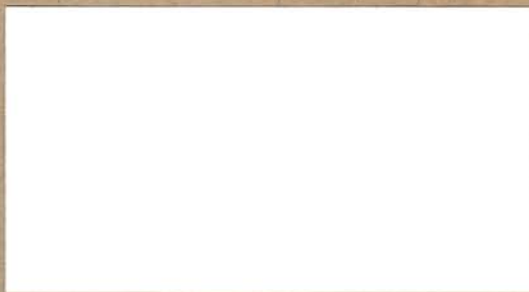


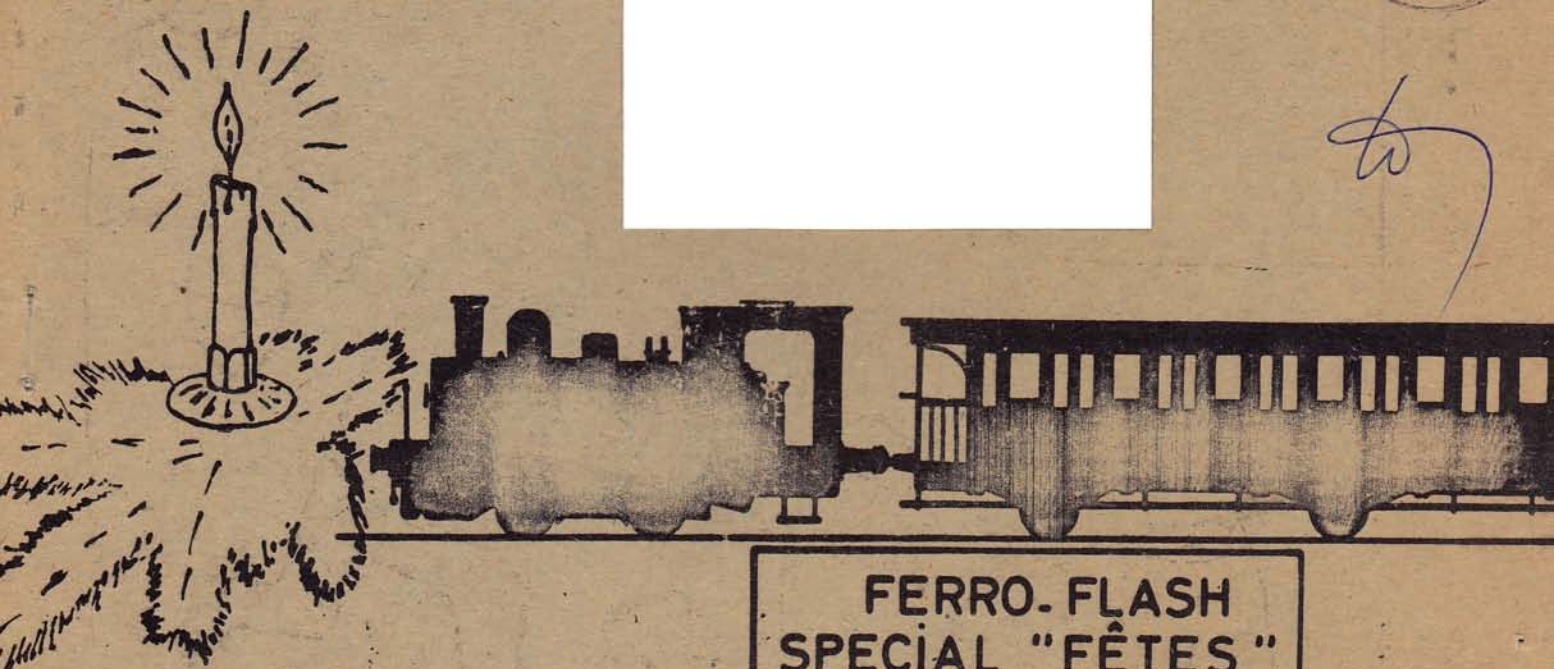
MENSUEL

44

JANVIER
1980



to



**FERRO-FLASH
SPECIAL "FÊTES"**

*Ferro-Flash: Bulletin informatif mensuel
du Club Ferroviaire du Centre
et du Rail Miniature Mosan*

Editeur responsable: Michel THIRY

*Secrétariat C.F.C. : Michel THIRY, chaussée de Mons, 189
6198 SENEFFE*

Secrétariat R.M.M. : Jean-Marie WARZEE

*route de Gembloux, 25
5002 SAINT-SERVAIS*

Les articles de FERRO-FLASH peuvent être reproduits librement; veuillez simplement en informer l'éditeur responsable et citer la source.



Meilleurs Voeux

La Rédaction

INFORMATIONS

③

Nos réunions

R.M.M.

Vendredi 25 janvier 1980 à 19h30'

Complexe communal de Belgrade
Salle des conférences - rez de chaussée
ou Classe du 1^{er} étage
2, place de Bis Bouquet 5001 BELGRADE-NAMUR

Au programme:

- Assemblée générale du R.M.M. avec:
approbation des comptes
élection de 2 membres du comité.
- Tribune du modélisme: Le "vieillessement" du matériel roulant. Présentation et explications par:
M. A.-M. DUCARME.
- A une heure de voiture de Namur: Festival Vapeur quotidien à ALSDORF (R.F.A.): Film superbe sonore de
M. P. SEMELEN.

G.F.C.

Samedi 26 janvier 1980 à 14h30

Ecoles de l'Alliance Rue de l'ALLIANCE
HOUDENG-GOEGNIES

Au programme: Modélisme: "A vous de jouer"
Apportez vos nouveautés, vos petits trucs et montres
les nous.
A votre disposition un grand ovale HO .
Rapport du trésorier et approbation des comptes
Election du comité 1980 (les candidatures sont à
déposer le plus tôt possible chez M. M. THIRY)
Projection: la SL B par M.M. THIRY (Iere partie)
le musée de LOUVAIN par M. Y. REYNAERT

Tous les vendredis de 19h30 à 23 h. même adresse:

- permanence
- construction du réseau mixte HO 2 et 3 rails C.F.C.
- catalogues et bibliothèque à disposition.
- assistance technique et conseils, réparation de votre matériel

Pour les prochains vendredis: montage du clignoteur SN 7405.
Apportez le nécessaire à sa réalisation, nous vous aiderons à le
monter.

④

Vie des clubs

RAIL MINIATURE MOSAN

-Cotisation R.M.M. 1980

La cotisation de membre R.M.M. est pour l'année 1980 à
-300,-fr pour les membres adultes.

-150,-fr pour les membres âgés de -18 ans.

La cotisation couvre le service annuel de Ferro-Flash.
Cette cotisation peut être payée à notre prochaine ré-
union du 25 janvier 80 ou être virée ou versée au CCP
du trésorier 000-0345360-40 M. M.HERBIET av. de la
Plante,47b -Bte 6 à 5000 NAMUR.

- Sauf avis contraire au FERRO-FLASH, les prochaines
réunions du R.M.M. sont prévues aux dates suivantes:
25janvier, 22 février, 28 mars 1980.

CLUB FERROVIAIRE DU CENTRE

-Cotisation C.F.C. 1980

Membre ordinaire	300 frs
Membre étudiant	200 frs
Membre sous le même toit que ordinaire et sans le service FERRO-FLASH	100 frs
Membre bienfaiteur	500 frs et +

La cotisation couvre le service FERRO FLASH et vous procure des
avantages chez les détaillants qui nous soutiennent ainsi qu'auprès
de votre CLUB.

Elle doit être versée au compte 271-0061822-65 du CLUB FERROVIAIRE
DU CENTRE c/o Banque G HOUDENG GOEGNIES en mentionnant bien sur
votre bulletin de versement cotisation CFC 80 ainsi que votre nom
et votre adresse.

-Sauf avis contraire dans FERRO-FLASH, les prochaines réunions
mensuelles du C.F.C. se tiendront aux dates suivantes:
25 janvier, 23 février et 22 mars

Le C.F.C. recherche de toute urgence un BIBLIOTHECAIRE compétent;
le poste n'est pas de tout repos:

- Il doit classer et faire l'inventaire complet de la bibliothèque

- Chaque nouveauté doit être fichée

- Il doit assurer le service de prêt des livres lors des réunions.

Sa présence sera donc indispensable à chaque réunion. Il peut bien
sûr prendre un adjoint qui l'aidera

Les candidats à ce poste sont priés de s'adresser à M. M. THIRY

Dans l'attente, le service des prêts est momentanément suspendu.

Afin de réorganiser notre bibliothèque, nous vous prions de rentrer
de toute urgence les livres ou revues en votre possession? Merci

MODELISME

5

Electro-flash

DES ALIMENTATIONS POUR C.I. ~~~~~

Dans le précédent FERRO-FLASH ainsi que dans ce présent numéro, nous vous parlons de petites bêtes aux multiples pattes appelées Circuits Intégrés. Si ces bestioles peuvent nous étourdir avec leurs performances -voir plus loin-, certaines sont très exigeantes quant à leur alimentation et réclament un courant continu stabilisé de 5 volts exactement.

Leur fournir une telle alimentation ne présente aucune difficulté, car, à notre service, nous avons d'autres circuits intégrés régulateur de tension.

Deux réalisations pratiques possibles:

- 1) à partir d'une ligne séparée (je vous le conseille vivement)
- 2) à partir de la sortie accessoire de votre transfo

I) Alimentation 5 V. indépendante

Schéma théorique:

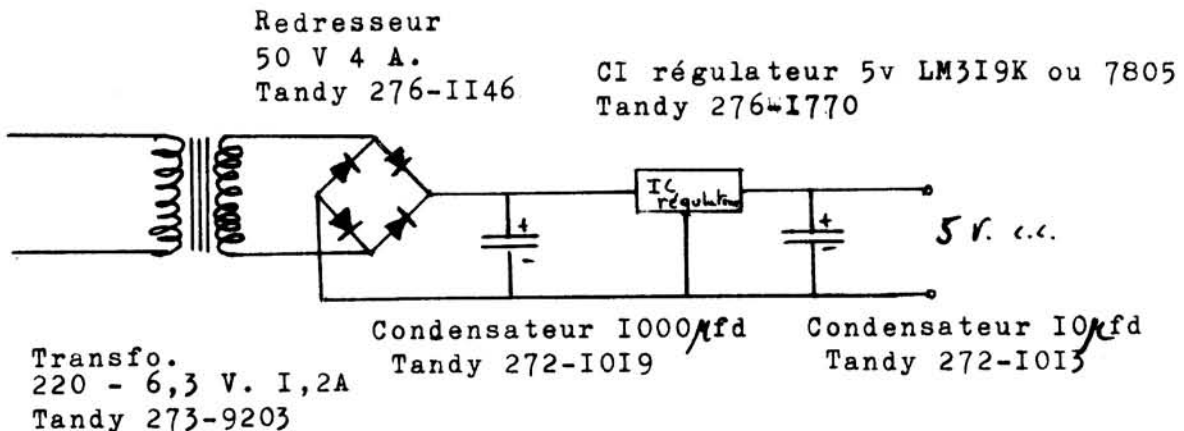
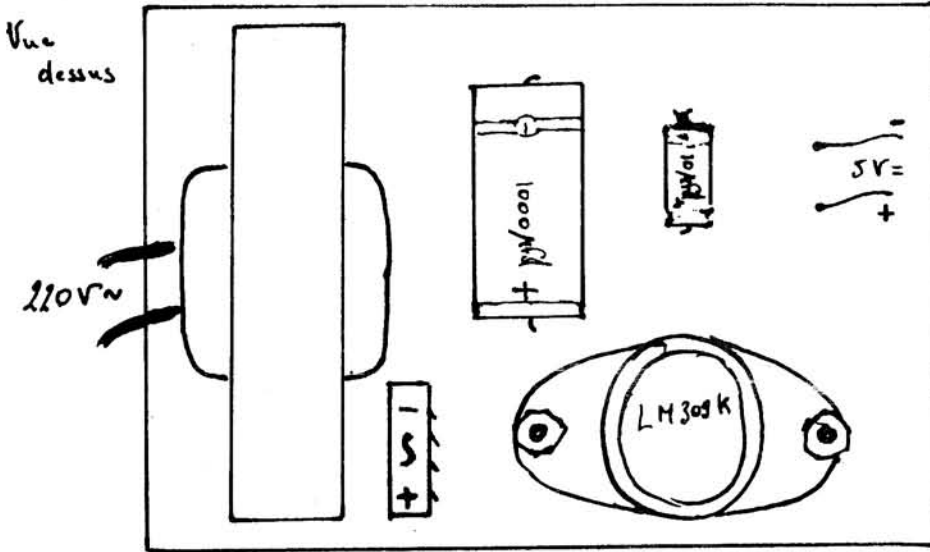


Schéma pratique:

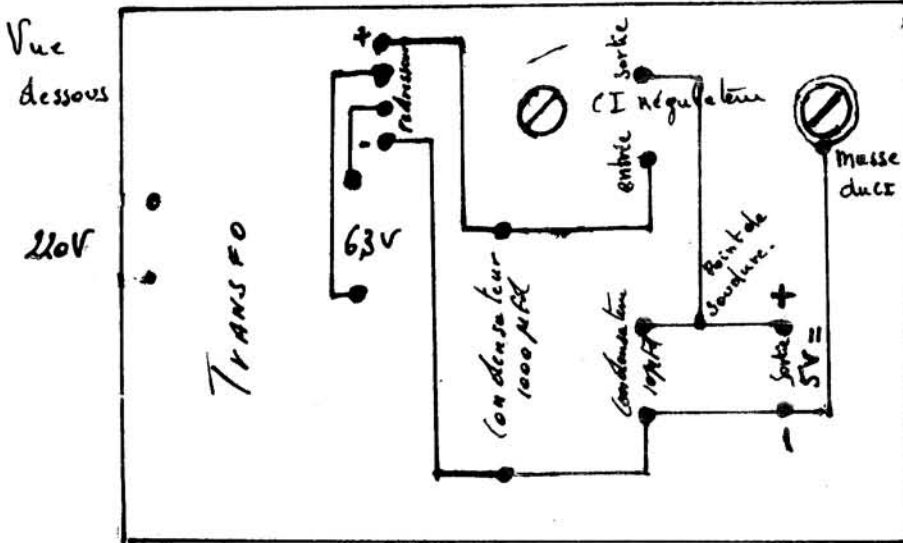
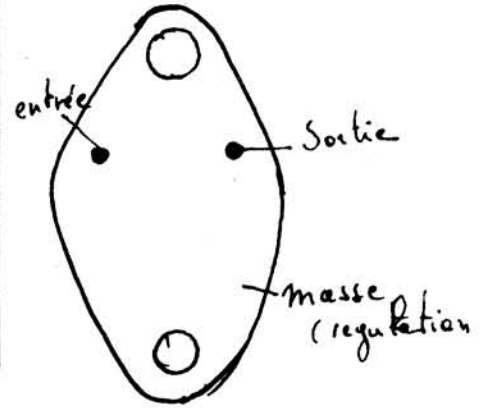
Pour un beau montage, procurez vous une plaquette pour insertion de composants (Tandy 276-I396) que vous découperez aux dimensions désirées et montez dessus vos composants selon le dessin ci-dessous; quelques points de soudure et le travail est déjà terminé!!

IMPORTANT: si vous rencontrez quelques difficultés, n'hésitez pas à apporter votre montage aux réunions, des membres qualifiés seront à votre disposition; ils vous apprendront les rudiments de la soudure et à reconnaître les composants de vos montages.

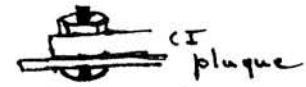
6



Reperage du 7805
ou LM309K



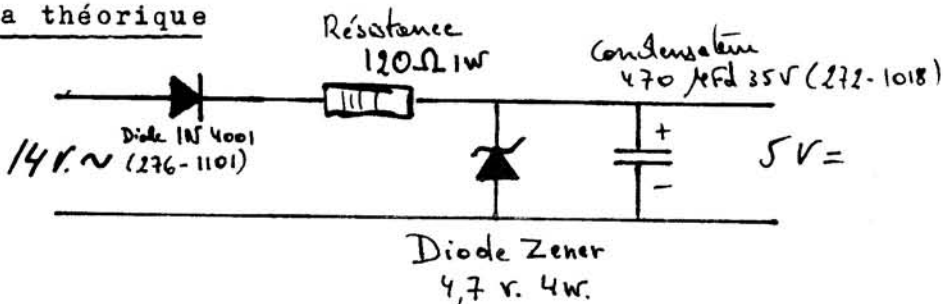
Pour fixer, transf. et
CI, vis + écrou



2) Alimentation 5 V. sur votre transfo

Ce projet a été étudié suite à la réflexion d'un membre. En effet, lors de la présentation d'un clignoteur à partir d'un CI SN 7405, une **alimentation indépendante** était déjà présentée; la présence d'un transfo séparé ne l'enthousiasma guère. Aussi voici une alimentation simple 5 V à partir de votre sortie accessoire de votre transfo. Quant à moi, je répète que cette alimentation n'est qu'un pis-aller et ne doit être envisagée que sur un réseau peu gourmand (p.e. petit réseau de démonstration...)

Schéma théorique



Réalisation pratique

Celle-ci ne demande, vu son extrême simplicité, aucun développement particulier; juste une remarque:

La diode Zener ainsi que la résistance 120Ω ne sont pas repris dans le catalogue Tandy, vous pouvez néanmoins les trouver facilement chez les détaillants en électronique (p.e. Cotubex à Bruxelles, Jaucot à La Louvière et bien d'autres..)

A ce propos: veuillez noter que les références Tandy vous sont données pour votre seule facilité et peuvent bien entendu être remplacée par toute pièce équivalente

Erratum dans le précédent bulletin, il faut lire en page 9: fournisseur du CI 7405 : JAUCOT - Ets COTERA
Rue Warocqué, 36 LA LOUVIERE

UN CI QUI FAIT DU BRUIT ~~~~~

Chacun d'entre nous connaît l'engouement des jeux-TV: une petite boîte à brancher sur votre antenne et voilà votre écran qui sert de court de tennis, de terrain de football, de piste de course pour moto, de cible pour le tir, etc...

D'abord simple, ces jeux deviennent de plus en plus sophistiqués et un atout des constructeurs est la sonorisation de ces jeux. C'est sans doute grâce à ces jeux que nous pouvons disposer aujourd'hui à vil prix (180 FRANCS) d'un CI vraiment extraordinaire

Pour ce prix, nous pouvons nous offrir dans notre salon:

- AVION
- COURSE DE VOITURES AVEC ACCIDENT
- EXPLOSIONS OU TIRS DE REVOLVER
- SIRENE OU GUERRE DES MONDES
- ORGUE ELECTRONIQUE
- CHANTS D'OISEAUX (pour les réseaux champêtres)
- et bien sûr....
- TRAIN A VAPEUR AVEC SIFFLET

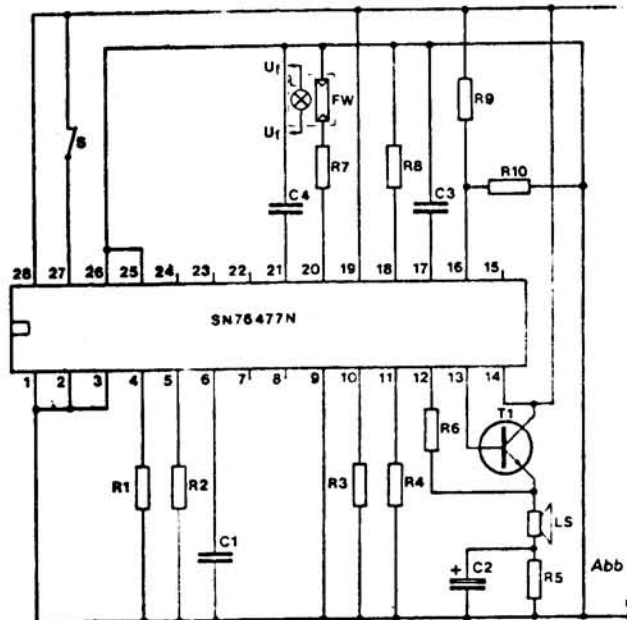
La petite bête est le SN 76477 animal à 28 pattes. Celui-ci n'est pas nouveau et déjà l'an dernier MARKLIN MAGAZINE proposait un schéma de sonorisation à base de ce C.I. A cette époque, je n'avais pu trouver ce CI en Belgique. Récemment, parcourant le catalogue TANDY, je découvrais un SN 76488 "synthetiseur de musique" qui, peut-être, aurait pu nous convenir. Alors là, grosse surprise, dans l'emballage m'attendait bien le SN 76477 (réf.: 276-1765) et non le SN 76488 promis par le catalogue et, en prime, une notice plus que complète avec des exemples d'utilisations typiques dont notre TRAIN A VAPEUR AVEC SIFFLET

(8)

Les schémas théoriques

MARKLIN MAGAZINE:

Neuer IC mit Rausch- und Pfeifgenerator



STOCKLISTE:

R ₁ 39 kΩ	R ₆ 47 kΩ	T1 BC 338
R ₂ 47 kΩ	R ₇ 68 kΩ	FW ORP 60
R ₃ 100 kΩ	R ₈ 22 kΩ	L 16-V-Lämpchen
R ₄ 100 kΩ	C ₁ 390 pF	LS Kleinlautsprecher, Impedanz 8 Ω
R ₅ 100 Ω	C ₂ 10 μF/12 V	SN 76 477 N (Texas Instruments)
R ₆ 47 kΩ	C ₃ 10 nF	S Taste mit Ruhekontakt
R ₇ 470 kΩ	C ₄ 0,1 μF	

Les ingénieurs de chez MARKLIN ont choisi la programmation simple

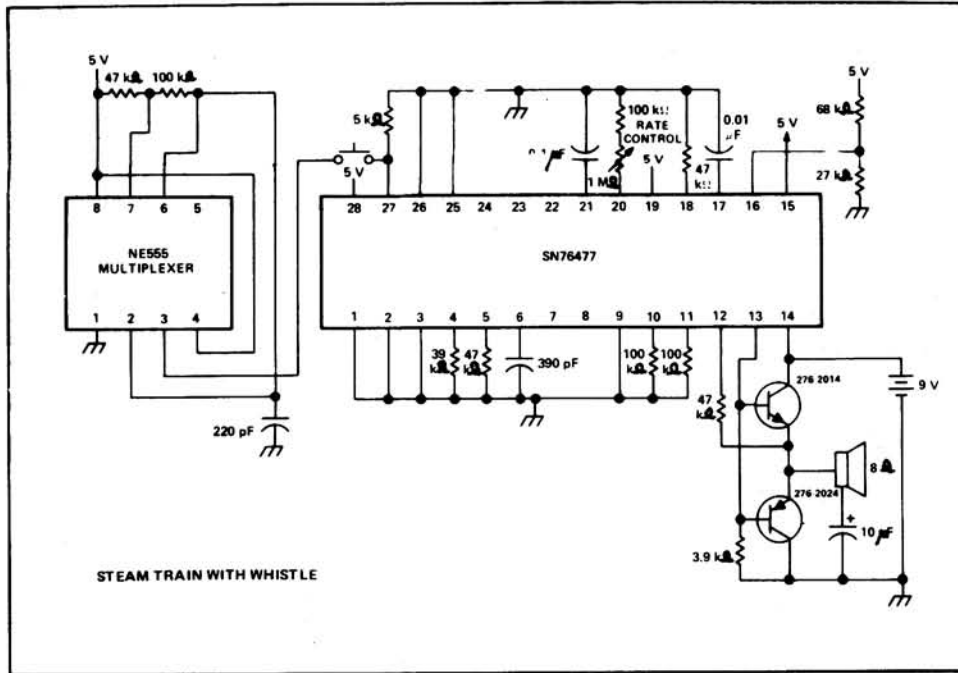
A noter:

-Alimentation unique en 9 volts continus

-L'astuce qui consiste à impliquer dans le circuit une photo-résistance (FW) qui, sous l'influence de la lampe L branchée en parallèle sur votre circuit train, commandera un échappement proportionnel à la vitesse du modèle

-La rupture du contact S entraîne un coup de sifflet de votre "locomotive" dont la fréquence peut être réglée par le condensateur C3. Dans ce montage simple, le SN 76477N souffle ou siffle mais ne produit pas les deux à la fois.

Suggestion de l'équipe MARKLIN: pour le HO: amplifier le signal de sortie, l'injecter dans le rail et le récupérer au niveau du train équipé d'un haut parleur adéquat!



STEAM TRAIN WITH WHISTLE

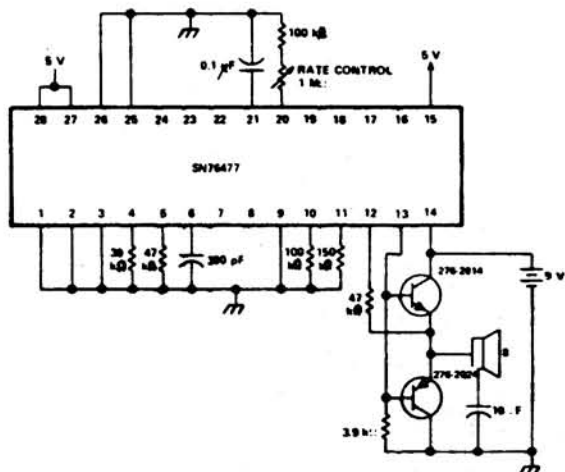
A noter que les ingénieurs de RADIO SHACK - TANDY utilisent deux alimentations: 5 V pour leurs circuits intégrés (voir nos alimentations)

9 V pour l'amplification

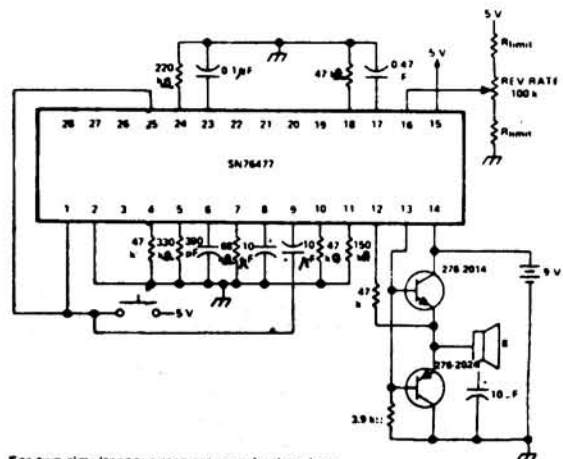
l'adjonction du CI chronométreur 555 qui permet à votre CI de siffler également.

Remarques: la réf. 276-2014 correspond à un BC 141 ou 2N5449
 la réf. 276-2024 " " " BC 154 ou 2N5447
 en remplaçant la résistance "rate control" par une photo-résistance, un échappement proportionnel à la vitesse peut être mis en oeuvre.

RADIO SHACK - TANDY donne également d'autres schémas qui peuvent nous être utiles dans notre hobby, nous les reproduisons ici à titre d'exemples

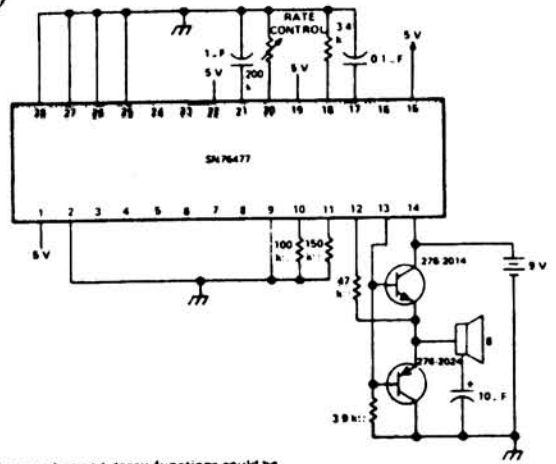


STEAM TRAIN/PROPLANE



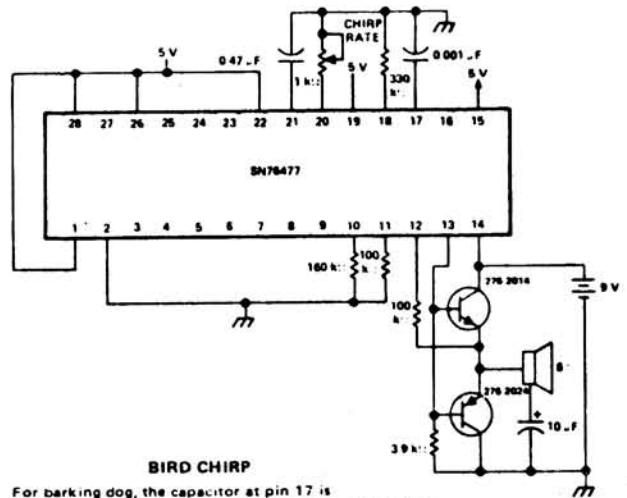
For two simultaneous race car sounds, the mixer can be multiplexed between the SLF and VCO functions.

RACE CAR MOTOR/CRASH



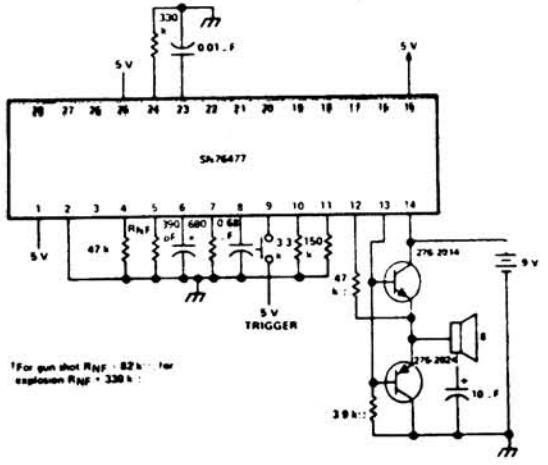
The one-shot and decay functions could be added to make an ideal phasor gun sound.

SIREN/SPACE WAR/PHASOR GUN



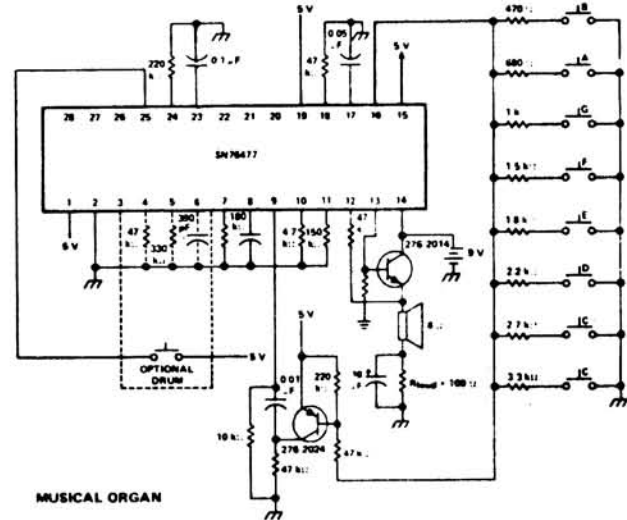
BIRD CHIRP

For barking dog, the capacitor at pin 17 is changed to 15 pF to increase the frequency of the VCO.



For gun shot R_{TR} = 82k for explosion R_{TR} = 330k

GUNSHOT/EXPLOSION



MUSICAL ORGAN

Voilà des montages à réaliser pendant ces week-ends hivernaux pour les forts du fer à souder. Nous leur donnons rendez-vous avec leurs réalisations à notre réunion de février. Aux autres, rendez-vous dans ce prochain bulletin, au mois de mars, pour le montage pratique TANDY steam train with whistle.



LE TRAVAIL DU PLASTICARD

Avant-propos: le plasticard: matériau que l'on peut travailler comme du carton mais avec des caractéristiques proches des métaux. Le précurseur de son emploi et son plus ardent défenseur: Monsieur Xavier JACQUET.

Monsieur Xavier JACQUET -mais faut-il encore vraiment vous le présenter- pour les plus curieux lisez LOCO-REVUE de décembre 79- est ingénieur dans une usine de chaudronnerie des environs de ROANNE et son violon d'Ingre est bien entendu le modelisme ferroviaire. De nombreux articles de sa main ont déjà paru dans LOCO REVUE. Pour ne rien gâcher, Monsieur JACQUET a passé une partie de sa jeunesse chez nous, à BRAINE LE COMTE. Heureusement, il s'en souvient toujours et dans chacune de ses séries d'articles, on trouve "en BELGIQUE" souvenez-vous du dépôt de MATHONS LE COMTE (les plus forts ont reconnu ci et là, un souvenir de BRAINE, un de MONS et un de ATH) ou des grues hydrauliques SNCB plus récemment. Lassé des constructions laiton, il s'est attaqué à d'autres matériaux et après quelques essais a développé une magistrale technique du plasticard.

Pour quelques jours seulement en BELGIQUE, il nous a proposé un exposé, avec travaux pratiques, du travail du Plasticard.

Grâce à Monsieur THIBAUT, nous avons pu organiser "en catastrophe" une soirée modelisme; c'était le jeudi 3 janvier.

Malgré le court délai d'annonce, malgré des conditions climatiques désastreuses (le seul jour où il a neigé abondamment en soirée avec un verglas à la clef), malgré le jour de semaine défavorable, plus de trente membres dont plusieurs ayant parcouru plus de 50 km. présents.

Devant l'intérêt incontestable de cette soirée et suite aux nombreuses demandes et marques d'intérêt de la part des membres:

I- nous présenterons dans FERRO-FLASH une synthèse des propos tenus par M. X. JACQUET et d'un livre U.S. "Styrene fabrication"

II- nous relançons une nouvelle commande groupée de plasticard (voir sous rubrique "commandes groupées")

III- nous avons obtenu les droits d'auteur d'un dossier "55I" conçu par M. X. JACQUET. M. THIRY s'occupe de le mettre en musique et dès que possible nous l'éditerons.

LE PLASTICARD

Le plasticard est en réalité un polymère plus connu industriellement sous le nom de polystyrène-choc

Si il se travaille avec un couteau comme du carton, il présente néanmoins des analogies avec l'acier:

Comme l'acier, il est laminé et possède donc un sens de laminage. Il possède une limite élastique mal définie et proche de son point de rupture.

On peut le déformer à force et il conserve une déformation permanente mais il sera alors proche de sa rupture

⑫

Vu le sens de laminage, ses propriétés de déformation peuvent différer selon la direction du pli.

Il se coupe, se lime, se ponce et se lisse facilement.

On peut dessiner directement sur sa face mate -et c'est le meilleur des plans-

remarque: certaines fabrications possèdent une face mate et ^{une} brillante; de préférence, laisser cette dernière à l'extérieur lors des pliages.

Propriétés thermiques: ramollit progressivement à 50°
se déforme de façon permanente à 70°
est très souple à 80°
....à 140°, il se consume.

ATTENTION: rappelons que la feuille ayant acquis une déformation permanente est plus fragile (parallélisme avec un acier recuit)
RETRACTION de la feuille à chaud.

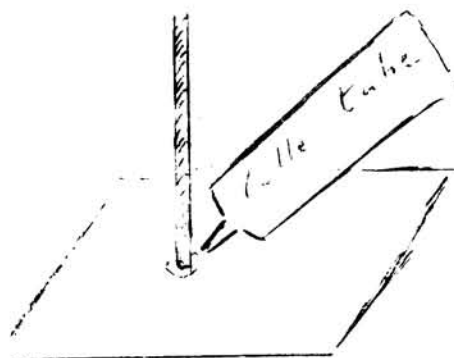
TENEZ COMPTE DE CETTE RETRACTION (qui peut aller jusque 8%) et **PREVOYEZ DES COTES SUPERIEURES** à celles de votre modèle. **COUPEZ LE SURPLUS APRES MISE EN FORME A CHAUD**

Propriétés chimiques: n'est pas attaqué par acide ni base sauf par acides oxydants forts
insensibles aux variations de t° (<50°)
soluble dans:
solvants oxygénés (cétones, aldéhydes)
hydrocarbures benzéniques
SOLVANTS CHLORES (trichloréthylène)

Remarque: c'est avec ces solvants -et en particulier les solvants chlorés- que nous "colleront" le plasticard.
Nous les trouvons dans le commerce de détail sous forme de "colle liquide" ou plus économiquement nous utiliserons du trichloréthylène ou du chlorotén (qui est - volatil)

l'utilisation de colle en tube est A PROSCRIRE. Celle-ci, en réalité, contient les même solvants plus un produit de charge qui par sa structure différente apporte des tensions de rupture. Cette colle solide sèche très lentement (expérimentalement, on a pu montrer que la migration du solvant à travers les parois = séchage peut prendre près d'un mois).

On réservera son usage au collage de petites pièces perpendiculaires à une surface ou au collage de plasticard à d'autres surfaces poreuses. Pour coller une pièce métallique, utilisez de préférence une colle genre cyanolit.



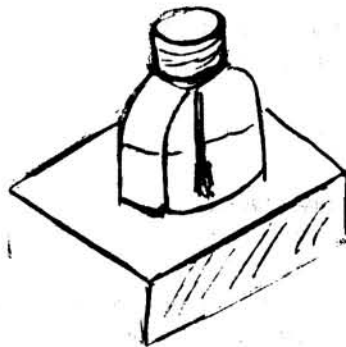
Coller est en réalité un terme tout à fait impropre car ce n'est pas coller mais bien SOUDER le plasticard que nous allons faire. En effet, celui-ci se dissout en surface -un peu comme au brasage- et c'est donc deux surfaces dissoutes que nous amenons en contact. Le solvant s'évapore et les deux parties sont fermement "collées".

Deux processus: enduire de solvant les deux parties et les appuyer l'une sur l'autre.

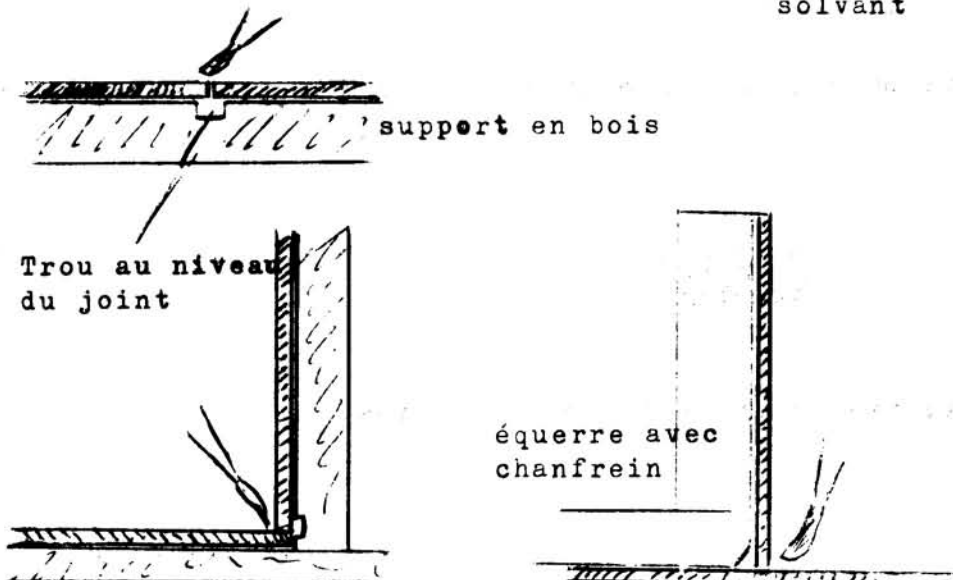
mettre en place sous légère pression, enduire alors de solvant qui se dispersera par capillarité (cette méthode est à conseiller; elle est peut-être plus délicate mais donne de meilleurs résultats)

Les petits conseils d'AS et STUCE

Votre bouteille de solvant a une tendance grand T à se renverser qui tend même vers l'infini quand votre travail est presque terminé: rien n'est plus agréable qu'un modèle enduit de solvant. Pour l'éviter construisez un petit stand en bois ^{avec un trou} ayant la forme de votre bouteille

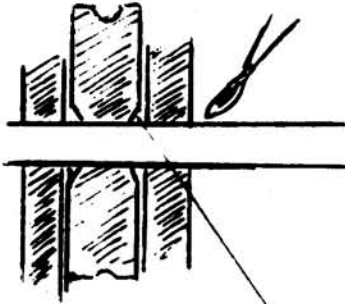


Pour éviter la dispersion du solvant et des joints marqués par le solvant



⑭

Pour conserver les pièces mobiles (p.e. poulie)



Chanfrein: faute de capillarité, le solvant ne migre plus et la poulie reste mobile

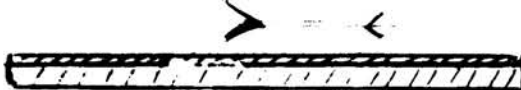
empilage

Pour obtenir une épaisseur correcte, il est nécessaire d'empiler plusieurs feuilles:

il faut remarquer un temps de séchage plus long puisque l'air est chassé de cet empilage

• l'apparition de TENSIONS INTERNES DE RETRAIT lors de "collage" d'épaisseurs différentes

Tensions de retrait



six mois plus tard (exagéré) mais peut se vérifier sur certains modèles commerciaux



la solution: équilibrer l'empilage et compenser les tensions de retrait.



ou le renforcer et le rendre rigide

A suivre....

Modélisme en voie "0": existe-t-il une production soviétique?

Je viens d'acheter à RENAIX deux boîtes complètes appelées "The Big Big Passenger Train" et "The Big Big Freight Train" - prix respectifs: environ 1400 et 900 fr..

Les boîtes portent la marque NOVO, le mode d'emploi est rédigé en sept langues et se termine par la mention NOVO TOYS LIMITED, MAXEY, PETERBOROUGH ENGLAND. Effectivement, le matériel a une apparence britannique: il comporte

- une loco diesel d'aspect très BR, moteur à piles; long.: 40 cm
- deux wagons à voyageurs style Mark, avec portes ouvrantes (l'intérieur n'est pas détaillé); long.: 44 cm.

La boîte du train de voyageurs comprend en outre un signal, un quai, une petite gare et 5 m. de rails.

- une HLT à piles; c'est le véhicule le moins réussi de la série;
- deux wagons basculants
- un wagon tombereau;

La boîte du train de marchandises comporte en plus un P.N., un signal et 4,50 m. de rails.

Qu'y a-t-il de surprenant à cela?

Tout d'abord, le tombereau, reproduction très fidèle d'un wagon minéralier B.R., est en tout point semblable au wagon similaire Lima; bien plus... là où figure la mention LIMA, MADE IN ITALY, le châssis est découpé. Ensuite, tous les attelages sont semblables aux crochets Lima; seul leur mode de fixation diffère un petit peu. Enfin, sur l'interrupteur de la loco diesel trône la mention "made in USSR", de même que sur chaque rail - lesquels sont, soi dit en passant, d'un rouge écarlate!

Alors... est-ce de la contrefaçon de Lima? du soviétique? du britannique? Novo est en tous cas un mot russe et non anglais!

Les rails sont parfaitement semblables aux rails TIMPO. Timpo est une autre marque de trains à piles, écartement 0, de style américain (il y a entre autres une HLD américaine très réussie). Adresse: Model Toys Ltd., Shotts, Lanarkshire, Scotland-GB; vente directe du fabricant au consommateur belge par la poste. Ces rails sont en outre compatibles avec les rails Falter (Play Train et Hit Train), laquelle marque fabrique des aiguillages.

Avis aux amateurs prespicaces... Avez-vous des informations à ce sujet? Si le coeur vous en dit, il y a encore au moins une boîte complète en vente.

Pol TORDEUR, Renaix.

P.S. Correction au catalogue LIMA "0". Il existe à nouveau une citerne à bogies n°6769: ce n'est plus Elf mais cette fois la firme italienne SITA qui est à l'honneur (décoration rouge sur fond argenté). Ensuite, bien que le catalogue annonce une citerne TEXACO sous le n°6770, c'est toujours L'AIR LIQUIDE qui est vendu sous ce numéro.

16

Ecartement "O", suite:

LIMA vend sous le n° 31-6770 la citerne TEXACO ainsi que L'AIR LIQUIDE! En cas de commande, il faut donc préciser le texte souhaité.

L'adresse de NOVO est: NOVO TOYS Ltd, Maxey, Peterborough PE6 9HQ (ces numéros postaux britanniques!), GB-Angleterre
J'ai enfin reçu une réponse et, en confrontant avec d'autres informations, je puis préciser que
- l'origine est bien soviétique, mais la fabrication est réalisée pour la Grande-Bretagne spécialement;
- il doit exister TROIS boîtes complètes; j'ai pu décrire le train de marchandises et le train de voyageurs, qui peut préciser ce que contient la 3e boîte?
- la production est actuellement interrompue; on ne peut donc nullement garantir la continuité de la fourniture de l'article lui-même ni de pièces de rechange.

Toute précision supplémentaire serait la bienvenue.
J'espère que l'on pourra en communiquer sans avoir besoin de se rendre en URSS!

Pol TORDEUR, Renaix.

PURISTES, NE DITES JAMAIS JAMAIS!

(histoire en plusieurs épisodes et fertile en rebondissements)

LA VIE DU RAIL n°1723 nous présente une photo de M. K. MOERENHOUT de MECHELEN. Celui-ci a pu saisir à VILVORDE un autorail SNCF X 4500. Et tilt, on pense au nouveau JOUEF X 4700; enfin, voilà une excuse (d'un jour je veux bien) pour le placer sur un réseau SNCB

LES NOUVEAUTES JOUEF

En page publicitaire de LOCO REVUE, on découvre tout en couleurs et soigneusement reproduits les modèles suivants:

232 U I SNCF

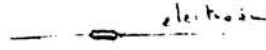
Une nouvelle grande gare

Une lampisterie et un abri de quai (qui a quelque chose de chez nous)

Le T.G.V.

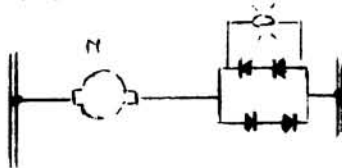
MICROLAMPES

Dimension réelle:



I,5 volt

A disposition des réservataires. Nous n'avons pu obtenir que le type à électrodes opposées: le prix en est de 30 FRANCS la pièce. 150 pièces à votre disposition soit un surplus qui sera en vente libre à la prochaine réunion mensuelle. Pour rappel ces microlampes permettent l'éclairage permanent de votre matériel moteur

**CAISSES BONGE TYPE 55I (autorail Brossel) et SERIE 62**

Deux nouvelles caisses, deux nouvelles merveilles. A disposition des réservataires ou à réserver de suite auprès de votre secrétaire.

PLASTICARD

Les feuilles sont à disposition des réservataires. Une nouvelle commande est envisagée. S'inscrire au plus tôt par simple carte postale chez votre secrétaire. Nous recevons des feuilles de 2M x 1M qui sont débitées par nos soins en morceaux de 0,5 x 1.

A titre indicatif (nous nous basons sur notre dernière commande, depuis les dérivés de la chimie du pétrole ont encore augmenté d'une part, et d'autre part, le prix englobe le partage des frais de transport qui varie selon le nombre de feuilles commandées), voici les prix:

Pour une feuille de 0,5m x 1m: épaisseur 0,5mm :	42 frs
" " " " " " " " " " 1 mm :	76 frs
" " " " " " " " " " 2 mm :	151 frs

Pour rappel, c'est avec une de ces feuilles que Monsieur Xavier JACQUET a travaillé devant nous.

UNE COMMUNICATION DE M. P. PIGEOLET

-Les colis annoncés en provenance d'AUTRICHE et d'ITALIE ont été recus (en particulier les T.64 de LILIPUT attendues depuis plusieurs mois); les réservataires seront donc servis lors de la prochaine réunion;
-Il semble se confirmer que ROCO ne livrerait plus le diesel belge s59, du moins dans sa livrée actuelle; il est donc conseillé à ceux qui ne possèdent pas encore ce modèle de s'inscrire d'urgence;

18

- Afin de profiter encore des prix actuels, une augmentation étant toujours possible à l'ouverture de la foire de NUREMBERG, une commande sera faite en AUTRICHE prochainement; prière de rentrer les inscriptions pour le 20 janvier au plus tard;
- Une commande FRANCE TRAINS sera adressée sous peu au nouveau fournisseur

Grâce à des achats groupés, votre CLUB peut vous procurer des modèles à des prix intéressants.

Renseignements sur demande: 071/36.85.21

PETITES ANNONCES

Rubrique entièrement gratuite pour les membres R.M.M. et C.F.C.

A VENDRE ECHELLE HO: matériel RIVAROSSO-POCHER (série américaine L0co. 802-2

Voitures: 224, 227, 228, 230 et 234

P.N. automatique n°5101

Le tout visible à la prochaine réunion

S'adresser M. JP WERY, Rue R. JURdant, 14 à 1301 BIERGES

JE VENDS: matériel de voie M de marque MÄKLIN HO en très bon état pour cause de changement de système. (prix par pièce) :

100 voies droites 5106 (20 frs); 37 voies courbes 5100 (20 frs);
10 voies courbes 5200 (21 frs); 1 aiguillage 3 voies 5214 (520 frs);
1 croisement 5114 (110 frs); 1 heurtoir 7191 (115 frs); 5 heurtoirs 7190 (55 frs); 3 aiguillages 5123 (140 frs); 6 aiguillages 5122 (140 frs); 1 passage à niveau 7390 (300 frs); 19 poteaux standards 7009 (28 frs); 20 éléments de caténaire 7019 (12 frs); 2 signaux 7188 (450 frs); + ponts disparus du catalogue.

- je vends séparément ou par lots.

S'adresser à y. Devlaminck - 167, rue de Bouvy - 7100 Lalouvière.

JE VENDS: Fleischmann HO:

1 loco à vapeur H1111. p. 12.	1700 F.
1 voiture 5061. p. 27.	250 -
1 voiture 5062 p. 27	250 -
1 fourgon 5060 p. 27	300 -
1 fourgon postal 5050 p. 26.	300 -
1 wagon frigo 5312 p. 37.	250 -
1 wagon citerne Shell 5401. p. 38	200 -
1 wagon citerne Essi 47m 35470 p. 39.	300 -
1 wagon nettoyeur 5569. p. 47.	300 -
1 wagon trémie 5511. p. 42	300 -
2 wagon tombereau. 5011. p. 25.	140 -
29 rails droits 6001. p. 44.	430 -
2 rails droits 6002. p. 44.	30 -
1 rail droit 6003 p. 44.	15 -
3 rails droits 6004 p. 44.	45 -
5 rails droits. 6005. p. 44.	75 -
2 rails de compensation. 6010. p. 44.	100 -
1 rail de décrochage manuel. 6011. p. 44.	60 -
2 rails décrochage élect. 6012. p. 44.	360 -

9 rails courbes 6024 p. H.H.	200 -
1 rail courbe 6025 p. H.H.	20 -
2 rails courbes 6026 p. H.H.	30 -
3 rails courbes 6032 p. H.H.	50 -
2 heurtoirs - 6016 p. H.H.	80 -
3 heurtoirs Märklin #391 -	100 -
1 paire aiguillages manuels 6041 #16	300 -
1 " " " électriques 6045 #16	600 -
1 aiguillage triple manuel 6057 #16	300 -

T. 7085.

vend tout pour 6000 F.

S'adresser M. Bernard HUGE Rue Belle Hôtesse, 29/2 6510 MORLANWELZ
Tél: 064/44.41.16

Un rappel: quand vous envoyez une petite annonce, svp rédigez suivant le canevas habituel de la rubrique.

le papier coûte et notre temps est précieux, alors un petit effort de votre côté aussi et présentez nous un texte format Din A4 écrit lisiblement et assez serré avec un marqueur fin noir.

LES TOURISTIQUES

Deux petits oubliés dans notre liste des clubs et associations touristiques:

- le RAIL REBECQ ROGNON qui exploite une ligne à voie de 60 à REBECQ
- li TRIMBLEU qui exploite une ligne métrique à TREMBLEUR

UNE NOUVELLE LIGNE VAPEUR PRES DE CHEZ NOUS

C'est ce mercredi 9 janvier qu'est arrivée la première locomotive à vapeur en gare de TRELON. (Nord de la FRANCE - AVESNOIS)

Une 030T -fabrication SACM 1953 en provenance des Houillères des Cévennes- exploitera sous peu dans un but touristique la ligne TRELON DIMECHAUX sous l'égide du Syndicat Mixte du VAL JOLI.

La région choisie est particulièrement agréable et très proche de celle du Centre (à hauteur de BEAUMONT pratiquement)

VAPEUR PAS MORTE

Deux machines à vapeur viennent d'être remises en état et retimbrées avec succès à la fin de l'année 1979.

Elles aussi, sont destinées à une nouvelle ligne touristique belge proche de la capitale.

Voilà des nouvelles qui laissent augurer encore des beaux jours en-pa-nachés.

Recommandation

Cotes en mm

Edition 1978

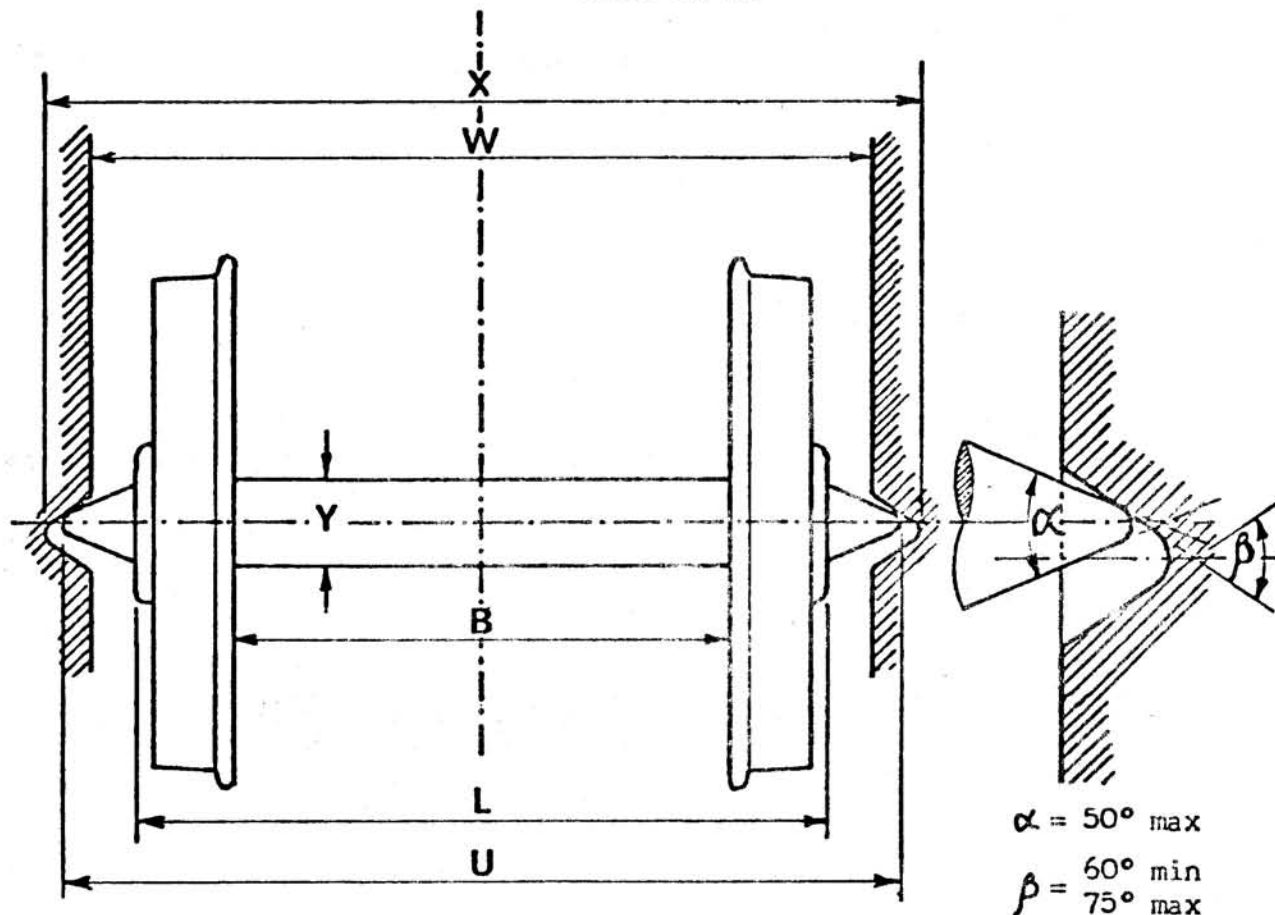


Tableau des cotes

1) Ecartement	2) Y	3) B min	L max	U	W	X
6,5	1,0	5,25	8,75	10,4 ± 0,1	9,0 ± 0,1	10,8 - 0,1
9	1,0	7,4	12,5	14,7 ± 0,2	12,5 + 0,5	15,2 - 0,2
12	1,5	10,2	15,8	18,5 ± 0,2	16,3 + 0,5	19,0 - 0,2
15,5	2,0	14,3	20,8	24,5 ± 0,1	21,4 + 0,6	25,0 - 0,2
22,5	3,0	19,3	27,6	33,2 ± 0,1	28,6 + 0,6	33,7 - 0,2

1) Le montage sur pointes n'est pas utilisé pour les essieux de ponts 32 et 40 mm.

2) A titre indicatif.

3) D'après NEM 310.

Recommandation

Cotes en mm

Edition 1978

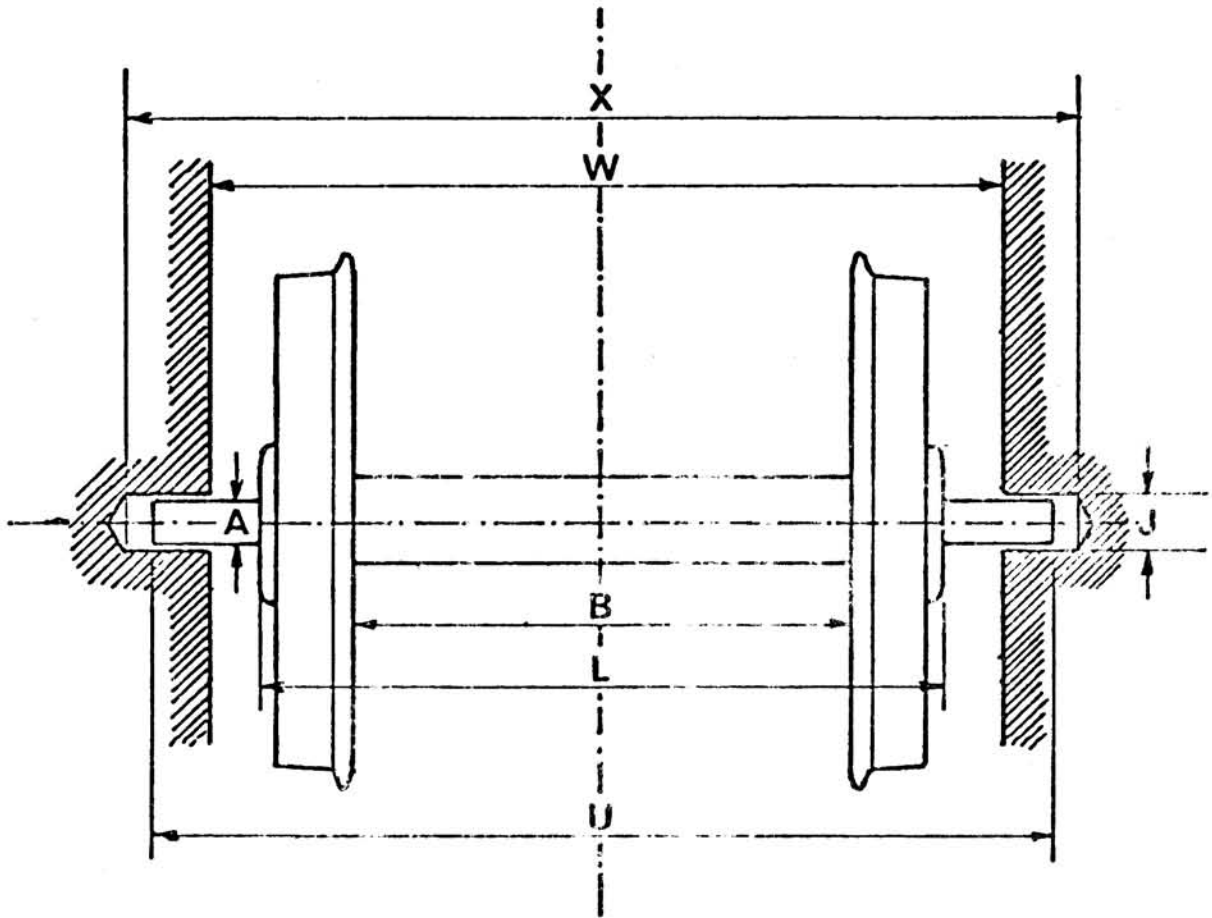


Tableau des cotes

1) Ecartement	A max	2) Y	J min	3) B min	L max	U	W	X
12	1,0	1,5	1,2	10,2	15,8	20,2 ± 0,2	17,4 + 0,4	20,6 + 0,6
16,5	1,0	2,0	1,2	14,3	20,8	25,5 ± 0,2	22,4 + 0,4	25,8 + 0,8
22,5	1,5	3,0	1,7	19,8	27,8	33,9 ± 0,3	29,6 + 0,5	34,4 + 0,6
32	2,0	4,0	2,2	28,4	39,0	45,4 ± 0,4	41,0 + 0,6	47,0 + 0,8
45	3,0	5,0	3,2	39,8	52,7	63,9 ± 0,6	55,0 + 0,8	64,7 + 0,8

1) Le boîtier à fusées n'est pas utilisé pour les écartements 6,5 et 9 mm.

2) A titre indicatif.

3) D'après NEM 310.

A LA SNCB

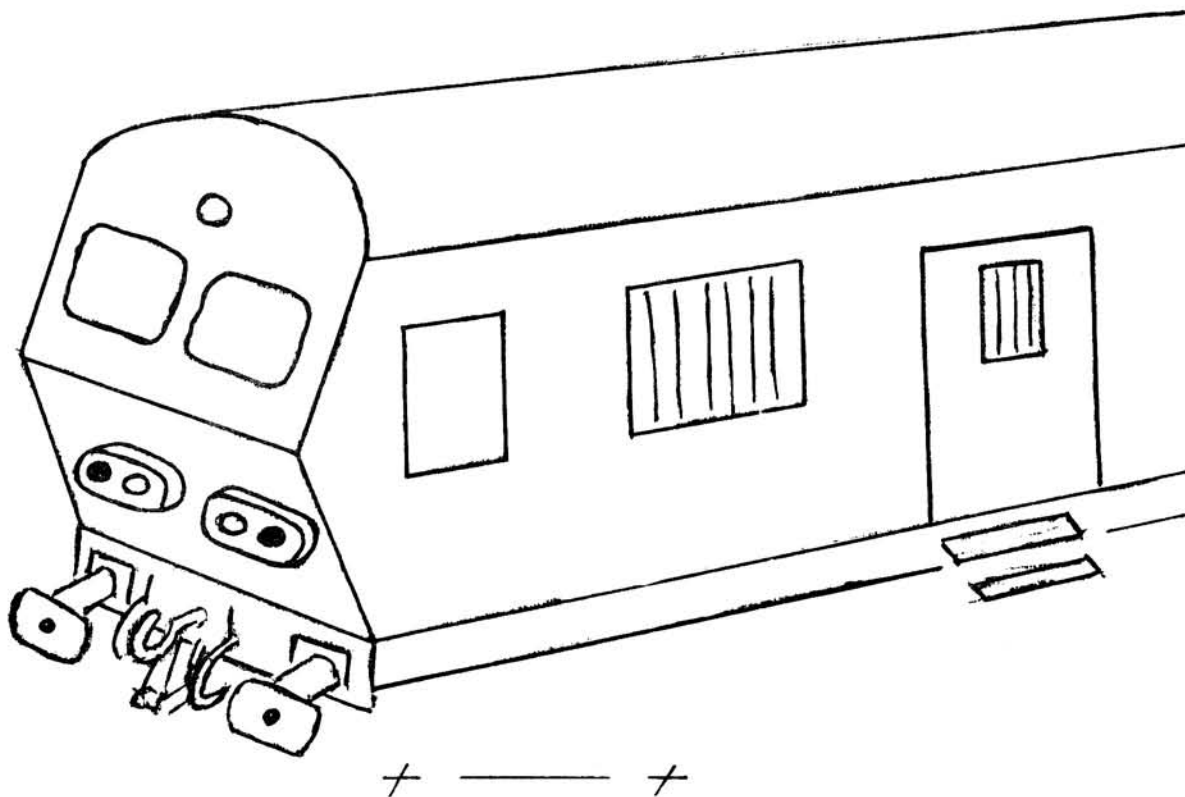
SNCB MATERIEL

Les locomotives électriques de la série 25 (monocourant 3kV) passent actuellement en grande révision à l'A.C. Mechelen. Au cours de cette opération, leur équipement subi quelques modifications en vue d'adapter ces locomotives à la circulation avec des rames réversibles.

Les locomotives 2501, 2502 et 2509 ont déjà subi cette opération. On peut les reconnaître aisément à leur livrée jaune et au support prévu pour le coupleur, placé près du phare droit. Sur ces trois machines, la modification n'est en fait que préparée, la SNCB ne disposant pas encore de tout l'appareillage nécessaire.

Parallèlement, l'A.C. Mechelen transforme en voitures pilotes des voitures M₂ de type BD (dont les 49234 et 49241). Le dessin ci-dessous donne une idée de l'allure des voitures modifiées. Un effort a été fait du point de vue esthétique si l'on compare cette réalisation avec les voitures pilotes M₂ pour rames réversibles diesel.

Selon certaines informations ce matériel verrait une première utilisation en mai 1980 sur les relations Antwerpen Centraal - Aarschot et Antwerpen Centraal - Lokeren - Gent-St-Pieters - Kortrijk.



SNCB ESSAIS

Des essais de circulation sous 1500V courant continu ont été effectués à Roosendaal par une automotrice quadruple série 800. Il est envisagé d'affecter ce type d'engin en mai 1980 à la relation Intercity Ostende - Brugge - Gent - Sint-Niklaas - Antwerpen - Roosendaal.

Ces derniers mois ont vu apparaître sur le réseau de la SNCB, les premières voitures du type M₄.

Seules les 30 premières voitures de 1^{ère} cl. sortent d'usine actuellement et, ce n'est qu'à l'arrivée des voitures de 2^{ème} cl. qu'il sera possible de constituer des rames homogènes.

Pour rappel, il y a maintenant 455 voitures de ce type en commande qui se répartissent comme suit :

première tranche:	30 HV de 1 ^{ère} cl.
	95 HV de 2 ^{ème} cl.
deuxième tranche:	150 HV de 2 ^{ème} cl.
troisième tranche:	65 HV de 1 ^{ère} cl. + fourgon
quatrième tranche:	20 HV de 1 ^{ère} cl.
cinquième tranche:	95 HV de 2 ^{ème} cl.

Ces voitures sont construites par la Société de "Constructions Ferroviaires et Métalliques" (BN); l'usine de Manage fabrique le châssis et la toiture, y compris leur garnissage, et celle de Brugge les longs-pans et assure l'assemblage et l'aménagement intérieur. Les bogies du type SNCF Y 32 sont fabriqués par la société "Gregg d'Europe" à Lot.

Toutes les voitures M₄ sortant d'usine effectuent les parcours de rodage suivants, ce qui permet de les voir à Liège.

<u>E 90459 N67</u>			<u>E 90460 N67</u>		
Brugge	8.58	(1)	Liège Guil.	14.30	(1)
Gent-St-P.	9.20/30	(2)	Leuven	15.10	
Denderleeuw	9.47		Schaerbeek	15.25	
via Jette			via Jette		
Schaerbeek	10.08/19	(3)	Denderleeuw	15.33	
Leuven	10.34		Gent-St-P.	15.51/16.01	(4)
Liège Guil.	11.15		Aalter	16.11	(1)
			Brugge	16.23	

(1) vitesse max. 140 km/h.

(2) visite des bogies.

(3) arrêt de service obligatoire.

(4) visite des bogies et ensuite circulation à 160 km/h jusqu'à la BK 71 (Aalter).

Ces parcours ne sont pas réguliers mais sont mis en marche suivant les besoins. Photographes à vos postes.

Par ailleurs des essais se sont déroulés sur la ligne 96 Bruxelles - Mons où la vitesse de 160 km/h est autorisée (pour la circonstance) entre les BK 19 (Tubize) et 27.8 (Braine-le-Comte) et entre les BK 30.2 (Braine et 46 (Jurbise).

Ces essais avaient pour but de tester le comportement des nouvelles voitures M₄ à grande vitesse. Ils se sont déroulés avec le concours de la voiture de mesures n° 11 de la Direction du Matériel. Des essais comparatifs se sont déroulés avec des voitures du type I₅ Bc (couchettes Railtour), du type I₆ (Eurofima) et Corail SNCF.

De tout cela, il résulte que le moins bon comportement est observé sur la voiture... M₄. C'est sur elle, en effet, que l'on enregistre le plus de vibrations à 160 km/h.

Il faut savoir que les voitures de 1^{ère} cl. de la SNCB peuvent être déclassées par le chef-garde dans certains cas. Le nombre de voyageurs qui y prennent place augmente alors considérablement. Pour tenir compte de cette particularité, les bogies Y 32 ont vu leur suspension secondaire renforcée; et c'est, semble-t-il ce qui serait à l'origine du phénomène constaté. On peut être sûr que les services techniques de la société nationale arriveront à le résoudre.

Caractéristiques Principales des M₄ A :

Longueur hors tout	: 24,260 m	Tare	: 38 t
Distance entre pivots		Tonnage	: 46 t
de bogies	: 17,600 m		
Empattement des bogies	: 2,560 m	Poids	
Nombre de		frein	: 71 ts soit 150 %
places assises	: 72		

Frein type KE-P-A    c'est-à-dire :

- distributeur Knorr type E
- permettant le freinage au régime voyageurs
- équipé d'un dispositif autovisible qui proportionne l'effort de freinage de chaque bogie en fonction de la charge qu'il supporte
- permettant la commande électropneumatique
- équipé de freins à disques combinés avec un bloc en fonte par roue
- permettant le freinage au régime haute puissance

Numérotation UIC à partir 50 88 19 78 001-8

Numérotation SNCB ancienne à partir de 51001 .

G.B.



+++++
Dernières Nouvelles
+++++

- Contrairement à ce qui a été dit, une nouvelle transformation de locomotives de la série 53 sera effectuée comme sur la 5306; il s'agirait de la 5309 qui actuellement se trouve à l'A.C. Salzinnes. (information de Th. NICOLAS)
- Les automotrices type 1953 "Marelli" n° 045, 047 à 049 lors de leur rénovation par leur passage à l'A.C. Mechelen, perdraient leur équipement de traction électrique "Marelli" comme la 046. (information de M. BREIGN)

- L'ATD Bonet vient de recevoir une nouvelle voiture atelier pour son train de secours. Celle-ci est de livrée jaune avec bandes noires obliques à la ceinture et immatriculée 60 88 99 69 055-1 ; il s'agit donc d'une ancienne voiture du type 1₁ B₁₁. Elle est arrivée à FED le 11/12/79, remorquée par la HLE 2001 depuis Muizen (AC Mechelen). (information de J.-M. WARZEE)

- Le 20 décembre 79, circulation des trains d'essai des HV M₄ - Brugge - Liège - Ostende - n° 90459 et 90460 (bull 1232/3649) - composition sens FL - FSD :

HLE 1505	+	HV M ₄ A	50 88 19 78 023-2	
			50 88 19 78 022-4	
			50 88 19 78 021-6	
			50 88 19 78 024-0	
			50 88 19 78 025-7.	(information de G.B.)

+ ----- +

Numérotation du matériel à voyageurs

Le Ferro-Flash n° 37 de juin 79, vous donnait la clefs de la numérotation UIC (1^{er} chiffres) pour les véhicules à voyageurs; par suite du relèvement progressif des vitesses de ce matériel, l'interprétation du 7^{ème} chiffre vient d'être modifiée :

<u>7^e chiffre</u>	<u>vitesse maximale</u>
0, 1 ou 2	V = 120 km/h ou moins
3, 4, 5 ou 6	V = 121 à 140 km/h
7 ou 8	V = 141 à 160 km/h
9	V = 161 à ... km/h

+ ----- +

+++++ Compositions Spéciales +++++

- Vue en gare de Bruxelles Midi le 23/11/79, rame de matériel "Wagons-lits" arrivée en renfort pour la période des trains spéciaux "sports d'hiver"

HLDE 5119 de LK

- + HV WL type MU n° 4823 - FS (construction Fiat - Turin de 1970)
- + HV WL type UH n° 4610 - FS (Donauwörth - RFA de 1957)
- + HV WL type UF n° 3712 - OBB ex. Y (Credé - Kassel de 1931 - 71 81 71 40 628-0)
- + HV WL type UH n° 4608 - FS (Donauwörth - RFA de 1957)
- + HV WL type UF n° 3707 - OBB ex. Y (Credé de 1931 - 71 81 71 40 655-3)
- + HV WL type UF n° 3708 - OBB ex. Y (Credé de 1931 - 71 81 71 40 656-1)
- + HV WL type UH n° 4582 - FS (Hansa - Brême de 1957)
- + HV WL type T₂S DSB n° 71 86 75 80 461-8 (SWS - Schlieren de 1975)

Corrigendum

Ferro-Flash n° 43 page R 5 - répartition AM pas appliqué changement décembre 79.
page R 7 - livrée type 1970 des HLDE série 59
5929 doubles phares (simpl.)-5922 simples ph. (doubles)

Compositions Spéciales (suite)

- Le train des jouets - RTL : celui-ci a parcouru la Belgique du 6 au 9 novembre
- le 6/12 - E 18832 - Luxembourg - Arlon - Ciney - Namur (tête à queue) - Liège Gins (tête à queue) - Verviers Central .
 - E 18833 - Verviers C. - Liège Gins; puis retour à Luxembourg pour éviter la grève du vendredi 7/12 (traction diesel) .
 - le 8/12 - E 18834 - Luxembourg - Namur - Châtelaineau - Charleroi Sud - Manège - Mons (via Soignies) .
 - E 18835 - Mons - Jurbise - Braine-le-Comte - Bruxelles Midi .
 - le 9/12 - E 18836 - Bruxelles Midi (3h36) - Nord - Q.L. - Namur - Arlon - Luxembourg (7h38); puis Ettelbruck en traction diesel avec HLDE série 18 + fourgon générateur SNCB.

Il s'agissait là d'un véritable hôtel sur rails, jugez-en plutôt d'après sa composition :

- HLE 2513 + (sens Luxembourg - Mons)
- HV WL type P n° ~~4531~~ - 61 87 75 41 721-4 de Strasbourg
 - n° ~~4570~~ - 61 87 75 30 745-6 de Paris Conflans
 - n° ~~4533~~ - 61 87 75 41 723-0 de Paris Conflans
 - n° ~~4540~~ - 61 87 75 41 730-5 de Paris Conflans
 - n° ~~4528~~ - 61 87 75 41 718-0 de Paris Conflans
 - HV SNCF Inox A7Dt de Paris Ourcq n° 51 87 81 80 513-1
 - n° 51 87 81 80 511-5
 - HV SNCF Corail B10tu de Metz n° 61 87 20 71 508-4
 - HV SNCB type I₂ A₂R n° 11907 - 51 88 84 80 207-6
 - HV CIWL type WR n° ~~4224~~ - 51 88 88 50 070-0 (construite en 1929 par Cegielski-Koppe & Pohl)
 - HV SNCB type I₆ Dms n° ~~17404~~ - 51 88 95 70 904-7 .

N.B. HV WL type P n° 4528 - 31 - 33 et 40, construites par Carel-Fouché Le Mans - France en 1955/56.

n° 4570 construite par Fiat - Turin - Italie en 1951

Charles Malisoux nous signale à propos de ces voitures "P", qu'elles font partie d'un lot de 39 véhicules (effectif de l'été 1971) stationnés à Strasbourg (2), Paris-Austerlitz (14), Paris-Lyon (18), et 5 en réserve. La mention "Paris Conflans" n'est reprise nulle part. Il peut s'agir de la réserve, et il semble aussi que Conflans est un important dépôt de matériel (situé sur la région Ouest de la SNCF, via Paris-St. Lazare). Les voitures "P" ne doivent plus être utilisées dans un grand nombre de services réguliers et il est possible que les services exceptionnels leur soient réservés. Elles ont d'ailleurs été intégrées dans bon nombre de trains spéciaux (expositions; visites itinérantes d'artistes de cinéma; etc.). Elles ne faisaient partie du parc "national" SNCF et circulaient en service régulier, sauf 2 louées au Gouvernement français pour 3 aller-retour par semaine entre Strasbourg et Berlin .

A L'ETRANGER

DB

Le réseau Intercity de la Deutsche Bundesbahn et l'actualité.

Depuis cette année, le réseau Intercity de la D.B. est exploité en 1° et 2° classe et dessert chaque heure 33 villes réparties sur 4 lignes ayant leurs extrémités à Hamburg, Bremen et Hanover au nord, München et Bâle au sud. Cependant 40 trains dépassent ces limites.

Près de la frontière danoise, l'île de Sylt (Westerland) est desservie par les trains "Melvética" à destination de Bâle, "Rosiden" pour Köln ou en provenance de München, "Kommodore" de Bâle et "Theoder Stern" de Köln ou à destination de München. Garmisch-Partenkirchen voit les "Werdenfels" de Hamburg et retour, "Weltenstein" de Hanover via Köln et retour, et "Karwendel" sur la relation Hamburg - Innsbruck. Une gare aussi reculée que Berchtesgaden est atteinte par le "Chiemgau" de Köln. Comme tous les trains cités ci-après, il assure l'aller et le retour. Le "Blauer Enzian" poursuit sa route vers Salzburg et Alagenfurt tandis que le "Nymphenburg" emprunte l'itinéraire de Aufstein à Innsbruck. Comme auparavant, le "Rheingold" parvient aux rives du Léman à Genève. Les "metropolitane" et "Tiziane" relient Milano à Hamburg via Frankfurt/M. et le "Genfersee", comme son nom l'indique, établit la liaison Genève - Hamburg. Le "Van Beethoven" relie toujours Frankfurt à Amsterdam. Le "Prinz Eugen" va de Wien à Hanover via Köln. Le "Saphir" circule toujours en Belgique, reliant Bruxelles à Nurnberg, tandis que le "Mercur" venant de Karlsruhe franchit la frontière danoise pour atteindre Copenhagen.

De plus, un certain nombre de villes importantes sont reliées plusieurs fois par jour au "réseau des 33 villes" : Braunschweig avec München ("Germania" et "Heinrich der Löwe") et inversement ("Heinrich der Löwe" et "Blauer Enzian"); Kassel avec München et retour ("Veit Stoss" et "Herkules"); Kiel avec München ("Max Planck"), Köln et München ("Gorg Fock"), et Stuttgart ("Konsul"); Saarbrücken avec München ("Saar Kurier"); Regensburg avec Hanover via la Ruhr ("Walhalla"); Aachen avec Hamburg ("Karlölinger"); Bremerhaven avec München ("Jakob Rugger"); Karlsruhe avec München ("Baden Kurier").

Pendant la seconde quinzaine de juillet, 91 % des T.E.E. et I.C. étaient à l'heure ou en retard de moins de 5 minutes au terminus ou à la gare frontière, malgré la mise en service le week-end de 128 trains supplémentaires et le renfort de 16 trains en cours de route.

Les T.E.E. qui subsistent, sans voiture de 2° classe, sont les "Mediolanum" Milano - München avec voitures F.S., "Rheingold" Amsterdam - Genève (D.B.), "Erasmus" Amsterdam - Frankfurt (aussi Nurnberg - Frankfurt, sens pair, le vendredi), "Rembrandt" Amsterdam - München, "Bacchus" Dortmund - München, "Gambinus" Hamburg - Köln - München, "Friedrich Schiller" Dortmund - Stuttgart, ces trois derniers ne circulant ni le samedi ni le dimanche, "Holand" Bremen - Stuttgart, "Diamant" Hamburg - München, "Goethe" Dortmund - Nurnberg, "Heinrich Heine" Dortmund - Frankfurt. Tous ces trains sont soumis à des restrictions de circulation le week-end, et le "Goethe" de sens pair ne circule jamais entre Nurnberg et Frankfurt.

L'adoption de la 2° classe pour les trains I.C., et l'électrification, ont entraîné l'affectation des rames automotrices diesel-hydrauliques 601 (ex-VT11.5) aux seuls trains d'agence. Mis en service en 1957 pour les services T.E.E., ces rames ont toutes parcouru plus de 2 millions de kilomètres. Leur nouvelle vocation leur a valu quelques transformations : davantage de voitures intermédiaires entre les deux unités motrices, et 4 sièges de front dans les voitures à couloir central, permettant d'embarquer 300 voyageurs dans une rame à 10 éléments, soit

près du double de ce que permettait la rame T.E.E. "type" à l'origine, avec 2 motrices et 5 remorques. Deux rames peuvent toujours être accouplées. Les voitures à couloir latéral sont inchangées, tandis que les voitures à couloir central ont des nouveaux sièges "anatomiques" à raison de 4 par rangée, orientables dans le sens de la marche, inclinables, avec pose-pieds et tablettes mobiles intégrées aux dossiers. Le pas est maintenu à 115 cm, soit un tiers de plus que dans les meilleurs cars de tourisme. Le bar a été supprimé. La cuisine, maintenue, est équipée pour le service des repas à la place dans toute la rame. Des tables mobiles sont utilisées dans les voitures à compartiments. En service d'hiver, une rangée de 4 sièges des voitures à couloir central peut faire place à des ra-teliers pour skis. Chaque motrice offre 2 compartiments au chef de train et au personnel de l'agence. Grâce à quelques essais et modifications techniques, les lignes jadis interdites à ces coursiers rapides (profil trop accidenté) leur sont ouvertes, avec allège en tête. Ce matériel sera maintenu pendant 6 ou 12 ans. Le sigle T.E.E., souvent caché par le blason Intercity pendant les dernières années (plaque amovible), a été enlevé et cède sa place à l'emblème bien connue "DB".

La turbine à gaz n' a rencontré aucun succès à la D.B. En France, les résultats sont acceptables avec une série relativement importante d'engins, à puissance mas-sique constante. La turbine ne se prête pas aux variations de charge. Ainsi, après 9 ans d'exploitation, les 8 locomotives diesel-hydrauliques à turbine à gaz vont être transformées en 218 901 à 908, la turbine de 1150 CV devant être déposée. Economiquement, une 210 (diesel 2500 CV et turbine de 1150 CV) est moins rentable qu'un couplage de 2 locomotives 218 en unités multiples. Une turbine a été incendiée récemment. Le moteur diesel ne sera pas modifié, mais la vitesse maximale sera réduite de 160 à 140 km/h.

Après 6 années de service, les automotrices 403 sont retirées des circulations régulières, entre München et Bremen. Ainsi, deux rames quadruples sont mises à disposition pour les courses spéciales, et les réservations jusqu'à l'automne 1980 sont déjà presque devenues impossibles. A moitié remplie, une automotrice 403 est déjà plus intéressante que le train régulier. Avec 183 voyageurs (capacité totale, dont les 24 places du restaurant), le prix équivaut à 50 % du tarif 1C en 1^{re} classe. Les 2 rames ont déjà circulé en couplage sur un aller-retour Augsburg - Bonn avec 517 voyageurs se rendant au "Bundesgartenschau" à Bonn. Prix d'accès et assurance bagage compris, le voyage revenait à 120DM.- pour 960 km. Un trajet München - Würzburg revient à 1200DM.- pour la rame.

La troisième automotrice est utilisée pour des essais jusqu'à 250 km/h pour les- quels le ministère des Recherches et de la Technologie transforme actuellement la section Rheine - Freren de la ligne Münster - Emden. En fait, la rame avait été conçue pour la pratique des hautes vitesses sur lignes existantes, c'est-à-dire moyennant de très fortes accélérations sur les courts tronçons favorables. La plus haute vitesse atteinte était de 226 km/h. La D.B. veut franchir le cap des 250 km/h.

La longueur des sections permettant de courir à 200 km/h doit être portée à 500 km avant 1985. En 1979, 4 sections totalisent 175 km :

Lechhausen - Augsburg(Hochzell) sur la ligne München - Augsburg;

Augsburg(Uberhausen) - Donauwörth;

Langenhagen - Uelzen sur Hannover - Hamburg;

Sprotze - Lauenbrück sur Hamburg - Bremen.

Les nouvelles sections se situent toutes dans le nord au relief régulier. En

1980 viendront s'ajouter les sections Hamm - Brackwede (56km) sur Dortmund

Hannover, Notenburg - Sagehorn (43,5km) sur Hamburg - Bremen.

En 1981, le tronçon Sudmühle - Lengerich (22,5 km) sur Münster-Osnabrück. Avant 1983, Bohme - Dreye, Sagehorn - Utbremen et Lauenbrück - Rotenburg, soit 120 km sur l'axe Osnabrück - Bremen - Hamburg(Harburg), ainsi que Wevensen - Hamburg(Harburg), 58 km, entre Hannover et Hamburg, et Dortmund - Nordbögge, 22 km, sur Dortmund - Hamm. Au total, près de 500 km. En 1985, 200 km supplémentaires devraient s'y ajouter. La carte ci-jointe donne un aperçu de la concentration des sections modifiées.

Les trajets sont longs et les trains nombreux. En conséquence, chaque jour, les locomotives de la D.B. parcourent 12000 km à l'étranger, parfois en service marchandises. Montzen est souvent desservi par les diesel de la D.B. par exemple. En 1978, les locomotives allemandes ont parcouru 4,2 millions de km sur les réseaux voisins, tandis que les machines étrangères couvraient 4,5 millions de kilomètres sur les lignes de la D.B. Ce genre d'exploitation trouve son origine dans le souci de rentabiliser l'utilisation des engins électriques qui doivent circuler le plus longtemps possible en tête du même train. Les engins diesel sont limités par leur approvisionnement.

Cependant, la D.B. n'a jamais cherché vraiment à promouvoir l'utilisation de locomotives polyvalentes. Ceci s'explique peut-être par les échecs techniques rencontrés avec les 184 (ex- E410) mises en service en 1965. En 1968, les 181 recueillirent plus de suffrages et 25 locomotives 181.2 furent mises en service au dépôt de Saarbrücken en 1974-'75. Depuis quelques mois, ces machines circulent aussi sur Kehl - Strasbourg (20 km). Leur premier terrain d'action était Saarbrücken - Forbach - Metz (78 km) et Koblenz - Trier - Luxembourg ou Trier - Apach et au-delà vers Thionville. Des trajets de compensation, justifiés par la réutilisation immédiate du matériel, existent entre Metz et Strasbourg (159 km sur le seul réseau français). Le "Mozart" wien-Paris(Est) est remorqué par une 181.2 de Stuttgart à Strasbourg (185 km). En général, les conducteurs sont ceux du réseau où circulent le train (c'est le cas entre Aachen et Köln), mais les Alsaciens s'expriment souvent en allemand, les conducteurs français vont à Offenbourg, tandis que les allemands viennent à Strasbourg.

C'est entre les O.B.B. et D.B. que s'effectuent le plus d'échanges, la tension étant la même, le gabarit aussi. Les nouvelles locomotives autrichiennes 1044, à thyristors, 160 km/h, remorquent l'IC "Prinz Eugen" de wien à Frankfurt/M. Par ailleurs, les locomotives électriques de la D.B. vont à wien, Villach, Klagenfurt, Brennero (Italie) et Jesenice (Yougoslavie). Généralement, il y a changement de locomotive à München Hbf. (gare en impasse) mais de nombreux spéciaux évitant cette gare vont avec la même locomotive de Hamburg(Langenfelde) à Brennero, de Dortmund à Klagenfurt, de Venlo (N.S.) à Jesenice (J.Z.).

En 1978, la D.B. réalisa 2 538 751 km sur le réseau autrichien, tandis que les machines autrichiennes parcouraient 2 975 765 km en R.F.A. Seule la simple différence entre les deux chiffres est compensée financièrement. Toutes les autres administrations (SNCF, NS, SNCB, CFL, DSB, CSD, FS, SBB, DR) réunies, réalisent moins de kilomètres en R.F.A. que les O.B.B. seuls.

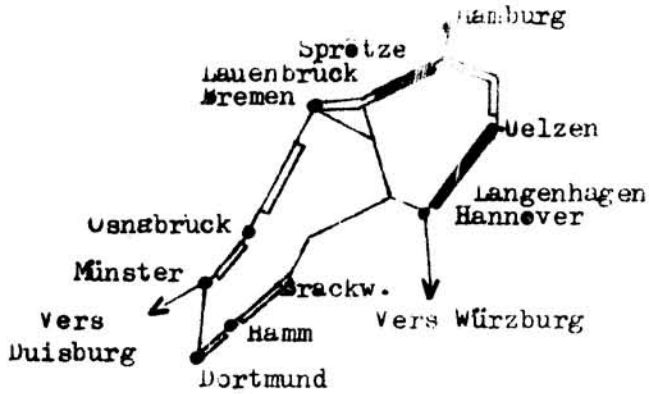
Quelques chiffres : année 78, locomotives DB

locomotives étrangères

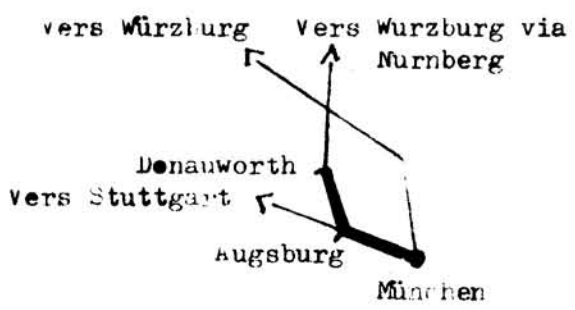
Réseau SNCF	435 031	à la D.B.: 176 539 403 975 640 099 (dont 8 AR Aachen-Köln) 222 860
NS	400 593	
SNCB	236 665	
CFL	283 817	
DR	153 064	

(35)

Lignes parcourues à 200 km/h (hiver 1979-80)



Sections existantes.
 Sections à aménager.

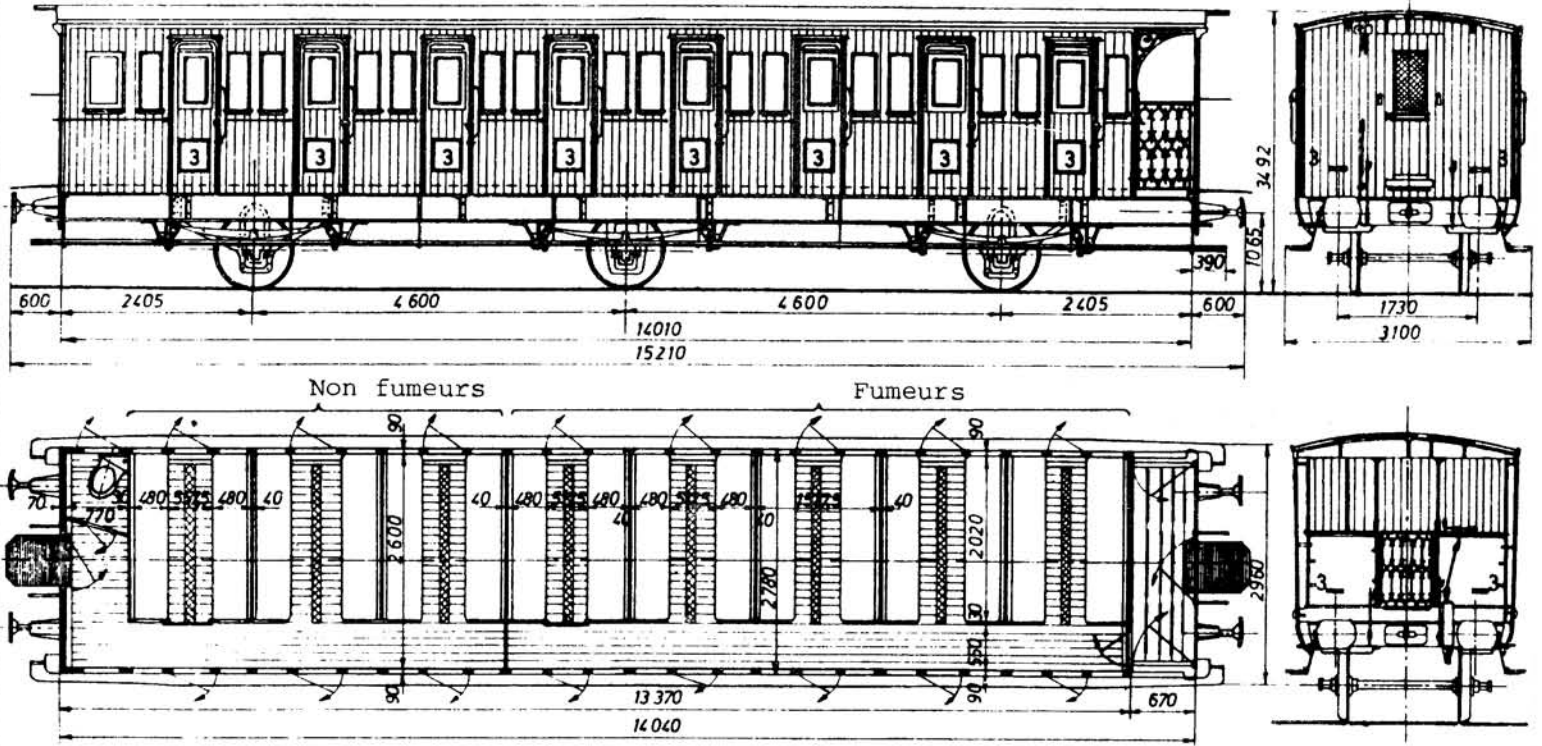


WEISSBLAU EXPRESS : Durant l'été 1979, le vendredi, chaque heure de 13 à 19h00, samedi et dimanche de 8 à 19h00, les 1, 2 et 3/VI, et du 22/VI au 02/IX, ainsi que le lundi 4/VI, un train spécial de ferroutage a circulé entre Ingolstadt et Raubling (au-delà de Rosenheim). Son nom s'inspire des couleurs de la bavarière : le blanc et le bleu. En période estivale, ce train permettait aux automobilistes d'éviter l'important bouchon de München. Il a transporté 1100 véhicules, ou environ 70000 personnes (moyenne de 91 voyageurs par heure et par sens, ou 28 véhicules). Le succès rencontré incite la D.B. à organiser d'autres relations dès l'été 1980.

Les convois comprenaient une locomotive 110, 140 ou 150 et une voiture By. carmine de conduite orientée du côté des wagons plats. Il permettait au chef de train de surveiller les automobiles occupées, bien que les voyageurs soient interdits d'embarquer dans l'adite voiture. La vitesse maximale autorisée était limitée à 100 km/h. Les quelques stations étaient signalées par des panneaux à signalisation spéciale. Le succès rencontré incite la D.B. à organiser d'autres relations dès l'été 1980.

VOITURE GCI

ancien n° 24023 nouveau n° 93948 Type C Places : 64 Tare 21t Poids total 27 t

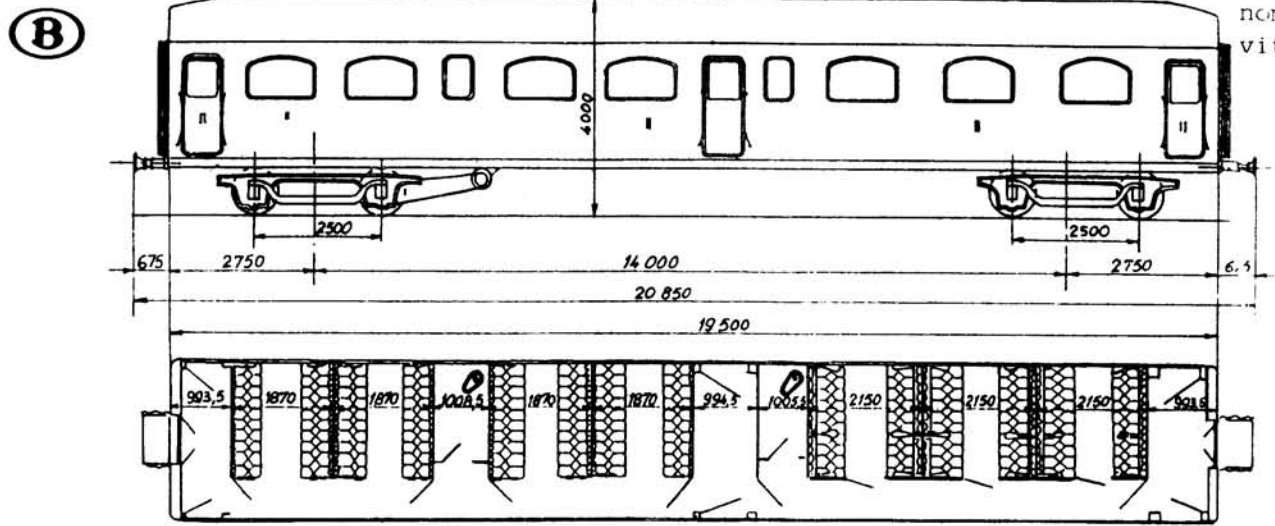


Vers les années 1890, les chemins de fer de l'Etat Belge mirent des voitures du type GCI en service. Ces voitures en bois, à trois essieux constituèrent une grande nouveauté à l'époque, car elles offraient 80 places assises. Leurs dimensions ainsi que leur poids allaient rapidement exiger la création de locomotives plus puissantes et l'adaptation de la longueur des quais des gares.

Déjà en 1901 il fut procédé à la modification des voitures de ce type. Elles furent pourvues d'un couloir de toilettes et de possibilités d'intercirculation aux abouts, mais le nombre de places offertes fut ramené à une bonne soixantaine. Déjà avant la deuxième guerre mondiale il fut procédé au remplacement progressif de ce matériel par de robustes voitures métalliques. Les dernières GCI disparurent de la circulation en 1960

VOITURE EX-NORD-BELGE.

Série N ancien n° 32201-204 nouveau n° 50882726 401-404 50 places tare 4.1 t poids total 50t nombre 4 vitesse 120 km/h



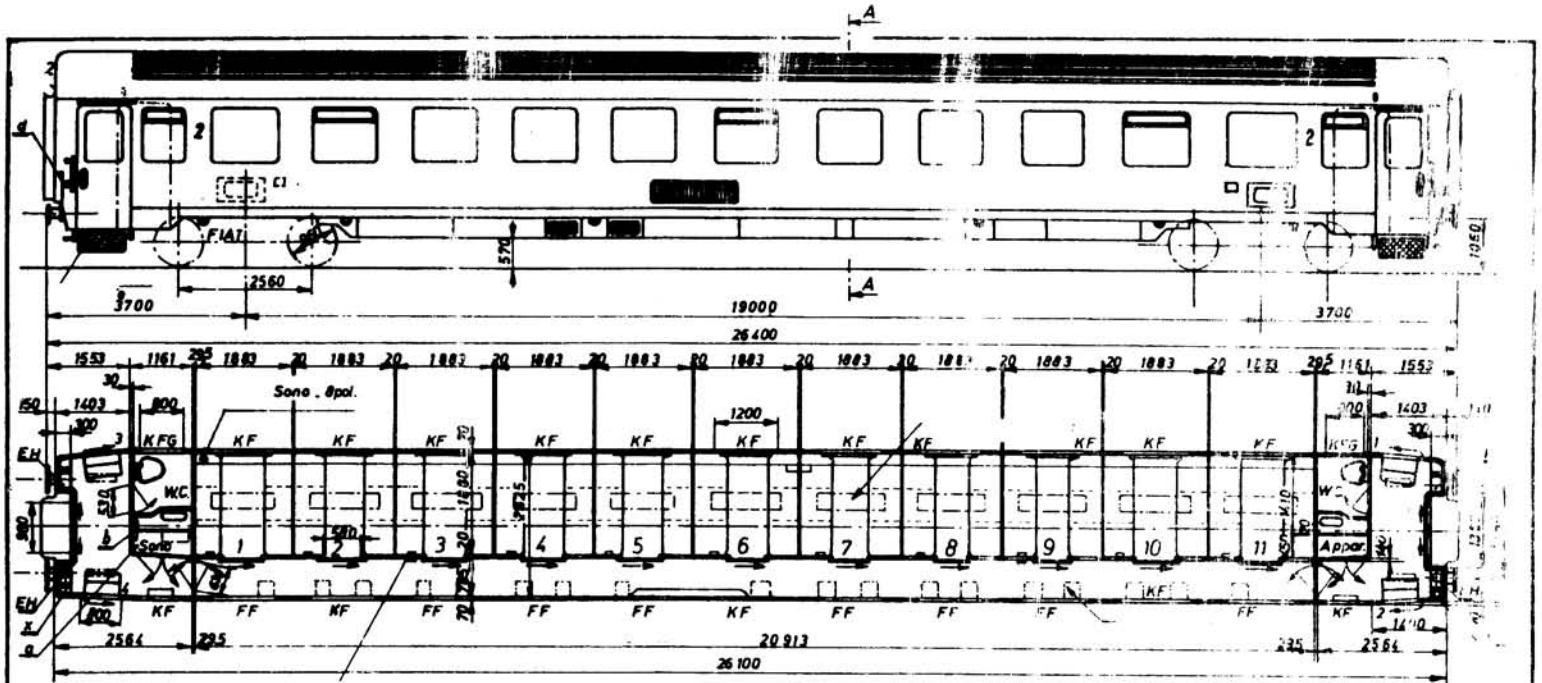
Le Nord Belge était une compagnie de chemin de fer concédé. Ses lignes allaient de Erquelines à Charleroi, de Namur à Liège Longdoz et de Namur à Dinant et Hastière.

La Compagnie fut reprise par la SNCB à partir du 10 mai 1940. Le Nord Belge disposait de locomotives et de voitures très typiques. Certaines de ces voitures métalliques, du type représenté ici, furent reprises par la SNCB où elles forment la série N. Tout récemment elles furent retirées du service. La SNCB a conservé une rame complète de ce beau matériel.

2)



VOITURE EUROFIMA I.6. B (2E CL.)



La nouvelle voiture internationale Eurofima de 2e cl fait partie d'une série de 500 véhicules construits simultanément pour 6 réseaux européens et dont la SNCB possède 60 exemplaires (et 20 de 1ère cl.). Toutes les voitures disposent d'un système complet de climatisation réglable par compartiment. La vitesse maximum est de 160 km/h mais, après quelques légères adaptations, cette vitesse pourrait être portée à 200 km/h.

Ces voitures offrent un grand confort et sont mises en ligne sur toutes les relations internationales au départ de notre pays.

Un séjour au littoral m'a permis de découvrir chez un libraire le nouvel ouvrage d'André Ver Elst, "Le tramway côtier belge en images". Le trafic relativement important de la ligne S.N.C.V. voisine m'a engagé à acquérir ce livre publié en 1979 par la bibliothèque européenne à Zaltbommel (Nl). La préface du docteur Walter Weyts, secrétaire de l'association "Roerisme, Transport en Ontspanning aan de Noordzee" (T.T.O.-Noordzee) introduit 116 illustrations avec commentaires en français et en néerlandais, datant de 1911 (tramway hippomobile Adinkerke - De Panne) à nos jours (maquette en vraie grandeur du véhicule articulé de la bruxelloise et Nivelles, exposé devant la gare d'Oostende, et à mettre en service dès juin 1981).

Pour le plan historique, l'étude est irréprochable, mais les détails techniques (caractéristiques, affectations, effectifs, etc...) manquent. Le lecteur y trouve bien un diagramme de motrice "S" (avec portes sur les deux faces, ce qui est rare à la cote) et une esquisse du futur véhicule articulé, mais c'est peu ! On ne pourrait d'ailleurs qu'encourager une publication consacrée au matériel ferroviaire (et routier, pourquoi pas ?) de la S.N.C.V. après la seconde guerre, pour autant que les transformations de matériel, les caractéristiques et les affectations y figurent clairement.

André Ver Elst présente entre autres de nombreuses photographies du tramway urbain ostendais dont la motrice ouverte 9997, la motrice-fourgon 10019 remorquant huit (!) voitures à destination d'une colonie de vacances, le tramway américain P.C.C. 10419 (épisode qui méritait plus de commentaires !), les "mazouttrams" brugges - Diksmuide, les interpénétrations de voitures de la Nederlandse Stoomtramwantschappij Breskens - Maldegem (S.B.M.) entre Sluis et Knokke avec motrice S.N.C.V., etc ...

Tout un chapitre d'histoire des vicinaux que n'importe quel amateur se doit de posséder, ... malgré son coût assez élevé (bien que la photo à quatre francs ne soit pas chère !). A la fin de l'année 1979, les convois sont généralement limités à une motrice et deux remorques (souvent des deux types en usage) et l'installation de la nouvelle caténaire progressive. Citons trois beaux tronçons : Bredene - Blankenberge, la digue marokerke - Middelkerke, et le raccordement direct Lombardsijde - Nieuwpoort en site propre. Photographes, il est temps !

* * *

Le "Cercle Philatélique LE FOYER" (rue de la Glacière, 85 - 5780 Poustiers-sur-Sambre (071) 78.68.06; C.C.I. 000-0928642-61; 140.-FB expédition comprise) a publié un "spécial Gares" consacré à "nosse basse-sampe dins l'timps", reprenant des photographies des gares ou installations fixes de Namur à Charleroi. Le matériel roulant n'apparaît presque jamais sur cet ensemble de plus de 60 vues, mais elles en valent la peine. Si vous êtes un peu philatéliste, le chapitre consacré aux bureaux de poste ambulants et leurs cachets ne manquera pas de vous intéresser. Par ailleurs, nous ne doutons pas que les responsables dudit Cercle soient en possession de belles vues de matériel ferroviaire. La couverture en témoigne. Avis aux amateurs !

* * *

C.H.

L'AMUTRA met en vente:

- Les Chemins de fer privés Suisses. Tome II 570,-
- Les tramways en R.F.A. 20,-
- 5 photos NF des tramways d'EMMEN 150,-

à régler au compte 000-0928642-06 de l'AMUTRA en précaution

et à adresser ainsi que votre n° d'affiliation à votre club.

RETRO

LA SOCIETE ANONYME ANGLO - FRANCO - BELGE DE MATERIEL DE CHEMINS DE FER

Thèse d'Histoire de M. M. DELWARTE 28 février 1947

Renseignements fournis par:

- M. PITTORS, archiviste,
- M. PONCELET, chef de service,
- M. MARBAIX, chef de service,
- M. GILLIEUX, chef de service,
- M. MARISCAL, chef de service,
- M. MORLET, chef d'atelier

et étude personnelle de M. M. DELWARTE à l'usine.

N.d.l.r.: cet article (qui sera développé sur plus ieurs numéros) est en réalité le travail de fin d'Humanité de notre membre et ami M. DELWARTE. C'est pour FERRO-FLASH un honneur d'être autorisé à reproduire cet ouvrage. Sans nul doute, il évoquera à son auteur le temps de ses 17 ans et toutes les recherches effectuées pour réaliser cette synthèse. A tous, il rappellera avec nostalgie que le CENTRE était un creuset de la construction ferroviaire mais, c'était bien avant les "grandes surfaces".

Nous remercions vivement M. M. DELWARTE de la confiance qu'il nous a témoignée par le prêt prolongé de son ouvrage.

-- PLAN --

I. HISTORIQUE -

Transformations successives de l'usine en

- a) 1859 Société en commandite
- b) 1862 Société Anonyme: "Compagnie Belge pour construction de machines et matériel de Chemins de fer"
- c) 1881 Société Anonyme: "S.A. Franco-Belge pour construction de machines et de matériel de Chemins de fer"
- d) 1911 Société Anonyme Franco-Belge de matériel de Chemins de fer
- e) 1927 Société Anonyme Anglo-Franco-Belge de matériel de Chemins de fer.
- f) 1930 Société Anonyme Anglo-Franco-Belge des Ateliers de La Croÿère, Seneffe et Godrville.

ANNEXE GEOGRAPHIQUE

3. DEVELOPPEMENT DES BATIMENTS

(35)

- De 1859 à 1941
- a) divisions de l'usine
 - b) bureaux
 - c) bâtiments réservés au personnel

4. METHODE D'ENTREPRISE ET DE FABRICATION D'UNE LOCOMOTIVE

5. SALAIRES

6. POINTAGE DES HEURES DE TRAVAIL

7. CONDITIONS D'HYGIENE

8. RAPPORT DES OUVRIERS ENTRE EUX ET AVEC LEURS CHEFS

9. LOIS SOCIALES

10. CONSIDERATIONS GENERALES SUR LES FACTEURS MORAUX DU TRAVAIL

II. MATERIEL CONSTRUIT

- a) locomotives (de 1875 à 1945)
- b) voitures de chemins de fer (de 1889 à 1945)
- c) tramways (de 1880 à 1938)
- d) wagons (de 1870 à 1945)
- e) matériel divers.

- LA DIRECTION -

1^{er} Charles EVRARD (1859) d'abord Directeur, nommé ensuite Administrateur-Délégué à La Croyère.

Lors de la création des Ateliers de Raismes, Monsieur EVRARD a pris comme directeur à La Croyère:

2^{es} Monsieur MATTEL

3^{es} Monsieur EMERSCHETTE et, à la mort de celui-ci,

4^{es} Monsieur DESSERY, Directeur en 1895

Monsieur DESCHRYVER devint Administrateur-Délégué à Paris en 1906 ayant encore Monsieur DESSERY comme Directeur à La Croyère.

5^{es} Monsieur VANDE CAPELLE nommé Directeur à La Croyère en 1905. Celui-ci restera Directeur à La Croyère, la délégation du Conseil étant confiée à Paris à Monsieur Paul REGIMBAUD, Monsieur Camille METTENIER étant Directeur Général. (1923)

6^{es} En 1927 est créée la Société ANGLO-FRANCO-BELGE de Matériel de Chemins de fer avec siège social à La Croyère, sous la direction générale de Monsieur Paul ALGRAIN, qui restera à ce poste jusqu'en 1941

Monsieur Camille METTENIER fut nommé Administrateur en même temps que deux Anglais: Monsieur Lincoln CHANDLER et Sir Sam FAY tous deux Administrateurs de la société BEYER PEACOCK

En août 1939, s'est opérée la fusion des Ateliers de La Croyère avec les Ateliers de Seneffe et les Ateliers de Godarville ce qui a amené la désignation actuelle de la firme.

7^{es} A ce moment, Monsieur Nestor PIERQUIN a été appelé aux fonctions d'Administrateur-Délégué et Monsieur Jules EMBISE, Directeur à La Croyère, a été désigné comme Directeur-Gérant de la nouvelle société.

La Société Franco-Belge de Matériel de Chemins de fer est une des plus anciennes du Continent qui s'occupent de la construction du matériel roulant de chemins de fer.

Son origine remonte au mois de mai 1859.

A cette époque fut constituée à Bruxelles la "Compagnie Belge pour la construction de Matériel de Chemin de fer", société en commandite sous la firme Ch. EVRARD & Cie., pour l'exploitation de l'atelier Ch. EVRARD, situé à Bruxelles, et de l'ancien établissement Parmentier Frères & Cie. à La Croyère.

Le capital était de 1 million de francs.

Les Usines acquirent rapidement une grande renommée et fournirent des locomotives, des voitures et des wagons à la plupart des pays européens. On peut voir encore de nos jours, circulant sur les Chemins de fer de l'Etat belge, et sur certaines lignes russes, espagnoles, portugaises, etc..., du matériel roulant datant de cette époque et sortant des Ateliers Ch. Evrard & Cie de la Cie Belge.

La superficie occupée à cette époque était de 41 ares de terrains non bâtis et 11 ares de bâtiments.

L'ancienne usine était située rue Parmentier, à l'emplacement de la maison de l'actuel sous-Directeur, Monsieur BOULVIN.

Il est assez malaisé de dresser une description, même succincte, du matériel construit au début de l'existence de la société. En effet, depuis le transfert de la société de Bruxelles au siège de La Croyère, il est compréhensible que seules, les archives importantes aient été déménagées. De plus, depuis l'installation des ateliers de La Croyère les documents anciens et sans importance au point de vue construction ont dû être sacrifiés faute de place pour les conserver.

Remarquons cependant que les dessins anciens étaient très soignés, collés sur toile forte et minutieusement teintés.

En nous basant sur les quelques descriptions qui subsistent encore, nous pouvons donner un aperçu du matériel ancien:

Les 7 premières locomotives ont été construites en 1860 C'étaient des locomotives à tender séparé. Elles pesaient 26 T. à vide et avaient été construites pour les Chemins de fer portugais.

Les n^{os} 8 à 13 pesaient 28 T. à vide. Elles avaient été construites en 1860 également pour le service des marchandises pour le réseau portugais.

Les 7 premières étaient à 2 essieux couplés, les autres à 3 essieux couplés.

En décembre 1862, la société en Commandite se transforma en Société Anonyme qui prit le nom de Cie Belge pour la Construction de Machines et de Matériel de Chemins de fer.

Le capital devint 3 millions de francs et fut encore augmenté en 1872 jusqu'à 5 millions de francs.

Voici les différents accroissements de superficie:

En 1865	1 Ha 74 non bâtis	12 a bâtis
1870	2 Ha 98	1 Ha 03
1879	5 Ha 61	1 Ha 20
1880	6 Ha 30	1 Ha 41

Les usines étaient situées à une distance de 440 M. de la station de La Croyère.

De 1861 à 1865, 70 locomotives ont été construites destinées à la Russie, L'Espagne, l'Etat Belge et la Grande Cie du Luxembourg (cette compagnie a cessé d'exister en 1873, date du rachat par l'Etat)

De 1865 à 1875, plus de 200 locomotives ont été construites à La Croyère. Les destinataires étaient: l'Espagne, la Russie, la Gde Cie du Luxembourg et l'Etat Belge.

Mentionnons une locomotive articulée à 4 cylindres extérieurs et à chaudière longue, qui a été construite pour la Cie du Grand Central Belge et qui a figuré à l'exposition de Vienne en 1873.

Une nouvelle transformation eut lieu en 1881. On fonda, au capital de 8 millions, la S. A. Franco-Belge pour la Construction de Machines et de Matériels de Chemins de fer.

Les ateliers de Bruxelles furent supprimés et leur outillage transféré à La Croyère. En même temps, on créait une nouvelle usine en France à Raismes, près de Valenciennes (département du Nord)

La durée de la société, fixée à 30 ans, étant venue à échéance en 1911, elle fut prorogée pour une nouvelle période. Le nom de la firme fut légèrement modifié pour devenir: "S.A. Franco-Belge de Matériel de Chemins de fer".

Les 2 usines s'occupaient de la fabrication de matériel roulant et de matériel fixe de chemin de fer, et notamment de ce qui est énuméré ci-après:

- 1^o-locomotives de tous systèmes, de toutes puissances, pour voie large, normale ou étroite;
- 2^o-locomotives électriques;
- 3^o-voitures à voyageurs depuis les plus luxueuses jusqu'aux plus simples; voitures-salons; wagons-lits; voitures pour le transport des malades;
- 4^o-tenders toutes capacités;
- 5^o-fourgons à bagages;
- 6^o-wagons à marchandises de tout tonnage et pour tous les transports;
- 7^o-véhicules de tramways pour traction animale, à vapeur et électrique;
- 8^o-matériel fixe de stations: croisements, évitements, traversées, plaques tournantes;
- 9^o-pièces de forge et de chaudronnerie.

A suivre.

EN PARCOURANT

J'ai retenu pour vous dans:

- RAILWAY MODELLER déc. 79: n° spécial CHRISTMAS avec plusieurs descriptions de réseaux, *la construction d'une cabine de signalisation en plasticard et carton, la construction d'une 0-4-4 T en O

Jan. 80: toujours les réseaux hyperréalistes, *un pupitre de signalisation avec enclenchements mécaniques pour le HO

** LOCO-REVUE déc. 79: une visite chez TRIX, le réseau NOUVELLE ORLEANS de C. Luter, le modélisme d'atmosphère, la mesure de la vitesse des trains la construction d'une "Révolver" en HO, les grues hydrauliques (vous y trouverez les 2 grues SNCB présentes à nos expositions), la 61004 JOUEF la gare de Quiberon en miniature, le congrès MOROP Ndlr: n° exceptionnel

jan. 80: *réalisme sur modules, *les immeubles modulaires, le 330 kw de JOUEF, la page du N, la BR OI ROCO, les signaux sigmafer et les rubriques habituelles

R.M.F. déc. 79: la gare du PERTUIS en N, *Mais on a des idées, les réseaux de VILLERS LE BEL

*I.D.R. jan.80: L. LAVIGNES ouvre un dossier des voitures NORD époque 1902 avec la promesse d'un lancement de ces old timer pour l'été 1980 avec peut-être une OUTRANCE à la clef, les accidents de Chemin de fer, histoire de la maison MAFFEI, les différents pantos unijambistes

TRAM MAGAZINE 1979/III: *les trams de BUDAPEST, extrait du rapport STIB, SNCV HAINAUT, évolution du réseau ferré genevois, les Re 4/4 IV à thyristor.

** MODEL RAILROADER déc. 79: un éditorial qui présente notre hobby comme un kaleidoscope et un n° kaleidoscope aussi: introduction au CTC I6 système de télécommande à 16 canaux à construire! *un portique à construire du cannibalisme avec différentes variantes NW2 à partir d'un kit ATHEARN construction tout bois d'un hall à charbon

LE RAIL jan. 80: démontage de la passerelle de St GHISLAIN, une locomotive à gazogène à la SNCB (projet de guerre)

NOS VICINAUX nov. déc. 79: néant

MINIATURBAHNEN déc. 79: revue des réseaux, *un dépôt vapeur allemand des années 60 en miniature, *constructions urbaines en HO par kitbashing

LA VIE DU RAIL I719: l'étoile ferroviaire de DUBLIN, au rendez-vous des CFF, essais du MI 79, RER ligne C

I720: améliorations le long du DOUBS, marchandises sur le RER, les mouvements moteurs à la SNCF, *vapeurs à l'EST? la ligne du ZOETERMEER en service, *réouverture ZWEISIMMEN-LENK, *modélisme information

I721: un RER marseillais, MARSEILLE-AIX, *AMTRAK an 8, *Vapeurs froides à VARSOVIE, l'avenir des politiques actuelles de transport urbain

I722: *de PARIS à LIEGE avec une équipe de LA CHAPELLE, le VAL à LILLE, de PARIS vers la côte il y a 50 ans, le dépôt de ROMA SMISTAMENTO, *il y a 150 ans naissait le Chemin de fer en Grande Bretagne, Alphonse ALLAIS et le Chemin de fer

I723: essais variés en FRANCE, *Trains jouets d'hier Vapeur pour du charbon (ligne espagnole industrielle à voie de 1 m) et dans la page courrier un X 4500 au delà de BRUXELLES

TOURAIL déc. 79: création d'un réseau, électronique, ABC électr.
Festival vapeur MARIEMBOURG 1979

Jan. 80: un Zinfatiuable ou un record belge en Z: 311 m.,
histoire de la signalisation, les constructeurs belges de locomotive
à vapeur, le compoundage, les thyristors: relais statiques, le grand
frère, visite à l'atelier de LOUVAIN. VERVIERS 1979
(édité par CFTY)

GAREY dec. 79: les signaux SNCR, la nouvelle loco SNCB S. 27
(édité par DE PIJL)

Photo-mystère

Enfin, la photo-mystère a été découverte.

C'est M. JP COPPENOLLE aidé de M. F. LEMAIRE qui me fait parvenir le
texte suivant:

"La photo-mystère de novembre est une BB diésel série 701 à 704
à capot asymétrique de construction Anglo Franco Belge à LA CROYERE
pour RAILWAYS ISRAEL (1953)
Caisse bleu clair à bandes rouges, châssis noir"

Bravo, le mystère est percé^{et}, nous espérons vous présenter une photo
d'usine dans le prochain numéro.

Merci à MM DUBREUCQ et OUTELET de leur participation mais malheureuse-
ment ce n'était pas la machine de l'US ARMY en démonstration chez
nous; l'idée était bonne mais cette machine était entièrement noire.
Merci à tous ceux qui m'ont donné une réponse orale mais pour une
prochaine fois, svp faites le par écrit.

Dossier constructeur

Qui pourrait me fournir:

- Plans des voies de la gare de HOUDENG GOEGNIES vers les années 1950
- Plans des bâtiments y compris les cabines démolies
- Photos de la gare et des environs (en particulier du rivage)

en vue de la transposition en HO de cette gare. Le trafic de celle-ci
est fort intéressant à reproduire vu les nombreux embranchés:

le charbonnage de BOIS DU LUC avec le rivage et la société du
BOF TRAIN (la voie coupait les principales sur le p.n. ainsi que la
voie vicinale - à propos, il y aurait eu un signal pour le tram, en
s'en souvient?)

Les ets MASQUELIER (raccordé en principale), les Ets HUART, la
boulonnerie, les Ets CHARBEEZ avec leur curieuse grue - qui en aurait
une photo-, la SAFEA, IDEAL STANDART

Ajoutons en plus que HOUDENG GOEGNIES recevait la ligne à voie métrique
de provenance de SOIGNIES

de quoi faire un traité varié.

M. F. LEMAIRE

40 Dernière minute : les Nouveautés en Belgique

FALLER-

Réf. 721	:ballast dépourssiéré (très réaliste, permettant le remolissage entre voies ADE .	25.-
730	:mousse d'Islande assortie: 5 coloris pour buissons,..	90.-
B 255	:atelier de peinture avec baie vitrée, figurines et accessoires et éclairage	290.-
B 537	:petit pont pour N et HO pour piétons .(bois et pierre)	150.-
B 582	:pièces diverses pour le marché :étals, remorques, charrettes, légumes,... (HO)	160.-
B 938	:maison de coin à colombages (Mittenberg-16ème siècle). (HO)	390.-
B 535	:pont en bois couvert.(reproduction d'un pont routier alpin) (HO)	375.-
B 557	:reproduction de l'entrée de tunnel du Lœley (HO)	310.-
B 936	:mairie d'Alsfeld de 1512-4 tourelles-4 façades (HO)	465.-
723	:sachet de granulés de charbon	25.-
B 544	:6 piliers de pont de 7 cm de haut (HO)	110.-

FLEISCHMANN.

Réf. 6652	:plaque tournante 2 rails et 3 rails système Märklin	4.795.-
4095	:locomotive 050 T en version noire S.N.C.F. 050 TA 1 permettant après modifications de réaliser la type 98 de la S.N.C.B. (HO)	2.995.-
4350	:reproduction de la toute nouvelle BoBo série 120-002 de la D.R. version rouge et crème (HO)	3.060.-
5471	:wagon citerne Shell à bogies (HO)	500.-
5066	:voiture de 2è/3è classe type BCiPr 05a de la D.R. (HO)	480.-
5069	:voiture de 3è classe type CiPr 05a de la DR (HO)	480.-
9153	:set complémentaire pour la plaque tournante N: comprenant 3 rails d'accès et 3 buttes d'arrêt (N)	220.-
8066	:voiture de 2è/3è classe type BCiPr 05a de la D.R. (N)	365.-
8200	:wagon à plate-forme surbaissée SSt34a de la D.R. (N)	520.-
7095	:locomotive 050T idem 4095 en (N)	2.560.-
9475	:remise à locomotives en (N)	1.140.-
9152	:nouvelle plaque tournante en (N)	4.215.-

IBERTREN.

Réf. 281, 282, 283, 284	:rame TALGO ,chaque élément double en (N)	275.-
-------------------------	---	-------

JOUEF.

Réf. 8053	:locotracteur diesel à 3 essieux de la S.N.C.F. type 61000 (n°4) en (HO)	695.-
2780	:passage à niveau mécanique automatique (HO)	

LILIPUT.

Réf. 1801	:locomotive s 3/6 pacific version D.R. n°18.451 sans déflecteurs (HO)	6.415.-
-----------	---	---------

LIMA.

Réf. 3351	:wagon à 2 essieux S.N.C.F. aux couleurs rouge et crème de la bière Kronenbourg (HO)	85.-
0-34	:wagon militaire camouflé à 2 essieux- couvert-(N)	80.-
0853	:voiture militaire à bogies camouflée (N)	125.-
0632	:wagon tombereau militaire à 2 essieux (N)	80.-
051	:station de nettoyage pour voitures voyageurs (HO)	295.-

MINITRIX.

(41)

Réf.3150:voiture à bogies 1/2ème classe type AB4u28 de 1928 de la D.R. (N) 425.-
 3151:idem C4u28 3ème classe (N) 425.-
 3152:idem fourgon à bagages et postal type PW-Post4u34(N) 425.-
 3507:wagon plat à bogies avec 3 conteneurs Sandvik(N) 340.-
 2926:crocodile 1CC1 des S.B.B.-C.F.F. modèle de 1926(N) 4.395.-

RIVAROSSO.

Réf.1349:(HO)pacific BR 01 141 de la D.B. 4.950.-

ROCO.

Réf.4191 A:(HO)locomotive électrique Be 4/6 des S.B.B.-C.F.F. version verte de 1921. 2.995.-
 4218 A:(HO)voiture 1ère classe pour trains rapides des N.S. 475.-
 4207 :(HO)voiture voyageurs à 3 essieux type BC3iPr92c ex-prussienne. 360.-
 4314 B:(HO)wagon tombereau gris foncé des N.S. 145.-
 4145 :(HO)locomotive électrique série 132 pour trains légers de la D.B. Disposition des essieux :1C1 2.095.-
 4365 D:(HO)wagon citerne à bogie Esso. 360.-
 4217 :(HO)wagon postal à 2 essieux des postes allemandes. type Post C-P/10.5. 305.-
 2157 A:(N)locomotive électrique CC 7100 de la S.N.C.F. 1.895.-
 2261 B:(N)voiture voyageurs à bogies, 2ème classe type BYg516 de la D.B.(rouge et crème) 310.-

TRIX INTERNATIONAL.

Réf.2440:(HO)locomotive électrique 1C1 de 1935 de la D.R. 3.275.-
 3600:(HO)fourgon à bagages à 2 essieux des Königlich Bayerische Staatsbahn. 595.-
 3611:(HO)wagon fermé à 2 essieux à portes coulissantes des K.B.S. au nom de l'ancienne firme BING 385.-
 3601:(HO)wagon fermé à 2 essieux des K.B.S. avec cabine de serre-freins. 420.-
 3603:(HO)wagon ouvert à bords hauts des K.B.S. 320.-

André Witmeur

VAPEUR EN HIVER (communiqué de dernière minute)

IS.I.80: Information B.V.S.:- Spécial vapeur hiver - ligne APELDOORN DIEREN (NL)- visite dépôt vapeur BEEKBERGEN - convoi chauffé - nombre participants limité - Samedi 23 février 1980
 Départ de Bxl Central par car(formule.A) ou de ROOSENDAAL par train(formuleT) - pour nos membres 500 frs - 000-0485950-77 du B.V.S. GAND - tous renseignements au 053/7 03837 ou au 064/223943

JOCADIS

rue de Bruxelles, 58,
1390 - ENGHIEU -
Tél. : 02 / 395.22.96

N-Ho-Hoe-Hom-O-I-IIIm

Fleischmann-Roco-Piko-Gutzold-Liliput-Electrotren
Trix-Mehanothnika-Lima-Jouef-HAG-Ada-Bemo-Airfix
Rivarossi-AHM-Athearn-Dacker-Joe Works-Arnold-LGB
Minitrix-Ibertren-fulgurex-Aster-Marker&Fischer

Tramways Ho

Roco-Liliput-Rivarossi-LGB-Gogtram-Mehanothnika

Decors-accessoires-signaux-lampadaires-funiculaires
trolleybus-téléphériques...

Faller-Vero-Vollmer-Preiser-Wiking-Busch-Jouef-
Lima-Roco-Electrotren-Kibri-Pola-Brawa-Concor-
Heljan-Herpa-HMB-Sommerfeldt-Gunther-Starlux-DS
Heki-Sander-Mossmar-Seuthe-Merten-Wiland-Merit
Eko-Jordan-De Cuyper-

Radiosommande

SALÔTA: 5 trains indépendants sur une même voie.

Transformateurs-régulateurs

Fleischmann-Jouef-Lima-Trix-Arnold-Titan-

SN.C.B.

Nombreux modèles-signaux-décalcomanies-photos

Revues.

Rail & Traction, Rail Hobby-Loco Revue-Rail Minia-
ture Flash-Rail Magazine-Fleischmann Kurrüter-
LGB Depeche-Strassenbahn Magazin-...

Livres.

Nombreux livres ferroviaires français, anglais,
américains, allemands, suisses,...

EN PROMOTION JUSQU'À FIN-FÉVRIER :

PLAQUE TOURNANTE FLEISCHMANN RÉFÉRENCE 6552 POUR COURANT CONTINU
ET COURANT ALTERNATIF SYSTÈME MARKLIN : 3.900.- au lieu de 4.795.-

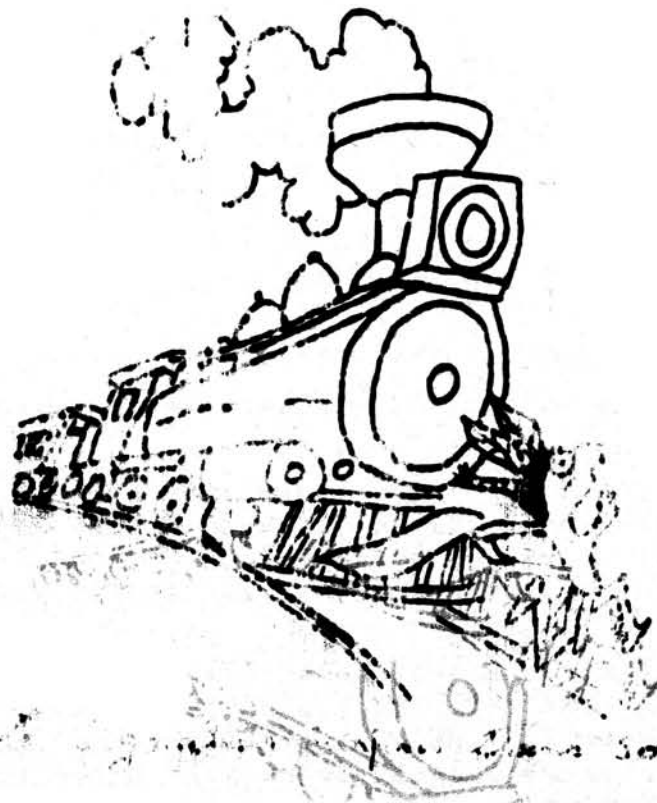
Nouvel arrivage de matériel d'occasion :

ROMA, LONG, ROCCO, FLEISCHMANN, PIKO, HAMO, LILIPUT, MARKLIN, RIVAROSSO, ...

OUVERT DE 9 à 12 h et de 14 à 19 h.
Fermé le lundi-Ouvert le dimanche de 10 à 13 h.
Carte fidélité.



Le Penseur Suprême Du Monde



Le Locomotif Qui Fait Son Travail

A l'attention de nos annonceurs

Janvier 1980

TARIF DES ANNONCES COMMERCIALES

Suite à la hausse constante des prix du papier ainsi qu'à l'augmentation de notre tirage - 400 exemplaires tous distribués - nous devons revoir notre tarif publicitaire. Nous vous proposons les prix suivants valables pour une parution:

I) en pages intérieures

→ A- vous composez votre publicité et nous fournissez un prototype

Pour $\frac{1}{4}$ page: 150 francs

Pour $\frac{1}{2}$ page: 300 francs

Pour 1 page: 600 francs

→ B- nous composons votre publicité selon vos directives

supplément pour $\frac{1}{4}$ page: 50 francs

pour $\frac{1}{2}$ page: 100 francs

pour 1 page: 200 francs

II) en dernière page (couverture)

Uniquement page entière: supplément de 200 francs.

Remarques: pour 3 parutions successives du même cliqué: de remise (avec bien entendu, le cas échéant, un seul supplément composition pour les 3 mois)

impression de photos nous consulter

N.B.: FERRO-FLASH est distribué essentiellement dans les régions de LA LOUVIERE, NAMUR, CHARLEROI, MONS, HUY, WAVRE, BRAINE L'ALLEUD, ENGHEN et BRUXELLES et ne touche que des lecteurs avertis et sensibilisés. Une publicité ne peut que vous être bénéfique