



Mars - Avril 2001

BELGIQUE-BELGIE
P.P.
1180 Bruxelles 18
17797

FEBELRAIL
Holle Eikaard 45
2550 KONTICH

Ferro Flash



Documentation - Modélisme - Informations ferroviaires

Secrétariat Bruxelles

Marc Symons

Avenue Hansen-Soulié, 79 – Bte 6
1040 – Bruxelles 4
(02) 733 72 97

Secrétariat Centre

Jean-Pierre Hoven

Rue A. Wart, 181
7170 – Fayt-lez-Manage
(064) 54 05 53

Comptes bancaires

Bruxelles : 068-2027267-91
Centre : 000-1560678-45

Les demandes de renseignements et d'anciens FERRO FLASH se font auprès de votre secrétariat respectif

Les changements d'adresse sont à faire parvenir uniquement au secrétariat de Bruxelles

Pour toute correspondance, prière de joindre une enveloppe timbrée et auto-adressée

Montant des cotisations

Membre avec service FERRO FLASH :
BEF 1200,-

Membre vivant sous le même toit qu'un membre ordinaire :

BEF 600,-
(sans FERRO FLASH)

Membre bienfaiteur :
à partir de BEF 1500,-

Membre étudiant, avec service FERRO-FLASH :
BEF 600,-

Les articles et photos pour parution dans FERRO FLASH sont à faire parvenir à votre secrétariat respectif

Les articles publiés n'engagent que la responsabilité de leur auteur

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

Sommaire

Reportage

La foire de Nürnberg 2001 (suite du FF 208)
par Guy Bridoux p 3

Dossier

Pour des convois de marchandises réalistes !
par Pierre Rasson p 6

Tourisme ferroviaire

Bayerisches Eisenbahnmuseum Nördlingen
par Marc Symons p 10

Electronique

Alimentation stabilisée multiple
par Christian Gauthier p 13

Documentation

Les voitures métalliques belges sur le réseau national en 1933
par Pierre Rasson p 14

Informations ferroviaires

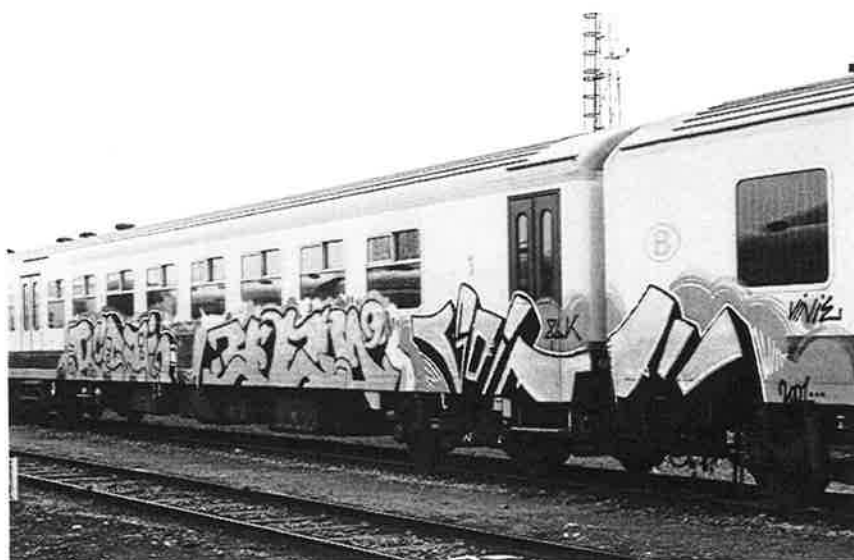
Les nouveautés du trafic international par rames tractées à partir de l'été 2001
par Guy Bridoux p 17

Divers

Agenda p 18
Activités de la section de Bruxelles p 21

Photo de couverture

Le Railway Museum de Nairobi présente quelques superbes engins vapeur malheureusement abandonnés sans protection – le 24 mars 2001 – photo Guy Bridoux



M4 AD taggée – Schaerbeek, 11 mars 2001 – Photo Guy Bridoux

La foire de Nürnberg 2001 (suite du FF 208)

par Guy Bridoux

Quelques autres nouveautés

Les notes ci-après complètent l'énumération détaillée du matériel spécifiquement belge annoncé pour 2001, en épinglant quelques nouveautés étrangères ainsi que des matériels ou accessoires d'intérêt général.

AUHAGEN : (HO)

- Nouveaux quais avec accès souterrain incorporé (11376)
- Décor en semi-relief pour fonds : décor de ville (42504), site industriel (42505)
- Villas à quatre façades utilisables dans nos régions

BEMO : (HO)

- En plus de nombreuses nouveautés en HOm, ce constructeur annonce en HO des autorails de la DBAG, les BR624, et les BR646 de la DB, en versions 2 et 3 rails.
- La gamme des REGIOLINE continue à être déclinée en diverses livrées, tant en HO qu'en N.

BRAWA : (HO)

- Cette firme produit de plus en plus de matériel roulant tel que :
- L'automotrice BR426 de la DBAG
- La HL BR06 de la DB
- La poursuite du programme des U.S.A.
- Egalement de nouveaux luminaires avec un support tenant lieu de connecteur pour faciliter le montage et le câblage

DJH / MODEL LOCO : (HO)

- Nombreuses nouveautés des ex-BR
- La HL Superpacific Nord (E215), la HLE 2C2 Midi (E221) et la HLD 62000 de la SNCF (E217)
- La HL BR36 (ML264) de la DB

EUROSCALE : (HO)

- Les WL type P modernisées en versions NS et öBB

FLEISCHMANN : (HO)

- la HL BR22 de la DB (4122)
- les voitures à étage des CFF (5132 à 5134)
- le matériel régional MODUS, avec une voiture pilote ABx (5653) et une remorque B (5654)
- une boîte de départ en commande numérique avec le Twin System

FLEISCHMANN : (N)

- la HL BR62 de la DB (7052)
- la HL BR64 de la DB (7061)
- une HLE NS-Cargo (7364)
- le matériel régional MODUS (8653 + 8654)

Un CD-ROM pour dessins de réseaux avec les voies PROFI et MODELE (HO et N) de Fleischmann sera également disponible.

HEICO : (HO)

- Une grande variété de chargements de wagons, distribués en B par Marantrade

HELJAN : (HO)

- Avec à ce jour 20 déclinaisons des HLD "NOHAB", ils finiront sans doute par s'intéresser aussi à la SNCB et aux CFL !

JOUEF : (HO)

- confirme l'annonce d'une version améliorée de sa "caravelle" (version à deux caisses)

LENZ : (HO)

- Un minuscule module LR100 d'une taille voisine d'une pièce de 1 franc ajouté à un engin moteur permet de l'identifier lors d'un passage sur un canton isolé. Un module de lecture LRC 110 et un module de visualisation LRC 120 complètent le système avec en applications la gestion des faisceaux de voies, les gares cachées, etc .
- Un module de commande compact LH 30, plus simple et moins coûteux pour les débutants, tout en maintenant une fonction de commande auxiliaire.

LILIPUT : (HO)

- la HL BR45, une type 151 de la DB (104501)
- une HL sans foyer à trois essieux (verte : 103010 ou noire : 103020)

LIMA : (HO)

- la rame Rae TEE II des CFF dans la version préservée comme rame historique
- des HLE de la SNCF en livrée FRET : l'ex série 25000 devient la 425531 (L208698), l'ex série 8000 devient la 408601 (L208697) et une HLD de la série 67000 devient la 467494 (L208700).
Les versions trois rails seront également disponibles (L288XYZ)
- la HLE série 13 des NS dans sa dernière livrée (L208691).

LS MODELS : (HO)

- la gamme USI de la SNCF fera l'objet de séries limitées à 600 pièces qui comprendront, pour l'époque III des A6 (14001) et B10 (14002) en livrée verte et bogies Y24, pour l'époque IV des B4t4 (14030), B10t (14031) et A2t2B2t2 en livrée bicolore avec sigle "casquette" et bogies Y28.
- un set de trois voitures NS ex-SNCB K4 (12004) viendrait en fin d'année.

MARKLIN : (HO)

- La famille des crocodiles s'aggrandit d'un modèle De 6/6 entièrement nouveau, ayant circulé sur la SEETALBAHN (37521)
- Une HL d'usine, sans foyer, à quatre essieux (37250)
- Une HL 040D de la SNCF (notre type 81) (37552)
- Une BB 12000 de la SNCF (37330)
- Un coffret de trois voitures IC+ des NS, A + B + BkD (42643)

PIKO : (HO)

- La HLE "TAURUS" des öBB (57410) et la version DB (57411), en doublure avec ROCO.
- L'automotrice Regio Swinger BR 612 de la DB (52000)
- La HLE BR 104 de la DB (51000)

RIVAROSSO : (HO)

- Une HL " Alleghany " (USA) (R5454)
- La rame à étage mDDM des NS à quatre éléments (R0615). Incidemment, il s'agit d'une priorité imposée par Rivarossi à Jouef, fabricant du matériel depuis que l'usine de Côme a été fermée, qui a eu pour effet de postposer le dossier de fabrication de notre série 13 !
- La commande numérique pour débutants DIGISTART, en fait un développement d'Arnold, qui permet de piloter 10 locomotives et 8 paires d'accessoires (A86501).

ROCO : (HO)

- La grande vedette est suédoise : la HLE du groupe LKAB à 12 essieux (63750)
- La famille des NOHAB connaîtra de nombreuses déclinaisons (CFL 1604, réf. 63471) (DSB 1101, réf. 63470) (NSB Di3, réf. 63472).
- Les " crocodiles " des CFF sont rééditées, y compris la version de manœuvre à un pantographe (63527)
- La HLE TAURUS en version BR 181 de la DBAG (63685) et série 1116 des öBB (63681), en doublure avec PIKO.

TILLIG : (TT)

- L'expansion de l'échelle TT étant plus limitée que prévu, les firmes JATT et ROCO ont cédé à TILLIG la production de leurs modèles à cette échelle. L'incursion de ROCO dans ce domaine aura été de courte durée !
- La commande numérique est introduite, à commencer par la BR 232 de la DB, qui sauf erreur serait un modèle d'origine ROCO !
- Une voiture à étage et à cabine de conduite de la DBAG

TILLIG : (HO)

- Le programme de voies " ELITE " se poursuit avec une voie à traverses en acier
- Une TJD type " Baeseler " très typée " DB ", en attendant une TJD appropriée à nos réseaux.
- Aux dernières nouvelles, cette firme aurait repris Sachsenmodelle sous concordat depuis deux ans. Il est évidemment prématuré d'en tirer des conséquences en ce qui concerne le programme de la production à venir.

TRIX : (HO)

- La crocodile du SEETALBAHN (22727)
- Une HL d'usine sans foyer à quatre essieux (22566)
- Une HL 040D de la SNCF (notre type 81) (22747)

TRIX : (N)

- La rame TEE Ram des CFF, à quatre éléments (12224)
- Une S3/6 des chemins de fer bavarois (12226)
- Une série 6400des NS en livrée RAILION (12217)

UHLENBROCK : (HO)

- Des décodeurs de locomotives au standard DCC/NMRA
- L'IB switch, complément de l'INTELLIBOX pour le contrôle d'un maximum de 40 appareils de voie et de 40 itinéraires comportant jusqu'à 12 appareils de voie
- Dans le cadre de son système LOKONET, un module de détection de présence pouvant surveiller 8 cantons de voies, disponible en version 2 rails ou en version 3 rails, avec rétrosignalisation vers l'unité de commande

VIESSMANN :

- En concurrence avec le précédent, un module de détection de présence pour 8 cantons de voies (5233) avec rétrosignalisation compatible indifféremment avec une commande DCC/NMRA ou MARKLIN

Pour des convois de marchandises réalistes !

Par Pierre Rasson

Préambule

Nous avons tous la passion des trains et en particulier le souci du détail aussi bien pour les locomotives à vapeur ou électriques, que pour les voitures. Mais en avons-nous pour nos convois ? N'avons-nous pas trop de facilités en achetant des wagons marchandises tout équipés sans trop se poser de questions ?

C'est pour répondre à ces questions que je me suis penché sur le problème, en particulier sur ce qu'il faudrait faire pour obtenir, avec le plus de réalisme possible, des convois réalistes.

Et pour commencer, la documentation. Celle-ci ne manque pas !

Il suffit de feuilleter les nombreux ouvrages de la SNCB, pour trouver une mine de renseignements sur les marchandises à transporter sur des plats à ranchers, des wagons à hauts bords, ...

De plus, on peut également rechercher une période donnée dans les documentations pour obtenir des convois exceptionnels !

J'ai choisi de vous expliquer et de vous exposer ce qu'il faut comme renseignements au préalable et appliquer ensuite ces éléments techniques à nos wagons. Pour le HO, il faudra appliquer l'échelle du 1/87°, soit 1,149 cm par m.

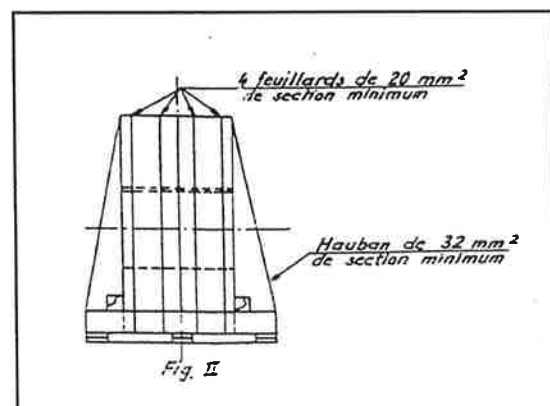
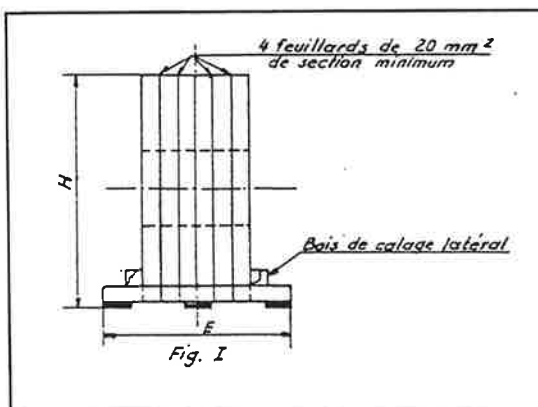
Recherches sur la réglementation d'une époque

Note importante :

Il convient tout d'abord de **rechercher les wagons d'une époque** que l'on choisira afin de les équiper de marchandises qui vont être décrites ci-après.

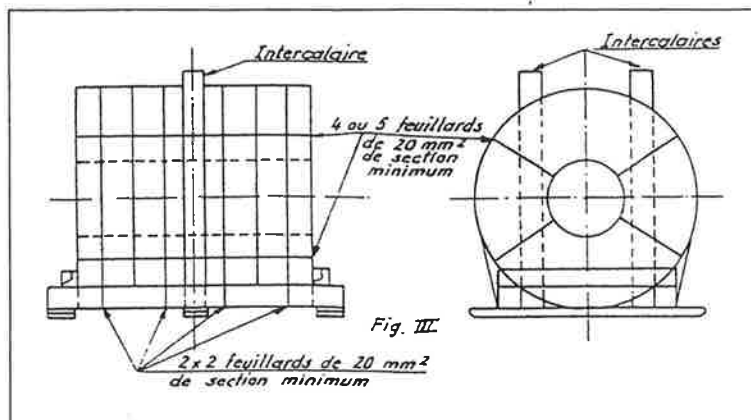
Je suis parti de documentation de la SNCB dénommée "*Prescriptions de chargement*" annexe II au Règlement pour l'emploi réciproque des wagons en trafic international- époque entre 1967 et 1970.

Cette documentation est divisée en chapitres et en fi-



ches décrivant l'ensemble des wagons et marchandises pouvant rouler sur le territoire européen, et en particulier en Belgique.

Elles rassemblent également des schémas qui seront très utiles (un dessin vaut mieux que 100.000 mots !) à la constitution des wagons.



1. Marchandise de tôles métalliques en rouleaux :

(voir croquis n°1, 2 et 3)

Ce sont des tôles laminées et enroulées à chaud; elles sont cerclées par au moins un feuillard d'acier.

Type de wagon : à parois avec plancher en bois, sans lambourdes.

Disposition de la marchandise : debout, soit l'axe du rouleau vertical et placé directement sur le plancher ou sur deux pièces de bois placées dans le sens longitudinal du wagon

Calage fixe ; les pièces de bois doivent dépasser d'au moins 70 cm de part et d'autre des rouleaux.

Section des bois de support : entre 8 et 15 cm de coté. (section carrée).

- 4 cales si leur poids est inférieur à 9 t ;
- 6 cales pour des poids variant entre 9 et 15 t ;
- 8 cales si leur poids égale ou supérieur à 15 t.

2. Marchandise de tôles métalliques en rouleaux :

(voir croquis n° 4 ci-contre)

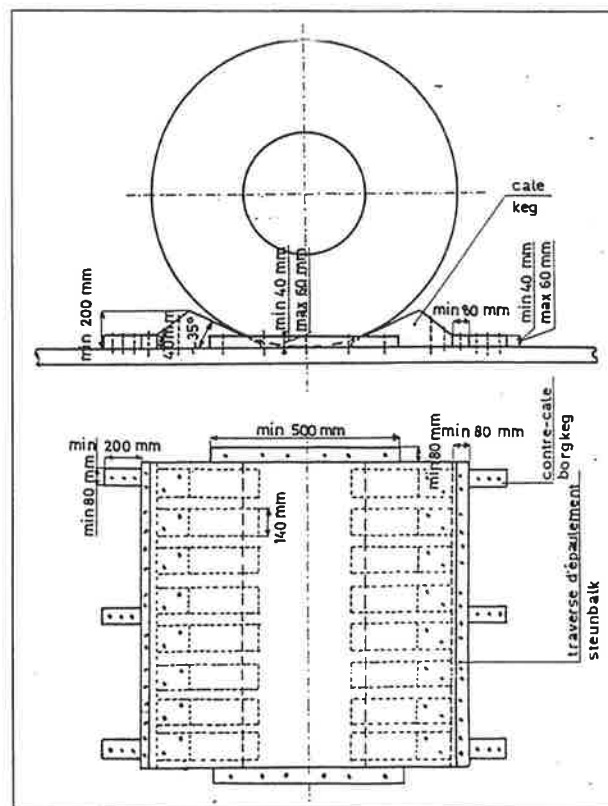
Dont le poids varie entre 9 et 18 t.

Type de wagon : à parois avec plancher en bois ; à bogies pour les rouleaux de plus de 10 t.

(pour les rouleaux métalliques ne craignant pas l'humidité).

Disposition de la marchandise sur le wagon : en rouleau (axe du rouleau horizontal et dans le sens transversal du wagon). Les rouleaux sont liés par des fils d'acier de 5 mm de diamètre ou de feuillard d'au moins 20 mm² de section.

Méthode d'arrimage : calage fixe par

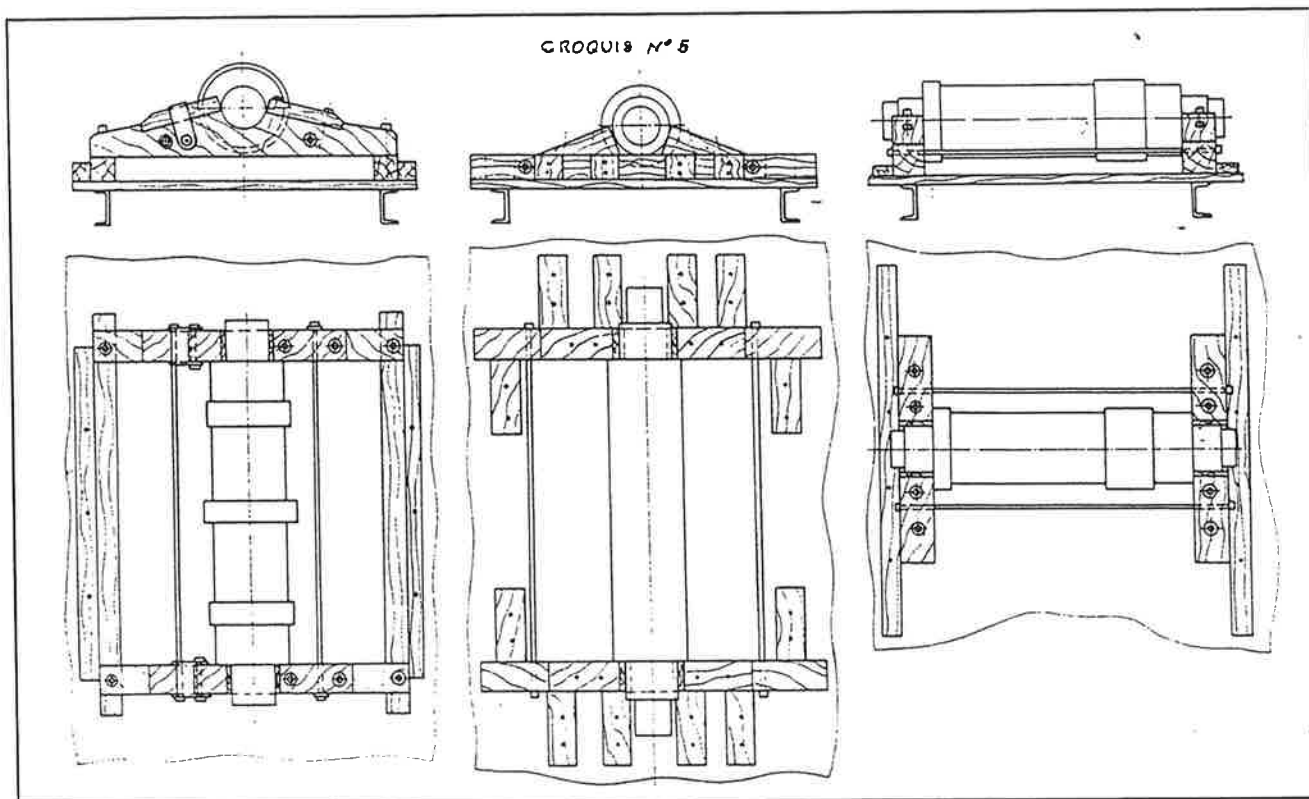


3. Marchandise de pièces cylindriques de laminoirs, tubes, bouteilles en acier :

(voir croquis n° 5 de la page suivante)

Les pièces doivent être assurées par des cales, étais ou coins placés sur des sommiers.

Les objets chargés sur des sommiers doivent être dis-



posés de manière à ne pas toucher le plancher, ni se trouver trop haut. Les pièces des sommiers doivent être assemblées rigidement de préférence par des tirants ou traverses boulonnées ou vissées. Les sommiers doivent être montés sur traîneaux ou calés sur le plancher.

4. Tubes :

(voir croquis n° 6 et 7)

Les tubes doivent être chargés dans des wagons à hauts bords ou dans des wagons plats à ranchers.

Pour des wagons plats à ranchers :

Les tubes peuvent être disposés en couches imbriquées ou en couches séparées par au moins trois pièces de bois régulièrement réparties et placées à égale distance de deux ranchers successifs ; les pièces de bois extrêmes doivent être situées à 1 m environ de l'extrémité des tubes.

Si les tubes s'appuient contre les ranchers, ils doivent être maintenus de chaque côté par au moins deux ranchers latéraux qu'ils doivent dépasser de part et d'autre de 50 cm au minimum, mesurés depuis l'axe des ranchers. Si les tubes s'appuient contre les ranchers sur plus de la moitié de leur hauteur, il faut relier les ranchers opposés, par-dessus le chargement, au moyen

de chaînes ou de fil d'acier (croquis 7).

Pour le HO, se procurer des chaînes suivant catalogues d'accessoires.

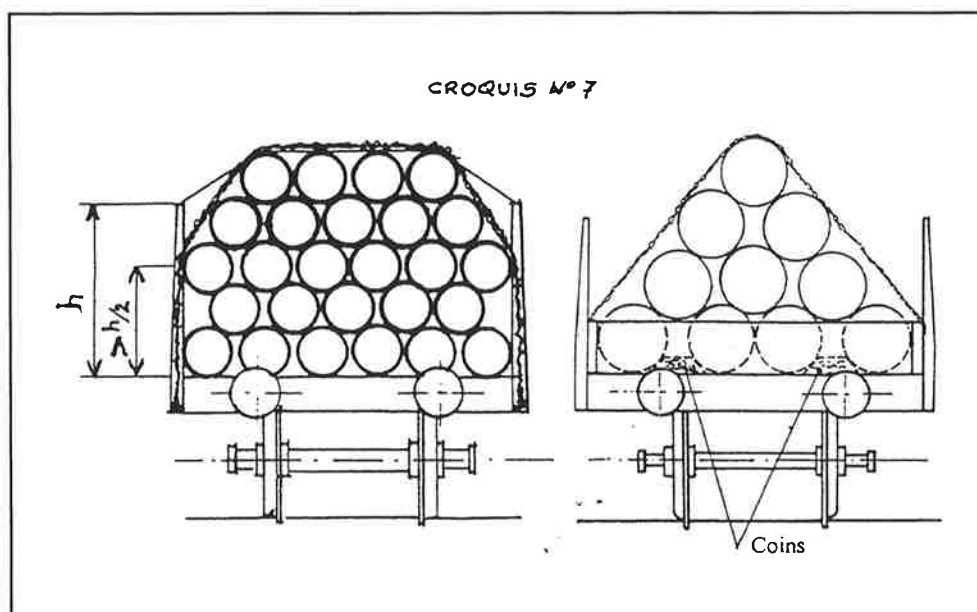
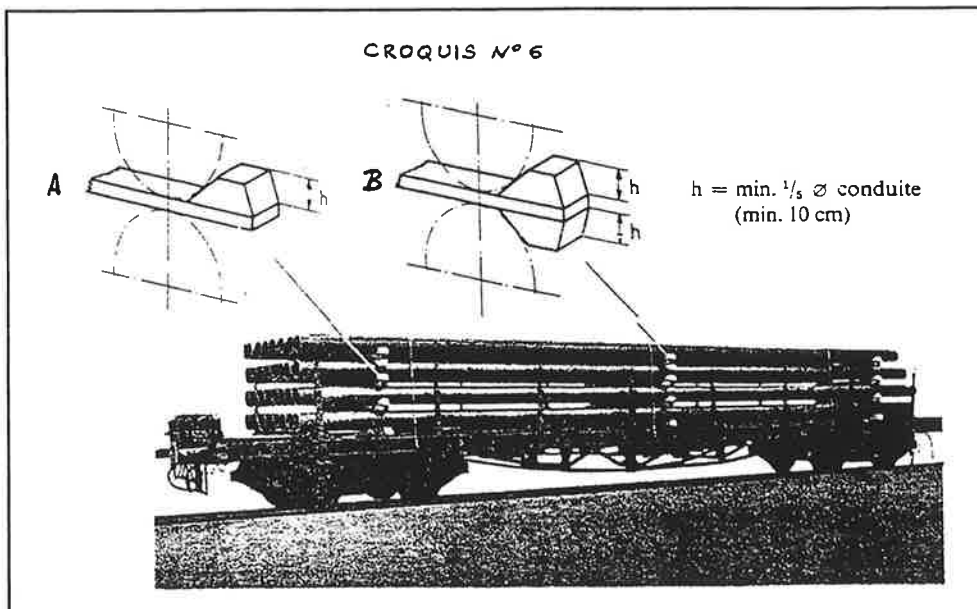
Le chargement doit être assujéti au wagon par au moins **trois ligatures** constituées chacune par **deux fils d'acier torsadés**. Toutefois, pour l'amarrage des tubes enrobés, il faut interposer entre les tubes et les fils d'acier une protection évitant la détérioration de l'enrobage, ou bien utiliser des sangles.

Pour le HO, se procurer du fil de coton relativement épais- coloris gris-, prendre deux et les enrouler sur eux-mêmes ; les tremper ensuite dans un peu de colle transparente ; laisser sécher ; vous pouvez ensuite les utiliser pour vos wagons.

Il faut charger les tubes de façon à ce qu'ils ne dépassent pas les extrémités du bout de plancher ;

si des tubes sont chargés soit :

- par couches imbriquées, on doit limiter le nombre de couches en contact avec les ranchers ou les parois latérales de façon que ni les tubes, ni les ranchers, ni les parois ne supportent une poussée incompatible avec leur résistance.
- par couches séparées par des pièces de bois, chaque couche doit être calée extérieurement sur cha-



que pièce intercalaire par une cale si elle ne dépasse pas les ranchers en hauteur (croquis n° 6A).

- par des cales, clouées l'une par-dessus, l'autre par-dessous, si elle dépasse les ranchers en hauteur (croquis n° 6B).

La hauteur des cales à utiliser est le 1/5^e du diamètre du tube à transporter ; elle ne doit pas être inférieure à 10 cm.

5. Bouteilles en acier :

Les bouteilles en acier pour le transport de gaz doivent être chargées dans les wagons désignés ; elles

doivent être de préférence chargées couchées. Pour éviter des avaries aux parois de bout des wagons, les bouteilles se trouvant contre ces parois doivent être disposées transversalement ; toutefois les bouteilles courtes et de fort diamètre (environ 30 cm et plus) peuvent être placées longitudinalement les bouchons orientés vers le milieu du wagon.

Les bouteilles doivent être assurées contre tout déplacement par des coins ou traverses.

Dans les wagons couverts, des bouteilles peuvent être aussi chargées debout, si elles sont arrimées avec un soin tout particulier afin d'éviter les chutes.

à suivre

Bayerisches Eisenbahnmuseum Nördlingen

par Marc Symons

La ville bavaroise de Nördlingen est connue par la plupart d'entre nous pour sa situation sur la «Romantische Strasse» (la route romantique) et l'état exceptionnel de ses remparts, restés intacts depuis des siècles. Nördlingen est une petite ville agréable qui en dehors des musées, ses bâtisses médiévales et ses remparts a encore autre chose à nous offrir.

C'est ici dans cet ancien noeud ferroviaire important qu'est conservée une des plus belles collections ferroviaires d'Allemagne.

Nous y reviendrons plus loin.

Nördlingen devint un noeud ferroviaire lors de la construction de la «Süd-Nord Ludwigsbahn» le siècle dernier. Cette ligne devait devenir un des plus grands axes ferroviaires allemands qui reliait Lindau, au bord de la Bodensee, avec Hof qui se situe au nord Nürnberg.

De plus on voulait raccorder à Nördlingen le réseau Bavarois au réseau Wurtembourgeois. Raison pour

laquelle la gare fût dotée d'un dépôt Wurtembourgeois avec une remise pour trois locomotives et un pont tournant de 13 mètres et d'un dépôt donnant place à 15 locomotives avec un pont tournant de 20 mètres et d'un atelier d'entretien et de réparation côté bavarois. Des gares avec des installations doubles pour deux compagnies de chemin de fer étaient une pratique courante pendant l'époque I.

Au fil du temps de nouvelles lignes qui évitaient Nördlingen furent construites et petit à petit la gare de Nördlingen perdit de son importance.

Malgré cela une activité importante y régnait jusque dans les années 50.

En 1983 le dépôt n'était plus qu'un point d'appui. Depuis longtemps les machines vapeur avaient cédé la place aux diesel. Finalement il fut fermé.

Entretemps il existait depuis 1970 à München une association: le «Bayerisches Eisenbahn Museum»



Photo 1 – Une locomotive vapeur BR 52

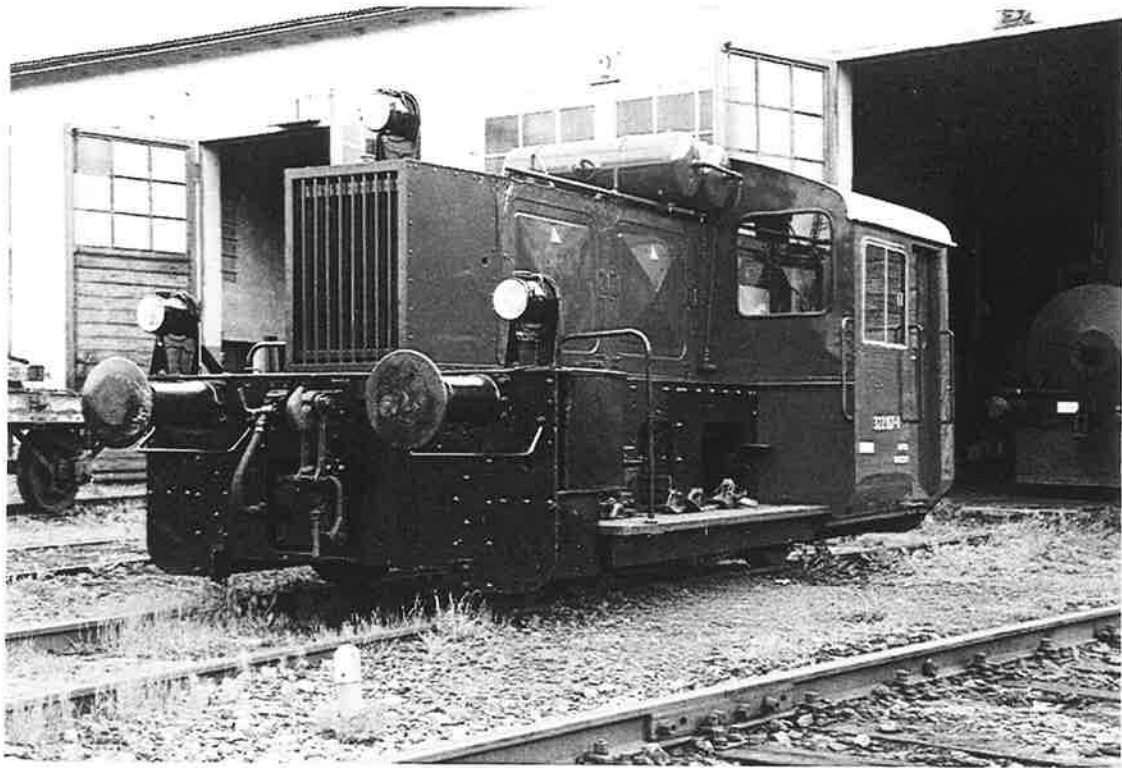


Photo 2 – Un locotracteur Köf

(BEM) qui s'était constitué une importante collection de matériel ferroviaire. L'association qui commençait sérieusement à manquer de place pour son matériel reprit en 1985 le dépôt bavarois de Nördlingen et y créa un musée ferroviaire splendide qui reflète l'atmosphère d'un dépôt des années 50, d'autant plus que

les installations étaient restées intactes depuis.

Depuis 1982 le BEM exploitait dans la région une ligne musée entre Fünfstetten et Monheim, Monheim est une petite gare terminus typiquement bavaroise, idéale à reproduire en HO pare exemple. Si on dispo-



Photo 3 – Une locomotive électrique E94

se d'une surface de 3 m sur 0,60 m on peut la reproduire sans concessions, elle doit faire à peu près 2,50 m en HO.

Actuellement le BEM exploite plusieurs lignes musées dans la région. Le BEM participe également régulièrement à des manifestations ferroviaires. Ainsi le BEM était représenté avec du matériel roulant à différentes manifestations lors des festivités pour le 150^{ème} anniversaire des Chemins de fer allemands en 1985.

Le «Bayerisches Eisenbahnmuseum» abrite surtout du matériel d'origine bavaroise et a fêté son 30^{ème} anniversaire en 1999.

Parmi le matériel exposé nous découvrons :

- quelques BR 01, BR 50 et BR 52 (photo 1)
- la locomotive TAG 8 de la Tegernsee-bahn,
- des Köf (photo 2), une V 36,
- une E 44, une E 36, une E 94 (photo 3),
- et last but not least ... une petite surprise (photo 4) ???

Le nombre de pièces exposées dont le musée dispose m'est inconnu, mais dépasse facilement les 50.

Pas mal de matériel attend encore sa remise en état. La collection s'agrandit encore d'année en année. Dans une des voitures grandes lignes du musée nous pouvons admirer un réseau en HO.

Annexé au musée, un club de modélisme ferroviaire est actif.

Voilà, nous avons fait brièvement connaissance.

Pour ceux qui seraient tentés : Nördlingen se situe 110 km à l'est de Stuttgart, 87 km au sud de Nürnberg.

Pour ceux qui disposent d'un peu plus de temps qu'un weekend, une visite combinée : Nördlingen - Göppingen, pourquoi Göppingen? Cela ne vous dit rien? Et Märklin qu'en faites vous. En effet avec un petit détour il y a moyen. Il suffit de regarder une bonne carte routière.

Le logement ne pose pas de problèmes en semaine, pendant les weekends et la saison touristique il vaut mieux réserver. Si on n'a pas pris cette précaution, adressez vous à l'office de tourisme local (Verkehrsammt), ou tout bêtement à l'habitant. Les maisons qui affichent «Zimmer frei» sont innombrables et en général on est très bien accueilli et soigné.

Pour terminer un rapide coup d'oeil sur les autres musées de la ville.

- Stadtmuseum
- Rieskratermuseum
- Historischer Stadtmauermuseum am Löpsingerturm
- Kirch -und Glockenmuseum
- Thiemig Galerie
- Augenblick Museum für optische und akustische Attraktionen.

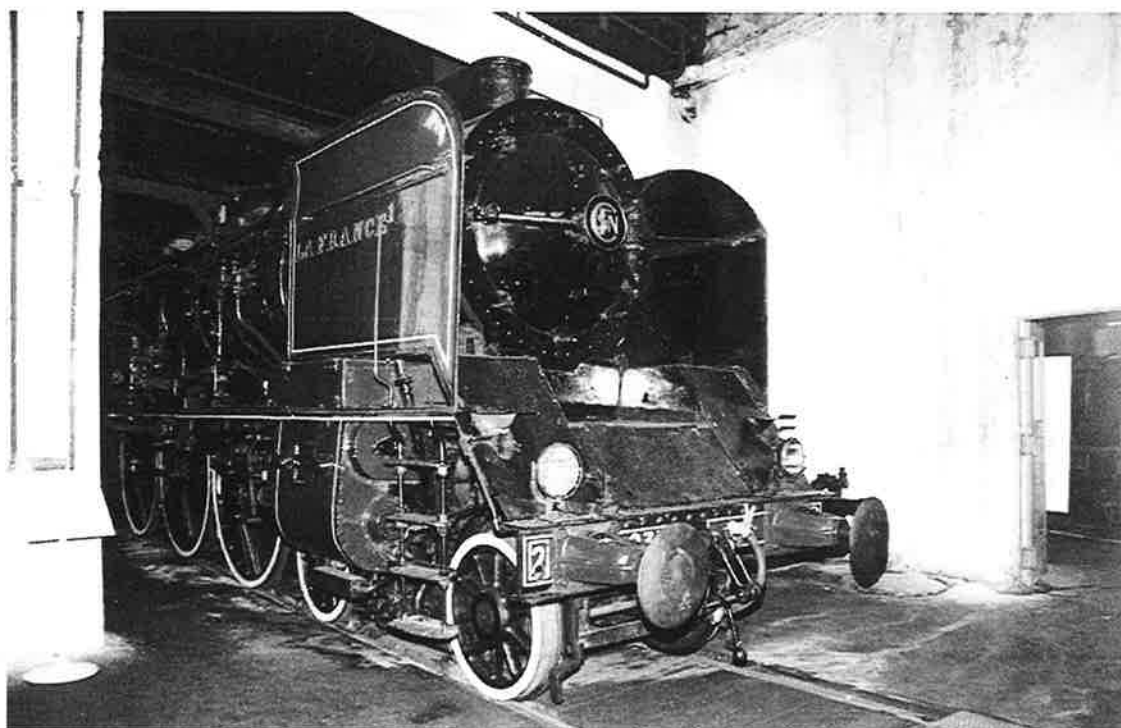


Photo 4 – Locomotive vapeur 231 K 22 de la SNCF !

Alimentation stabilisée multiple

Christian Gauthier, nous propose cette fois une alimentation à sorties stabilisées multiples (le circuit imprimé en prévoit cinq, mais ce n'est pas une limite de principe), susceptibles d'alimenter les montages décrits antérieurement ou dont vous disposeriez par ailleurs.

L'alimentation décrite ne prévoit pas de transformateur : elle est conçue pour être raccordée à un transformateur disponible, par exemple la sortie auxiliaire d'un transformateur d'alimentation pour autant que l'on n'excède pas 16 V AC.

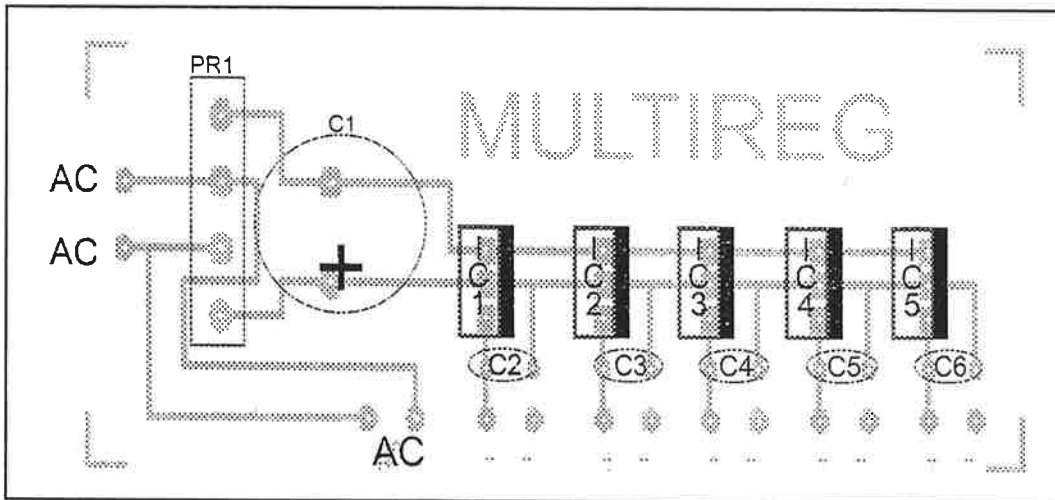
Le redresseur en pont est un B40 C5000 susceptible de débiter 3,3 A sur une charge capacitive ce qui permet d'alimenter de nombreux circuits.

Le condensateur de filtrage C1 sera d'au moins 1000 microfarads / 40 V, ou mieux de 2200 microfarads, à

montage radial pour circuit imprimé.

Les circuits régulateurs IC1 à IC5 seront choisis dans la gamme des 7805 à 7812 capables de délivrer chacun 1 A à la tension nominale choisie. Il y a lieu de faire attention au fait que la tension non régulée aux bornes de C1 peut dépasser les 16 V et que la puissance correspondant à la chute de tension dans le régulateur doit être dissipée par celui-ci. Par exemple, un 7805 débitant 0,7 A devra dissiper au moins $(16-7) V * 0,7 A$ soit 6,3 W ce qu'il ne sera pas capable de supporter en l'absence d'un radiateur approprié.

Chaque application doit donc être étudiée en tenant compte de la dissipation maximale à prévoir dans le régulateur, élément très sensible à une surchauffe éventuelle. N'hésitez pas à consulter Christian ou un autre électronicien du club si vous avez un doute à ce sujet, de préférence avant la mise sous tension !



Nomenclature

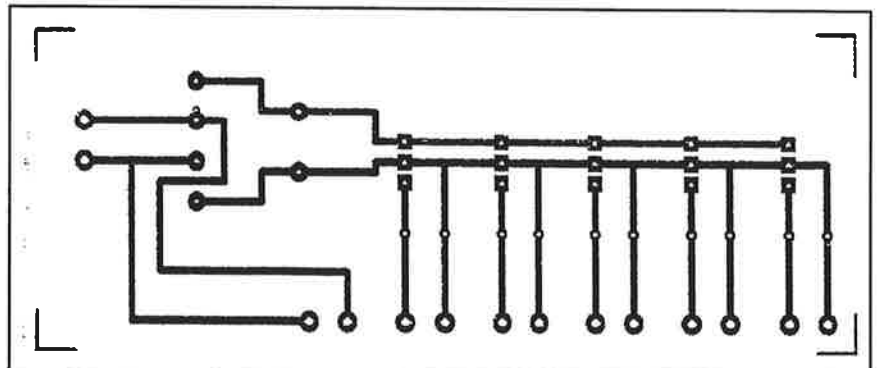
PR1: pont redresseur

C1: 1000 μF / 30 V

C2 à C6: 220 nF

IC1 à IC5: au choix 78XX, ce sera déterminé par une des applications.

A noter que les régulateurs peuvent être panachés.



Les voitures métalliques belges sur le réseau national en 1933

par Pierre Rasson

Préambule :

La recherche constante de la sécurité du public à bord des voitures du réseau national belge a toujours été une des priorités des activités de la SNCB.

Hélas ! Combien d'accidents survenus depuis 1934 ? y compris dans les autres pays européens,...

Mais revenons en 1933. C'est durant cette année que la SNCB s'est procurée grâce aux différentes sociétés de construction du pays et en particulier celles de la région du Centre, un certain nombre de voitures métalliques¹ dont nous allons retracer les principales évolutions.

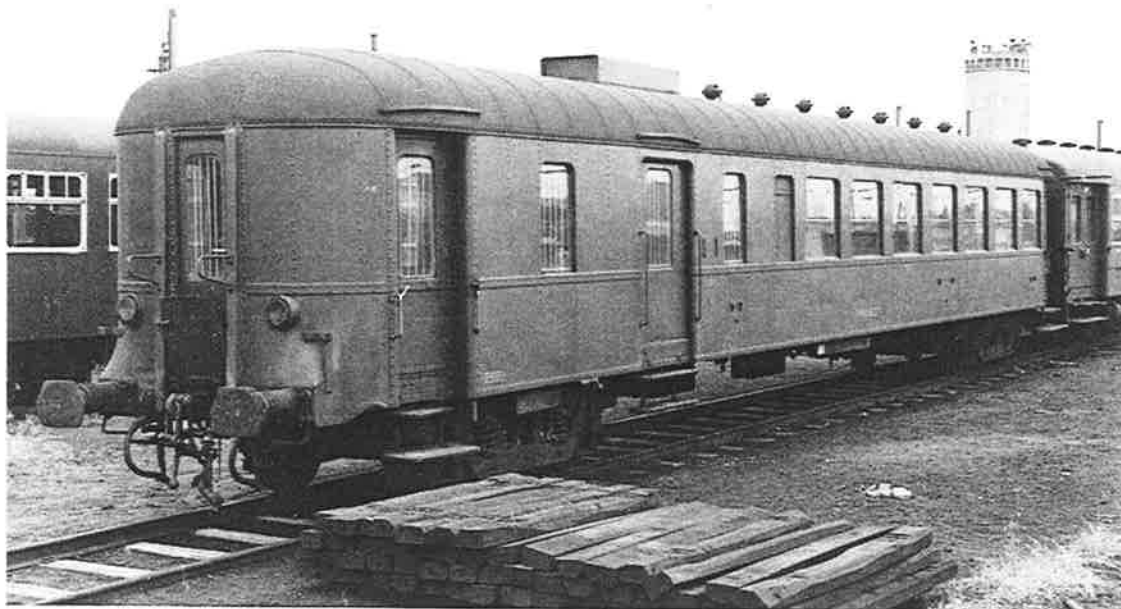
Choix des matériaux de construction :

La revue " *l'illustration* " du 30 décembre 1932 formulait, après la catastrophe de Lagny du 23 décembre 1933, l'énorme supériorité du matériel métallique sur celui réalisé en bois du point de vue de la sécurité des voyageurs.

" l'opinion est unanime à condamner le wagon en caisse de bois sur châssis métallique ; l'express tamponné était constitué de telles voitures ; le rapide tamponneur remorquait au contraire des voitures métalliques. Aucun de ses voyageurs n'a été tué. La démonstration est donc cruellement évidente ".



Voiture 11 B8 ex A8 – Forest le 5 juillet 1981 – Photo guy Bridoux



Voiture K1BD avec vigie transformée – Forest le 5 juillet 1981 – Photo guy Bridoux

Le bois présente le grave défaut d'éclater sous le choc, alors que le métal ploie et ne se rompt qu'à la dernière extrémité. Il en résulte que les voitures métalliques constituent une véritable poutre tubulaire où toutes les parties concourent à la solidarité de l'ensemble.

Le Congrès International des Chemins de Fer, tenu à Madrid en mai 1930 par l'ensemble des représentants des réseaux du monde, a débattu de la comparaison des voitures métalliques avec celles en bois. Leur conclusion à l'issue de ce Congrès était la suivante :

“ le remplacement de tout l'ancien matériel roulant en bois est une nécessité impérieuse et urgente. Aucun train ne devrait plus être lancé sur la voie s'il n'est exclusivement composé de voitures métalliques ”.

Les voitures en commande pour les chemins de fer belge sont toutes métalliques², comme les automotrices destinées aux services des trains légers, ou le matériel pour la ligne électrifiée Bruxelles- Anvers ; un premier lot de voitures et fourgons pour trains rapides en service intérieur et international.

La commande de 1000 voitures métalliques dont une partie a été livrée au cours de l'année 1933 et dont le solde, soit 510 voitures, a été prévu pour 1934, ne constitue qu'une étape de la modernisation du matériel voyageur.

Répartition :

La commande fut répartie entre les ateliers suivants :

Ateliers métallurgiques de Nivelles :

- 16 voitures fourgons 2° classe ; 22 m de long³ ;
- 24 voitures électriques.

Ateliers de la Dyle :

- 16 voitures de 3° classe ; 22 m de long –du type K1, série de 23168 à 23183.
- 24 voitures électriques.

Compagnie Centrale de Construction à Haine-St-Pierre :

- 54 voitures de 3° classe ; 18 m de long.

SA Anglo Franco-Belge de Matériels de CdF à La Crovière :

- 51 voitures de 3° classe⁴ ; 22 m de long ;
- 24 voitures fourgons de 2° classe.(du même type K1 40HV b6p).

SA la Brugeoise et Nicaise Delcuve à St Michel lez Bruges :

- 49 voitures de 1° et 2° classe ; 22 m de long.

SA Baume et Marpent à Haine- St- Pierre :

- 13 voitures de 1° et 2° classe ; 22 m de long. (Type K1- Hva2b7 série 20001 à 20122)- 2° tranche de 1934. Poids : 45 t ; bogie type 4.
- 40 voitures de 2° classe⁵ ; 22 m de long.



Voiture B9 du Type N – Leuven 24 avril 1982 – Photo guy Bridoux

Atelier de Construction de Famillereux :

- 66 voitures de 3^e classe ; 22 m de long .(type K1-HVc11- série 23002 à 22167)- livraison entre 1934 et 35 ; bogie Pennsylvania, type 5. Poids : 40 t.

Atelier de Construction d'Enghien St Eloi :

- 13 voitures de 3^e classe ; 22 m de long.(type K1-HV c11 ; n° 23236 à 23248).

Description des voitures commandées :

- Pour trains directs avec grandes plates-formes d'about et deux portes à chaque extrémité ; Type K , L : 22m.
- Service International : avec plates formes d'about et une porte par coté et par extrémité ; type I ; L: 21 m.

Peinture :

Les voitures étaient peintes en vert d'eau pour la partie supérieure, en vert foncé pour la partie sous les fenêtres ; le toit étant peint en blanc.

Notes :

¹- La Compagnie du Nord (compagnie française), fit construire pour la desserte de l'exposition de Liège en 1930 18 voitures métalliques qui furent mise en service en 1930. Style français avec des longs pans bombés. Ce sont les premières voi-

itures métalliques belges (type N). La Compagnie du Nord, avant son incorporation à la SNCB, comprenait 4 lignes : Liège-Namur ; Namur Givet ; Charleroi Erquelinnes ; Mons Hautmont. D'après 50 ans de transport voyageur-ARBAC-1987.

- ²- Les premières études des voitures métalliques ont démarré en 1929 ; les voitures ont un poids important car montées principalement sur bogies.
- ³- Les longueurs de voiture ici mentionnées désignent la longueur de la caisse et non le hors tout désignant la longueur entre tampons. Par exemple, pour les 22 m, désignant les voitures K, la longueur entre tampons est en réalité de 23,3 m. De même pour les voitures de type L, connues pour 18m de longueur, ont en réalité 19m30 hors tout. Il s'agit en fait du type K1 ; série 42201 à 42240- 40 HV b6p, soit six compartiments de 2^e classe, couloir central et un compartiment fourgon d'une capacité de 3 t. Forme arrondie en extrémité de caisse.
- ⁴- Type K1 série 23001 à 23248. 147 voitures furent construites par quatre firmes dont les Ateliers Anglo-Franco-Belge à La Croyère pour 51 voitures de 3^e classe ; utilisation de bogies Pennsylvania. Poids d'une voiture : 40,7 t.
- ⁵- Livrées entre 1934 et mai 1935 ; type K1-NVb9, série 22001 à 22040 ; elles ont 9 compartiments de 2^e classe avec 72 places assises et bogies Pennsylvania type 4. Treize d'entre elles furent détruites ou perdues au cours de la seconde guerre mondiale ; quelques voitures furent modernisées, notamment par des châssis en alu (1958), le chauffage électrique à air pulsé et de bogies Schilieren.

Les nouveautés du trafic international par rames tractées à partir de l'été 2001

par Guy Bridoux

1. EC 90 / 91 Vauban

La tranche Bruxelles-Milan 2*B + Bt + 2*A est assurée par les FS en lieu et place des CFF. L'une des I10B de la SNCB, limitée à Basel, est remplacée par une I6B10 dont le onzième compartiment a été transformé pour le transport de vélos.

2. EN 225 / 224 Donauwaltzer

Le renfort SNCB Bruxelles-Köln I6A + I10Bt est supprimé.

3. EC 299 / 298 Bruxelles-Milano

La tranche Bruxelles-Luxembourg est renforcée d'une I10B. En saison, certains jours, une WL MU 61 est ajoutée.

4. INT 499 / 498

Bruxelles-Chur, hors saison, ce train devient du 15/6 au 14/9 et du 21/12 au 12/04/02, Denderleeuw (et non plus Oostende), Basel, Berne, Chur, Sierre, St. Maurice. Les tranches Berne et Chur sont assurées par du matériel SNCB au lieu de CFF, la tranche Berne est prolongée à Brig le vendredi.

Le fourgon Dms est supprimé, et la I6B limitée à Basel peut transporter des vélos.

5. Ardenne Express 1139 / 1138

Le fourgon est maintenant placé au centre de la rame à côté de la WR plutôt qu'en extrémité (voiture 184 au lieu de 187).

6. AZUR Express 1177 / 1170 (été)

Ajout d'une WR61 entre les WL et les Bc.

7. France-Alp Express 1185 / 1184 et 1283 / 1282 (hiver)

Ajout d'une WR61 en milieu de rame entre les voitures 92 et 93. Les Bc sont livrées par la SNCB au lieu de la SNCF, elles ne sont pas climatisées.

8. INT 1199 / 1198 (sports d'hiver)

Les Bcm61 de la SNCF sont remplacées par des voitures modernisées type Bc9

9. INT 1217 / 1216

La WL MU de la SNCB est supprimée

10. Autotrain 1219 / 1218

Le nombre de Bc vers Innsbruck est ramené de cinq à trois

11. Camino Azul

La voiture de tête n°110, une I6B, est remplacée par un Dms

12. Freccia del Sole 1291 / 1290 (été)

Le départ est fixé à Denderleeuw au lieu de Oostende. Le terminus est Rimini pour toutes les voitures, au lieu d'Ancône, les DD continuant à se partager entre Bologna et Rimini.

13. Freccia del TIRRENO 1295 / 1294

Départ de Denderleeuw au lieu d'Oostende. Suppression de la voiture I10.61 limitée à Basel. Au départ de Jemelle les DD sont placées en tête au lieu d'en queue.

14. Autotrain 1362 / 1361 ou 1364 / 1363

Le train ne part plus d'Oostende mais de Bressoux, en collectant quelques DD à Denderleeuw. La destination finale est Narbonne au lieu de Port-Bou.

15. Autotrain 1378 / 1375

Une WLAB30 est remplacée par une WL MU (voiture 132).

16. Autotrain 1482 / 1481 ou 1484 / 1483 (été)

Destination Cerbère au lieu de Narbonne. Une WL AB30.61 est ajoutée deux fois par semaine.

Manifestations - Bourses - Expositions - Activités

Cette liste est non exhaustive et les informations qu'elle contient sont données de bonne foi. Ni le CFC, ni la "rédaction" ne peuvent être tenus pour responsables d'erreurs qui se seraient éventuellement glissées dans cet agenda. Pour tout renseignement relatif aux activités mentionnées, nous vous renvoyons aux différentes associations et organisations concernées.

Mercredi 2 mai, à partir de 19 h

CFC ♦ Bruxelles
FSR

On travaille

Marc Symons - (02) 733 72 97

Vendredi 4 mai, à partir de 19.30 h

CFC ♦ Centre
Gare - Musée

Permanence

Jean-Luc Francq - (064) 44 25 71

Samedi 5 mai, de 14.30 à 18 h

CFC ♦ Centre
Gare - Musée

Réunion de travail

Mise en ordre des locaux

Didier Haesebroek - (064) 28 47 05
Marc Pater - (064) 28 31 57

Samedi 5 et dimanche 6 mai
de 10 à 18 h

75^{ème} anniversaire

de la SNCB

Découvertes à Bruxelles-Midi
Visites de l'atelier de Forest, etc.

Samedi 5 et dimanche 6 mai

Maldegem stoom festival

Navettes depuis Eekloo
animations diverses

Dimanche 6 mai
de 10 à 18 h

CFC ♦ Centre
Gare - Musée

Animation

Mai comme Märklin

Jean-Luc Francq - (064) 44 25 71

Mercredi 9 mai, à partir de 19 h

CFC ♦ Bruxelles
FSR

On travaille

Marc Symons - (02) 733 72 97

Vendredi 11 mai, à 20h15
CFFL

Réunion mensuelle

Centre de Froimont à Rixensart

Trains internationaux matériels et compositions

par G. Bridoux

Vendredi 11 mai, à partir de 19.30 h

CFC ♦ Centre
Gare - Musée

Permanence

Jean-Luc Francq - (064) 44 25 71

Samedi 12 mai
CFC ♦ Centre
de 14.30 à 17.30 h

Bibliothèque

Jean Boudart - (071) 84 27 92
Jean-Luc Francq - (064) 44 25 71

de 14.30 à 18 h

On travaille

Didier Haesebroek - (064) 28 47 05
Marc Pater - (064) 28 31 57

Samedi 12 mai

**Le projet de voyage
du PFT/TSP est reporté à
une date non précisée**

Dimanche 13 mai, de 9 à 13 h
ALAF

Bourse annuelle

Ancienne école du château,
Rue de Berlooz à Sclessin

Dimanche 13 mai de 9 à 16 h
Hobby-Rail

Salle STAR
De Brouwerestraat - Vilvoorde

Bourse ferroviaire

Mercredi 16 mai, à partir de 19 h

CFC ♦ Bruxelles
FSR

On travaille

Marc Symons - (02) 733 72 97

Vendredi 18 mai, à partir de 19.30 h

CFC ♦ Centre
Gare - Musée

Permanence

Jean-Luc Francq - (064) 44 25 71

Vendredi 18 mai, à partir de 20 h

CFC ♦ Bruxelles

Local " La Ruche "
Rue de la Ruhe - Schaerbeek

Réunion mensuelle

Archives sonores

par J.P. Tramasure

Marc Symons - (02) 733 72 97

Samedi 19 mai, de 14.30 à 18 h

CFC ♦ Centre
Gare - Musée

Réunion de travail

Didier Haesebroek - (064) 28 47 05
Marc Pater - (064) 28 31 57

Samedi 19 et dimanche 20 mai

Exposition

et bourse

de modélisme

Cockerillkaai, 50, hangar 15, Anvers
Info : 03.237.03.29

Dimanche 20 mai, de 9 à 13 h
Woluwe shopping centre

Bourse en tout genre

Mercredi 23 mai, à partir de 19 h

CFC ♦ Bruxelles
FSR

On travaille

Marc Symons - (02) 733 72 97

Du 24 au 27 mai, de 10 à 18 h

Exposition internationale de trains miniatures

Blankenberghe, salles du casino
050 41 22 27

Vendredi 25 mai, à partir de 19.30 h

CFC ♦ Centre
Gare - Musée

Permanence

Jean-Luc Francq - (064) 44 25 71

Samedi 26 mai, à partir de 14 h

CFC ♦ Bruxelles
FSR

On travaille

Marc Symons - (02) 733 72 97

Samedi 26 mai

CFC ♦ Centre
de 14.30 à 17.30 h

Bibliothèque

Jean Boudart - (071) 84 27 92
Jean-Luc Francq - (064) 44 25 71

de 14.30 à 18 h

On travaille

Didier Haesebroek - (064) 28 47 05
Marc Pater - (064) 28 31 57

Samedi 26 mai de 10 à 15 h

Bourse

Euretco expo centre, Meidoornkade, 24
Houten (NL)

Samedi 26 et dimanche 27 mai
de 10 à 18 h

75^{ème} anniversaire de la SNCB

Découvertes à Bruges et à Oostende

Dimanche 27 mai, de 10 à 15 h

43^{ème} bourse

du club de Hoeselt

Kultureel centrum à Hoeselt
Info : 089.51.46.44

Mercredi 30 mai, à partir de 19 h

CFC ♦ Bruxelles
FSR

On travaille

Marc Symons - (02) 733 72 97

Vendredi 1^{er} juin, à partir de 19.30 h

CFC ♦ Centre
Gare - Musée

Permanence

Jean-Luc Francq - (064) 44 25 71

Samedi 2 juin, de 14.30 à 18 h

CFC ♦ Centre
Gare - Musée

Réunion de travail

Didier Haesebroek - (064) 28 47 05
Marc Pater - (064) 28 31 57

Du samedi 2 au lundi 4 juin

Journées de la vapeur

à Turnhout

Info : 014.41.90.74

Mercredi 6 juin, à partir de 19 h

CFC ♦ Bruxelles
FSR

On travaille

Marc Symons - (02) 733 72 97

Vendredi 8 juin, à partir de 19.30 h

CFC ♦ Centre
Gare - Musée

Permanence

Jean-Luc Francq - (064) 44 25 71

Samedi 9 juin, de 14.30 à 18 h

CFC ♦ Centre
Gare - Musée

Réunion de travail

Mise en ordre des locaux

Didier Haesebroek - (064) 28 47 05
Marc Pater - (064) 28 31 57

Samedi 9 et dimanche 10 juin

Journées portes ouvertes

du 5^{ème} régiment du génie

Expositions animations et bourse

Camp des matelots
sur la RN 10 à Versailles
Info : 00.33.139.67.61.03

Comité de la section " Bruxelles "

Responsables de FSR

Président d'honneur
Michel Broigniez

Chemins de fer suisses
(CFF, RhB, FO, BLS)

Président

Guy Bridoux

02 374 88 93

Coordinateur Ferro Flash
Electronique

Nouveautés sur le marché du
train miniature

Trésorier

Paul Steckelmacher

(02) 672 86 08

Secrétaire

Marc Symons

(02) 733 72 97

Représentant des Papys

Victor Lognard

(02) 215 91 63

Coordination des réunions,
Documentation

Jean-Pierre Tramasure

(010) 41 54 91

Responsables de FSR

Jacques Mathieu

Equipement et entretien des
locaux

Eric Poussart

Electricité, électronique

Armand Thonet

Réseau deux rails

Jean-Pierre Tramasure

Réseau bi-système

Dimanche 10 juin, de 10 à 18 h

CFC ♦ Centre

Animation mensuelle

Cirques

et champs de foires
en modélisme

Jean-Luc Francq - (064) 44 25 71

Mercredi 13 juin, à partir de 19 h

CFC ♦ Bruxelles

FSR

On travaille

Marc Symons - (02) 733 72 97

Vendredi 15 juin, à partir de 19.30 h

CFC ♦ Centre

Gare - Musée

Permanence

Jean-Luc Francq - (064) 44 25 71

Vendredi 15 juin, à partir de 20 h

CFC ♦ Bruxelles

Local " La Ruhe "

Rue de la Ruhe - Schaerbeek

Réunion mensuelle

La construction des gares,
par Marc Henrioul

Marc Symons - (02) 733 72 97

Samedi 16 juin, de 14.30 à 18 h

CFC ♦ Centre

Gare - Musée

Réunion de travail

Didier Haesebroek - (064) 28 47 05
Marc Pater - (064) 28 31 57

Dimanche 17 juin, de 9 à 13 h

Woluwe shopping centre

Bourse en tout genre

Mercredi 20 juin, à partir de 19 h

CFC ♦ Bruxelles

FSR

On travaille

Marc Symons - (02) 733 72 97

Vendredi 22 juin
à partir de 19.30 h

CFC ♦ Centre

Gare - Musée

Permanence

Jean-Luc Francq - (064) 44 25 71

Samedi 23 juin, à partir de 14 h

CFC ♦ Bruxelles

FSR

On travaille

Marc Symons - (02) 733 72 97

Samedi 23 juin

CFC ♦ Centre

de 14.30 à 17.30 h

Bibliothèque

Jean Boudart - (071) 84 27 92
Jean-Luc Francq - (064) 44 25 71

de 14.30 à 18 h

On travaille

Didier Haesebroek - (064) 28 47 05
Marc Pater - (064) 28 31 57

Samedi 23 et dimanche 24 juin
de 10 à 18 h

75ème anniversaire

de la SNCB

Découvertes à Mons et à Cuesmes
Circulations vapeur

Dimanche 24 juin, à partir de 9 h 30

Veiligen Vercautereren

Rue Verlat, 18, Antwerpen
Info : 052.20.33.03

Mercredi 27 juin, à partir de 19 h

CFC ♦ Bruxelles

FSR

On travaille

Marc Symons - (02) 733 72 97

Vendredi 29 juin, à partir de 19.30 h

CFC ♦ Centre

Gare - Musée

Permanence

Jean-Luc Francq - (064) 44 25 71

Samedi 30 juin, de 14.30 à 18 h

CFC ♦ Centre

Gare - Musée

Réunion de travail

Didier Haesebroek - (064) 28 47 05
Marc Pater - (064) 28 31 57

Dimanche 1^{er} juillet, de 9 à 13 h

Antwerp train association

Bourse

Fort de Merksem

Dimanche 9 septembre, de 7 à 15 h

Bourse

Jouets et toutes collections
Palais des congrès, Liège - 04.239.12.13

Comité de la section

" Centre "

Président d'honneur

Pierre Hautefin

(064) 44 99 60

Président

Jean-Luc Francq

(064) 44 25 71

Vice-président

Richard Debliquit

Rue Saint-Donat, 28
7110 Houdeng-Goignies

Trésorière

Patricia Francq - De Nutte

(064) 44 25 71

Secrétaire

Jean-Pierre Hoven

(064) 54 05 53

Secrétaire adjoint

Etienne Josse

Rue Ry de Brabant 45
7170 Bellecourt

Commissaires

Jean Boudart

(071) 84 27 92

Dimitri Crugenaire

Georges De Smet-Jouy

Gilles Durvaux

Rue Pachis Wiaux 32
6200 Châtelet

Georges De Smet-Jouy

(064) 21 53 28

Marc Pater

(064) 28 31 57

Jean-Luc Delguste

Rue de la Station 22/103
7100 Haine-Saint-Pierre

Comité " ados "

Jérôme Dubois

Jérôme Berlaire

Coiffeur Gentlemen's

Fermé le lundi
Sur rendez-vous
Avenue de Hinnisdael 11
1150 Bruxelles
Téléphone : (02) 779 02 81

Bruxelles, programme mensuel

18 mai

Jean-Pierre Tramasure nous présente un document sonore exceptionnel : En 1936, de Liège à Remicourt dans le poste de conduite d'une type 10.

15 juin

Marc Henrioul nous initie à la construction des gares : Documentation, matériaux, etc.

Centre, animation mensuelle

6mai

Mai, comme Märklin

10juin

Cirques et champs de foires en miniature

PB Messing Modelbouw

Hogenaardseweg 7 – 2520 Ranst

Tel & Fax : (03) 353 24 10

E-mail : pbmessingmodelbouw@planetinternet.be

DANS NOTRE ASSORTIMENT :

- Wagon à marchandise Etat Belge (SNCB – CFL)
- Chariot pour transport de meubles Van Gend & Loos
- Automotrice type 608 (SNCB)
- Automotrice Maybach (SNCB)
- Automotrices type 35, 54, Budd, Poste (ancien et nouveau) HO et N
- Locomotives à vapeur type 50, 51, 80, 91, 98
- Plusieurs kits de transformation voiture M4
- Kit pour première classe AM800

ACCESSOIRES :

- Pièces laiton divers, environ 400 articles différents
- Profils laiton – Profils Plastruct
- Machines Profform – Machines à sabler Böhler
- Slaters, Lima, Rivarossi, LSM, ModelLoco, Jouef, Electrotren

Notre production est disponible en kit et en modèle fini sur commande

Vous trouverez notre stand aux bourse et expositions de Vilvoorde, Hoeselt, Aywaille, ...

Jocadis série 51



Jocadis - s.p.r.l.

TRAINS & TRAMS MINIATURES

Rue de Bruxelles 53 • 7850 ENGHIEU

Http://www.jocadis.com
e-mail: webmaster@jocadis.com

Tél.: 0032 - (0)2/395 71 05 • Fax: 0032 - (0)2/395 61 41

Arnold - ... - Bachmann - Bemo - Brawa - Bush - ... - DJH - D+R - ... - Electrotren - ... - Faller - Fleischmann - ... -
Gunther - Gutzold - ... - Hag - Heki - Herpa - ... - Jocadis - Jouef - ... - Kadee - Kibri - ... - Lemaco - Lenz - LGB -
Liliput - Lima - ... - Märklin - ... - Noch - ... - Peco - Piko - Pola - Preiser - ... - Rivarossi - Roco - ... -
Sachsenmodelle - Sommerfeld - ... - Tillig - Trix - ... - Viessman - Vollmer - ... - Walthers - Wiking - ...

Jocadis set Spa



Jocadis voiture Spa



Tram "De Lijn" Gand et Anvers

