

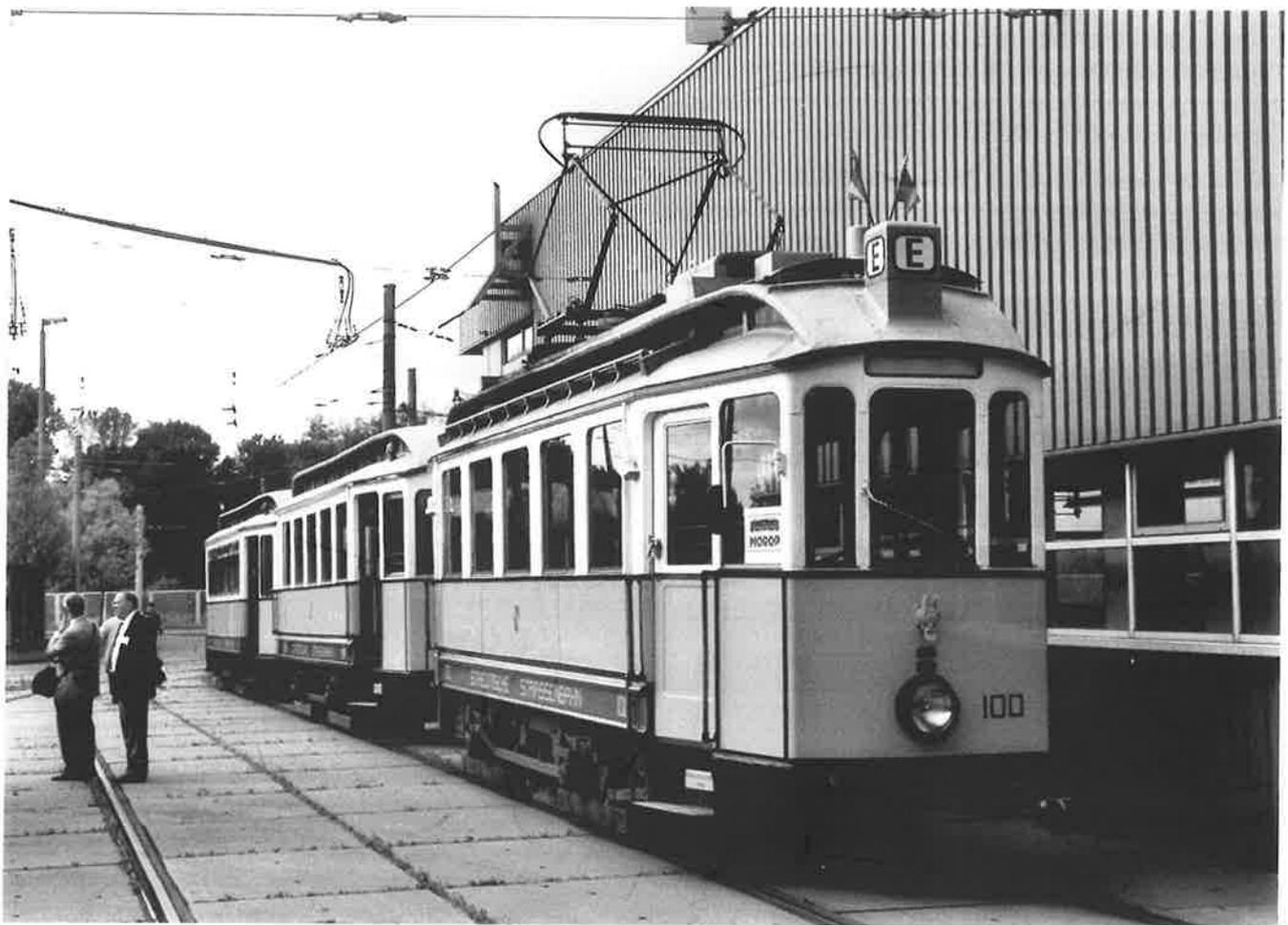


Septembre - Octobre 2001

BELGIQUE-BELGIE
P.P.
1180 Bruxelles 18
1/7797

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 : EUR 30,-

Membre vivant sous le même toit
qu'un membre ordinaire : EUR 15,-
(sans FERRO FLASH)

Membre bienfaiteur :
à partir de EUR 40,-

Membre étudiant, avec service
FERRO-FLASH : EUR 15,-

Abonnement à FERRO-FLASH (6
numéros) : EUR 15,-

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

Dossier

LA JONCTION NORD MIDI, UNE NECESSITE ?
par Pierre Rasson p 3

Pour des convois de marchandises réalistes (fin)
par Pierre Rasson p 10

Reportage

Echos du congrès MOROP 2001
par Guy Bridoux p 10

Divers

Infos Bruxelles
..... p 18

Agenda
..... p 20

Activités en bref
..... p 23

Photo de couverture

*Karlsruhe, ballade des participants au congrès MOROP en tram historique
construit en 1929/1931 - 10/09/2001 - Photo Guy Bridoux*

A vendre

Voitures ROCO (boîte d'origine, jamais roulé)

1 x 44657	SNCB VSE	1 ^{re} classe	orange C1	(ex-54236F)	n° 61 88 19-70610-3
2 x 44661	SNCB VSE	2° classe	orange C1	(ex-54237D)	n° 61 88 21-70612-3
1 x 44661	SNCB VSE	2° classe	orange C1	(ex-54237D)	n° 61 88 21-70610-7
1 x 44350	SNCB VSE	1 ^{re} classe	Memling		n° 61 88 19-70604-4
1 x 44651	SNCB VSE	2° classe	Memling		n° 61 88 21-70611-5
1 x 44646	SNCB VSE	couchettes	(bleu/bandes mauves)		n° 61 88 50-70607-7
3 x 44623	SNCB voiture K4	ex-SNCF Y	bordeaux bande « Fumeurs »		n° 50 88 82-38410-2

Toutes ces voitures à pièce 1.250 F

1 x 44622 SNCF couchettes FTS TRAIN SPECIAL/SPECIALE TREIN n° 61 88 50-70607-7

1 x 44622.1 idem autre numérotation

pièce 1.250 F

La plupart de ces voitures peuvent s'incorporer dans une rame avec les voitures du programme « LS Models »

(P. Pigeolet 071 36 85 21)

LA JONCTION NORD MIDI, UNE NECESSITE ?

par Pierre Rasson

Prologue

Lorsque les européens que nous sommes, parlons de l'Europe communautaire des transports, et de Bruxelles en particulier, il est évoqué aussitôt Bruxelles Midi !!

Malgré un trafic intense dans la jonction proche de la saturation, et le projet de créer un éventuel second terminal TGV, cette gare en cours d'agrandissement, récemment dotée de terminaux EUROSTAR et THALYS et d'un accès de la voie 3 à la jonction, restera, de nombreuses années encore, le nœud principal du réseau de la SNCB.

L'augmentation sensible des circulations de convois ferroviaires au début du III^e millénaire amène quelques réflexions sur les projets qui ont concouru à réaliser des ouvrages importants, en particulier la jonction Nord Midi à

Bruxelles, il y a maintenant un demi-siècle.

A l'heure des TGV et voies nouvelles sur le territoire, nous pouvons nous interroger sur le bien-fondé de la réalisation de ce projet, qui a engendré de profondes mutations dans certains quartiers de Bruxelles.

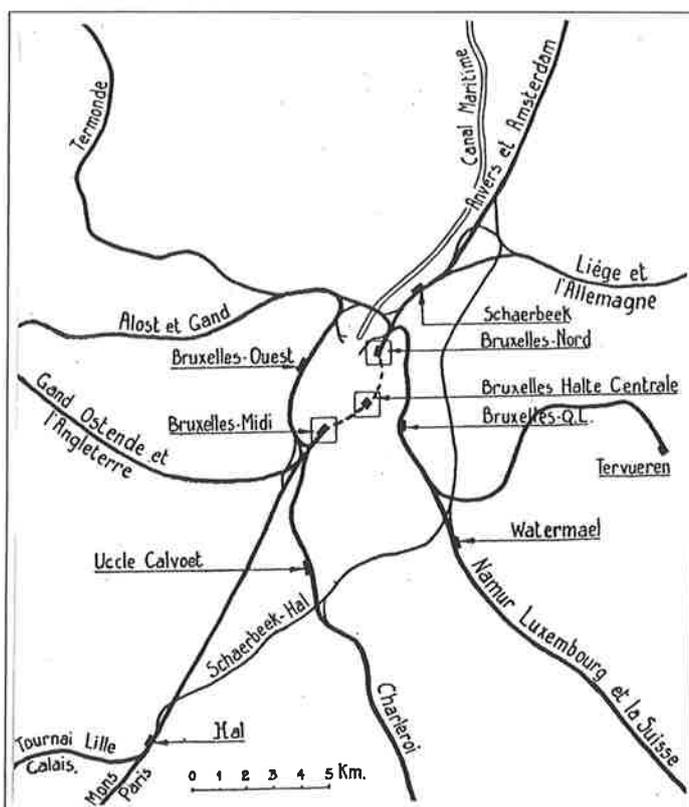
Il est nécessaire, toutefois, de revenir en arrière, afin de mieux comprendre le choix et les raisons historiques de ce projet. Nous décrirons ensuite les bâtiments qui ont été construits en superstructures, et menés parallèlement à la construction de l'ouvrage souterrain.

1. Situation des lignes ferroviaires avant le projet

A la fin du deuxième conflit mondial, le pays était, à bien des égards, appauvri. Les voies routières et ferroviaires¹ étaient à remettre en état ; ponts provisoires, ballasts et voies à remplacer, bref, des efforts considérables ont été menés pour mener à bien ces travaux dont le but était d'amener au plus près du front Alliés, l'approvisionnement et le matériel nécessaire à la poursuite de la guerre.

1.1 Le premier projet et ceux qui suivent :

La "jonction" était toutefois bien programmée bien avant 1935². Mais avant de parler de ce projet, il convient de décrire la situation antérieure des gares dans la capitale belge et les lignes s'y raccordant. Dès 1900, dans le budget extraordinaire d'avril 1900, le gouvernement avait prévu des crédits pour le poste « ménagement de la gare centrale reliant Bruxelles-Nord à Bruxelles-Midi. Ce n'est toutefois qu'en 1903, que la Ville et l'Etat signent



une convention en vue de démolir et de reconstruire le triangle du vieux quartier de la Putterie (d'Isabelle et Ter Arken, riche en histoire et en architecture), entre la place Royale, la rue de la Madeleine et la cathédrale St Michel et Gudule.

C'est d'abord la création de la rue des Colonies en 1908-09, puis la rue Ravenstein après 1911 ; ces voies nouvelles sont larges, avec courbes élégantes et en pente légère ; elles offrent la particularité d'ouvrir la perspective de l'ensemble sur des immeubles du style " Beaux-Arts ".

Dès 1911, les premiers coups de pioches sont donnés pour la construction du viaduc sud, allant de l'église de la Chapelle au Boulevard du Midi ; ces travaux sont presque achevés, mais arrêtés par suite du début de la première guerre mondiale.

Après la libération, les travaux reprennent mais sont abandonnés en 1920.

1.2 Deux projets de lois relatifs à l'abandon total de la Jonction sont déposés par le Gouvernement en 1922 et 1926.

Toutefois, le dernier projet, approuvé par la Chambre en mars 1927, est rejeté par le Sénat en juillet 1928, est différé ; les aménagements sont donc suspendus et les terrains sont laissés à l'abandon. L'ensemble donne un aspect de dévastation. Mais en prévision des fêtes du centenaire de l'indépendance de la Belgique, et de l'Exposition de 1935, l'autorité communale signe une convention avec l'Etat pour aménager ces terrains et satisfaire aux besoins croissant de la circulation. C'est ainsi que la ville était autorisée à aménager à ses frais et exploiter à son profit une partie de ces fameux terrains des quartiers de la Putterie et de la rue Pachéco. La nouvelle voie de la rue du Cardinal Mercier est tracée en 1929, artère sur pilotis joignant le Marché

aux Herbes à la rue Ravenstein et réalisant dès lors une communication entre le haut et le bas de la capitale.

Il faudra attendre juillet 1935³ et l'année suivante pour que les travaux reprennent par phases successives. Toutefois, les espaces libérés par la démolition des immeubles du vieux quartier de la Putterie sont laissés à l'abandon et deviennent très vite des terrains vagues.

Mais après l'invasion de la Belgique par les allemands, les travaux, bien que non interrompus, ralentissent , et s'arrêtent même en 1943. Ils ne reprendront qu'après la libération du pays.

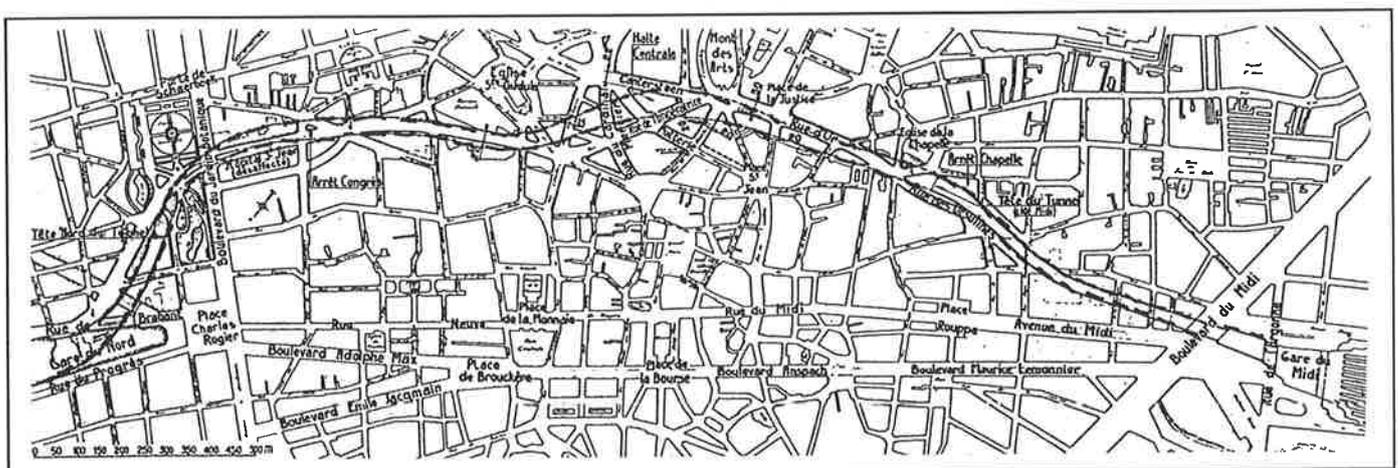
1.3 Description des premières gares de Bruxelles :

Les gares du Nord et du Midi se trouvaient en cul de sac. Pour remédier à cet état, dès 1837, une commission d'enquête, créée par la ville de Bruxelles, était chargée de l'étude d'un projet de liaison entre les gares de Bruxelles.

1.3.1 La première station, dénommée " *Station des Bogaerds*⁴ ", est devenue, au fil du temps, insuffisante au vu de l'augmentation du trafic ferroviaire ; cette gare donnait sur la Place Rouppe et avait ses voies à l'emplacement de l'actuelle Avenue de Stalingrad. Elle fut remplacée par un bâtiment conçu par l'architecte A Payen, et érigée au delà du Bd du Midi, dans les prairies de Cureghem. Elle est inaugurée et ouverte au public le 6 novembre 1869. C'est en 1949 qu'elle est démolie pour l'aménagement de la " jonction ". Nous reparlerons plus loin de la nouvelle gare.

Parallèlement à ces infrastructures, les ceintures Est (entre Vilvorde et Halle) et Ouest (entre Laeken et Midi), sont construites, l'une entre 1926 et 1930), l'autre en 1871.

Les lignes aboutissant à la gare du Midi sont les



Vue du parcours de la jonction à travers le tissu urbain

suivantes :

- Ligne issue de Mons, en passant par Braine-le-Comte.(par arrêté royal de 1838).
- En partant d'Ath, elle rejoint par un embranchement, celle de Mons- Bruxelles.
- Ligne de Marchienne-au-Pont, Luttre, Baulers, vers Bruxelles.
- Ligne de Bruges-Gand vers Bruxelles.
- Ligne de Tournai (et vers la France).

1.3.2 La gare de Bruxelles- Nord, dont la première pierre est posée par Léopold I^{er} le 27 septembre 1841, a été conçue par l'architecte F Coppens. Cette gare est inaugurée le 15 juin 1846 et ne sera démolie qu'au cours des travaux de la " jonction " ; la nouvelle gare est localisée à 400m de l'ancienne.

La description de cette gare nouvelle sera décrite dans un autre chapitre.

Les lignes aboutissant à cette gare sont les suivantes :

- Ligne venant d'Anvers⁵, en passant par Malines.(et vers la Hollande).
- Ligne Alost (Nord) vers Bruxelles.
- Ligne de Liège à Louvain vers Bruxelles.(ligne ouverte en 1866).
- Ligne d'Arlon en passant par Namur et la gare de Quartier Léopold vers celle de Bruxelles-Nord.

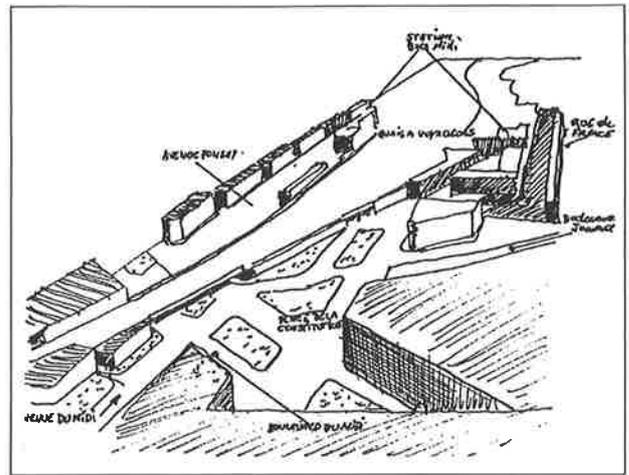
2. Description du projet

2.1 La Jonction⁶

L'ensemble des constructions et aménagements s'étend sur 10km environ.

L'objectif prioritaire de la SNCB⁷ après la guerre est de réaliser la jonction entre gares distantes de 3600m. Le tracé retenu n'est pas direct ; la liaison quitte d'abord la gare du Nord et s'engage dans un tunnel souterrain de 1900m ; à son débouché, coté sud, près de Notre Dame de La Chapelle, les lignes sont surélevées d'environ 8m et franchissent 9 ponts-rails avant de se raccorder aux voies de la gare Midi. Ce tunnel est pourvu de caténaires pour l'électrification des trains de passage⁸, conformément à la politique d'électrification des voies de chemin de fer de cette époque⁹.

En outre, les consignes à respecter pour l'ensemble des travaux sont les suivantes :



Maquette de l'ensemble du projet (avant achèvement complet des études)

- évacuer le public en toutes circonstances ;
- équiper techniquement les locaux ferroviaires et sécuriser la circulation des trains ;
- maintenir le trafic normal (à 90%) et régulier des trains.

Trois gares intermédiaires sont construites sur ce trajet, dont la halte centrale et deux points d'arrêt, la station Congrès et l'autre près de l'Eglise de la Chapelle, pour les deux voies Bruxelles- Anvers.

(et en particulier une voie de terminus pour les navettes vers l'aéroport de Melsbroek, devenu depuis Zaventem).

Ce projet s'accompagne d'une urbanisation affectant de nombreux quartiers dans la capitale, notamment par la création de nouvelles artères, élargissements de rues et de boulevards ainsi qu'une restructuration du système de circulation des transports urbains.

Les travaux de la jonction ont été divisé en quatre tronçons :

- église de la Chapelle- rue de l'Hôpital ;
- rue de l'Hôpital- rue de Loxum ;
- rue de Loxum- rue des Sables;
- rue des Sables- rue St Lazare.

Le premier tronçon, d'une longueur de 365m, a été construit par les entreprises *Van Rymenant* ; rappelons que ces travaux ont été terminés en juillet 1938. Le second tronçon, d'une longueur de 450m, a été réalisé par la société *Les Entreprises Ed François et Fils*. Ce dernier tronçon comprend notamment la halte centrale à six voies à quai.

Les terrassements, environ un million de m3,

permettent de relever les voies d'environ 6m ; grâce à ces remblais, les voies projetées de la Jonction sont reliées aux voies existantes de Cureghem à la ligne de Charleroi, en passant au-dessus du terre-plein de la Place de la Constitution et du pont métallique du Boulevard du Midi ; il est à signaler que ce pont métallique, dont la construction a débuté avant guerre, est resté inachevé depuis 1915 environ.

Le projet, en outre, comporte d'autres travaux importants, dont :

- la Senne, pénétrant profondément dans les installations ferroviaires, est détournée au droit de la rue de France ;
- le déplacement de la remise à locomotives de Forest Midi, accompagné de l'ensemble des installations accessoires, comme deux ponts tournants, deux fosses de visite, deux fosses à cendrées et une installation pour le chargement du combustible(charbon) ; elle comporte 18 voies et peut abriter 150 locomotives. Un château d'eau est construit également avec une capacité utile de 300m³.

2.2 Les gares de la Jonction

2.2.1 La gare du Midi

Conçue par les architectes Blomme et Petit, c'est la gare construite la plus importante et inaugurée en 1949 ; elle comporte 22 voies, dont 16 de passages et 6 voies en impasse. L'entrée de cette gare s'effectue par la rue de France et la sortie par l'Avenue Fonsny ; ces accès sont situés sous la plate-forme des voies par un couloir dans lequel est réservé un certain nombre de locaux, dont la salle des guichets et les installations diverses annexes de la gare, comme les consignes,... Ces aménagements ont nécessité le rehaussement, de l'ordre de 5m50, de la plate-forme du niveau de la nouvelle gare. Les locaux souterrains ont exigé des études minutieuses pour assurer l'étanchéité des murs et des plafonds contre l'humidité ainsi que l'acoustique. Ce niveau est en liaison avec les quais d'embarquement localisés à l'étage supérieur par des escaliers mécaniques et fixes, ainsi que par des ascenseurs.

Il est à remarquer également que le Service Central des Marchandises, lui aussi souterrain, est réalisé sous la plate-forme des voies, du côté de la rue de France, d'une surface de plus de 12.000m². Un passage routier est également réservé, sous voies, reliant la rue de France et l'Avenue Fonsny. L'emplacement de

l'ancienne gare est devenue un terre-plein assez vaste, identique à celui de la Place de la Constitution. Les remblais, suite au relèvement du niveau, sont devenus importants, de l'ordre de 1 million de m³, ainsi que la démolition de la reconstruction de 50 km de voies.

Un large pont relie l'entrée et la sortie de cette nouvelle gare sous lequel est installée la gare vicinale des trams. Un terre-plein, semblable à celui de la Place de la Constitution est réalisé entre cette liaison et le pont de la rue d'Argonne.

Le coût de cette construction s'élève à 27 millions de F (de l'époque). L'entrepreneur chargé de la construction est la société Sotrabay de Bruxelles.

2.2.2 La Halte Centrale

Conçue par les maîtres d'œuvre Victor Horta¹⁰, architecte bien connu de l'Art Nouveau et son successeur, Brunfaut, le choix de cette halte a donné lieu à des contre verses et des projets modificatifs nombreux, par suite de la complexité du tracé de cette jonction ; par exemple, un des tracés était envisagé à proximité des galeries couvertes du Roi et de la Reine, ce qui risquait de perturber les fondations existantes de ces constructions.

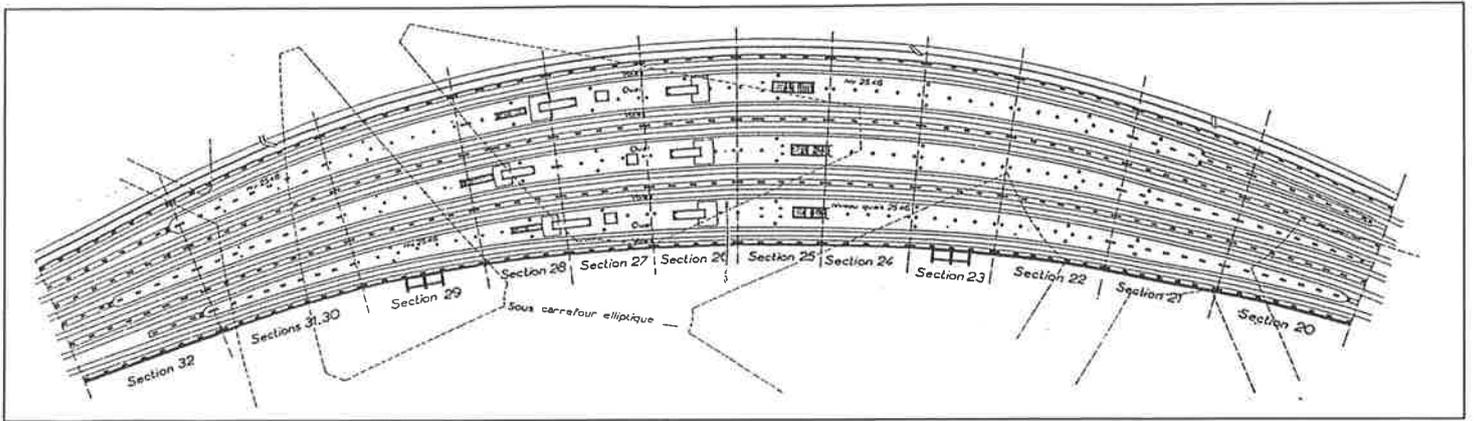
Le tracé définitif est donc localisé entre les rues de l'Impératrice, de la Putterie et celle de De Cantesteen ; la difficulté principale est de réaliser un tunnel en courbe. Celui-ci débute en 1937, mais est interrompu par la guerre ; ils s'achèveront en 1952.

Cette halte est constituée de 6 voies en courbe et de trois quais, répartis entre les voies ; ce tunnel, d'une largeur de 8m, fait 300m de long. Il est évident que les manœuvres de trains à l'intérieur de cette halte sont interdites.

Les fondations spéciales, constituées de pieux, sont étudiées pour reprendre des charges de 50 tonnes. En outre, le tunnel s'élargit de 35 à 60m pour former la



Élévation, côté de la sortie (Avenue Fonsny) du bâtiment des recettes.



La Halte Centrale au niveau des quais ; au centre, en pointillé, le contour triangulaire de la totalité de cette gare.

gare proprement dite de cette halte. Un niveau intermédiaire (entresol) est réservé à la circulation générale ; enfin, le rez de chaussée, au niveau de la rue de l'Impératrice, comporte la salle des guichets, ainsi que l'entrée et la sortie des voyageurs, et, à son extrémité, le Bureau des Postes et Télégraphes.

Par dessus ce niveau, s'ajoute un ensemble de bureaux et de commerces, centralisé dans un immeuble.

Il est prévu le passage de 200 à 250 trains vapeur par 18 heures d'exploitation. (en 1938). De même, le trafic marchandise¹¹ se fait en 4 heures sur 24 heures. Les arrêts des trains voyageurs sont de courte durée, compris entre 1 minute et demi à trois minutes.

2.2.3 La Gare du Nord

Gare latérale de passage, elle est munie de 12 voies placées à front de quai de 300m de longueur, comme celles de la halte centrale.

Son emplacement actuel est à 350m environ de l'ancienne gare, près de la rue du Progrès et de la Place Rogier. Ses accès, entrée et sortie, donnent sur la rue

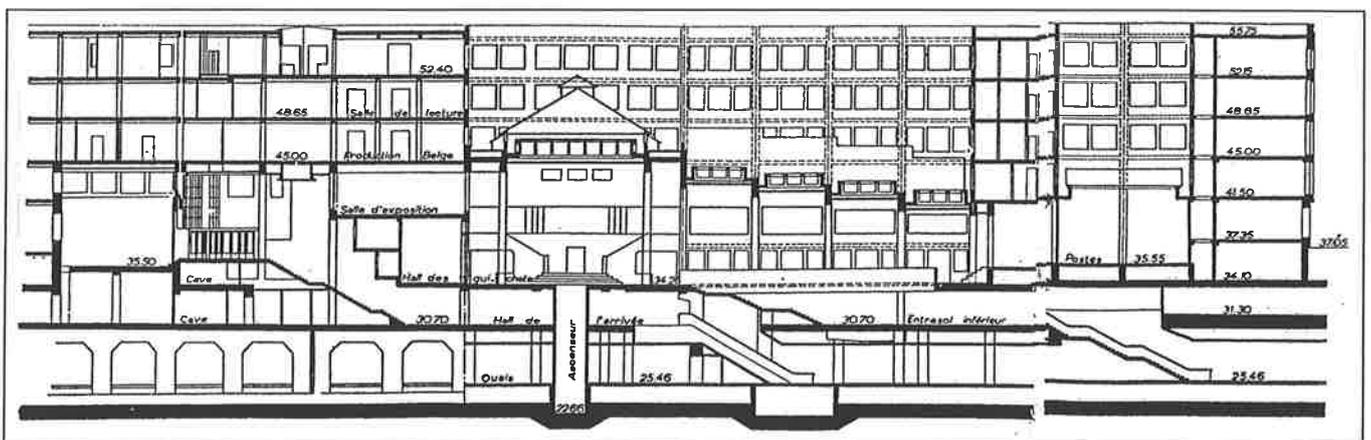
d'Aerschot et accompagnent une grande salle des pas perdus de 68m de long par 17m de large, largement vitrée ; l'un des murs de cette salle est décoré par des verres gravés représentant la Belgique; une tour, dans laquelle sont aménagés des bureaux, et accompagnée de son horloge, repère classique de la gare, complètent la construction.

Elle est l'œuvre des architectes P et J Santenoy, J Hendrickx et Van Den Bosch.

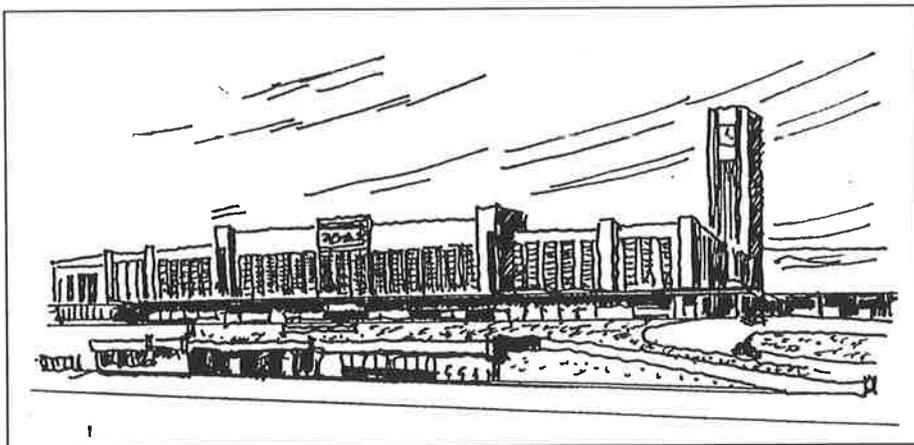
Cette station est surélevée de 8m par rapport au niveau du sol des rues avoisinantes. (voir photo de la maquette). Ces travaux, démarrés en 1938, ont été confié aux entreprises Engéma et Blaton pour les bâtiments des rues du Progrès et d'Aerschot.

2.3 L'apport de la Jonction :

Les avantages de cette liaison sont incontestablement une meilleure répartition, sans rupture de charge, et de circulation des voyageurs se rendant quotidiennement à Bruxelles. En effet, avant cette opération, les voyageurs devaient se rendre, par lignes vicinales ou bus, vers les gares de leur choix pour



Coupe longitudinale de la Halte Centrale et élévation des immeubles de bureaux projetés.



Gare du Nord :
 Ci contre, vue d'ensemble
 Ci dessous, vue partielle de
 la façade coté rue du Progrès

atteindre leur lieu de destination. La Jonction supprime donc ces " cassures " de transport et offre des points d'embarquement et de débarquement supplémentaires, comme celui de la halte du Congrès, près de l'hôpital St Jean, la halte centrale, près du centre administratif et des affaires.

2.4 Nécessité de la Jonction ?

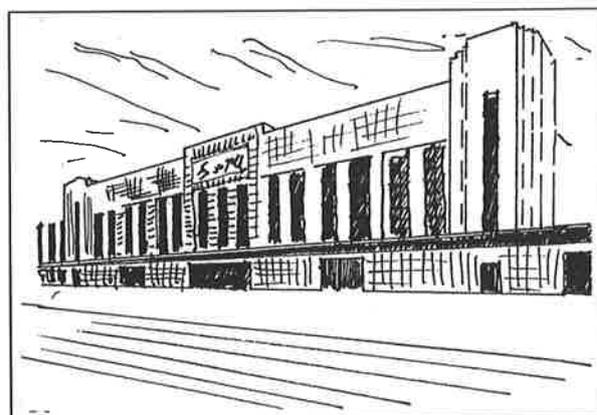
Fallait-il pour autant sacrifier et faire disparaître quelques 1200 maisons et quantité de rues, et à entamer le tissu urbain bruxellois d'une manière irrémédiable ? Peu après 1903, les expropriations et les démolitions d'immeubles commencèrent dans l'îlot du vieux quartier de la Putterie, Isabelle et Terarken; il renfermait quantité de témoins des siècles passés et comportait une valeur architecturale indéniable. On répétait l'opération au cours de laquelle l'assainissement de la Senne et son recouvrement avait nécessité de démolir également un certain nombre d'immeubles. (ville basse).

Les voies créées par la Jonction sacrifiaient déjà au dieu automobile ! (il en sera de même en 1958 lors des aménagements du plateau du Heysel pour l'Exposition Universelle tenue à Bruxelles).

La voie rapide à quatre bandes, établie au-dessus du tunnel ferroviaire (Boulevard Pachéco, de Berlaumont, de l'Impératrice et de l'Empereur) est bordée d'immeubles de bureaux et d'affaires et d'un seul complexe d'immeubles sociaux, situés en contrebas du Boulevard de Pachéco et de l'Eglise de La Chapelle ; il n'y a donc pratiquement plus de vie dès la fermeture des bureaux dans ces lieux.

Il est donc dommageable d'avoir réalisé cet ensemble, et on ne peut que regretter ces ouvrages réalisés sans la moindre perspective d'ensemble entre la ville haute et basse.

Il est en effet surprenant que l'on ait laissé perdurer cette situation pendant un demi-siècle ; mais tout espoir n'est pas perdu puisqu'un concours d'architecture est lancé



pour tenter, au moins partiellement dans la zone de la gare centrale, de réparer cette coupure.

Qu'en serait-il aujourd'hui si la Jonction n'existait pas ?

La plupart des lignes nouvelles du TGV passent maintenant en dehors des agglomérations ; on pourrait imaginer un scénario identique pour la ville de Bruxelles. Entre 1991 et 1995, le dépôt de Bruxelles Midi se transforme et la création d'un terminal pour les TGV est réalisé à l'emplacement des six voies (dont trois en impasses), avec six voies de quais ; un hall est également construit avec une couverture métallique et verrière sur l'ensemble.

Quel autre évolution prendra la capitale pour organiser les lignes de chemin de fer ?

La Belgique est devenue maintenant un état fédéral ; des voix se font entendre en faveur de la régionalisation ; quelles en seront les conséquences ?

NOTES :

¹-La plupart des lignes ferroviaires étaient détruites ; certaines étaient en cours de réaménagement dès 1944-45, en particulier après la prise du port d'Anvers, vital pour

l'approvisionnement des troupes combattant sur le front en Allemagne.

2-N'oublions pas que le projet de jonction date des premières années du chemin de fer en Belgique ; c'est ainsi qu'il était question en 1865, de mener parallèlement aux travaux de recouvrement de la Senne ceux de la jonction. On en connaît la suite !

3-Ces travaux reprennent également dans le cadre du redressement économique lancé par le premier gouvernement Van Zeeland, dont P H Spaak est le ministre des chemins de fer.

4-On peut voir une vue de cette gare au Musée Communale (Maison du Roi).

5-Cette ligne bénéficie de la première électrification de Belgique en courant continu (3kV), le 5 mai 1935 ; la ligne de Quartier Léopold à Tervueren ayant servi de ligne d'essai avant réalisation.

6-Plusieurs dizaines d'années s'écouleront avant que " l'Office National de la Jonction " voie le jour par une loi du 11 juillet 1935. Le président de cet office s'appelle Fernand Brunfaut et est l'auteur du livre " La Jonction ", ouvrage volumineux décrivant le projet.

7-La SNCB est tributaire de réaliser les ouvrages des nouvelles gares, hormis la Jonction proprement dite, le maître d'ouvrage étant l'Office National de la Jonction, décrite auparavant.

8-C'est ainsi que des BB101, dès 1949, servent à pousser ou tracter les convois menés par des locomotives à vapeur, évitant ainsi les fumées dans le passage souterrain.

9-Comme en 1935, pour le centenaire du chemin de fer belge, la SNCB a inauguré la ligne électrique Bruxelles- Anvers.

10-Victor Horta, né en 1861 à Gand, il est l'un des fondateurs du mouvement de l'Art Nouveau, avec Henri Van de Velde. Fervent partisan de l'emploi du fer, du verre et de matériaux colorés, il les employa en formes dissymétriques, incurvés et les décora de décors floraux. Il est l'un des pionniers de l'architecture moderne avec la construction de la Maison du Peuple à Bruxelles entre les années 1896 et 1900. Il est décédé en 1947.

Bruxelles est devenue capitale de l'Art Nouveau.(période entre 1880 et 1914).

11-Le transit des trains de fret par la Jonction est interdit ; il passe donc par les ceintures de la capitale.(convois de minerais et produits métalliques de et vers Anvers, ...).

BIBLIOGRAPHIE

Les ouvrages traitant du sujet sont nombreux et variés ; on peut néanmoins citer :

- Le patrimoine monumental de la Belgique-1A- Bruxelles, Ed P Mardaga. 1989.
- Croissance d'une capitale, par Jean Stengers et J Baesten. Bruxelles- 1979.
- Construire et reconstruire- Architecture et Aménagement urbain-Crédit Communal. 1979.
- Du bourg rural à la cité mondiale, par Vanhamme. Anvers, Bruxelles. Ed Mercurius. 1968.
- Histoire des Chemins de Fer Belges, par J Delmelle- pages 170 à 172. Ed P Legrain.
- 25° anniversaire de la SNCB. Revue " trains ". Numéro spécial, 3-4, octobre 1951.
- La ligne internationale Bruxelles Paris. Ed. PFT asbl. 1991. En particulier la ligne Bruxelles- Mons.
- Revue " Rail Passion " n° 12-novembre 1996 ; article: l'étoile ferroviaire de Bruxelles- pages 42 à 49.
- Revue " le rail ", bulletin de la SNCB- 1939-1940. Numéros 1, 2, 5, 6, 12. Echos des travaux.
- Histoire des transports publics à Bruxelles- Etudes historiques. Ed. STIB avec E. Cosaert. 1976.
- Nos inoubliables vapeurs, par P. Dambly (T I et II). Voir cartes en 1944-45.
- Le Modernisme. Arts décoratifs et modernisme en Belgique, par Vos Vandembreden et France Vanlaethem ; Edition Racine.
- Chronique d'une capitale en chantier-T I, par Paul Legrain. Ed CFC 1990, par T demey.
- Une Jonction (l'Emulation) supplément n° 4, par Jean de Ligne. (Organe de la Société Centrale d'Architectes de Belgique- Bruxelles- 1949.
- Voir les dessins des habitations et jardins- Bibliothèque Royale Albert Ier. (Cabinet d'Estampes).
- Les transformations du paysage urbain, par Y Leblieq.-ULB.
- Bruxelles et son agglomération de 1830 à nos jours, par L Verniers- 1958.
- Bruxelles entre en gare
Les cahiers de la Fonderie, n° 24 1998

Pour des convois de marchandises réalistes (suite du Ferro Flash n° 211 et fin)

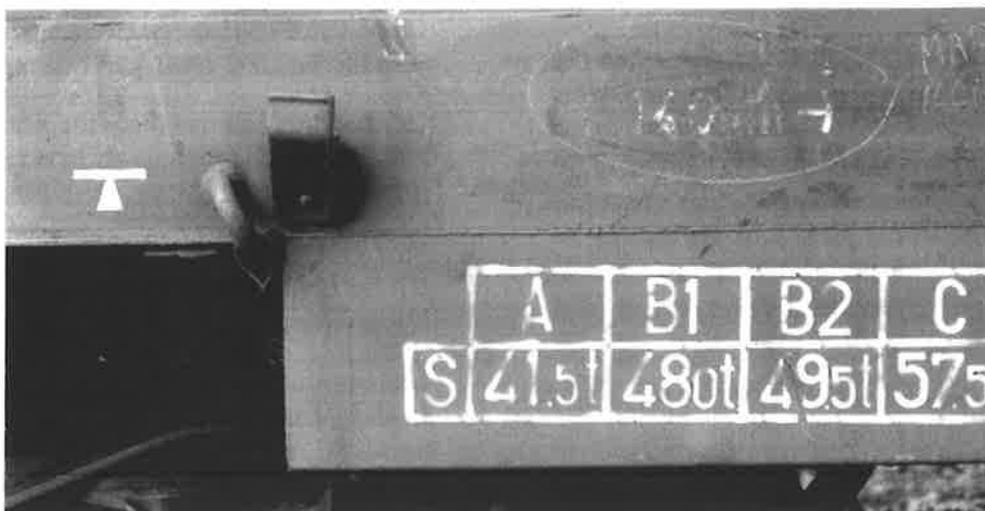
par Pierre Rasson

Après avoir analysé les prescriptions et les méthodes de chargement de diverses catégories de produits, il reste à en définir les limites tant en poids qu'en volume. Les limites de charge sont propres à chaque type de wagon en fonction de leur structure, mais elles doivent

également tenir compte de la charge maximale par essieu acceptée par chacun des réseaux concernés, ainsi que de la vitesse d'acheminement. Les limites de volume sont définies par les gabarits de chargement propres à chaque réseau.



Wagon Sgns : le tableau indique que ce wagon, d'une tare de 20 t, peut être chargé à 70 t, si la voie supporte 22,5 t à l'essieu. A 120 km/h il ne peut circuler qu'à vide. Photo G.B.



Wagon plat d'une tare de 22,5 t avec limitation liée à la charge au mètre courant sur les réseaux n'acceptant que 18 t à l'essieu.



Porte-autos Laaeks : la structure de ce wagon à essieux est telle que la charge à l'essieu la plus basse (A) ne sera jamais dépassée. Photo G.B.

Limite de charge :

Chaque wagon porte sur ses flancs un tableau rectangulaire comprenant en général trois colonnes dénommées A, B, et C correspondant à la charge maximale admise par essieu : A pour 16t, B pour 18t et C pour 20 t, et de une à trois lignes suivant la vitesse maximale autorisée pour le véhicule.

Sur certains wagons, il apparaît une colonne D correspondant à 22,5 t pour les réseaux, tels la SNCF,

qui admettent une telle charge.

La première ligne correspond à un acheminement à vitesse inférieure à 100 km/h, la deuxième, marquée S, concerne des wagons autorisés à 100 km/h et la troisième, marquée SS ou 120 apparaît sur des wagons autorisés à la marche rapide de 120 km/h tels les fourgons porte-autos. Lorsque les charges tolérées ne dépendent pas de la vitesse, seule la ligne correspondant à la vitesse la plus élevée est mentionnée.

A titre indicatif le réseau de la SNCB admet 20 t par



Wagon Sgnss où le cartouche international RIV est complété par un cartouche SNCF autorisant une charge plus importante que la réglementation internationale et une vitesse, en charge, de 140 km/h. Photo G.B..



Wagon plat chargé de billes montrant les repères « a » encadrant le centre du wagon, et à droite, l'un des repères « b ». Schaerbeek, le 24/09/01, photo G.B.

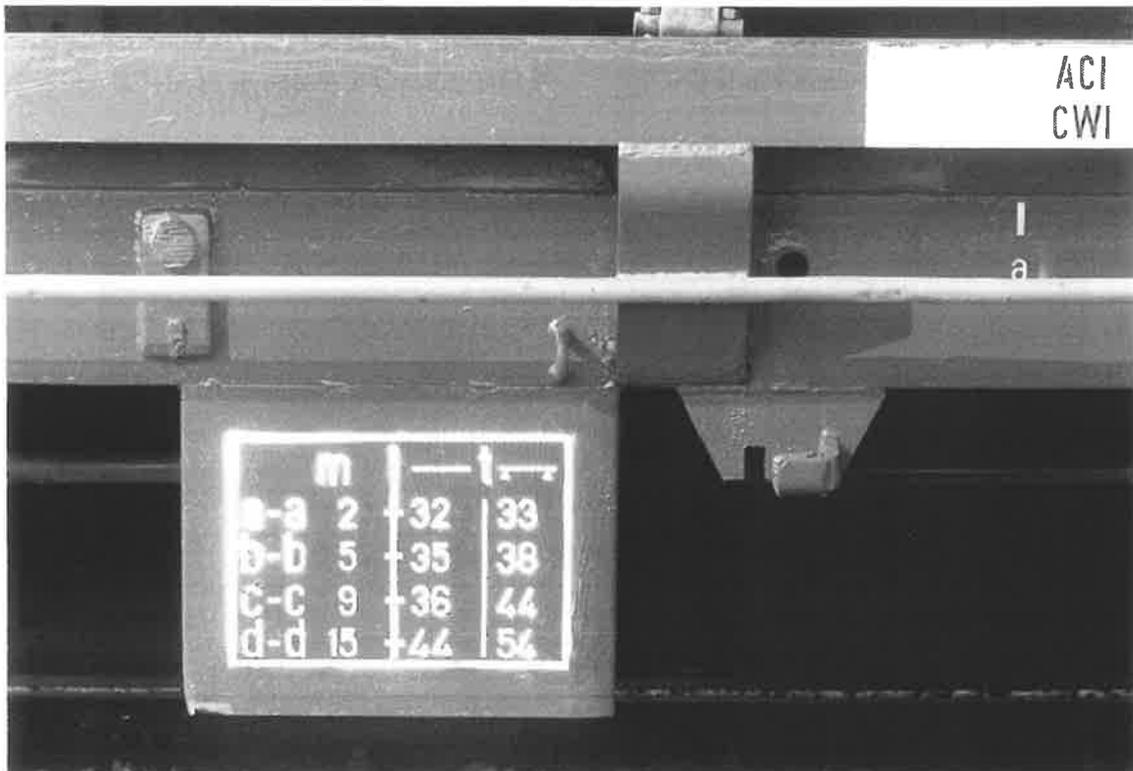
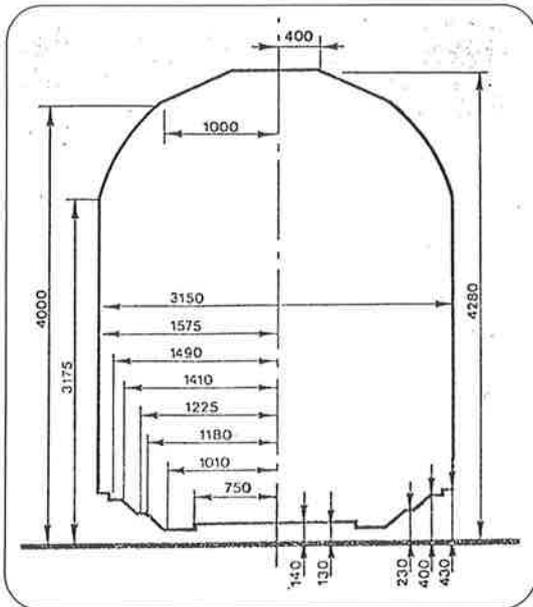


Tableau limitant les charges concentrées sur un wagon plat. Le 24/09/01, photo G.B.

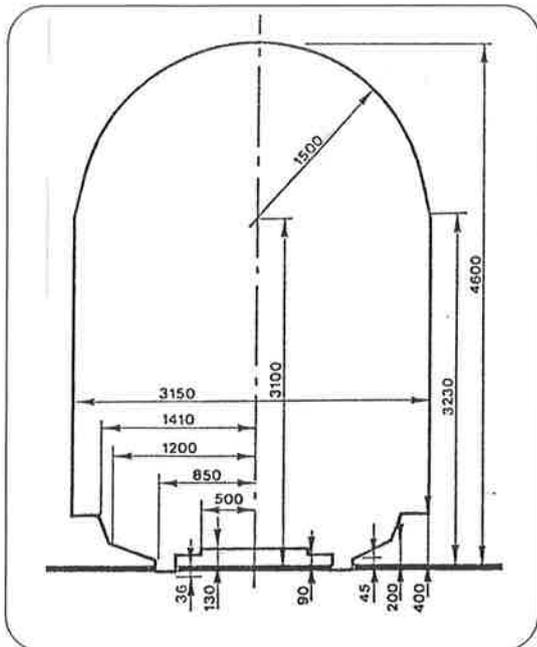


essieu sans limitation de vitesse, un transport exceptionnel chargé à 22,5 t par essieu peut cependant être autorisé, mais il sera limité à 80 km/h. Il serait intéressant de connaître la logique de ces limitations, dès lors que nos HLE de la série 13 pèsent 90 t et sont autorisées à 200 km/h.

A titre d'exemple : un train TEEM (Trans Europ Express Marchandises) est normalement acheminé à 100 km/h : dans ce cas, la colonne C et la ligne S seront d'application sur notre réseau (en cas d'absence de ligne S, le wagon n'est pas autorisé au sein d'un TEEM) .

Il faut ajouter que certains réseaux limitent également la charge au mètre courant, ce qui entraîne parfois le dédoublement de la colonne B : B1 pour un maximum de 5,0 t/m et B2 pour un maximum de 6,4 t/m , ou de la colonne C si une charge supérieure à 6,4 t/m est permise le maximum se situant à 8,0 t/m (la subdivision de la colonne C se rencontre en particulier sur les porte-coils).

Pour les charges concentrées, des valeurs limites sont également spécifiées pour une longueur de chargement donnée ; elles figurent également dans un tableau à trois colonnes dont la première indique la longueur considérée en se référant à des lettres minuscules correspondant à des marquages présents sur le flanc du wagon, la deuxième concerne une charge répartie sur le plancher du wagon, la troisième le cas d'une charge reposant sur deux appuis intermédiaires.



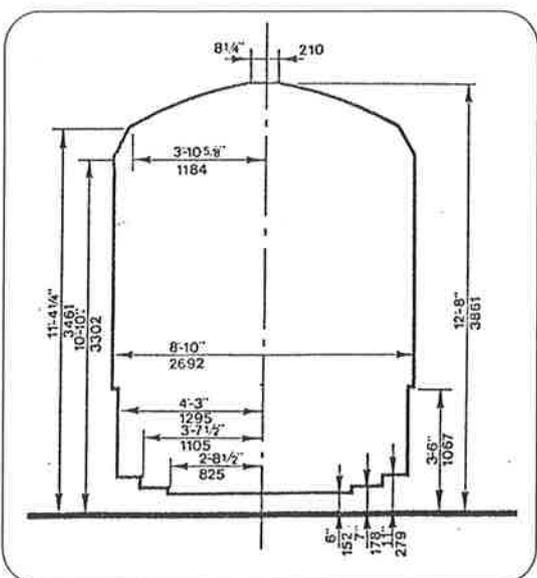
Limite de volume :

Historiquement, chaque réseau a défini un gabarit de chargement autorisé dépendant de la structure du réseau et notamment des ouvrages d'art à franchir.

Notons d'entrée de jeu que l'U.I.C. n'est pas parvenue à imposer l'application générale du gabarit international qu'elle a spécifié, lequel est cependant d'application dans divers pays dont la France. Plusieurs administrations considèrent en effet que ce gabarit est insuffisant.

Le gabarit belge est utilisé tant en service intérieur que pour le trafic vers les réseaux des NS, des CFL et de la DBAG qui ont adopté un gabarit encore plus grand que le nôtre.

Il reste enfin à citer le plus modeste d'entre eux, le gabarit britannique qui doit bien entendu être pris en compte pour toute expédition de wagon par Ferry-boat vers le Royaume-Uni.



Ci contre et de haut en bas, le gabarit international, le gabarit belge et le gabarit britannique.

Echos du congrès MOROP 2001

par Guy Bridoux

Le congrès annuel de l' « Union Européenne des Modélistes Ferroviaires et des Amis des Chemins de fer », en abrégé MOROP, s'est tenu à Karlsruhe (D) du 9 au 14 septembre.

En quoi consiste une telle rencontre ? telle était la question posée au moment de m'inscrire à une manifestation qui, cette année, se déroulait à proximité de chez nous.

Le congrès se déroule en plusieurs phases, débutant par deux journées consacrées aux réunions de travail des comités (Direction, d'un côté, Technique, de l'autre) dont les conclusions sont prises en compte par une assemblée générale l'après midi du deuxième jour qui, surprise, alors que le travail « sérieux » est achevé, se termine par l'ouverture officielle du congrès ! Je passe sur une soirée intitulée Forum des Modélistes qui s'est révélée n'être qu'une action publicitaire de la

firme Tillig, spécialiste de l'échelle TT qui a, rappelons-le, racheté Sachsenmodelle après avoir abordé l'échelle HO en présentant de remarquables appareils de voie.

La deuxième facette de la manifestation comprend des visites et excursions s'étalant sur quatre jours, chacun choisissant « à la carte » suivant ses centres d'intérêt.

Parmi les propositions, des visites de ville en tram historique ou moderne, visite du dépôt principal avec présentation des tramways « bi-système » sans traduction, malheureusement, une excursion ferroviaire à Neustadt avec parcours vapeur jusqu'à Elmstein et visite du musée que Marc présenta naguère dans ces colonnes. Venaient ensuite une excursion en autorail historique VT 452 vers Weissenstein, gare entièrement restaurée par un club d'amateurs et comportant musée et réseaux à diverses échelles, et Maulbronn célèbre par son abbaye élevée au rang de patrimoine de



Le musée de Neustadt an der Weinstrasse : à gauche la BR89 encore essoufflée de sa promenade à Elmstein. 11/09/2001, photo G.B.



Toujours à Neustadt : une autre vedette, une T3 avec tender, toujours vaillante. 11/09/01, photo G.B.

l'humanité, suivie le lendemain d'une excursion à Mulhouse et, enfin, d'une courte ballade ferroviaire à Ettingen.

Le comité technique quant à lui se consacre avant tout aux normes NEM, qu'il s'agisse d'en créer des nouvelles ou d'améliorer les textes établis. Ce travail implique de nombreux problèmes de traduction car si le français est l'une des langues officielles du MOROP,

beaucoup de textes sont introduits en langue allemande et il est fréquent que l'adoption des versions françaises soit retardée afin de permettre un indispensable toilettage des documents présentés.

Si une grande partie des tâches actuelles concerne les commandes numériques et leurs interfaces, tant avec les engins qu'avec les accessoires à télécommander, des thèmes classiques comme les calibres pour roue et



Tram bi-système en gare de Karlsruhe Hbf. 12/09/01, photo G.B.



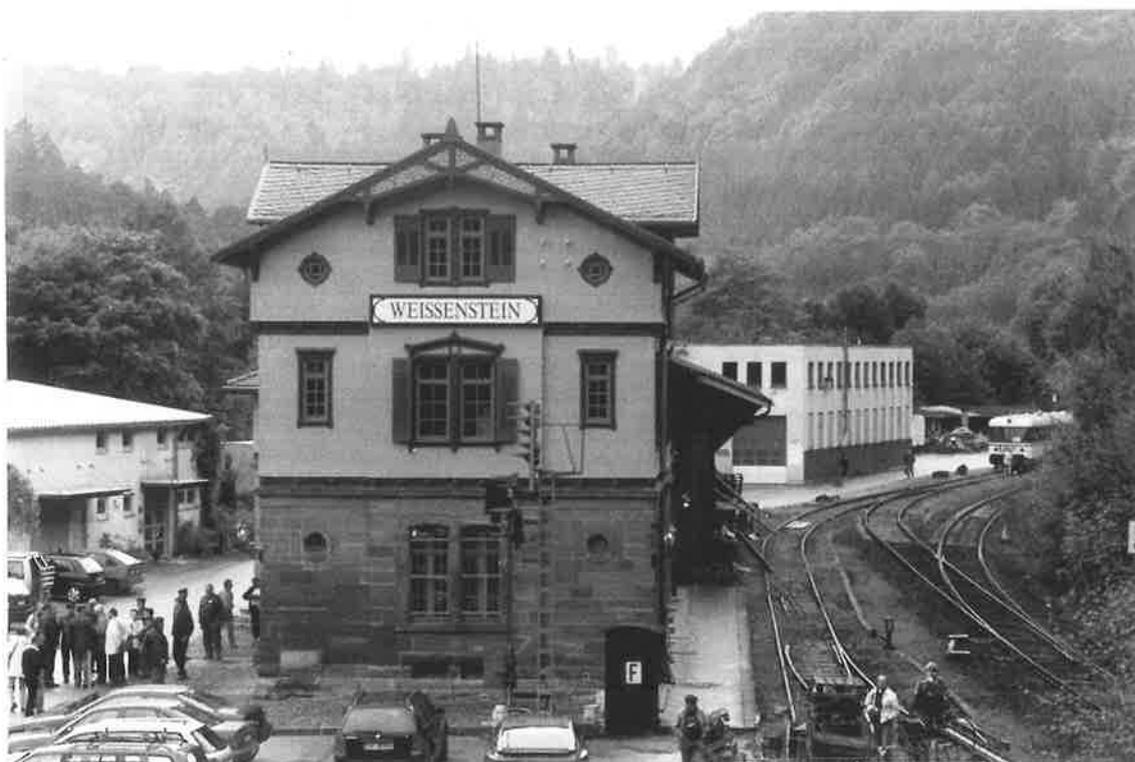
Intérieur d'un tram bi-système avec bar, en route vers Neustadt. 11/09/01, photo G.B.

voie (feuilles additionnelles aux normes 310/311), les sections des conducteurs (NEM 604/605), les atelages avec contacts électriques (NEM 655) font toujours l'objet d'une attention soutenue.

Rappelons à ce propos que notre club dispose au local

FSR d'un jeu complet des normes en vigueur, que nous nous efforçons de maintenir à jour.

L'une des découvertes les plus intéressantes était sans conteste le remarquable réseau ferré urbain de Karlsruhe, en fait urbain et suburbain dans la mesure



La gare de Weissenstein. 12/09/01, photo G.B



Autorail historique, VT 452, destination Maulbronn. 12/09/01, photo G.B.

où les trams bi-système sont aptes à emprunter les voies de la DBAG et donc à se transformer en S-bahn terminologie locale de notre futur RER. Aller de Karlsruhe à Neustadt via Mannheim et Heidelberg, en tram à 90 km/h, croisant des marchandises et même un ICE est une expérience intéressante.

On se prend à rêver, simple exemple local, à un tram parcourant la chaussée d'Alseberg pour, à Uccle-

Calevoet, monter sur la 124 et arriver à Nivelles !

Si le nombre d'inscrits au congrès s'élevait à 160, de nombreux participants ne faisaient qu'une apparition limitée dans le temps, voire limitée aux aspects ludiques, ce qui réduisait à 25 à 30 personnes les présences aux séances du comité technique. Le prochain congrès se déroulera à LYON (F) du 8 au 13 septembre 2002.



Loco historique E244 exposée en gare de Karlsruhe Hbf – le 8 septembre 2001 – photo Guy Bridoux

**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

Infos Bruxelles

Nouvelles de la section

par Guy Bridoux

La fin de l'année approche et les comités de nos sections se penchent déjà sur la préparation des assemblées générales de janvier 2002. A Bruxelles le mandat du trésorier venant à expiration, notre ami Paul a confirmé son désir de ne pas le voir renouvelé. De plus, du fait de contraintes professionnelles et familiales, notre secrétaire, Marc, se voit obligé de demander son remplacement. Notre A.G. devra donc désigner un trésorier et un secrétaire pour achever le mandat de Marc ; cette situation entraîne un **appel de candidatures** : ceux d'entre vous qui seraient disposés à œuvrer à l'animation de notre club voudront bien le porter à la connaissance de notre secrétariat, dont les affaires courantes continuent à être assurées.

Subsidiairement, et pour des raisons concomitantes, le comité ainsi renouvelé devra se pencher également sur le remplacement de notre « barmaid ». Paul, Marc et Agnès continueront cependant à apporter leur appui à la réussite de nos activités dans la mesure de leur disponibilité, qu'il s'agisse de la préparation de la prochaine exposition ou de la reconstruction du grand réseau.

Prochaine exposition, le mot est lâché ! Les dates retenues sont celles des 28 et 29 septembre 2002 à Wezembeek, dans les mêmes locaux qu'en l'an 2000. Diverses collaborations sont d'ores et déjà acquises comme celles de la famille Titeca, de l'Orient Express, et de la section du Centre, tandis que d'autres sont activement en négociation.

En ce qui concerne les activités extérieures, notre club animera début décembre à Watermael-Boitsfort, avec une participation active des Papys, une opération de sensibilisation des élèves de la 3^e à la 6^e du fondamental avec la collaboration dynamique du pouvoir enseignant communal. Lieu : la Maison Haute, proche de la maison communale de Boitsfort, dates : du 3 au 7/12/2001.

Cette activité nécessitera la mobilisation de quelques volontaires pour renforcer l'équipe des Papys. Si tu peux te libérer une ou plusieurs demi-journées au cours de cette semaine, le matin de 8.30 h à 12 h ou l'après-midi de 13.30 h à 15.30 h, n'hésites pas à prendre contact avec Paul S. (02 672 86 08) Victor L. (02 215 91 63) ou Jacques N. (02 731 63 06) qui coordonnent ces séances.

Suite à diverses invitations, la participation des Papys à d'autres manifestations a été envisagée, malheureusement à des distances atteignant ou dépassant 100 km : de tels projets ne seront pris en considération que si le montage peut être organisé la veille, et le démontage le lendemain de la manifestation, et un logement assuré pour les couples de Papys participants pendant toute cette durée. De plus l'installation de ce réseau ne sera plus envisagée pour une durée inférieure à deux jours.

Le problème des cotisations a également été évoqué : les deux comités se proposent de présenter à leurs A.G. respectives une proposition de maintien

des cotisations en 2002 au niveau actuel, respectant ainsi le vœu de nos autorités de ne pas profiter du passage à l'€ pour réactualiser certains coûts. Toutefois, pour simplifier la vie de chacun, et avant tout de notre nouveau trésorier, la contre-valeur de notre cotisation de base, soit 29,75 €, sera arrondie à 30€. Les montants figurant en page 2 sont ceux qui seront proposés à la ratification de nos A.G. en janvier prochain.

Enfin, à FSR, le local annexe entièrement rénové a été inauguré ce 03/10, cette extension jusqu'à présent officieuse, ayant par ailleurs été avalisée par la SNCB et confirmée par un avenant à notre bail. La « locomotive » de cette entreprise, notre ami Armand, a été unanimement félicité et remercié pour les efforts consentis pour mener à bonne fin cette réhabilitation. Les plans d'extension et de reconstruction des réseaux ont été réexaminés et des solutions trouvées afin de préserver des espaces de circulation suffisants.

Il n'y a plus qu'à . . . !

Publications

Comme d'habitude notre club peut te livrer le calendrier LOCO, avec cette année six photos couleur au prix de faveur de BEF 340.

Le livre Bruxelles - Tervuren, tant attendu, peut également t'être proposé pour les fêtes de fin d'année au prix de BEF 2000.

Ces prix s'entendent pour enlèvement lors de notre réunion de décembre 2001 ou lors de notre AG de janvier 2002.

Les frais d'expédition éventuels s'élèvent à BEF 100 pour le calendrier et BEF 120 pour le livre.

Les paiements doivent parvenir au compte 068-2027267-91 le plus rapidement possible et au plus tard le 30 novembre 2001.



Autorail historique, VT 452, destination Maulbronn. 12/09/2001, photo G.B. (voir p. 14)

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
(064) 55 55 65

Commissaires

Jean Boudart

Responsable bibliothèque
(071) 84 27 92

Dimitri Crugenaire

Georges De Smet-Jouy

(064) 21 53 28

Jean-Luc Delguste

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

Gilles Durvaux

Rue Pachis Wiaux 32
6200 Châtelet

Christian Gauthier

Marc Pater

(064) 28 31 57

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.

Samedi 27 et dimanche 28 octobre

75^e anniversaire de la SNCB : Week-end de découverte Antwerpen-Centraal

Dimanche 28 octobre

ADLER **Grande bourse**
de 11 à 16 h à Köln-Gürzenich, Martinstrasse

Bourse de 9 à 13 h, salle De Roosenberg à Oud-Heverlee

Mercredi 31 octobre

CFC Bruxelles **On travaille**
à partir de 19 h à FSR (Marc Symons : 02 733 72 97)

Du jeudi 1er au dimanche 4 novembre

De Pijl **Exposition annuelle**
de 10 à 18 h Leuvensesteenweg 443 à Muizen

Vendredi 2 novembre

CFC Centre **Permanence**
à partir de 19.30 h, Gare – Musée (Jean-Luc Francq : 064 44 25 71)

Vendredi 2 et samedi 3 novembre novembre

Expométrieque de 10 à 20 h (vendredi), de 10 à 19 h (samedi) – rue du Grand Dôme, 91140 Villebon sur Yvette (navettes depuis la gare RER de Massy)

Samedi 3 novembre

CFC Centre **On travaille**
de 14.30 à 18h, Gare – Musée (Jean-Luc Francq : 064 44 25 71)

Mercredi 7 novembre

CFC Bruxelles **On travaille**
à partir de 19 h à FSR (Marc Symons : 02 733 72 97)

Vendredi 9 novembre

CFC Centre **Permanence & mise en ordre des locaux**
à partir de 19.30 h, Gare – Musée (Jean-Luc Francq : 064 44 25 71)

CFFL **Voyages ferroviaires nostalgiques à travers la vallée du Rhin** par Carlo Pauls
à 20.15 h, Centre culturel de Froidmont (Ferme), Chemin du Meunier à Rixensart

Samedi 10 novembre

CFC Centre **Exposition sur le modélisme militaire** (il est possible qu'elle soit accessible au public dès le samedi) de 14.30 à 18 h, Gare – Musée (Jean-Luc Francq : 064 44 25 71)

Samedi 10 et dimanche 11 novembre

RMM **Exposition triennale**
de 10 à 18 h Au centre culturel de Géronsart à Jambes (D. Braibant 082 64 54 33)

AMFL **Exposition et bourse**
de 10 à 18 h, Centre culturel Prince Henri à Walferdange (L)

Dimanche 11 novembre

CFC Centre

Animation – Modélisme militaire

de 10 à 18 h, Gare Musée (Jean-Luc Francq : 064 44 25 71)

Mercredi 14 novembre

CFC Bruxelles

On travaille

à partir de 19 h à FSR (Marc Symons : 02 733 72 97)

Vendredi 16 novembre

CFC Centre

Permanence

à partir de 19.30 h, Gare – Musée (Jean-Luc Francq : 064 44 25 71)

CFC Bruxelles

Réunion mensuelle

Super détaillage des AM 54 et d'autres modèles par Raymond Legros

à partir de 20 h, local « La Ruche » à Schaerbeek (Marc Symons : 02 733 72 97)

Samedi 17 novembre

CFC Centre

Atelier de modélisme : construction d'un heurtoir SNCB

de 14.30 à 18h, Gare – Musée (Jean-Luc Francq : 064 44 25 71)

Dimanche 18 novembre

Bourse

de 9 à 13 h au Woluwe shopping center

Bourse internationale

de 9 à 13 h, Kruibeke, Gemeente school

Mercredi 21 novembre

CFC Bruxelles

On travaille

à partir de 19 h à FSR (Marc Symons : 02 733 72 97)

Vendredi 23 novembre

CFC Centre

Permanence

à partir de 19.30 h, Gare – Musée (Jean-Luc Francq : 064 44 25 71)

Samedi 24 novembre

CFC Bruxelles

On travaille

à partir de 14 h à FSR (Marc Symons : 02 733 72 97)

CFC Centre

On travaille

de 14.30 à 18 h, Gare – Musée (Jean-Luc Francq : 064 44 25 71)

Dimanche 25 novembre

Hobby-Rail

Bourse ferroviaire

de 9 à 13 h, Salle STAR, De Brouwerestraat à Vilvoorde

Mercredi 28 novembre

CFC Bruxelles

On travaille

à partir de 19 h à FSR (Marc Symons : 02 733 72 97)

Vendredi 30 novembre

CFC Centre

Permanence

à partir de 19.30 h, Gare – Musée (Jean-Luc Francq : 064 44 25 71)

Samedi 1^{er} décembre

CFC Centre

On travaille & mise en ordre des locaux

de 14.30 à 18 h, Gare – Musée (Jean-Luc Francq : 064 44 25 71)

Dimanche 2 décembre

CFC Centre

Animation – A toute vapeur ...

de 10 à 18 h, Gare Musée (Jean-Luc Francq : 064 44 25 71)

Bourse

de 9 à 13 h au Woluwe shopping center

Mercredi 5 décembre

CFC Bruxelles

On travaille

à partir de 19 h à FSR (Marc Symons : 02 733 72 97)

Vendredi 7 décembre

CFC Centre **Permanence**
à partir de 19.30 h, Gare – Musée (Jean-Luc Francq : 064 44 25 71)

Samedi 8 décembre

CFC Centre **On travaille**
de 14.30 à 18 h, Gare – Musée (Jean-Luc Francq : 064 44 25 71)

Samedi 8 et dimanche 9 décembre

Grande bourse ADLER de 11 à 16 h à Köln-Gürzenich, Martinstrasse

Dimanche 9 décembre

Hoeseltse treinclub **45° bourse** de 9 à 13 h au Centre culturel de Hoeselt

Mercredi 12 décembre

CFC Bruxelles **On travaille**
à partir de 19 h à FSR (Marc Symons : 02 733 72 97)

Vendredi 14 décembre

CFC Centre **Permanence**
à partir de 19.30 h, Gare – Musée (Jean-Luc Francq : 064 44 25 71)

CFFL **L'évolution des travaux TGV en Belgique** par Carlo Hertogs
à 20.15 h, Centre culturel de Froidmont (Ferme), Chemin du Meunier à Rixensart

Samedi 15 décembre

CFC Centre **On travaille** de 14.30 à 18h, Gare – Musée (Jean-Luc Francq : 064 44 25 71)

Mercredi 19 décembre

CFC Bruxelles **On travaille** à partir de 19 h à FSR (Marc Symons : 02 733 72 97)

Vendredi 21 décembre

CFC Centre **Permanence**
à partir de 19.30 h, Gare – Musée (Jean-Luc Francq : 064 44 25 71)

CFC Bruxelles **Réunion mensuelle**
Les chemins de fer canadiens (2° partie) par Jacques Nicaise
(report de l'activité de septembre)
à partir de 20 h, local « La Ruche » à Schaerbeek (Marc Symons : 02 733 72 97)

Samedi 22 décembre

CFC Centre **On travaille**
de 14.30 à 18 h, Gare – Musée (Jean-Luc Francq : 064 44 25 71)

Mercredi 26 décembre

CFC Bruxelles **On travaille** à partir de 19 h à FSR (Marc Symons : 02 733 72 97)

Vendredi 28 décembre

CFC Centre **Permanence**
à partir de 19.30 h, Gare – Musée (Jean-Luc Francq : 064 44 25 71)

Samedi 29 décembre

CFC Bruxelles **On travaille** à partir de 14 h à FSR (Marc Symons : 02 733 72 97)

Vendredi 11 janvier 2002

CFFL **Actualités ferroviaires belges en 2001 (1^{ère} partie)**
projections de dias par Christian Dosogne
à 20.15 h, Centre culturel de Froidmont (Ferme), Chemin du Meunier à Rixensart

Dimanche 13 janvier

Hobby-Rail **Bourse ferroviaire**
de 9 à 13 h, Salle STAR, De Brouwerestraat à Vilvoorde

Vendredi 8 février

CFFL **Actualités ferroviaires belges en 2001 (2° partie)**
projections de dias par Christian Dosogne
à 20.15 h, Centre culturel de Froidmont (Ferme), Chemin du Meunier à Rixensart

Coiffeur Gentlemen's

Fermé le lundi

Sur rendez-vous

Avenue de Hinnisdael 11

1150 Bruxelles

Téléphone : (02) 779 02 81

Activités en bref

CFC Centre - Activités principales

Samedi 10 et dimanche 11 novembre

Exposition sur le modélisme militaire

Samedi 17 novembre

Atelier de modélisme : construction d'un
heurtoir SNCB

Dimanche 2 décembre

Animation - A toute vapeur ...

CFC Bruxelles - Réunions mensuelles

Vendredi 16 novembre

Super détaillage des AM 54 et d'autres modèles

Vendredi 21 décembre

Les chemins de fer canadiens (2^e partie)

**Pour les autres activités :
consultez l'agenda**

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 Profiform - 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 bourses et exposi-
tions de Vilvoorde, Hoeselt, Aywaille, ...*

Jocadis / LS Models 52033 wagon citerne
« Engrais Rosier de Louvain » Ep IV



Jocadis / LS Models 52034 wagon citerne
« Cockerill » Ougrée » Ep III



Jocadis 82018 SNCV automotrice Braine-Le-Comte + remorque (monté)



TRAINS & TRAMS MINIATURES

Grand choix matériel USA

Jocadis

s.p.r.l.

Rue de Bruxelles 53 • 7850 ENGHEN

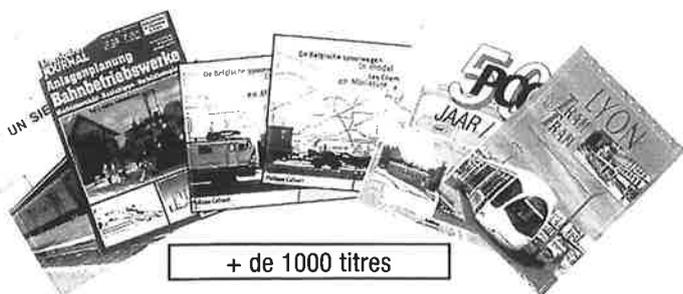
[Http://www.jocadis.com](http://www.jocadis.com)

e-mail: webmaster@jocadis.com

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

Accurail - AKU - Albedo - Arnold - Artitec - Athearn - Atlas - Auhagen - AWM - Bachmann - Baumann - Bec-Kit - Bemo - Berka - Brawa - Brekina - Brunot Moret - Busch - Calscale - Concor - DJH - D+R - Dremel - DS - Electrotren - Euro-Scale - Evergreen - Faller - Faulhaber - Ferivan - Fleischmann - Frateschi - Fulgurex - Gagemaster - Geco Model - Gera Nova - Gunther - Gutzold - Hag - Haxo - Heki - Heljan - Herpa - Herkat - Hödl - Hornby - Humbrol - Igra - IHC - IMU - Jocadis - Jordan - Jouef - Kadee - Kato - Keystone - Kibri - Klein Modellbahn - Lemaco - Lenz - LGB - Life Like - Liliput - Lima - LS Models - Lux Modellbahn - Märklin - M+D - Mehano - Merkur - Microscale - Microtrain - MZZ - Noch - NMJ - NWSL - Obsidienne - Peco - Perl Modell - Piko - Plasticard - Pola - Preiser - Precision Scale - Proto 2000 - Proxxon - Rietze - Rivarossi - Roco - Romford - Roskoph - Roundhouse - Sachsenmodelle - Schneider - SES - Seuth - Sommerfeldt - Spieth - Spörle - STL Models - Symoba - Tillig - Titan - Trident - Trix - Uhlenbrock - Uhu - Unimat - Viessman - Vollmer - W&H - Walthers - Weinert - Wiking - Williams - Woodland Scenics -

Bibliothèque



+ de 1000 titres

Vidéotheque



+ de 500 titres