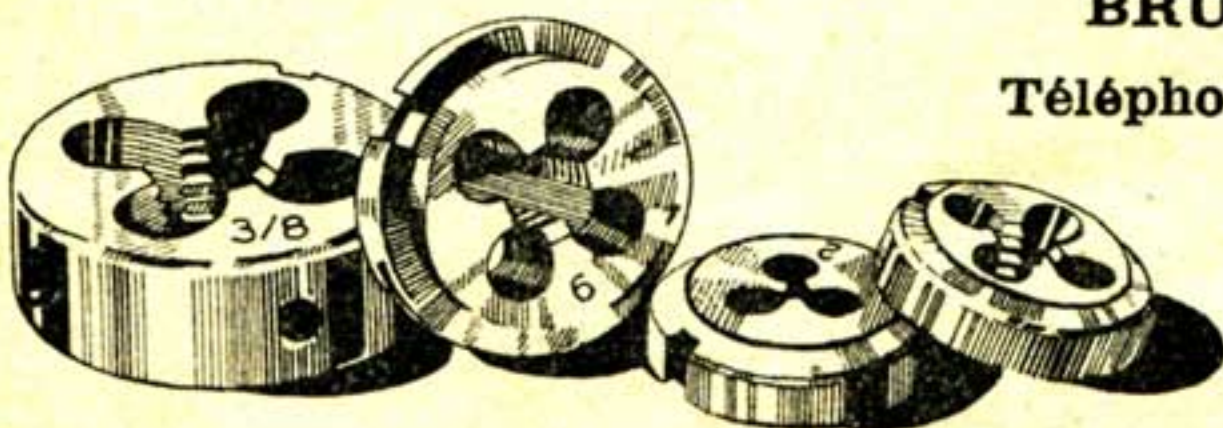
Ses tarauds

Ses filières

Ses tourne-à-gauche

132, Rue Hôtel-des-Monnaies
 BRUXELLES

Téléphone 11.60.92





**LES
MAQUETTES
ET LEUR
CONSTRUCTION**

LE DÉBUTANT

L'AMATEUR

LE MODELISTE

attendaient un livre les documentant sur les mille et un systèmes assurant la réussite parfaite d'un modèle à l'échelle ou de performance.

Ce livre tant attendu est actuellement sous presse et sortira fin mai. — Il comprendra 220 pages, 300 dessins et photos. C'est un véritable petit traité, omettant le plus possible les formules abstraites.

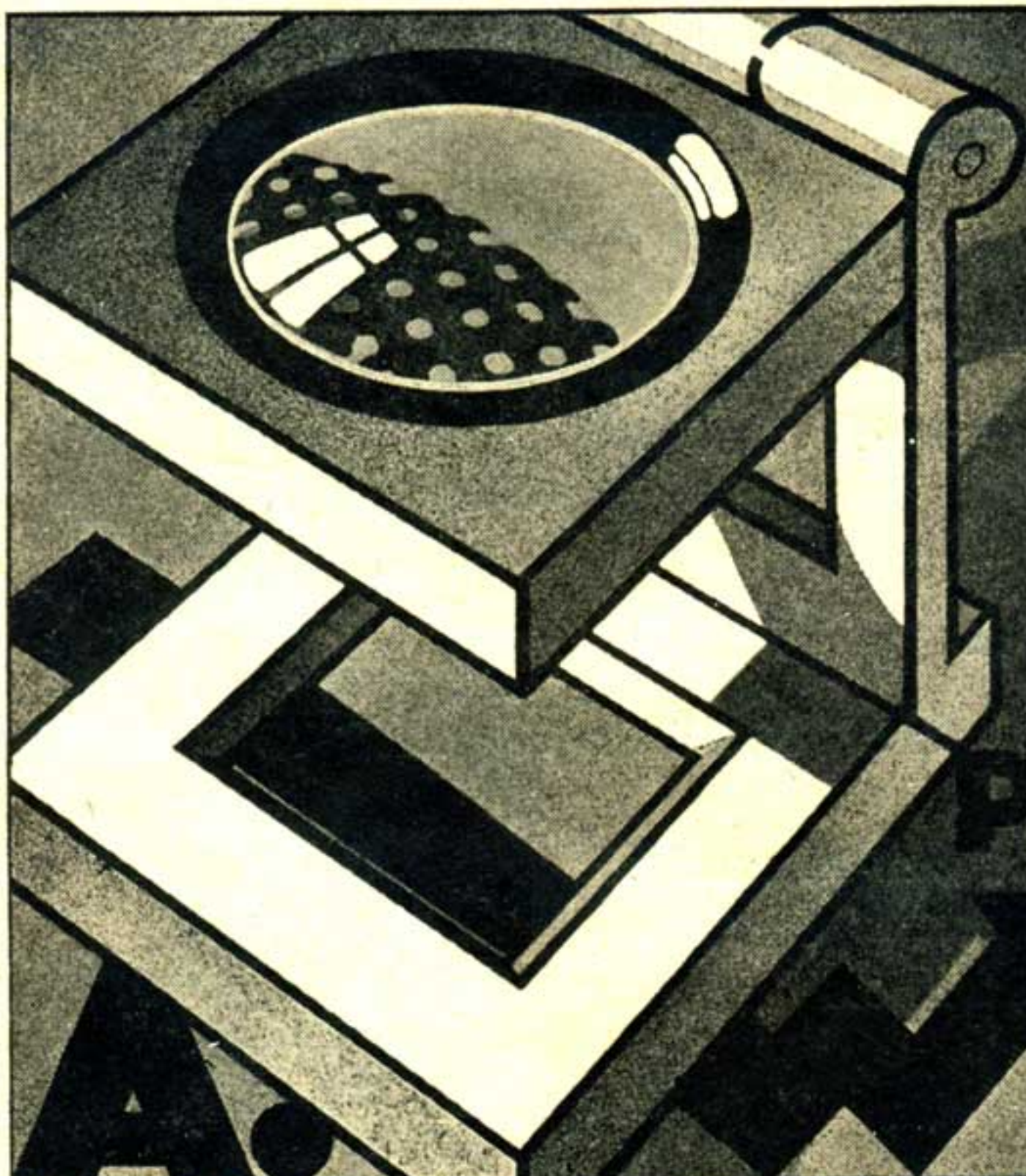
Il développe les diverses méthodes de construction, les secrets de la décoration des maquettes d'avions, navires anciens et modernes, modèles navigants et réseaux ferroviaires OO. — Le montage et réglage des planeurs et avions de performance. — Etude, réglage et dépannage des micromoteurs. — Aperçu succinct sur la télécommande et l'autocommande. — Une documentation sur tous les avions actuellement en service, classés par nation et par ordre alphabétique. — Une étude du montage des circuits de chemin de fer miniature, dépannage des locos, transformation des appareils mécaniques en électriques, les commandes automatiques et les décors.

Le tirage étant limité, reprenez cet ouvrage en versant la somme de 75 francs au Compte Chèques postaux N° 1432.21.

« AVIATIC », 252, CHAUSSEE DE WATERLOO, A BRUXELLES
ou chez un de nos revendeurs.

C'EST UNE ÉDITION « AVIATIC »

EN VENTE DANS TOUTES LES LIBRAIRIES.



CLICHÉS TRAIT & SIMILI
NOIR & COULEURS
CLICHÉS // ARTONE //
PHOTOLITHOS • DESSINS
PHOTOS • RETOUCHES
POUR LA PUBLICITÉ ●

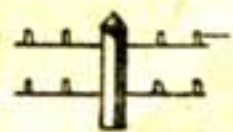
PHOTOGRAVURE

WILANDS

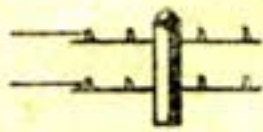
16 AV. DU PARC. BRUXELLES. TEL: 37.07.37.

TRAINS

Editions C.A.M: (sprl.) — 138, Rue Hôtel-des-Monnaies, Bruxelles - Belgique



Bruxelles 37.84.18.



Chèques postaux Bruxelles 192.229.

AVRIL 1945.

1^{re} ANNÉE. — N° 2.

A NOS LECTEURS,

Il nous est impossible de remercier en particulier ceux de nos lecteurs qui ont bien voulu nous marquer leur sympathie et nous encourager, suite à la publication de notre premier numéro. Qu'ils trouvent ici l'expression de toute notre gratitude.

Certains ont émis des critiques, et qui mieux est, des critiques constructives. Ceux-là nous ont comblés.

De plus, le succès qui a accueilli notre premier fascicule nous a déjà permis d'augmenter de 4 pages le texte du présent numéro.

Nous avons consacré :

2 pages supplémentaires à la rubrique « Les réseaux d'amateurs » qui sont réservées aux réseaux établis à l'écartement OO, accusés, bien à tort d'ailleurs, d'être traités en parents pauvres.

1 page complémentaire aux « Modèles réduits », où nous donnerons des renseignements sur l'établissement des voies, car la construction d'une locomotive est fort ingrate pour les débutants.

1 page spéciale consacrée à une nouvelle rubrique « Questions posées à nos lecteurs », qui nous permet d'inaugurer une intéressante formule.

4 pages au total.

Malgré les difficultés de l'heure, nous espérons que le prochain numéro, soit le n° 3 qui sortira de presse vers la fin juin, sera en core plus copieux.

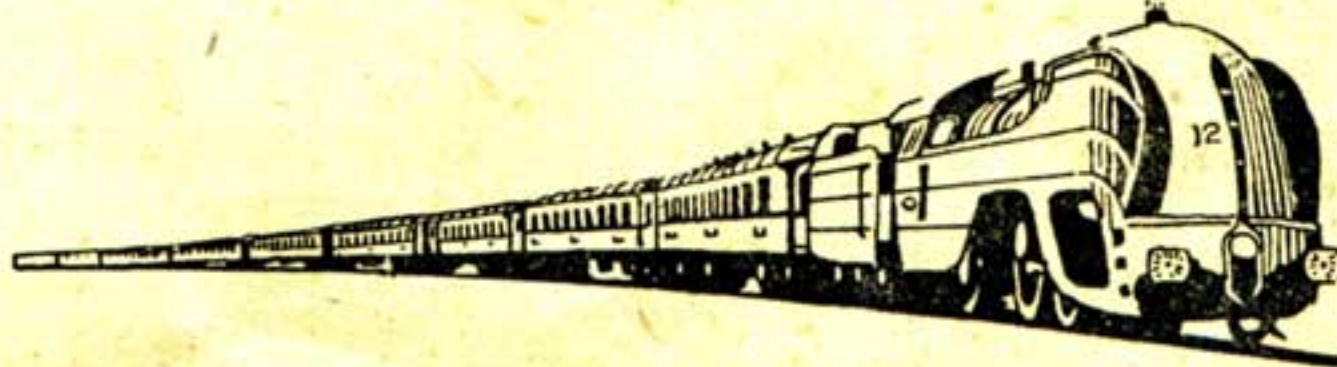
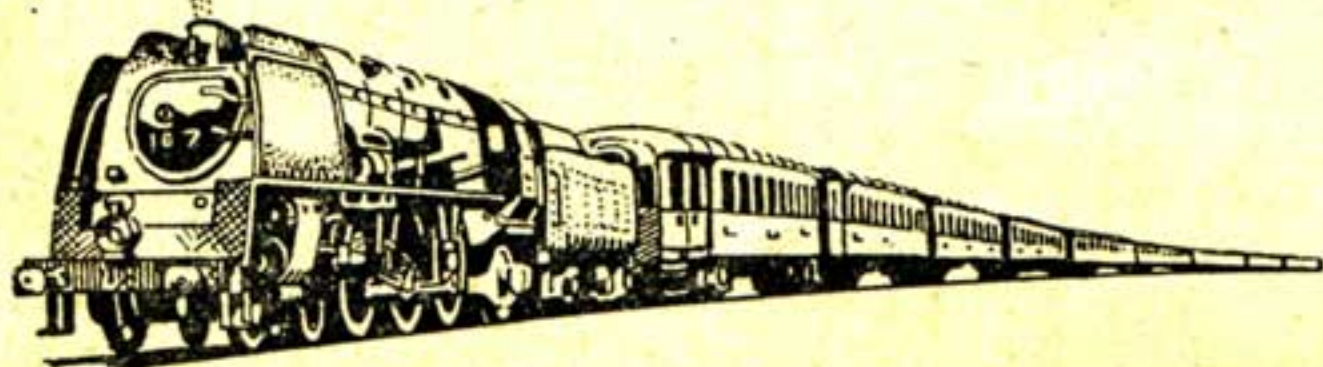
De plus, bien que cela constitue un lourd sacrifice, la couverture de chaque nouveau numéro portera une nouvelle vue ferroviaire en couleurs.

« TRAINS » progresse. Si nos lecteurs continuent à nous aider, en nous diffusant, nous pourrons faire de mieux en mieux.

LA REDACTION.

A nos amis français nous signalons qu'ils peuvent obtenir la présente revue au prix de fr. fr. 37,50 contre versement au compte

chèque postal (Paris 2520-82) de F. LEBBE.



Un merveilleux effort

Les projets de la S.N.C.B. en ce qui concerne son matériel roulant.

(voir début de cet article dans notre n° 1, page 2).

III. — LES AUTORAILS.

Prévisions : 3 types existants mais améliorés.

Utilisation :

LIGNES	TYPES	PLACES		
		ASSISES	DEBOUT	TOTAL.
PRINCIPALES ET SECONDAIRES	DOUBLE	136	60	196
LIGNES LOCALES	SIMPLE A BOGGIES	80	40	120
	SIMPLE A 2 ESSIEUX	50	30	80

AUTORAIL TYPE	CLASSE	VITESSE	DIAMETRE DES ROUES MOTRICES
DOUBLE	B.C.P.	120 Km/H	1 m. 01
SIMPLE A BOGGIES	C	60 Km/H	0 m 70
SIMPLE A 2 ESSIEUX.	C	60 Km/H	0 m 72

A noter pour mémoire que les lettres :

B = compartiment de 2° classe.

C = compartiment de 3° classe.

P = compartiment fourgon.

IV. — LOCOMOTIVES ELECTRIQUES.

Prévisions : 5 types nouveaux.

Utilisation :

LIGNES	VOYAGEURS		MARCHANDISES		
	LOURDS	LEGERS	LOURDS	MOYENS	LEGERS
PLATES	DIRECTS.	→ C	→ BBB		
	SEMI-DIRECTS	→ C → BBB	→ BBB (1)		→ BB (1)
	OMNIBUS	→ BBB ← BB	→ BBB (1)		
ACCIDENTEES	DIRECTS	→ D	→ BBB		
	SEMI-DIRECTS	→ D → BBB	→ BBB (1)		→ BB
	OMNIBUS	→ BBB ← BB			→ BB (1)

Description :

Comme pour les locomotives à vapeur, nous ne donnons ici qu'une description sommaire, nous réservant de donner tous détails lors de la mise en service des prototypes.

Type	Symbole	Vitesse
D	○○○○	160 Km/h
C	○○○	160 Km/h
BBB	○○ ○○ ○○	100 Km/h
BB	○○ ○○	100 Km/h
BB	○○ ○○	50 Km/h

Il est envisagé pour les types :

1° D. les variantes :

a/1 D 1 dont le symbole est :

○ ○○○○ ○

b/2 D 2 dont le symbole est :

○ ○ ○○○○ ○ ○

2° C. les variantes :

a/1 C 1 dont le symbole est :

○ ○○○ ○

b/2 C 2 dont le symbole est :

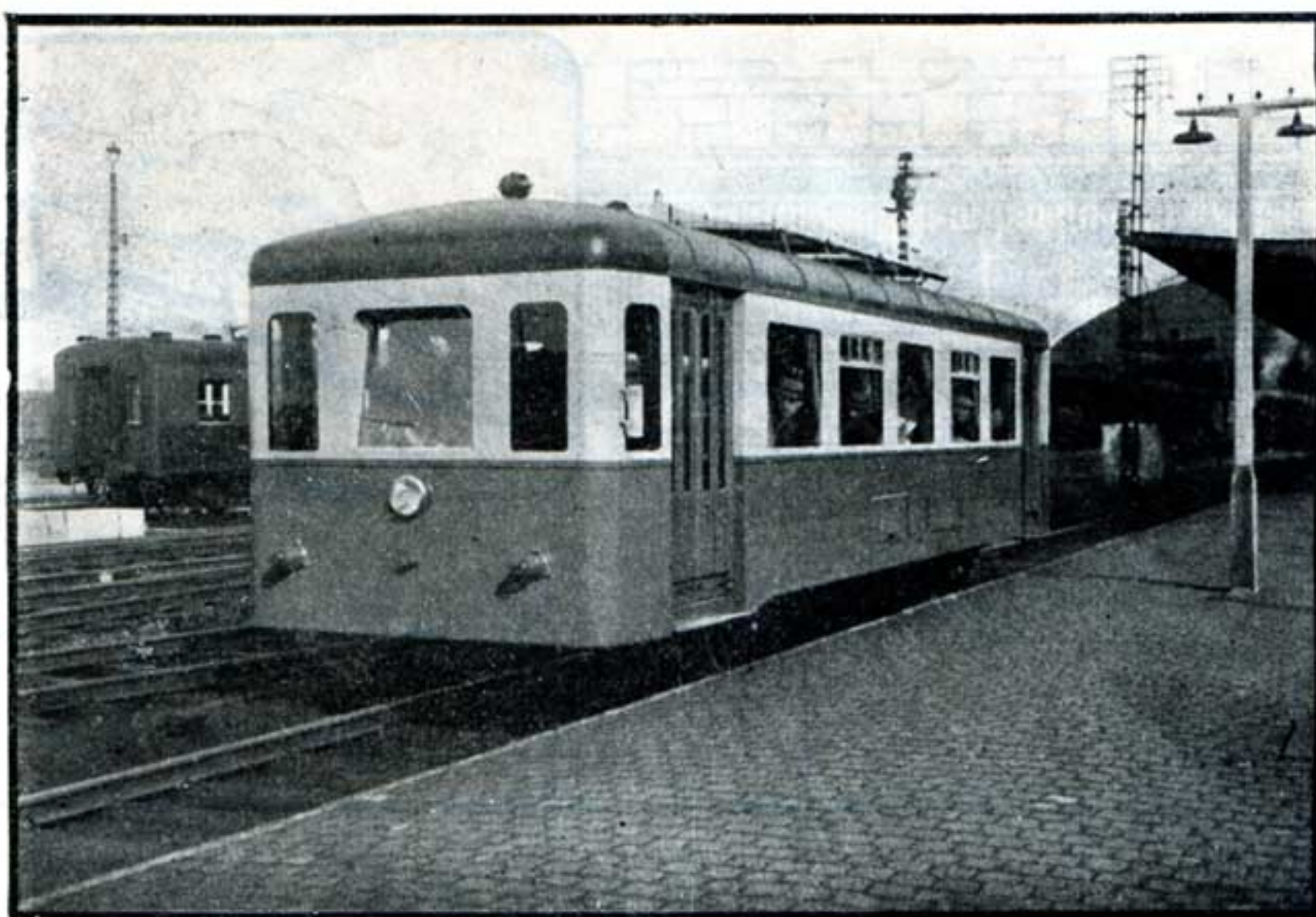
○ ○ ○○○ ○ ○

La locomotive BB dont la vitesse est de 50 km/h est une locomotive électrique de manœuvre. Quant à la BB dont la vitesse est de 100 km/h, elle est étudiée en vue de l'exploitation de la jonction Nord-Midi.

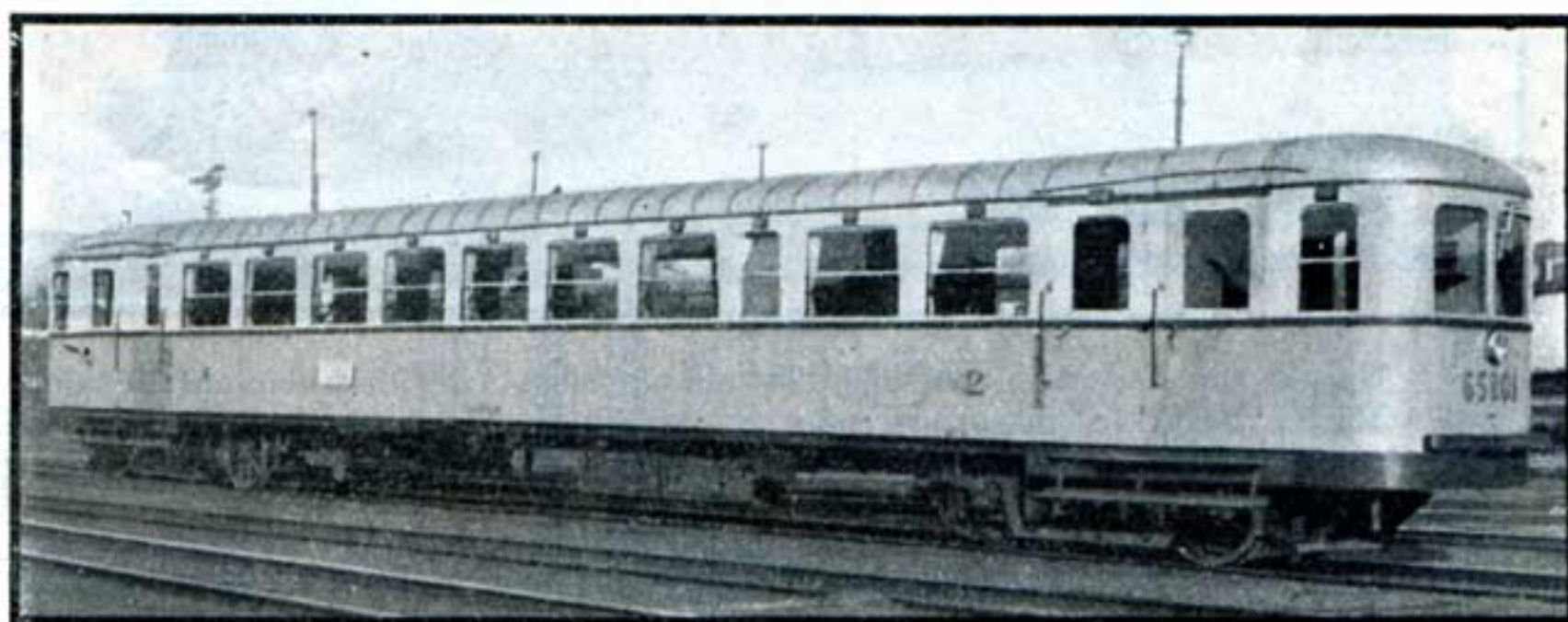
De l'examen du tableau figurant à la page ci-contre, il résulte que les locomotives des types D et C sont destinées uniquement à la remorque des trains de voyageurs.

Celles des types BBB et BB (100 km/h) sont des locomotives mixtes assurant la traction, soit des trains de voyageurs, soit des trains de marchandises.

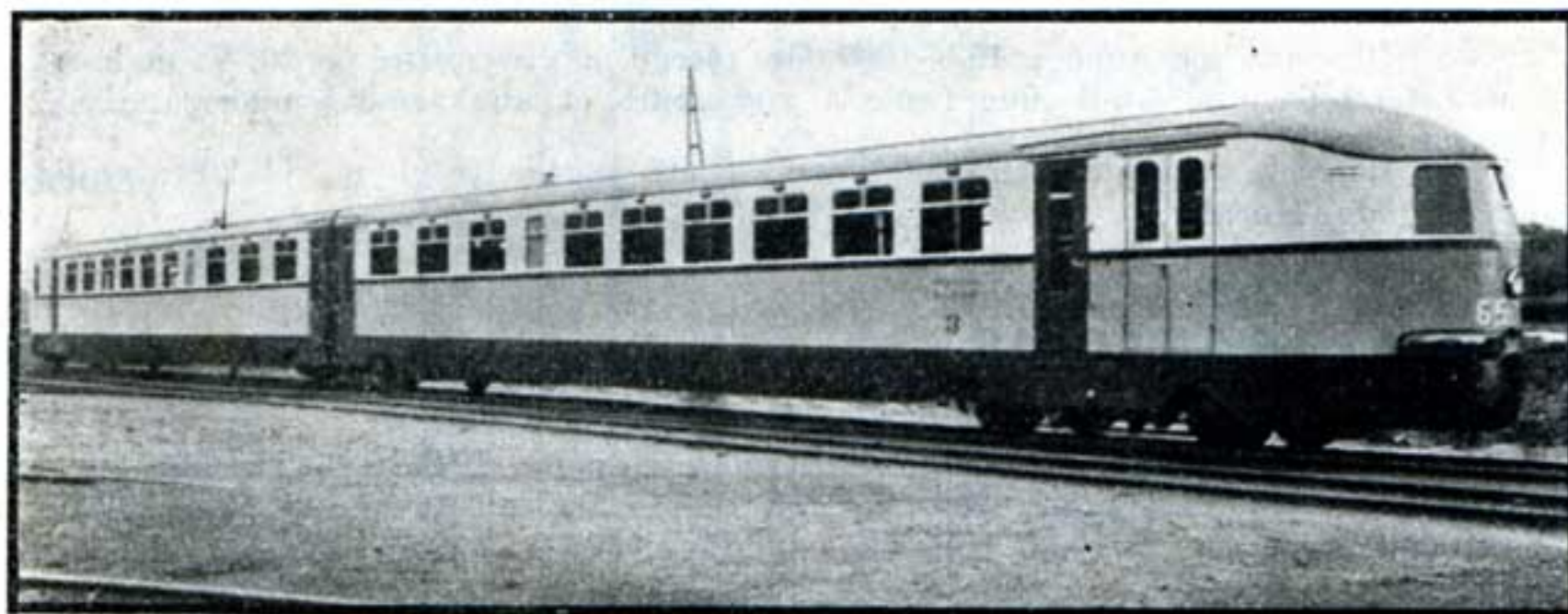
Poids. — Les poids adhérents se situent entre 80 et 60 Tonnes pour les locomotives de type D et C. Le poids total se situe entre 90 et 130 Tonnes. Les poids adhérents des locomotives mixtes et de manœuvre sont situés entre 120 et 80 Tonnes, comme du reste leur poids total, tous les essieux étant moteurs. (A suivre).



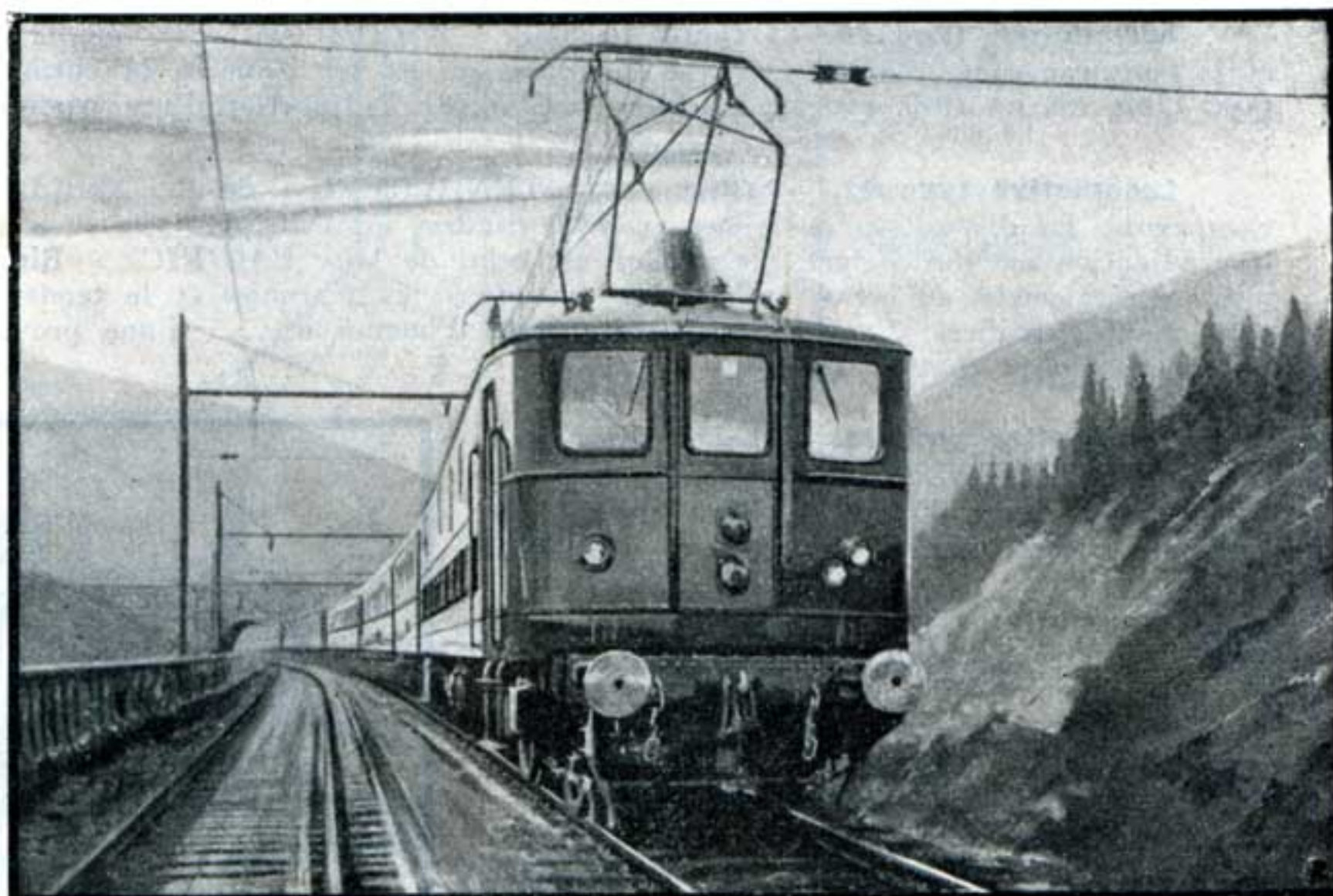
Autorail simple à 2 essieux.



Autorail simple à boggies.



Autorail double dit « Jumelé ».



Projet de locomotive électrique BB à grande vitesse.



LA C. C. N. K.

par GEORGES NEVE



HISTORIQUE.

La « COMPAGNIE DES CHEMINS DE FER NEVE ET KUNNE » a été formée en 1930 lors de l'électrification d'un réseau bien modeste exploité à l'aide de 4 locomotives 0-4-0 à mouvement d'horlogerie et de 4 voitures et wagons. Une de ces locomotives se trouve actuellement, comme pièce historique à l'atelier central de la Compagnie.

Durant la période 1930-1933, le réseau s'est considérablement développé. Trois machines, dont une « AMERICAN » et une « PACIFIC BING » marchant sous 50 V., deux rames de voitures à boggies Marklin et une vingtaine de voitures, formaient le parc. La voie avait un développement de 35 m. et comprenait 16 aiguillages. Le réseau était installé sur une table de 16 m. 20 dans une grande mansarde.

Par suite d'un déménagement, l'installation fixe a été démontée en 1933 et jusqu'en 1937, aucune nouvelle pièce n'est entrée en service.

Tous les véhicules antérieurs à cette époque sont actuellement démolis. Ils ont été systématiquement démontés et une récupération bien comprise a permis le montage de nombreux nouveaux modèles.

Pendant les années 1937-1939, le réseau a été unifié à 20 V. et le parc s'est accru de matériel Marklin; un autorail simple, une 4-4-2-T., une 4-6-0, une rame à voyageurs et une rame à marchandises.

La voie, toujours en fer blanc, a été portée à 51 m. et 20 aiguillages en 1941, lors de l'achat d'une « ATLANTIC » Nord, de Hornby.

REALISATIONS.

Un nouveau réseau est en construction depuis 1942. Il a débuté par la construction d'une partie du matériel roulant et de traction. Leur montage a été fait en employant au maximum, les pièces rendues disponibles par les démolitions de matériel réformé: moteurs, châssis, boggies, chaudière.

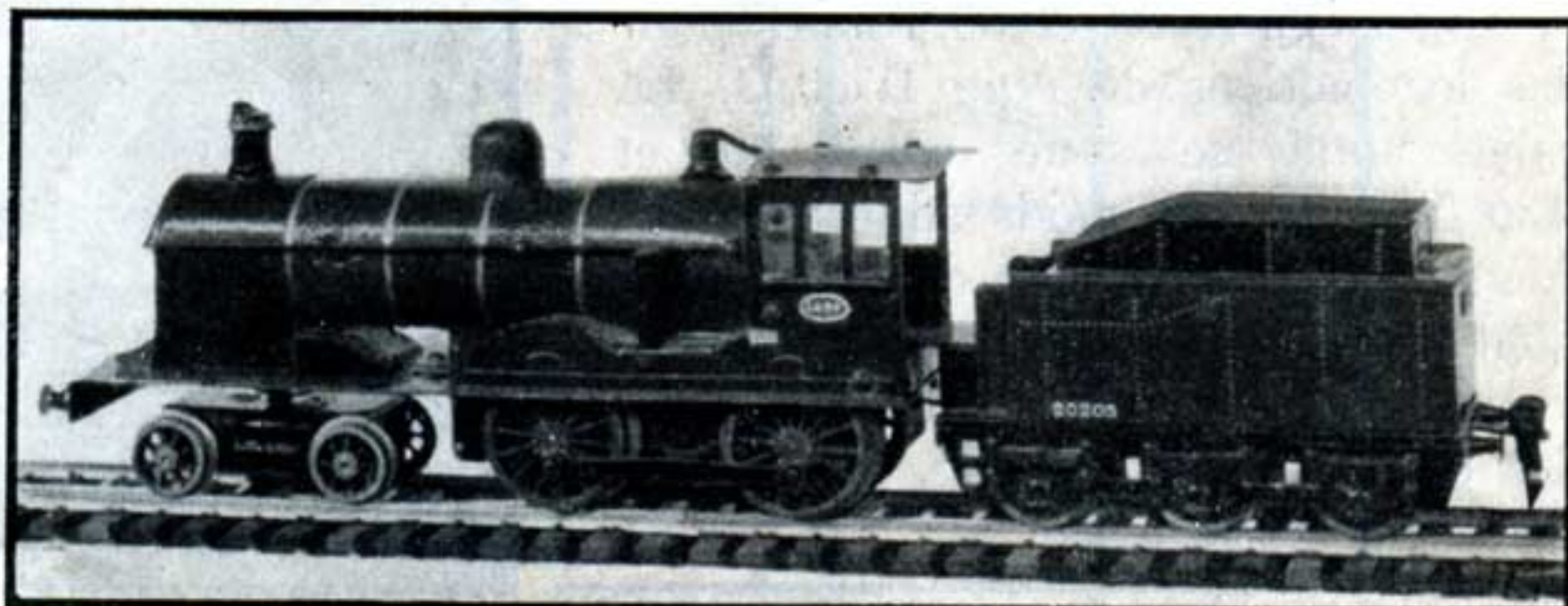
Tout le matériel est décoré aux couleurs de la S.N.C.B. y compris un certain nombre de types allemands qui ont été numérotés par analogie avec les types existants en Belgique.

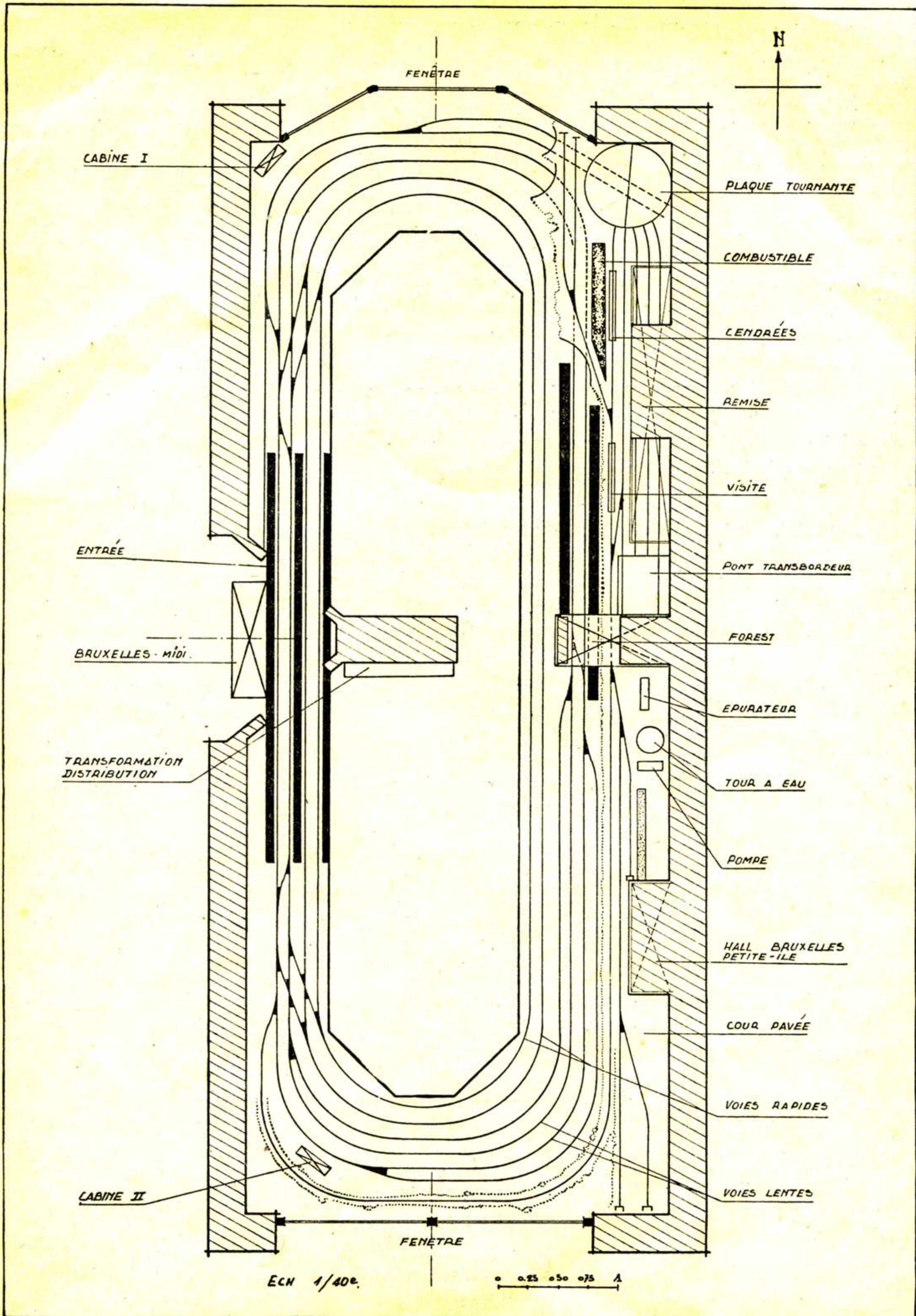
Locomotive type 20. — Cette machine « AMERICAN » est munie d'un moteur d'« ATLANTIC » Hornby. Le châssis et la marquise sont en aluminium, la chaudière est en fer blanc et la cheminée, le dôme et le petit cheval, en bois. Le tender type 17bis est un trois essieux Marklin modifié par l'adjonction d'une passerelle.

Locomotive type 22. — C'est une « TEN-WHEEL » de l'ex-Nord-Belge, qui dérive, en réalité, de deux types de cette Compagnie. La disposition des roues et des cylindres est celle du type 22 et la chaudière, l'abri et tous les superdétails du type 48 (Consolidation ex-Nord-Belge). Le moteur est celui de la « PACIFIC » Bing rebobiné à 20 Volts. Les bielles et les boggies viennent également de cette machine. La chaudière, la marquise et le tender viennent de l'« ATLANTIC » Hornby. Le tender a été muni d'escaliers, d'une passerelle, d'un trou d'homme et d'une provision de charbon. Le réchauffeur, la pompe A.C.F.I. et le petit cheval sont en bois.

Locomotive type 60. — La machine est une « TEN-WHEEL » Marklin et le tender à boggies du type 35 est un Bing, muni de quelques superdétails.

Locomotive type 96. — C'est une 4-4-2 T Marklin qui a simplement été repeinte et munie de cercles de laiton autour de la chaudière. Elle ne possède pas le même symbole que la véritable type 96, mais c'est de celle-ci qu'elle se rapproche le plus par l'origine allemande, le service des trains-navettes légers et la disposition extérieure des cylindres.





Voitures métalliques de banlieue. — Ces voitures ont été construites d'après les prototypes de 18 m. N^{os} 65001 et 67001 de la S.N.C.B. Elles ont été construites séparément et elles constituent, elles aussi des prototypes pour la C.C.N.K.

pons Fournereau. L'autre, la troisième-fourgon (1940) est en zinc avec boggies C.A.M. Toutes les deux ont des toits en bois. Elles sont assemblées au moyen de fines vis en laiton.

Wagon fermé G.V. — C'est un wagon fermé Bing à boggies et cabine de serre-frein. Les boggies ont été remplacés par des essieux fixes et la cabine par une plate-forme surélevée. Les poutrelles de la caisse et la porte sont en carton mince collé.

D'autres wagons ont été modifiés d'après les mêmes principes : tombereau en bois 20 T. allemand (avec et sans plate-forme), tombereau tôle allemand de 15 T., tombereau Etat Belge de 10 T. (ex-Hornby).

Wagons à rails allemand, de 13,25 m. avec ranchers. — C'est un wagon à bois n° 2 Hornby, dont les traverses à ranchers ont été supprimées. De fines lattes de bois ont été collées sur le plancher en ménageant un espace. Les ranchers en fil de fer sont collés dans des traverses de bois.

Wagon plat de 12 m. à ranchers. — Ce wagon de l'Etat Belge est construit au moyen d'un châssis Marklin de 21 cm. coupé en deux au milieu et allongé au moyen d'une plaque de triplex de 3 mm. formant plancher. La continuité des côtés du châssis est assurée au moyen de rails pour rideaux, en aluminium. Les tendeurs sont en fil de fer. Les côtés en triplex de 1 mm. et les ranchers en fil de fer sont collés au plancher.

Rame atelier. — Cette rame stationnaire appartient au service du Matériel, division Electricité. Elle se compose de quatre véhicules à boggies :

Wagon Atelier : C'est une ancienne voiture anglaise Hornby dont les fenêtres ont été bouchées. Des portes à glissière ont été appliquées sur les parois.

Voiture Dortoir : C'est une ancienne voiture allemande Marklin.

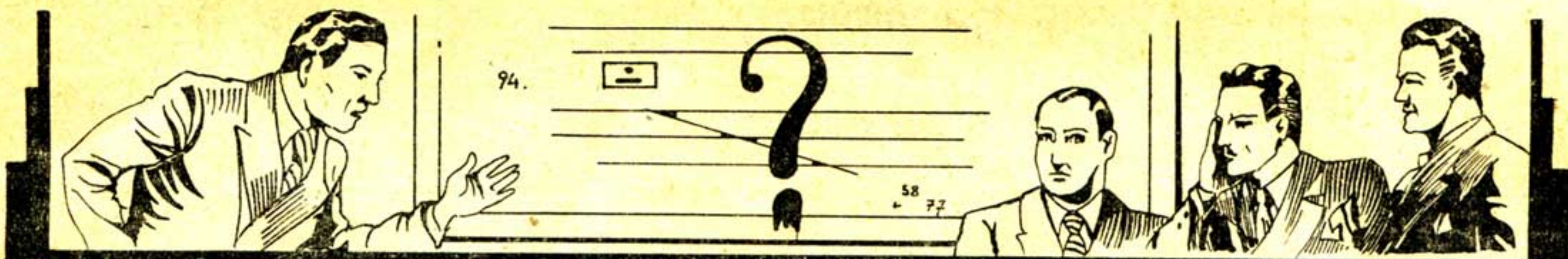
Groupe Electrogène : Il est installé dans un wagon fermé Hornby n° 2. Le toit en a été redressé et plié au milieu pour imiter le toit en usage à l'Etat Belge.

Transport de mazout : C'est un wagon citerne Bing auquel une cabine de serre-frein Hornby a été ajoutée. Il est du type employé par le service de la voie pour les groupes désherbeurs. L'ensemble de cette rame est très pittoresque. Il imite bien le matériel disparate déclassé affecté à cet usage par la S.N.C.B. Quelques wagons Marklin conviennent pour imiter des types en service en Belgique, à savoir : le wagon plat à deux essieux (74.000), le fourgon pour trains de marchandises (13.000) et les voitures à deux essieux avec plate-formes extérieures (82.000).

L'ensemble du matériel décrit ci-dessus comprend :

- 4 locomotives,
- 3 tenders,
- 7 voitures et
- 36 wagons.

(A suivre.)



QUESTIONS POSÉES À NOS LECTEURS.

C'est un de nos lecteurs, M. Raymond de Marchin, Docteur en sciences physiques et mathématiques, Professeur de mathématiques supérieures à l'Athénée de Herstal qui nous a donné l'idée d'ouvrir cette rubrique. Nous avons adopté d'emblée cette suggestion et, nous ralliant entièrement aux détails de son projet, nous soumettrons cette chronique aux règles suivantes :

1° Tout lecteur a le droit de soumettre à la rédaction de « **Trains** », une ou plusieurs questions, accompagnées de réponses.

2° La rédaction de « **Trains** » se réserve le droit de poser, sous la signature de l'auteur, la question, si elle la juge digne.

3° Les lecteurs auront 1 mois après la parution de la question posée dans « **Trains** », pour adresser leurs réponses à la rédaction de « **Trains** ». Ce délai sera réduit à 15 jours, lorsque le trafic postal reprendra normalement et que « **Trains** » paraîtra mensuellement.

4° Le numéro suivant de « **Trains** » comportera l'insertion de la meilleure solution des lecteurs, ainsi que le nom des lecteurs ayant fourni une solution satisfaisante.

M. de Marchin nous a donné deux exemples pour fixer les idées. Nous donnons le premier avec sa solution, et laissons à nos lecteurs le soin de résoudre le second :

QUESTION N° 1.

Un amateur de TRIX-EXPRESS n'ayant pu acheter du matériel, vu les circonstances, s'est procuré les deux brochures :

- Trix-Express, manuel 3^e édition;
 - Manuel pour le chemin de fer Trix-Express 1 : 90.
- Comment peut-il calculer le rayon des courbes du Trix?

SOLUTION.

Dans la brochure a) p. 22, nous trouvons le projet ci-contre. Le cercle complet d'un Trix se compose de 12 courbes. L'angle au centre d'un rail est donc de 30°.

Dans la brochure b) p. 21, nous trouvons :

Longueur d'un rail droit : 183 mm.

Longueur d'un quart de rail droit : 47 mm.

$$\begin{aligned}
 \text{D'où l'équation : } AB &= BC + CD + DE + EF + FG + GH \\
 \text{ou } 5.183 &= 4r \sin 30^\circ + 47 + 183 \\
 4r \sin 30^\circ &= 385 \\
 2r &= 685 \\
 r &= 342,5 \text{ mm.}
 \end{aligned}$$

REMARQUE. — 1) r désigne le « rayon médian », c'est-à-dire le rayon de la circonférence équidistante du rail extérieur et intérieur.
2) La brochure b) mentionne à la p. 17: « Le rayon du Trix-Express ne mesure que 36 cm. » Il s'agit probablement du rayon extérieur du ballast.

QUESTION N° 2.

Quand un train de chemin de fer de poids P peut-il démarrer *en palier*, sous l'action d'une locomotive de poids Q suffisamment forte?

APPLICATION : A quel poids P doit-il être inférieur si $Q = 60$ Tonnes?

INDICATION : On sait que :

a) l'action F supposée horizontale de la locomotive doit atteindre $0,01P$, pour que le train puisse démarrer.




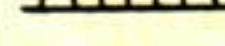


b) toutes les roues de la locomotive étant supposées motrices (réunies par une bielle d'accouplement), celles-ci patineront si F atteint la valeur $0,125Q$.

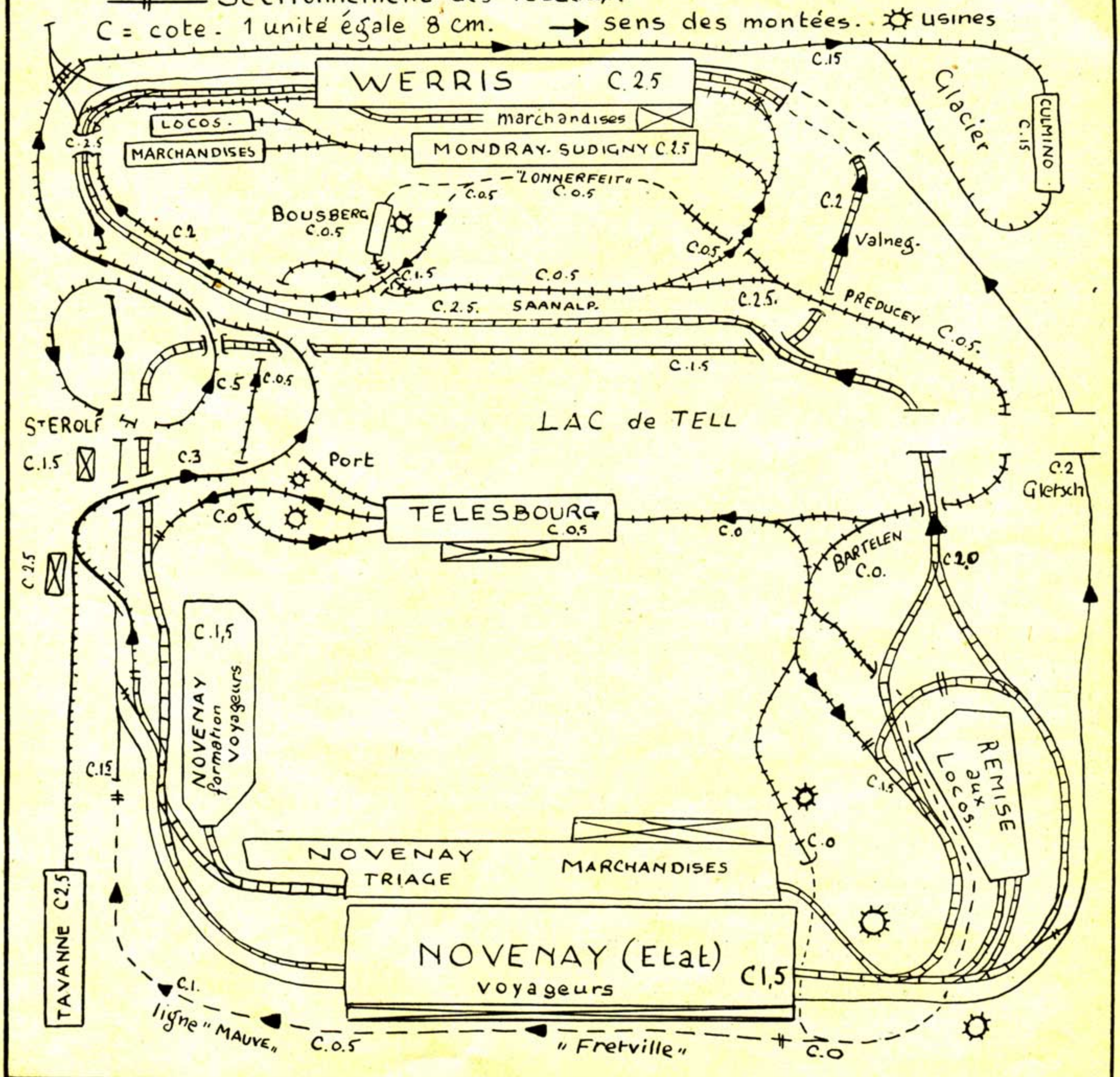
PLAN SCHEMATIQUE DU RESEAU N° 73 de M. A. VAN OEYEN

Ecartement 00 — Echelle 1/90^e

Réseau "73" Plan schématique.

Légende :

-  Réseau "VERT" Trains de montagne, C^{ie} privée.
 -  " " "ROUGE" Trains rapides ou lourds (Etat)
 -  Réseau à voie double "NOIR et BLANC" idem.
 -  " " "BLEU" Trains légers - C^{ie} des "Transports Telesbourgeois".
 -  Sections en tunnel.
 -  Sectionnement des réseaux.
- C = cote. 1 unité égale 8 cm. → sens des montées. ☼ usines



Le réseau "73"

par ALBERT VAN OEYEN,
Avocat à la Cour d'Appel de Bruxelles.

Bien qu'il n'occupe qu'une superficie d'environ 50 mètres, il peut être classé, je pense, parmi les plus importants du pays, à l'échelle double zéro.

Deux chambres le contiennent tout entier, séparées partiellement par un mur percé d'une assez large baie. On ne l'aperçoit jamais tout entier, il en paraît d'autant plus grand.

Conçu pour assurer un trafic dense et continu plutôt que les manœuvres de rebroussement et de triage, on n'y trouve qu'une seule gare en impasse, et encore est-elle secondaire, toutes les autres étant à double issue.

L'ensemble du complexe comporte cinq réseaux distincts. Ils ne se coupent en aucun point et sont commandés par des rhéostats séparés.

Ils sont connectés entre eux par des bretelles situées à l'entrée et à la sortie des deux gares d'échange : Novenay et Werris. Chacun porte le nom d'une couleur ; le rouge, réseau rapide dessine un grand ovale, le noir et le blanc, réseau principal — à double voie — est à commande « twin », le bleu fort compliqué, très riche en combinaisons, compte une dizaine de lignes, le vert — ligne de montagnes — les escalade jusqu'au plafond dont il revient en boucle.

Le réseau tout entier est conçu pour être conduit à deux, mais dix personnes peuvent se partager les commandes — un poste — le tableau de Novenay, dirige en principe le secteur nord, l'autre, Werris, le sud.

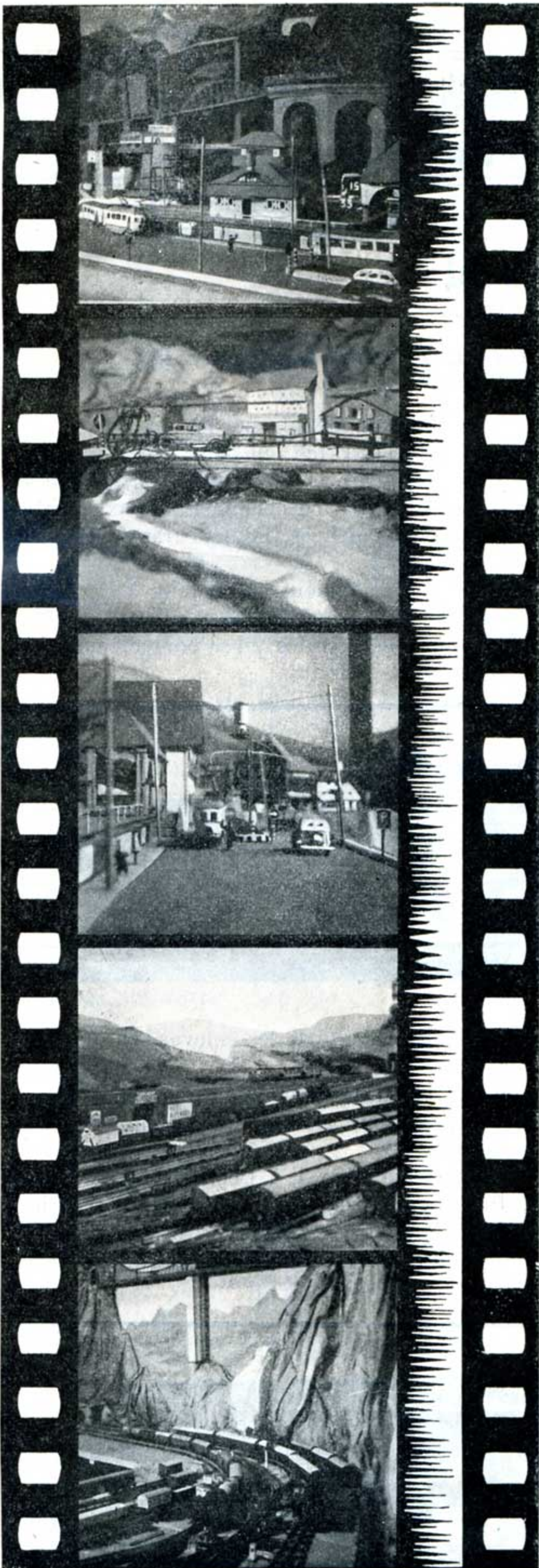
Des combinateurs permettent toutefois la réunion totale ou partielle des commandes en une seule main, de même chacun des rhéostats peut contrôler n'importe quelle ligne.

La commande double entraîne nécessairement le dédoublement des circuits électriques. Ses attraits compensent largement la dépense.

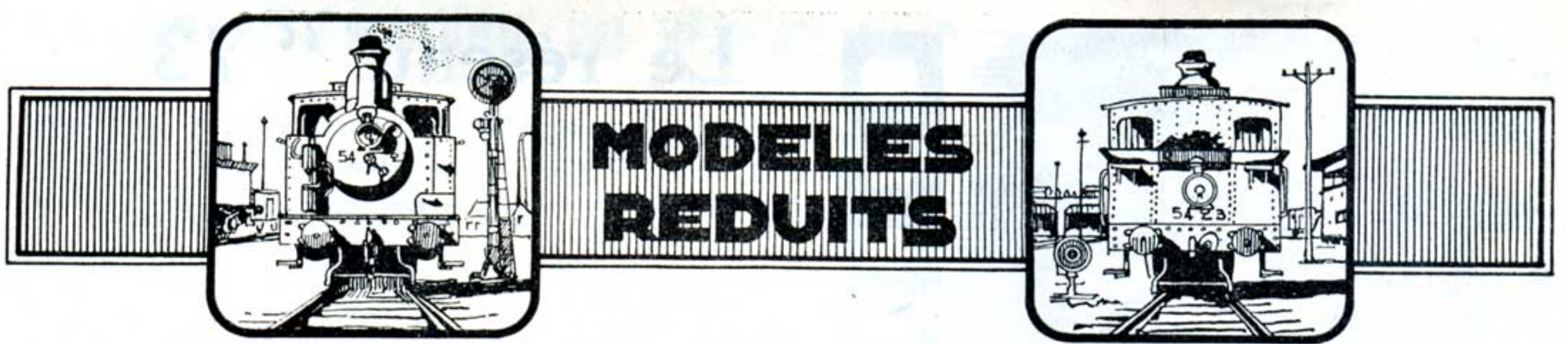
Songez au plaisir d'envoyer à son antagoniste les trains que dicte votre fantaisie, tandis que vous voici contraint de recevoir tous ceux qu'il vous envoie.

Les signaux constituent, en principe, le seul mode normal de communication entre les deux postes — un code très simple pourvoit à tous les besoins.

NOVENAY Etat, la gare principale compte neuf voies de passage longeant des quais de 2 m. 50



Adossé au mur de façade entre deux fenêtres, le bâtiment est en demi-relief. Le décor de la ville, découpé en plans, se profile en contre-bas dans les alvéoles des fenêtres. (A suivre.)



Le Matériel

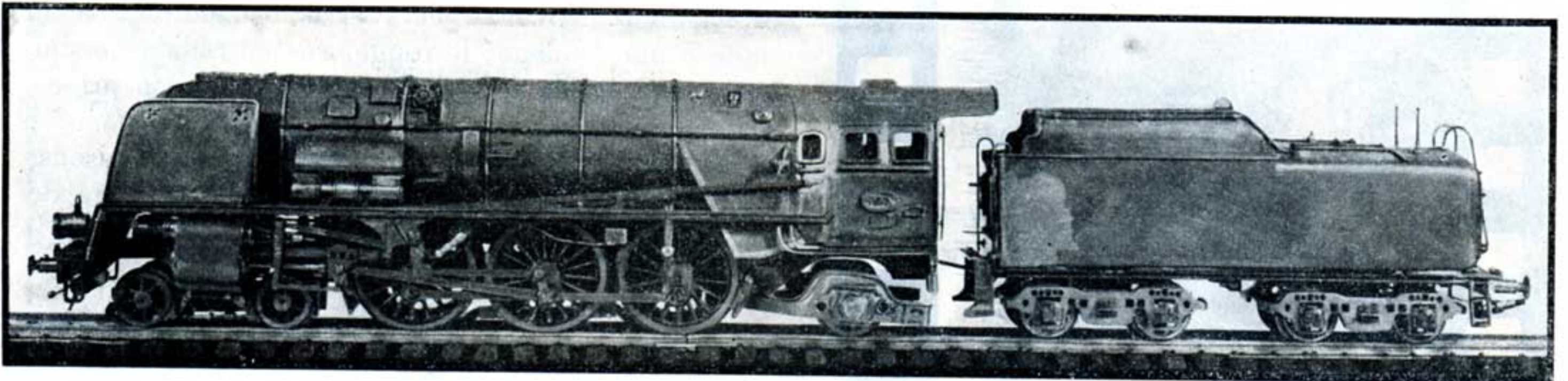
LA LOCOMOTIVE A VAPEUR. — TYPE I.

LA LOCOMOTIVE A VAPEUR « TYPE I » DE LA S.N.C.B.

(Voir début de cet article dans notre numéro 1, page 5).

Nous attirons l'attention des amateurs, qui vont à l'extrême du détail, sur le fait que, si la majorité de ces machines sont équipées avec l'échappement LEMAITRE (ce qui donne au modeliste l'indication que la cheminée ne comporte qu'un seul grand trou allongé), quelques-unes sont équipées de l'échappement KLYCHAP (le modeliste doit donc, dans ce cas, faire une cheminée à deux trous). C'est cette dernière cheminée qui figurera dans nos plans et pièces détachées. Pour la transformer, il suffit d'enlever, en limant, la cloison intermédiaire.

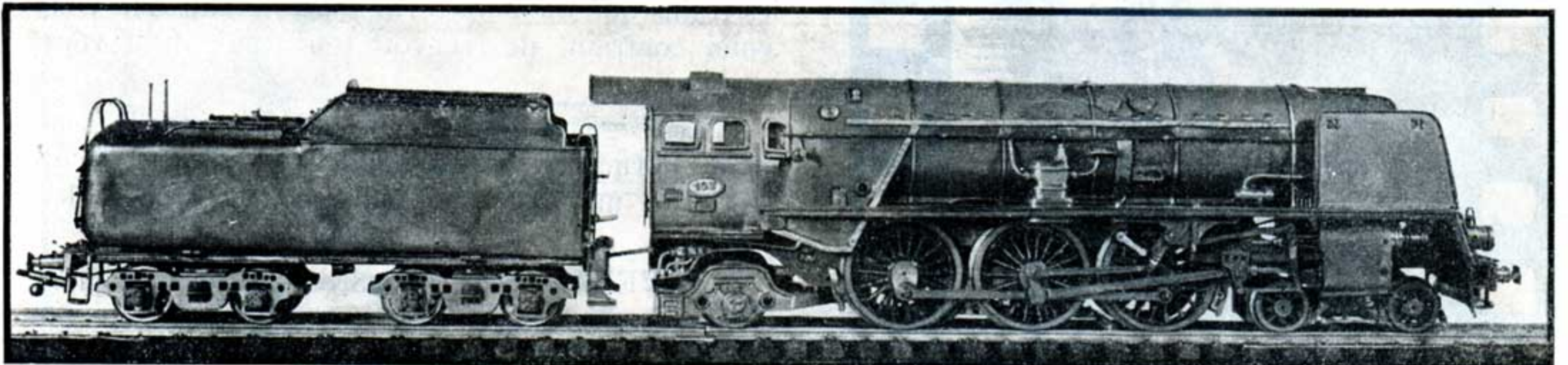
Il est à remarquer que les premières machines type I sorties n'étaient pas munies à l'origine de déflecteurs à fumée. Leur nécessité est apparue aux essais, le carénage s'étant, sur ce point, révélé insuffisant. Cela se remarque lorsque l'on examine les mains courantes latérales qui se poursuivent derrière les déflecteurs, bien qu'elles ne soient pas accessibles à cet endroit.



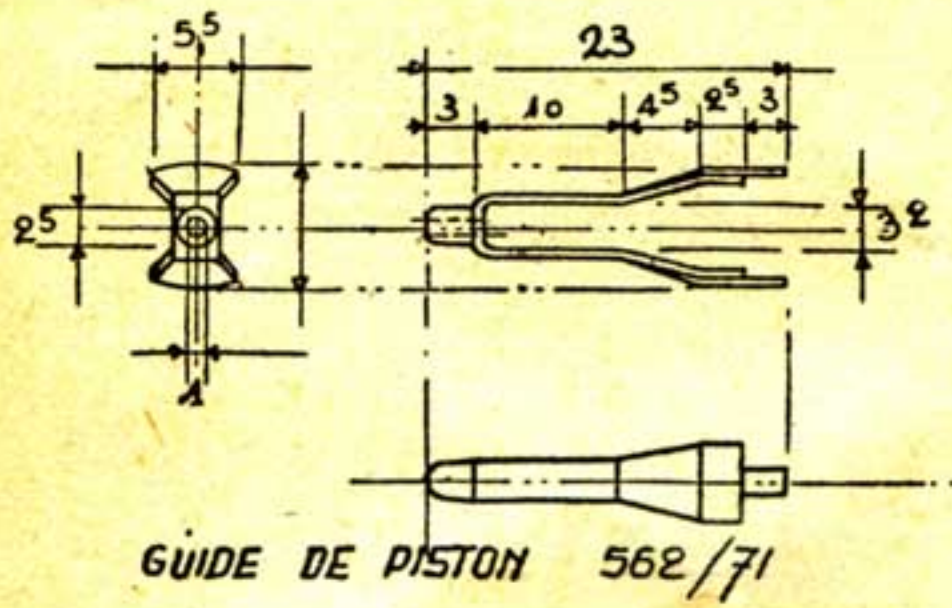
Elles existaient avant la pose des déflecteurs et l'on a jugé inutile de les enlever, vu qu'elles ne gênaient pas.

Nous attirons l'attention des lecteurs sur le fait que les rembarde (main-courantes) sont, dans le but de les rendre plus apparentes et d'augmenter l'aspect, souvent grossies au double, dans la construction d'un modèle de locomotive type I.

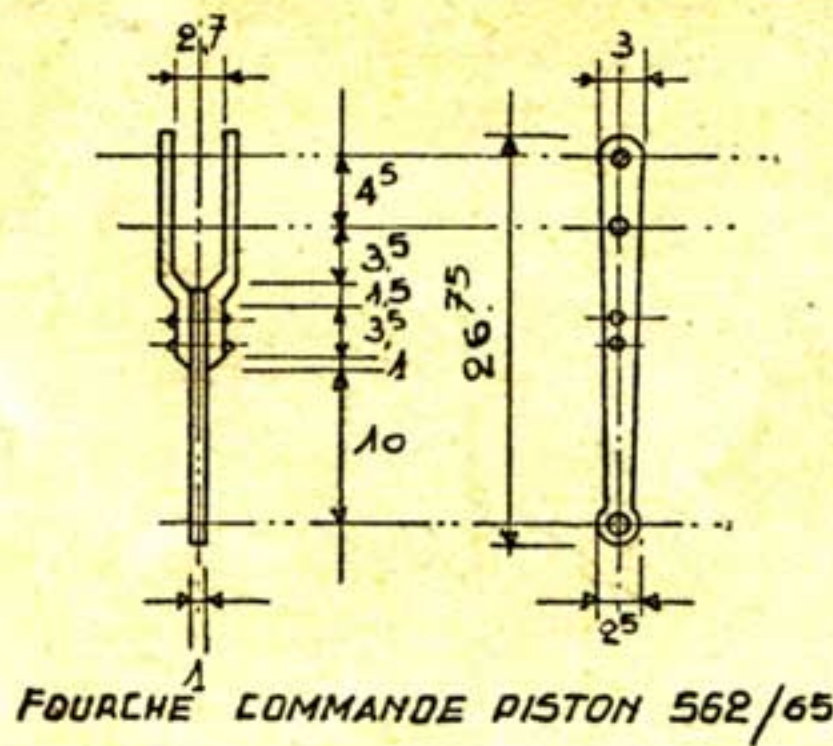
Nous donnons ci-contre deux photographies d'une locomotive type I à l'échelle 1/43^e. Cette machine a été construite dans les ateliers de la C.A.M., firme spécialisée dans ce genre de travail. Dans notre prochain numéro nous donnerons des photographies d'une locomotive type Ia construite à la même échelle par un modeliste, locomotive qui, bien que montée avec un outillage de fortune fort réduit, se rapproche fort de la perfection.



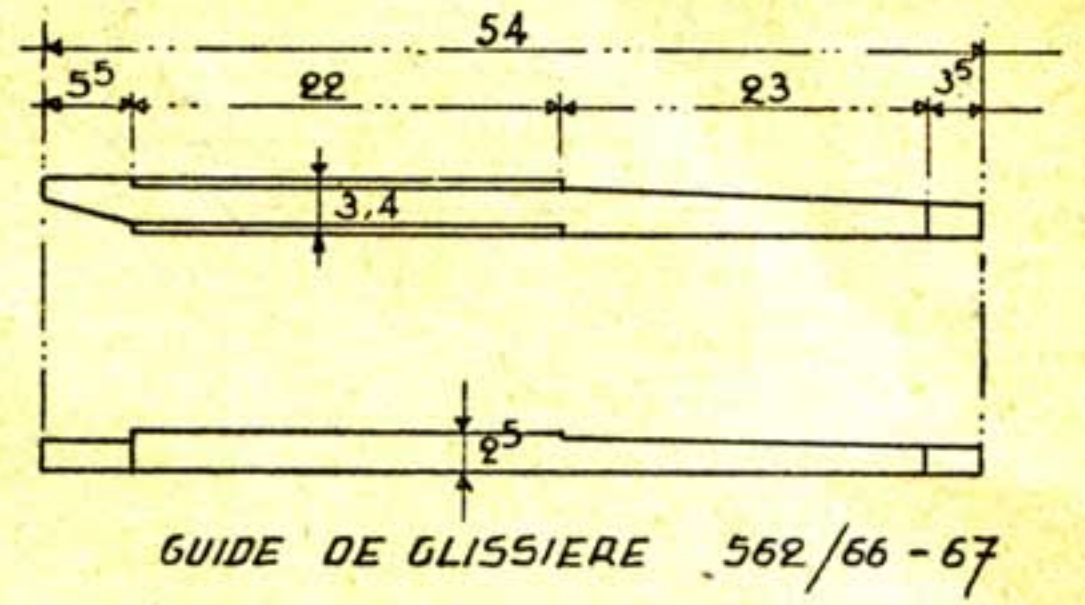
L'EMBIELLAGE



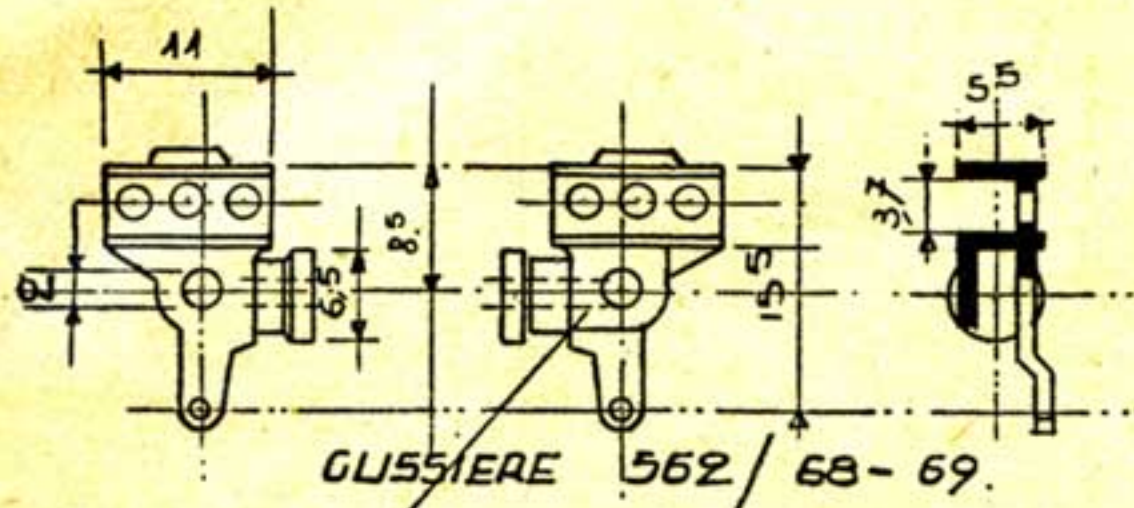
GUIDE DE PISTON 562/71



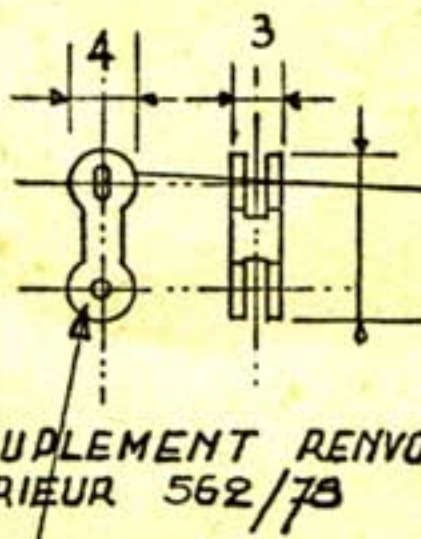
FOURCHE COMMANDE PISTON 562/65



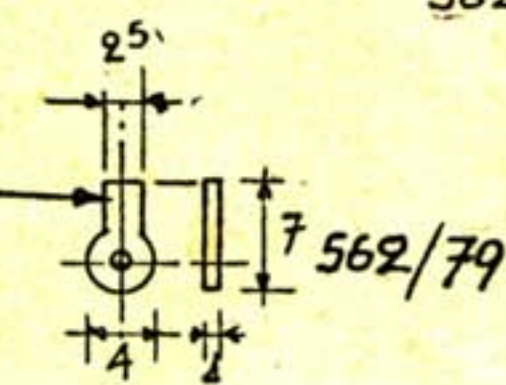
GUIDE DE GLISSIERE 562/66-67



GLISSIERE 562/68-69.

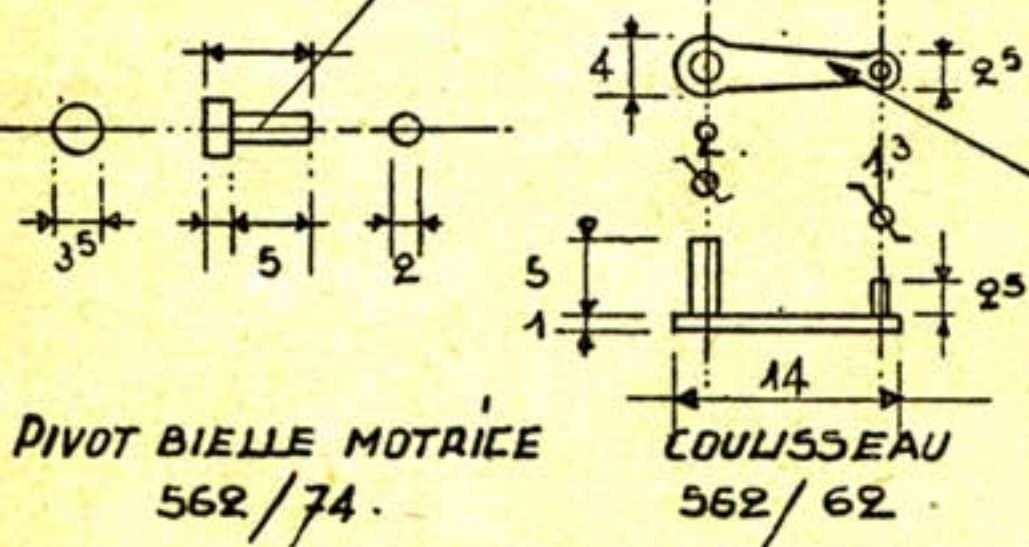
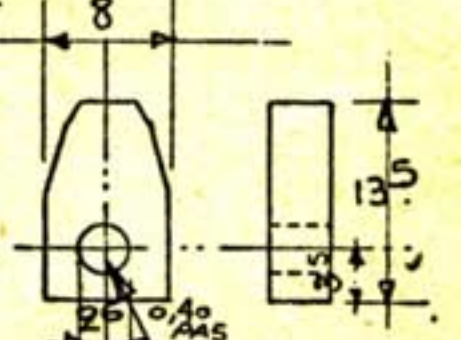


ACCOUPLLEMENT RENVOI INTERIEUR 562/78

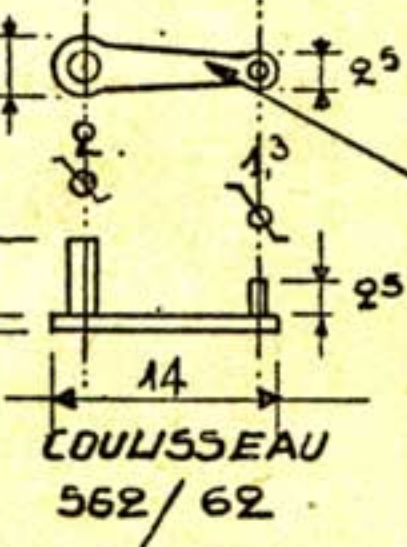


S ADAPTANT A 562/78

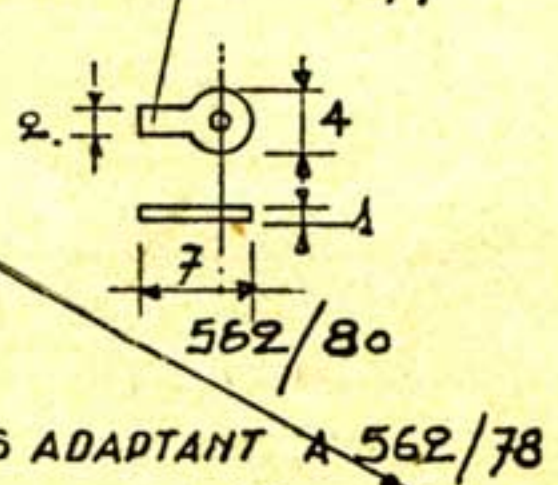
PIECE A FIXER A LA PARTIE AVANT DU CHASSIS 562/76.



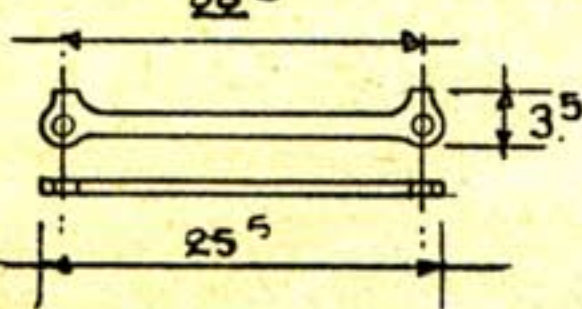
PIVOT BIELLE MOTRICE 562/74.



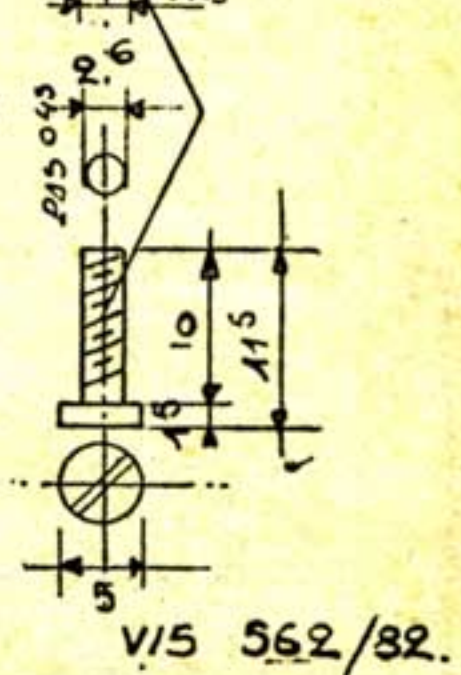
COULISSEAU 562/62.



S ADAPTANT A 562/78

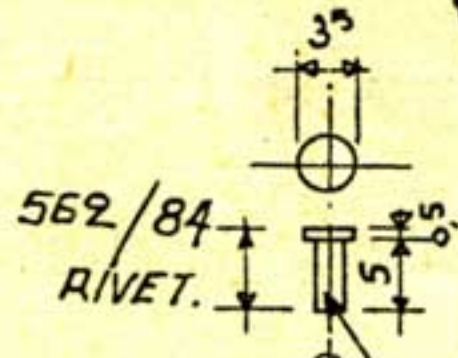
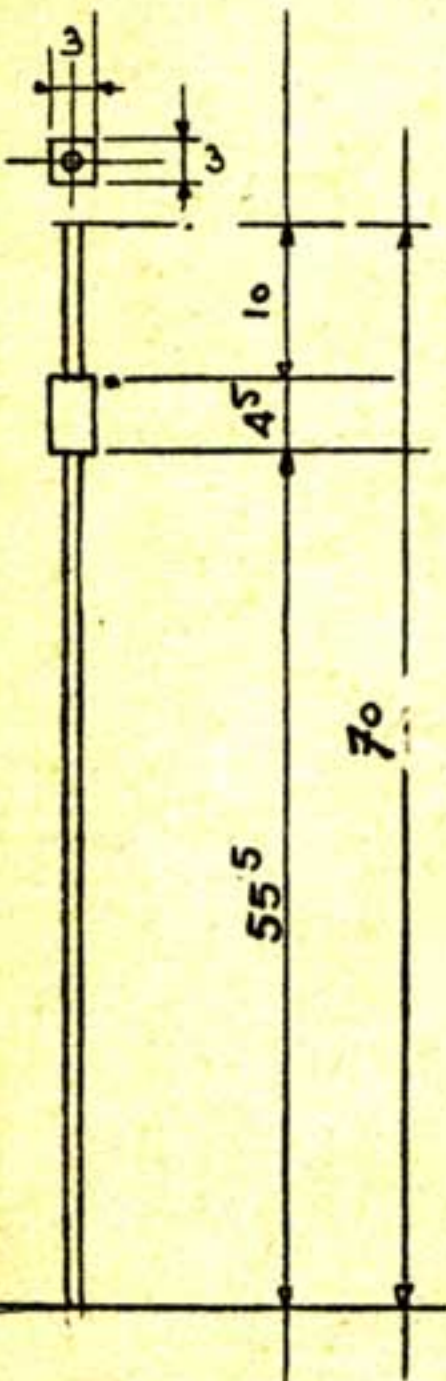


BIELLETTTE 562/75



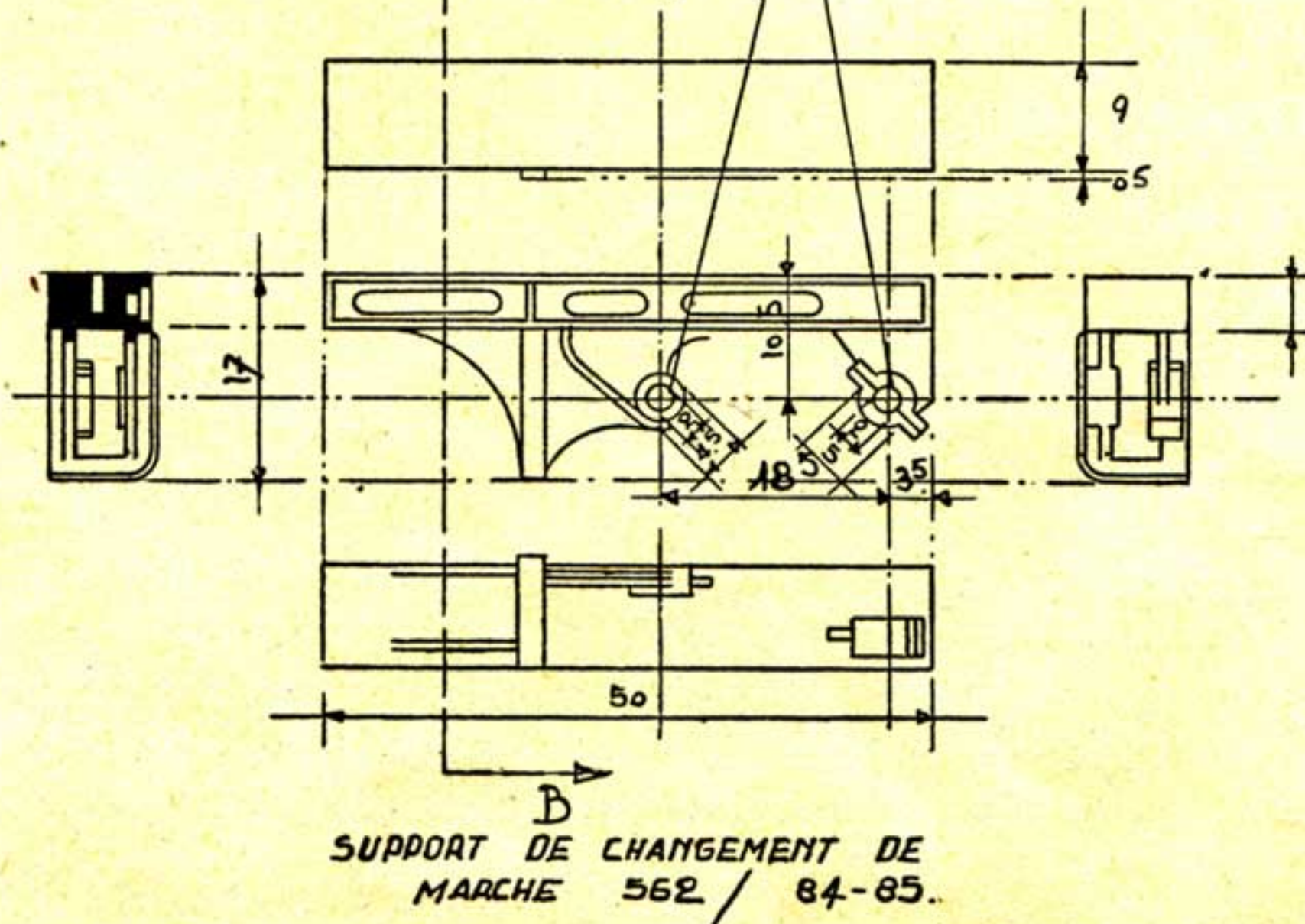
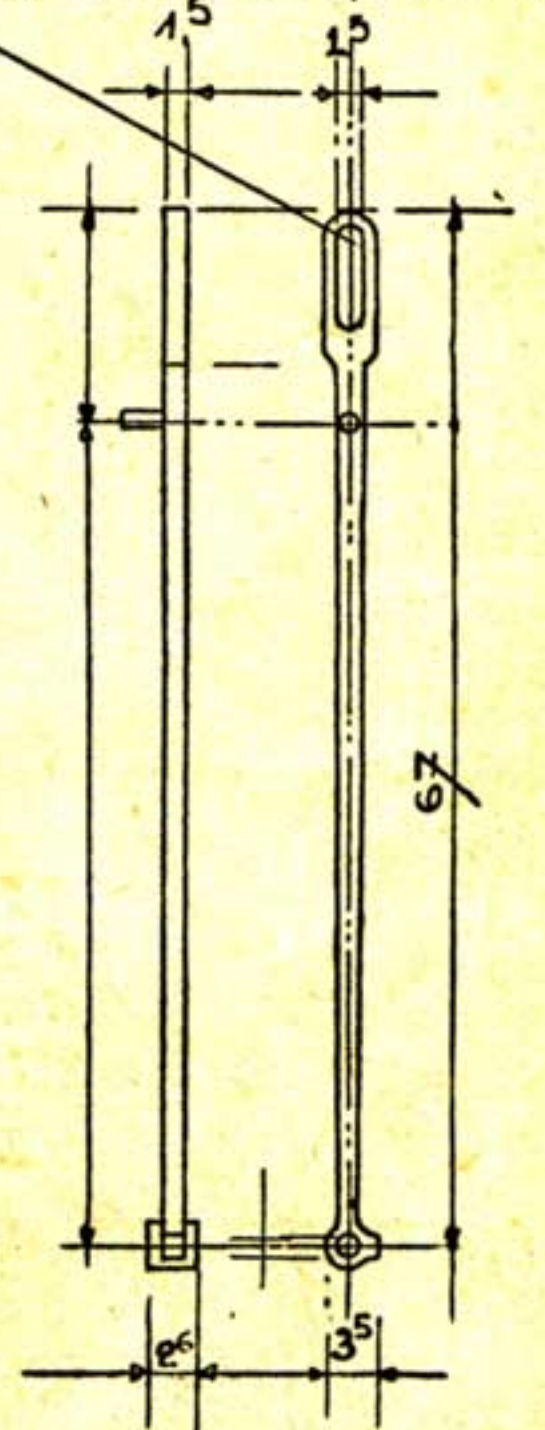
VIS 562/82.

CONTRE TIGE DE PISTON 562/70

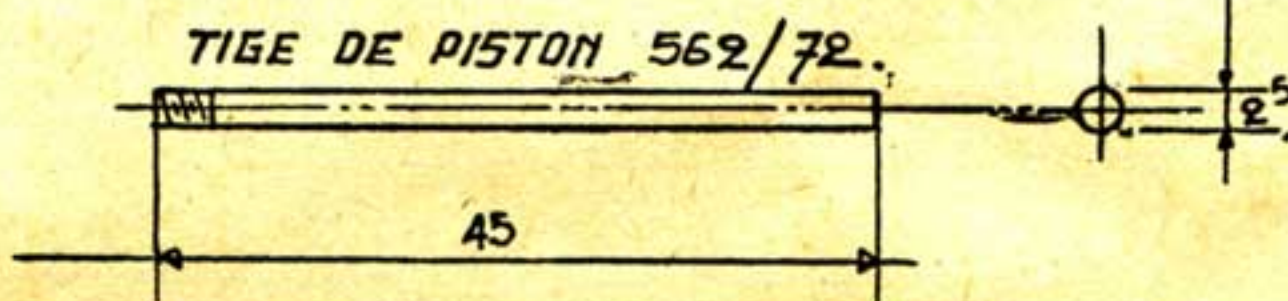


562/84 RIVET.

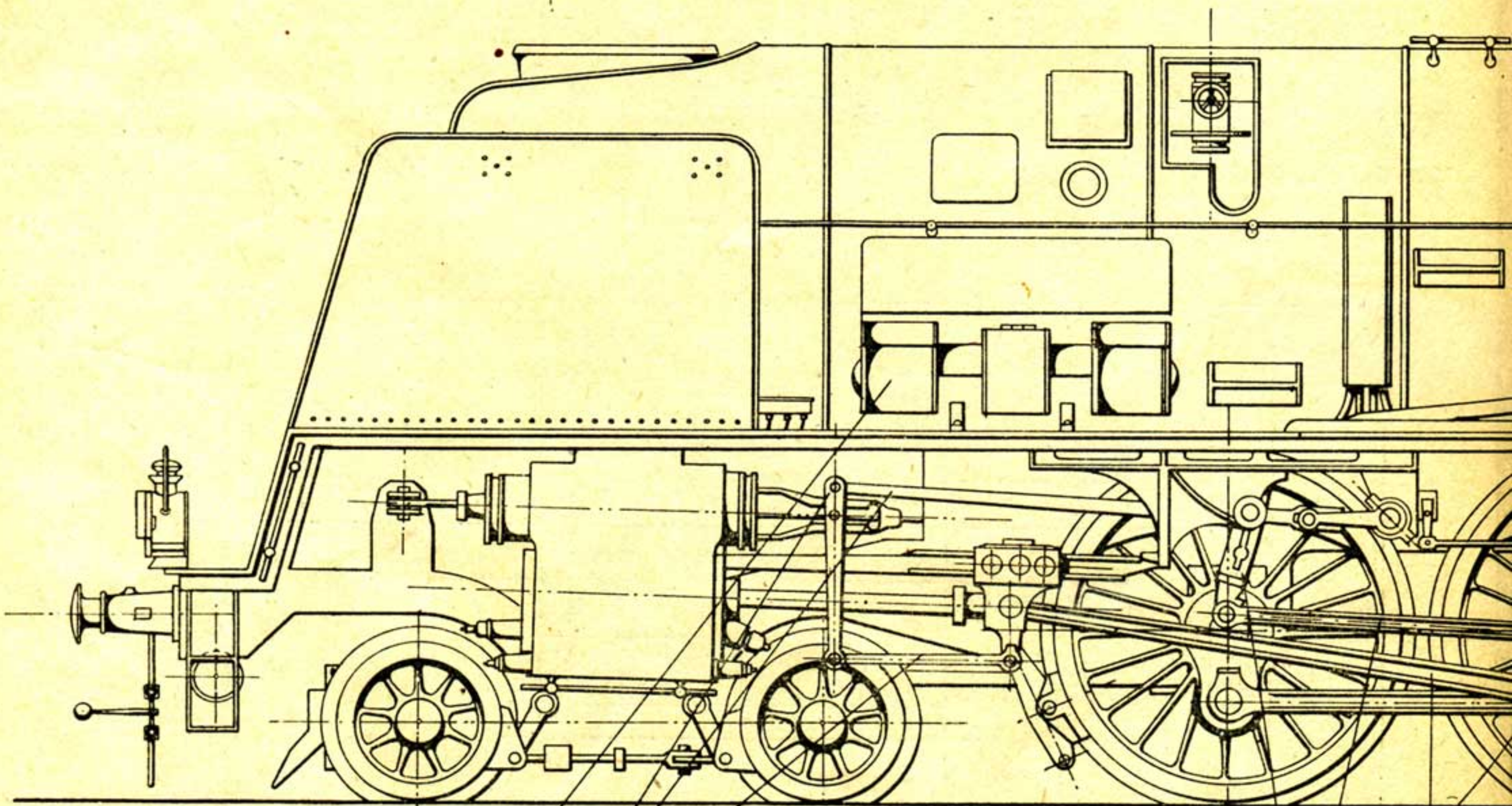
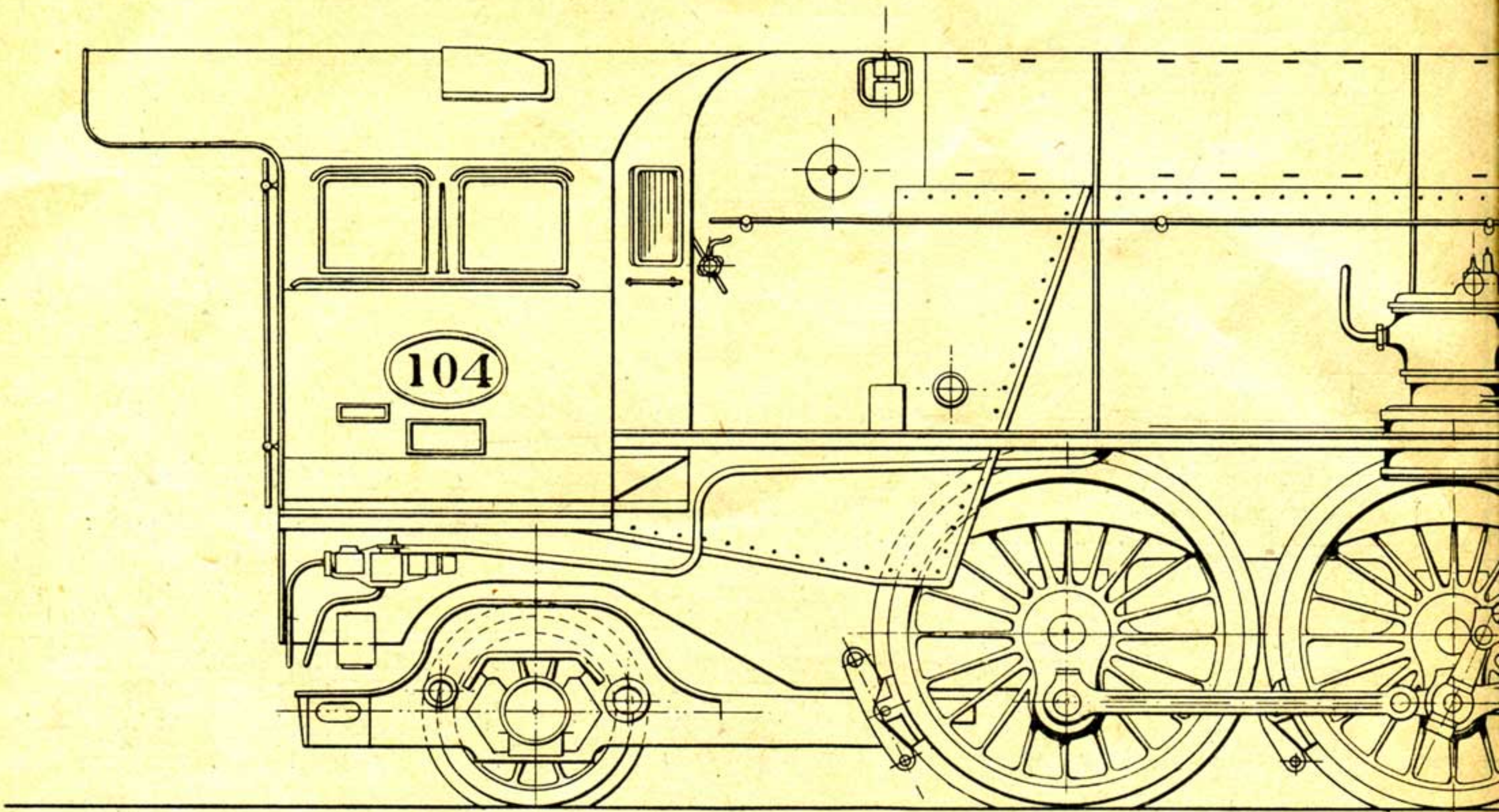
LEVIER D'AVANCE 562/63-64.



SUPPORT DE CHANGEMENT DE MARCHE 562/84-85.



TIGE DE PISTON 562/72.

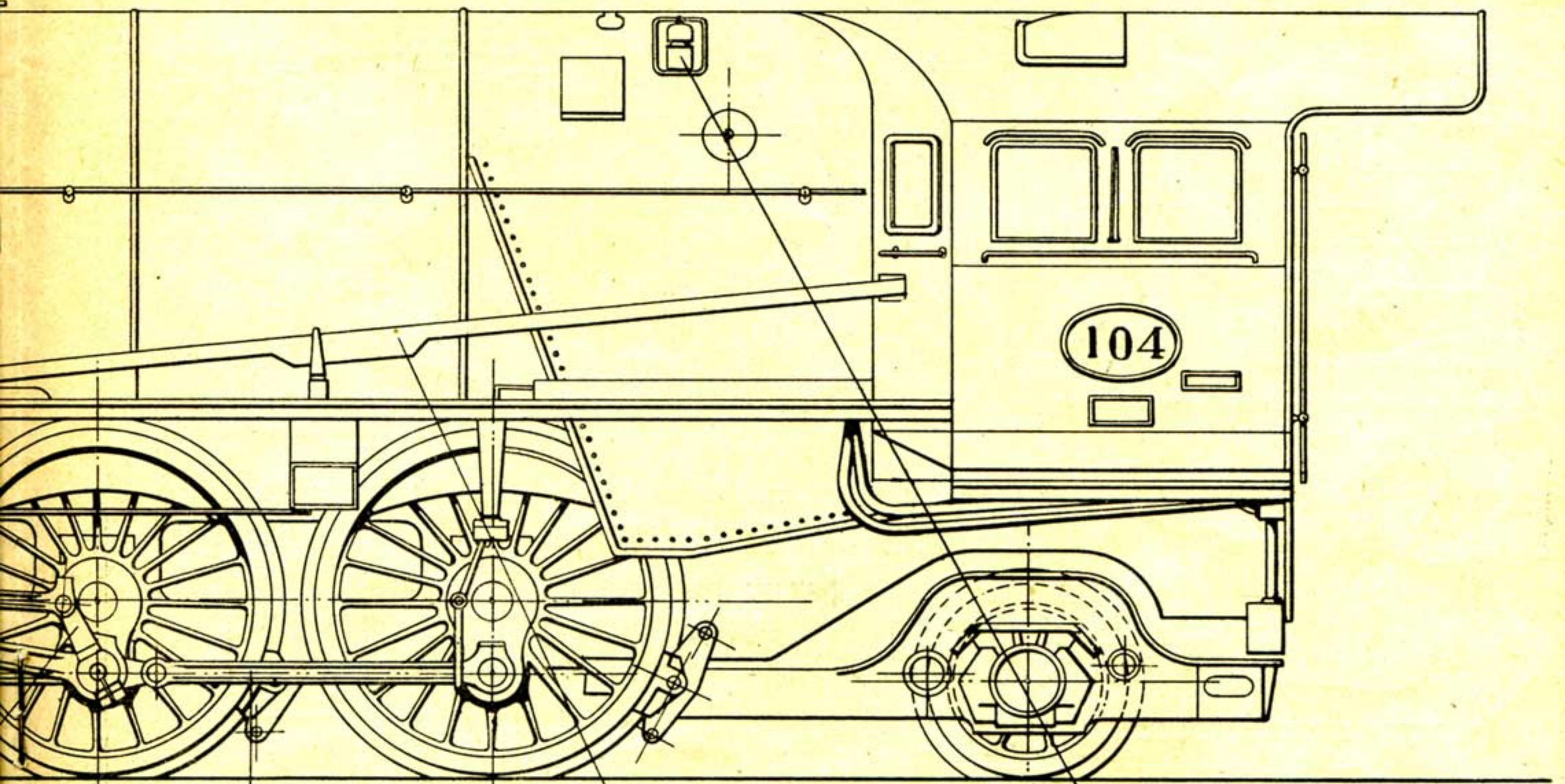
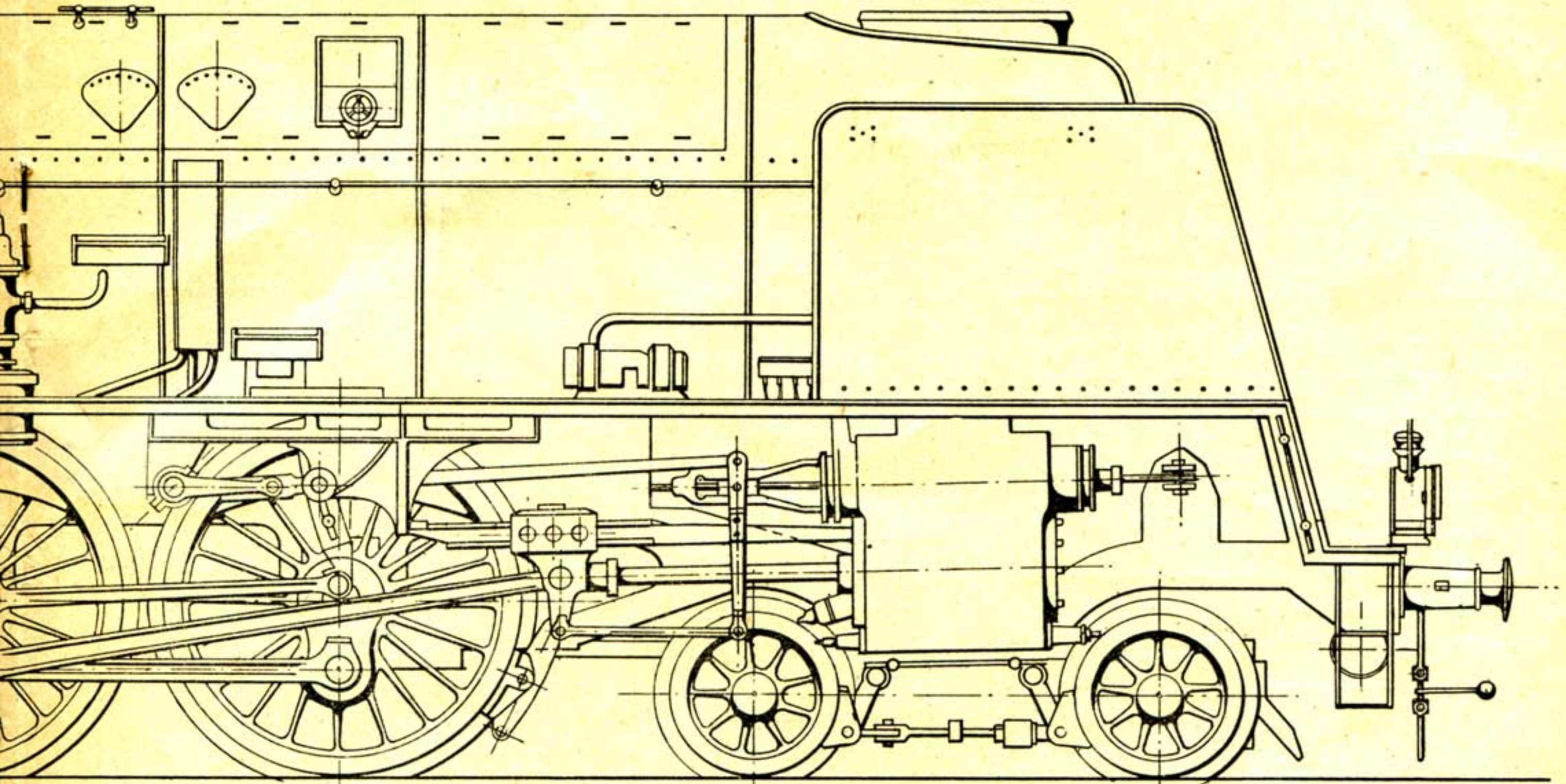


POMPE DU RÉCHAUFFEUR A.C.F.I.

BIELLES FAISANT PARTIE DU MOUVEMENT WALSCHAERT

BIELLE

IVE TYPE 1
 NCHE M 2
 DES COTES
 — ECART 0

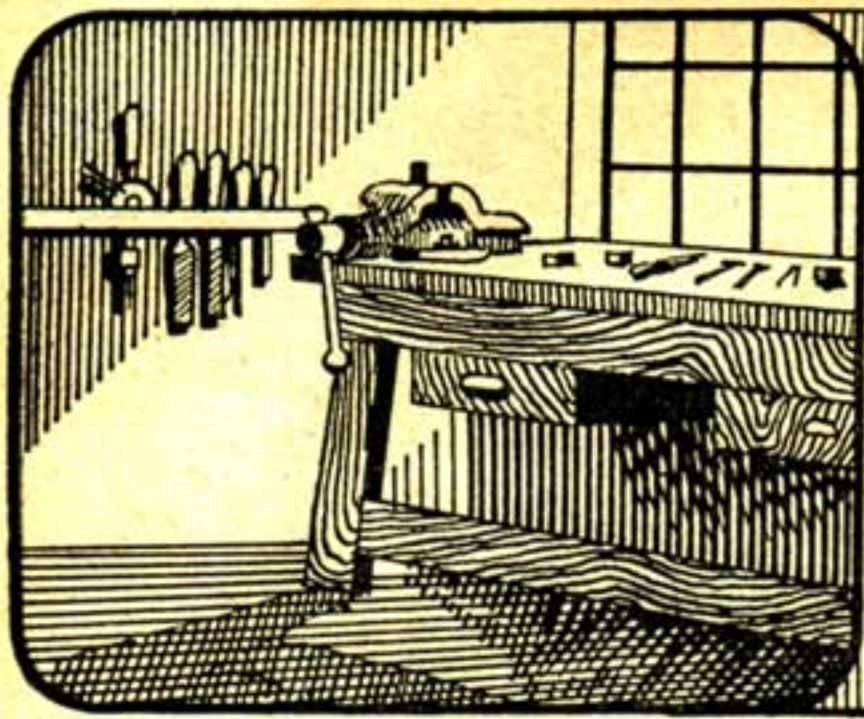


ME MOTRICE

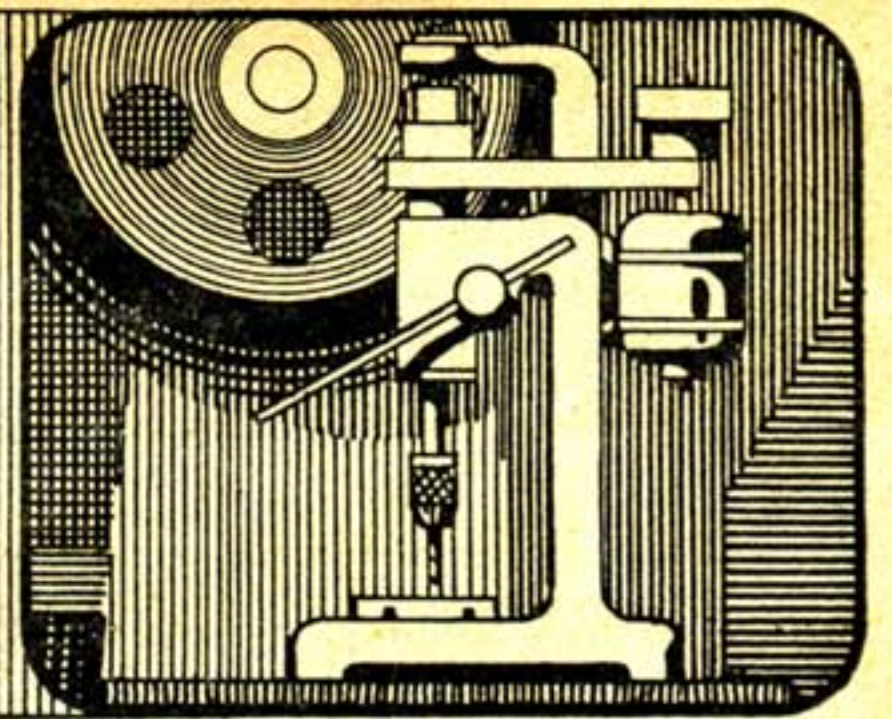
BIELLE D'ACCOUPLMENT

TRINGLE DE CHANGEMENT DE MARCHE

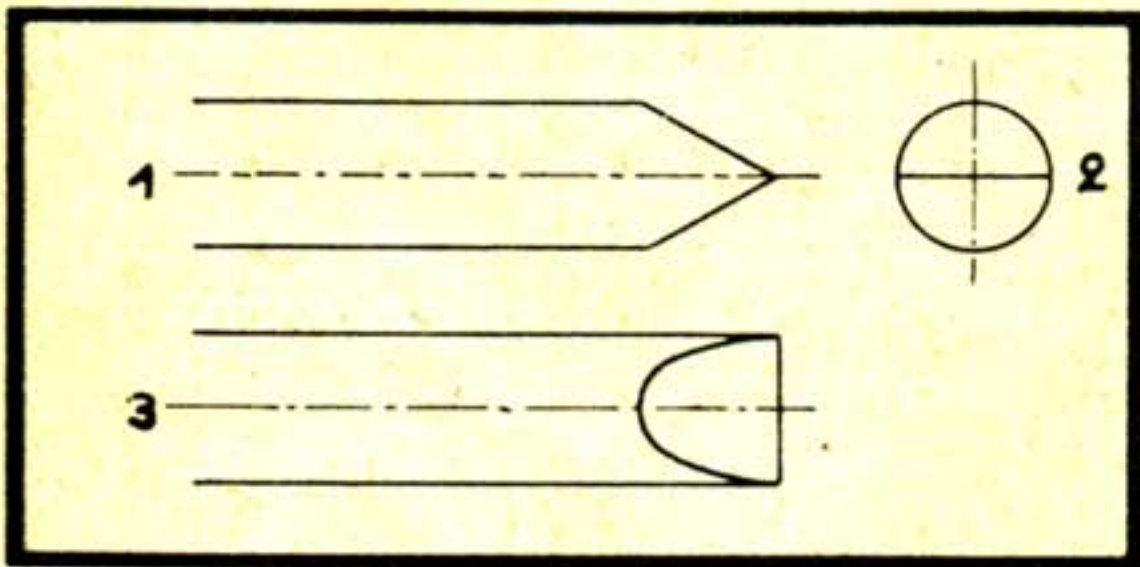
SOUPAPE DE SURETE



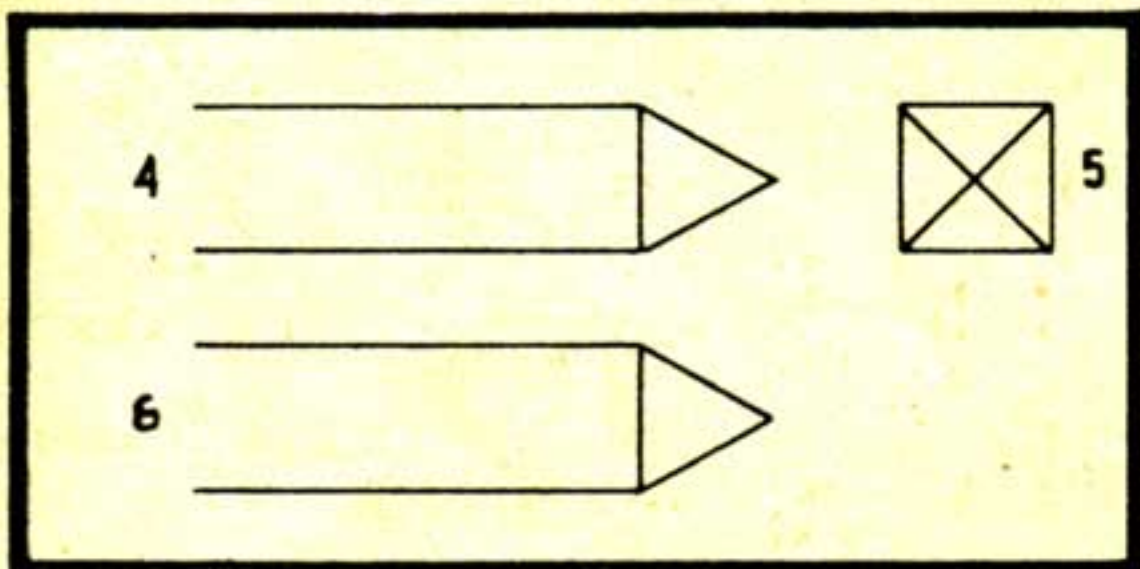
L'AIDE AUX AMATEURS



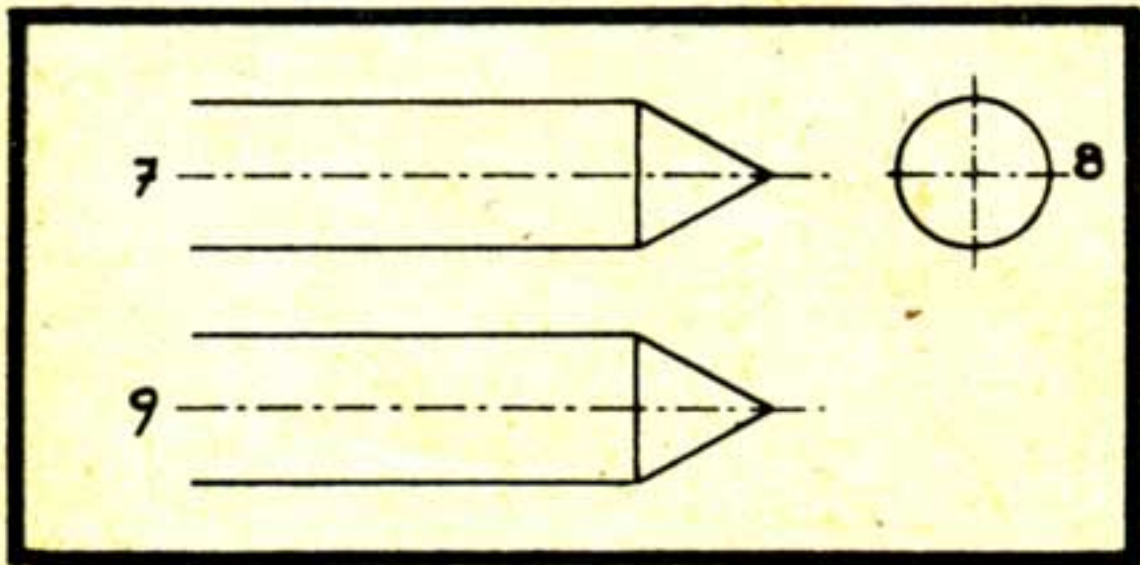
Apprenons à lire un plan.



Plan de barre taillée en biseau.



Plan de barre terminée par une pyramide.

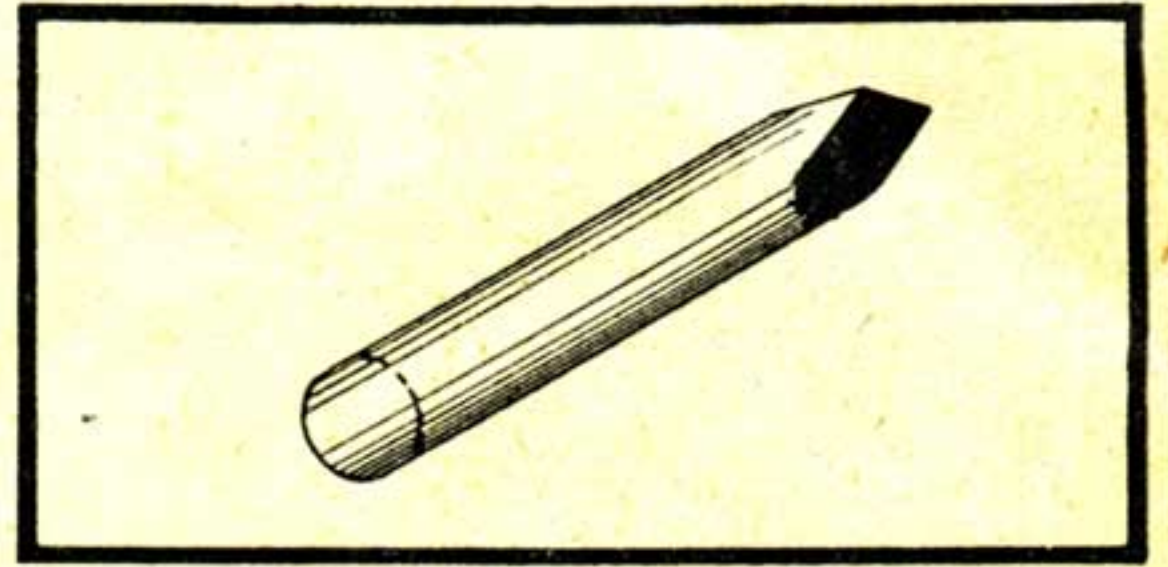


Plan de barre terminée par un cône.

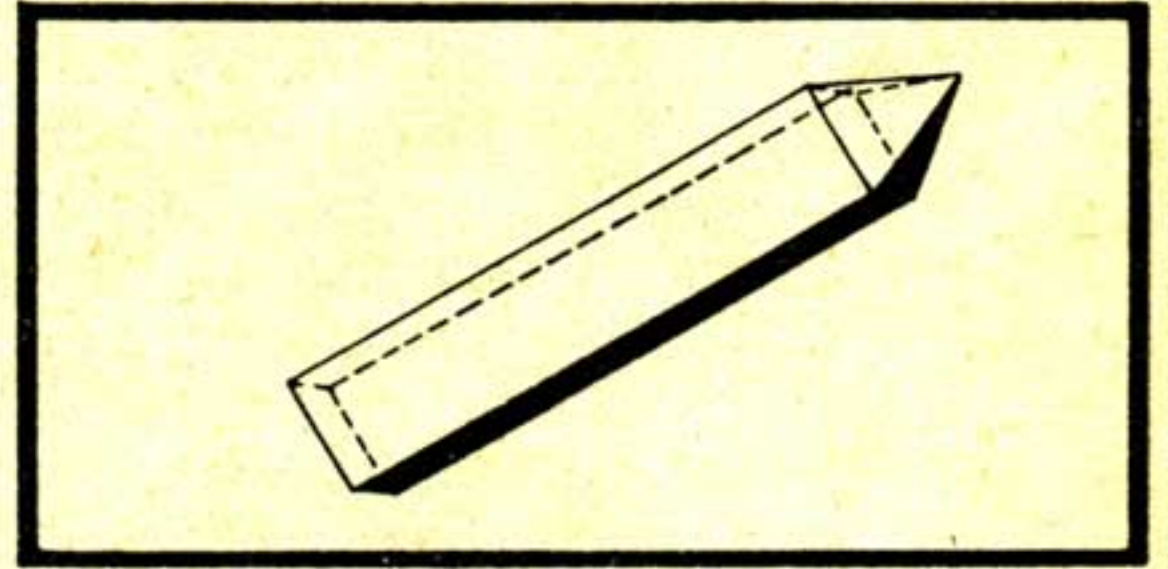
Lorsque nous examinons un plan de mécanique, ne nous contentons pas de l'examen d'une vue. Rien de plus trompeur, comme le montrent les quelques exemples suivants, dont, pour faciliter la compréhension, nous donnons les formes en dessins perspectifs. Les 2 et 8 prêtent à confusion. De même que les 4-6-7 et 9.

En dessin mécanique, une explication en trop, vaut mieux qu'une explication omise.

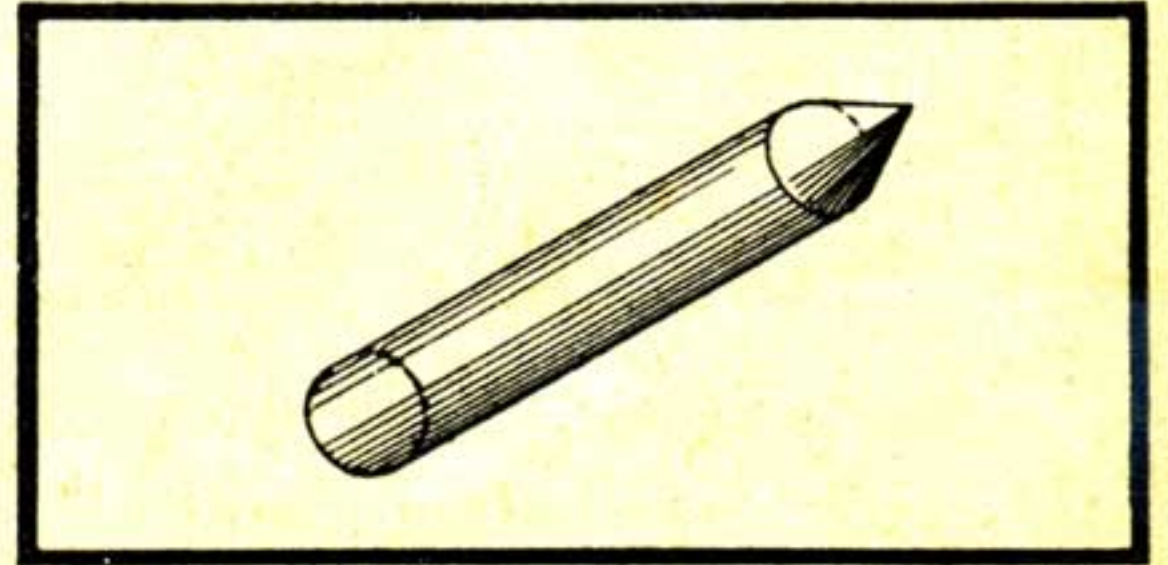
Pensons à l'exécutant.



Perspective de barre taillée en biseau.



Perspective de barre terminée par une pyramide.



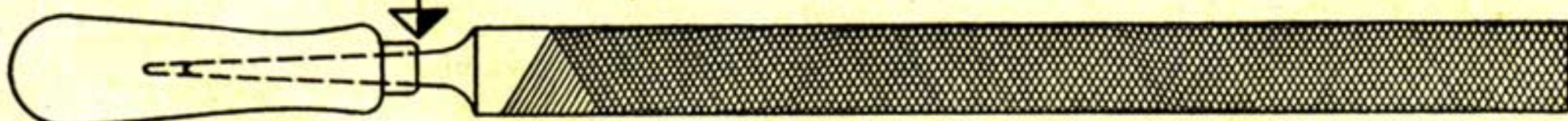
Perspective de barre terminée par un cône.

UN CONSEIL DE "TRAINS"

COMMENT IL NE FAUT PAS FAIRE



BRULER LE TROU AVEC UN FER APPROPRIE, PUIS ENFONCER FORTEMENT LE MANCHE



COMMENT IL FAUT FAIRE

Les Machines-outils

(Voir début de cet article dans notre n° 1, p. 14)

1° LES TOURS.

Parmi les machines-outils les tours occupent la place de base. Ils sont employés pour exécuter des pièces ayant la forme de **solides** de révolution. Ces derniers sont le résultat de la rotation d'une surface plane autour d'un axe situé dans son plan.

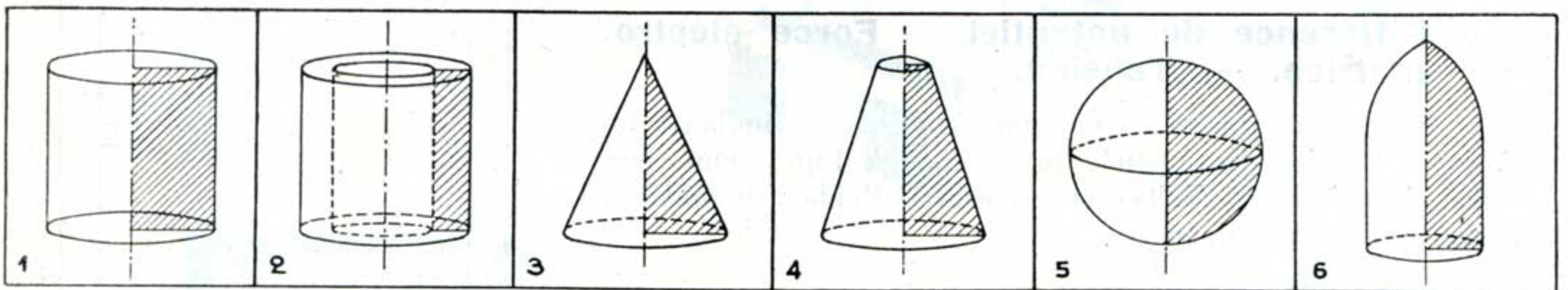
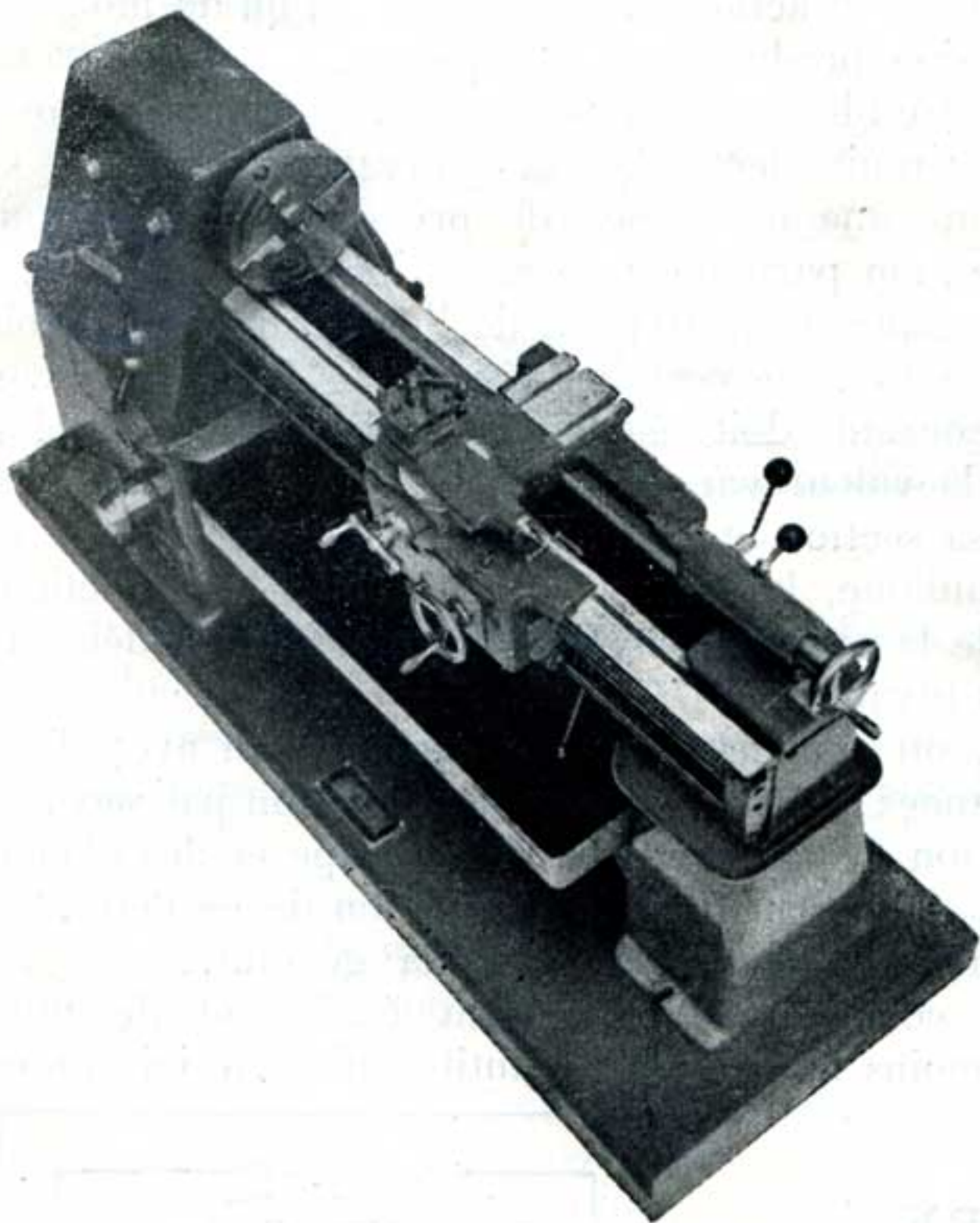
Tels sont par exemple :

1° Le **cylindre** résultant de la rotation d'un **rectangle** autour d'un de ses côtés (fig. 1).

2° L'**anneau** résultant également de la rotation d'un **rectangle**, mais dont l'axe de rotation est situé en dehors du rectangle tout en restant parallèle à un de ses côtés (fig. 3),

3° Le **cône** résultant de la rotation d'un triangle sur un de ses côtés (fig. 3).

4° Le **tronc de cône** résultant de la rotation d'un **trapèze** sur petite base. Trapèze dont les deux petits côtés forment des angles de 90° avec la petite base (fig. 4).



5° La **sphère** résultant de la rotation d'un **demi-cercle** autour de son diamètre (fig. 5).

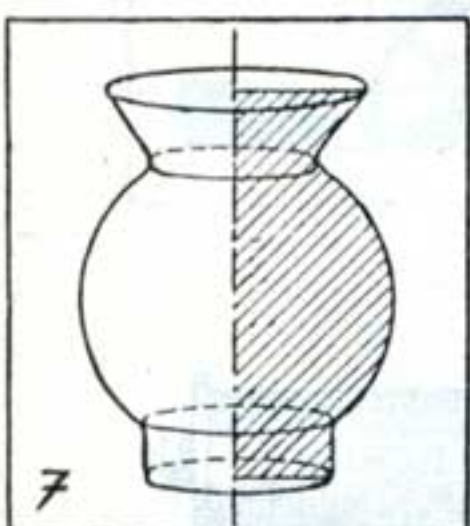
6° Des **volumes divers** résultant de la rotation de surfaces diverses autour d'un axe.

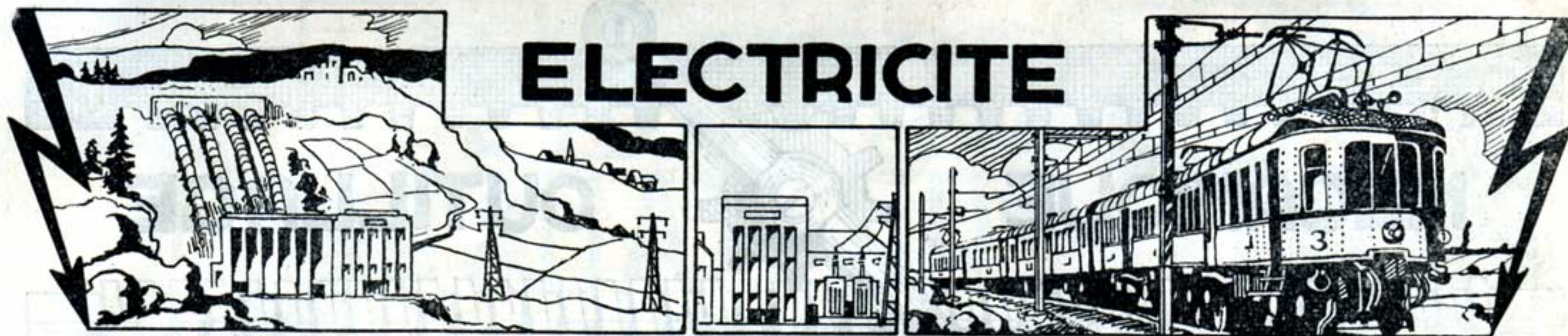
Tels que :

a) L'obus (fig. 6).

b) Le vase (fig. 7).

Beaucoup de pièces mécaniques sont des solides de révolution : les poulies, les axes, les billes, les roues, les volants, les pistons et leurs tiges, etc.





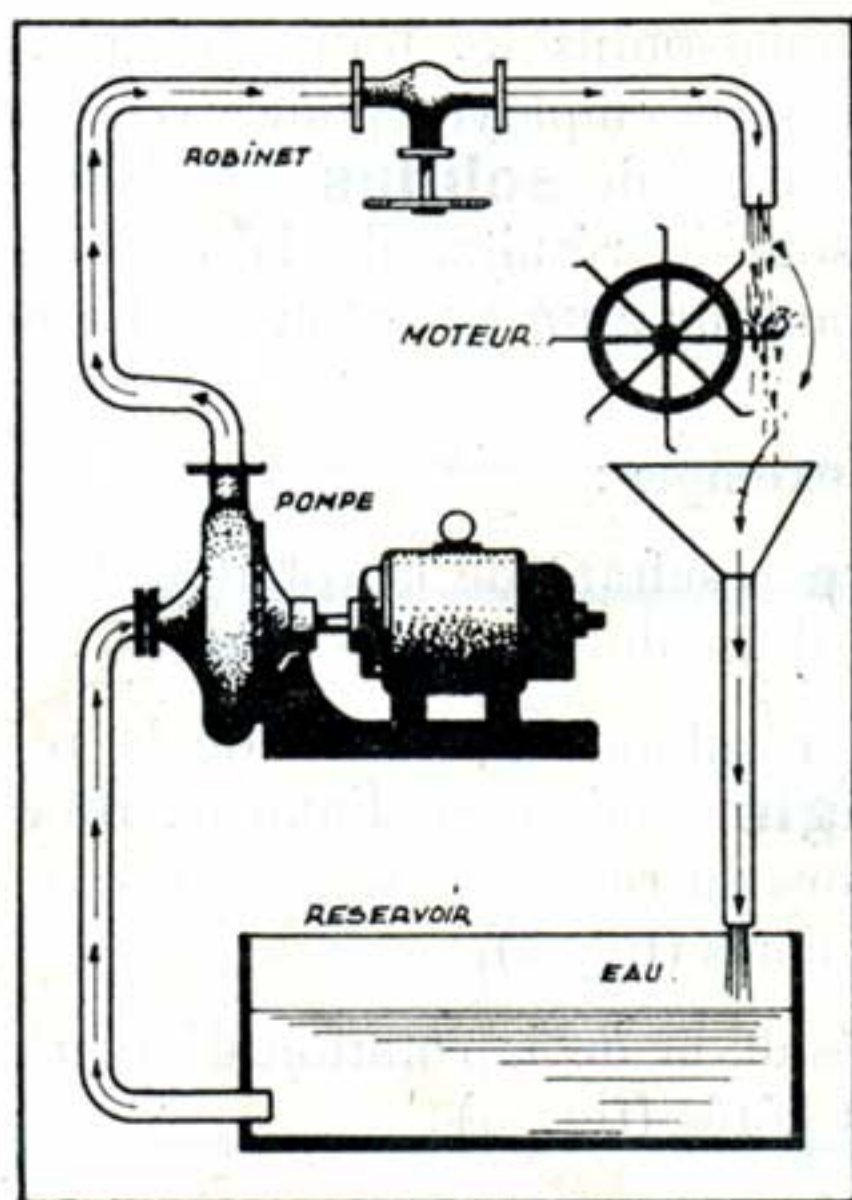
ELECTRICITE

Notions Générales

(Voir début de cet article dans note n° 1, p. 15.)

Pour s'assimiler les notions élémentaires d'électricité, la méthode la plus simple est d'effectuer une comparaison avec l'hydraulique.

L'écoulement de l'eau dans un circuit hydraulique peut actionner un moteur (tel qu'un moulin), lorsque l'eau circule par suite d'une différence de pression produite par une pompe.



La gravure ci-contre illustre cette notion du circuit hydraulique

Dans un circuit électrique, la génératrice remplace la pompe et produit une différence de pression électrique qui elle, ici, porte le nom particulier de « tension ».

En hydraulique, le frottement de l'eau contre les parois des tuyauteries produit une certaine résistance. Dans un circuit électrique, le courant doit également vaincre une certaine résistance dont la valeur varie avec la nature du métal conducteur utilisé, sa section et sa longueur.

En hydraulique, la quantité d'eau débitée est fonction, non seulement de la pression, mais de la possibilité de débit de la pompe et des tuyauteries.

En effet, on peut créer une même pression avec deux pompes de puissances différentes, mais dont le débit par seconde variera en fonction de la grandeur de la pompe et des dimensions des tuyauteries permettant la circulation de ce débit.

En électricité, la puissance de la génératrice et les dimensions des conducteurs permettent également de faire

passer par seconde, une quantité de courant plus ou moins importante, quantité qui porte ici le nom de « intensité ».

PRINCIPALES UNITES DE MESURE

1. — Différence de potentiel. — Force électromotrice. — Tension.

Ces trois expressions ont une signification similaire. La tension « E » (pression) située entre 2 points d'un circuit électrique, s'exprime en « Volts » et se mesure à l'aide d'un appareil spécial appelé « Voltmètre ».

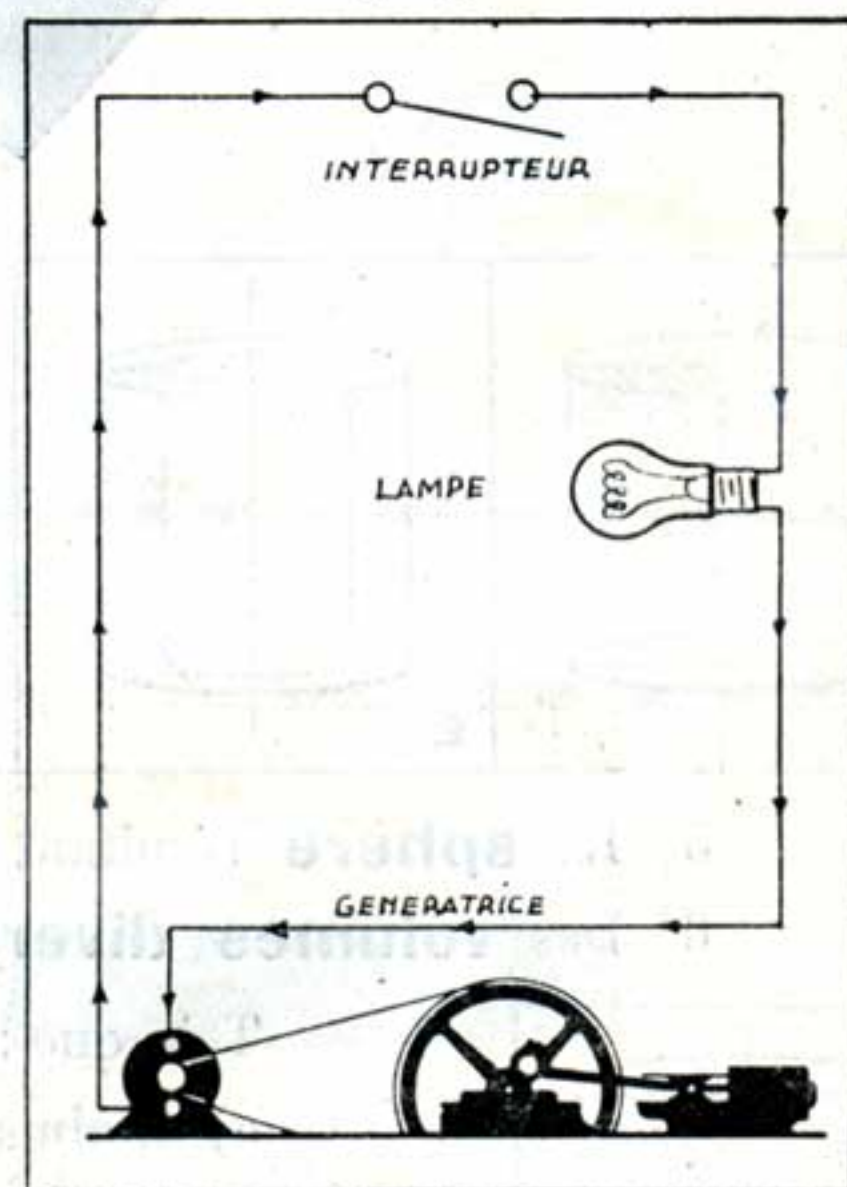
2. — Intensité.

L'intensité « I » représente la quantité d'électricité qui passe par une section de circuit pendant une seconde. Cette quantité s'exprime en « ampères » (A) et se mesure à l'aide d'un appareil spécial, appelé « Ampèremètre ».

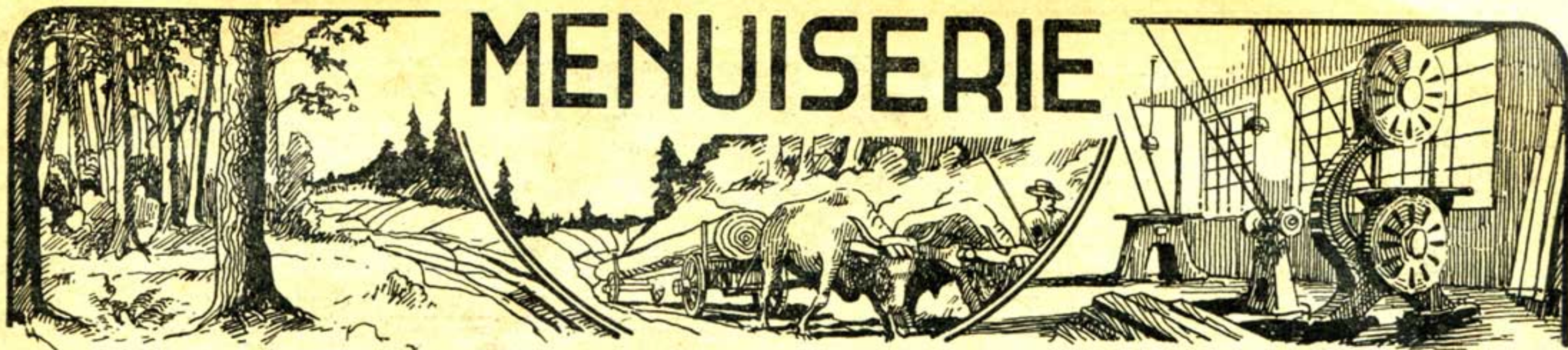
3. — Résistance.

La résistance « R » représente la difficulté que le courant rencontre dans son passage à travers le conducteur. Elle s'exprime en « ohms » (O) et se mesure à l'aide d'un appareil spécial, appelé « Ohmmètre ».

(A suivre.)



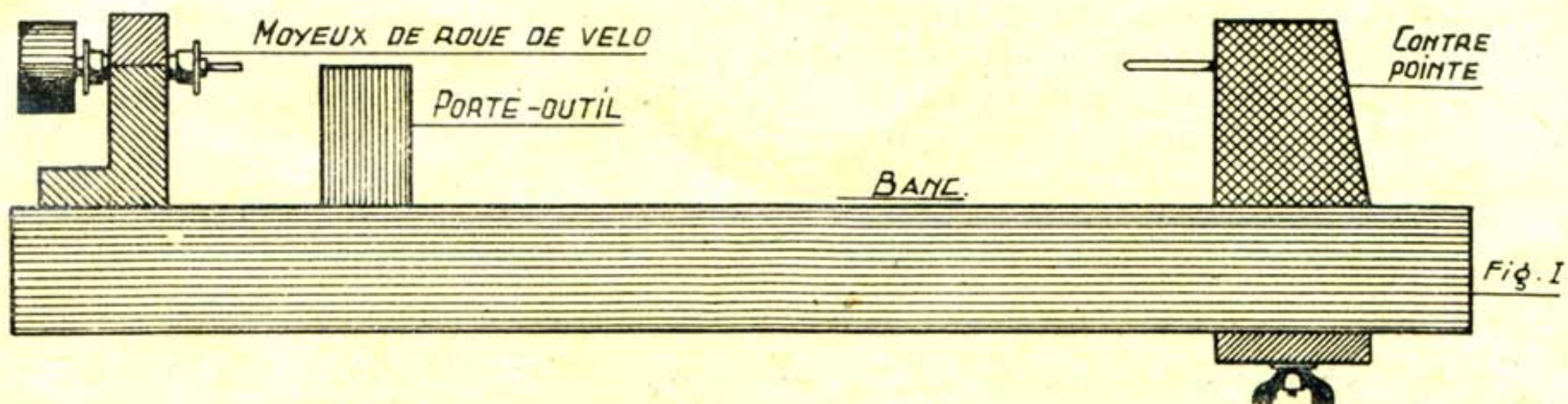
MENUISERIE



Tour à bois.

L'on peut confectionner un tour à bois en utilisant comme pièce principale un moyeu de roue de vélo.

Deux chevrons de 7 cm. × 9 cm., reliés ensemble formeront le banc sur lequel sera fixée à demeure la poupée.



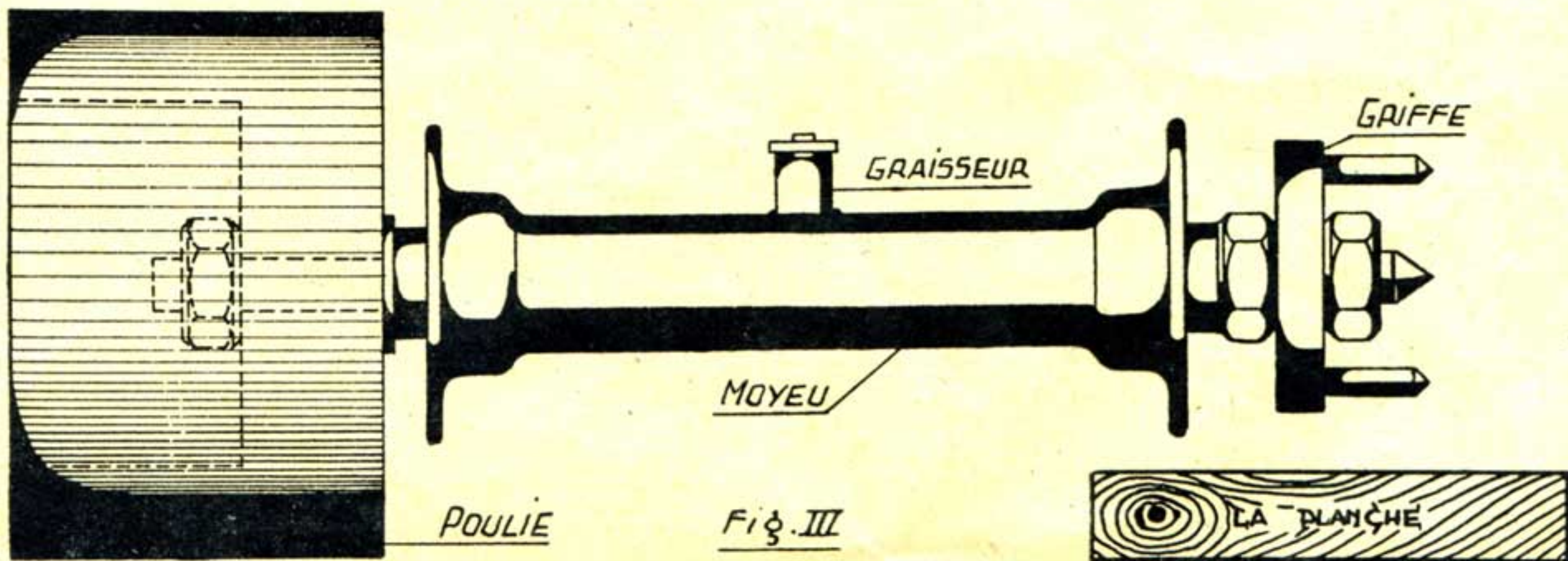
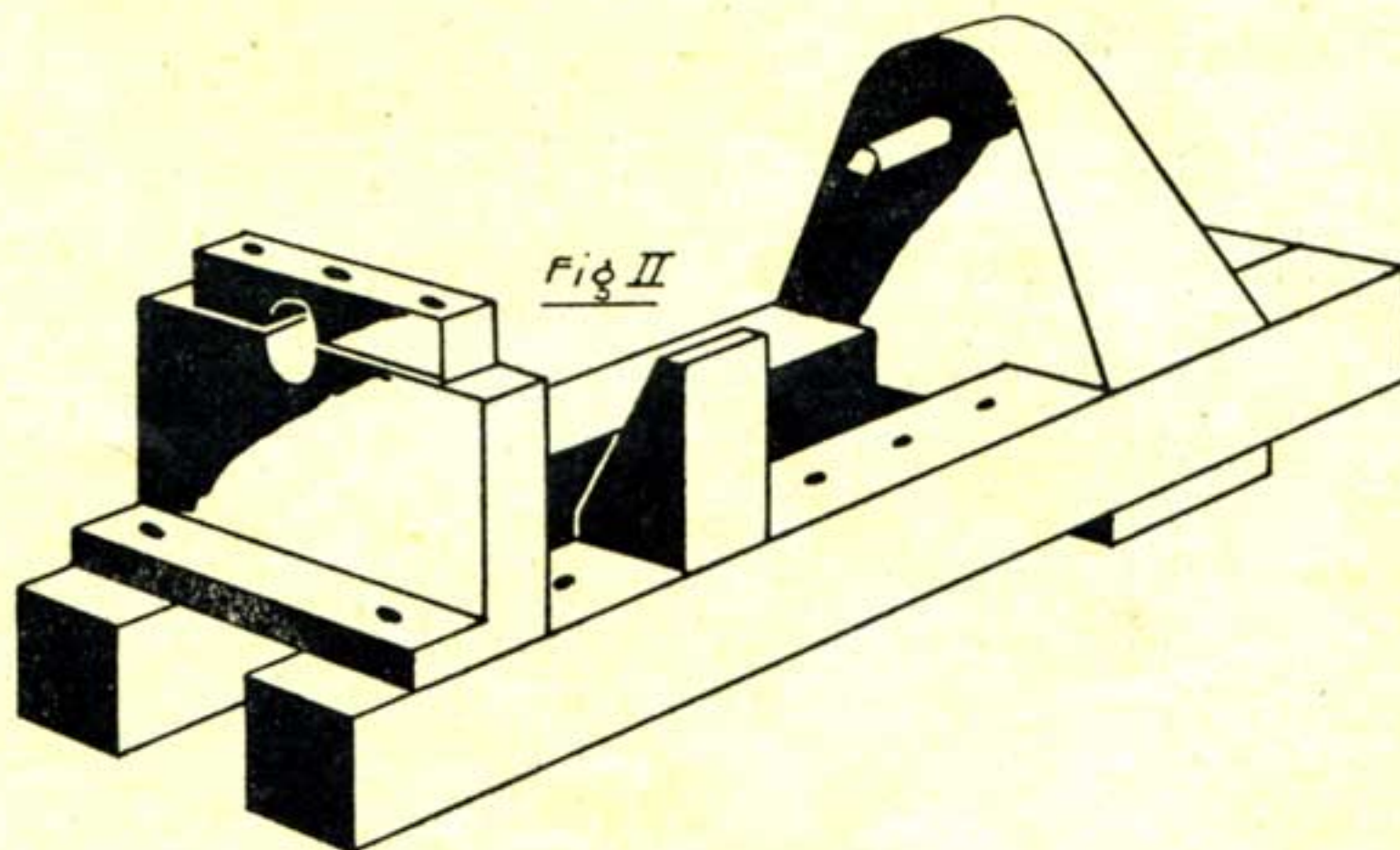
La contre-pointe sera mobile et fixée en place au moyen d'une vis papillon d'emploi courant en quincaillerie.

Des trous percés dans un des chevrons et une cheville fixée sous la base du porte outil, permettront de maintenir celui-ci devant la pièce à travailler.

La poulie motrice est fixée à l'un des côtés du moyeu de vélo.

Un disque, muni de deux pointes d'entraînement, serré entre deux boulons et placé à l'extrémité du moyeu, servira de griffe.

La construction est simple et à la portée de tous.





La "Finition" ou la "Décoration"

Notre expérience déjà longue de la peinture des maquettes et des modèles réduits nous a permis de constater que le mode de peinture idéal dans ce domaine devait s'inspirer de la grande expérience acquise par les grands ateliers de construction simplifiée dérivant de celle employée à l'échelle

Nous conseillons donc d'utiliser une méthode réelle par les constructeurs. Suivre ce conseil évitera bien des déboires, car un beau modèle mal peint devient lui-même vilain. Evitez à tout prix l'application d'une peinture quelconque qui ne peut que tout gâcher.

La peinture sur métaux en particulier doit, pour être parfaite et solide, suivre une technique d'application particulière.

L'on distingue, en suivant cette technique, les opérations suivantes :

1° **Le dégrassage** dont le but est d'enlever de l'objet les déchets qui y adhèrent, tels que : pâte à souder, taches graisseuses des doigts, limailles, etc...

2° **Le décapage** qui a pour objet de mettre le métal à vif en enlevant notamment les traces d'oxydation. Les produits utilisés à cette fin varient suivant la nature du métal à peindre.

En ce qui concerne le décapage, il y a lieu de noter que les métaux à grande porosité, tels que le cuivre, le bronze et le laiton, ne se décavent pas; on les brosse simplement à la brosse dure.

Il existe :

a) un décapant pour les métaux ferreux et leurs alliages;

b) un décapant pour le zinc, le chrome et le nickel.

3° **L'accrochage** dont le but est d'interposer, entre le métal à peindre et les émaux à utiliser, une mince couche anticorrosive, neutre et adhésive.

4° **La peinture proprement dite** pour laquelle, suivant le fini recherché, il faut appliquer une ou deux couches.

Deux remarques importantes s'imposent :

a) après le dégrassage et le décapage, il faut que les pièces soient soigneusement rincées à l'eau douce et séchées à fond, avant de passer à l'opération qui suit. Ce séchage peut éventuellement se faire à l'alcool.

b) la couche d'accrochage et les couches d'émail doivent être bien sèches et dures avant l'application de la couche d'émail suivante.

Voici quelques informations nécessaires à l'utilisation des divers produits utilisés:

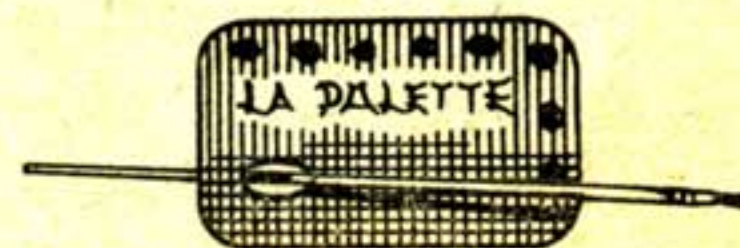
I. — **DEGRASSAGE.**

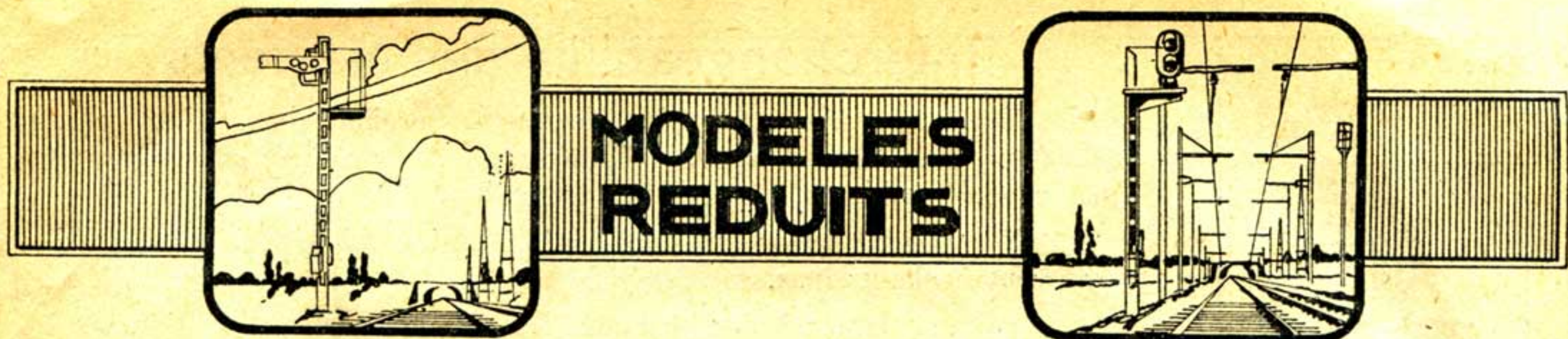
Solvant utilisé : Le trichloréthylène qui est le meilleur solvant connu des corps gras, peut servir indifféremment à dégrasser tous les métaux.

Mode d'emploi : Pour obtenir un bon décapage, il faut agiter les objets à décaper dans un bain de trichloréthylène pendant 5 minutes.

En cas de trempage sans agitation, il faut porter le temps de trempage à 10 minutes, mais secouer vigoureusement les pièces dans le bain à leur sortie.

(A suivre.)





MODELES REDUITS

LA VOIE

L'établissement de la voie en modèle réduit est un problème qui, s'il semble simple à résoudre au premier abord, se révèle plus complexe dès qu'on l'examine de plus près.

Les caractéristiques que doivent présenter une bonne voie, sont la souplesse et l'exactitude.

La construction de la voie modèle, composée de rails posés sur des traverses, soulève outre l'examen des trois problèmes classiques, qui sont :

- 1° La liaison des traverses du support;
 - 2° La liaison des rails aux traverses;
 - 3° La liaison des rails entre-eux;
- ceux plus préliminaires du tracé.

De plus, comme le matériel roulant présente certains caractères constants, il faut que des caractéristiques correspondantes se retrouvent dans la voie.

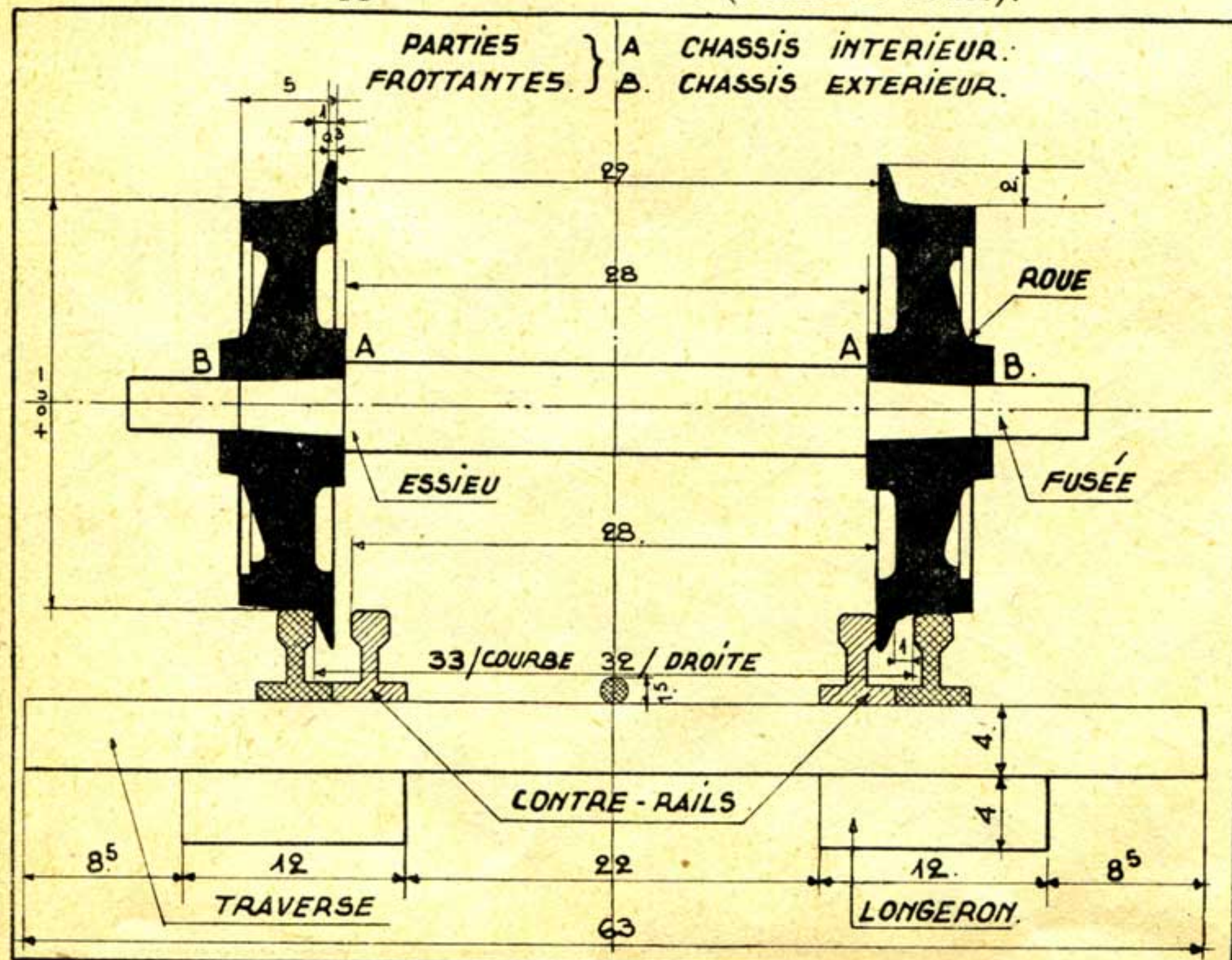
Ci-dessous pour les modèles à l'échelle, les principales constantes à observer :

Pour l'écartement O (échelle 1/43°)

Entre :

- 1° bourelets de rails :
 - a) en voie droite 32 mm.
 - b) en voie courbe (surlargeur 1 mm.) 33 mm.
- 2° bourelets de rails et contre-rails 2 mm.
- 3° les faces extérieures des bourelets de deux contre-rails posés en face l'un de l'autre 28 mm.
- 4° pointes de lames d'aiguilles 26 mm.
- 5° pour entrebaillement entre rails et pointe lames d'aiguilles à la pointe. 6 mm.
- 6° entrebaillement entre rails et corps des lames d'aiguille à la tangente. 2 mm. 1/2
- 7° le jeu latéral normalement prévu entre les boudins des roues et les contre-rails 1 mm.

La gravure ci-dessous donne les principales cotes en ce qui concerne la voie et indique les rapports avec les appareils de roulement (trains de roues).



En ce qui concerne le tracé et la construction on peut déterminer les principes sur lesquels on doit se baser pour arriver à un résultat parfait. Ce sont :

1. Interchangeabilité des éléments de voie ou des appareils de voie.
2. Standardisation des rayons de courbes et détermination de la valeur des constantes.
3. Création du maximum de possibilité électrique de la voie.

Les deux premiers principes peuvent être résolus sur papier.

Le dernier trouve sa solution dans l'emploi et la nature des matériaux utilisés.

Interchangeabilité des éléments

En concrétisant sur papier les études préliminaires d'un réseau d'amateur, l'on se rend parfaitement compte des modifications constantes que ce projet subit au cours de sa conception.

Il en est de même au cours de l'exécution où des idées nouvelles surgissent à chaque pas.

Pour s'adapter à des changements fréquents sans trop d'ennuis, ni surtout de casse ou de perte de temps, on est amené à rechercher à rendre les éléments de voie et les appareils de voie interchangeables et, par nécessité évidente de simplification, à réduire les dimensions fondamentales au minimum possible.

Une autre raison milite encore en faveur de l'interchangeabilité des éléments, c'est le fait de pouvoir être amené à déplacer un réseau conçu pour un local déterminé dans un autre local.

Ceci vaut surtout pour les grands centres où l'on trouve plus de locataires que de propriétaires et où les changements de domicile sont plus fréquents.

Un réseau doit donc être conçu comme une collection qu'on doit pouvoir déplacer et adapter à d'autres locaux sans en détruire les éléments constitutifs.

Détermination des rayons des courbes et de la valeur des constantes du tracé

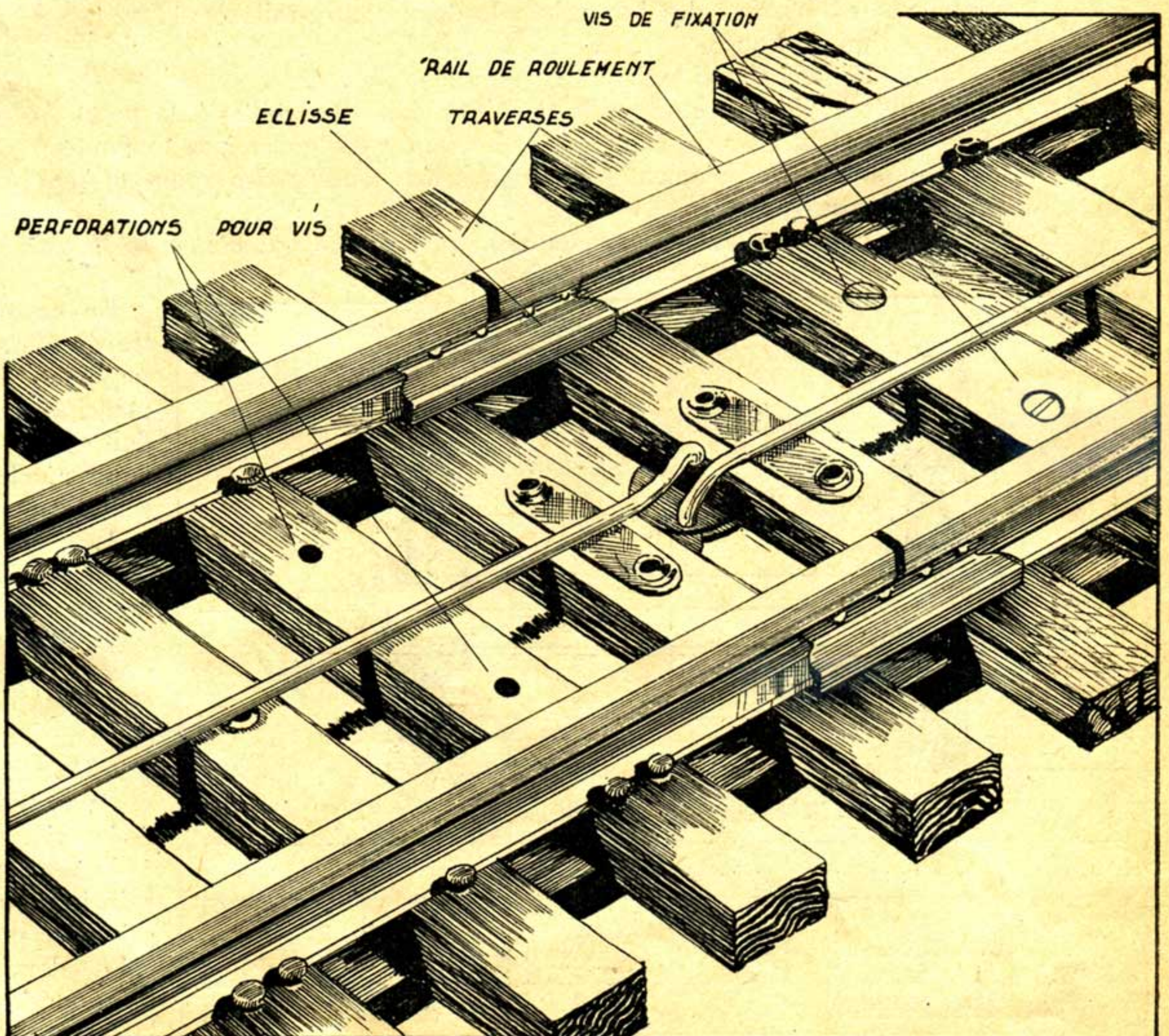
Le rayon le plus habituellement utilisé en écartement 0 est le rayon de 0,90. Il est déterminé par le fait que bien souvent le plus petit côté des locaux utilisés est d'environ 3 m. 50, ce qui permet l'intercalage de parties droites entre deux courbes successives même si, comme nous l'avons vu faire par des amateurs pointilleux, l'on intercale à l'entrée et à la sortie des courbes des raccords paraboliques.

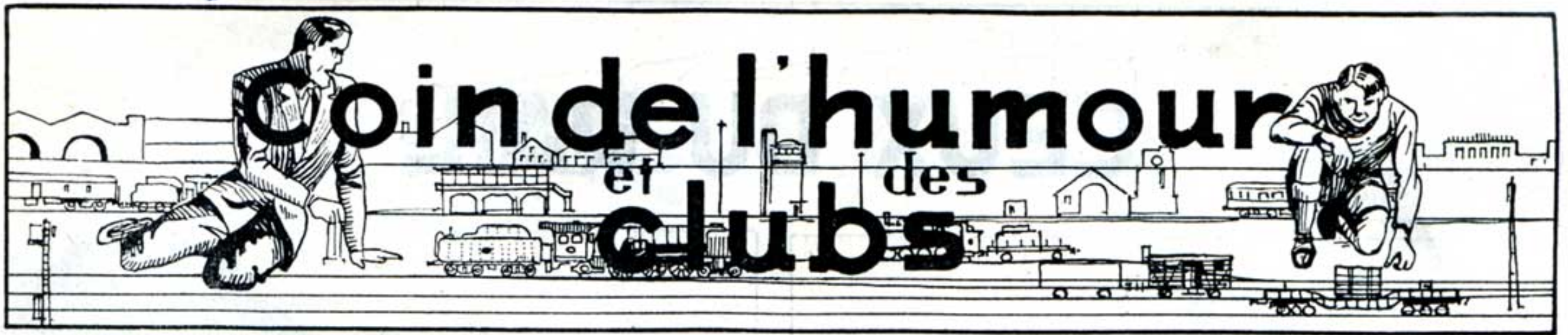
D'autre part, l'on doit déterminer comme donnée de base la distance d'axe en axe entre deux voies parallèles.

Celle consistant à donner 0,10 m, est souvent adoptée, car elle facilite l'inscription des véhicules à l'entrée des courbes.

Ces dimensions donnent également, au point de vue du coup d'œil général, l'aspect réel de la voie, celle-ci n'étant ni trop écartée, ni trop rapprochée.

(A suivre.)





Il vient de se créer à Bruxelles une nouvelle Association de sympathisants du rail et de modelistes ferroviaires. Cette nouvelle Association porte le nom de « Clubs Ferroviaires Belges » C.F.B. Son siège est situé 4, rue de la Montagne, à Bruxelles. Elle possèdera un bulletin qui portera le nom de « Chemins de fer ». Nous donnerons dans notre n° 3, un aperçu de son activité et de ses buts.



« TRAINS » souhaite bonne chance et prospérité à ces nouveaux Clubs, dont nous avons pu admirer l'esprit dynamique et cordial des membres fondateurs.



A.B.A.C. — Cette Association, dont l'activité pendant l'occupation avait été mise en veilleuse, a tenu le 31 mars 1945, une assemblée extraordinaire avec l'ordre du jour suivant :

1. Rapport sur l'activité de l'Association depuis la dernière assemblée générale.
2. Bilan et compte de profits et pertes.
3. Election d'un nouveau Comité Directeur de 7 membres en application de l'art. 12 des statuts.
4. Echanges de vues relatifs à l'activité future de l'Association.



A.F.A.C. — Cette Association nous a fait parvenir une circulaire résumant ses buts : « A partir du 1^{er} janvier 1945, l'Association française des Amis des Chemins de fer, qui défend le chemin de fer et en assure la propagande, vous offre une REVUE abondamment illustrée de 20 pages et de présentation luxueuse « Chemin de fer », organe officiel de l'Association paraissant bimensuellement (Spécimen sur demande contre la somme de 15 francs); des REUNIONS AMICALES AU SIEGE, tous les samedis à 15 h. pendant lesquelles la Bibliothèque A.F.A.C. est ouverte aux Membres; nombreux livres, revues et journaux ferroviaires français et étrangers; des CONFERENCES traitant les sujets se rapportant aux différentes branches d'activité de la S.N.C.F. et des réseaux étrangers, ainsi que l'actualité;

DES VISITES et VOYAGES au cours desquels les Coulisses du Rail vous seront révélées. Visites, Dépôts, Ateliers, Triages, Grandes Gares, etc.; présentation de matériel, locomotives diverses, etc.; UNE SECTION DES MODELES ouverte à ceux que la construction de maquettes de locomotives, autorails, voitures, wagons, signaux, voie, matériel de gare... intéresse; CREATION D'UN RESEAU D'EXPERIENCE à la disposition des amateurs lors des réunions au siège.

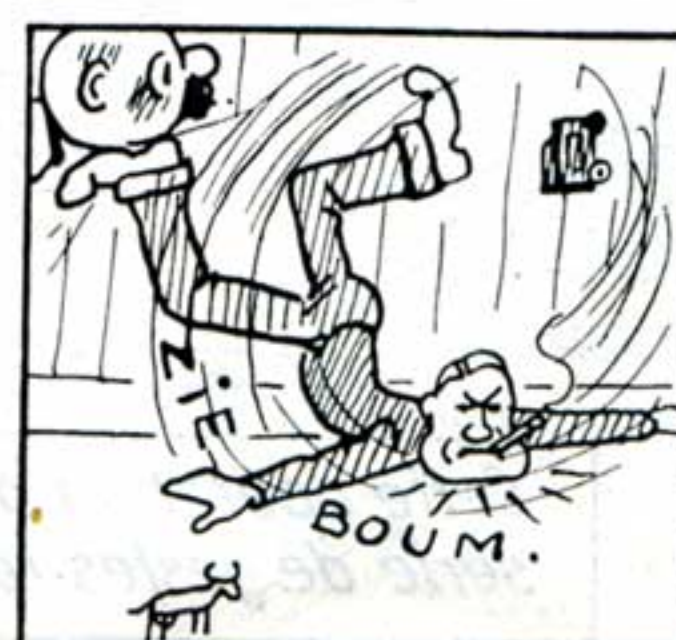
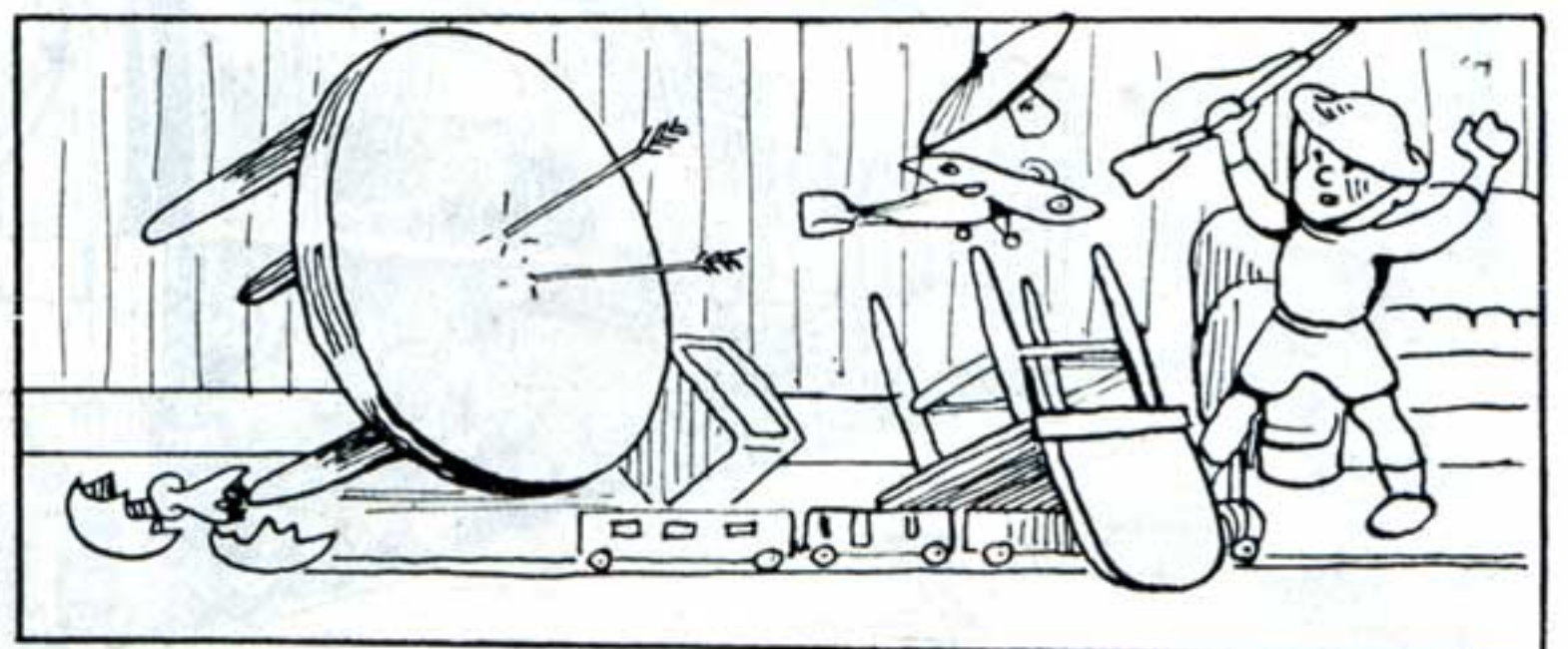
Elle a tenu des assemblées ordinaire et extraordinaire le 25 Mars 1945 ayant pour but le renouvellement des membres de son Conseil, ainsi que des modifications statutaires relatives aux cotisations.



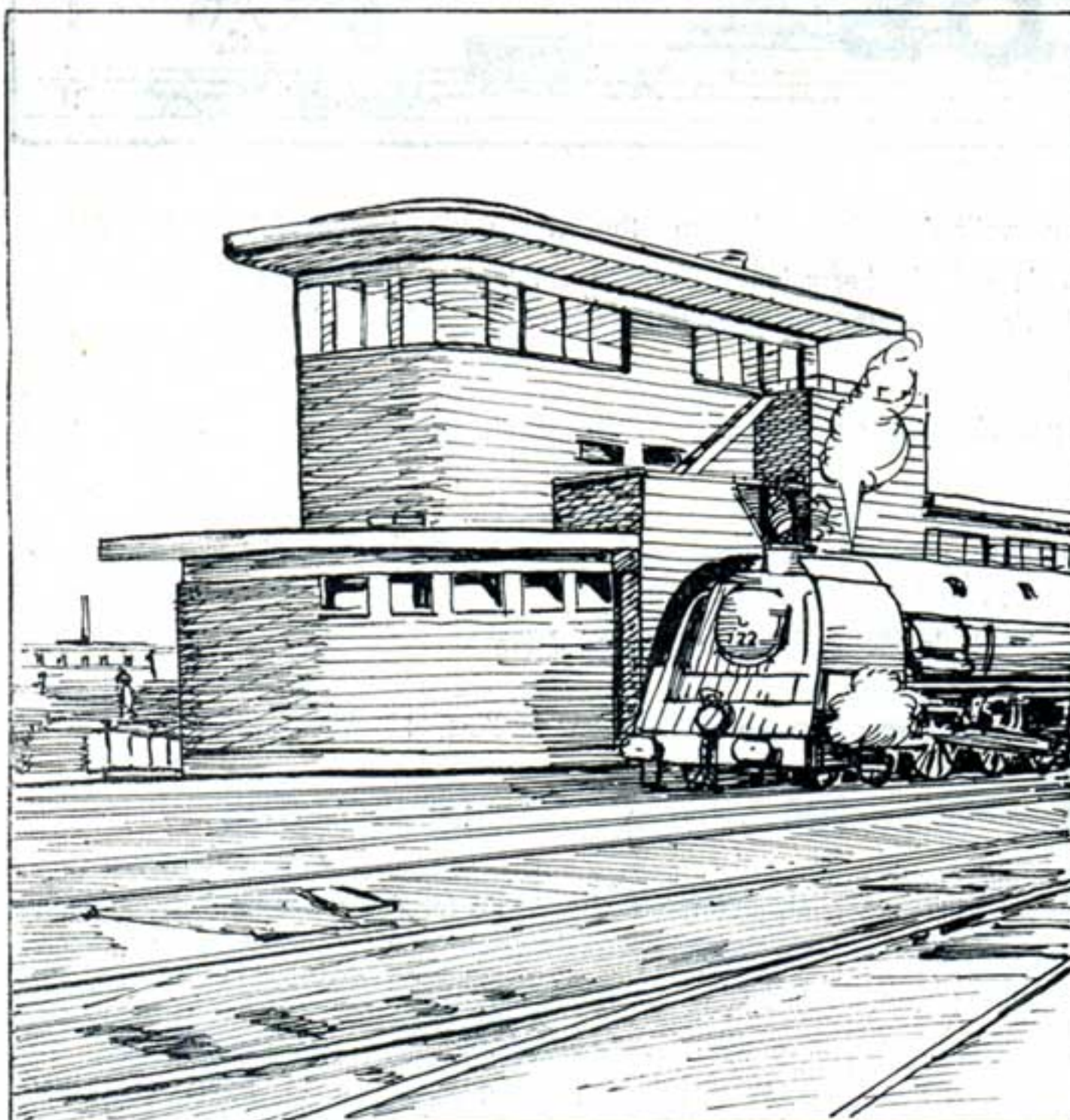
N.V.B.S. — Nous n'avons pas eu de contact avec cette Association, dont le siège se trouve dans la partie de la Hollande qui est à peine libérée.

Les relations postales viennent d'être reprises avec la Suisse, mais nous n'avons pas de nouvelles récentes des Associations de ce pays, qui sont :

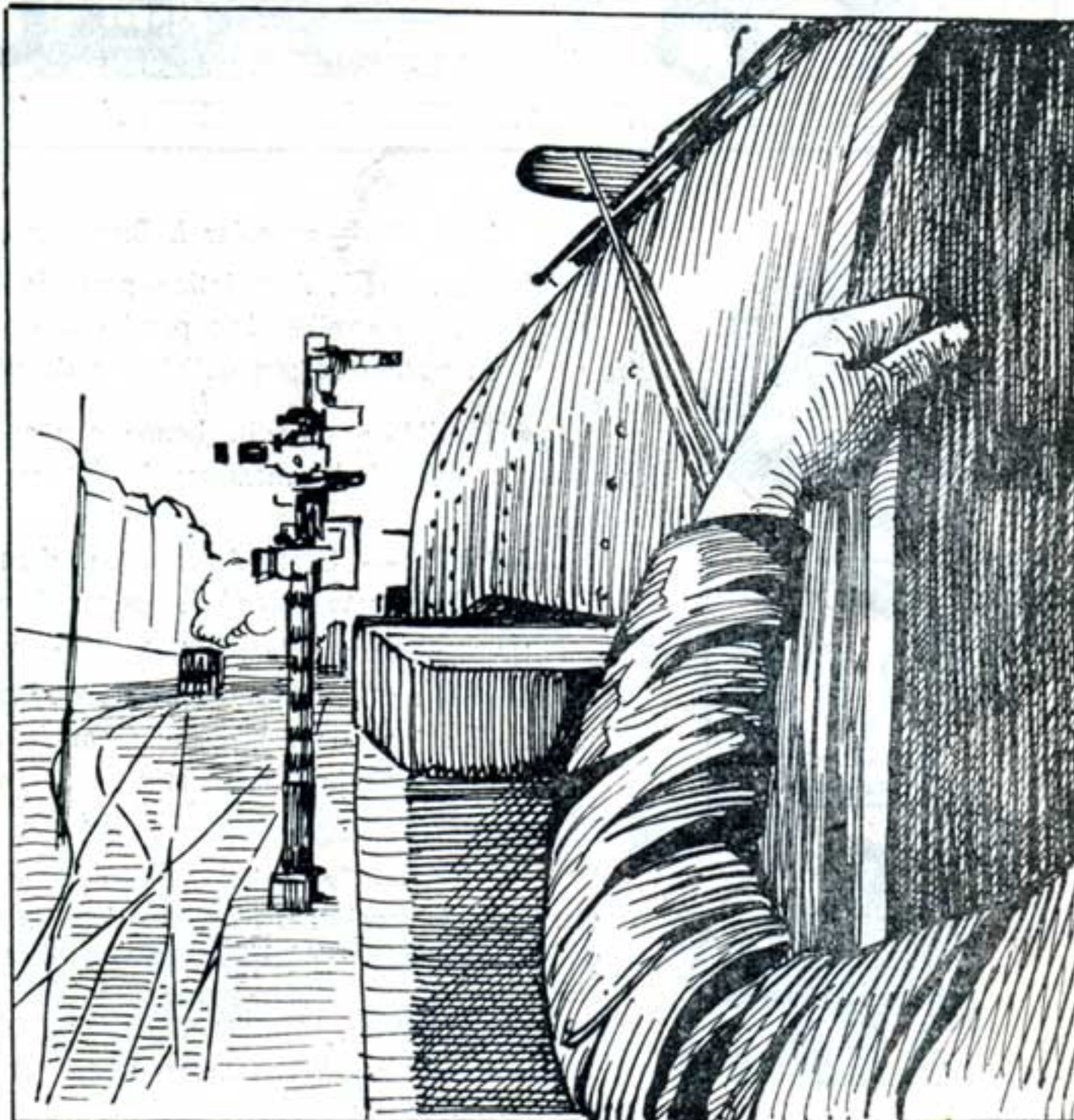
1. Modellbahn Club à Bâle (M.C.B.).
2. Schweizerischer Eisenbahn-Amateur Klüb Zurich (S.E.A.K.).
3. Eisenbahn und Modellbaufreunde à St-Gall (E.M.F.).
4. Modellbau-Club. Basel (M.C.B.).



CEUX DU RAIL



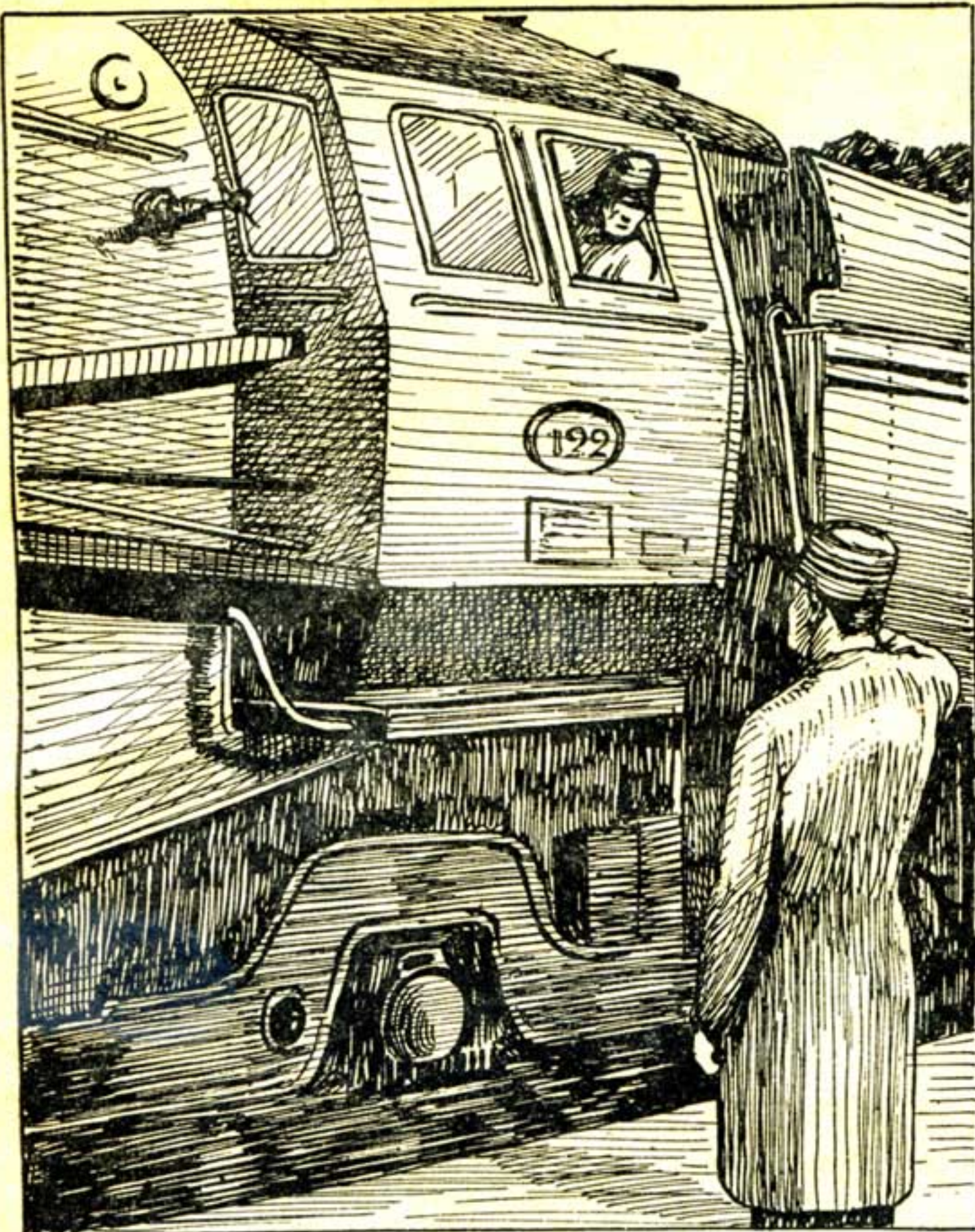
Puis la locomotive quitte la remise pour être accouplée à la rame.



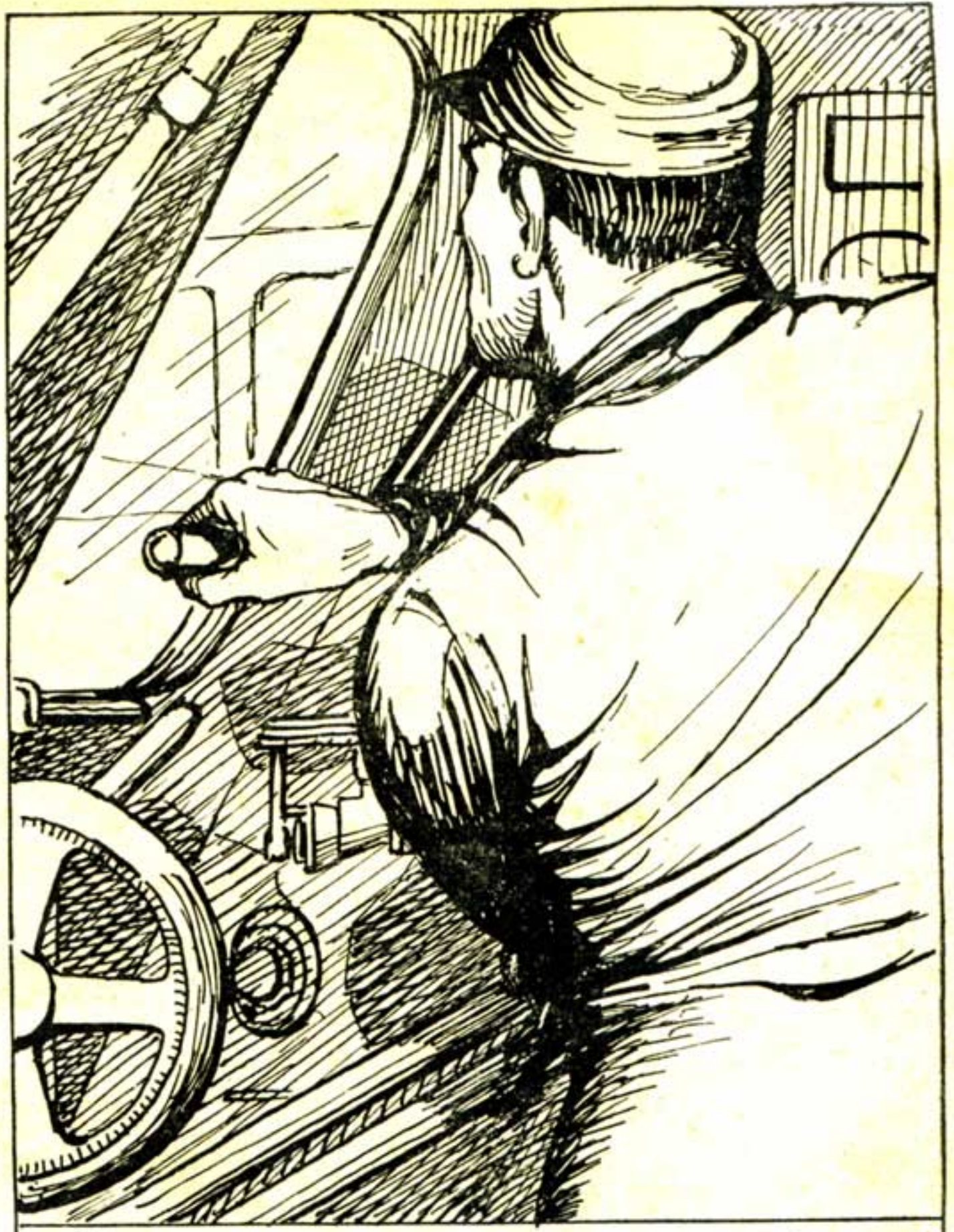
Pour éviter un abordage brutal, il réduit sa vitesse par des manœuvres de freinage.



Cette opération délicate est devenue pour François une série de gestes réflexes.



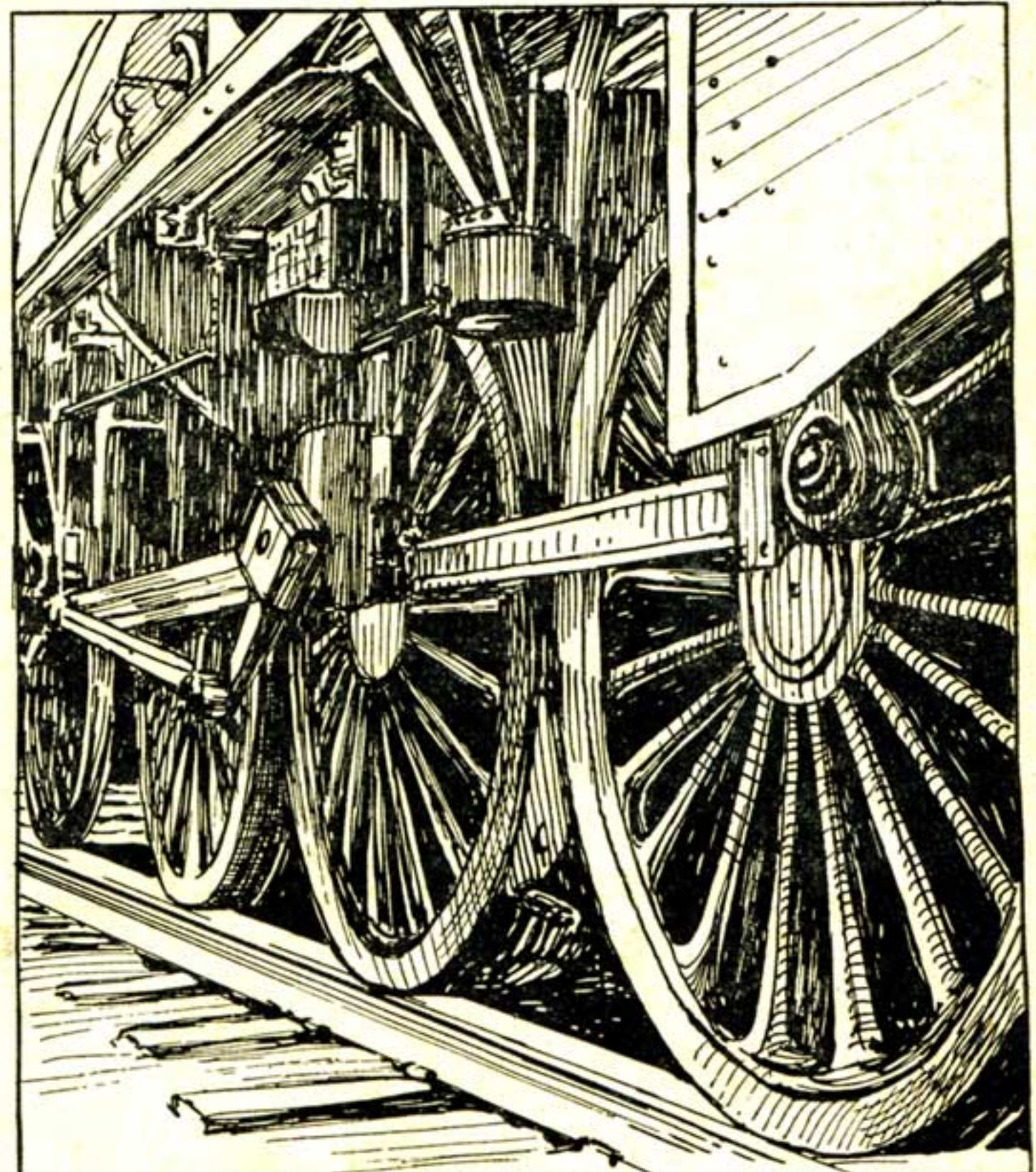
François reçoit l'ordre de départ.



Il ouvre progressivement le modérateur.



Il a les yeux fixés sur le sol pour suivre le démarrage.



Si la machine patine par suite d'un temps gras, il ferme le modérateur avant de sabler, pour éviter le bris du mécanisme.



LES PETITES ANNONCES DU CHEF

25^{FR} LA CASE, POUR UNE INSERTION

Qui est amateur qualifié et comprend les calculs logarithmiques?	Suis acheteur locomotive OO Marklin ou moteur correspondant de cette marque.	Suis acheteur de tous trains à mouvement d'horlogerie (mécanique), écart. O	Echangerais réseau C.A.M., écart. O contre réseau TRIX, écart. OO.
Ecr. bur. journal. 2 A.	Ecr. bur. journal 2 B.	Ecr. bur. journ. 2 C.	Ecr. bur. journ. 2 D.
Vendeur, écart. O, 2 loco. JEP, série 1943, 3 Pullman Lionel, Rails aiguillages, Croisements.	Suis acheteur voies profilées Marklin, Ecart. O	Aiguillages profilés MARKLIN, écart. O, électro-dynamiques, suis acheteur.	Club en formation à Charleroi désire entrer en relations avec amateurs carolorégiens.
Ecr. bur. journal. 2 E.	Ecr. bur. journal. 2 F.	Ecr. bur. journ. 2 G.	Ecr. bur. Journal. 2 H.
On cherche loco R.S. 800, Marklin OO, si bon état prix offert: 2.000 fr.	On cherche en OO Marklin loco Marklin loco HS 800, si possible état neuf au prix de 3.000 fr.	Loco-Revue. Tous numéros épuisés, sauf quelques exemplaires du n° Pâques 1944. Envoi contre remboursement de 22 fr. à Hélice, 1, rue Lontienne, Liège. 2 K.	Contre-plaqué aviat. 0.8 et 1 m/m à vendre 2,50 fr. le dm ² ou 165 fr. par feuille 1.20×1.20.
Ecr. bur. Journ. 2 I.	Ecr. bur. journ. 2 J.		Ecr. bur. journ. 2 L.
Lampes lilliput 20 V. — Désire acheter toutes quantités. —	Catalogue C.A.M. 1942 recherché. Faire offre.	Achète photos locomotive allemande avec condenseur, ayant circulé en Belgique en 1944.	Qui peut me procurer les plans, ou une revue les contenant, des 2 Austerlitz américaines?
Ecr. bur. Journ. 2 M.	Ecr. bur. journ. 2 N.	Ecr. bur. journ. 20	Ecr. bur. journ. 2 P.

En répondant aux annonces, rappelez le numéro et la lettre indice, s.v.p.

Livres - Revues - Publications

Trichromies - Polychromies - Bilboquets

Quels que soient vos besoins
en imprimés, consultez

l'Imprimerie A. DEFRENNE

21, RUE JOREZ, 21

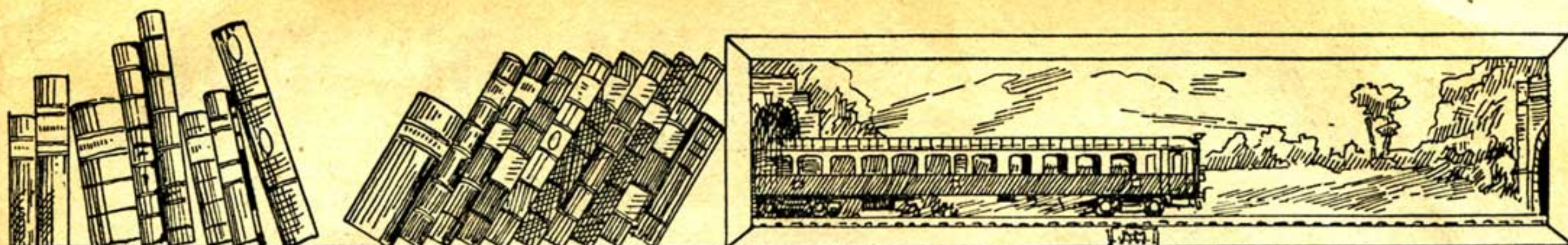
BRUXELLES - MIDI

Reg. du commerce
Bruxelles : 3418.

Téléphone : 21.52.89

Spécialités de travaux

- Pour Compagnies d'Assurances.
- Pour Agences de Voyages.
- Tarifs. — Langues étrangères.



BIBLIOGRAPHIE & NOUVEAUTES

Les circonstances résultant de la guerre ne nous ont pas encore permis de reprendre contact avec les principales publications ferroviaires mondiales de manière régulière au point de nous permettre d'en donner des comptes rendus. Nous espérons que cela ne tardera plus guère eu égard à l'amélioration progressive des relations internationales.

ANGLETERRE. — Nous avons vu des exemplaires récents des :

Editions Percival Marshall & C° Ltd.

Cornwallis Works, Maidenhead, Berks.

1° « The Model Railway News », prix du n° : -/9 (mensuel).

2° « The Model Engineer », prix du n° : -/6 (hebdomadaire).

Edition Horace Marshall & Son Ltd.

Temple House, Tallisstreet, London E.C. 4.

1° « The Model Railway Constructor », prix du n° : -/9 (mensuel).

Editions Railway Publishing Company Ltd.

33, Tothill street, Westminster, London S.W. 1.

1° « The Railway Magazine », prix du n° : 2/- (bi-mensuel).

2° « The Railway Gazette », prix du n° : 1/- (bi-hebdomadaire).

FRANCE. — Nous attendons des exemplaires récents annoncés par :

Edition J. Fournereau.

Place de l'Eglise. — Montchauvet (S. et O.).

1° « Loco-Revue », prix du n° 20 fr fr. (bimestriel).

HOLLANDE. — Nous sommes sans nouvelles de ce pays.

1° « De Modelbouwer », à Engeloo.

U.S.A. — La difficulté des relations postales ne nous a pas encore permis un contact avec

1° « The Model Railroader » à Milwaukee

LE CHEMIN DE FER ET LE PARLEMENT (1835-1860)

Traits d'histoire relatifs à la politique des transports

Par Joseph PAULY

Sous-Directeur au Ministère des Transports. Secrétaire du Comité consultatif des Tarifs.

Bois originaux
du peintre-graveur
ERMENGEN

Envoi contre versement de la somme
de 40 frs au C.C.P. 1922.29 de C.A.M.
138, Rue Hôtel-des-Monnaies - Bruxelles

“ CEUX DU RAIL ”

par Fernand LEBBE.

L'Etude des qualités professionnelles requises de la part des cheminots, et l'importance toute particulière que revêtent dans une société de transport les fonctions intéressant la sécurité, nous ont fait débiter une suite de présentations illustrées d'agents des chemins de fer par le «Machiniste».

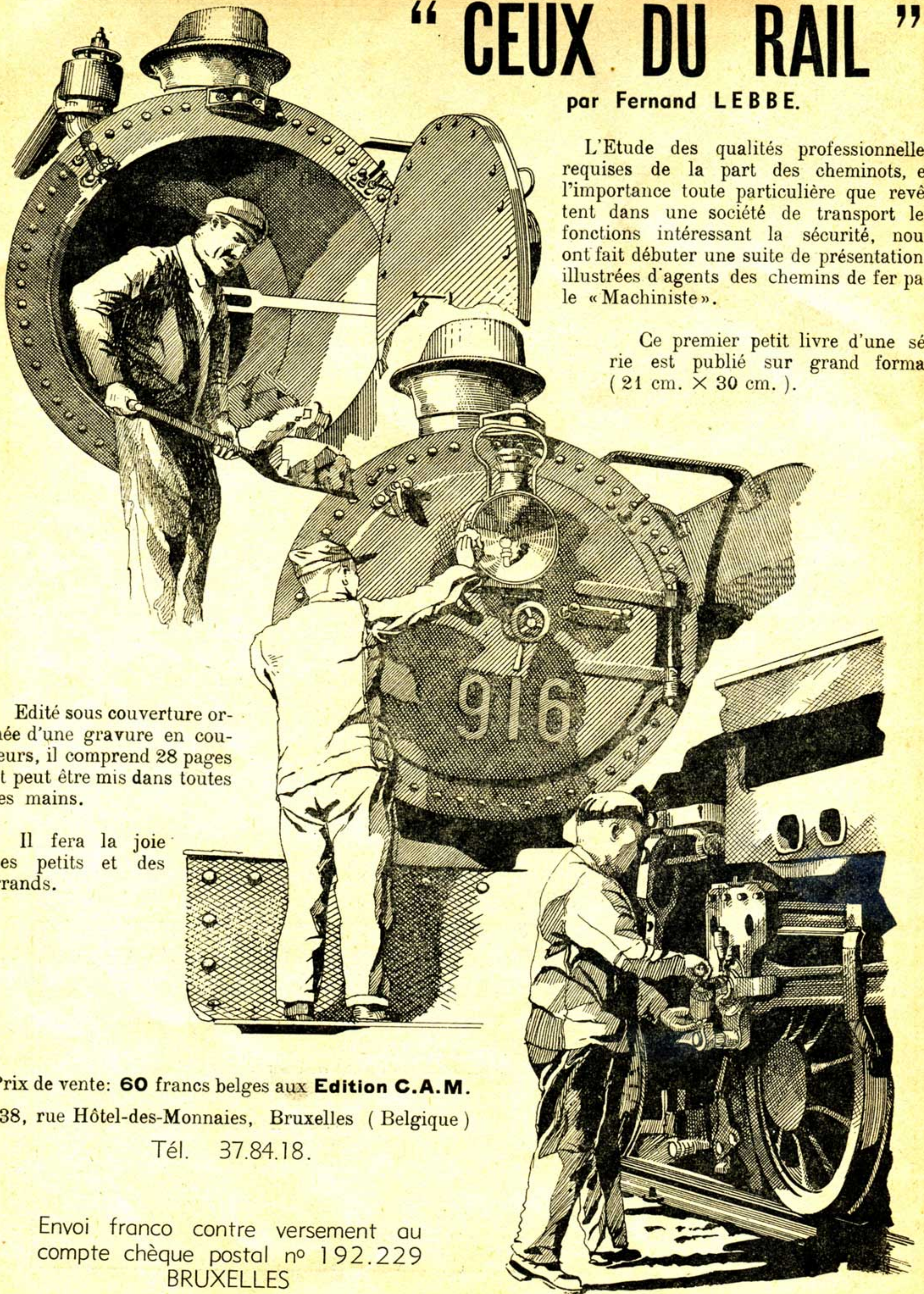
Ce premier petit livre d'une série est publié sur grand format (21 cm. X 30 cm.).

Edité sous couverture ornée d'une gravure en couleurs, il comprend 28 pages et peut être mis dans toutes les mains.

Il fera la joie des petits et des grands.

Prix de vente: 60 francs belges aux **Edition C.A.M.**
138, rue Hôtel-des-Monnaies, Bruxelles (Belgique)
Tél. 37.84.18.

Envoi franco contre versement au
compte chèque postal n° 192.229
BRUXELLES





JEUNES D'AUJOURD'HUI.

Présentée sous forme d'images à phylactères, nous avons commencé l'an dernier l'édition d'aventures ferroviaires destinées aux Jeunes.

Ces livres, au format 24 x 31, sont présentés sous reliure cartonnée et ornée d'une jolie gravure en couleurs.

Ils comportent 48 pages.

Le premier de ceux-ci est actuellement en vente et porte le titre « BOB ou l'Enfant du Rail ».

Prix par album : **45 francs belges.**

C'est le cadeau idéal à faire à un jeune.

A notre époque où l'enfant est si observateur et est déjà pénétré des notions de la technique moderne, il ne faut lui mettre en mains, sous peine de fausser son jugement, que des documents qui, tout en restant vivants, soient exacts quant aux détails techniques.



Rien, par conséquent, ne doit heurter les notions que l'enfant a déjà acquises, soit à l'école, soit par les observations personnelles qu'il a faites dans le milieu où il vit.

Instruire en amusant tel est le but poursuivi par ces albums.

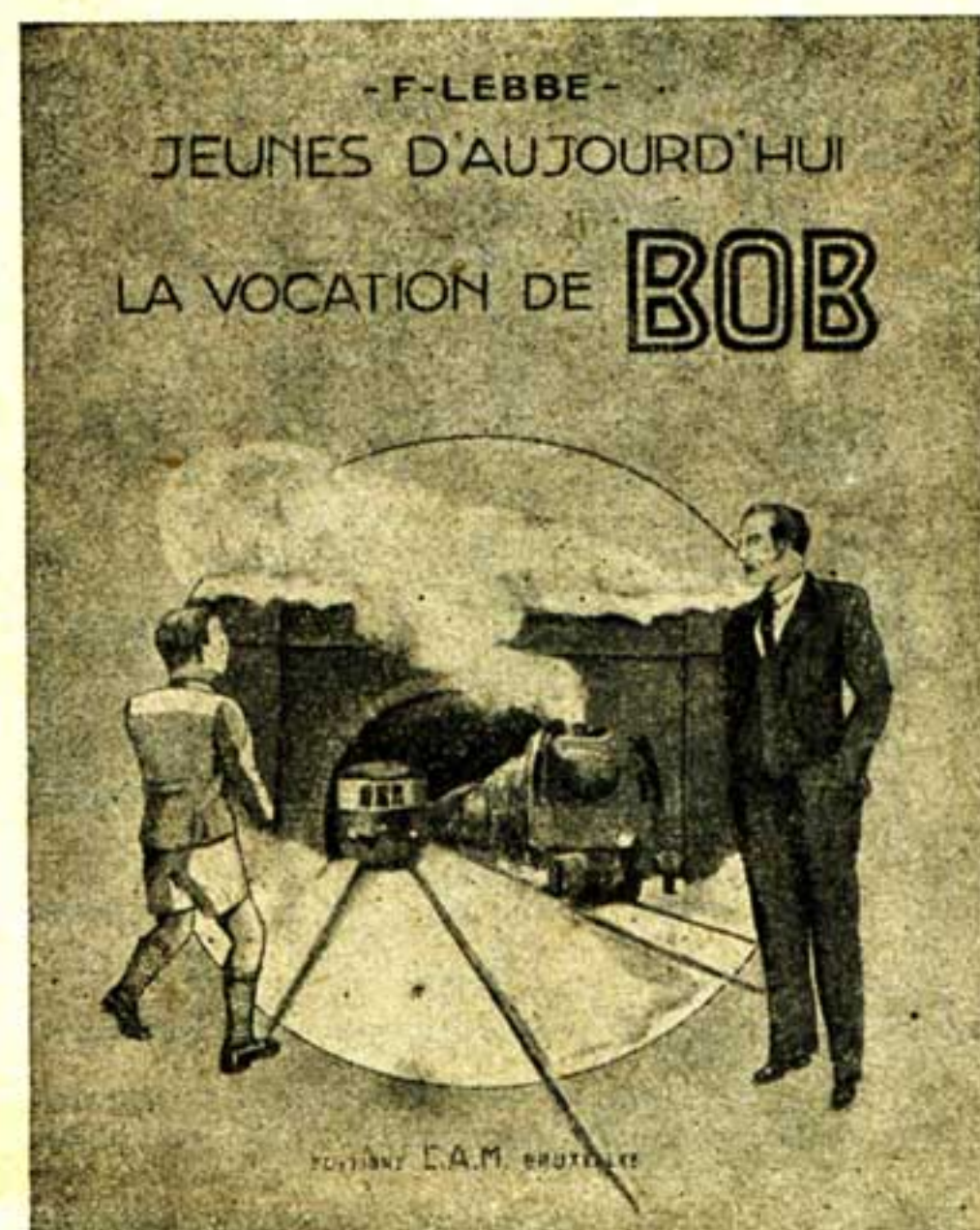
En préparation, dans la même collection:

- 1° « LA VOCATION DE BOB »
 - 2° « LE MYSTERE DE L'EXPRESS 128 »
- qui verront revivre les mêmes personnages.

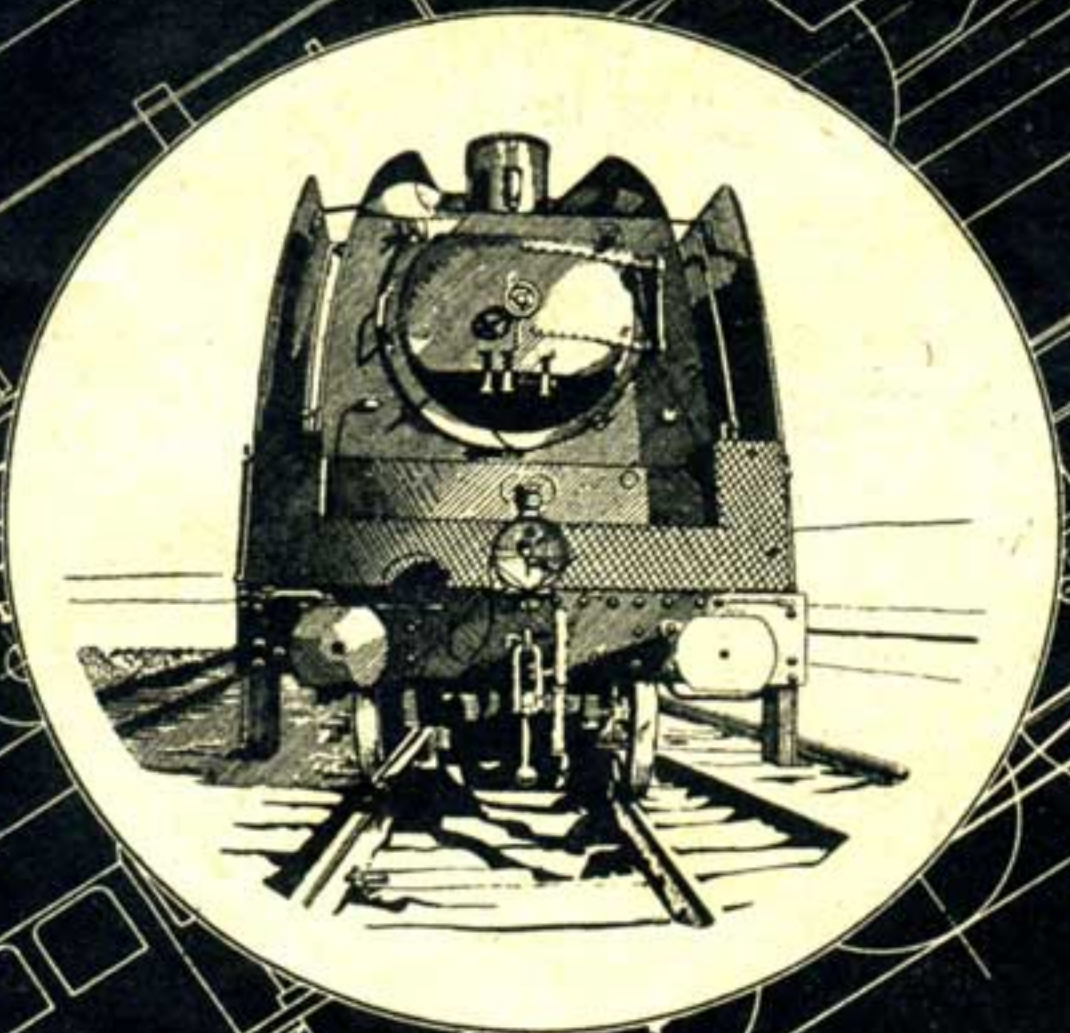
Ces livres seront édités entièrement en couleurs.

EDITIONS C.A.M.
138, rue Hôtel-des-Monnaies
BRUXELLES-BELGIQUE
Téléphone : 37.84.18

Envoi franco du premier livre paru contre versement au compte chèque postal n° 192.229 de C.A.M. à Bruxelles.



LES BEAUX MODELES



**CONSTRUISONS UNE
LOCOMOTIVE
PLANS DE CONSTRUCTION
D UNE LOCOMOTIVE
TYPE I S.N.C.B.**

EDITIONS C.A.M. 138 RUE HOTEL DES MONNAIES BRUXELLES



Nous publierons successivement toute une série d'albums (format 30x42) donnant les plans d'ensemble et celui des pièces détachées à l'échelle de 1/43^e (écartement 0) du matériel ferroviaire belge actuel (Locomotives, voitures, wagons, signaux, appareils de voie, bâtiments, etc.).


Le premier de ces albums vient de sortir de presse.

Il donne les plans d'ensemble, celui de construction et les pièces détachées de la locomotive type I de la S.N.C.B., le tout représenté à l'échelle d'exécution avec les principales cotes. — Prix : 60 francs.


La **carte de coloris** est au format 31x42 cm. Pour éviter toute déformation, les coloris sont peints et non imprimés. Ils sont suffisamment grands pour qu'aucune confusion ne soit possible. — Prix : 30 francs.

COLORIS DU MATERIEL

LOCOMOTIVES		VOITURES
	NOIR 5575	
	GRIS 6015	
	BLANC BLANC	
	VERT FONCE 5585R	
	VERT CLAIR 5585S	
	VERT JADE 5555R	
	BEIGE (VOITURES) 55160	
	BEIGE (INSCRIP) 55140	
	JAUNE JAUNE	
	ROUGE 5555	
	VIOLET VIOLET	
	BLEU ROY ROY	
	BLEU ACIER 55156	



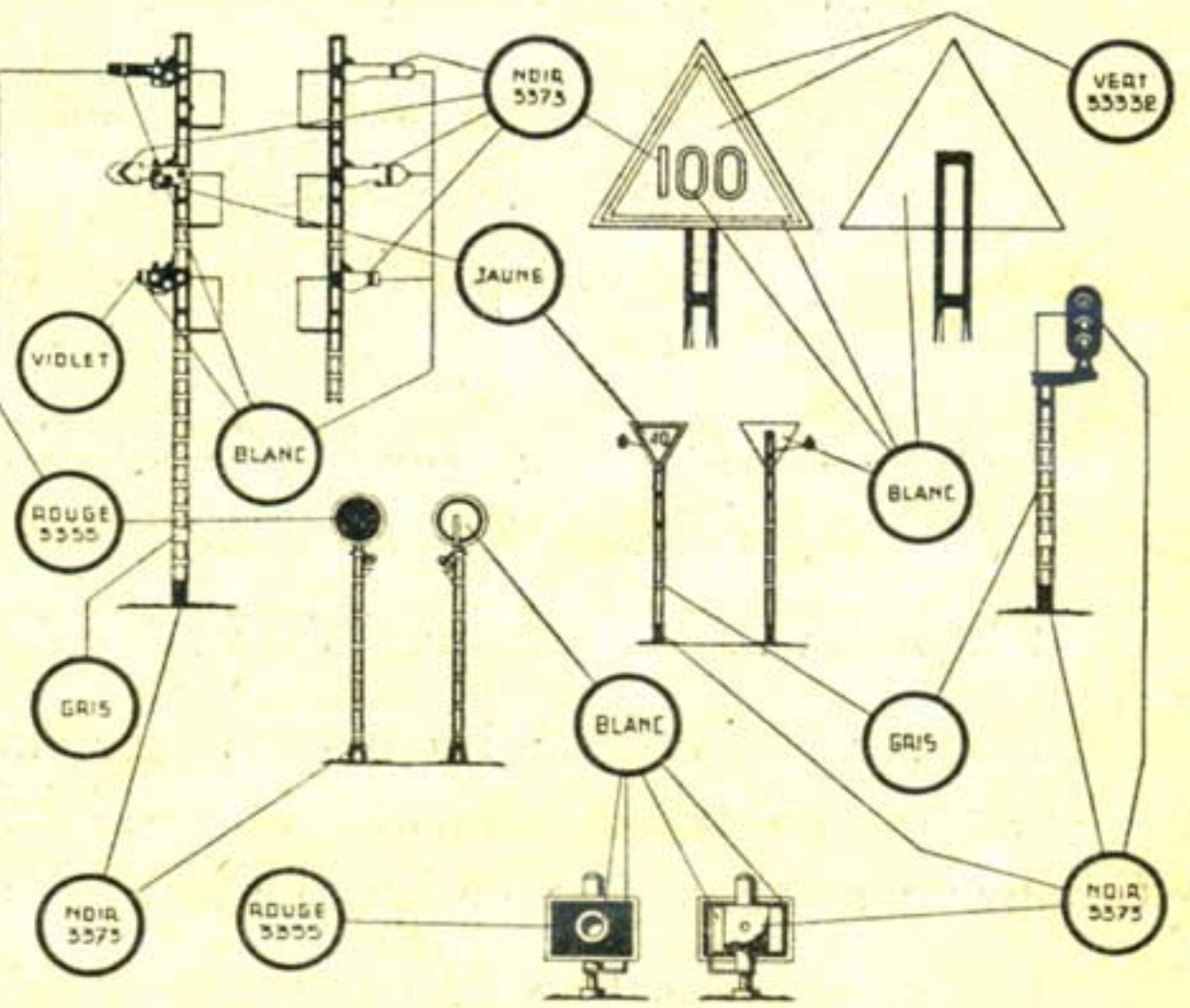
AUTORAILS



TRAINS ELECTRIQUES


POUR VOS MODÈLES, N'OUBLIEZ PAS QU'UN FINI PARFAIT DEMANDE DES TEINTES EXACTES ET DES COULEURS DE QUALITÉ SOLIDES ET DURABLES

DE LA S.N.C.B.



REGLES GENERALES

- 1 LES TOITS ET DESSOUS DES VEHICULES SONT NOIRS
- 2 LE FUT DES SIGNAUX EST GRIS AVEC EMBASE NOIRE
- 3 LE 005 DES PALETTES DE SIGNAUX EST BLANC BARRÉ OU ENCADRÉ DE NOIR
- 4 LES PANNEAUX DES SIGNAUX LUMINEUX SONT NOIRS TANT DE FACE QUE DE DOS

EDITE PAR  MODELES & MAQUETTES A L'ECHELLE
138 RUE HOTEL DES MONNAIES TEL. 57.04.16.
BRUXELLES

Ces documents sont envoyés franco contre versement au Compte Chèque Postal 192.229 de C.A.M. à Bruxelles.

AU FIL DU RAIL

1 L'ORGANISATION DES CHEMINS DE FER



Au Fil du Rail

par Fernand LEBBE

LE CHEMIN DE FER

- Son Organisation.
- Son Exploitation.
- Son Histoire.

Ouvrage constituant une vue d'ensemble sur nos chemins de fer.

Cette collection, hors pair, qui comprend 26 fascicules édités sur papier de luxe, est la documentation de base que tout amateur de chemin de fer doit posséder.

Son sommaire est éloquent :

- | | | |
|---------------------------------------|--|----------------------------------|
| 1. L'Organisation des Chemins de fer. | 14. L'Exploitation . . . | Les Stations. |
| 2. La Voie ferrée . . . | 15. | Le Service des Trains. |
| 3. | 16. | Le Service des Manœuvres. |
| 4. | 17. La Jonction Nord-Midi | Les Gares du Nord et du Midi. |
| 5. Le Matériel roulant . | 18. | L'O. N. J. et la Halte centrale. |
| 6. | 19. | Historique et Urbanisation. |
| 7. | 20. L'Industrie belge du Matériel de Chemins de fer. | |
| 8. | 21. Les Modèles ferroviaires. | |
| 9. | 22. Les Installations ferroviaires à l'échelle. | |
| 10. | 23. L'Exploitation des Installations ferroviaires à l'échelle. | |
| 11. | 24. L'Histoire des Chemins de fer en Belgique. | |
| 12. Notions spéciales . . | 25. L'Histoire des Chemins de fer au Congo. | |
| 13. | 26. L'Avenir du Rail. | |

Sa présentation en GRAND FORMAT (21 cm. × 30 cm.) comporte par fascicule :

- a) UNE couverture en couleur ;
- b) TROIS hors texte en couleur ;
- c) TRENTE-DEUX pages de texte abondamment illustré de photographies, de plans et de dessins originaux et inédits.

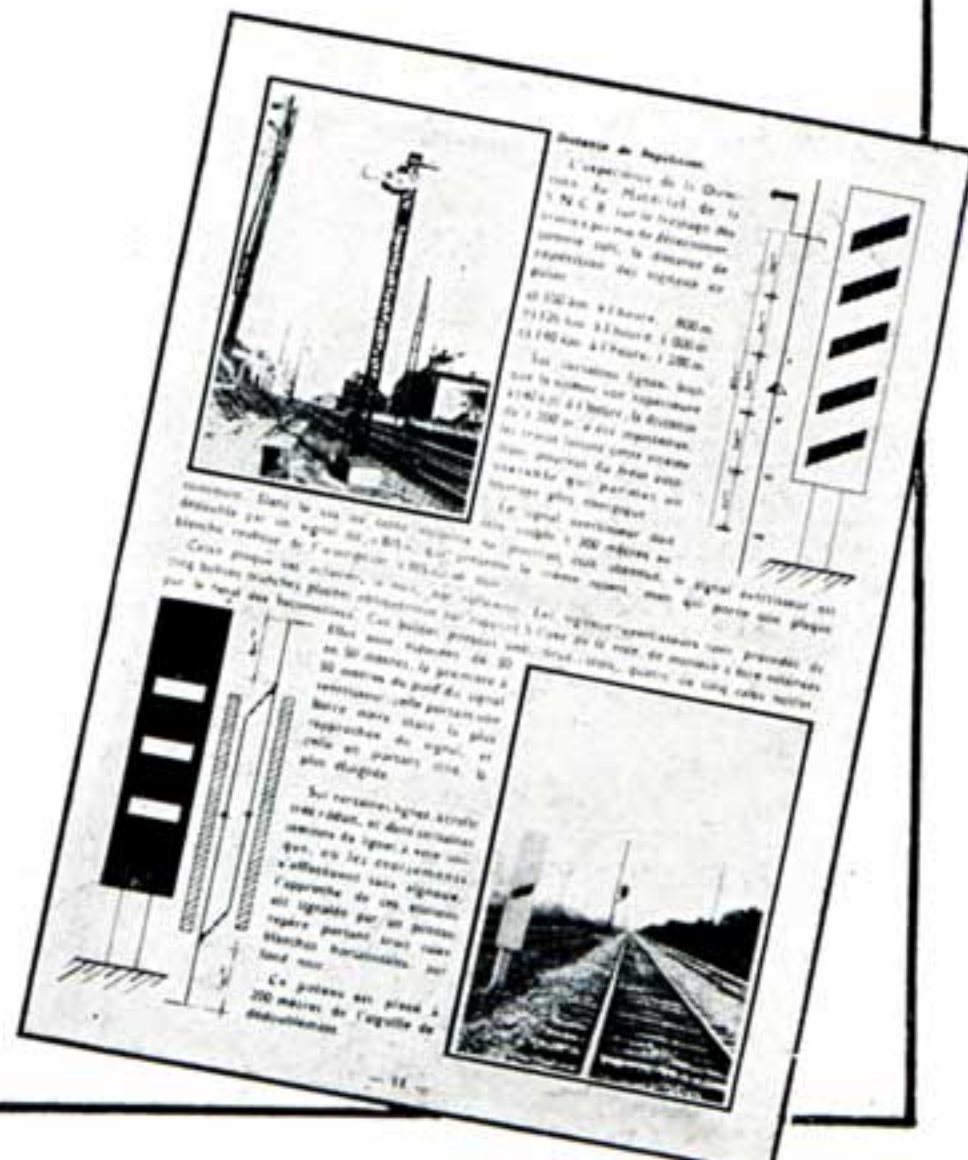
Soit plus de 110 gravures ferroviaires qui a ELLES seules forment une merveilleuse collection de documents originaux.

L'ensemble comprend plus de 832 pages de texte.

Son prix est abordable à tous, (sa cadence de production étant mensuelle) et sa valeur augmente du fait qu'il est uniquement vendu par souscription.

Le prix comporte les fournitures GRATUITES lors de la livraison des 1^{er} et 14^e fascicules, d'un emboîtement de luxe permettant la réunion de l'ouvrage en deux volumes.

N'hésitez pas, car l'ÉDITION EST LIMITÉE et remplissez immédiatement le Bulletin de souscription ci-encarté.





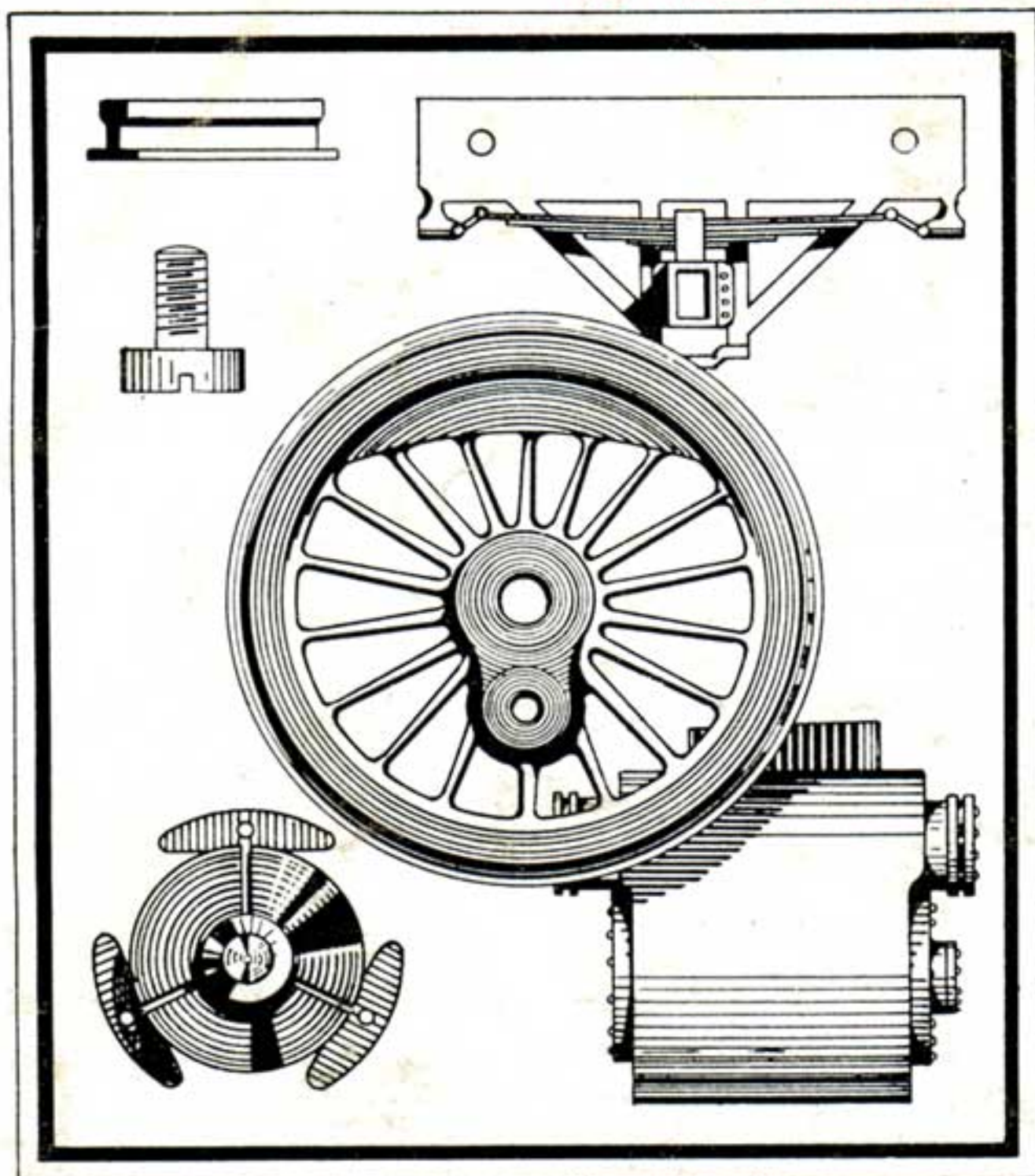
CHEMINS DE FER AVIATION MARINE

Société de personnes à
responsabilité limitée

138, rue Hôtel-des-Monnaies
BRUXELLES — (Belgique)

Téléphone : Bruxelles 37.84.18

NOS PIÈCES DÉTACHÉES



Chemins de fer. — Modèles réduits.

DES MODÈLES VRAIS
DES MODÈLES SOLIDES
DES MODÈLES VIVANTS

UN PASSE-TEMPS INSTRUCTIF
UN PASSE-TEMPS PASSIONNANT

NOS PLANS

UN PASSE-TEMPS qui
donne à la fois une
formation scientifique
durable et une habi-
lété pratique très utile.

NOTRE CATALOGUE 1945

Sous couverture
cartonnée
en 6 couleurs
comprendra :

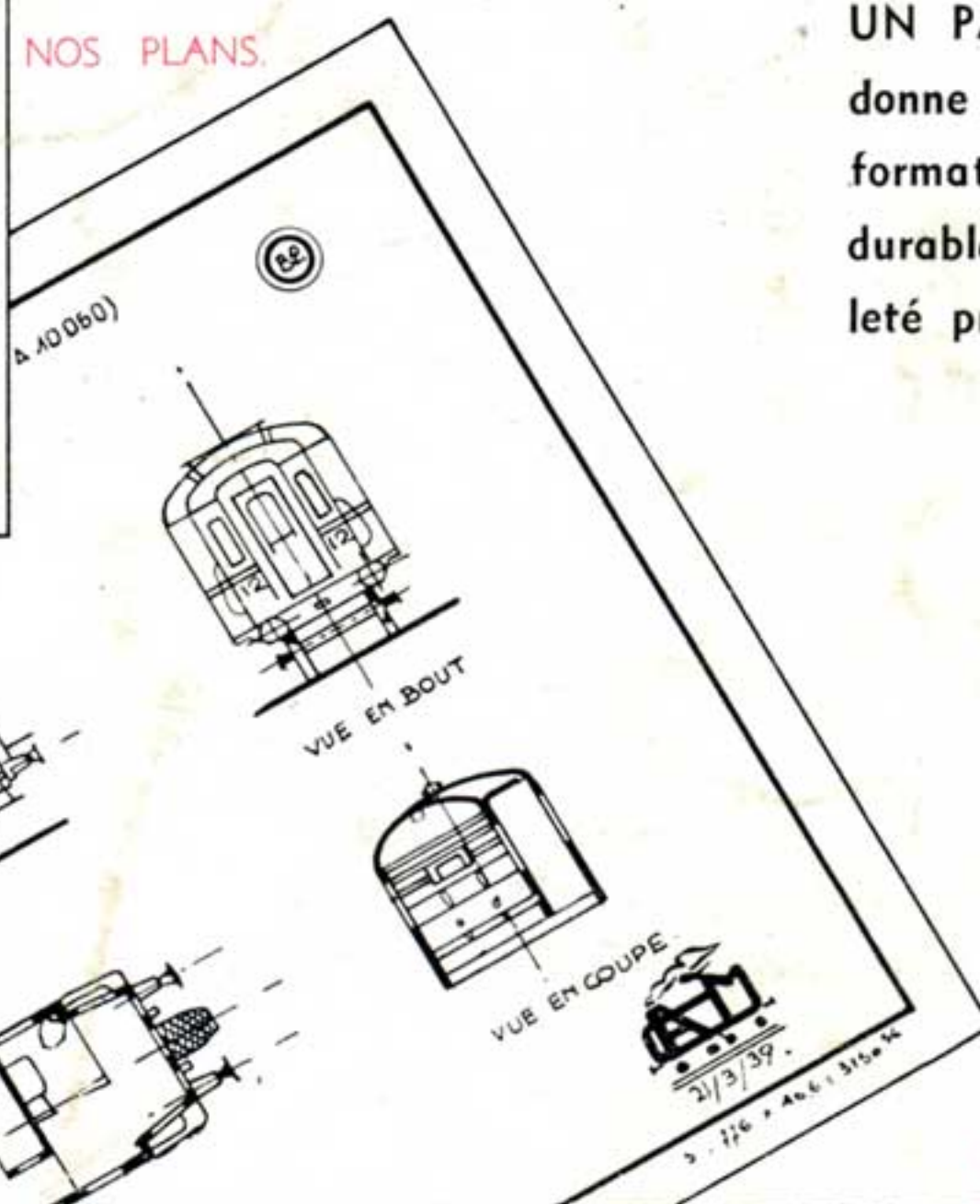
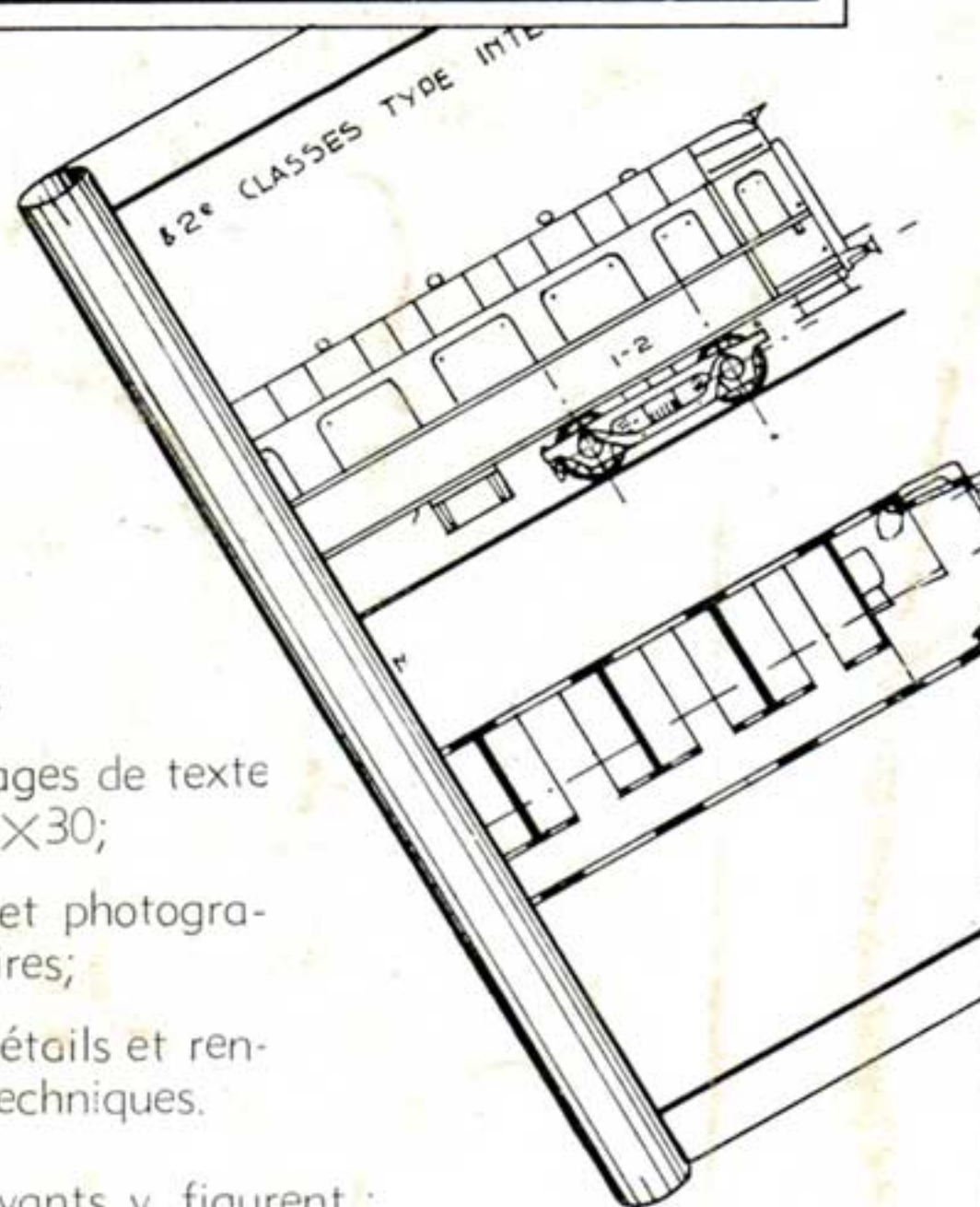
- plus de 300 pages de texte
au format 21x30;
- 600 schémas et photogra-
phies ferroviaires;
- de nombreux détails et ren-
seignements techniques.

Les chapitres suivants y figurent :

- Notions préliminaires générales;
- La documentation;
- Le réseau;
- Le matériel roulant;
- L'appareillage électrique;
- Les boîtes complètes;
- La décoration.

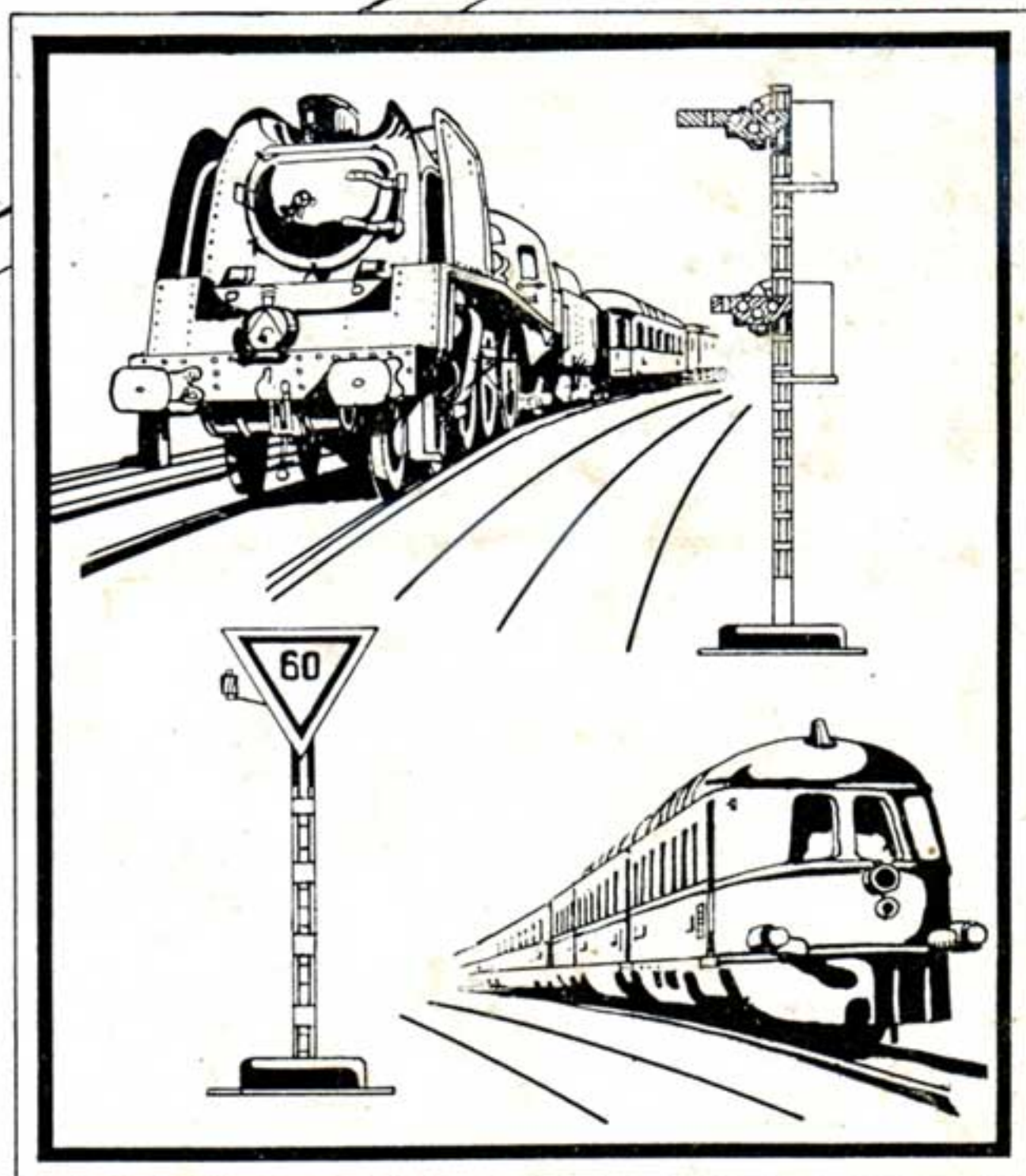
Ecrivez-nous pour être avisés dès sa sortie de presse.

AMATEURS : Montrez-vous difficiles.
Exact comme formes, comme coloris.



Une passion
de tous les
âges.

NOS MODÈLES.



— Les principes fidèles du réel. —

Les locomotives "AUSTERITY"

La Libération nous a permis de voir en service, sur le réseau belge, les locomotives anglaises et américaines dites « Austerity ». Ces locomotives ont été mises en commande par les autorités britanniques et américaines pour pallier au manque de matériel qu'elles prévoyaient devoir se produire dans les pays libérés, suite aux destructions particulièrement réussies de l'aviation alliée.

Suivant les renseignements que nous possédons, il a été construit cinq types; ce sont :

a) Construction anglaise.

1. — Locomotive avec tender 140 (Consolidation)
2. — Locomotive avec tender 150 (Décapod)
3. — Locomotive-tender 030 (Bourbonnais)

b) Construction américaine.

4. — Locomotive avec tender 140 (Consolidation)
5. — Locomotive-tender 030 (Bourbonnais)

Nous donnons ci-contre des schémas des locomotives avec tender reprises aux 1^o et 2^o ci-dessus; en voici les principales caractéristiques :

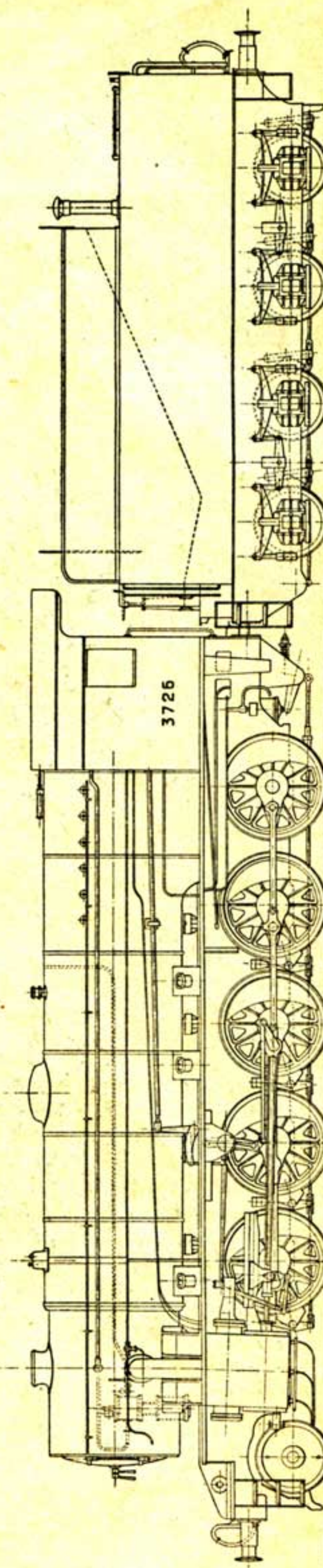
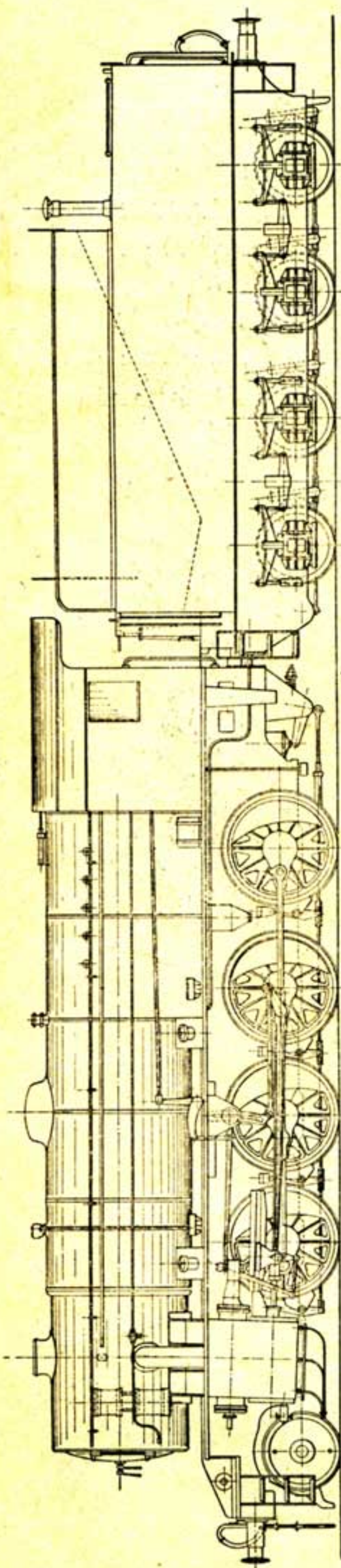
140-CONSOLIDATION.

Poids de la locomotive en ordre de marche.	70 T. 5 C
Poids du tender	55 T. 10 C
Poids total	125 T. 15 C
Poids adhérent essieu porteur avant	9 T.
Poids adhérent 1 ^{er} essieu accouplé	15 T. 1 C
Poids adhérent 2 ^e essieu accouplé	15 T. 10 C
Poids adhérent 3 ^e essieu accouplé	15 T. 12 C
Poids adhérent 4 ^e essieu accouplé	15 T. 2 C
Pression 225 L.B. par pouce carré (Sq. In.)	
Hauteur maximum de la cheminée au-dessus du rail	12' 10" 9/16
Longueur totale avec tender	63' 6"
Capacité du tender en charbon	9 T.
Capacité du tender en eau	5.000 gall.

150-DECAPOD.

Poids de la locomotive en ordre de marche.	78 T. 6 C
Poids du tender	55 T. 10 C
Poids total	133 T. 16 C
Poids adhérent essieu porteur avant.	11 T. 3 C
Poids adhérent 1 ^{er} essieu accouplé	13 T. 8 C
Poids adhérent 2 ^e essieu accouplé	13 T. 8 C
Poids adhérent 3 ^e essieu accouplé	13 T. 9 C
Poids adhérent 4 ^e essieu accouplé	13 T. 9 C
Poids adhérent 5 ^e essieu accouplé	13 T. 9 C
Pression 225 L.B. par pouce carré (Sq. In.)	
Hauteur maximum de la cheminée au-dessus du rail	12' 10"
Longueur totale avec tender	67' 6" 1/4
Capacité du tender en charbon	9 Tons.
Capacité du tender en eau	5.000 gallons

Ces deux machines, qui ont des roues couplées de petit diamètre (4' 8 1/2") sont par conséquent destinées à la remorque de trains lourds à vitesse moyenne.

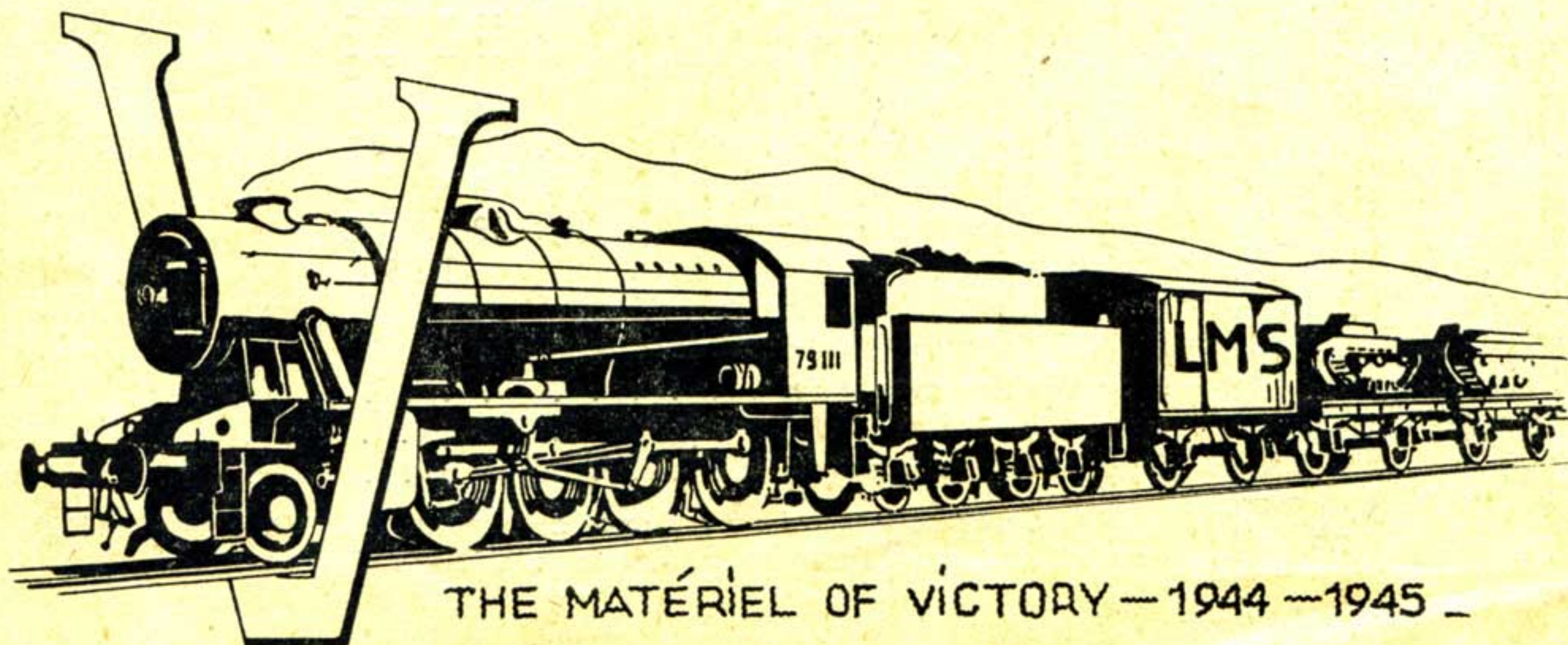




We were very pleased to meet with many Railway friends among the numerous valiant and victorious Liberation troops who have passed through Brussels. Many of them paid us a visit and we were glad to put our services at their disposal.

Several members of the Forces who are enthusiastic Railway fans and who called at our office, left their address. They would perhaps like to correspond with each other; we therefore give the addresses of those visitors :

1. **AUBORN**, Sgt. Les 32039175 - 155 th. Photo. Recon. Sgdn. APO - 595 c/o U.S Army.
2. **BARRIE**, D.S.M. Major - Q (M) - Rear Hq. 21, Army Group B.L.A.
3. **BRODIE**, Captain K.R.A.S.C. B.L.A. « A » Branch, 21 Army Group (Rear).
4. **COLE**, S.E. - Lac/1515825 - H2 1. Canadian C.E. Works, R.C.E. - C.A.O.
5. **CRUWYS**, F/O R. - R.A.F. Belgian Recruiting Mission, B.L.A.
6. **DAVENPORT**, Wing Commander J.R., 98, Squadron RAF - B.L.A.
7. **DAVEY** - 5722060 - Co. 2 L. of C. Signal - B.L.A.
8. **DEANE** - M.E.J. - 1085681 - Bdr. (Ac) Fin. Sec. Civ. Aff. Rear H.Q. 21 BLA.
9. **DENDY**, Lieut. W. Signals, 157, Line Sect. HQ. Second Army (Rear) BLA.
10. **GARRARD**, Captain - N° 1 Base transfusion Unit. B.L.A.
11. **HADLOW**, Corp. H.R., T/225670 - 82 B.S.D. - R.A.S.C. - B.L.A.
12. **HULL**, Major S.F. - RE - In Directorate Rear HQ 2151 - Army Group B.L.A.
13. **KERR**, C. L. Sergeant - 322 F.S. Section - Intelligence Corps- N° 7688282 - 7, Base Sub Area, B.L.A.
14. **LAWSON**, I. W. Major R.E. In Directorate, 21, A.G. Rear H.Q. B.L.A.
15. **MUIR**, Captain D. N° 1 Base Transfusion Unit. B.L.A.
16. **OWEN**, Major V.C.C., R.A.S.C., 710 Coy. R.A.S.C. (13 L.A.) - B.L.A.
17. **RUSSELL**, Captain E.S., R.A.S.C., 22 Coy., R.A.S.C. (Corps T. Comp.).
18. **SCHONHEYDER**, 6331 - Servicing Echelin R.A.F. - B.L.A.
19. **STORK**, Pfc. Fred. L. - 15301946 - Hq, 233 rd. Ord. Base Depot A.P.O.
20. **SPENCE**, B.U., Captain - R.A.G. (R) Main H.Q. 21, Army Group B.L.A.
21. **WARREN**, A.R. Sapper - N° 5, General Field Survey Section - Royal Engineers, B.L.A.
22. **WATKIN**, F.D., 14707180 - A. Batt - 3 Troop - 613 Regt. R.A. - B.L.A.
23. **PAGE**, Lt. Col. A.G. 121, Victoria Avenue, Hull - England.



THE MATÉRIEL OF VICTORY — 1944 — 1945 —