Ferro Flash Namur

3

AVRIL 1983

BULLETIN DE LIAISON ET D'INFORMATION DU RAIL MINIATURE MOSAN BIMESTRIEL

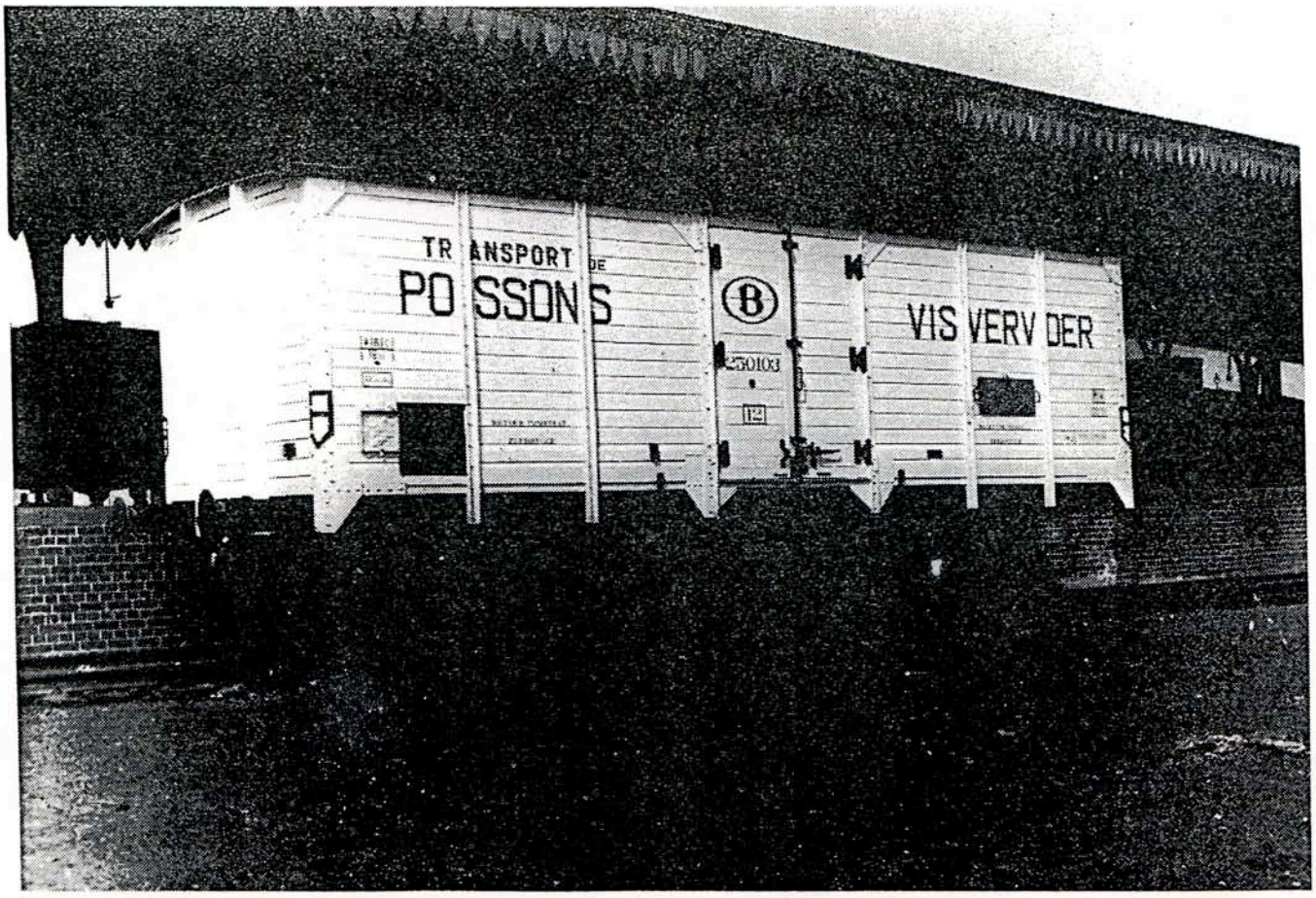


PHOTO S.N.C.B.

ÉDITEUR RESPONSABLE : JEAN-MARIE WARZÉE ROUTE DE GEMBLOUX 33 5002 SAINT-SERVAIS

FERRO FLASH NAMUR

N° 3 AVRIL 1983

Revue bimestrielle du Rail Miniature Mosan - paraît les mois pairs.

AU SOMMAIRE DE CE NUMÉRO :

Editorial - programme des prochaines réunions	page A
Vie du club	page B
Le plan de Ferro Flash - Namur	page D
A la S.N.C.B.	page 1
Le Blonay - Chamby, réseau touristique suisse, par Ph. ABSIL.	page 5
Page photos	page 8
Curiosités jemelloises, par M. HERBIET.	page 9
La gravure chimique sur cuivre, par O. FONCOUX.	page 11
Le Twin-T, module électronique de détection, par A.-M. DUCARME.	page 12
Alimentation à simulation d'inertie, par A.-M. DUCARME.	page 14
Patinez votre matériel roulant, par M. SUPLIS	page 15
Dernière minute, à propos des BB 29	page 17
Dans la presse : LIMA	page 18
Petites annonces	page 19

Secrétariat : J.-C. CHEVALIER rue de Gembloux 46
5840 RHISNES

Compte bancaire : 001 - 0013804 - 09 Michel HERBIET NAMUR

Local : Centre Socio-Culturel Communal
Plateau de Belle-Vue ; rue du Trèfle
5100 JAMBES (Montagne)

Les articles de Ferro Flash - Namur ne peuvent être reproduits qu'avec l'accord de leur auteur.

éditorial

Le samedi 19 mars dernier, l'assemblée générale semestrielle de FEBELRAIL s'est tenue dans nos locaux de Jambes-Montagne, à l'invitation du Rail Miniature Mosan.

Qu'est-ce que FEBELRAIL ?
Une fédération qui, à l'instar de ce qui se fait chez nos voisins, tend à regrouper les clubs de modélistes, les exploitants de réseaux touristiques et toutes organisations qui s'intéressent aux chemins de fer en Belgique.

Pourquoi une telle fédération ? Et pourquoi le R.M.M. a-t-il choisi d'en faire partie ?
Pour copier les autres pays ? Certainement pas. Pour aider les clubs à se connaître, à collaborer, à coordonner leurs activités ? Oui, sans doute. Aussi pour les représenter et leur donner plus d'impact.
Qu'est-ce en effet qu'une association de quelque 70 membres pour un "grand machin" comme la S.N.C.B. par exemple ? Alors qu'une fédération de plus de 3 000 membres a évidemment un peu plus de poids...

Ce qui nous intéressait aussi, au R.M.M., c'était de tenter de briser une certaine indifférence des grands constructeurs (tous étrangers) à l'égard des amateurs belges.
Comme les autres fédérations nationales d'Europe (de l'Est comme de l'Ouest), FEBELRAIL est présente au MOROP aux côtés des représentants de Märklin, Roco, Rivarossi etc. Si l'on s'apercevait, à l'étranger, que le modélisme en Belgique est en pleine expansion, que des clubs existent de plus en plus un peu partout dans notre pays (*), peut-être verrait-on les grandes firmes du train miniature s'intéresser un peu plus à nous. Car dans le pays, cela se sait déjà, et l'on a vu des commerçants (Jocadis) ou des importateurs (Dacker) se lancer dans les kits de petite série. Mais cette forme de modélisme n'est pas à la portée de tout le monde...

En 1985, le congrès du MOROP se tiendra en Belgique, à l'occasion d'un double anniversaire : les 150 ans du rail et les 50 ans de la traction électrique en Belgique. La commission ad-hoc de FEBELRAIL prépare très activement cet événement important.
Il y a tant de beau matériel ferroviaire, ancien et moderne, dans un pays de pionniers du rail comme le nôtre. Si les constructeurs de p'tits trains pouvaient, pour nous, puiser un peu dans ce beau choix ! On peut toujours espérer, non ?

nos réunions

22/4 Modélisme : - réalisation de roches en polystyrène expansé (R. MOSSERAY)
- prairies et talus, quelques trucs tout simples (A.M. DUCARME)

Projections : le Blonay - Chamby, dias de Ph. ABSIL

20/5 Modélisme : forum sur le réseau RMM (techniques de construction, alimentation et détection, commande des aiguillages, T.C.O. etc...)

Projections : le Chemin de fer Forestier d'Abreschwiller (C.F.A.)

le réseau Vercors - SNCF (II) (modélisme), deux films super 8 par J. DELFORGE.

vie du club

NOUVELLES DU RÉSEAU R.M.M.

Le travail progresse nettement, même si cela ne se remarque qu'en partie. La structure est complète pour ce qui est de la première phase (voir notre précédent numéro) : les couples en contreplaqué sont assemblés et on voit déjà très bien ce que sera le relief et le plan des voies. Actuellement, le groupe réseau travaille à la pose des plans de roulement, ce qui est assez long, en raison de la précision requise pour ce genre d'exercice.
D'autre part, le club a pu récupérer chez un ancien membre qui démantelait son réseau une certaine quantité de voie et d'aiguillages (Nemec). Ce fut tout un travail !
Entretemps, certains d'entre nous testaient et mettaient au point divers montages : détection des trains, commande des aiguillages (un système à thyristors, entièrement statique), l'affichage des itinéraires au T.C.O. (tableau de contrôle optique), adaptation des aiguillages Peco au système 3 rails, etc...
Tout ce travail n'est évidemment pas encore visible sur le réseau, mais il est bien réel et a demandé beaucoup de temps et de patience.
A propos... Personne parmi les lecteurs de ce Ferro Flash n'aurait-il envie de consacrer un peu de temps au réseau club un de ces vendredis ?

AMÉNAGEMENT DU LOCAL

L'aménagement du second local est toujours en suspens. Les murs pleurent pour recevoir une couche de peinture, et les poutres de béton du plafond ont besoin d'être nettoyées.
Lorsque tout cela sera terminé, la bibliothèque pourra trouver place dans trois nouvelles armoires, d'accès facile, et un coin-lecture pourra être aménagé. Des volumes reliés et de nouvelles collections y seront à votre disposition.
Y aura-t-il des volontaires pour un coup de main, les vendredis en soirée ?

N.B. Si vous ne pouvez être des nôtres un vendredi mais que vous êtes disposé à donner un peu de votre temps un autre jour, vous pouvez vous mettre en rapport avec André-Marie Ducarme (tel: 081/460852) ou Michel Archambeau.

COMMANDES GROUPÉES

Nous vous rappelons que le CLUB FERROVIAIRE DU CENTRE organise un service permanent d'achats groupés accessible également aux membres R.M.M. en règle de cotisation.

Ce service peut vous procurer tout matériel des marques courantes, y compris les accessoires : ROCO, LILIPUT, FLEISCHMANN, MÄRKLIN, RIVAROSSI, LIMA, PECO, ainsi que d'autres marques qu'il serait trop long d'énumérer. Ces achats sont effectués dans le commerce de détail et le matériel livré est importé et dédouané régulièrement.

Nous pouvons également vous fournir des pièces détachées, par exemple des essieux, des bogies et des châssis motorisés pour constructions personnelles.

Des formulaires de participation aux achats groupés sont disponibles au cours des réunions mensuelles au local du R.M.M.

Renseignements, centralisation et transmission des commandes de matériel :
Pierre PIGEOLET, rue de Marchienne, 55 6100 MONT-SUR-MARCHIENNE,
tel. 071/36 85 21 (après 19 h).
Prière de joindre un timbre à toute demande de renseignements par écrit.

Nous envisageons actuellement un achat groupé de voie courbable en longueurs de 0,75 à 1,00 m (suivant les marques : ROCO, PECO ou autres) en N, HOe, HOm, HO, O et 1 ; l'envoi, vu la dimension particulière de la marchandise, devrait se faire par colis séparé et seule la quantité nous permettrait d'amortir les frais fixes.
Les membres intéressés sont priés de prendre contact avec nous à l'adresse ci-dessus.

P. PIGEOLET

BIBLIOTHÈQUE

Pour mémoire, et à l'intention des nouveaux membres, voici un rappel des règles relatives à la bibliothèque.

Les prêts d'ouvrages ou de revues sont consentis à tous les membres en règle de cotisation.

Ces ouvrages doivent être rapportés au plus tard 2 mois après leur emprunt, afin que d'autres membres puissent en profiter.

Tous les ouvrages et revues peuvent être consultés librement aux heures d'ouverture de la bibliothèque, en début et en fin de réunion.

La bibliothèque n'est accessible que lors des réunions mensuelles.

Les publications de l'année en cours et de l'année précédente (non reliées) ne peuvent être emportées.

Un conseil : lors de la rentrée de revues non reliées, il est souhaitable de classer les numéros par ordre et par année, ceci afin d'éviter au bibliothécaire et aux autres membres d'inutiles pertes de temps.
Le bibliothécaire reste à votre disposition pour d'éventuelles suggestions quant aux ouvrages souhaités.

Merci d'avance.

ADRESSES UTILES

Répondant aux demandes de plusieurs membres lors de la réunion de février dernier, Olivier FONCOUX nous soumet une liste, non exhaustive, des adresses de sociétés artisanales françaises dont les productions sont difficiles voire impossibles à trouver en Belgique. Les membres intéressés devront recourir à la voie postale ou passer la frontière. (à moins que Mr PIGEOLET...)

CARMINA 128 rue Saint-Denis 77400 LAGNY
pièces détachées, pantographes, bogies Jacquemin, modèles en laiton HO/N

FRANCE-TRAINS "Moulin du Gué Plat" Pommeuse 77120 COULOMMIERS

GERARD et Cie 6 rue Calmels 75018 PARIS
CC6500 châssis zamac superdétaillée

J.V. caténaires et supports 25 KV et 1,5 KV en nylon, pantographes SNCF
distribué par : LYBE 38 boulevard R. Salengro 78200 MANTES-LA-VILLE
(productions disponibles chez certains détaillants en Belgique)

MOUGEL Route de Nice 06740 CHATEAUNEUF-DE-GRASSE
voitures corail de divers types, autorails et remorque Billard, voitures 2 essieux S.O., peintures SNCF, pièces détachées.

R.M.A. 6 Cité du Midi 75018 PARIS Nombreux modèles de locomotives, voitures et wagons français.

R.M.C.F. 8 rue des Thermes 95880 ENGHIEN-LES-BAINS
pièces détachées, modèles photogravés (A1A A1A 62000...) HO et O, signalisation réaliste en laiton de type unifié SNCF en HO et O.

SIGMAFER Hameau de Verville - Fontenay les Brüs 91640 BRÜS-SOUS-FORGES
signaux mécaniques Ouest et unifiés, fonctionnels, en laiton.

TELETRAIN 9 rue Gounod 67550 VENDENHEIM Abondant stock de pièces détachées pour locomotives à vapeur, wagons, locos diesel et électriques, plaques d'immatriculation en laiton photogravé, profilés laiton, essieux aux normes NEM (HO et LGB), locotracteur Y 2300.

à la s.n.c.b.

ATELIER CENTRAL DE SALZINNES			LOCOMOTIVES SORTIES D'ATELIER
n° HL	*ATD / ATE*	*Date*	
8248	NK	01.02	Grande révision
7359	FKR	02.02	Grande révision
6008	FKR	07.02	Révision moteur diesel
8430	FSD	07.02	Révision moteur diesel
5205	FEO	09.02	Grande révision
5521	NK	14.02	Grande révision
2012	FEO	15.02	Révision intermédiaire
2605	FEO	15.02	Révision intermédiaire
6306	LK	17.02	Grande révision
6101	FKR	17.02	Révision partie électrique
6112	FKR	17.02	Départ pour A.C. Luttre pour démolition
8211	FR	18.02	Révision boîte Voith
2012	FEO	22.02	Divers
6030	FHS	22.02	Révision partie électrique
6230	FKR	23.02	Grande révision
6007	FKR	23.02	Départ vers A.C. Luttre pour démolition
8468	FNDM	25.02	Grande révision
1806	NK	01.03	Grande révision
5139	LK	03.03	Divers
5133	LK	07.03	Grande révision
6246	FHS	07.03	Grande révision
8246	FNDM	07.03	Grande révision
7350	NK	11.03	Grande révision
5180	LNC	16.03	Réparation caisse
8231	FGH	22.03	Réparation caisse
6062	NK	23.03	Réparation caisse
6303	LK	24.03	Grande révision
8320	LNC	25.03	Grande révision
5190	FHS	29.03	Grande révision
2631	FEO	29.03	Réparation caisse
8431	LK	30.03	Révision boîte Voith
1802	NK	01.04	Divers

Renseignements fournis par Mr. Warnier

118G

Reeks / Série : 2 0 8 8 1 1 2 0 0 0 0 A tot à 2 0 8 8 1 1 2 0 9 9 9 A

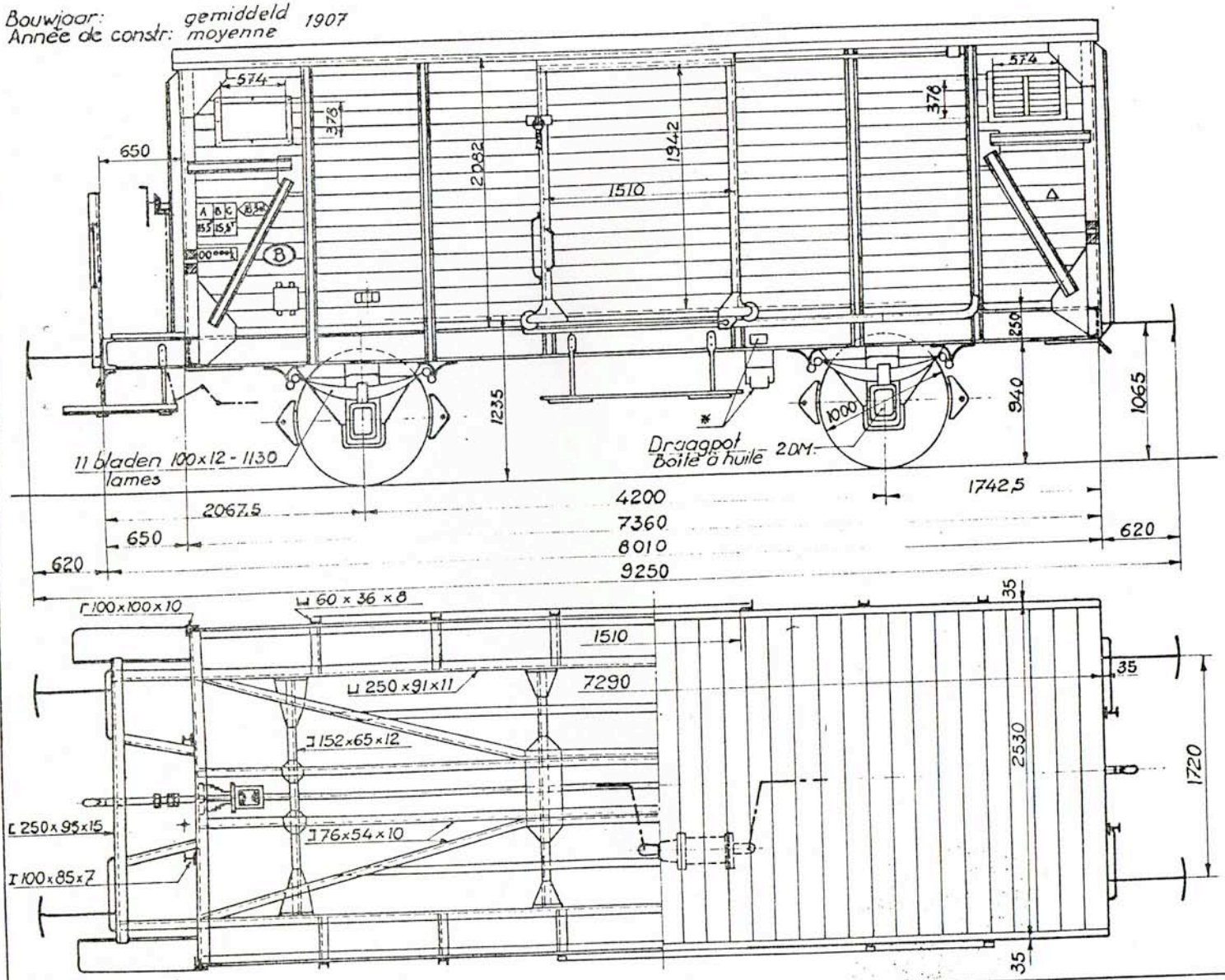
Overdekte wagen 15,5T.
Wagon couvert de 15,5T.

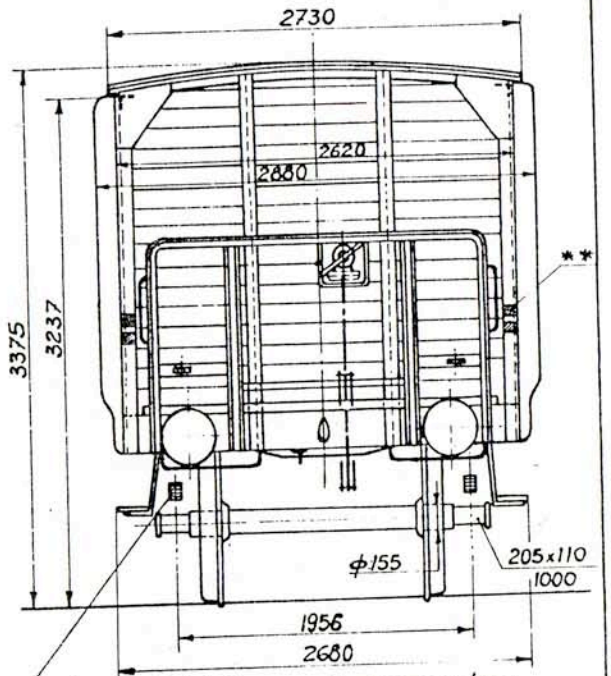
2 5 1 1 A 1

Lettercode / Code lettres : G klm

Oude reeks : 3.310.000 - 3.313.999
Ancienne série : 4.410.000 - 4.413.999

Bouwjaar: gemiddeld 1907
Année de constr: moyenne





Buigzaamheid der veer in mm per ton: 11.
Flexibilité du ressort en mm par ton:

Gemiddelde tarra: zonder rem. / sans frein. 9T.
Tare moyenne: met rem. / avec frein. 10T.

Draagvermogen: / Charges max:

A	B	C
15,5t	15,5t	

* Remtype: / Système de frein:
1. Met loze leiding / A conduite blanche **
2. FREIN W-G 10t REM
P cyl. 8"

Oppervlakte vloer: / Surface de plancher: 18,50 m²

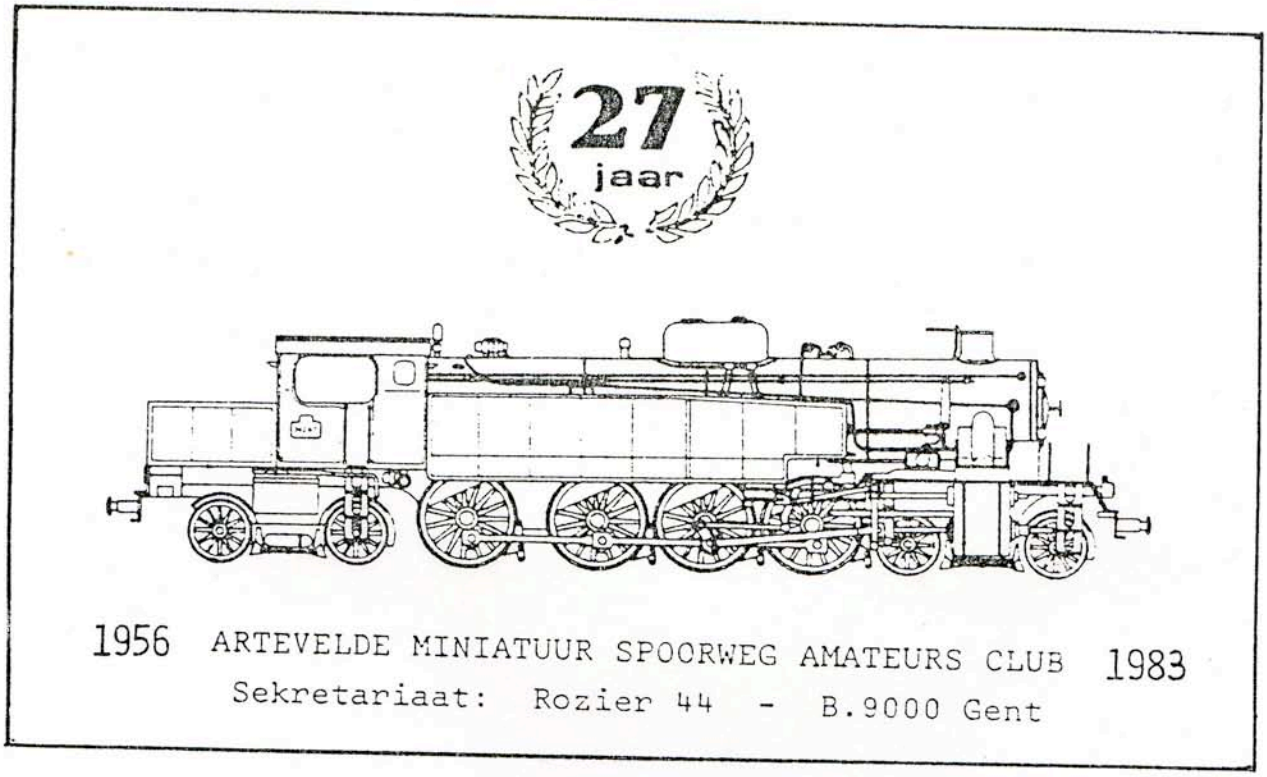
Volume: 38,20 m³

Plan: 12987 M

5-5-'65

DE NOUVELLES VOITURES À DEUX NIVEAUX À LA S.N.C.B.

Après avoir expérimenté à plusieurs reprises sur son réseau des voitures VB 2 N de la S.N.C.F. (notamment sur la ligne Bruxelles - Tournai), la S.N.C.B. vient de passer commande de 65 voitures à deux niveaux.
Ces voitures, qui seront construites en Belgique, seront semblables aux voitures françaises mais comporteront quelques modifications pour répondre aux souhaits de la clientèle, ainsi que les adaptations techniques pour le réseau belge.
Les accès largement dimensionnés de ces voitures de conception française accélèrent notablement les opérations d'embarquement : débarquement, ce qui est favorable pour les temps de parcours.
Les modélistes belges, qui savent que les voitures VB 2N existent déjà au catalogue des firmes JOUEF et LIMA, apprécieront sans doute de pouvoir "belgiciser" ces belles voitures dans quelques temps.



Sous le titre "OPENBAAR VERVOER IS TROEF", l'A.M.S.A.C. organise du 16 au 25 juillet 1983 une exposition à l'Hôtel de Ville de Gand.

Réseau miniature
à l'échelle "N"
(5,40m x 1,22m)

Avec le concours de la S.N.C.B.
la M.I.V.G.
la S.N.C.V.

Vous y êtes cordialement invités.

Le Comité de l'A.M.S.A.C.

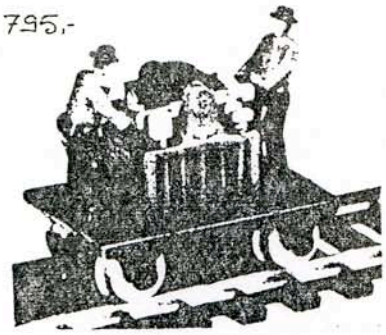
JOCADIS

RUE DE BRUXELLES, 53, BRUSSELSESTRAAT ENGHIEN 1390 EDINGEN

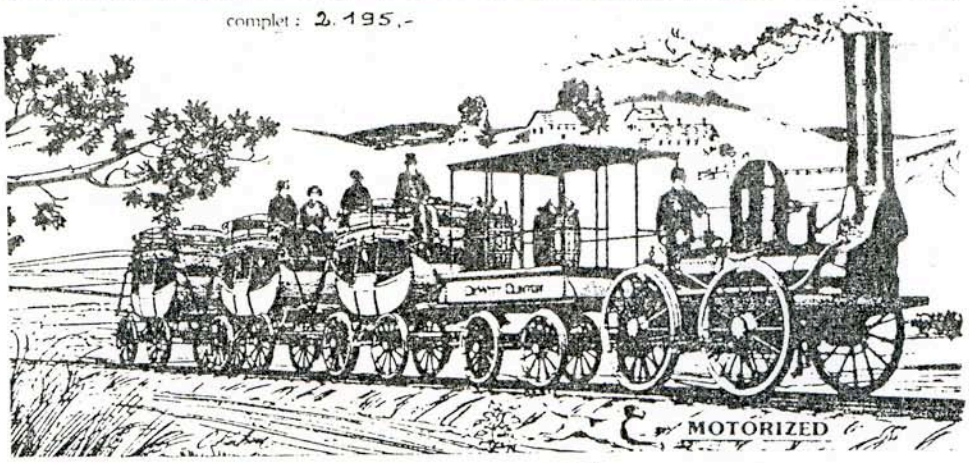
T. 02/ 395 22 96

BACHMANN

795,-



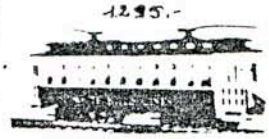
complet : 2.195,-

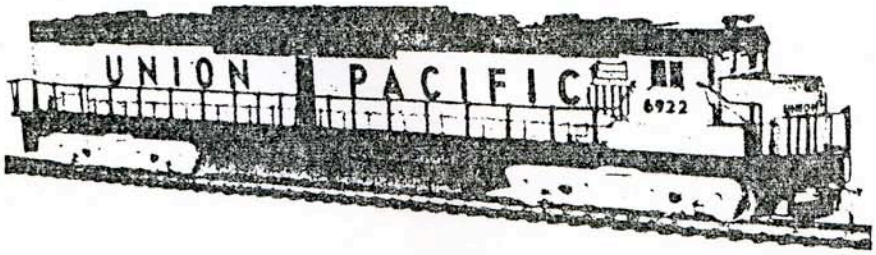


EMD DDA40X - 16 WHEEL DIESEL 2.995,-

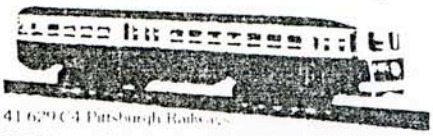
LIGHTED 1.245,-
PLASSER EM80C GEOMETRY

1.295,-



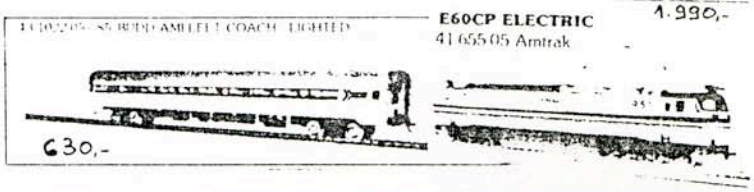


1.295,- NEW

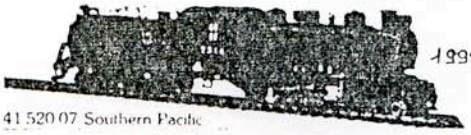


41 629 04 Pittsburgh Railways

E60CP ELECTRIC 1.990,-
41 655 05 Amtrak



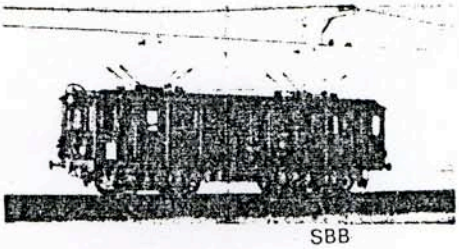
630,-



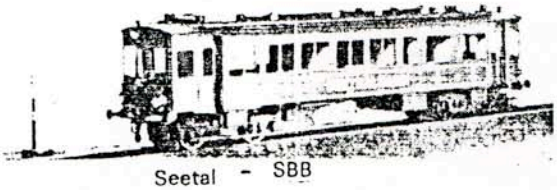
1995,-

41 520 07 Southern Pacific

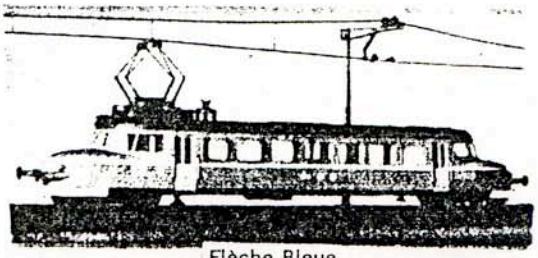
smf 09 SWISS MADE



SBB

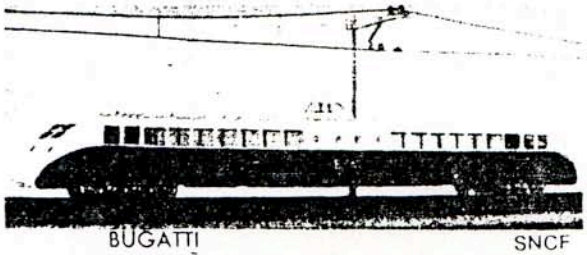


Seetal - SBB



Flèche Bleue

BREUER SBB



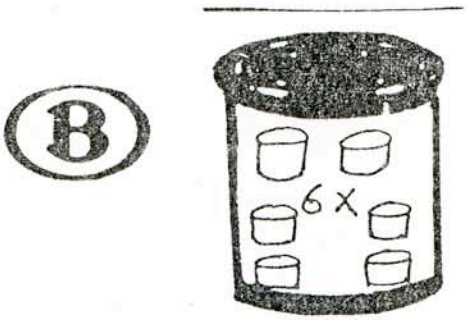
BUGATTI SNCF

JOCADIS

RUE DE BRUXELLES, 53, BRUSSELSESTRAAT ENGHIEN 1390 EDINGEN

T. 02/ 395 22 98

ouvert / open: 9h - 12h. 14h - 19h - Dim/Zon: 10h - 12h - Lundi fermé / Maandag gesloten



VERT FONCÉ → LOCO VAPEUR S.N.C.B

DONKER GROEN → STOOM LOKS N.M.B.S.

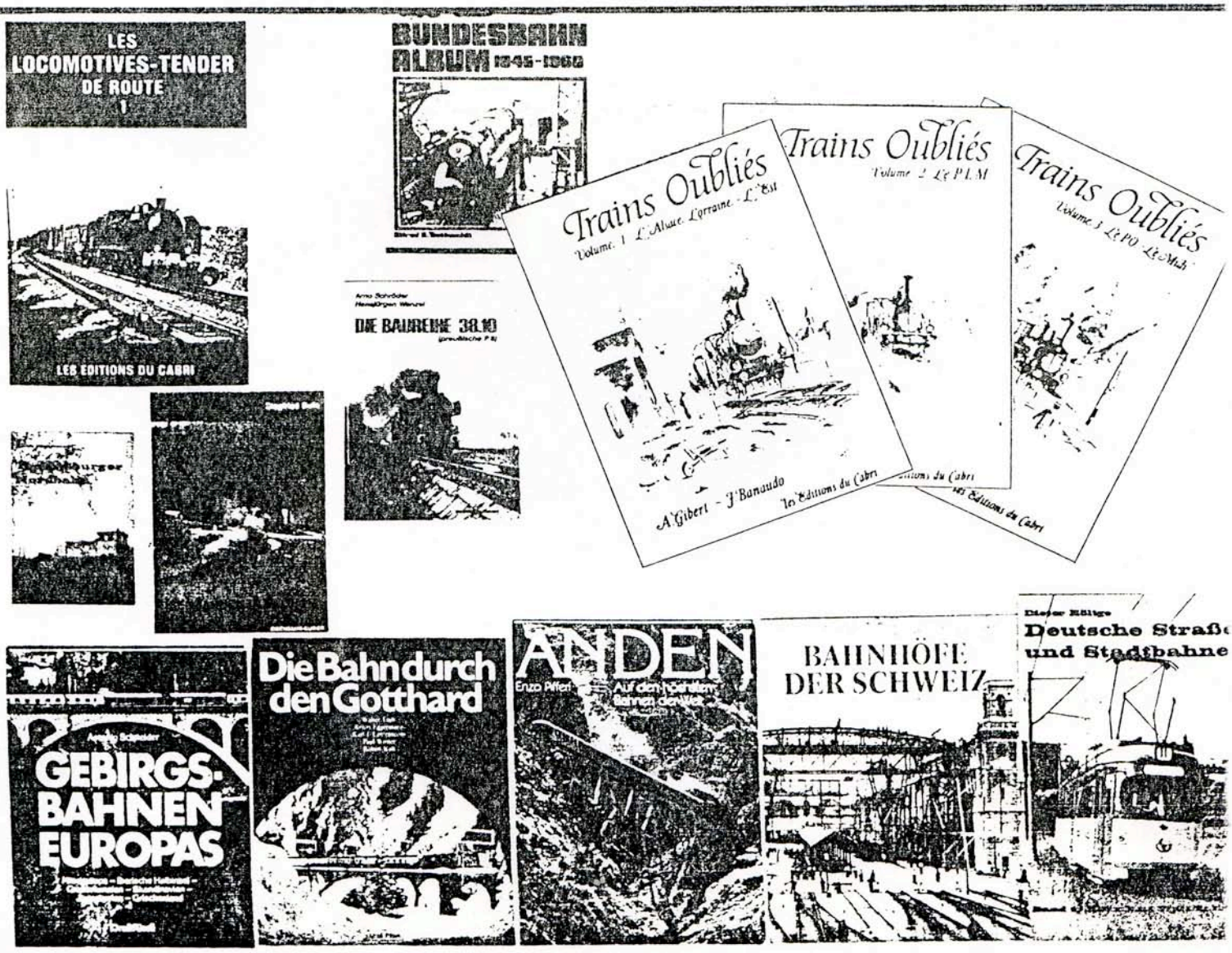
grand pot
grote pot : 125,-

A. DAGANT — 795,- —

LES LOCOMOTIVES À VAPEUR DE L'ÉTAT BELGE À LA S.N.C.B. (1835-1966)

495 Pages - plus de 300 photos.
Blade - meer dan 300 fotos.

Rossel:
Brabantse Buurtra
Tramway Vicinal
Brabançon



LE CHEMIN DE FER TOURISTIQUE

Blonay - Chamby

par Philippe ABSIL

Le chemin de fer touristique BLONAY - CHAMBY est situé sur les coteaux du Lac Leman, entre les villes de Vevey et Montreux.

L'histoire de ce court tronçon de trois kilomètres (2,950 km très exactement) fut assez mouvementée. C'est au tout début du siècle qu'une nouvelle vague ferroviaire est développée par l'essor du tourisme : il faut désenclaver les nombreuses vallées des Alpes et des Préalpes par la construction de lignes à voie étroite qui, s'adaptant plus facilement à la topographie tourmentée, permettent une réalisation à moindres frais.

Sur la Riviera Vaudoise, Vevey et Montreux se disputent le terminus d'un grand projet : la liaison avec l'Oberland Bernois. Le M O B (Montreux - Oberland Bernois) obtint finalement la concession. Les Veveysans, décidés à ne pas se laisser faire, entreprennent de prolonger la ligne Vevey - Blonay afin de rejoindre celle du M O B en un point qui, après disputes et procès, se trouvera être Chamby. C'est le 1er octobre 1902 que la ligne est ouverte et exploitée par les C E V (Chemins de fer électriques veveysans).

Cette région est alors parcourue par trois réseaux à voie étroite. D'une part le M O B reliant Montreux à La Lenk par Zweisimmen, d'autre part les C E V qui possèdent trois lignes. La principale relie Vevey aux Pleiades avec deux embranchements : la ligne vers Châtel-Saint-Denis ouverte le 30-3-1904, qui part de Saint-Legier, et la ligne de Chamby, qui part de Blonay. Un troisième réseau complète le tout, celui des "Chemins de fer électriques de la Gruyère" (C E G) qui deviendra, après fusion avec un réseau privé à voie normale, le G F M (Gruyère - Fribourg - Morat). Le réseau à voie métrique des G F M (anciennement C E G) est relié au M O B à Montbovon, et aux C E V à Châtel-Saint-Denis. Longtemps menacé, il est aujourd'hui assuré quant à son avenir.

Mais revenons sur le tronçon Blonay - Chamby. Les espoirs fondés sur sa réalisation s'évanouirent vite, et la ligne mena une existence fort discrète, perturbée par quelques éboulements et pointes de trafic : fête des Vignerons en 1927 et 1955, mobilisation 1939-1945.

Selon une estimation faite dans les années soixante, le trafic se réduisait à une moyenne de 14 voyageurs et quelques bailles de lait par jour. Jugé en mauvais état et non rentable, le tronçon est fermé le 22 mai 1966. Une seconde suppression frappe le réseau, celle du tronçon Saint-Legier - Châtel-Saint-Denis, en 1969. Sur les autres réseaux, la situation n'était guère meilleure, puisque les G F M furent longtemps menacés, tandis que le M O B fermait le tronçon Zweisimmen - Lenk en 1975. Ce dernier, après reconstruction totale, fut fort heureusement réouvert en décembre 1979.

Au milieu de ces fermetures, un autre événement, beaucoup plus heureux, allait survenir : la remise en service à des fins touristiques de la ligne "Blonay - Chamby", le 20 juillet 1968, date de la reprise du service par une nouvelle compagnie entièrement constituée de bénévoles, le B C.

Le voyage de Blonay à Chamby ne se raconte pas, il se vit. Sur à peine 2950 mètres, parcourus en 1 / 4 h à du 12 km / h, une quantité incroyable de sites des plus divers se succèdent, depuis la voie en accotement jusqu'au parcours en plein bois, en passant par des sections en S au travers des maisons *(N.D.L.R. : Vraiment ?)* ou en tranchée derrière les jardins, dans le plus pur style vicinal belge ; passage à flanc de coteau, murs de soutènement, viaducs (l'un provisoire, l'autre, en plein milieu de la ligne, construit en pierre. Il est en courbe de 60 m. de rayon, mesure 80 m. de long et possède 5 arches qui surplombent de 25 m. le lit de la Baye de Clarens)... Il y a également un court tunnel de 45 m., en courbe, suivi d'un tronçon à travers prés et vergers. Bref, un vrai train miniature à l'échelle 1 / 1 ! Peu avant l'arrivée à Chamby, un embranchement se détache vers la gauche pour rejoindre le dépôt musée construit en 1971-72 par les membres. On y accède par un tram donnant correspondance au train en gare de Chamby. Signalons encore la présence de trois haltes : Chantemerle au km 0, 970, vers chez Robert au km 1, 500 et Cornaux au km 1, 990. Le dépôt est situé exactement à Chaulin. Enfin, tout le voyage se déroule avec une vue imprenable sur le Leman, les Alpes et le Mont Blanc, un vrai régal pour l'oeil !

CARACTÉRISTIQUES DE LA LIGNE :

Ouverture :	1-10-1902
Fermeture :	22-5-1966
Ouverture de l'exploitation B C :	20-7-1968
Longueur :	2 950 mètres
Ecartement :	1 mètre
Rampe max. :	50 ‰
Rampe moyenne :	44 ‰
Rayon min. des courbes :	40 mètres
Electrification	900 V (d'origine)
Trafic moyen actuel (voyageurs/an)	20 000 - 25 000

MATÉRIEL ROULANT DU "BLONAY - CHAMBY" (un morceau de choix pour l'amateur !)

LOCOMOTIVES A VAPEUR

arrivée au BC	réseau d'origine	N°	Nom ou Type	Constructeur	Année	Poids
1970	Chemins de fer Rhétiques	1	Rhätia (130 T)	SLM	1889	30 t
1973	Régional des Brenets	1	Le Doubs (030 T)	SLM	1890	16 t
1970	Furka - Oberalp	3	à crémaillère (130 T)	SLM	1914	42 t
1973	Ferrara - Codigoro (I)	4	loc. tramway (020 T)	Krauss	1900	10 t
1976	Lausanne-Echaltens-Bercher	5	Bercher (030 T)	SACM	1890	20 t
1971	Bière Apples Morges	6	030 T	SLM	1901	25 t
1976	Tramways de Mulhouse (F)	7	loc. tramway (121 T)	SLM	1882	15 t
1971	Tramways de Berne	12	loc. tramway (030 T)	SLM	1894	16 t
1978	Olot - Gerona (E)	23	131 T	MTM	1923	31 t
1967	Zell - Todtnan (RFA)	104	Zell (Mallet 030-030T)	Hanomag	1925	56 t
1968	Zell - Todtnan (RFA)	105	Todtnan (Mallet 020-020T)	Karlsruhe	1918	36 t
1968	Etat, réseau Breton (F)	332	230 T	Fives Lille	1909	45 t
1969	DR / DB Nagold - Altenstein	99193	050 T	Esslingen	1927	44 t

La n° 1 "Rhätia" est en service pour les spéciaux en Gruyère où elle remplace la 104 dévolue à ce service de 1968 à 1976. Elle est garée à Montbovon.
La n° 1 "Le Doubs" et la 99193 sont garées à Chaulin en ordre de marche. La n° 1 sort très peu en ligne, car elle à une fâcheuse tendance à dérailler... Elle n'est allumée qu'aux grandes occasions (fête nationale, baptêmes...) et fait alors la navette entre Chaulin et Chamby. C'est donc la 99193 qui assure tous les services. En cas de problème, elle pourrait être remplacée par la n° 1 "Rhätia" après rapatriement depuis la Gruyère.
La n° 4 a servi à Neuchâtel pour le baptême des nouveaux trams. Elle est à Chaulin, en partie démontée pour révision.
Au mois d'août, la n° 7 était en cours de restauration (carrosserie), travail terminé depuis comme l'atteste la photo parue dans "Rail Magazine".
La n° 5 est en restauration à Chaulin. Dès sa mise en service, ce sera au tour de la 105, immobilisée depuis 1970, d'être révisée. Elle est à Chaulin.
Les 104, 3, 6, 12, 332 sont à Chaulin, hors service. La 23, hors service, est, paraît-il, à Vevey.

LOCOMOTIVES ET AUTOMOTRICES ELECTRIQUES

arrivée au BC	réseau d'origine	N°	Nom ou Type	Constructeur	Année	Poids
1969	Sernptalbahn	4	aut. 2 essieux	SIG / MFU	1928	15,2 t
1975	Monthey - Champéry	6	aut. à crémaillère	SLM / SIG	1909	30 t
1967	Loeche-les-bains	10	aut. à crémaillère	SWS / SLM / BBC	1914	33 t
1967	Langenthal - Jura	12	aut. à 2 essieux	Ringh Alioth	1907	11,6 t
1972	Tramways de Genève	151	fourgon automoteur	SIG / S&H	1911	22,5 t
1970	Chemin de fer de la Bernina	181	locomotive	SLM / BBC	1916	45 t

TRAMWAYS

arrivée au BC	réseau d'origine	N°	Constructeurs	Année	Poids
1974	Tramways de Fribourg	7	Ruthgeber, München / IEG, Genève	1904	9 t
entre 1978 et 1980	Tramways Lausannois / Bex - Villars - Bretaye	28 (18)	SLM Winterthur / TL Lausanne SIG Neuhausen / BBC Baden	1948	?
1967	Rheintalische Strassenbahnen	31	SIG Neuhausen / BBC Baden	1914	6 t
1969	Städtische Strassenbahnen Bern	52	SWS / MFO	1914	12 t
1976	Tramways de Neuchâtel	76	SIG / BBC / MFO	1928	10,9 t
1974	Tramways de Genève	125	SIG / SAAS	1920	12,9 t
après 1978	Basler Strassenbahnen	182	SIG / BBC	1926	?
tracteur de manoeuvre 1968	Städtische Strassenbahnen Zürich	926	VBZ	1935	9,3 t

Du côté des locomotives et automotrices électriques, la situation n'est guère brillante, puisque la n° 4, hors service depuis longtemps, est en piteux état et sert de vestiaire. La n° 6 est en panne mais en bon état. La 10 est en ordre de marche. La 12 serait en Gruyère et hors service. Un incendie s'est déclaré dans la 151; il est prévu de la réparer quand le temps le permettra. Quant à la 181, elle est sur une voie de garage . Des photos prouvent qu'elle a roulé en 1980, mais, deux ans plus tard, qu'en était-il ?

Côté tram : les 1 et 7 sont hors service à Chaulin, le 31 est en service tandis que le 52 est en cours de restauration. Le 26 est en service depuis le 26 août dans sa livrée d'origine, mais le gros du trafic est assuré par le 182. Enfin, le 76 est en Gruyère tandis que sur le 125, toutes les résistances ont grillé à la suite d'une erreur d'un conducteur.

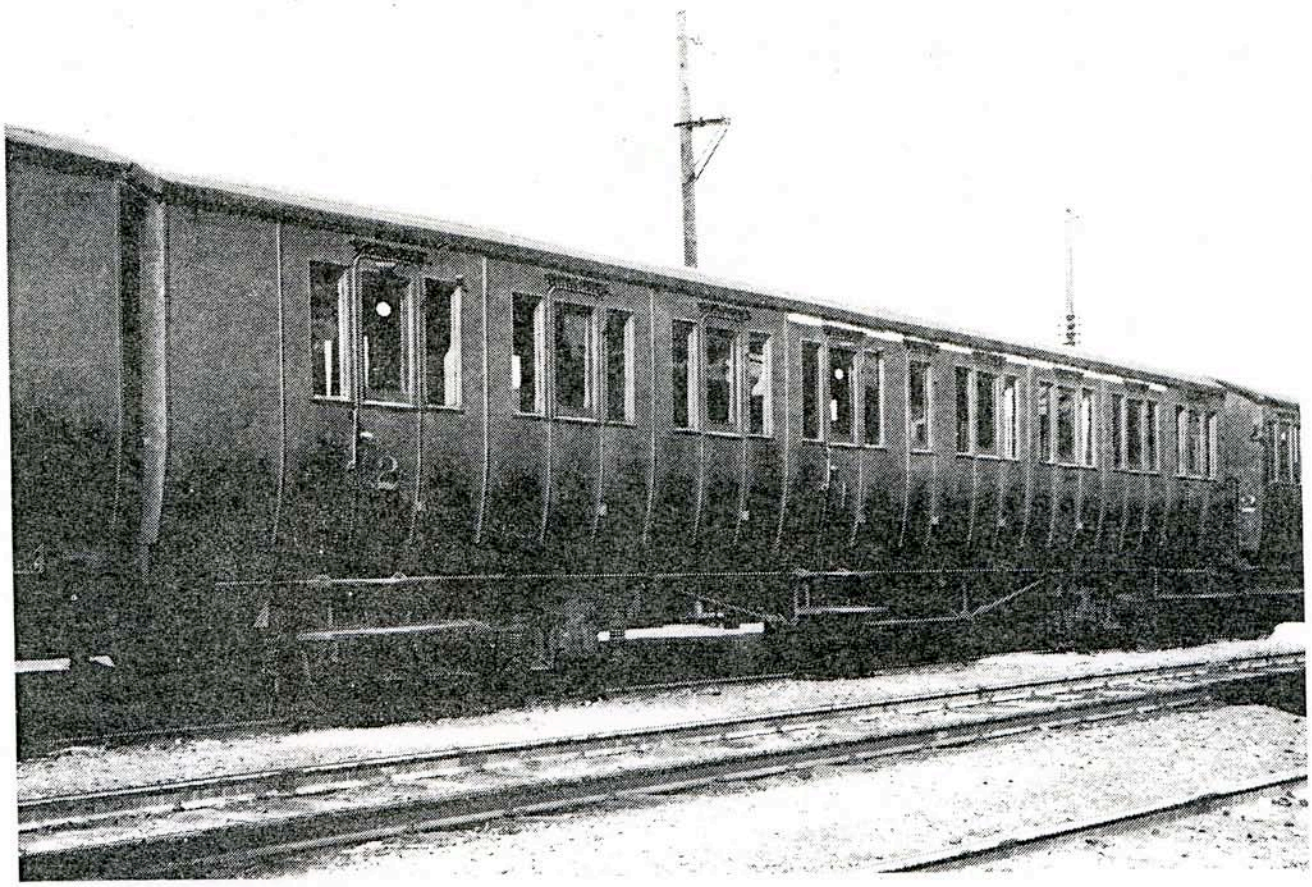
Côté remorques de tram, rien en service sauf la 121 dans un état impeccable.
Très peu de voitures roulent : seules les 21, 23, 230, 171 et le fourgon 31 sont engagés dans les trains. Les 2 autres voitures des GFM, celles du RdB et du RB, sont en Gruyère. La 45 est en révision à Chaulin tout comme la 21 du AL. La 13 est en aussi mauvais état que la motrice n° 4 qui l'accompagne. Les trois voitures des Rh B servent comme point de vente pour les souvenirs. Toutes les autres voitures sont éparpillées à travers la Suisse. Quant aux fourgons de marchandises, ils sont à Chaulin et servent de magasin ou d'atelier en raison de l'exiguïté du dépôt.

VOITURES

Type	*N°*	*Constructeur*	*Année*	*Origine*
A salon	2	S I G	1903	Rhätische Bahn (Rh B)
B C	2	S I G	1890	Régional des Brenets (RdB)
B C	3	S W S	1901	Gruyère - Fribourg - Morat (G F M)
B C	13	Maschinenfabrik Augsburg - Nürnberg	1905	Sernptalbahn
A B C F ^{4}	15	De Dietrich et Cie	1885	Réseau Breton (R B)
C F	21	S I G	1890	R d B
C F	21	S I G	1900	Aigle - Leysin (A L)
B C	21	S W S	1902	C E V
B C	22	S W S	1915	Loeche-les-bains
B C	23	S W S	1903	Chemin de fer électrique de la Gruyère (CEG)
C ^{4}	43	S I G	1926	Berner - Oberland - Bahnen
C ^{4}	45	S I G	1902	M O B
C	57	S I G	1930	Vevey - Montreux - Chilton - Villeneuve
A B C	61	S I G	1904	Rh B
A B ^{4}	90	Fouchet et Cie	1915	Réseau Breton
C ^{4}	121	Maschinenbau Gesellschaft, Basel	1892	Tramways de Neuchâtel
A B	121	S I G	1903	Rh B
C ^{4}	171	Waggonfabrik A.G. vorm P. Herbrand & C. Köln-Ehrenfeld	1891	Zell - Todtnan
C	230	S W S	1905	G F M
C	255	S W S	1914	Tramways de Berne
C ^{4}	370	S I G	1920	Tramways de Genève
B ^{3}	466	S I G	1889	Jura - Simplon - Brünig
FOURGONS				
Z ^{i}	5	S W S	1935	Lausanne - Echaltens - Bercher
F Z ^{i}	36	S W S	1903	C E G

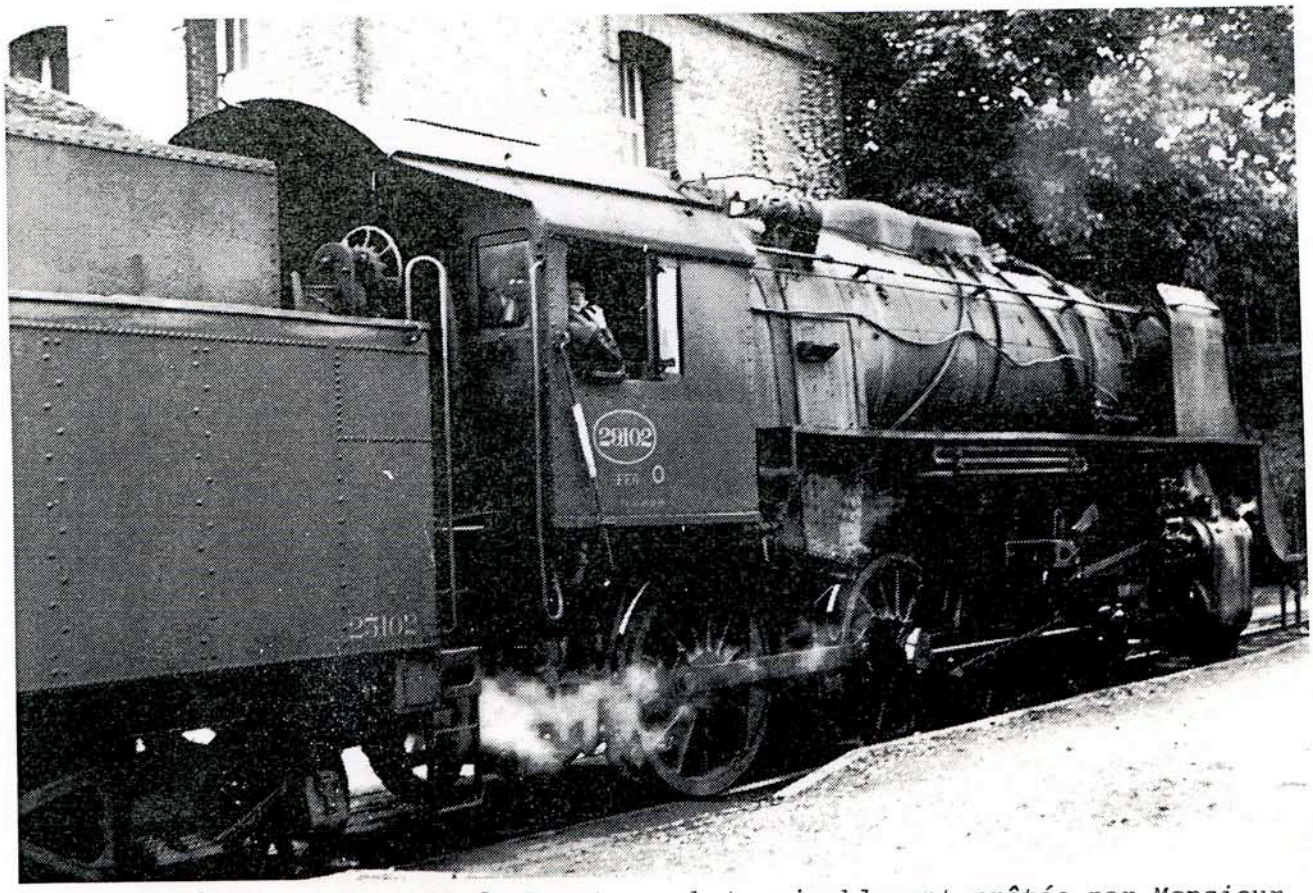
Dans notre prochain numéro : une ligne SNCF à voie de 0,50m : Sagette - Artouste

par C. Biset



rame "S" formée de deux voitures tôlées à bogies: une étude sera consacrée à ces voitures dans un prochain numéro de Ferro Flash Namur.

Photo S.N.C.B.



locomotive à vapeur type 29 de Ronet : photo aimablement prêtée par Monsieur A. Schaefs de Salzinnes.

curiosités jemelloises

par Michel HERBIET

SOURCES : Les locomotjves à vapeur de l'Etat Belge à la SNCB (1835-1966) par A. DAGANT.

Documentation de MM. M. HAVELANGE et R. HUYSMAN.

Monsieur DAGANT signale dans son dernier ouvrage (p.313) que deux locomotives du type 53 de Jemelle furent accouplées à des tenders de 24m3 à 3 essieux, pour aller manoeuvrer en gare de Marloie, dépourvue d'alimentation en eau à la suite des événements de 1944 ?
De quoi s'agit-il en réalité ?

Il semble tout d'abord que les événements de 1944 et en particulier l'explosion d'un train de munitions le 21 mai 1944 ne soient pour rien dans cette situation, puisque tout simplement la gare de Marloie était dépourvue de point d'alimentation en eau. Avant guerre, les manoeuvres à Marloie étaient effectuées par des type 81, locomotives de ligne pour trains de marchandises, qui ne convenaient pas précisément pour ce genre d'exercices.

C'est pourquoi, après la guerre, on décida d'affecter à ce service des locomotives du type 53, machines de manoeuvre par excellence. Mais pour éviter de fréquents allers et retours Marloie-Jemelle pour prise d'eau, on accoupla à ces machines des tenders pour augmenter non seulement leur provision d'eau mais également de charbon.
L'examen des roulements de la remise de Jemelle (LJ) fait apparaître que le roulement au 28 mai 1961 prévoyait toujours un type 53, accouplé à un tender de 24m3, pour ces manoeuvres. C'est peu de temps après, au cours de l'été 1961, qu'un locotracteur diesel type 230 (série 91 depuis 1971) fut affecté à ce service.

LOCOMOTIVES CONCERNÉES : 53.010 53.323 53.329

TENDERS EMPLOYÉS : 3 essieux - 24m3 24.257 24.264 24.445
2 bogies - 31m3 31.018 31.023

ACCOUPLEMENTS RÉALISÉS :

Locomotives :	Tenders accouplés :	
53.010 arrivée à Jemelle en mai 1942 et cédée à Leuven (FLV) en septembre 1961.	31.023	début à 2/48
	24.445	de 3/48 à 12/48
	31.018	de 1/49 à 8/49
	24.257	de 9/49 à 12/59
	24.264	de 1/60 à 7/61
53.329 arrivée à Jemelle en juin 1945 et mise hors service en mars 1957 (radiée en juin 1959)	24.264	de 6/45 à 3/57
53.323 arrivée à Jemelle en avril 1957 et cédée à Braine-le-Comte (FBC) en décembre 1959	24.264	de 4/57 à 12/59
	Remarque:	les 10 et 21/8/59, on a noté l'accouplement HL 53.323 + HT 24.257

HISTORIQUE DES TENDERS EMPLOYÉS :

24.445 A l'origine tender de la HL type 36 n°4495.
Provenait de la HL 10.010 et fut attribué en mai 1950 à la HL 7.022

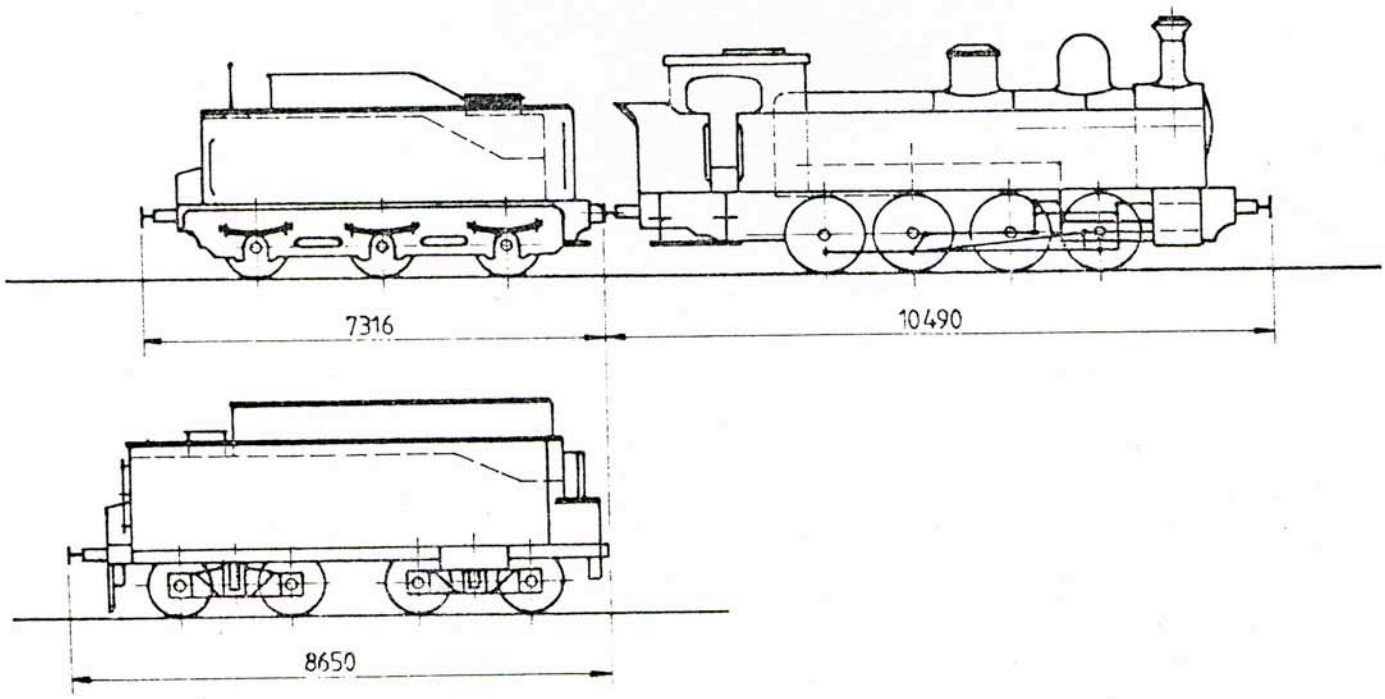
24.257 A l'origine tender de la HL type 38 n°5257.
Provenait de la HL 38.023. Après l'accouplement avec la HL 53.010 jusqu'en décembre 1959, fut radié en juillet 1960.

24.264 A l'origine tender de la HL type 38 n°5264.
Provenait de la HL 10.011. Fut radié de l'inventaire en octobre 1952 et conservé comme bâche à eau hors-inventaire.

31.018 et 31.023 D'origine prussienne (K.P.E.V.).
Après leur accouplement avec la HL 53.010, ils furent attribués à des HL du type 10.

Le livre de A. DAGANT nous montre en page 324 (photo 325) la HL 53.010 (et non 5300) avec le tender 24.257, et en page 325 (photo 326) la HL 53.329 avec le tender 24.264.
Le tableau ci-après permet de se rendre compte du résultat de ces accouplements inusités.

	Locomotive type 53	Tender type 18	Tender type 38
eau (m3):	7	24	31
charbon (T):	3	7	7



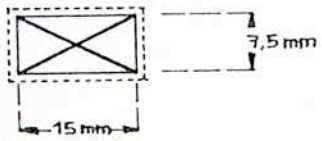
modélisme et techniques

RÉALISATION DE PIÈCES MÉTALLIQUES EN RELIEF PAR GRAVURE CHIMIQUE

par Olivier FONCOUX

La gravure chimique est un procédé basé sur le même principe que celui employé pour réaliser les circuits imprimés utilisés pour les montages électroniques. Ce procédé permet de réaliser des pièces gravées d'une grande finesse ; il est basé sur l'attaque d'un métal par un sel ou un acide en solution. L'essentiel de cette technique consistera donc à protéger de la réaction chimique les parties qui devront figurer en relief.
Cette protection sera assurée par des transferts directement appliqués sur le support métallique (cuivre ou laiton). L'usage exclusif de transferts limite évidemment le choix des motifs à graver. Ceux qui maîtrisent bien la technique du film positif photosensible pourront en profiter pour créer une infinité de formes.

Avant l'application des transferts, on aura pris soin de dégraisser et nettoyer le métal, avec du VIM et un tampon JEX. Les transferts une fois appliqués, ne pas oublier de protéger l'envers de la pièce et la tranche du métal par une couche de vernis.
Ces opérations réalisées, on pourra tremper la pièce dans le bain de gravure. Celui-ci sera de préférence une solution de perchlorure de fer ($FeCl_3$) dont la vitesse de réaction est proportionnelle à la température (d'où l'intérêt de chauffer le bain). On peut utiliser d'autres produits à l'action très rapide et qui ne doivent pas être chauffés, comme, par exemple, l'acide chlorhydrique (HCl), l'acide nitrique (HNO_3), l'acide sulfurique ou vitriol (H_2SO_4). Une remarque cependant : ces trois substances sont des acides très dangereux et dégagent des vapeurs toxiques et de l'hydrogène. Il est fortement déconseillé de les utiliser si on n'a pas été habitué à leur manipulation par une personne qualifiée.
De temps en temps, il faudra vérifier l'état d'avancement de la réaction, et retirer la plaque du bain dès que l'épaisseur souhaitée sera atteinte. On rincera alors abondamment la plaque à l'eau courante pour stopper la réaction.
Faire disparaître les transferts au trichloréthylène ou à l'acétone et nettoyer à nouveau la plaque si nécessaire.
A titre d'exemple, on peut réaliser par ce procédé les 8 grands volets d'aération des faces latérales du wagon Gas décrit dans le numéro de février, en gravant le motif sur du cuivre de 0,5mm d'épaisseur.
On découpera suivant le pointillé, après gravure, au moyen d'une pince à métaux.
Les transferts proviennent de la feuille DECADRY n°10.



On pourra réaliser de même des plaques d'immatriculation de locomotives, plaques de constructeur, lignes de rivets, etc...
Les motifs n'auront de limite que votre imagination.

A l'intention des modélistes que l'emploi de produits chimiques assez dangereux effraie, voici également une technique qui a fait ses preuves dans le domaine de la photogravure, et qui, de plus, est très économique, ce qui n'est pas négligeable.
Le bain de gravure est constitué ici essentiellement de Coca-Cola (mais oui, vous avez bien lu !). Attention : n'employer que du Coca-Cola, à l'exclusion de toute autre marque car la qualité du résultat dépend de la "boisson" employée. A priori, il n'est pas évident que le Coca puisse agir sur la plaque de cuivre. En effet, il est nécessaire de catalyser la réaction, c'est à dire d'introduire en faible quantité une substance qui favorisera les collisions moléculaires. Comme catalyseur, on versera quelques gouttes d'alcool chirurgical (mais du whisky peut très bien

faire l'affaire aussi). Après gravure, c'est-à-dire environ une demi-heure, on retirera la plaque du bain et on la rincera abondamment à l'eau, bien entendu.

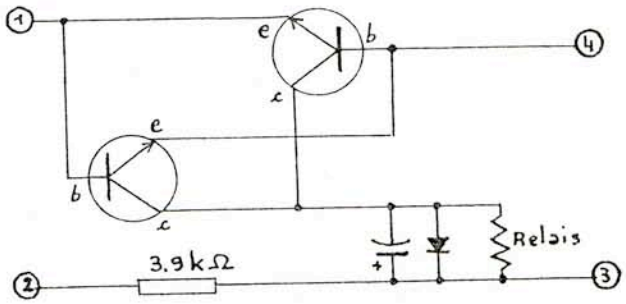
(O. Foncoux 4 / 1983)

DÉTECTEUR ÉLECTRONIQUE D'OCCUPATION DE VOIE

A la demande de plusieurs membres, revoici un schéma déjà publié dans FERRO FLASH il y a quelques années.

Le schéma ci-dessous, adapté de la revue américaine "Model Railroader", est celui d'un détecteur d'occupation de voie, fiable, facile à réaliser et performant. Il en existe de plus économiques, mais ce montage, outre sa robustesse, présente l'avantage d'être utilisable indifféremment pour les deux sens de marche SANS AUCUNE COMMUTATION au niveau de la source ou des cantons. Le cablage est donc des plus simples. Le système, appelé Twin-T aux U.S.A., convient parfaitement pour les sections de gare (où s'effectuent des manoeuvres) ou les lignes à voie unique équipées de block automatique.
Les modules nécessitent une alimentation distincte (12 Volts CC) Ils détectent tout véhicule équipé d'une résistance (essieux graphités, éclairage intérieur, résistance montée entre les essieux), même à l'arrêt en l'absence de courant traction.

SCHÉMA DE PRINCIPE



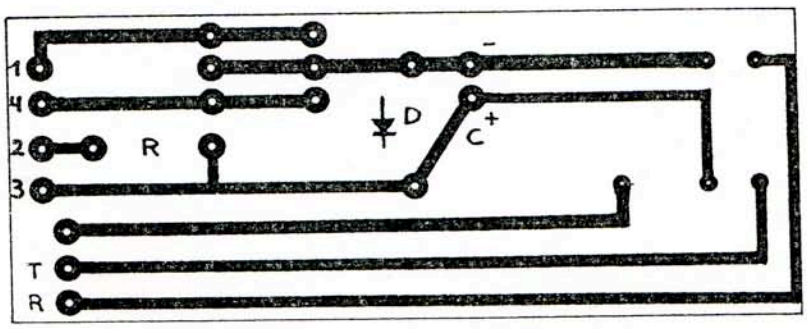
PIÈCES (ET RÉFÉRENCES TANDY)

2 transistors TIP 3055 (276-2020)
1 résistance 3900 ohms 1/2 watt 10% (271-029)
1 relais 12 V cc 1200 ohms (275-003)
1 diode 1 N 4001 (276-1101)
1 condensateur électrolytique de 100 µF (272-1028)
plaque cuivrée pour circuit imprimé de 10 cm x 4 cm env.

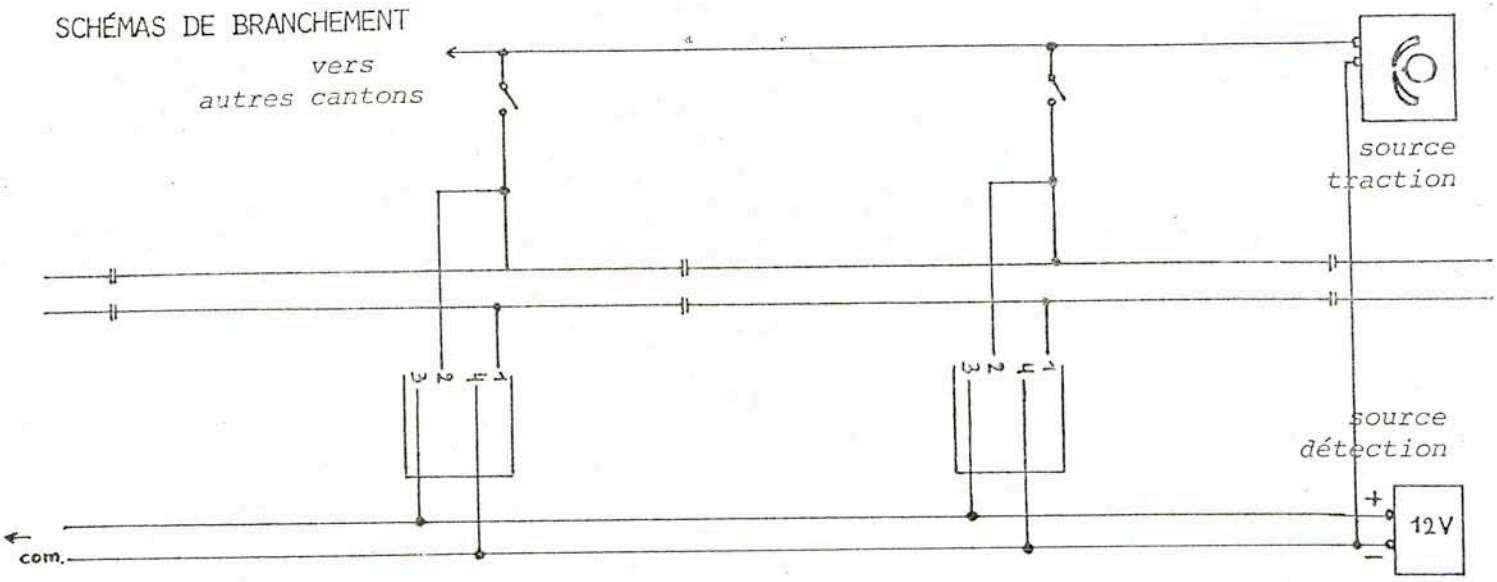
Le relais TANDY proposé ci-dessus ne possède qu'un seul contact inverseur, mais un autre modèle peut être utilisé.
Le condensateur évite la retombée immédiate du relais en cas de mauvais contacts sur la voie. La valeur indiquée est très suffisante pour éviter le clignotement des feux de signalisation et le franchissement intempestif d'une section d'arrêt. Au besoin, sa valeur pourra être augmentée, mais sans exagérer.
La diode montée en antiparallèle aux bornes de la bobine du relais protège les transistors contre les courants engendrés par la bobine; elle est facultative mais préférable.

On notera que le Twin-T a été choisi pour la détection des rames sur le réseau R.M.M. en construction. Il assurera la détection, sans aucune fonction de signalisation, puisqu'il n'y aura aucun signal de block automatique sur notre réseau.

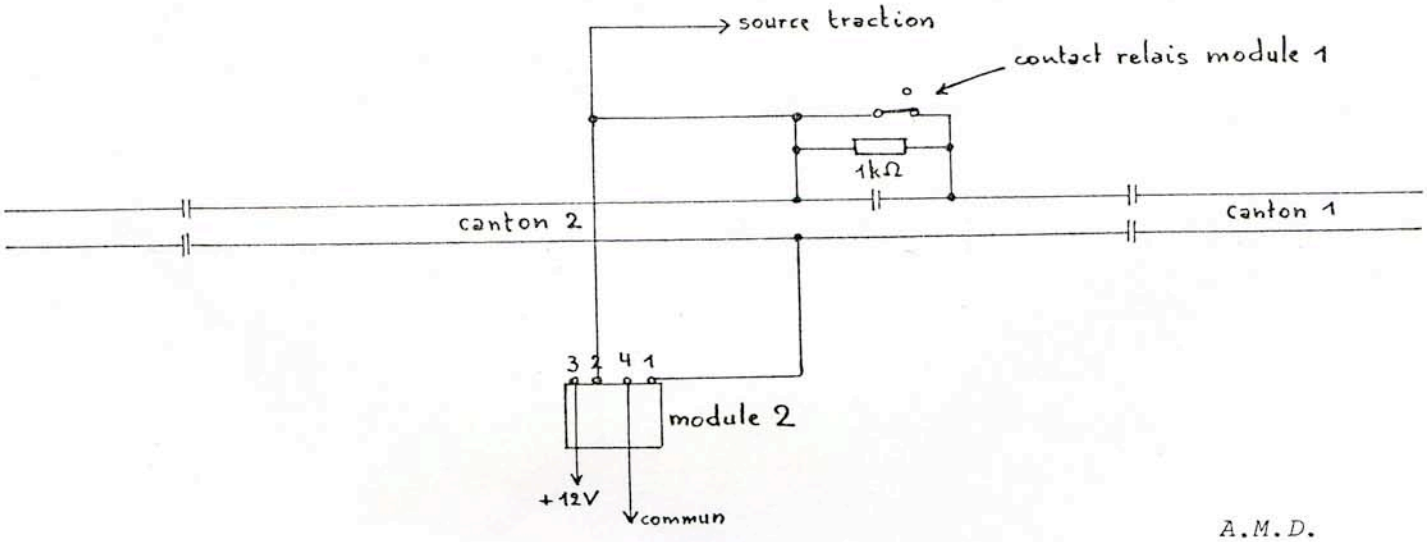
CIRCUIT IMPRIMÉ



SCHÉMAS DE BRANCHEMENT



Si l'on veut réaliser un block automatique, utiliser un contact repos du relais pour réalimenter la section d'arrêt protégeant le canton suivant, et shunter la coupure par une résistance de 1000 ohm, pour assurer la continuité de la détection.



A.M.D.

Nouveautés MARS '83

BEMO :	locomotive Ge 6/6 RhB	réf 1255
MARKLIN :	loco tender BR85 DB	réf 3309
	loco diesel BR260 DB	réf 3141
	loco diesel suédoise	réf 3144
	wagon SECA SNCB	réf 4561
	wagon brasserie Foster	réf 4562
	wagons divers	

SOMMERFELD : pantos SNCF types D, E, G.

Vaste choix de livres et revues ferroviaires.

Pour tous renseignements, consultez-nous. Jusqu'à 15 % de remise aux membres du club

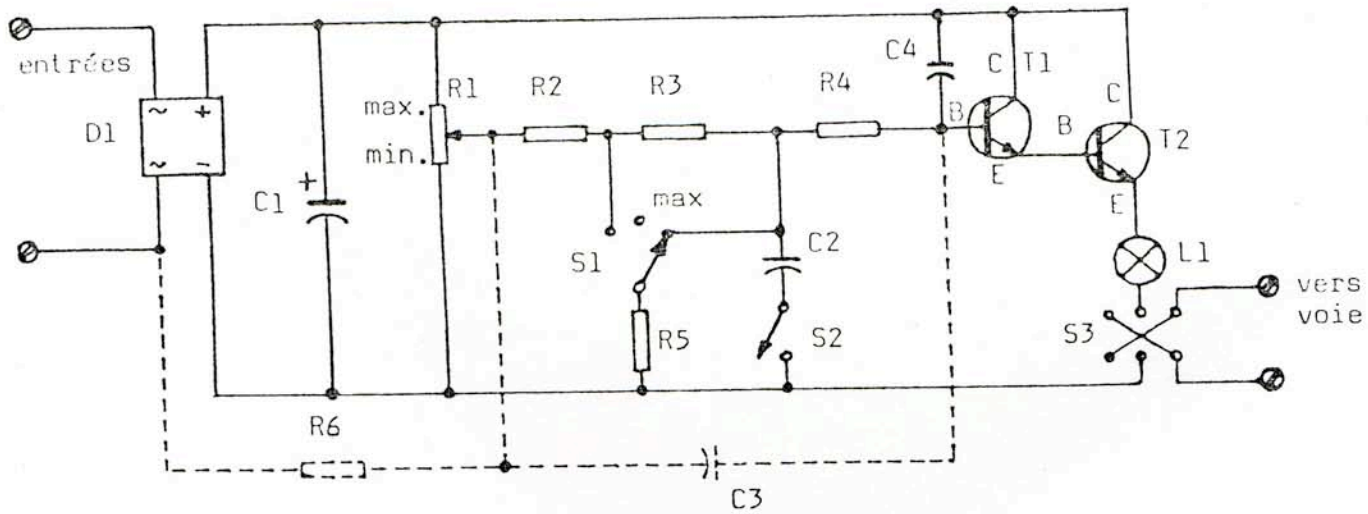
GUY DESPONTIN
RUE DU CHEMIN DE FER 11 - 1300 WAVRE - TEL. 010 . 22.61.48

UNE ALIMENTATION POUR VOTRE RÉSEAU

par A.M. DUCARME

Voici un autre schéma déjà publié (mai '81) qui a été demandé à plusieurs reprises, le système utilisé au R.M.M. sur le petit circuit provisoire d'essais. Il a été tiré de la revue américaine Model Railroader *et essayé avec succès par plusieurs membres qui ont perfectionné le schéma de base. Dans ce numéro, vous trouverez le schéma de base, le plus simple et le plus compact. Dans le prochain numéro, divers perfectionnements seront décrits.*

Le principe en est très simple, c'est celui d'une alimentation transistorisée classique. S'y ajoute un condensateur pour simuler l'inertie du train en donnant des changements d'allure amortis et progressifs. Comme on le verra dans le prochain numéro, il est possible d'obtenir des résultats plus spectaculaires encore, mais les performances du système décrit ici seront suffisantes pour beaucoup d'amateurs qui ne disposent pas de longues sections de pleine voie.
Son principal atout est cependant de fournir des ralentis splendides. Il a été possible de faire avancer une loco HO à moins de 1 km/h à l'échelle (mesure faite sur une voie LIMA neuve avec une loco "Tigerli" LILIPUT non rodée), ce qui est parfaitement irréaliste mais garantit une marche stable à une vitesse un peu supérieure et avec un effort de traction convenable. Ces performances sont dues au courant pulsé obtenu à bon compte (2 composants bon marché).
A l'exception de la lampe ballast et d'un transistor, tous les composants peuvent être obtenus chez TANDY.



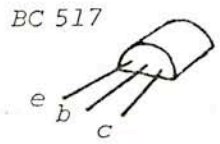
FONCTIONNEMENT :

Le dispositif est alimenté en courant alternatif (12 ou 14 V).
Le potentiomètre R1 permet d'ajuster la tension de sortie et donc la vitesse du train.
Au moyen de S2, on choisit entre la commande directe et la simulation d'inertie. La position indiquée sur le schéma est celle de la commande directe, par exemple pour les manoeuvres. En basculant le levier, on met en circuit le condensateur C2 pour obtenir un effet d'inertie selon le principe bien connu.
Au moyen de S1, on peut freiner le train sans modifier le réglage de la vitesse. Il y a trois positions : au centre, pas de freinage; en position 1 (à gauche sur le schéma), freinage progressif; en position 2 (à droite sur le schéma), arrêt d'urgence. Lorsqu'on revient à la position 0, le train reprend progressivement sa vitesse initiale.
S3 permet l'inversion des polarités et donc du sens de marche.
En cas de surcharge ou de court circuit, la lampe ballast montée en série sert à limiter le courant à une valeur admissible par les transistors (3A); en s'éclai-

rant, elle sert aussi de témoin. On peut évidemment remplacer la lampe ballast par une protection électronique (voir notre prochain numéro). Ce système est cependant archi simple et fiable à 100 %. Seul inconvénient : il implique une légère chute de tension en service, ce qui limite les performances des locos (en rampe, par exemple).
Les connexions en trait discontinu représentent la partie courant pulsé (50 Hz).

LISTE DES COMPOSANTS :

D1 pont redresseur (276-1171)
C1 condensateur électrolytique polarisé 1000mfd (272-1019 ou 272-1032)
C2 condensateur électrolytique polarisé 220mfd 35 V (272-1017 ou 272-1029)
C3 condensateur non polarisé 0,47 mfd (272-1071 ou 272-1054)
C4 condensateur non polarisé 0,01 mfd (272-1065 ou 272-1051)
R1 potentiomètre 10 kiloohm linéaire (271-1715)
R2 et R4 résistances 10 k 1/2 w
R3 résistance 22 k 1/2 w
R5 et R6 résistances 2,2 k 1/2 w
T1 transistor Darlington BC 517 (non disponible chez TANDY; les Namurois en trouveront chez ROULIVE, rue Notre-Dame)
T2 transistor de puissance 2N3055 (à monter sur refroidisseur ou directement sur le boîtier, avec isolateur).
L1 lampe ballast (auto) 12 V 35 W
S1 inverseur unipolaire à levier (neutre au centre) (272-325)
S2 interrupteur unipolaire (275-324)
S3 inverseur bipolaire (275-1545)



COMMENT PATINER VOTRE MATÉRIEL ROULANT

par Michel SUPLIS (C.F.C.)

Lorsque je suis entré au club *(N.D.L.R. : le C.F.C.)*, il y a un an, je croyais qu'un réseau continu était celui que l'on chargeait le soir et qui fonctionnait sans problème jusqu'au lendemain matin. Vous voyez le topo ! (Ben oui, il était question de balais et de charbon...)

Vous ne trouverez donc pas sous ma plume des schémas électro-bioniques susceptibles de donner à votre installation un Q.I. de 160, mais la possibilité de passer vos longues soirées d'hiver à autre chose qu'à réparer les pannes. Autre chose : si vous êtes du genre spéculo-faut-qu'ça-brille-dans-la-boîte-d'origine-pasque-ça-va-monter, passez tout de suite à l'article suivant. Ici, y fait pas propre !

Réaliser une patine de bon aloi est beaucoup moins difficile qu'il n'y paraît si l'on évite quelques erreurs fondamentales. Le savoir-faire viendra avec l'expérience. Chacun trouvera sa technique, mais toutes doivent suivre un principe : RESPECTER LE PROCESSUS NATUREL.

PEINTURE DE BASE :

Le modèle sera très soigneusement débarrassé des poussières et traces de graisse.

Les parties métalliques seront recouvertes d'un thinner d'accrochage (articles pour peinture automobile) en masquant ou nettoyant les endroits entrant en contact avec le rail.

L'usage d'un aérographe est pratiquement indispensable ; c'est l'outil de base pour une qualité supérieure. (oui, je sais que ça coûte le prix d'une loco).

Beaucoup de maquettistes croient dur comme fer que le vernissage se fait uniquement après la peinture, ce qui donne au modèle un aspect graineux et ne facilite pas le vieillissement lui-même.

Pour obtenir une finition semi-mate à fine texture, on incorporera le vernis directement dans la peinture, à raison de 1/4 de mat pour 3/4 de brillant. Je vous conseille les produits MICROSCALE (U.S.A.) en vente dans quelques bonnes maisons. Les vernis MICROGLOSS et MICROFLAT sont déjà très liquides et vous serviront d'allonge. Une fois le modèle peint, laissez sécher 48 heures minimum avant de poser les decals et inscriptions. Là encore, les produits MICROSET et MICROSOL amélioreront le rendu en permettant aux decals de se fondre dans la peinture en épousant tous les reliefs. Nettoyer l'ensemble à l'eau claire après 24 heures.

Pour les embiellages et les roues, j'utilise du LIQUAPLATE - STEEL ou GUNMETAL - assez difficile à trouver et très cher mais d'une qualité extraordinaire (voir toujours les mêmes bonnes maisons). A défaut, utilisez un ton HUMBROL bien dilué (1 x 10) mais le grain...

VIEILLISSEMENT

Sur cette base parfaitement propre, vous appliquerez un relief de peinture obtenu par contraste selon la technique du " DRYBRUSHING " décrite ci-après (peintures HUMBROL).

Très spectaculaire lorsqu'elle est bien maîtrisée, cette technique fait partie des moyens employés pour vieillir ou user une peinture existante et est particulièrement employée par les figurinistes pour réaliser des ombres sur les vêtements. En fait, elle permet d'accentuer artificiellement l'impression de relief par augmentation du contraste.

Le principe est de retenir au moins trois tonalités d'une même peinture : FONCEE - MOYENNE - CLAIRE.
Dans le cas d'un wagon, par exemple, on considère que le ton de base, qui peut être la peinture d'origine, est la valeur moyenne.

Dans un premier temps, on ajoutera du noir ou du gris dans cette base pour la foncer et, au moyen d'un pinceau fin (0 ou 00), on procédera au lignage des parties en creux ou des recoins. Lorsque ceux-ci sont nombreux ou difficilement accessibles, on compose un jus de couleur très diluée que l'on étend par capillarité en apposant une goutte. Attention au fait que plus on dilue, plus on éclaircit la couleur.

On peut tenter de fondre cette valeur plus foncée dans la valeur moyenne en tirant au maximum sur la peinture appliquée au moyen d'un pinceau carré à poils courts.

Dans un deuxième temps, on ajoutera du blanc ou du gris clair dans la couleur de base pour obtenir la tonalité claire. Il faut attendre pour cela au moins 24 heures de séchage complet de la première phase afin que les couleurs ne se mélangent pas.

On étend donc cette tonalité claire au moyen d'un pinceau type "langue de chat" que l'on aura pratiquement débarrassé de toute (presque) sa couleur en le passant sur un linge sec ou un Kleenex. Observez un mouvement rapide de va-et-vient sur toutes les parties en relief. Ce n'est qu'au bout de plusieurs passages que l'on obtiendra l'effet désiré (d'où l'appellation de Drybrushing, c'est-à-dire brossage à sec ou, du moins, avec un strict minimum de peinture sur la brosse, et toute la difficulté est là).

Les trois valeurs doivent alors se détacher nettement les unes des autres en donnant un fini très réaliste.

Il ne s'agit cependant pas de vieillissement à proprement parler mais d'une augmentation du contraste. Il faut savoir que la réalité doit, en modèles à l'échelle,

être toujours exagérée sous peine de passer inaperçue. C'est une question de réflexion de lumière sur une masse trop petite par rapport au modèle réel. Le HO étant une très petite échelle, il faut donc contraster deux fois plus que pour du 1. Il y a cependant des limites à respecter et c'est une question de feeling personnel.

La peinture HUMBROL étant souvent trop mate, il faudra au besoin repasser une légère couche de MICROGLOSS pur pour obtenir de nouveau un aspect semi-mat.

La touche artistique s'obtiendra finalement au moyen de peinture à l'huile (diluant : térébenthine) avec laquelle on appliquera des traces de salissures ou d'usure, de rouille... On changera également la tonalité de certains panneaux (wagons réparés) sur les flancs ou les toitures.

Le meilleur exemple est de suivre une photo mais en exagérant toutefois un peu car l'effet se réduit avec l'échelle.

Vous constaterez qu'il est bien plus aisé de travailler une surface semi-mate sur laquelle on peut littéralement faire glisser l'huile et la refondre à volonté.

Les tons les plus utilisés sont : TERRE D'OMBRE, TERRE DE SIENNE, OCRE, BLANC et NOIR.

Pour les wagons de marchandises, veillez à salir en rapport avec le contenu. Les boggies et rambardes seront brossés à sec avec un pinceu dur et une pâte argent en tube (CA-VA-SEUL, RUB N' BUFF...) afin d'accentuer le relief.

Pour les locos vapeur, réalisez un encrassement de charbon au moyen de peinture à l'huile pure en couche plus épaisse dans les recoins. Travaillez avec les poils d'un pinceau dur. On conseille également de saupoudrer un peu de charbon pulvérisé pendant que la peinture à l'huile est encore collante. N'oubliez pas les traces de calcaire.
Le séchage demande au moins une semaine.

PINCEAUX :

Ne lésinez pas sur la qualité (poils de martre). Trempez-les dans une tasse d'eau salée quand ils sont neufs (30 minutes). Nettoyez-les toujours soigneusement après usage (térébenthine, épongeage, un p'tit coup de salive).

Utilisez toujours un pinceau en rapport avec le travail à faire. Il en existe de toutes les formes et longueurs. Comptez 150 à 200 frs pour un pinceau de qualité (ouais, je sais, c'est le prix d'un petit wagon !)

LE DECOR :

La même technique sera utilisée avec bonheur pour la peinture des bâtiments et accessoires. A l'échelle du réseau c'est évidemment un travail de bénédictin. Rappelez-vous cependant que la patience est la première vertu d'un maquettiste.

dernière minute

La plupart des HLE série 29 de la S.N.C.B. ont été regroupées à RONET sur une voie de garage non électrifiée longeant l'atelier de traction diesel.

Le 13/04/83, on pouvait voir les HLE 2903 (accidentée, éventrée), 2909, 2911 (avec simples phares et anciennes bandes décoratives jaunes), 2904, 2908, 2910, 2906, 2905 et 2907.

Aux dernières nouvelles (?), ces HLE devraient sortir d'écritures au 1er mai.

J.M. WARZEE

dans la presse

LE MODÉLISME "MADE IN ITALY"

Le quotidien LA DERNIERE HEURE - LES SPORTS, dans son édition du 31 mars 1983, consacrait un article au modélisme ferroviaire. Cette fois, c'est de la firme italienne LIMA qu'il s'agit.
Nos lecteurs ne partageront sans doute pas tout à fait l'enthousiasme de l'auteur de ce bref article, Michel ROBEYNS, pour les productions de la firme italienne.
Mais ce rappel de l'histoire récente de LIMA permet de mieux apprécier l'évolution actuelle de la marque vers plus de réalisme dans ses modèles.

A.M.D.

Surprise l'an dernier à la Foire internationale du jouet de Nuremberg. Au stand LIMA, trône un superbe modèle jaune et crème du Lufthansa Airport Express. La rame, la vraie, devait effectuer son premier service le 27 mars 1982, le modèle réduit pouvait circuler sur les réseaux miniatures de nombreux amateurs environ quatre semaines avant cette date. C'était une première dans le monde du modélisme. L'Airport Express de LIMA est parfaitement détaillée, peinture et inscriptions conformes, finition soignée; d'emblée le modèle plut; pour le vrai train ce fut même une excellente opération publicitaire.

La production de la firme italienne débuta en 1954. Le premier modèle fut une locomotive à vapeur toute simple, d'aspect très international, dômes et cheminée allemands, cabine de style américain, tender à la française. C'était un jouet sans prétention aux côtés des modèles d'une autre firme italienne, RIVAROSSI. Mais en 25 ans la situation a bien changé. RIVAROSSI qui connut des sommets en matière de perfection se trouve aujourd'hui confronté à des difficultés financières de taille, tandis que LIMA, appliquant le principe du "chi va piano, va sano", s'est élevé aux premiers rangs des producteurs mondiaux de trains électriques.

Partant de modèles simples, LIMA diversifia petit à petit sa production et l'internationalisa. Des repeintures permirent dans un premier temps de mettre les modèles aux couleurs françaises, suédoises, yougoslaves ou allemandes. Puis, réalisant l'ampleur du marché du modélisme, les dirigeants de LIMA s'orientèrent vers des pays moins choyés par les constructeurs traditionnels de modèles réduits restés trop conservateurs. On vit ainsi apparaître au catalogue de la firme italienne des locomotives et wagons belges, hollandais, danois, suédois, australiens, sud-africains et japonais. Simultanément la qualité de la finition s'améliorait. La recherche du détail devenait réalité, de nouveaux moules sont creusés, peintures et marquages parfaitement reproduits. De plus en plus d'amateurs étaient conquis.

RESTER JOUET

L'évolution de la production ne fit cependant pas oublier à la firme de Vicenza l'aspect jouet des petits trains de l'enfance. Elle continue à produire des boîtes contenant des rails en plastique et de petites locomotives mécaniques. Comme tous les enfants du monde finissent par égarer la clé, une nouvelle formule vient d'être inventée qui consiste à introduire deux petites piles sous le capot de la locomotive. Ce système appliqué à l'échelle HO, comme presque toute la production de LIMA depuis son origine, l'est aussi à l'échelle 0 (1/43ème) propice au jeu à l'extérieur, d'autant plus que les piles suppriment la nécessité d'un quelconque raccordement électrique.

Les boîtes de départ avec rails, locos, voitures et wagons et souvent quelques accessoires tels portiques, passages à niveau ou plans inclinés de déchargement contiennent aussi une brochure pleine de conseils pour le débutant. L'implantation d'un réseau, les décors, le raccordement des signaux, l'installation d'une ligne électrique aérienne, autre nouveauté de LIMA, y sont abordés et entretiennent le goût pour un modélisme de qualité qui se développe généralement avec l'âge. Une haute technologie et des méthodes de production performantes permettent à ce modélisme "made in Italy" de se présenter aux jeunes amateurs à des prix très abordables en rentabilisant au maximum leur argent de poche.

LES TRAINS ACTUELS

Produisant 1 087 modèles différents exportés vers 85 pays, les usines LIMA à Vicenza entretiennent un bureau d'études qui serre de près l'actualité du rail. L'exemple du Lufthansa Airport Express prouva l'efficacité de la méthode. Elle est perpétuée aujourd'hui avec l'apparition toute prochaine de la rame Intercity HST 125 anglaise et de son homologue des antipodes, l'XPT australien. La rame tractée est de moins en moins développée dans le monde ferroviaire. Elle est remplacée par des trains automoteurs tels le T.G.V. français, le Pendolino italien, le Sprinter hollandais, les Kokuden et Tokaido japonais. En assurant leur production à l'échelle HO et pour certains d'entre eux, tels le T.G.V., à l'échelle N, et en l'ajoutant aux Train bleu sud-africain, Transalpin autrichien et nombreux wagons à marchandises aux marquages très actualisés, LIMA a donné au modélisme un visage nouveau et une dimension de plus en plus internationale.

petites annonces

Cherche photos des HL suivantes : type 9 (ten wheel) avec HT 31m3 (si possible numérotation de 1946), type 35, côté gauche, type 36, spécialement HL 36.032 LT, arrière du tender du type 5.

Vends - HL 0.4.0.T type 99 Etat Belge (hors écr. en 1933) base TRIX 2 rails C.C.

- HL 1.5.0 BR 50 FLEISCHMANN 3 rails, réf.1178 (hors cat.)

Propose plans HO type 35 SNCB, liste pièces nécessaires à sa réalisation, trucs utiles, contre 2 x 10 frs en timbres poste.

Philippe SOETENS
rue Jeanne Haye, 29
7071 HOUDENG-AIMERIES

Echange locos 2 rails cour. cont. (Fleischmann, Jouef, Lima, etc.) contre locos Märklin, suivant valeur.

G. BOUTON
rue Burette, 2
6318 MARBAIS
tel. 071/879403

Vends relais Berliner TT-Bahn et Jouef (3 inv.), moteurs d'aig. Roco, aig. 15° Fleischmann; le tout jamais servi.

A.-M. DUCARME
tel. 081/460852

Régulièrement, le calendrier des activités organisées par les diverses associations membres de FEBELRAIL est affiché aux valves de notre local.
Les membres qui souhaiteraient être directement tenus au courant de ces activités ainsi que des publications ferroviaires nouvelles peuvent prendre un abonnement à ce calendrier de FEBELRAIL.
Le prix est fixé à 1TO frs pour l'année 1983 (environ 8 numéros) à payer au compte bancaire n° 068-0918460-91 de FEBELRAIL ASBL, rue de la Victoire, 145 / 9 à 1060 Bruxelles.

Les petites annonces non commerciales sont gratuites pour les membres du club.

Pour les autres personnes, le tarif suivant est applicable :

prix de base pour une annonce de 10 mots au maximum : ... 50.-
par mot supplémentaire (au-delà de 10) : 5.-

ERRATUM

Dans le n° 2 de février, une ligne a été omise dans le tarif des annonces commerciales.

En colonne 2, il faut lire : "pour chaque publication suivante (avec préavis) réduction de : "

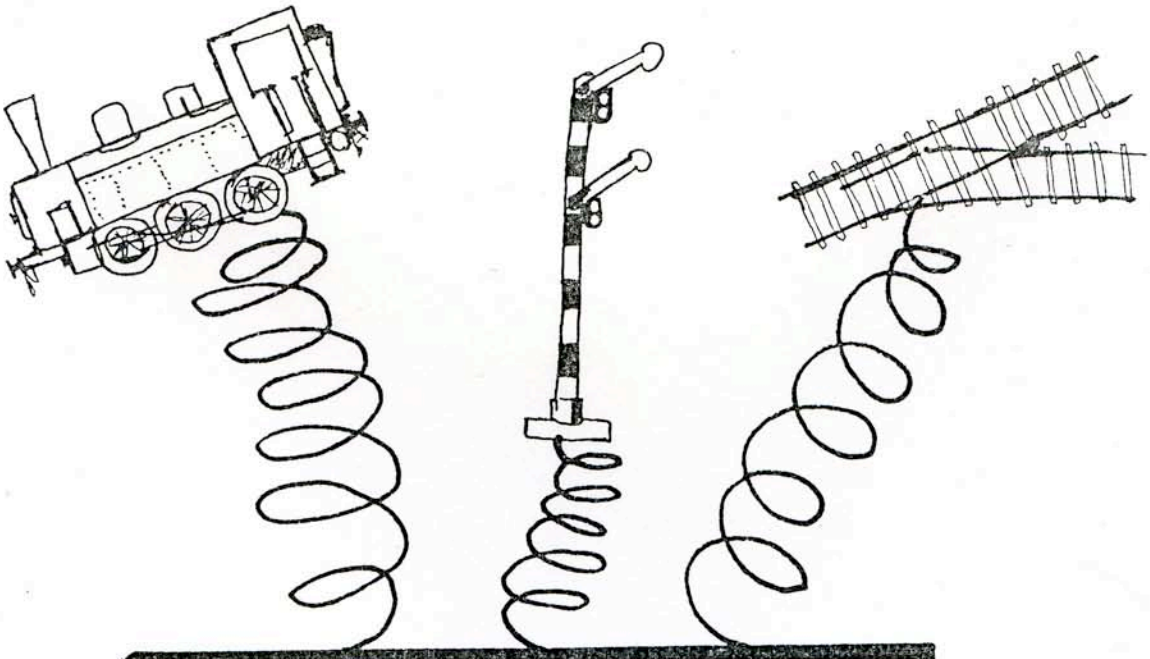
LE 16 AVRIL, UN EVENEMENT ...

LA BOITATRAIN

LE SPECIALISTE DU TRAIN

OUVRE SES PORTES

Rue du Pont à Namur



MÄRKLIN...FLEISCHMANN...RIVAROSSI...LILIPUT
ROCO...TRIX...ARNOLD...PIKO...LIMA...LEHMAN
..JOUEF...FULGUREX...SOMMERFELD...DACKER...
FALLER...KIBRI...VOLLMER...POLA...PREISER..
...MERTEN...HERPA...BUSCH...BRAWA...NOCH...
WIKING...HUMBROL...ETC...

TRÈS VASTE CHOIX ... PRIX ÉTUDIÉS ... CARTE
DE FIDÉLITÉ ... SERVICE APRÈS VENTE.....