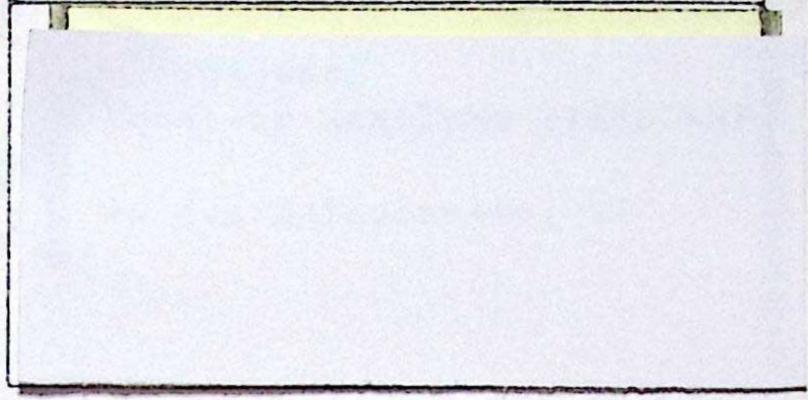


POSTE - si retour :  
Ed. resp. J. DELCOURT  
Rue E. Hulin, 22  
7111 Saint-Vaast

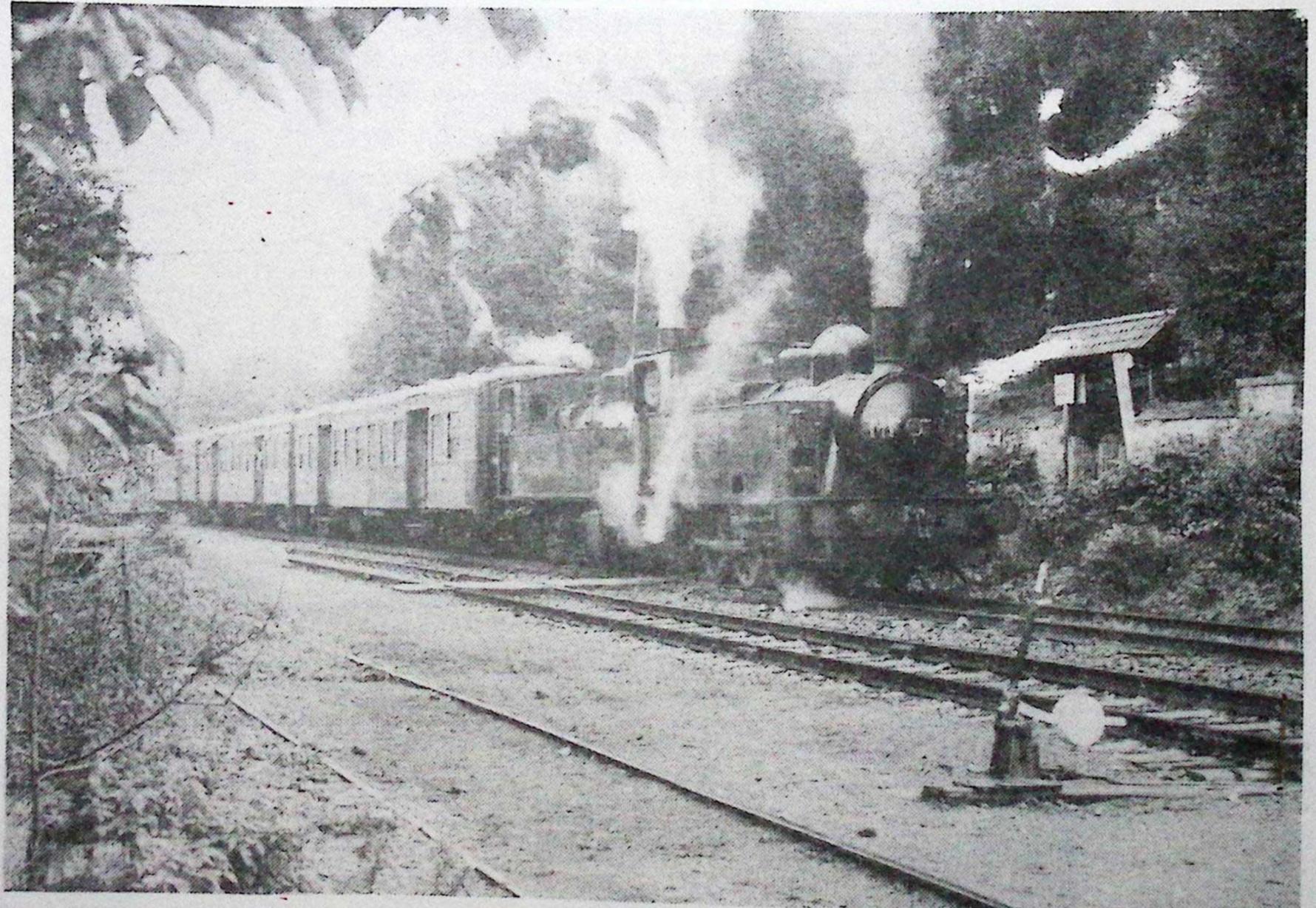


# FERRO

# FLASH



ED. RESP. JENNY DELCOURT - 22, R. E. HULIN - 7111 - ST. - VAAST



*Mariembourg  
festival vapeur 1983  
Photo: Peache*

*no 83 Octobre 19*

## CLUB FERROVIAIRE DU CENTRE

MENSUEL

MODELISME  
DOCUMENTATION

INFORMATIONS FERROVIAIRES

Le 9 août:

**LE C.F.C. EN EXCURSION.** P. TORDEUR

L'après-midi, nous sommes passés au grand écartement. Une AM 800 nous a menés au côté N. des ateliers de Schæperbeek: nous avons traversé celui des automotrices avant de rejoindre l'ATD et le hall de grande réparation des wagons à voyageurs. Quantité de types de véhicules s'offrirent ici au regard du visiteur et lui permettent de réaliser de belles photos... là où cela est permis: automotrices à deux ou quatre caisses, en vert, bleu, grenat ou orange et gris; la 2003, qui fait journalièrement la navette avec l'AC de Malines; des 51, 62, 82; quantité de wagons de divers types: R déclassés, M1 subissant le même sort si accidentés, K en instance de transfert pour le Maroc. Notes de couleurs supplémentaires: une AM postale et les voitures orange du train-exposition, de même que le long wagon jaune du train de secours - et j'en passe.

Ici encore, merci à nos guides, notamment au dernier d'entre eux qui n'a pas ménagé ses explications, au point de faire de nombreuses minutes supplémentaires. Merci aussi au soleil, très généreux en cette journée, et dont les ardeurs ont été tempérées par la fraîcheur du buffet de la gare. Merci encore aux membres qui ont fait le taxi au retour.

POL TORDEUR

Reportage photo dans  
le prochain F.F.!**Expositions**

A ne pas manquer: l'exposition de nos amis du Nord de la FRANCE: le groupement FERROVINOR dans le grand hall de la foire internationale de LILLE du 5 au 14 novembre 1983: du vrai chemin de fer avec les constructeurs du Nord  
des tas de modèles toutes échelles

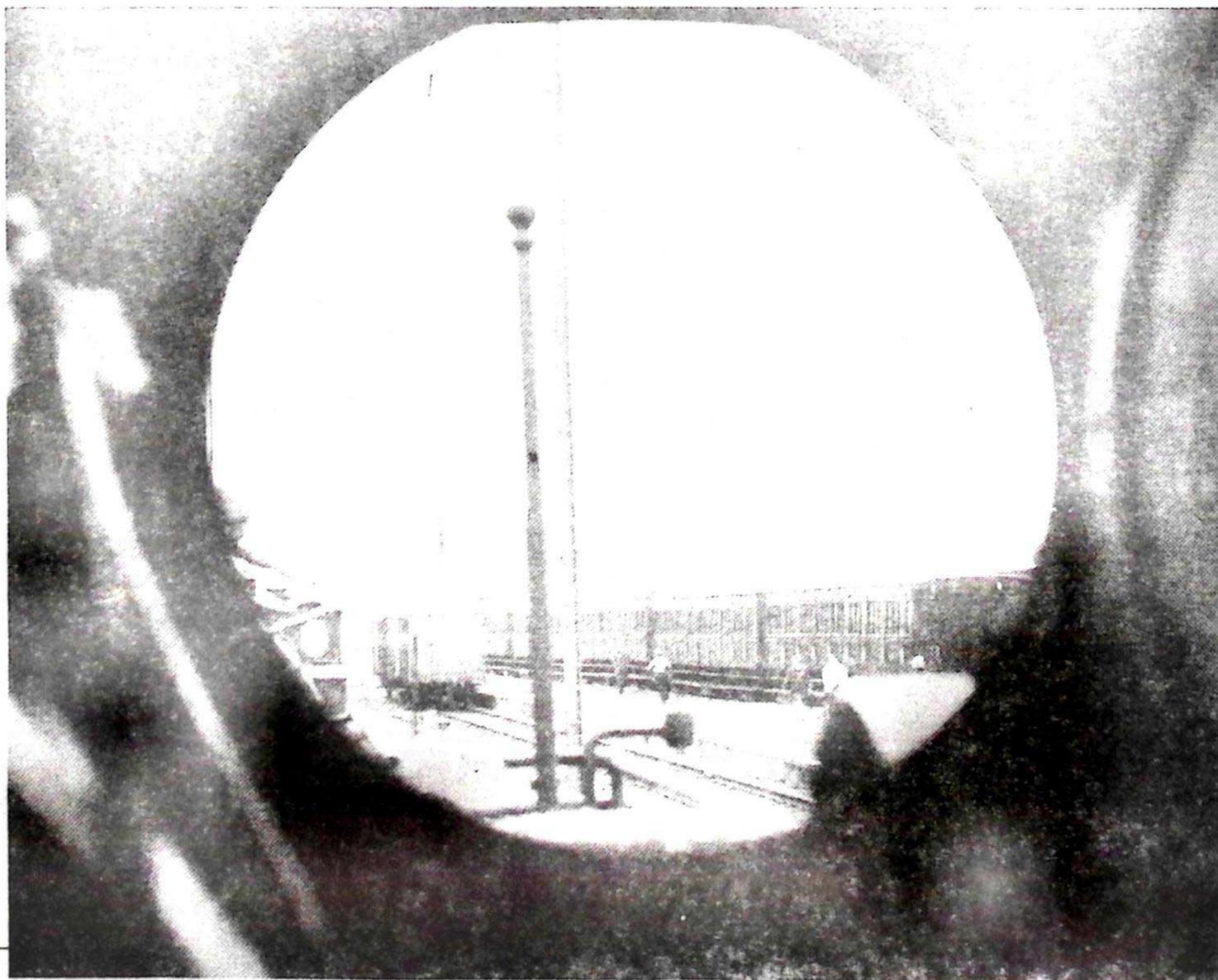


Photo Pêche

## Manifestations Expositions

3

DE PIJL MALINES: portes ouvertes les 11, 12, 13 novembre

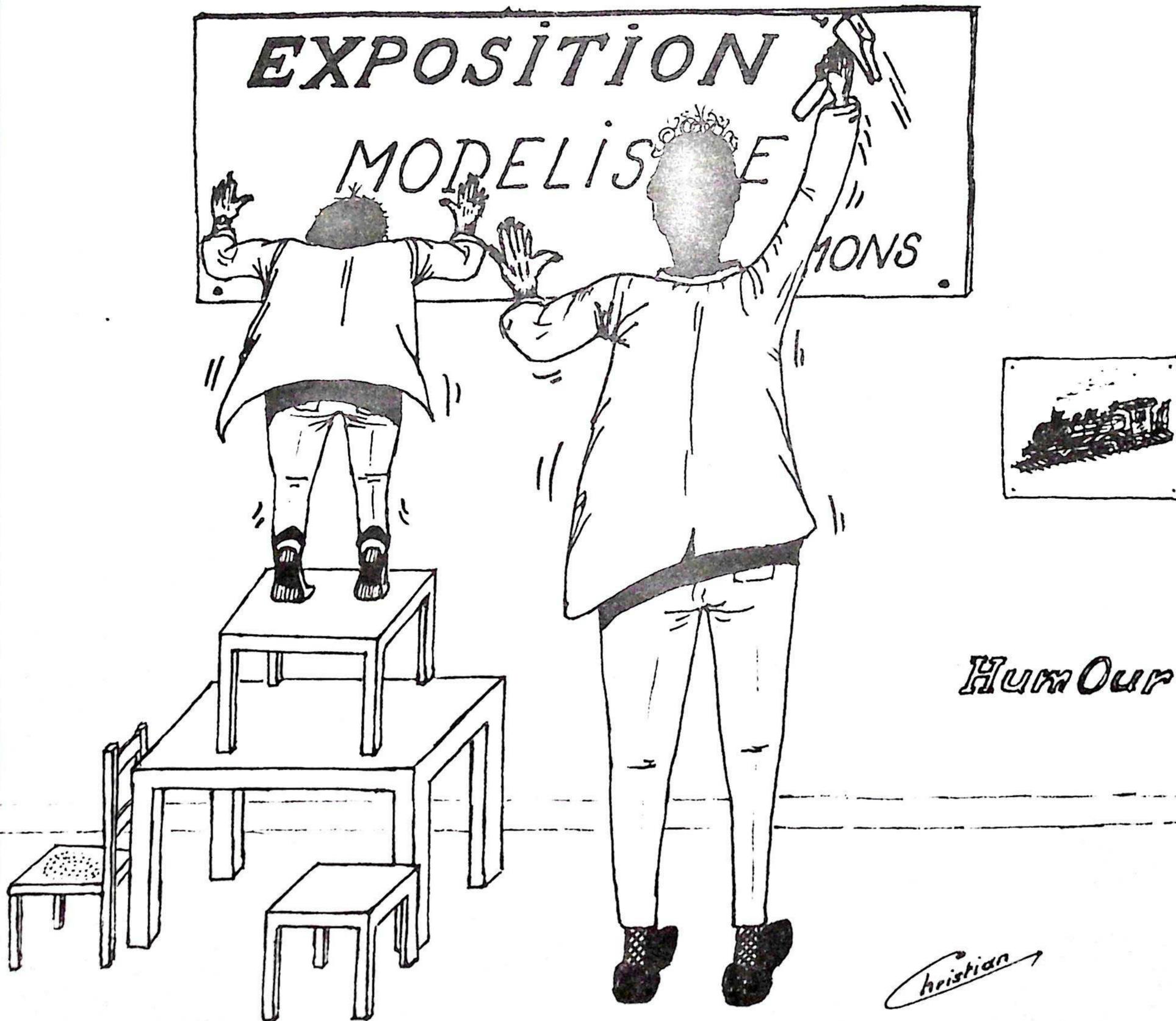
ARBAC GARE CENTRALE BRUXELLES: 29/10 au 13/11 Salon des Chemins de fer

Visite SNCV JUMET le 26/11

AMRA exposition modèles réduits au Fort II à WOMMELGEN (ANVERS) les 5, 6, 11, 12, 13/11 de 10h00 à 18h00

ANNEE MONDIALE DES COMMUNICATIONS: exposition à BRUXELLES NORE au Centre des communications du 22/11 au 5/12 rens. 02/233.14.23  
(Ministère des communications)

MUPDOFER: grande foire annuelle à la brocante ferroviaire 5/11/83 de 10 à 17h 21 rue des "Travulines" BRUXELLES



*Humour*

*Vu à Mons*

Situation vécue à MONS au musée des Beaux Arts!

Nos membres se reconnaîtront-ils sous la plume de l'ami Christian?

## **En bibliothèque**

### \* Quatre nouvelles acquisitions

**RESEAUX MINIATURES ET REALISME AVEC SCHEMAS POUR LES ECHELLES HO . N**  
Edition FALLER qui nous apporte des suggestions agréables de réseaux modèles sur des thèmes divers aussi bien pour le débutant que pour l'amat-  
teur plus averti; des prises de vue aériennes complètent le livre.  
Un très gros reproche: des courbes au rayon si court que le terme REALISME  
est à exclure. A parcourir néanmoins.

### **PAYSAGES FERROVIAIRES HO . N**

Rédition d'un livret FALLER: on y parle déjà des châssis à molette et des  
travaux de soudure réaliste de la "kunstschlosserei". On y retrouve, amé-  
lioré parfois les trucs pour réaliser un paysage réaliste. Bien illustré,  
se lit facilement.

### **MANUEL DU MODELISTE VAPORISTE de JC Porterie.**

Le titre est assez évocateur, un magnifique bouquin pour celui qui veut  
découvrir la vapeur vive... et s'y lancer

### **GARES ET BATIMENTS FERROVIAIRE EN MODELISME par A. Pras et C. Laming**

Un délice de 31 bâtiments ferroviaires en HO à découvrir. Vous y trouve-  
rez des tas de bonnes idées: des plans, des matériaux (on va du Pop au  
Torchon: - rassurez vous, il s'agit d'un type de papier cartonné)  
Un don de LOCO-REVUE et de X. JACQUET (merci)

### \* Une réflexion

Si TORCHON est une qualité, d'ailleurs très belle de papier "CANSON", il  
n'en est pas de même pour certains de nos livres qui prennent au retour  
de leur emprunt une teinte torchon bien prononcée avec en ajout des coins  
écornés ou déchirés!!!

Lorsque vous empruntez un livre, de grâce, ne le roulez pas bien serré  
dans votre main moite et ne chassez pas la mouche avec; est-ce difficile  
quand vous envisagez d'emprunter un ouvrage de vous munir d'une farde ou  
d'une serviette pour en assurer un transport décent? Je ne crois pas.  
Lorsque vous empruntez un livre, songez que d'autres souhaitent aussi en  
disposer en bon état. Ne suivez pas l'exemple de l'ami Bernard O. de  
LEVAL: après deux ans d'emprunt, après un an d'efforts conjugués de 4 de  
nos membres pour les récupérer, il nous a remis les livres empruntés dans  
un état plutôt douteux.

Que faire pour parer à de tels négligents. Consulter sur place unique-  
ment? Payer une caution et des amendes de retard?

Nous attendons vos suggestions!

## **En librairie**

# **EDIBLANCHART**

Rappel FERRO FLASH n° 82

12 photos ferroviaires

320 francs à verser au compte 271-0061822-65 du C. F. C.  
ou 370 francs franc domicile



# TONTON MODULE

*Le supermarché du prêt-à-poser!*

*Dit Jean-Pierre!*

## U MODELISME

Vu les succès remportés par notre réseau modulaire lors de ses sorties nous vous proposons pour 1984 un CONCOURS DE MODULES EN HO.

Alors que le nombre d'amateurs pratiquant le N est fort réduit, nous avons malgré tout pu obtenir un ovale de près de 15 m de long de fort belle présentation d'ailleurs

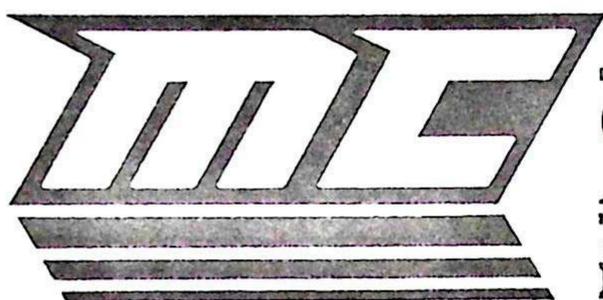
Puisque nous pratiquons en majorité l'échelle HO, nous vous lançons un défi: TRAVERSER LA COUR DE L'ECOLE DE L'ALLIANCE DANS SA PLUS GRANDE LONGUEUR AVEC NOS MODULES.

Un rêve fou: peut-être bien mais surtout une occasion de montrer notre vitalité et notre dynamisme et d'organiser UNE JOURNEE DU MODULE ...et pourquoi pas une petite fête par la même occasion.

A VOUS DE JOUER  
(suite page 8)

VOUS ME LISEZ grâce à la collaboration et au dévouement de MM. F. DUCHATEAU, M. FRANCOIS, R. DEBLIQUIT, R. VANGYSEGHEM, P. HAUTEFIN et des auteurs des articles.

6

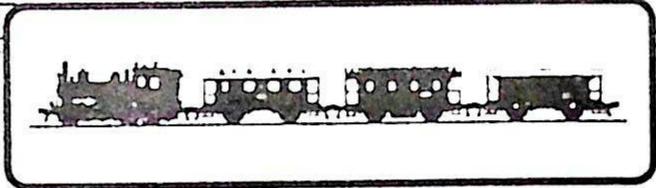


**Modellbahn-  
Center am Markt**

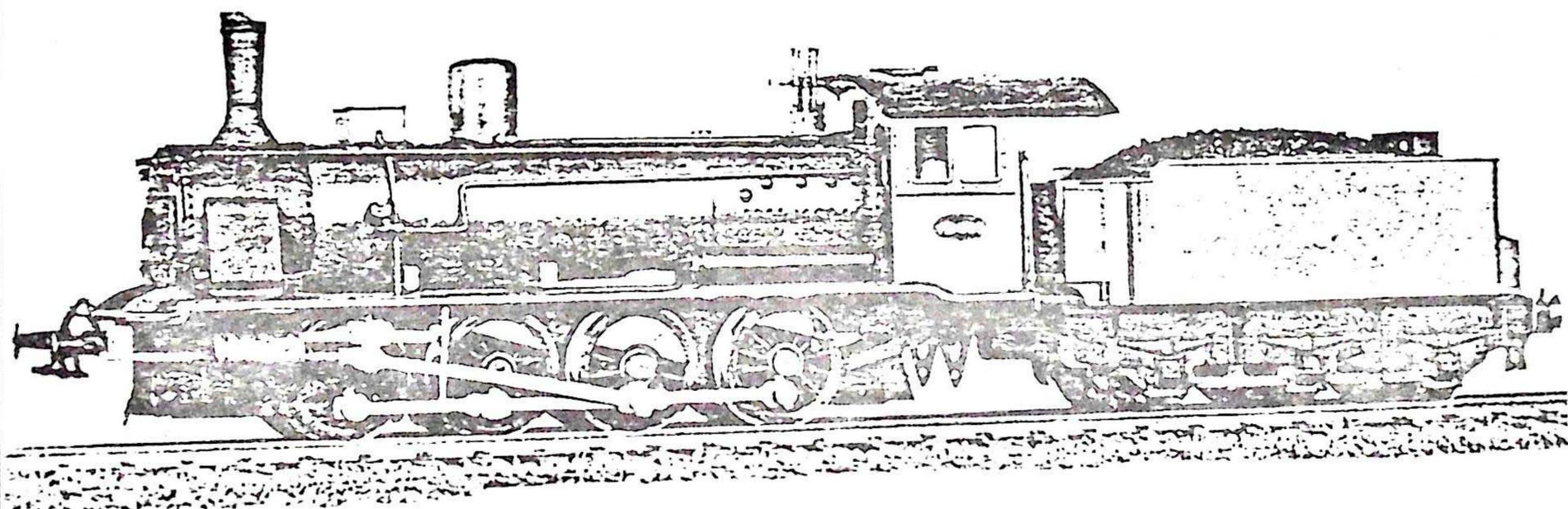
Markt 2-12 · D5100 Aachen

Tel.: 0241/33921

M. Hünenbein oHG



# TYPE 72 SNCB / NMBS



Kit in Weißmetall von DJH für 2-leiter Gleichstrom      DM 349,--  
Kit en metal blanc pour continu

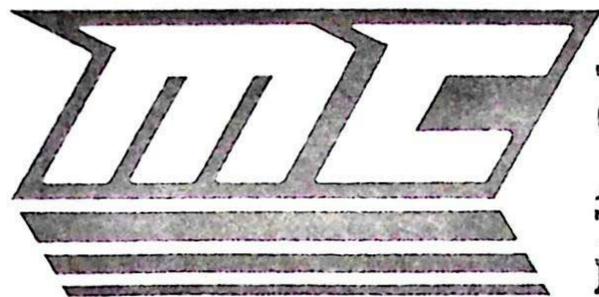
Fertigmodell/Modèl construit :

für/pour 2L=/continu,  
engrenage modifier      DM 950,--

für/pour Märklin,  
engrenage modifier  
unverseur electronic  
roues pour Märklin      DM 1080,--

Modèle construit livrable debut 1984.

et bientôt: Kit et modèle construit pour Type 29 SNCB/NMBS vapeur!

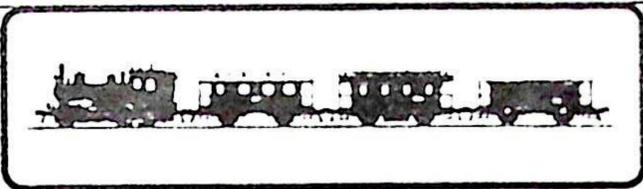


Modellbahn-  
Center am Markt

Markt 2-12 · D5100 Aachen

Tel.: 0241/33921

M. Hünenbein oHG



NOUVEAU !

NIEUW !

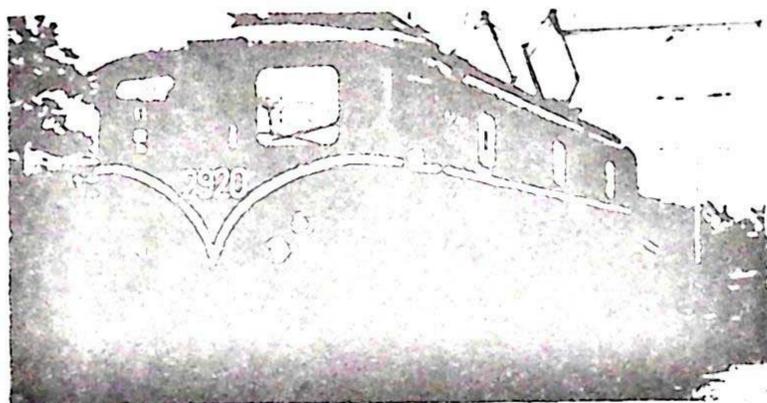
NEU !

TYPE 29 ELECTR. SNCB / NMBS

FÜR / POUR MÄRKLIN

MIT / AVEC CHASSIS MÄRKLIN

DM 238.-



Elektrische Lokomotive der SNCB, TYP 29.11.

ROCO Type 29 SNCB/NMBS  
jetzt auch für Märklin  
mit original Märklin-  
chassis und Antrieb.  
Dadurch Zugkraft und  
Fahreigenschaften wie  
eine original Märklin-  
lok. Lieferzeit ca.  
2 Monate.

ROCO Type 29 SNCB/NMBS  
actuellement pour Märklin  
avec le chassis original  
Märklin. Grace a ceci  
il y a la puissance  
de traction et les  
qualites de roulement  
comme une vraie loco  
Märklin. La delai de  
livraison sera de  
6 a 8 semaines.

Nu ook voor Märklin  
met origineel aange-  
dreven Märklin-chassis.  
Daardoor met de  
zelfde Trekkraft en  
eigenschappen als een  
Märklinlok. De lever-  
tyd bedraagt ongeveer  
6 - 8 weken



# PETITES ANNONCES

A VENDRE: 5 voitures EUROFIMA ROCO 1/100 attelage court: 2.600 francs  
S'adresser M. M. HOVERTIN, Place St Joseph, 2 7378 HENSIES 065/556498

## Concours

Résultats du concours FERRO FLASH 80

1ere réponse: ATH-DENDERLEEUEW

2eme réponse: 29.013

Réponse à la question subsidiaire: 6

Eh oui, vous avez bien lu, sur près de 300 membres, 6 seulement ont pris la plume et tous les 6 ont donné les réponses correctes; il s'agit par ordre d'arrivée de leur courrier:

		réponse question subsidiaire	classé
14 juin	P. GILSOUL d'HOUDENG-G	107	3e
17 juin	M. PATER d'HAINES ST PIERRE	50	1er
20 juin	F. GUILLEMART de BRUXELLES	354	5e
	P. TORDEUR de RENAIX	150	4e
	M. CASTERMANT de BRAINE L Cte	150	4e ex aequo
	C. HACARDIAUX de HOUDENG-	75	2e

Le gagnant est donc M. M. PATER, il recevra son prix à la prochaine réunion. Bravo aux 5 autres participants à qui j'enverrai un <sup>petit</sup> souvenir

J.P. BLANCHART.

## En bref

HL 2302

La HL 2302 a reçu des modifications extérieures nous écrit M. HOVERTIN: Une grille d'aération style série 27 a remplacé les hublots sur chaque flanc. Les hublots sont maintenant sur une tôle maintenue par un joint en caoutchouc dans l'emplacement des anciennes grilles d'aération. Elle est équipée des câblots pour la marche en U.M. et de nouveaux blocs optiques de phare comme la série 27 et les AM 300

# MODÈLE <sup>Dernière</sup> ISME <sub>minute</sub> SNCB

On chuchote que la firme DACKER sortirait cette année encore quelques pièces SNCB. La fabrication serait de série (prix plus abordable donc que le T.53) en plastique. Le modèle serait à assembler par l'amateur. seraient prévus: wagons à minerai COCKERILL, BOEL, HAINAUT-SAMBRE SITRANS

un autorail à bogies

Affaire à suivre....

# MODELISME

## — LES ALIMENTATIONS —

G. Bridoux.

### 2ème partie

Avant de poursuivre cette étude, un rappel des premières conclusions :

- un couple de traction élevé est obtenu en faisant circuler un courant élevé dans le moteur,
- pour une source de force électro-motrice donnée (Volts) ce courant sera d'autant plus élevé que les résistances en série (dont  $R_s$ , résistance interne de la source) seront faibles,
- le couple au démarrage doit être supérieur au couple moyen nécessaire au fonctionnement une fois le mouvement amorcé. Cette constatation suggère une forme de courant non continue, fournissant des couples instantanés élevés, mais de courte durée.

### 6. Influence de la self induction des bobinages

Quelle que soit la forme de la tension appliquée à un circuit, l'établissement du courant n'est jamais un phénomène instantané.

Lorsqu'il s'agit, en plus, de bobinages associés à des circuits magnétiques, l'effet de la self ne peut pas être négligé.

Il en résulte que l'application à la voie d'une variation brusque de tension entraînera l'apparition dans le moteur d'un courant, qui mettra un certain temps pour atteindre sa valeur de régime.

Une impulsion doit donc avoir une durée suffisante pour permettre au courant d'atteindre une valeur telle que le couple moteur puisse vaincre le frottement et amorcer le mouvement (voir fig. 4).

Pour fixer les idées, avec une fréquence de répétition des impulsions de l'ordre de 50 Hz, et une amplitude maximale de 13 Volts, cette durée minimale atteint 1,2 ms pour des machines ROCO et FLEISCHMAN, mais s'élève à 2 ms pour MARKLIN/HAMO, sans doute par suite de la présence d'un inducteur bobiné, donc d'une self totale plus importante.

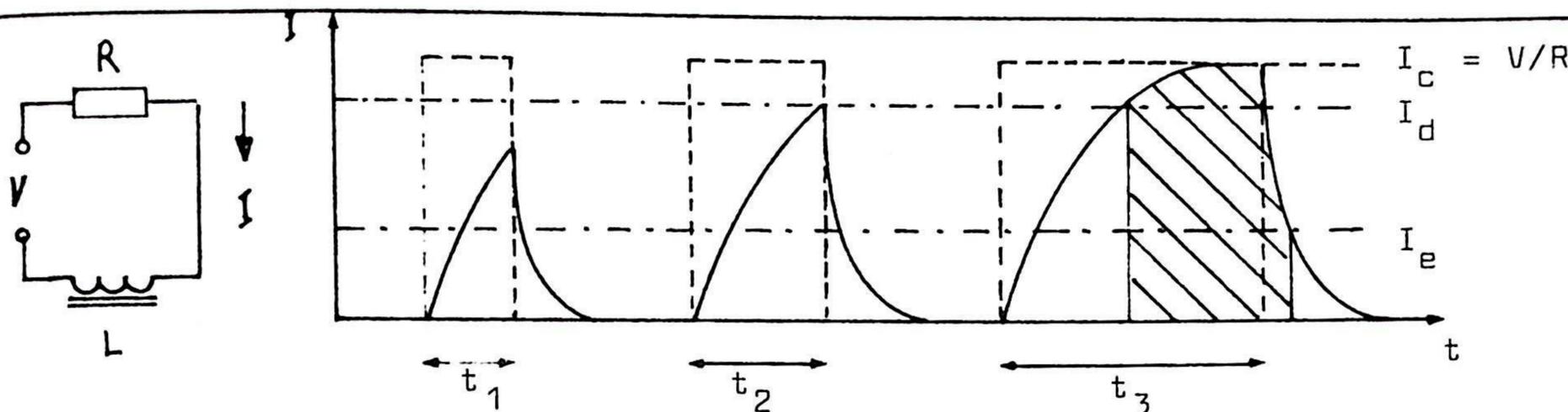


fig. 4 : courant résultant d'une impulsion de tension de durée variable  $t$ .

(  $I_d$  =  $I$  démarrage

(  $I_e$  =  $I_{min}$  permettant le mouvement

//// = mouvement

## 7. Différentes formes de courants électriques

En dehors des courants continus, et alternatifs à 50 Hz, qui sont d'emploi fréquent, il existe des sources délivrant toutes sortes de courants que l'on peut qualifier d'impulsionnels.

Nous nous attacherons à définir les formes de courant que l'on rencontre le plus souvent, et à les comparer des points de vue des valeurs de crête et des valeurs moyennes ou efficaces.

Les courants pulsés se rattachent essentiellement à deux catégories; ils sont produits :

- soit par le redressement, à double ou simple alternance, du courant alternatif à 50 Hz,
- soit par des générateurs d'impulsions rectangulaires ou quasi rectangulaires.

Pour les formes de courant illustrées à la fig. 5, le tableau ci-après indique les valeurs relatives des courants "moyen" ( $I_m$ ) et "de crête" ( $I_c$ ).

Le rapport entre le courant de crête et le courant moyen constitue un bon indice de l'aptitude à la marche lente d'un train, particulièrement dans le cas des moteurs à aimant permanent.

	$I_m$	$I_c$	facteur d'améliora- tion $\underline{a}$
1. Courant continu (référence)	1	1	1
2. Courant redressé 2 alternances	1	$\frac{\pi}{2}$	1,57
3. Courant redressé 1 alternance	1	$\pi$	3,14
4. Courant d'impulsions de durée $\underline{t}$ et de fréquence $\frac{1}{T}$	1	$\frac{I}{t}$	$\frac{T}{t}$

Dans le cas des moteurs à inducteur bobiné (MARKLIN, HAMO, HAG) le couple moyen est lié à la valeur du carré du courant. Il faut donc d'une part considérer ici la valeur efficace, et d'autre part comparer les valeurs des carrés de  $I_c$  :

	$I_{eff}$	$I_c^2$	facteur d'amélioration <u>a</u>
5. Courant alternatif 50 Hz (référence)	1	2	1
6. Courant redressé 1 alternance	1	8	4
7. Courant d'impulsions t, T	1	$2 \cdot \frac{T}{t}$	$\frac{T}{t}$

Il en résulte que :

- le courant redressé à une alternance fournit un couple instantané de l'ordre de 3 X ou 4 X supérieur à celui du courant continu ou alternatif de référence,
- le courant d'impulsions permet des rapports couple instantané/couple moyen en principe illimités.

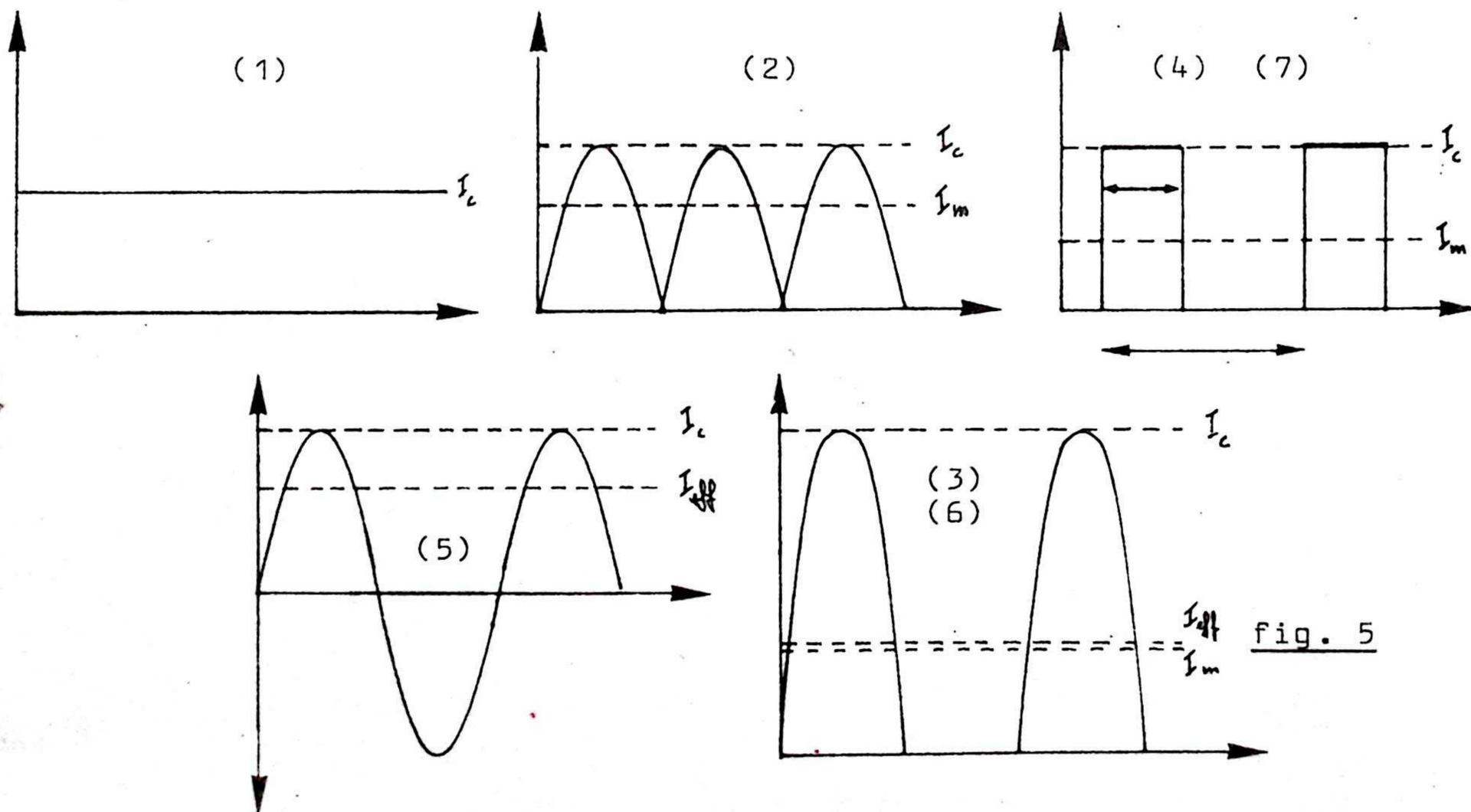


fig. 5

(à suivre)

CLUB FERROVIAIRE DU CENTRE

---

annexe à FERRO-FLASH n°83

NOS REUNIONS MENSUELLES: local Ecoles Communales rue A. Renard  
(ancien. rue de l'Alliance)  
HOUDENG GOEGNIES

Novembre: samedi 19 novembre à 14h30

- construction d'une loco série 91
- Plusieurs modèles d'origine différente seront présents avec leur constructeur qui vous expliquera comment et pourquoi.
- remise des prix aux participants de notre concours "91"
- Module HO
- discussion libre et mise au point définitive des standards adoptés
- Présentation des nouveaux wagons DACKER

Décembre: samedi 17 décembre à 14h30

- Module HO
- présentation des modules en cours de fabrication
- Projection
- Nous nous réchaufferons avec VOS DIAS des vacances. (apportez nous vos prises de vue même si vous n'en avez que trois, nous les passerons pour le plus grand plaisir de tous.

COMMANDE GROUPEE: les nouveaux wagons DACKER

La firme DACKER met sur le marché une série de wagons transport de minerais.  
Pour début novembre: 5 versions prévues:

I000F2 B Cockerill B Gustave Boël B Hainaut Sambre B Sitrans B

Ils sont peints dans la masse, les inscriptions sont à reporter par transfert genre décalcomanie à sec, le wagon est à monter. matière plastique  
Prix: entre 700 et 750

UNE REMISE POURRAIT NOUS ETRE ACCORDEE sur ce prix à condition de grouper notre commande. Cette remise serait proportionnelle à la commande

Le 19 novembre: nous vous présentons le modèle et prenons commande mais dès à présent, si vous êtes intéressés par ce modèle, faites le nous savoir par SIMPLE CARTE POSTALE (je suis intéressé par x wagons) sans engagement. Nous pourrons alors dès le 19 novembre vous fixer un plafond de prix.

Carte postale à adresser: C. F. C. Chaussée de Mons, 125 7160 HAINE ST PIERRE

COTISATION 1984    500 francs avec service    F-F  
                          250    "    sans    "    F-F

L'avance est toujours bonne prise.

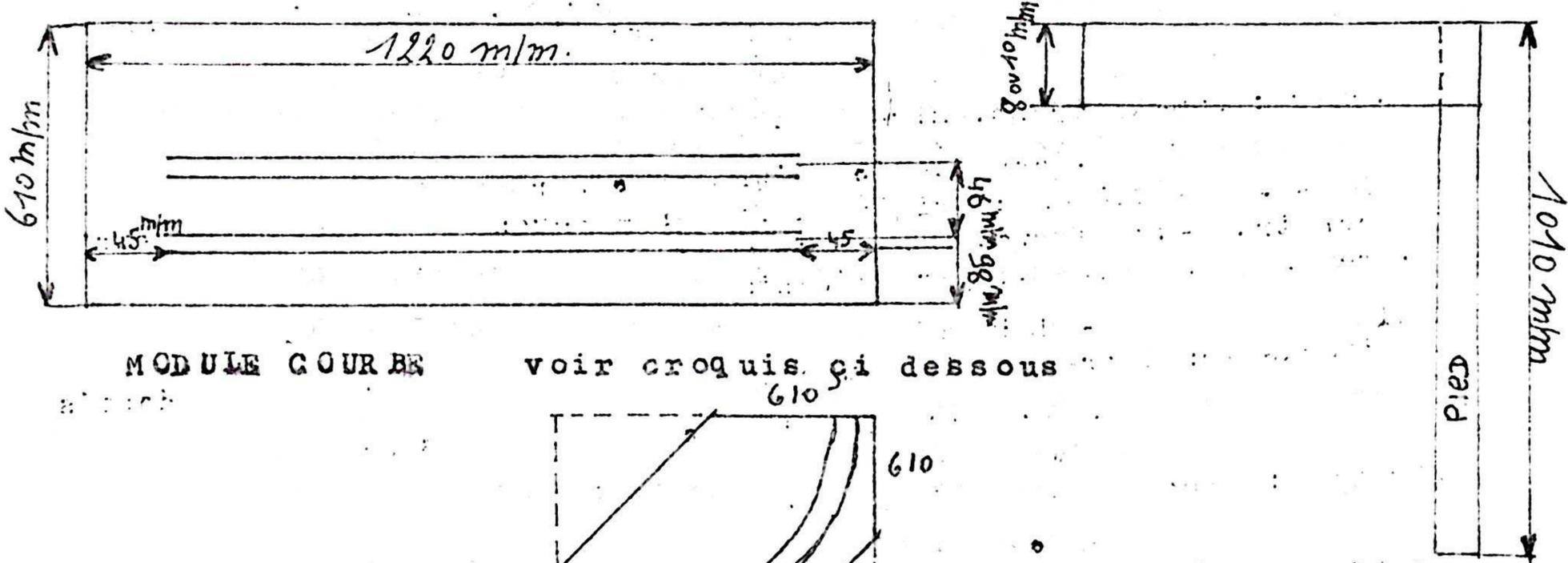
Section HOUDENG: 271-0061822-65 CLUB FERROVIAIRE DU CENTRE    HOUDENG

Section BRUXELLES: 068-2027267-91 CLUB FERROVIAIRE DU CENTRE    BRUXELLES

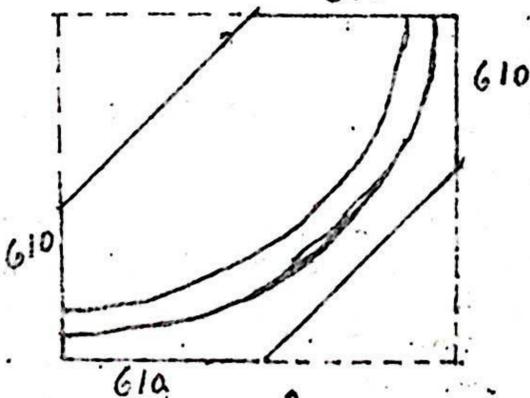
d suite à la dernière réunion du cfc voici les plans définitifs concernant la construction des modules ho

MODULE DROIT longueur 122 cm  
 largeur 61 cm  
 hauteur plan de roulement 101 cm  
 entraxe 46 mm  
 rails coupés à 45 mm

RAILS A EMPLOYER nouvelle voie K margelin  
 MODE DE TRACTION courant continu et alternatif



MODULE COURBE voir croquis ci dessous



choix du bois: contreplaqué 8 ou 10 mm  
 les pieds 50 mm de cote

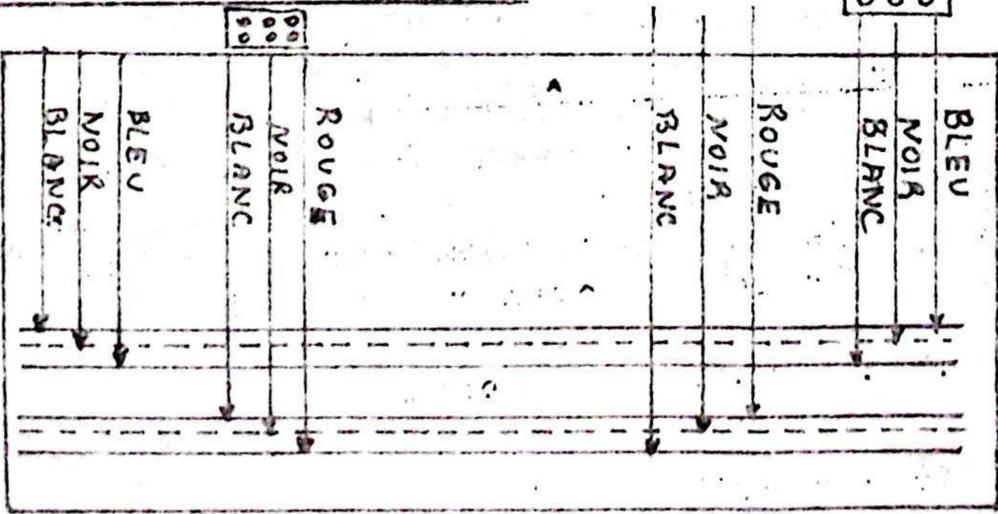
ballast: litière de chat teintée (se fournir au club)  
 PRIX 20 f le sachet

SEMELLE: liège ou frigolit de 5 mm de hauteur arrêté à 45 mm de chaque cote du module tandis que le ballast sera de bord à bord

PAYSAGE: belge

branchement électrique

SUCRE! (VOIR MODULES "N")



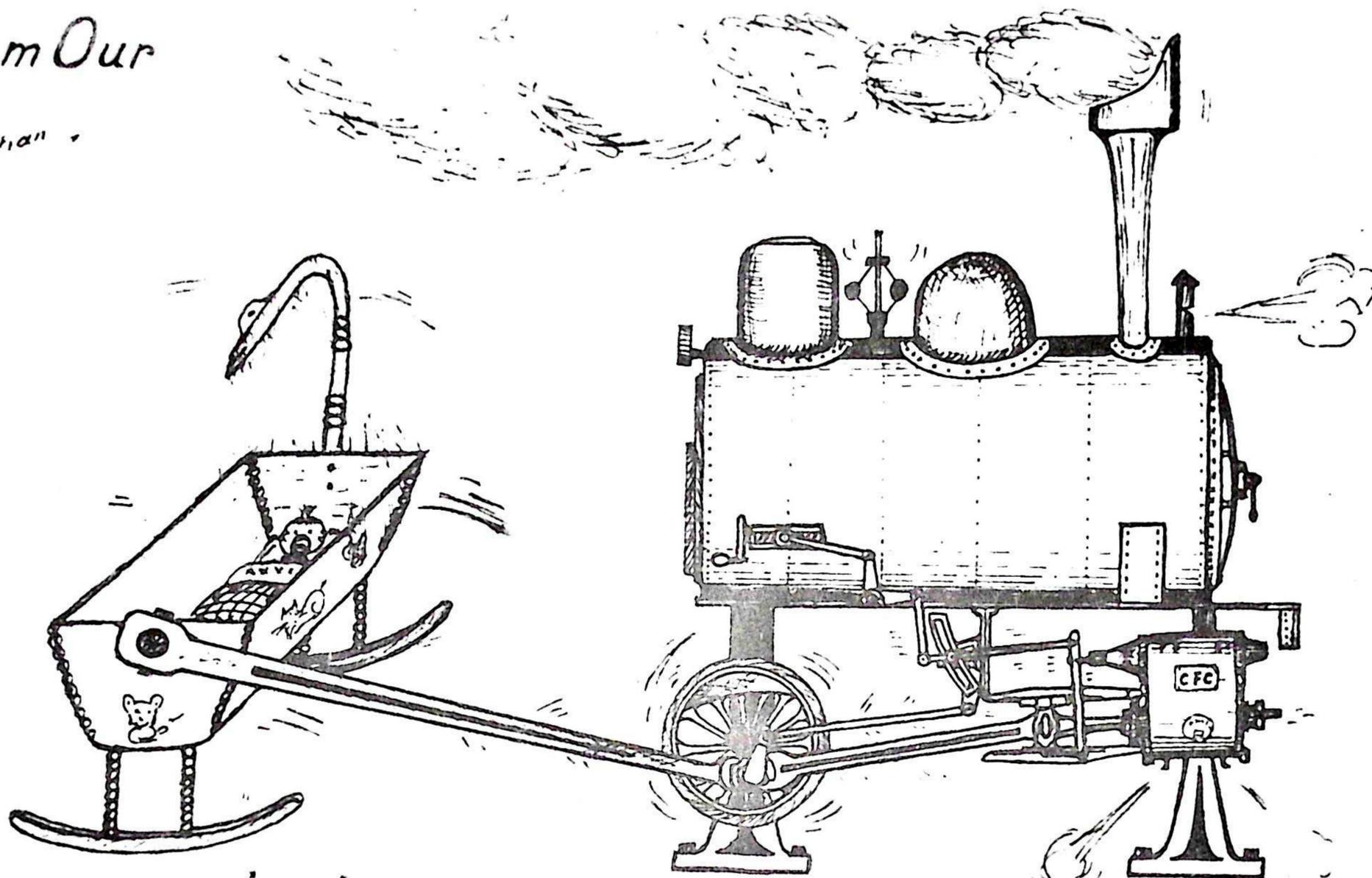
BLANCHART JEAN-PIERRE  
 30, RUE DES BRASSEURS  
 7000 MONS  
 065 | 34 75 75

↑ SPECTATEUR ↑

A SUIVRE

# Humour

Christian



"M-aële réduit belge" de Pierre Hautefin

Christian



Ferro-Flash  
présente à la maman  
et au papa ses  
sincères félicitations.

Benoît Hautefin

# expo trains

## modelisme



avec le réseau N du e Fe

# TAMINES

NOVEMBRE 1983 ATHÈNEE : RUE DE L'ENSEIGNEMENT

Le vendredi 11 de 14 à 20 h. et les samedi 12 et dimanche 13 de 10 à 20 h.

ENTRÉE GRATUITE *enfants (adultes 30F)*