

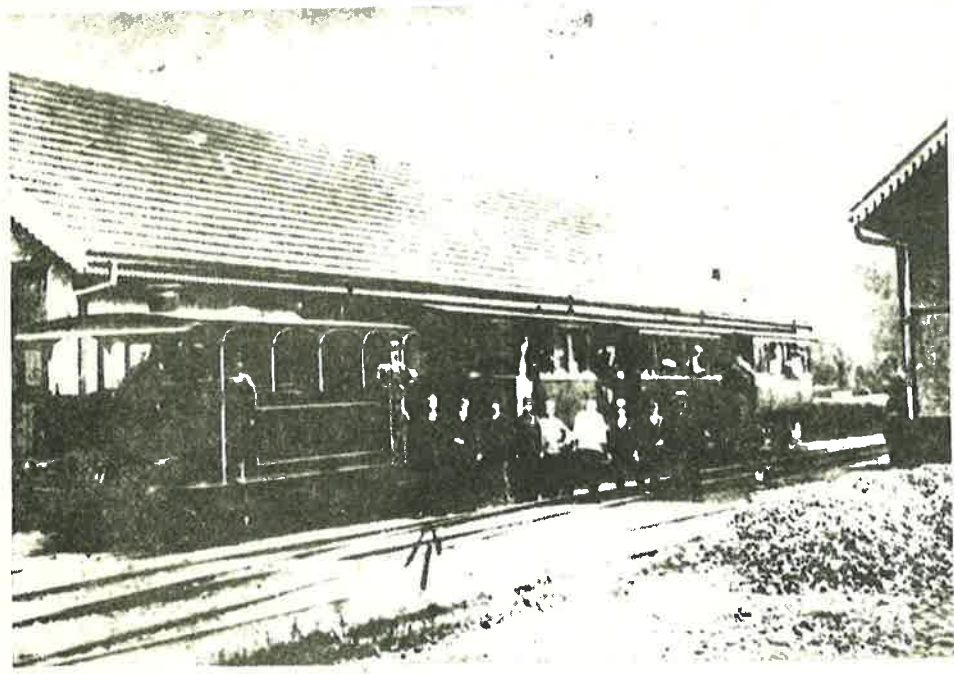
Edit. respo cable L. MOSSAY 6 av. Vecquée 41 NEUPRE

CFEB

# ENTRE-VOIES



D



JUILLET |  
AOUT |  
SEPTEMBRE 1984

PRIX 50 FR

N° 75

**Bulletin bimestriel d'information  
du Club Ferroviaire de l'Est de  
la Belgique Verviers**

# ENTRE-VOIES

CFEB

## sommaire

NUMERO 75

JUILLET - AOUT - SEPTEMBRE 84

---

ACTIVITES	3
AGENDA	4
PUBLICATIONS	4,5 & 32
NOUVELLES DIVERSES	6
LA SIGNALISATION DB	7
FICHE TECHNIQUE SNCB 27	15
LE CHEMIN DE FER VICINAL DE DOLHAIN A EUPEN	17
LA LOCOMOTIVE BR 150 DE LA DB	28
LA LOCOMOTIVE BR 194 DE LA DB	30

## couverture

Rame SNCV en attente à Baelen - dépôt (cli-  
ché X )

Abonnement ENTRE-VOIES (6 numéros = 1 an) 250 frs  
virement au CCP 000-0067855-52 de CFEB 4800 Verviers

*ENTRE-VOIES est envoyé gratuitement aux membres du CFEB*

*Le comité du CFEB n'est pas responsable des textes signés  
sauf mention les textes publiés sont la propriété du CFEB, ils  
peuvent être reproduits dans un but non lucratif et à condition  
de citer la source et l'auteur, et d'envoyer un exemplaire à  
l'édition*

CFEB a.s.bl (réunions bimensuelles) cotisation annuelle 600 frs  
- LOCAL 62 rue de la Chapelle 4800 Verviers  
- SECRETARIAT 20 rue Jardon 4800 Verviers  
tél 087 33 96 93 de 9 à 18 00 sauf lundi  
- REVUE 6 av. de la Vecquée 4121 Neupré

# ACTIVITES du CFEB

VENDREDI 28 SEPTEMBRE 1984

Du fumant au programme avec un long périple en R.D.A. où nous pourrons voir évoluer les dernières vapeurs en activité aux congés 84 sur le réseau de la D.R. Nous nous rendrons ensuite sur le réseau des chemins de fer hongrois (M.A.V) avec des clichés inédits de septembre 1982.

Inutile de spécifier que cette séance sera programmée par notre représentant exclusif dans les pays de l'Est, G.Lejeune.

## ATTENTION !

En raison de notre exposition, il n'y aura pas de réunion programmée en octobre.

Notez le dès à présent, car personne ne viendra vous ouvrir !

## EXPOSITION

N'hésitez pas à nous faire part de votre participation, trop souvent, c'est dans les derniers jours que les propositions sont faites. N'oubliez pas que dès que le comité prend connaissance de votre participation, il lui reste encore à mettre tout en oeuvre pour la valoriser (situation, vignette explicative..)

## ACHAT - VENTE

A VENDRE locomotive diesel industrielle, modèle free lance réalisé au départ d'une locomotive électrique type Bo'Bo' de l'EBT (réf.11250), voir E.V 61 page 13-18.  
Faire offre à A.Damhaut 96 rue des Trois Grands  
4030 LIEGE

A VENDRE Importante collection de livres, revues, catalogues et fascicules à caractère ferroviaire tant technique qu'historique, dont la période d'édition s'étend de 1870 à 1960.

Contact : Mr. H. Grégoire 30 rue du Plope 4000 LIEGE  
tél 041/63.88.80 GEM Loncin (bureau)

Nos membres peuvent consulter la liste des ouvrages au local.

( suite en page 26 )

# AGENDA

---

- ASMOCO - Les samedi 6 et dimanche 7 octobre 1984, l'ASMOCO organisera sa traditionnelle exposition de modèles réduits. Au cours de la journée du dimanche aura lieu la 8ème Bourse Internationale d'Echange de Miniatures et de Trains.  
Adresse du jour : Av. de la Porallée à Aywaille (salle St Raphaël).
- RMM - Le Rail Miniature Mosan organise les 3 et 4 novembre, une exposition de modélisme ferroviaire. Elle se tiendra dans les locaux du club, Centre Culturel de Jambes à Jambes/Namur.
- DE PIJL - Les 6 et 7 octobre encore, exposition annuelle du club malinois DE PIJL dans son local situé en gare de Muizen.
- ARBAC - Comme chaque année, l'ARBAC organise son Salon International du Chemin de Fer. Cette manifestation se tiendra du 27 octobre au 11 novembre 1984 en Gare de Bruxelles Central. L'exposition sera ouverte tous les jours de 10 à 18h30 et, fait rare à notre époque mais traditionnel à l'Arbac, .... l'entrée sera gratuite.
- FOCAL 81 - Le Club Photo "Focal 81" organise des projections de diapositives sur le thème : "Le Rail Hier et Aujourd'hui". Ces projections se donneront les 29 et 30 septembre 1984 au Centre Culturel SELECT 264 chaussée de Liège à La Calamine.
- FEREXPO - Une exposition sur les thèmes :
- . La ligne de chemin de fer 38
  - . La ligne de tramways n° 10
  - . Le rail en Belgique, de l'ancien au moderne
  - . Miniatures ferroviaires belges
- sera organisée les 10, 11 et 12 novembre 1984 au 663 rue (illisible) à Grivegnée. Elle sera rehaussée par la participation de la SNCV, SNCB, STIL, STIC ainsi que des clubs ALAF et GTF.  
D'ici là, nous aurons peut-être réussi à déchiffrer le nom de la rue!

# PUBLICATIONS

---

Le Centre de Recherche et d'Etude Historique de la Seconde Guerre Mondiale vient d'éditer un inventaire de 129 pages (offset) sous le titre "Les attaques aériennes alliées et les sabotages contre le réseau belge pendant l'occupation 1940 - 1944, (tables géographiques et chronologiques). Cet ouvrage est le fruit des recherches de Mr Paul Vanbellingen secrétaire honoraire de la SNCB. Il peut être obtenu au prix de 200 frs payables après réception de la facture. La commande est à adresser au préalable à CREHSGM place de Louvain n° 4 boîte 19 1000 Bruxelles.

A l'occasion de la sortie de son n° 41 d'informations, le BVS vient d'éditer un catalogue général des livres et périodiques à caractère ferroviaire qu'il met en vente. Ce catalogue est d'autant plus intéressant par le fait qu'il comporte plus de 1000 ouvrages et que ces derniers sont quelquefois vendus à des conditions très intéressantes. Pour infos, écrire à BVS - SHOP c/o J SERCKX Vangramberenstr. 24 à B.3071 ERPS-KWERPS

(liste à disposition de nos membres au local)

S.N.C.B

I La SNCB nous informe de la sortie de presse d'une brochure relative à "l'effectif du matériel à voyageurs de l'Etat belge et des réseaux concédés de 1835 à 1926". Cet ouvrage retrace l'évolution de l'effectif du matériel voyageurs ventilé par types depuis la naissance du chemin de fer en Belgique jusqu'à la naissance de la SNCB. Elle est agrémentée de dessins originaux qui permettent d'apprécier les progrès techniques réalisés.

Cet ouvrage de 130 pages est disponible aux conditions suivantes

- paiement au CCP 000-0249600-19 de la Direction des Achats (bureau 81-61) rue de France 89 à 1070 Bruxelles de la somme de 250frs + 25frs de port.
- retrait du document, contre paiement en espèces de 250frs, au guichet du bureau des informations concernant les adjudications (voir adresse ci-dessus).

II Inventaire du Matériel à Marchandises de l'Etat Belge

*L'A.C. Gentbrugge envisage de dresser un inventaire complet du matériel à marchandises qui a été en service au Chemin de Fer de l'Etat Belge de 1835 à 1927.*

*L'ouvrage se présente actuellement en deux tomes.*

*Le tome I traite de l'effectif des Chemins de Fer de l'Etat Belge et des Réseaux concédés de 1835 à 1927.*

*Des reproductions des dessins des premiers wagons à marchandises en constituent l'introduction.*

*Vient ensuite une succession de tableaux donnant l'évolution annuelle de 1835 à 1927 de l'effectif des wagons, ainsi que les faits les plus saillants, tels le nombre de wagons construits ou démolis etc....*

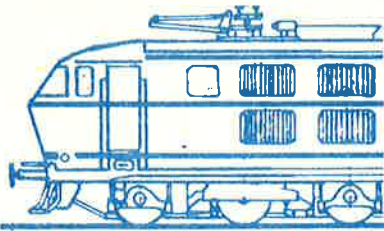
*Le tableau des adjudications du matériel à marchandises de 1860 à 1927 termine ce premier volume.*

*Dans le tome II, une fiche descriptive par type de wagon représente les trois vues du véhicule dans une fenêtre du format A5 et offre quelques données techniques telles : l'année de construction, les n°s des séries et les dimensions essentielles.*

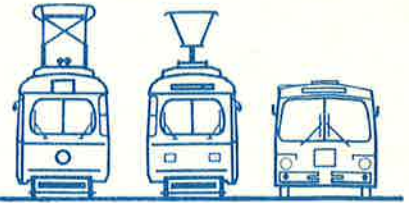
*Des dessins originaux des wagons les plus typiques sont reproduits en format A4. Un répertoire reprenant la numérotation chronologique de chaque série de wagons, ainsi que des informations concernant la suspension, le frein et l'attelage, avec référence à la liste de fiches descriptives termine chaque série de wagons tombereaux, fermés, plats, réservoirs, etc..*

*Les séries de wagons ex-allemands et anglais sont également reprises dans ce volume.*

(suite page 32)



## NOUVELLES DIVERSES



### NOUVELLES DE LA SNCB

#### Spécialités

- Dernier train d'essai réalisé sur Givet, il s'agit de la 5144 de Schaerbeek le 29/5.
- Depuis le 3/6, les trains d'essai sont limités à un aller retour Namur - Dinant. Départ Namur sur le voyageur de 10h
- La 5922 de GT a assuré le premier train d'essai après le 3/6, à noter que cette machine sera la dernière 59 à passer en grande révision.
- Le 18/6 - essai de la 7503 d'Anvers Dam
- Le 21/6 - autorail SNCF spécial Amiens - Aachen et retour, le même jour, train spécial Aachen - Kaltherberg avec la 5528 qui assurait la traction de 7 voitures Silberling de la DB.
- Le 10/8 - transfert de la 040T pour Mariembourg, tractée de Stockem à Namur par la 6071 et de Namur à Mariembourg par la 5201 de Feo à 30 km/h.

#### Situation du matériel août 1984

5153 LK, 5187 FHS en révision  
5214 FEO accidentée  
6279 FHS, 6287 FKR sortie de Salzinnes le 9/8  
5522, 5190, 6108, 7213, découpées à Salzinnes  
6057 découpée à FKR

Les 60 prématurément garées ont repris du service dans quelques dépôts qui ne connaissent pas tous cette série de machines, c'est ainsi qu'on peut voir les: 6088 à MBX, 6033 à FEO 6045 à MKM, 6071 à MUT et 6034, 40 et 42 à ATH

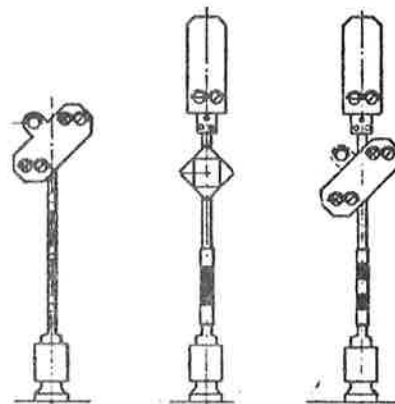
Liste des 60 retirées du service suite à accident ou avaries graves:

6007, 08, 17, 23, 26, 43, 49, 51, 57, 58, 62, 63X, 72, 76X,  
6081X, 84, 87, 90, 91  
6103, 04, 07, 08, 12 et 13

G. Lejeune

# LA SIGNALISATION

## DB



par Louis Huyghebaert

Les signaux sont d'une importance capitale sur un réseau, Un réseau sans signaux est impensable, par contre, un signal mal implanté trouble l'ensemble.

Pour ceux qui représentent la Deutsche Bundesbahn sur leur réseau, nous essaierons d'expliquer au moyen de figures et d'exemples la signalisation de la DB, à savoir:

- les signaux principaux et avertisseurs (Hp - Vr)
- les signaux supplémentaires (Zs)
- les signaux de protection (Sh)
- les signaux pour le service des manoeuvres (Ra)
- les signaux secondaires (Ne)

Ce règlement est d'application depuis le 28 mai 1972 et dans un autre article, nous vous parlerons de la nouvelle signalisation qui sera d'application sur certaines lignes.

### LES SIGNAUX PRINCIPAUX ET AVERTISSEURS (Hp et Vr)

L'instruction " Hp 0 " (lire Hp zéro) ordonne aux conducteurs l'arrêt du train, cette information est marquée par la position horizontale de la palette. Si le signal comporte deux palettes seule la supérieure sera à l'horizontale, l'inférieure restant verticale. De nuit, on se trouve en présence d'une lumière rouge (fig 1).

Pour les signaux lumineux, l'indication nocturne et diurne est marquée par un feu rouge.

L'instruction " Hp 1 " indique : voie libre. La palette est inclinée à 45° et dans le cas de deux palettes seule la supérieure est inclinée. De jour comme de nuit, le signal donne une lumière verte. Il en est de même pour le signal lumineux (fig 2).

L'information " Hp 2 " ordonne au conducteur un ralentissement à 40 km/h, si une vitesse inférieure est demandée, un panneau ou un signal lumineux (Zs 3) affichera la vitesse max. Pour Hp 2, les deux palettes sont inclinées à 45°, de nuit cette instruction est donnée par une lampe verte et une jaune placées verticalement, il en est de même pour la signalisation lumineuse. (fig 3)

Remarque : dans le cas de signaux de sortie de gare lumineux on trouve encore l'instruction " Hp 00 " qui est caractérisée par deux lampes rouges placées verti-



# Modellbahn-Center am Markt

Markt 2-12 · D 5100 Aachen

Tel. 0241/33921

M. Hünnerbein oHG

00 49 241 339 21



## NEU! — NOUVEAU! — NIEUWI

### MÄRKLIN HO

		DM
3323	Re 4/4 IV der SBB	202,50
3327	Serie 1100 der NS	191,00
3129/4129	Southern Pacific	117,00/ 67,80
4123	D-Zug-Wagen 1. Kl. SBB	42,20
4124	D-Zug-Wagen 2. Kl. SBB	42,20
4125	Speisewagen SBB	57,20
4175	Gesellschaftswagen der DB	37,30
4176	D-Zug-Wagen „Deutsche Weinstraße“	37,30
3142	Diesellok „Italien“ Sonderserie 1984	135,00
	Kühlwagen „Cote d'Or“ Sonderserie für Belgien	29,50

### LILIPUT "HO"

12502	VT 137 der Reichsbahn ZL =	289,00
12507	VT 137 der Reichsbahn f. Märklin	389,00
38110	Rottenkraftwagen mit Motor	89,50
4009	BR 18 Bad. IV h für Märklin in DB-Ausführung	499,00

### ROCO

4140 A	E 50 der DB	144,00
4772 S	Beleuchtung für D-Zug-Wagen 1/87	10,40
4168 A	E 94 der DB	168,00

### JOUEF

98601	Triebwagen 300 CV	69,50
98605	Triebwagen „Alpen-See Express“	98,00

### TRIX HO

2439	EO5 grauer Farbgebung	199,00
2436	BR 73 in Reichsbahnausführung	199,00
3732	1./2. Klasse Reichsbahn Personenwagen 3-achsig	39,50
3733	3. Klasse Reichsbahn Personenwagen 3-achsig	39,50
3734	Packwagen Reichsbahn 3-achsig	39,50

### LIMA HO

149807 GP	Intercity NS III	139,00
309144 SO 1	Silberlinge m. Werbeaufschrift	17,90
309144 SO 4	Silberlinge m. Werbeaufschrift	17,90
309145 SO 4	Silberlinge m. Werbeaufschrift	17,90
309145 SO 1	Silberlinge m. Werbeaufschrift	17,90
302930502	Selbstentladewagen gealtert	13,90
149801	Eierkopf türkis/beige für Märklin	149,00 259,00

### MINITRIX "N"

		DM
1072	Baustellen Zugpackung	99,00
1018	Reichsbahn Reisezug mit E 36 in grauer Farbgeb.	330,00
2962-51	V 36 in roter Farbgebung	95,00
2922	Dampflok G 4/5 H der Bayerischen Staatsbahnen	195,00

### ARNOLD "N"

2280	BR 95	165,00
2015	V-65	127,50

### MÄRKLIN "Z"

8884	BR50 mit Kabinentender	209,00
8106	Güterzug der Bahnen im Chessie-System	246,50
8860	Typ F7 Santa Fe USA	138,00
8861	Typ F 7 Southern Pacific USA	138,00
8637	Gedeckter Güterwagen USA	23,90
8638	Offener Güterwagen USA	22,40
8641	Gedeckter Güterwagen USA	23,90
8642	Offener Güterwagen USA	22,40
8640	Güterzugbegleitwagen USA	33,90
8636	Güterzugbegleitwagen USA	30,80

### BEMO

2261	HOm Kabelbauwagen RhB	25,80
3063	HOe Gepäckwagen rot RhB	29,60
3263	HOm Gepäckwagen rot RhB	29,60
1009	HOeWismar-Schienenbus	164,00

### LAUER

UBS 10	59,00
UBS 90	12,50





# Modellbahn- Center am Markt

Markt 2-12 · D5100 Aachen

Tel. 0241/33921

M. Hünnerbein oHG

NEU! – NOUVEAU! – NIEUW



## ZUBEHÖR HO

		DM
<b>BOCHMANN + KOCHENDÖRFER</b>		
33.001	Bekohlungsanlage	64,50
<b>RIBU</b>		
	VKK die Kurzkupplung mit Vorentkupplung	3,90
<b>MIKADO-VERLAG</b>		
	Das Sammelbuch für Märklin Spur Z + I	28,80
<b>VOLLMER</b>		
3759	Städtische Feuerwache	39,50
5746	Feuerwehrausstattung	9,80
3607	Fahrzeughalle	29,50
5608	Brauerei im Abbruch	29,50
<b>POLA</b>		
166	Stadthaus-Ruine im Abbruch	32,75
167	Stadtkino	34,75
140	Diorama, Auto-Schrottverwertung	27,50
<b>WIKING</b>		
	erste Neuheitenlieferung	
<b>WEINERT</b>		
4011	Umbausatz für Roco Köf III	33,00
<b>KIBRI</b>		
8220	Büro u. Geschäftshaus	29,50
<b>VERBECK</b>		
	Fahrrad-Drasine	27,50

JOUR

NUIT

ENTREE

SORTIE

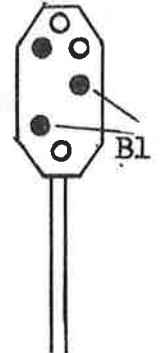
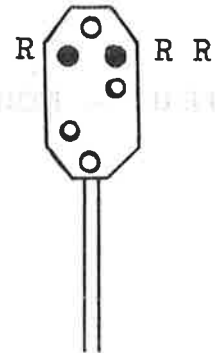
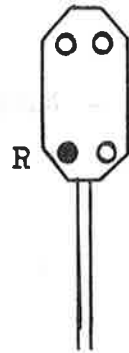
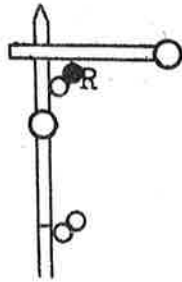
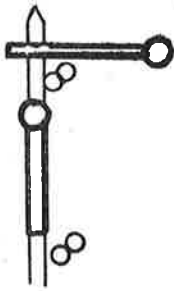


Fig. 1 Hp 0 ARRET

Fig. 4 Hp 00

Fig.5 Hp 0 + Sh1

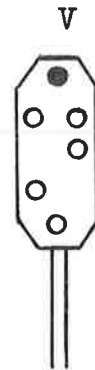
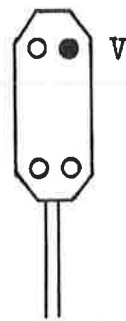
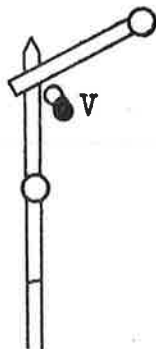


Fig. 2 Hp 1 VOIE LIBRE

R = rouge  
 V = vert  
 J = jaune  
 Bl = blanc

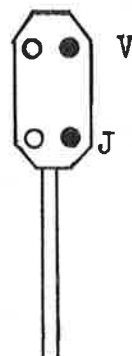
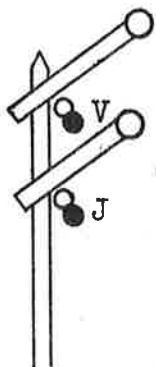
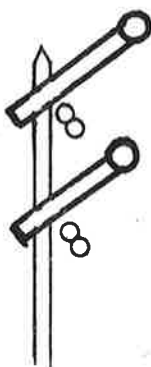


Fig. 3 Hp 2 RALENTISSEMENT V max 40 km/h

calement. Elles indiquent un arrêt et une interdiction de faire des manoeuvres au-delà du signal (fig. 4). Pour lever cette interdiction de manoeuvrer, il faut l'instruction Hp 0 + Sh 1 caractérisée par une lampe rouge (celle de gauche) et deux lampes blanches (fig. 5) placées en oblique.

## DIFFERENTS TYPES DE SIGNAUX PRINCIPAUX

### A - Signaux à palettes

On rencontre deux types de signaux à palettes dans les gares, ceux à une palette et ceux à deux palettes et ce tant pour les signaux d'entrée que pour ceux de sortie.

Pour les signaux de bloc, nous trouvons uniquement des signaux à une palette. La seule exception à cette règle est dans le cas d'un embranchement.

### B - Signaux lumineux

Pour les signaux lumineux, il faut séparer les signaux d'entrée et les signaux de sortie. Il faudra aussi différencier le type de cabine de signalisation :

DrS 2 pour petite gare

Sp DrS 60 pour grande gare

En règle générale, les signaux principaux d'entrée sont dotés de quatre feux :

- rouge (Hp 0)
- vert (Hp 1)
- jaune (qui donne Hp 2 avec le vert)
- rouge (Hp 0 de secours) ce dernier s'allume quand survient une panne d'électricité; la sécurité est ainsi assurée.

Pour les signaux lumineux de sortie, la règle générale est de six feux, mais des variantes existent en fonction des circonstances locales (ex : suppression du feu jaune). La conception de ces signaux est la suivante :

- deux rouges (Hp 00)
- un vert (Hp 1)
- un jaune (Hp 2 avec le vert)
- deux blancs (Hp 0/Sh 1 avec le feu rouge de gauche)

Sur les mâts des feux principaux nous pouvons rencontrer des panneaux peints : blanc - rouge - blanc (fig. 6)

blanc - jaune - blanc - jaune - blanc (fig.7)

Ces panneaux indiquent l'obligation de s'arrêter devant le signal defectueux. A un signal defectueux muni d'un panneau blanc rouge - blanc, autorisation est donnée aux trains de continuer leur trajet uniquement avec le signal de remplacement Zs 1 - trois feux blancs ou avec le signal de prudence Zs 7 - trois feux jaunes fig 8 & 9.

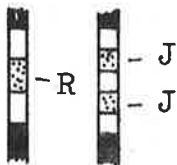


Fig.6 Fig.7



Fig.8



Fig.9

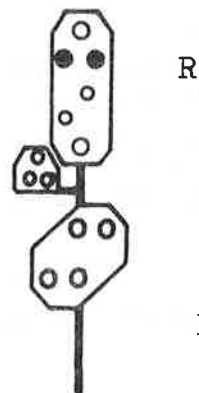


Fig.10

Lorsque le mat est doté d'un panneau blanc -jaune -blanc - jaune blanc, les trains peuvent passer ce signal uniquement sur ordre du chef de train. Dès lors une marche à vue 's'impose jusqu'au prochain signal.

Le panneau blanc - rouge - blanc se retrouve sur les mâts de

- tous les signaux principaux lumineux d'une gare
- tous les signaux lumineux de manoeuvres
- tous les signaux lumineux de bloc commandé par un agent

Le panneau blanc - jaune - blanc - jaune - blanc quant à lui se trouve uniquement sur les mâts des signaux principaux lumineux de bloc automatique.

#### REMARQUES

- Cas particulier et rare : un panneau blanc avec un M peint en rouge indique que le train peut passer un signal montrant un Hp 0 avec l'ordre verbal du sous chef de gare ou de l'agent signaleur. Ce panneau est fixé au mât d'un signal principal à palette.
- Dans le cas d'une combinaison d'un signal principal et d'un signal avertisseur, ce dernier sera éteint lorsque le signal principal donnera Hp 0, Hp 00 ou Hp 0/Sh 1.
- tous les signaux tant lumineux qu'à palettes se trouvent à droite de la voie. Ceux concernant la contre-voie se trouvent à gauche.
- Le signal avertisseur mécanique qui se trouve à proximité d'un signal principal à palette montrant Hp 0, est dans la position de repos Vr 0. (fig 11)
- En cas de rupture d'un fil d'acier commandant un signal principal à palette, ce dernier revient directement dans sa position de repos Hp 0 et ce quelque soit sa position antérieure.

#### LES SIGNAUX AVERTISSEURS

Les trains utilisent une grande distance pour s'arrêter. Cette distance est comprise entre 700 et 1000 mètres sur les lignes

principales et 400 mètres sur les voies secondaires (Normes DB) Sur une distance pareille, le conducteur ne sait pas voir un signal dès lors pour remédier à cet handicap on a fait précéder le signal principal d'un signal avertisseur. Ce dernier a pour but d'avertir le conducteur de la position du signal principal qu'il va aborder.

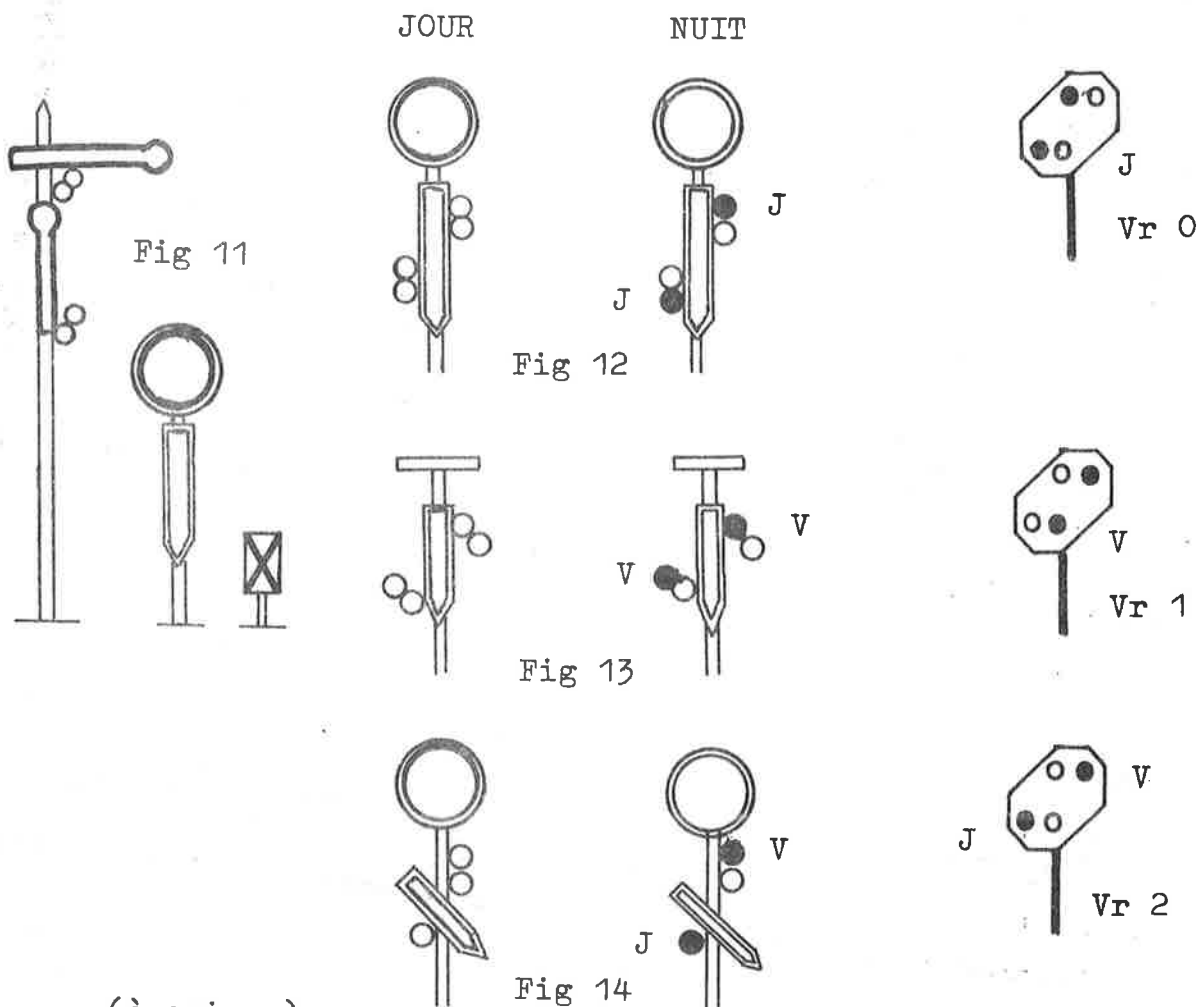
On trouve deux types de signaux avertisseurs : les mécaniques et les lumineux.

Un signal avertisseur est toujours relié soit mécaniquement, soit électriquement au signal principal.

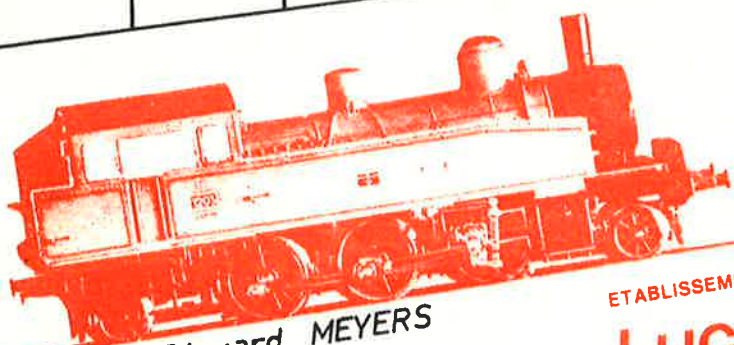
Vr 0 (se lit Vr zéro) donne l'information de s'attendre à un arrêt. Pour le signal mécanique on dispose d'un disque jaune-orange bordé de noir et de blanc. De nuit, deux feux jaunes orangés sont placés sous le disque. Ils sont disposés avec un léger décalage. Les signaux avertisseurs lumineux reproduisent le même schéma. (fig 12)

Vr 1 informe le conducteur de s'attendre à un signal principal donnant le passage. Dans ce cas, le disque est rabattu à l'horizontale. De nuit, la position est donnée, tant pour les signaux mécaniques que lumineux, par deux feux verts montant de gauche à droite (fig. 13).

Vr 2 indique au conducteur que le prochain signal principal est en position ralentissement. Dans ce cas le disque est appa- rant et le flèche fixée sous ce dernier est en position obli- que, pointée vers le bas (coté droit). De nuit apparaissent un feu jaune et un feu vert montant de gauche à droite (fig.14).



(à suivre)



\* Succ. Edouard MEYERS

ETABLISSEMENTS

**LUC COPIN**\*

Rue Grétry... 156 4020 LIEGE

Téléphone (041) 43 66 03

COPIN c'est le spécialiste MÄRKLIN en I, HO, Z  
Service après vente garanti : réparation,  
entretien (2500 pièces de rechange en stock)

COPIN c'est le spécialiste MÄRKLIN mais aussi  
spécialiste du décor de votre réseau : arbres,  
maisons, voitures, camions, flocages, person-  
nages... tous les petits détails qui donnent  
une touche personnelle à votre réseau.

COPIN c'est aussi la gamme complète de : KIBRI, POLA,  
FALLER, VOLLMER, PREISER, WIKING, MERKUR (HO-Z)

COPIN c'est encore une grande partie de la gamme de :  
BRAWA, MZZ, BUSCH, NOCH, HERKAT, EBRO, HEKI,  
HERPA.

NOUVEAU... NOUVEAU... NOUVEAU... NOUVEAU... NOUVEAU...

COPIN, c'est enfin un département supplémentaire  
pour ravir TOUS les amateurs de trains :  
Dépôt et vente de trains, décor, rails...  
à l'occasion de TOUTES MARQUES.

COPIN, c'est l'accueil, l'information, le service...  
avec le sourire...

DEPUIS PLUS DE 35 ANNEES  
SPÉCIALISÉ EN

**märklin**

## LOCOMOTIVE TYPE 27 DE LA SNCB

Commandée en 1979/80 à l'Association momentanée A.C.E.C - Constructions Ferroviaires et Mécaniques BN, la locomotive type 27 est une machine mixte qui peut assurer soit la traction de trains de voyageurs de 600 t à une vitesse maximum de 160 km/h soit de trains de marchandises de 800 t à une vitesse maximum de 80 km/h sur la ligne accidentée du Luxembourg qui représente des déclivités atteignant 18% .

Ces locomotives sont équipées d'un freinage électrique du type rhéostatique permettant le maintien de la vitesse des trains en pente ou leur ralentissement en conjugaison avec le frein pneumatique des Wagons.

La conception des circuits permet la conduite en unité multiple de deux locomotives par un seul agent et le fonctionnement en pousse pour les rames réversibles.

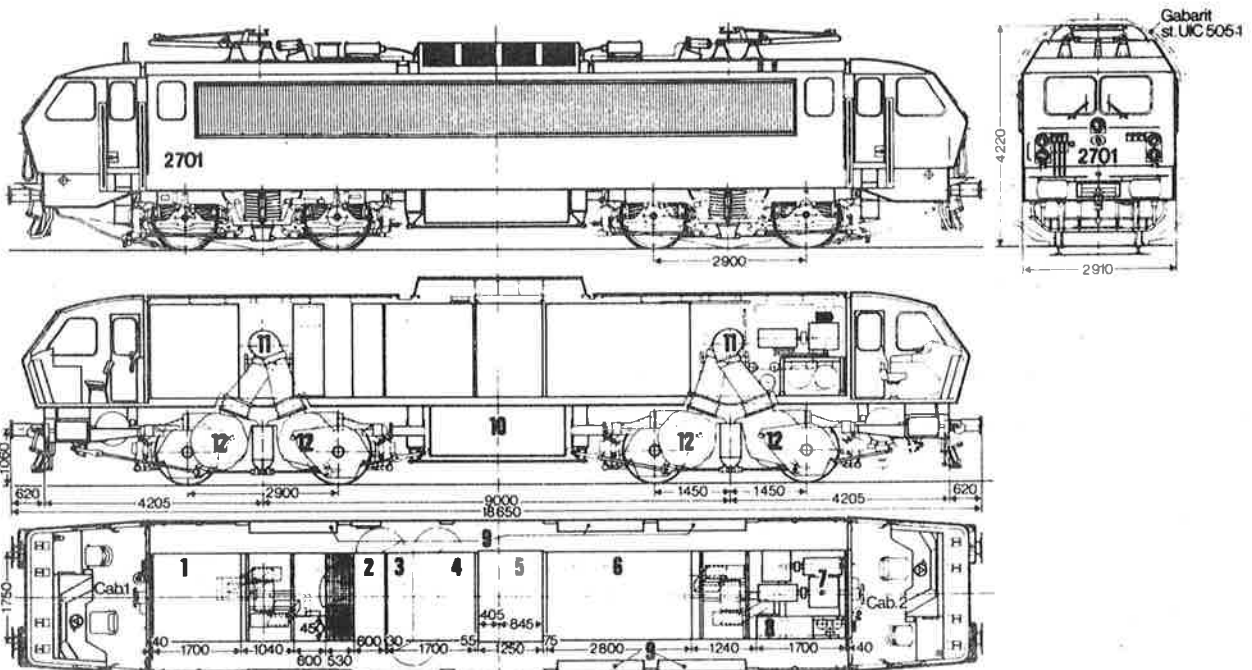
La locomotive est prévue pour la tension nominale de 3 kV mais peut fonctionner à puissance réduite sur réseau de 1,5 kV. Elle est équipée, comme tous les engins de traction électrique de la SNCB depuis 1970, de hacheurs à thyristors. Cette technique a maintenant fait ses preuves sur plus de 160 automotrices et sur 25 locomotives du type 20 de 5117 kW destinées principalement à la traction mixte de trains lourds sur la ligne du Luxembourg.

## CARACTERISTIQUES

Constructeurs	ACEC - CFM BN
Effectif	30 + 30 = 60
Numérotation	2701 à 2760
Disposition des essieux	BoBo
Nombre de moteurs de traction	4
Masse en ordre de marche	85t
Masse partie électrique	40t
Masse d'un bogie sans moteur	10,53t
avec moteurs	21,15t
Vitesse maximale	160 km/h
Diamètre des roues	1215mm mi-usées
Rapport de réduction	1/2,829

Puissance suivant CEI (régime continu)		4180 kW
Vitesse de définition ( id)		88,2km/h
Effort de traction aux jantes (id)		166,3 kN
Effort de démarrage		234 kN
Effort à 160 km/h		78 kN
Année de construction	1ère série	1981
	2ème série	1982
Présentation officielle (loco 2701)		24/2/1982
Date de livraison	2701	4/11/1981
	2702	8/12/1981
Première traction Hkm en ligne	2704	12/3/1982

1. Convertisseurs statiques
2. Armoire basse tension
3. Armoire haute tension
4. Disjoncteur ultra-rapide
5. Résistances de freinage
6. Hacheurs
7. Groupes moteurs-compresseurs
8. Appareillage pneumatique
9. Batterie d'accumulateurs
10. Sais de filtrage et de lissage
11. Ventilateurs des moteurs.
12. Moteurs.



d'après J.Villiers (ACEC revue 1/83)



# le chemin de fer vicinal à vapeur de Dolhain à Eupen

( reprise )

Certains s'en souviennent, certains l'ont complètement oubliée les plus jeunes ne l'ont pas connue. C'était pourtant une bien belle ligne que celle qui reliait Dolhain à Eupen (ville basse) par Goé et Membach. Une ligne qui n'a connu que la traction à vapeur, que d'aucuns appelaient "Das Oe-bahnchen" ou encore "le petit tram à carbure de Dolhain".

Dans cet article, nous allons tenter de retracer l'historique de ce petit chemin de fer vicinal. Pour la situer dans le contexte belge, il faut rappeler que la S.N.C.V a exploité (et exploite encore notamment dans le Hainaut et à la Côte) de nombreuses lignes à voie métrique. Seules trois lignes importantes étaient établies à l'écartement dit "normal" c'est-à-dire l'écartement des voies des chemins de fer belges soit 1,435m.

Ces lignes étaient les suivantes :

- Poulseur - Sprimont - Trooz
- Groenendael - Overijse (dans le Brabant flamand)
- Dolhain - Eupen ville basse

Il faut noter qu'il existait également plusieurs raccordements industriels à cet écartement. En voici la liste pour mémoire :

- Section Goefferinge - Grammont, de la ligne Flobecq - Grammont (voie à 3 files de rails sur 1,390km)
- Section Chimay - Forges de la ligne Chimay - Cul des Sarts Petite Chapelle (voie à 4 files de rails sur 5,550km)
- Section Neufvilles (village) - Neufvilles (carrière de Clypot) de la ligne Casteau - Louvignies (voie à 4 files de rails sur 4,400km)
- Section Mol (station) - Mol (sablières) de la ligne Turnhout Mol - Westerloo - Zichem (voie à 4 files de rails sur 3,750 km)
- Voie à 4 files de rails de Baudour sur 3,800km
- Section Tavieres - Boneffe (sucrierie du Grand Pont) de la ligne Tavieres - Ambressin (voie à 3 files de rails sur 4,245km)
- Section Espierres - Warcoing de la ligne Courtrai - Pecq (voie à 4 files de rails sur 4,400km)
- Raccordement industriel Anvers Nord - Merksem de la ligne Anvers - Lilloo sur 2,450km

- Section Ouffet - Comblain au Pont de la ligne Clavier - Comblain sur 13,500km
- Section électrifiée à Bruxelles et qui était exploitée au moyen du tracteur électrique n° 10.293

## I. CONCESSIONS ET EXPLOITATION

C'est dès le 22 juillet 1887 que l'on retrouve la 1ère trace d'un document relatif à un projet d'exploitation d'une ligne de chemin de fer à voie normale d'une longueur de 4,330km entre Dolhain (gare Etat) et Goé. Il s'agissait en fait du mémoire descriptif relatif à son projet de construction.

En fait, ce tronçon constituait une étape dans la liaison Dolhain - Eupen, ligne qui devait permettre une revalorisation des carrières de grès et des fours à chaux situés dans cette région, ainsi qu'un débouché pour l'industrie eupenoise (ville basse) isolée de tout réseau ferré. De plus elle constituait un embranchement industriel important sur la grande artère ferroviaire unissant la Belgique et l'Allemagne.

La S.N.C.V fut déclarée concessionnaire dès le 18 mai 1889, la mise en exploitation se fit le 21 juillet 1891

Par la suite, deux demandes de prolongement de la ligne furent introduites :

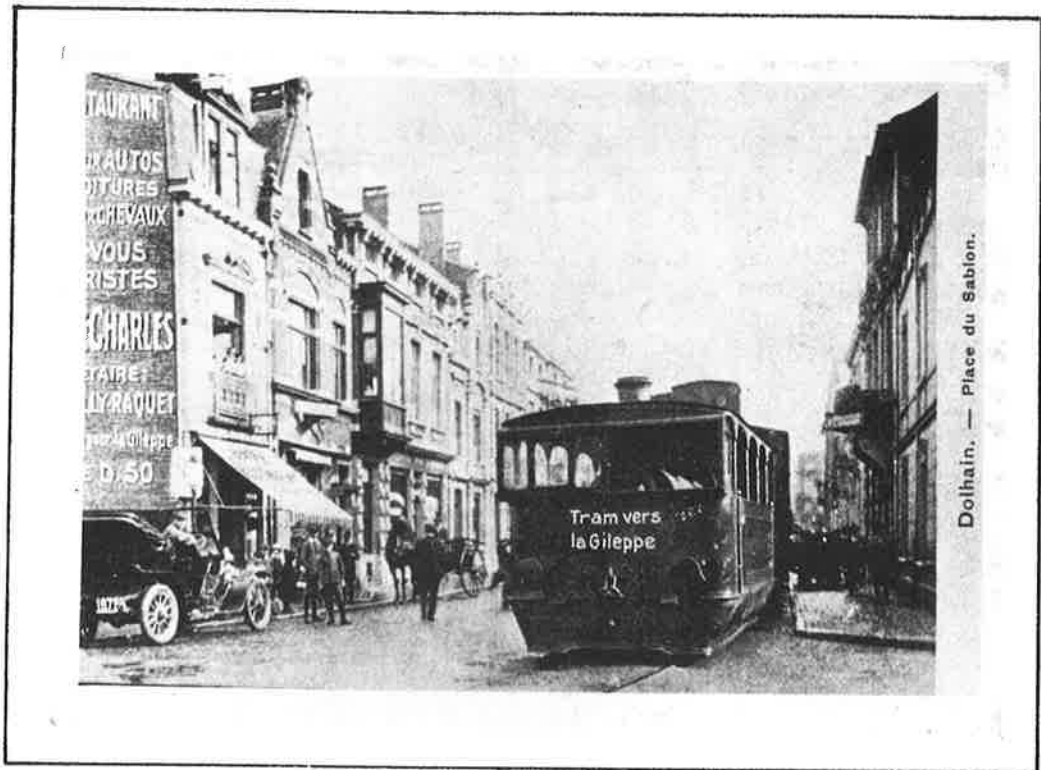
- la première, visant la construction de la section Goé (Béthane) à Membach station d'une longueur de 2,252km, fut accordée par Arrêté Royal du 14 juillet 1895 et publié au Moniteur Belge du 11 août de la même année.
- La seconde, relative à l'extension Membach Station - Membach Frontière, fut accordée par Arrêté Royal du 15 octobre 1896 et publiée au Moniteur Belge du 25 octobre.

Au sujet de cette dernière liaison, il faut noter que de nombreuses discussions eurent lieu quant à la situation définitive du terminus à savoir s'il se trouverait à la frontière belgo - prussienne ou à quelques centaines de mètres de cette dernière.

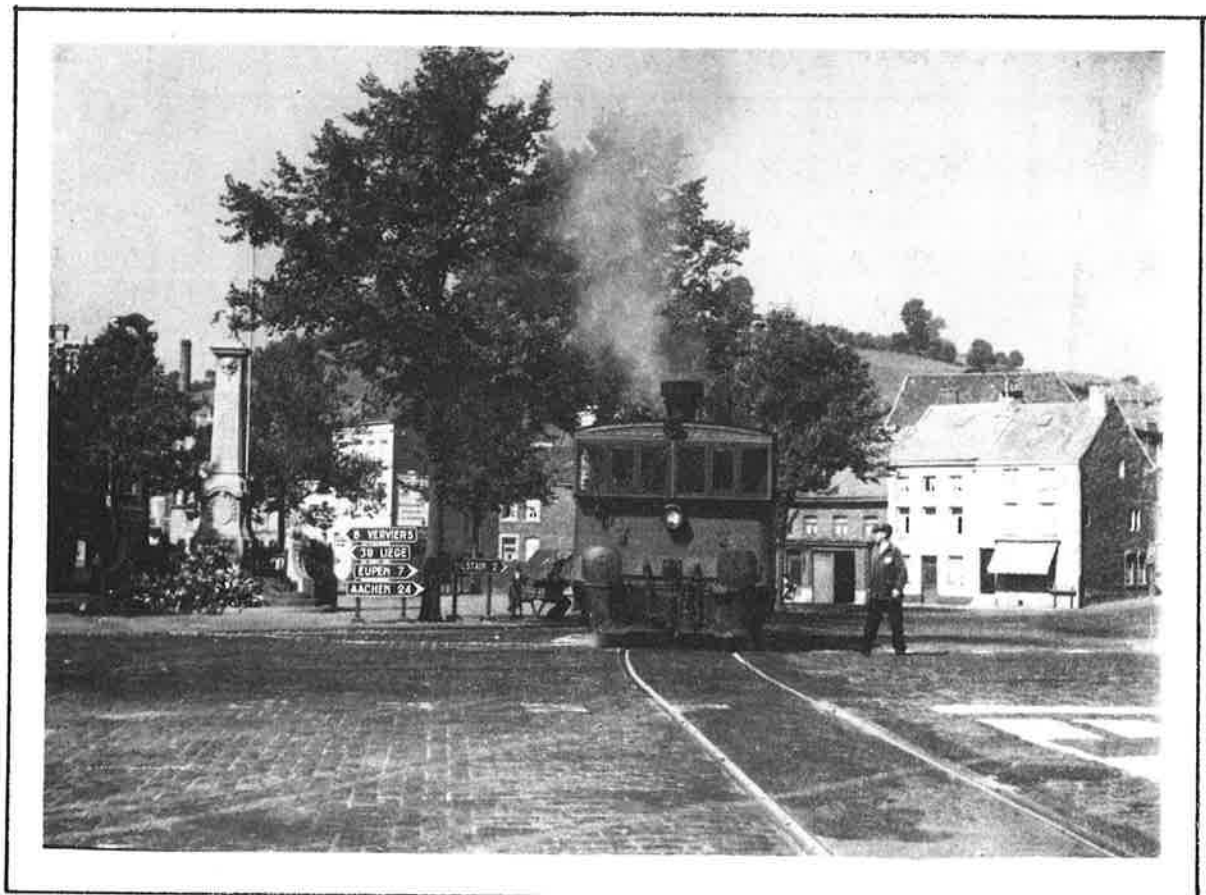
NB. A ce sujet il faut savoir qu'à l'occasion du traité de Vienne de 1815, Guillaume d'Orange dut céder à la Prusse la majeure partie des cantons d'Eupen, Malmédy, St Vith etc... (la Prusse estimant qu'elle n'atteignait pas le quota d'habitants octroyé !!!). Cette situation dura jusqu'en 1920, où à l'issue du Traité de Versailles les territoires susdits furent rendus à la Belgique.

Les deux prolongements furent mis successivement en exploitation le 1 mai 1896 et le 1 juin 1897. Ils portaient ainsi à 7,572km la longueur cumulée de la ligne.

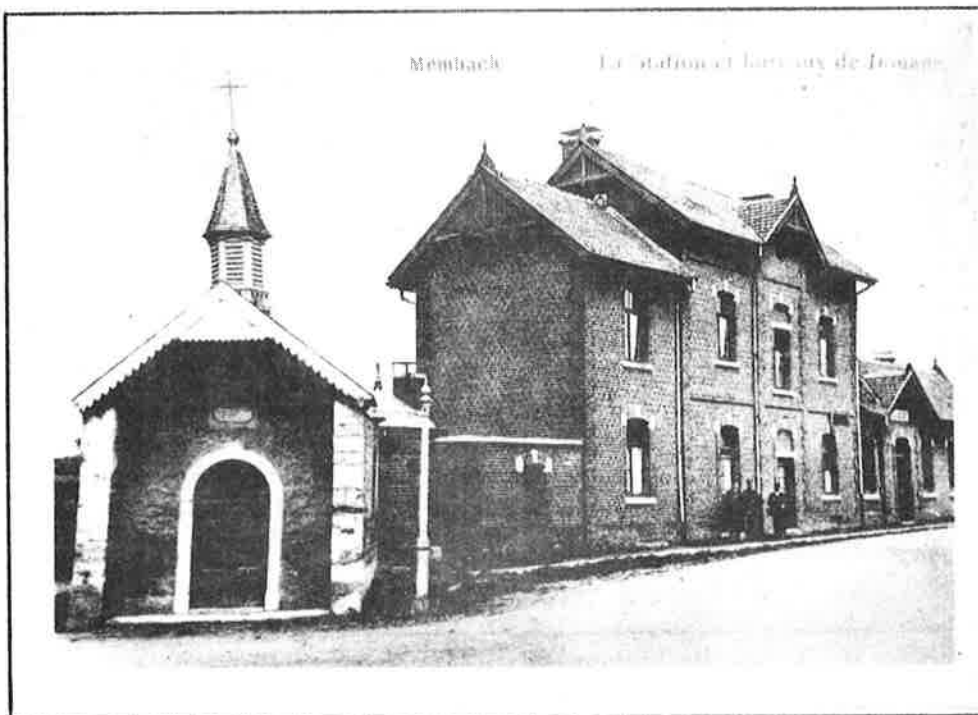
A la même époque les autorités tant prussiennes que belges émettaient le souhait de voir prolonger la ligne au delà de la frontière entre les deux états pour atteindre Eupen-ville basse



La traversée de Dolhain par le Vicinal



A l'occasion des démarches entreprises par les deux administrations, la Prusse formula le souhait de voir prolonger la ligne vers la Ville haute pour rejoindre la station d'Eupen - Kook. Mais les divers contacts limitèrent la ligne à la Ville basse. Le tronçon, accordé par le gouvernement prussien, fut construit et exploité dès 1908 par la "Eupener Kleinbahngesellschaft" au moyen de matériel vicinal. La longueur totale de la ligne dépassait dès lors les 9km.



Membach - La station et les bureaux de Douane

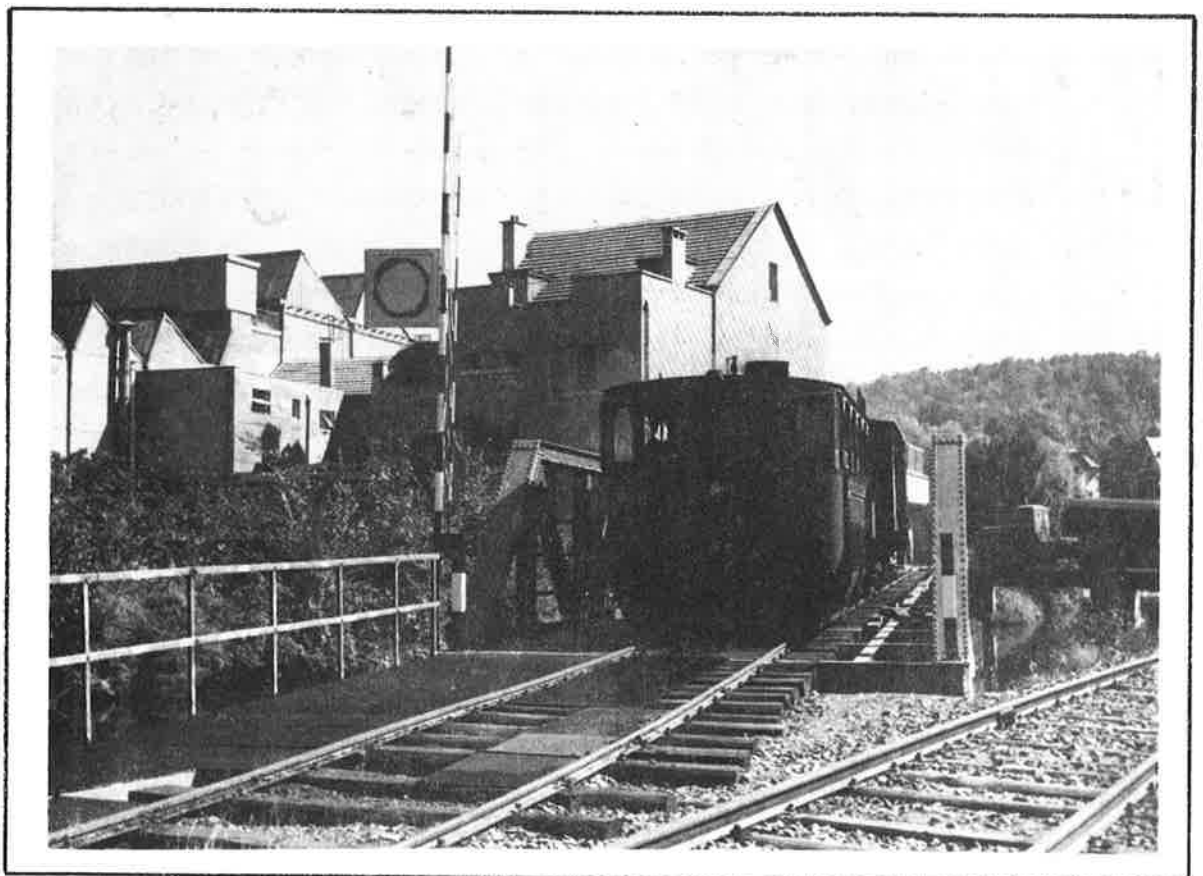
En 1926, la SNCV demanda l'autorisation de construire deux extensions, il s'agissait de la desserte des quartiers du Pang et de la place St Joseph (Eupen étant à cette époque redevenu ville belge) et ce afin de réaliser la jonction avec le réseau électrique d'Eupen. Cette demande est, semble-t-il, restée à l'état de projet, puisque dès le 1er mai 1926, le service voyageurs fut suspendu sur l'ensemble de la ligne et remplacé par une desserte autobus exploitée d'abord par la S.N.C.V, puis par la firme Graeven de Herbesthal.

En 1940 toutefois, le service ferré voyageurs reprit et fut maintenu pendant toute la tourmente pour être à nouveau supprimé, définitivement cette fois, en 1946, au profit encore des autobus. Cette dernière exploitation fut de nouveau confiée à la S.T.C Graeven qui l'exploita jusqu'en 1956, date à laquelle la S.N.C.V la reprit pour son propre compte.

Le service marchandises, quant à lui, subsista jusqu'au 8 juin 1959 entre Eupen et Goé(Despa) et jusqu'au 15 mars 1963 entre Goé et Dolhain. La ligne fut ensuite démontée et le matériel en grande partie ferrailé.



Goé-Béthane. L'arrêt du vicinal pour la Gileppe



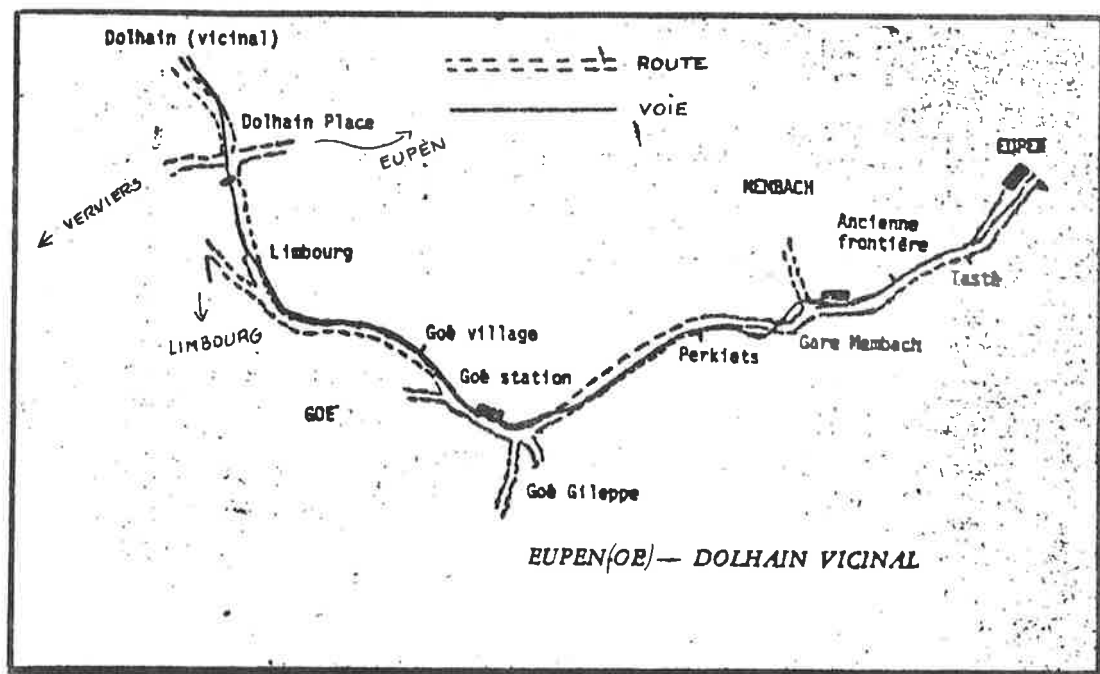
Béthane. La sortie du raccordement Despa.

## II. DESCRIPTION DE LA LIGNE

La ligne, raccordée au réseau de l'Etat (SNCB depuis 1926), avait son point de départ à Dolhain Vicinal (au sommet de la "rue Vicinal"). A partir de cet endroit, elle traversait la rue pour emprunter un site propre (qui est toujours visible à l'heure actuelle). A la sortie de celui-ci, la ligne, toujours à simple voie, traversait la place Léon d'Andriomont (où elle croisait de 1933 à 1956 la ligne vicinale à voie métrique Eupen-Verviers) pour s'établir en accotement à droite, avenue Victor David. Après avoir suivi cette avenue pendant plus d'un kilomètre, la voie vicinal traversait la route de la Bêverie pour longer, en accotement, à gauche, la grand'route Dolhain-Eupen, passait au dépôt de Béthane (actuellement siège de la société SAPHIBOIS), où se trouvaient, en plus des remises et ateliers, des voies de déchargement et une prise d'eau pour les locomotives; la ligne se prolongeait ensuite, toujours à gauche, jusqu'aux établissements DESPA (actuellement, il s'agit d'entrepôts de la Beurrerie Corman), coupait la route et était établie à droite jusqu'au lieu-dit "Perkiets" (Membach). Un peu plus loin, la voie traversait à nouveau la route avant le pont vicinal situé près de la rue Bovertoth à Membach (il n'en subsiste que quelques traces) pour atteindre la station vicinale de Membach qui abrita jusque vers 1920 le bureau des douanes, la frontière étant proche de cet endroit. La gare de Membach était importante et comportait également plusieurs voies de garage ainsi qu'une remise pour les voitures. A l'emplacement de cette station se trouve à l'heure actuelle un silo !

Après avoir quitté la station de Membach, le tram circulait à gauche jusqu'à la station terminale d'Eupen (Cable-rie d'Eupen). La longueur d'axe totale de la ligne était de 9 km 200.

Tout au long de la ligne étaient établis des raccordements industriels; en voici la nomenclature officielle ( tableau 31)



Ligne 31 — Lijn 31.

DOLHAIN-GOË-MEMBACH-EUPEN.

DES POINTS CI-CONTRE AUX POINTS CI-APRÈS et réciproquement.		(a)
— VAN NEVENS- — NAAR ONDERSTAANDE PLAATSEN en omgekeerd.		Dolhain
		Km
Dolhain	{ Vicinal ( <i>Buurtspoorweg</i> ) (1) (4) .....	—
	{ Raccordement ( <i>Verbinding</i> ) Soc. An. Belgian Shell Cy (3) .....	2
	{ Raccordement ( <i>Verbinding</i> ) Syndicat Agricole St. Antoine (3) . (b) ..	2
Limbourg (halte) (2) & raccordement ( <i>Verbinding</i> ) Peizer (3) .....		3
Goë	{ Raccordement ( <i>Verbinding</i> ) Peutat (3) .....	3
	{ Raccordement ( <i>Verbinding</i> ) Brüll (3) .....	4
	{ Station (4) ..... (c) .....	4
Perkiets	{ Raccordement ( <i>Verbinding</i> ) Matagne (3) .....	6
	{ Station (2) .....	6
Membach	{ Station (4) .....	7
	{ Raccordement ( <i>Verbinding</i> ) Zimmerman (3) .....	8
Eupen	{ Eupen (Oé) (4) & racc. ( <i>verb.</i> ) Herman et C <sup>m</sup> (3) .....	10

(b) devenu par la suite "Bartholomé"

(c) entre la station de Béthane et le raccordement Matagne, raccordement Despa.

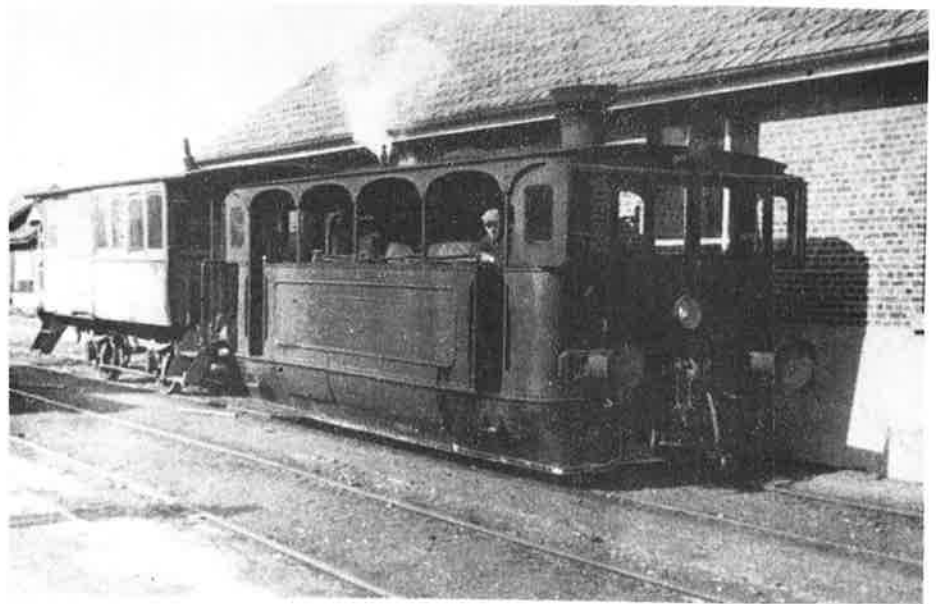
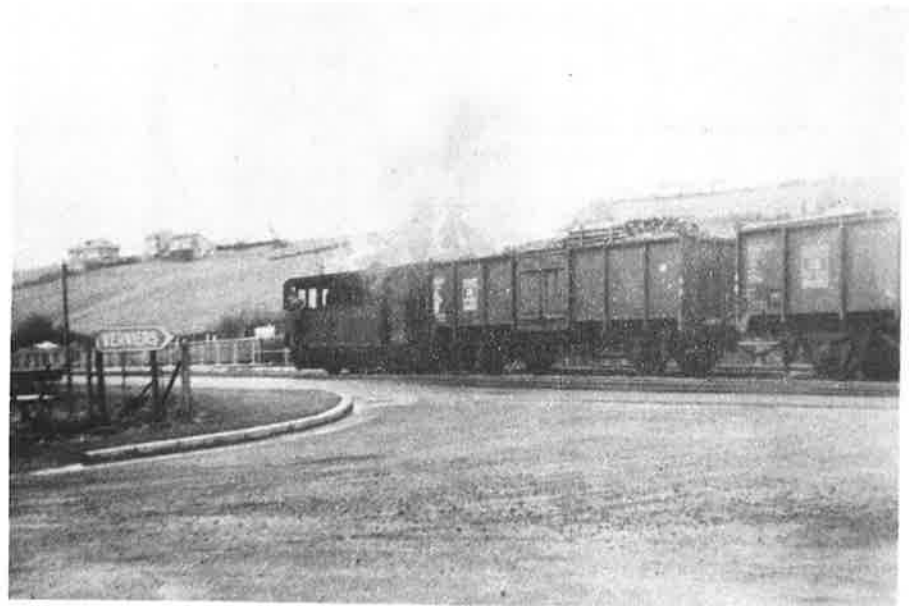
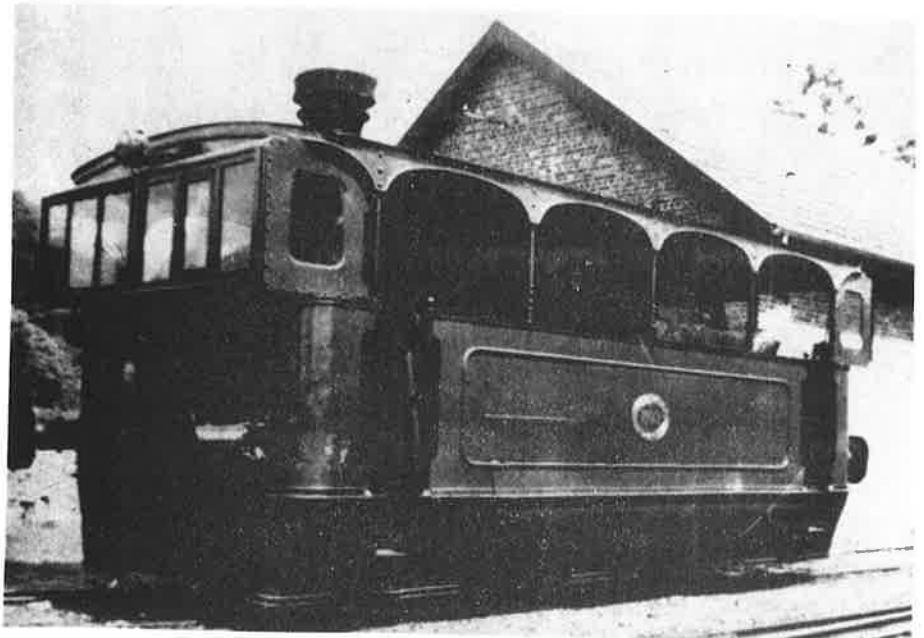
### III. MATERIEL ROULANT

Le matériel roulant à écartement normal se composait des véhicules suivants :

- 1/ Trois locomotives à vapeur type 10 de 28 tonnes n° 803 à 805. Il s'agissait de locos-tender type 0-3-0 à 2 postes de conduite fournies par les Ateliers St Léonard à Liège (n° de fabrication : 755, 756, 757). Elles étaient équipées de la distribution Walschaert, d'un foyer type Belpaire (timbre 10,300 kg). Leur mécanisme complètement couvert était accessible par 3 panneaux mobiles établis le long de chaque flanc. Elles disposaient du frein à main et d'un frein à contre vapeur. Elles furent déclassées de 1961 à 1966.
- 2/ Trois voitures de 2e classe, à 2 essieux, n° C 505, C 506 et C 507 (constructeur Germain), comportant un compartiment unique de 4 x 10 places de front. L'indice "C" figurant devant le matricule signifie qu'il s'agit de voitures à écartement normal (A = 1 m, B = 1,067 m).
- 3/ Trois voitures mixtes (1ère et 2e classes), à 2 essieux, n° C 1502, C 1503 et C 1507 comportant 2 compartiments de 2 x 10 places. Elles avaient été construites par les Ateliers Germain pour les deux premières et par les Ateliers Métallurgiques de Nivelles pour la troisième.
- 4/ Deux voitures fourgons à deux essieux, n° C 2003 et C 2004, construites par les Ateliers Germain; elles comportaient un compartiment de 2 x 10 places en 2e classe, la seconde partie de la caisse consistant en un compartiment réservé aux bagages.
- 5/ Un wagon fermé de 10 tonnes. ( C.7504)
- 6/ Un wagon plat de 10 tonnes. (C.7002)
- 7/ Huit wagons à haussettes.

Le solde du matériel marchandises qui circulait sur la ligne appartenait à l'Etat Belge (SNCB après 1926). Il a également existé un wagon vicinal équipé d'une grue manuelle, utilisée lors des déraillements (il s'agissait peut-être du wagon plat modifié ? ) n° C.8510





Locomotive vicinale type 10 de 28 tonnes

Le parc autobus S.N.C.V utilisé dès 1926 était composé de :

- 2 Bovy avec régulateur de vitesse
- 1 Scémia
- 2 Saurer avec régulateur
- 1 Bussing
- 1 Minerva sans régulateur
- 2 petits Renault à 11 places affectés à un service sans horaire

(clichés d'origines diverses dont certaines Bazin)



\*

ACHAT - VENTE

(suite de la page 3)

---

			P.U
A VENDRE - Matériel HOe	Jouef	8 wagonnets Decauville	60frs
	Liliput	3 couverts réf 942	120
		1 couvert réf 945	140
		1 tombereau réf 947	140
		1 voiture réf 745	140
	Roco	1 benne réf 4374 S	60
		3 bennes réf 4348 S	60

matériel neuf

RECHERCHE - Locomotive électrique Fleischmann Re 4/4 II des  
CFF réf. 4341  
Matériel impeccable souhaité (+)

Contacteur : L.Mossay 6 av. de la Vecquée 4121 Neupré tél 041/  
71.49.39

(+)NB: échange possible contre autres Fleischmann,  
faire proposition.

IN DER EN

KM 8.9

VERS  
DOLHAIN

AN DER  
GROSSE GASSE

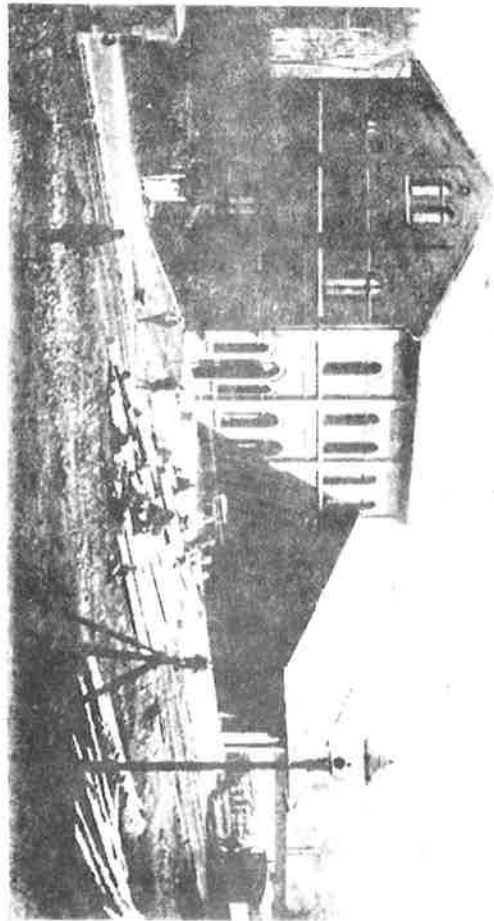
COUR  
1 KM 9

**EUPEN SNCV**

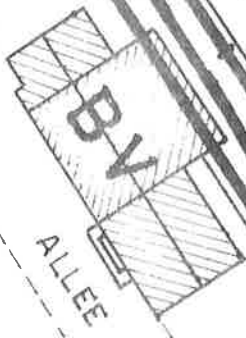
VILLE BASSE

(L.M. CFEB)

RN 29



KM 9.1



QUAI A MARCHANDISES

WC

KM 9.2

PHOTO



# Un prototype ... un modèle



## I - LA LOCOMOTIVE ELECTRIQUE BR 150 DE LA DB

Cette locomotive fait partie d'un vaste programme de construction de machines électriques entrepris dès 1956 par la DB, afin de renouveler son parc datant du début du siècle. Il est peut-être utile de rappeler que quatre types de machines étaient prévu :

E 10	110	(1956)
E 40	140 - 139	(1957)
E 41	141	(1956)
et la E 50	150	(1957 - 58)

que nous analysons dans cet article.

La conception générale de toutes ces machines était basée sur les enseignements obtenus depuis 1952 sur le prototype 10.002. Avec ses 6.000cv, cette machine devait être la plus puissante de la DB pour une longue période puisqu'il fallut attendre 1972 pour que cette dernière soit détrônée par la E 151. Principalement destinée à la traction des trains de marchandises lourds sur les lignes à fortes rampes du réseau.

Cette Co'Co, équipée de 6 moteurs de traction, pesant 126 t permettait de démarrer des trains de 1600 t en rampe de 10% sans atteindre la limite de leur capacité de traction.

Ce sont les sociétés Krupp et AEG qui réalisèrent l'étude en collaboration avec l'Office Central de la DB de Munich. Les firmes Henschel und Fels, Kraus Maffei, Brown Boveri et SSW s'associèrent à ce consortium pour la mise au point. Krupp/AEG et Kraus Maffei/SSW devaient assurer la construction.

La construction s'est répartie sur plusieurs séries marquées par des modifications diverses.

50.001 à 025	126 t
50.026 à 155	128 t
50.155 à 194	

Il faut noter que certaines machines sont dotées de cabines intégrées avec la toiture (absence de gouttières = style des E 151)

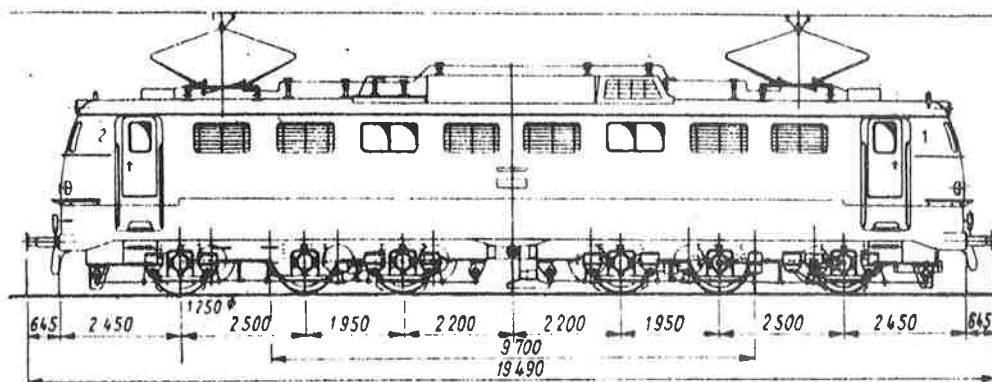
Au 30/6/1982, les affectations étaient les suivantes :

Hagen Eck 28  
Bebra 46

Kornwesthien 62  
Nuremberg Rbf 58

LA E 50 (150) EN HO

On peut qualifier la sortie de la Br 150 par Roco comme une heureuse initiative, car hormis le modèle TRIX et un kit inabordable de M+F, la E 150 était ignorée de tous les constructeurs de matériel miniature. On peut d'ailleurs s'interroger une nouvelle fois sur cette politique de basse concurrence que se livrent inlassablement les constructeurs. Pourquoi diable tant d'entre-eux ont-ils produit la Co'Co' 151 (Rowà, Marklin, Fleischmann, Roco) alors que la E 150 constituait un marché potentiel tant pour le 2 rails CC que pour le 3 rails CA.



Le modèle TRIX, né en 1959 et disparu du catalogue depuis près de 7 années, peut être classé, vu sa vétusté, dans la catégorie des vétérans (et pourtant !!!).

Il faut malgré tout admettre que ce modèle a fait le bonheur de nombreux amateurs de part sa masse imposante et sa puissance de traction puisqu'une version 2 moteurs était livrable en 2 rails CC jusqu'en 1971. Son gros défaut consistait notamment dans ces traverses mobiles solidaires du bogie (pratique courante chez TRIX).

Ne parlons pas du kit M+F qui, bien que beaucoup plus fin que le modèle ROCO (hé oui !), est d'un prix beaucoup trop élevé.

Abordons maintenant le modèle ROCO, but de cet article. On y retrouve la conception classique du matériel ROCO, châssis lesté en zamac, caisse en plastique, quatre essieux moteurs par bogie dont deux bandagés confèrent une puissance de traction appréciable au modèle. Coté esthétique il y a cependant quelques petits reproches à formuler :

- phares trop gros,  $\varnothing$  320mm à l'échelle 1/1 (-)
- mains courantes intégrées à la caisse (semblables pièces pourraient être placées par l'amateur)

en positif on peut noter une finesse incomparable de la gravure, des fenêtres parfaitement rapportées et des inscriptions

nettes et précises.

	1/1	1/87	ROCO	TRIX
longueur hors tout	19490	224	224	222
distance entre essieux int.	4400	50,6	52	50
distance entre essieux 2/3	1950	22,4	22,5	23
distance entre essieux 1/2	2500	28,7	28,5	28
largeur			35	37,2.
hauteur			54	53
diamètre roues	1250	14,4	14,3	14,2

Au niveau dimensionnel, nous retrouvons tout le savoir faire des techniciens de Salsburg pour réaliser un modèle conforme. IL n'y a vraiment rien à dire, avec Roco, il n'y aura bientôt PLUS RIEN A DIRE, on se contentera d'acheter le modèle les yeux fermés. Pour mémoire, comparez les cotes Trix qui ont trait à un modèle vieux d'un quart de siècle !!!

## II - LA LOCOMOTIVE ELECTRIQUE BR 194 DE LA DB

De toutes les locomotives électriques construites en Allemagne la E.94 est la seule série toujours en activité des fameuses "locomotives de guerre". En effet, peu de ferrovipathes savent que cette machine est en fait une KEL (Kriegselectrolok) et qu'à ce titre elle peut être assimilée à toutes ses congénères à vapeur des séries 42, 52, 52 18-20, construites elles, à un nombre impressionnant d'exemplaires afin d'apporter assistance à l'effort de guerre.

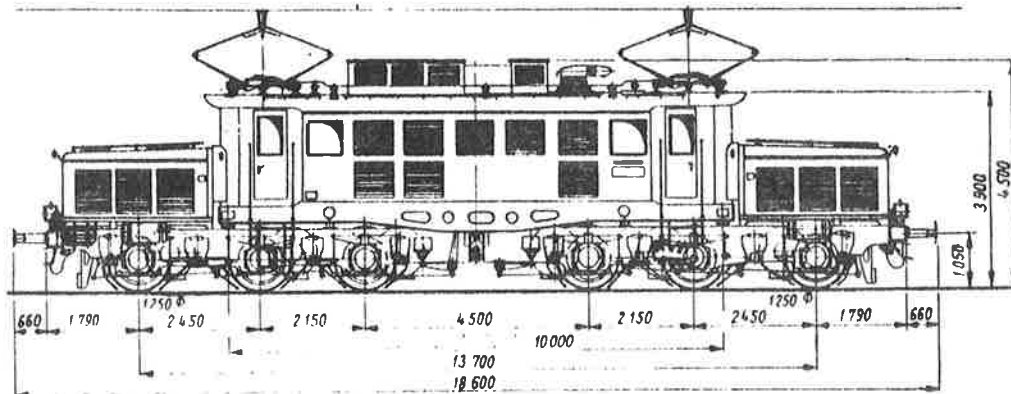
Construite en 1940 à un nombre beaucoup plus modeste d'exemplaires (148 unités), cette machine est le résultat de la collaboration des principaux constructeurs allemands de l'époque (AEG, BBC, Elin, Henschel, Krupp, Krauss Maffei, SSW). Au lendemain de la guerre, la DB en reçut 72 exemplaires auxquels s'ajouta quelques machines supplémentaires (n° 178 à 196 et 262 à 285) dont la construction fut principalement assurée au départ de pièces récupérées çà et là. Cette nouvelle série permettait, à la DB, d'assurer rapidement l'étoffement de son parc de traction destiné au trafic lourd alors en pleine expansion.

Esthétiquement très proche de la E.93 (la façon la plus rapide de les distinguer étant la forme du longeron de la caisse - droit sur la E.93 - renforcé au centre et ajouré sur la E.94) et dotée d'une motorisation issue des E.44.5, cette machine sera longtemps considérée comme une des séries les plus réussies de tout le monophasé.

En 1970, 28 machines furent transformées par la DB afin de porter la vitesse maximum à 100 km/h, créant ainsi la sous série 194.5. Ont reçu cette modification les :

194 - 141 et 142 devenues 194 - 541 et 142  
 262 à 285 " 562 à 585  
 270 et 271 " 570 et 571

Pour terminer, il faut signaler que 47 exemplaires furent affectés aux chemins de fer autrichiens (ÖBB) sous le numéro de série 1020 (fait qui intéressera à plus d'un titre le constructeur de modèle réduit).



#### LE MODELE

Contrairement à la 150, la 194 ne peut pas être qualifiée de modèle patiemment attendu par les modélistes ferroviaires. Un rapide coup d'oeil sur d'anciens catalogues nous permet de retrouver des E.94 chez :

TRIX (réf 760 2241/2441) de 1958 à 73/74

LILIPUT (réf 119 ) de 1960 à 1976

MARKLIN (réf 3022) de 1964 à 1981  
 (réf 3322) depuis 1982

sans compter les versions ÖBB de certaines de ces marques et celle de KLEINBAHN.

Au niveau de l'examen du modèle, on retrouve la conception classique de ROCO et son fini irréprochable. Il serait donc vain de s'étendre plus longuement sur ce sujet. A titre purement documentaire nous nous sommes attachés à reproduire le tableau dimensionnel en faisant la comparaison avec le modèle MARKLIN, non pas que ce dernier soit moche, mais justement parce que nous avons sous les yeux un modèle traité avec beaucoup de sérieux par la firme de Göppingen. Il faut rappeler qu'il date de 1964 !

Signalons pour terminer deux initiatives heureuses de ROCO, une pas toute neuve mais récente qui consiste à joindre une fiche reprenant le détail des pièces détachées du modèle et une autre, plus récente à nos yeux, qui se résume à l'adjonction d'une petite lamelle sous l'attelage afin d'assurer une légère pression sur l'anneau. Une lutte efficace contre le dételage intempestif.

	1/1	1/87	Roco	Markl.	Trix	Lilip
long hors tampons	18600	213,8	213	213	205	212
long caisse médiane	10340	118,9	118,5	118		
dist. entre essieux méd.	4500	51,8	52	52,1		
écartement entre essieux	2150	24,7	25	24		
	2450	28,2	28	28,5		
hauteur	4500	51,7	52,2	52,4		
largeur	3070	35,3	36	36,2		
diam des roues	1250	14,4	14	14		

L.Mossay

\*

## PUBLICATIONS

(suite de la page 5)

*Ces deux tomes constituent une véritable encyclopédie du matériel à marchandises.*

*L'évolution de notre parc de 1835 à 1927 est représentée sous une forme dynamique et est le fruit d'une recherche inlassable et d'un véritable travail de bénédictin.*

*On envisage de réaliser un tiré à part de ces ouvrages à l'usage de ceux qui s'intéressent à cette matière.*

*Le prix définitif sera fonction du tirage et est estimé à environ 1,5 F par page.*

*Le tome I de 190 pages, serait vendu au prix de + ou - 300frs*

*Le tome II de 550 pages, est estimé à + ou - 800 F.*

*Quiconque est intéressé par ces tirés à part est prié de communiquer ses nom et adresse administrative au bureau 23.01 (Hg) Section 63 rue de France 85 à 1070 Bruxelles avant le 1.09.1984.*

*Les intéressés recevront les indications nécessaires lors de la parution des ouvrages.*

## SOCIETE DES TRANSPORTS INTERCOMMUNAUX VERVIETOIS (STIV)

La STIV vient de publier à l'occasion du centenaire des transports en commun urbains à Verviers une plaquette traitant de l'exploitation par les tramways (1884 à 1969) en première partie (reprise des n° 52 à 55 de la revue Présence du Tramway paru en 1975) et de l'exploitation par les autobus en seconde partie (inédit). Cet ouvrage de 48 pages comporte 24 photos de matériel, des cartes du réseau ainsi que les caractéristiques des véhicules et bien entendu toute l'histoire des TV.

A cette même occasion, la STIV met en vente une série de 16 photos du matériel qui a appartenu à la Société.

La brochure est vendue au prix de 150frs et les photos au prix de 100frs (+ port dans le cas d'un envoi).

Pour tout renseignement contacter la STIV 35 rue des Champs B.4801 VERVIERS (Stembert) tél 087/33.91.46

*(Les renseignements ont été demandés  
par Trans. Fer)*