

# RAIL-REVUE

met KLEURENFOTO'S!



## Driemaandelijks tijdschrift voor de tram- en treinhobby

Tiende jaargang - Nr. 37 - juli 1994

Prijs per nummer 200 F - f 12,5

DIESELRANGEERLOKOMOTIEF REEKS 70 - BUURTSPORWEG LUIK-VOEREN - EEN  
WEIGHT-WATCHERS-STATION - INSPECTIERIJTUIGEN VAN DE BELGISCHE SPOORWEGEN -  
WERKWAGENS VAN TOEN - N.V. STACA UIT KORTENBERG - NMBS-GOEDERENVERVOER

ISSN 0773-0713

Afgiftekantoor 2600 Berchem (Antw.) 1

# RAIL-REVUE



## Inhoudiging... en daarna ?

**Verantwoordelijk uitgever :** Staf Cuyt, Meidoorn 2 - bus 9, (B-)2640 Mortsels.  
**Redactie en publiciteit :** Jan Mahieu, Diksmuidelaan 6, (B-)2600 Berchem, tel. 03/235.39.18.  
**Abonnementendienst :** Hubert Van den Bergh, Kroonstraat 8, (B-)3920 Lommel.  
**Prijs per nummer :** België 200 F, Nederland f 12,5, andere landen 235 F.  
**Abonnementen :** België 750 F, Nederland f 47, andere landen 850 F per 4 nummers.  
**België :** rekening KB 453-9102561-74 van de v.z.w. Rail-Revue, Mortsels.  
**Nederland :** rekening Rabobank 13 06 08 491, 't Loo-Luyksgestel (giro 1092736 ten gunste van voormelde bankrekening) van de v.z.w. Rail-Revue;  
 Documentatiebureau NVBS te Leiden, giro 9080.  
**Andere landen :** door middel van in Belgische franken uitgeschreven Eurocheques of internationale postmandaten, te richten aan hoger vermelde abonnementendienst. Abonnementen worden automatisch verlengd, tenzij door de abonné schriftelijk wordt opgezegd, ten laatste één maand voor het verstrijken van zijn abonnement.

De redactie behoudt zich het recht voor, ingezonden bijdragen niet te publiceren en dient daarvoor geen redenen op te geven. Ingezonden bijdragen kunnen worden ingekort, zonder dat nochtans afbreuk wordt gedaan aan het wezenlijke van hun inhoud. Inzendingen verschijnen onder de verantwoordelijkheid van hun auteurs en vertolken niet noodzakelijk de mening van de redactie of van de verantwoordelijke uitgever van het tijdschrift.

**Redactie :** Robert Boogaerts, Staf Cuyt, Mark De Schutter, Paul Jacops, Eric Keutgens, Jan Mahieu, Ronald Mardaga, Eric Morbé, Charles Smits, Walter Temmerman, Hubert Van den Bergh, Guy Van Meroye, Jef Van Olmen.  
**Coördinatie :** Staf Cuyt, Jan Mahieu.  
**Lay-out :** Staf Cuyt.  
**Photosetting :** Fotozetterij Jorissen, Schoten.  
**Druk :** Drukkerij Govaerts n.v., Schoten.

De verantwoordelijke uitgever van dit tijdschrift stelt alles in het werk teneinde de identiteit en/of de verblijfplaats der fotografen van in deze uitgave opgenomen foto's te kennen. Daar dit in de praktijk niet altijd mogelijk blijkt verzoekt hij fotografen, die menen aanspraak te kunnen maken op publicatierechten, met hem contact te willen opnemen op hogervermeld adres.

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopij, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

*De Kanaaltunnel, Eurotunnel, „The Chunnel”...*

*Zelden of nooit werd, voor één enkele door mensen verwezenlijkte taak, zoveel geld uitgegeven. Sinds het begin van de werken, in 1986, wisselden zo'n zeshonderdttwintig miljard frank (620.000.000.000 F) van eigenaar. En nog steeds vloeit deze onstuitbare geldstroom voort, want tegen het ogenblik waarop het project als „voltooid” zal mogen worden beschouwd zal daar nog ongeveer 75 miljard frank zijn bijgekomen. En dan wordt er, bij voornoemde bedragen, niet eens gesproken over Shuttles, Eurostars en ander rollend materieel dat de tunnelpijpen zal gaan „bevolken”.*

*Op vrijdag 6 mei 1994, om 12.40 uur, reden twee Eurostar-treinstellen mekaar in Coquelles tegemoet, getooid met de Britse en Franse nationale kleuren. Het ene stel, vertrokken in Folkestone, had de Britse vorstin aan boord terwijl het andere, afkomstig uit Lille, de Franse president meevoerde. Nadat beide hoge bezoekers gezamenlijk het traditionele lint hadden doorgeknijpt en de gebruikelijke gedenkplaat hadden onthuld, was „Eurotunnel” officieel geopend.*

*Toch wel merkwaardig, die inhuldiging van een reusachtig en bewonderenswaardig kunstwerk dat, op het ogenblik waarop deze tekst wordt geschreven (17 mei), nog steeds niet normaal in gebruik is genomen...*

*Natuurlijk betekenen ongeveer acht jaar - tijdens welke werd gewerkt om van Groot-Brittannië opnieuw een schiereiland van het Europese continent te maken - niets in vergelijking met de tweeëntwintigduizend jaar die, sedert de laatste IJstijd, getuige waren van de „Splendid Isolation” van onze Britse mede-Europeanen.*

*Wat niet kan beletten dat de onlangs (nog maar eens) uitgestelde aanvang van de Shuttle- en Eurostar-treindiensten tussen Frankrijk en Groot-Brittannië, zeker bij de fervente tegenstanders van deze verbinding, van langsom méér vragen oproept omtrent de betrouwbaarheid van de tussen het treinverkeer in de tunnel en de „vaste wal” noodzakelijke - elektronische - communicatie.*

*De vertragingen bij de indienstneming van Eurotunnel zouden inderdaad (?) te wijten zijn aan deze niet geheel vlekkeloos functionerende electronica. De Britse omroep BBC, die bij de inhuldiging een rechtstreekse TV-reportage verzorgde vanuit zowel een tussen Frankrijk en Groot-Brittannië rijdende Shuttletrein als vanuit de tunnel zelf, daarbij dankbaar gebruik makend van de Eurotunnel-electronica, kreeg af te rekenen met enkele - zij het minieme - beeldstoringen : teken aan de wand ?*

*In ieder geval koren op de molen van de onverbeterlijke pessimisten : tijdens een in Engeland gehouden enquête (opgelet met opiniepeilingen !) verklaarde niet minder dan 75 % van de ondervraagden „never” van de Kanaaltunnel te zullen gebruik maken.*

*In afwachting kunt u, indien gewenst, bv. nog altijd met de „gewone” trein naar Oostende, even bootje varen en vervolgens, vanuit Ramsgate, Albion verkennen.*

*Zo hoeft u, in tegenstelling tot Eurotunnel, in ieder geval niet het toeristen-seizoen 1994 te missen !*

*En voor het overige : tot ziens op de Eurostar Brussel - London ?*

Staf Cuyt

### INHOUD VAN DIT NUMMER

Inhoudiging... en daarna ?	blz. 2
Diesellrangeerlokomotief reeks 70	3
De Buurtspoorweg Luik - Voeren onder de loupe	7
Een Weight-Watchers-station : Houyet	15
Het profiel van vrije ruimte bij recht spoor; in bogen (NEM 102 en 103)	18
De inspectierijtuigen van de Belgische spoorwegen	20
Werkwagens van toen (XVII)	22
De N.V. Staca uit Kortenberg : geschiedkundig overzicht	24
Het goederenvervoer bij de NMBS (VII)	26
Rail-aktueel	28
Lezersforum	37

Werkten, naast de redactie, mee aan de totstandkoming van dit nummer : de NMBS, Febelrail, G. Bricman, J. Cohn, L. Couscheir, P. De Backer, W. De Vroede, D. Eveleens, Maarse, M. Heirman, S. Justens, P. Kevers, A. Krakowsky, L. Lamberts, F. Maurus, G. Nève, W. Pinet, P. Roovers, L. Schruers, B. Vancaeynest.



*De nieuwe rangeerdiesels type 270 werden door „Baume et Marpent” afgeleverd aan de stelplaats Ronet. Ze deden hier vooral rangeerwerk in de vormingsbundel en voerden eveneens tal van stationsrangeringen uit in Namur. Op deze NMBS-foto is de spiksplinternieuwe 270.004 voorbereid om te worden vereeuwigd door de spoorwegfotograaf.*

## Dieslrangerlokomotief reeks 70

### ONTSTAAN

In tegenstelling tot in de ons omringende landen werd, na de tweede wereldoorlog, de diesellokomotief bij de NMBS alleen toegepast bij autorails en treinstellen.

Vanaf 1930 werden nochtans ononderbroken proefnemingen verricht, wat echter slechts resulteerde in tal van types en uitvoeringen van dieselmotoren.

Na de oorlogsjaren kwamen de eerste diesellokomotieven bij de NMBS terecht, enerzijds ter beschikking gesteld door het Amerikaanse WD (War Department), anderzijds van Duitse origine (zoals bv. de reeks V-36, waaruit de bezetter er een aantal diende achter te laten).

Begin van de jaren vijftig werd door de spoorwegdirectie beslist om de stoomtraktie geheel te vervangen door meer moderne elektrische en diesellokomotieven. Vergelijkende proeven werden verricht, waarbij een Amerikaanse diesellokomotief één van de hoofdrolspelers was. Deze proeven hebben ertoe geleid dat de vroegste ontwerpen van lijndiesels werden



*Lokomotief 270.002 staat ongeduldig te wachten op veilig sein in het rangeerstation te Ronet. Op deze foto zijn zeer duidelijk de draaistellen te zien. Het gebruik van bogies is bij een NMBS-rangeerlokomotief eerder ongewoon. De latere reeks 70 bleef dan ook de enige die met draaistellen was uitgerust. Foto NMBS.*



Een stomer van het type 29 sleept „nieuwe aanwinst” 270.003 naar een ander spoor in de bundel. Met het oog op het uitvoeren van proefritten en testen is vooraan een luik uit de kast weggenomen, teneinde de elektrisch aangedreven ventilatorinstallatie te kunnen bereiken. In het voorste gedeelte van de lokomotief, „windkamer” genaamd, bevinden zich ook de koelwaterradiatoren en het oliereservoir van de dieselmotor. Foto NMBS.

gebouwd, zij het in licentie. Nadien zijn een groot aantal machines in gebruik genomen, verdeeld over verscheidene reeksen en uitvoeringen. Naast de „lijn”-diesels werden eveneens opdrachten gegeven voor het ontwerpen en het bouwen van rangeer-machines. In 1952 werden twee reeksen van telkens zes prototype-lokomotieven besteld. De eerste reeks, type 270 (later reeks 70), werd uit-

gerust met een diesel-elektrische transmissie (zoals bij de meeste lijndiesels), terwijl de machines van de tweede serie, type 271 (later reeks 71 I), een diesel-hydraulische overbrenging kregen. Beide types werden ontworpen voor het zwaardere rangeerwerk. Zodoende kon men, onder identieke omstandigheden, een betrouwbare vergelijking maken tussen de beide transmissiesystemen.

Al vlug zou blijken dat de soepele diesel-hydraulische overbrenging méér geschikt was voor het uitvoeren van rangeerwerk. Alle later gebouwde rangeerdiesels werden dan ook met deze transmissie uitgerust. In deze bijdrage beschrijven we het diesel-elektrische type 270/reeks 70.

**OPVATTING**

De diesel-elektrische transmissie komt bij de NMBS het meest voor. Zij is geïnstalleerd op praktisch alle types van lijndiesellokomotieven.

Voor het uitvoeren van rangeerwerk bleek deze overbrenging echter minder geschikt. De lokomotieven van het type 270 zijn daardoor de enige rangeerdiesels gebleven die met deze vorm van transmissie werden uitgerust.

Net zoals bij elektrische baanlokomotieven worden de assen aangedreven door elektrische traktiemotoren. De dieselmotor levert de nodige energie, die d.m.v. een generator wordt omgezet in elektrische stroom die naar de traktiemotoren wordt geleid. Een groot voordeel van deze traktievorm is, dat men steeds over het volle vermogen kan beschikken en dat dit vermogen continu kan worden geregeld.

**TECHNISCHE BESCHRIJVING**

**Kast**

De kast rust op twee draaistellen. De stuurcabine is op het uiteinde van de lokomotief opgesteld en bevat twee stuurstanden, waarmede de machine zowel links als rechts te bedienen is voor vooruit- en achteruitloop.

**Diesel-elektrische locomotief**  
**Reeks 70**

1 Dieselmotor.	9 Tractiemotoren
2 Vuldrukurbo.	10 Batterijkoffer.
3 Hoofdgenerator.	11 Compressor.
4 Bekrachtigings- en hulp-generator.	12 Uitzetreservoir.
5 Radiatoren.	13 Hoofdreservoir.
6 Oliereservoir.	14 Hulpreservoir.
7 Gasoliereservoir.	15 Koelwaterventilator.
8 Elektr. toestellenkast.	16 Ventilator tractiemotoren.

Algemeenheden.	Motor 8 DUS.	Motor 6 DXC.	Transmissie.
<b>Bouwer kast:</b> Baume-Marpent 1954 - Mortlanwelz	<b>Bouwer:</b> Anglo-Belgian Cy - Gent.	<b>Bouwer:</b> Anglo-Belgian Cy - Gent.	<b>Samenstelling:</b> een hoofdgenerator met onafhankelijke bekrachtiging, een bekrachtigingsgenerator, een hulpgenerator.
<b>Bouwer transmissie:</b> Acec, Charleroi (lic. Westinghouse)	<b>Werking:</b> 4-tact met overvoeding.	<b>Werking:</b> 4-tact met overvoeding en nakoeling lucht.	<b>Werkingsprincipe:</b> de hoofdgenerator, aangedreven door de dieselmotor levert stroom aan 4 in serie-parallel geschakelde tractiemotoren met seriebekrachtiging; er is één shunting voorzien.
<b>Effectief:</b>	<b>Injectiestelsel:</b> rechtstreeks.	<b>Injectiestelsel:</b> rechtstreeks.	<b>Aandrijving van de wielen:</b> de 4 tractiemotoren zijn met neusophanging in de bogies opgesteld; elke motor drijft bij middel van een stel rechte tandwielen een wielas aan.
<b>Type:</b> B-6	<b>Regeling:</b> snelheidsregelaar UG 8	<b>Regeling:</b> snelheidsregelaar UG 8.	<b>Remming:</b> Automatische luchtdrukrem met verdeler Oerlikon LST 1 en remkraan FV3b, deze kraan is voorzien van een dubbele bediening.
<b>Gewicht, ritvaardig:</b> t. 83	<b>Draaisnelheid:</b> 350 tot 650 tr./min.	<b>Draaisnelheid:</b> 400 tot 750 tr./min.	<b>Rechtsstreekse rem met 2 remkranen:</b> FD1
<b>Gasolie:</b> l. 3000	<b>Ontstekingsvolgorde:</b> 1-4-7-3-8-5-2-6	<b>Ontstekingsvolgorde:</b> 1-2-4-6-5-3	<b>Automatische waakinrichting met tijdsrelais en pedalen met 2 standen</b>
<b>Smeerolie motor:</b> l. 440	<b>Nominaal vermogen:</b> kW 515	<b>Nominaal vermogen:</b> kW 551	<b>Handrem in de stuurcabine.</b>
<b>Koelwater motor:</b> l. 400	<b>Aantal:</b> 8	<b>Aantal:</b> 6	
<b>Vermogen aan de wielen:</b> kW 422 tot 452	<b>Opstelling:</b> vertikaal in lijn	<b>Opstelling:</b> vertikaal in lijn	
<b>Max. aanzetkracht:</b> kg 24000	<b>Cylinders:</b> Boring: mm 242	<b>Cylinders:</b> Boring: mm 242	
<b>Continu-trekkracht:</b> kg 16300	<b>Slaglengte:</b> mm 320	<b>Slaglengte:</b> mm 320	
<b>Maximum snelheid:</b> km/u 50	<b>Totaal gewicht:</b> kg 10200	<b>Totaal gewicht:</b> kg 8672	
<b>Min. straal bochten:</b> m. 75	<b>Injectiedruk:</b> kg/cm <sup>2</sup> 220	<b>Injectiedruk:</b> kg/cm <sup>2</sup> 220	
<b>Diameter wielen:</b> mm 1070	<b>Gemiddelde effectieve druk:</b> kg/cm <sup>2</sup> 8,25	<b>Gemiddelde effectieve druk:</b> kg/cm <sup>2</sup> 10,23	
<b>Tandwielverhouding:</b> 14/68	<b>Gemiddelde zuigersnelheid:</b> m/s 6,9	<b>Gemiddelde zuigersnelheid:</b> m/s 8	
<b>Lengte over alles:</b> m. 12,15			
<b>Hoogte:</b> m. 4,197			
<b>Breedte:</b> m. 2,95			

de versneller kan worden bediend en waarin de remkranen van de rechtstreekse en de automatische rem zijn opgesteld.

#### Uitrusting

De lokomotieven van de reeks 70 zijn uitgerust met een teloc-registratietoestel en voorzien van de gebruikelijke automatische waakinrichting.

Tegen de voorwand staan in de stuurpost alle meetinstrumenten op een centraal paneel gegroepeerd. Deze uitrusting wordt aangevuld met de nodige bedieningschakelaars, getuigelampen en smeltzekeringen. In een kast onder dit paneel staan alle pneumatische toestellen opgesteld en zijn de verschillende afzonderingskranen bereikbaar.

In de stuurcabine zijn verder nog een handrem, een blustoestel en een aantal verwarmingselementen aangebracht.

De lokomotieven beschikken over een bezandingsinstallatie, die moet toelaten de adhesie te verhogen bij ongunstige werkomstandigheden (zware last, natte of glibberige rails enz...).

Bovendien beschikken de machines nog over een aantal hulptoestellen zoals batterijen, hulplantaarns en hulpreservoirs.

#### Machinekamer

In de machinekamer staat de dieselmotor centraal in de ruimte opgesteld. De motor is rechtstreeks met de hoofdgenerator verbonden. Boven de hoofdgenerator bevinden zich de bekrachtigings- en de hulpgenerator. Verder treft men in de machinekamer de koelinstallatie voor de traktiemotoren, de compressor en de luchtfilter voor de turbo-installatie aan.

#### Draaistellen

De machines van de reeks 70 zijn uitgerust met twee tweewassige draaistellen. De asbussen zijn voorzien van kogellagers type SKF, vastgezet in konische bussen.

Elke bogie is voorzien van twee dubbelwerkende remcilinders en van automatische remregelaars SAB.

#### Transmissie

De elektrische overbrenging is van het type ACEC-Westinghouse en omvat de motor-generatorgroep en de twee groepen van twee traktiemotoren.



*Kort na de aflevering ging de 270.006 van Ronet naar Latour. Voor het uitvoeren van vergelijkende testen met het type 271 verbleef deze machine ook even in de stelplaats Kinkempois. In de loop van 1961 verhuisde de hele vloot naar Antwerpen Dam, waar ze tot op heden nog dagelijks wordt ingezet. De hier afgebeelde 7005 heeft, naast haar nieuwe nummer, ook reeds de „klassieke” standaardschildering gekregen. Foto NMBS.*



*Voor het verzekeren van lokale goederentreindiensten was een „zeventiger” steeds een trouwe dienaar. Onderweg werd ook rangeerwerk uitgevoerd. Niet zelden dienden op de spooransluitingen andere wagens meegenomen. Soms kon het gebeuren dat, op het einde van de reis, nog slechts één enkele wagen aan de haak was gebleven, zoals hier bij de 7001 te Boom op 16 mei 1980. Foto Jan Mahieu.*

## UITVERKOCHTE NUMMERS TERUG VERKRIJGBAAR !

Sedert enige tijd is, naast de Rail-Revue nummers 1-4 en 12-14, ook het nummer 15 uitverkocht. Om tegemoet te komen aan de vraag van vele liefhebbers stellen wij deze „collector items” nu ter beschikking in een **uitstekende** fotokopij-uitvoering tegen de prijs van 100F per stuk voor de nummers 1 t.e.m. 4 en 120 F per stuk voor de nummers 12 t.e.m. 15. De overige vroeger verschenen nummers zijn nog beperkt verkrijgbaar in hun originele gedaante tegen 135 F (5-8); 150 F (9-11 en 16); 165 F (17-24); 185 F (25-28) en 200 F (29 en volgende). U kunt nabestellen, onder vermelding van de gewenste exemplaren, door overschrijving van het overeenstemmend bedrag.

**België** : rekening KB 453-9102561-74 van de v.z.w. Rail-Revue, Mortsel.

**Nederland** : (prijs per nr. resp. f 8 - 8,5 - 9 - 10,5 of 11,5) : rekening 13 06 08 491 bij de Rabobank, 't Loo-Luykgestel (giro 1092736 ten gunste van voormelde bankrekening) van de v.z.w. Rail-Revue.

**Toezening volgt langs de post !**



De machines van de reeks 70 worden voornamelijk ingezet als sleepelement voor lokale goederentreinen. Ook het overbrengen van reizigersrijtuigen behoort tot de mogelijkheden. Tot in het begin van de jaren tachtig was één van de opmerkelijkste diensten het rangeerwerk met het rijtuigenstel voor een trein naar Boom. In de loop van de namiddag gingen deze rijtuigen van bundel Groenenhoek naar bundel Luchtbal. We zien hier de doortocht van de 7006 te Berchem op 21 augustus 1981. Foto Jan Mahieu.

De hoofdgenerator levert aan de traktiemotoren gelijkstroom onder een veranderlijke spanning.

#### Traktiemotoren

De machine wordt aangedreven door vier ACEC-traktiemotoren met neusophanging. Elke as wordt aangedreven door een aparte motor die inwerkt op een tandwiel, omgeven door een met vet gevuld carter.

De motoren werken onder seriebekrachtiging en hebben vier polen. Zij leveren een continu-vermogen van 104 kW bij een stroomsterkte van 520 A en staan bestendig geschakeld in serie-parallel. Zij worden afgekoeld door in de machinekamer opgestelde ventilatoren.

#### NUMMERINGEN/ SCHILDERINGEN

Bij levering werden de lokomotieven genummerd van 270.001 tot 270.006. Vanaf 1971 dragen zij de nummers 7001 tot 7006 in numerieke volgorde. Oorspronkelijk afgeleverd in het donkergroen werden de machines in 1970 voorzien van een zogenaamde „standaard-schildering”, waarbij het karakteristieke „Z”-patroon werd aangebracht. Tot op heden is deze schildering ongewijzigd gebleven.

#### WIJZIGINGEN

Oorspronkelijk waren de zes lokomotieven uitgerust met een ABC-dieselmotor van het type 8 DUS. Later werd bij de machines 7001 en 7002 een ander type krachtbron ingebouwd. Hierbij werd gekozen voor de betere 6 DXC-viertakt-zescilindermotor met overvoeding, van dezelfde constructeur. Machine 7004 ontving in 1990 de motor van de buiten dienst gestelde lijndiesel 6004.

#### INZET

Omdat (zoals reeds werd vermeld) de elektrische overbrenging minder ge-

schikt is voor het uitvoeren van rangeerwerk, worden de lokomotieven van de reeks 70 overwegend gebruikt voor het slepen van lokale goederentreinen.

De „zeventigers” zijn dan ook veelal terug te vinden als sleepelement van de treinen naar Lier, Herentals, Antwerpen-Kiel, Boom en Zwijndrecht. Zij verzekeren daar ook minder belangrijk rangeerwerk.

#### BESLUIT

De lokomotieven reeks 70 werden in 1954 aan de NMBS geleverd. Zij hebben zich steeds als uiterst betrouwbare machines gedragen. Deze krachtvoertuigen, met een adhesiegewicht van 83 ton en een maximum snelheid van 50 km/h, laten op vlakke baan het slepen van lasten tot 700 ton toe. Met hun draaistellen hebben deze machines een zeer rustige loop, wat door het merendeel van de bestuurders als „prettig rijden” wordt ervaren.

Jan Mahieu

#### BIBLIOGRAFIE

- Beschrijvende fiches NMBS;
- Dokumentatie voor de bestuurders (boekje HLT);
- Historieboeken;
- Archief NMBS;
- Tijdschrift „Het Spoor”, personeelsblad NMBS;
- Nota's van de heer Huysman (+);
- Nota's van de auteur.

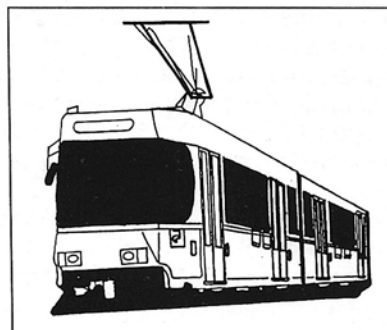
# FERIVAN TRAMMODELBOUW

FERIVAN - BEC - DAPOL - FAIRFIELD - GÜNTHER - HAMANN -  
HÖFER - IHC - KEHI - SB - FRÖWIS - SPIETH - SEDLACEK -  
WVB - PC MODELS - MEMOBA - HERRMANN - BACHMANN -  
GK - SCHMIDT - SWEDTRAM - ADLER - MTS - WOYTNIK -  
HARTEL

EIGEN PRODUKTIES : BN-TWEERICHTINGSTRAM HENEGOUWEN  
EN BN-KUSTTRAM 6131

Motorisering met Faulhaber-motor voor verschillende tramtypes

Open : woensdag 18u30 - 21u, zaterdag 13u30 - 17u30  
Van 16 juni tot 16 september zaterdag gesloten  
Vrijgeweide 26, 2980 St.-Antonius Zoersel - Tel. 03 / 383 11 17



Ook Postorderverkoop!  
Katalogus te bekomen door storting op  
postrekening 000 - 0154119 - 83 van  
Bfr 200,- + portkosten ( België: 50,- en  
97,- voor het buitenland ).

POSTADRES : FERIVAN

Postbus 38 B-2980 Zoersel 1



Een zeldzame foto uit 1935, genomen op de Quai des Pêcheurs, met een verbouwd motorrijtuig uit de reeks 9086-9113 met twee stoomtramrijtuigen en een pakwagen. De motorwagen draagt het koersbord Liège - Barchon - Fouron-le-Comte. Op de achtergrond de goederenspooren met een bakwagen. Vooraan ziet men sproeimotorwagen A.9090 met tank voor onkruidverdelgingsmiddel. Foto H. Nicol, verzameling D. Eveleens Maarse.

## De Buurtspoorweg Luik - Voeren onder de loupe

### INLEIDING

Luik - 's Gravenvoeren had een lijn kunnen zijn zoals vele Buurtspoorweglijnen. Maar alleen reeds het prachtige Land van Herve, waar doorheen de sporen zich in de lente tussen de fruitbloesems kronkelden, eens de tram uit het Maasdal geklommen was, maakte er iets bijzonders van.

Ook omwille van haar bijzonder bevoegen levensloop loont het de moeite even dieper in te gaan op de geschiedenis van deze tramlijn, waarvan het laatste restant op een tragische manier aan zijn einde kwam.

Samengevat kan men drie belangrijke periodes onderscheiden :

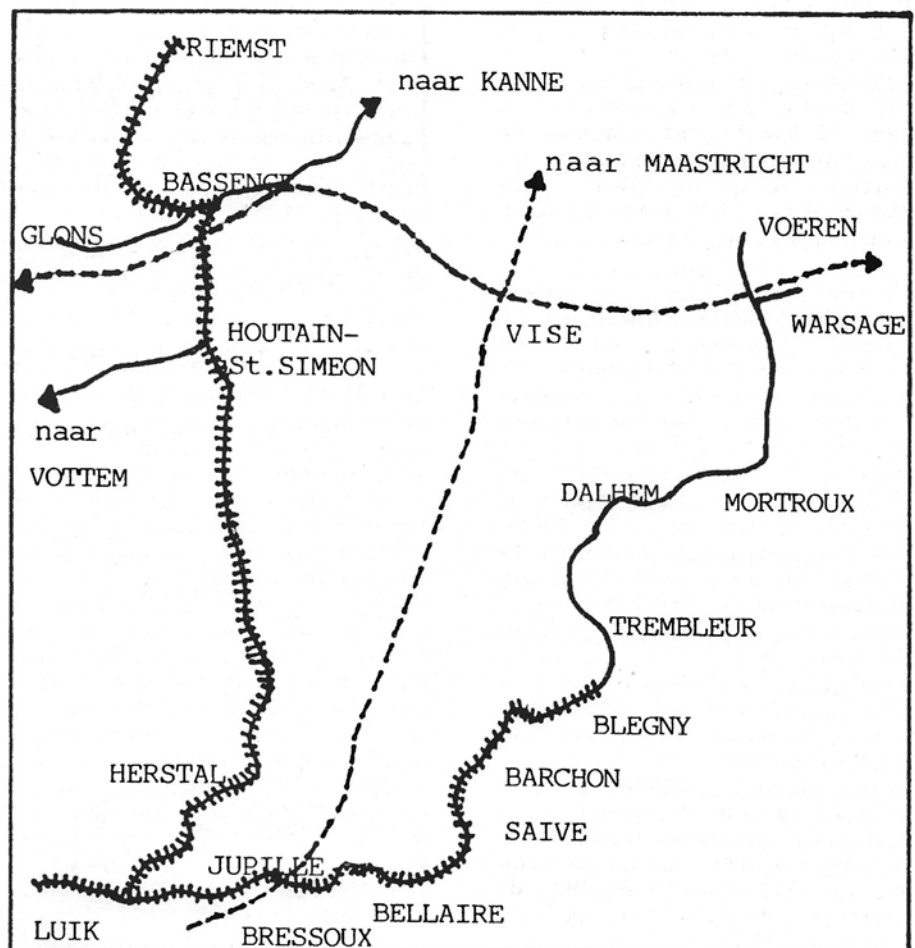
1898 - 1960 : uitbating van de lijn door de NMVB;

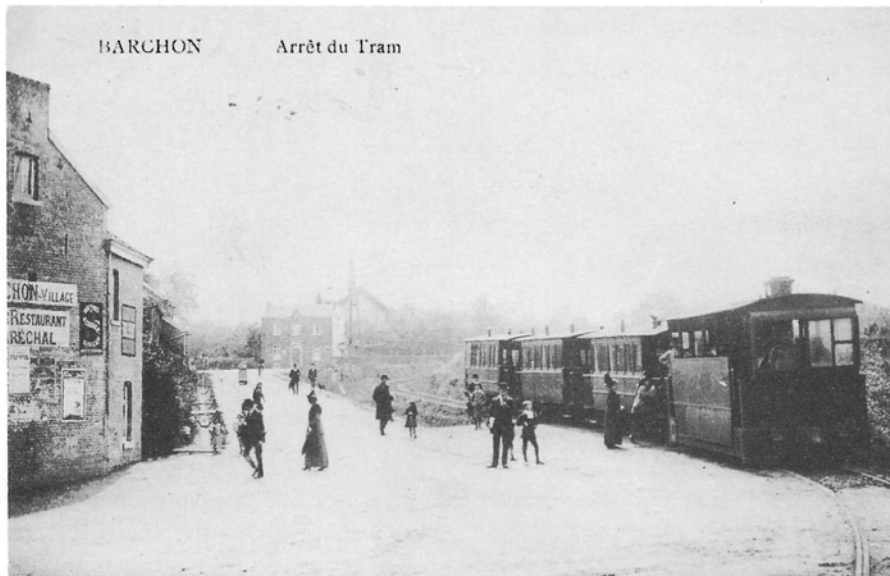
1960 - 1980 : uitbating van Trembleur - Warsage door de koolmijn van Argenteau;

1973 - 1991 : toeristische uitbating van Trembleur - Mortroux.

### HET PRILLE BEGIN

De eerste ideeën voor een tramlijn naar het Land van Herve dateren van 1890. Hoewel voor sommige landelijke gebieden de rendabiliteit van een buurtspoorweg twijfelachtig was, meende men toch dat het goederenvervoer (kolen, vee en melkprodukten) mede de aanleg van een lijn zou rechtvaardigen. Daarenboven





Een oude prentkaart van een stoomlokomotief met drie rijtuigen bij aankomst in Barchon. Verzameling P. De Backer.

werd de streek niet optimaal door de grote spoorweg bediend.

De goede wil om naar Barchon te sporen was dus aanwezig, maar de dossiers van aanleg bleven steken, ondermeer bij de aanleg van een trambrug over het kanaal in Bressoux (deze brug heeft er uiteindelijk gelegen tot in 1977!).

In 1892 werd bepaald dat de kosten van aanleg (zijnde 220.129 F) als volgt zouden verdeeld worden: 35.000 F voor de Staat, 50.129 F voor de stad Luik, 50.000 F voor de provincie, 10.000 F voor de gemeente Bressoux, 75.000 F voor de SNCV.

In 1895 vond de aanbesteding plaats van het eerste lijngedeelte tussen Luik en Barchon. Het tweede gedeelte werd aanbesteed in 1897. De werken konden beginnen in april 1898 en reeds op 14 juli 1898 werd het 14 kilometer lange baanvak ingehuldigd. Het vertrekpunt van de lijn was aanvankelijk nog gelegen aan de Quai des Pêcheurs (nu Quai Van Beneden), langs de Maasoever in Luik. Daar werd een klein stationsgebouw met wachttoren opgericht, met verderop drie opstelsporen voor verlading van goederen op schepen en omgekeerd. Voor korte tijd exploiteerde de „Société du Chemin de Fer de Liège à Maestricht” de lijn, maar reeds in 1899 droegen de Buurtspoorwegen het vaandel over aan de „S.A. du Chemin de Fer Vicinal de Liège - Barchon et Extensions”, daar de eerste maatschappij niet meer in de uitbating geïnteresseerd was. De verpachting liep in 1920 ten einde, waardoor de lijn voortaan door de Buurtspoorwegen zelf zou uitgebaat worden.

In Barchon werd een kleine stelplaats gebouwd, naast de bestaande stel- en werkplaats van Bressoux, waar de lokomotieven werden onderhouden en waar een overlaadstation met de grote spoorweg bestond.

De ambities reikten echter verder dan

Barchon en zo kon op 22 december 1906 de verlenging van de lijn tot Blégny worden ingehuldigd. Het eindstation was net vóór de koolmijn (Charbonnage d'Argenteau) gelegen.

Kort daarop, op 14 augustus 1907, kwam ook het lijngedeelte Blégny - Dalhem, via de gehuchten Trembleur, Mortier en Saint-Rémy in dienst. Om Dalhem (en verder) te bereiken was het echter nodig om van de ene kant van deze op een helling gebouwde stad naar de andere kant te geraken. Daartoe werd een 146 meter lange tunnel in een bocht onder de stad geboord. Het werd de langste Buurtspoorwegtunnel in België. De bouwwerken begonnen in 1904, om 3 jaar later gereed te zijn bij de verlenging van de lijn naar Dalhem. Heden bestaat deze tunnel nog steeds.

Op 21 maart 1908 werd het definitief eindpunt in 's Gravenvoeren (Fouron-le-Comte) bereikt, op enkele honderden meters van de Nederlandse grens. In 1907 was hier de bouw van een stelplaats begonnen, zodat de voorlopige stelplaats in Barchon overbodig werd. Of de infrastructuur in Barchon nog verder in gebruik is gebleven, kon niet worden achterhaald. Het traject van Luik naar Voeren (31 km) werd afgelegd in 130 minuten, tegen een gemiddelde snelheid van ongeveer 14 km!

Ondertussen kwam ook in Luik de elektrische stadstram tot ontwikkeling. Vele gemeenschappelijke trajecten, die met drie rails werden uitgerust omwille van de normale spoorwijdte van de stadstram (zoals in Brussel), kwamen tot stand. Zo kreeg de lijn op 1 mei 1910 een nieuw eindpunt op de Place St.-Lambert in plaats van aan de Quai des Pêcheurs. Het gedeelte Luik - Jupille zou voortaan elektrisch worden uitgebaat onder het lijnummer 41. In 1923 werd dit lijnummer omgeïnd voor de letter J.

om in 1933 te worden omgedoopt in lijn 60 (Luik - Jupille), lijn 57 (Tilleur - Luik - Jupille) en 61 (Tilleur - Luik - Bressoux).

De lijnen Luik - Voeren en Luik - Blégny kregen nooit een lijnummer. De stoomtram naar Voeren behield echter zijn oorspronkelijk eindpunt en de sporen op de Quai des Pêcheurs bleven verder als goederenstation in gebruik.

In de beginperiode, vanaf 1898, werden voornamelijk lokomotieven van het type 4 (215 en 221) en de loks 407 en 408 gebruikt, evenals lok 430, die reeds bij de aanleg van de lijn werd ingezet. Omwille van het geaccidenteerd profiel van de lijn ontstond al gauw de nood aan krachtiger lokomotieven: de 306, de 570 en tijdens de eerste wereldoorlog ook de 662, 665, 667, 668 en 692 kwamen de vloot vervoegen.

Volgens de NMVB-archieven reden ook nog volgende lokomotieven op de lijn Luik - Voeren: 365, 690 en 1077.

De meeste treinen hadden hun eindpunt in Dalhem of dichterbij. Slechts enkele ritten gingen verder tot Voeren.

## DE EERSTE WERELDOORLOG EN NADIEN

De lijn Luik - 's Gravenvoeren bleef niet gespaard van het oorlogsgeweld. De Pont des Arches over de Maas werd opgeblazen, waardoor de tram de Place St.-Lambert niet meer kon bereiken. Daarom werd vanaf 6 augustus 1914 het oude eindpunt aan de Quai des Pêcheurs terug in gebruik genomen. De lijn bleef verder zogoed en zo kwaad als mogelijk in dienst, totdat in december 1915 het traject Warsage - Voeren geheel werd opgebroken op bevel van de bezetter. In november 1917 kreeg het vak Jupille - Warsage van hetzelfde laken een pak, zodat van de lijn, naast het Luikse gedeelte, niet veel meer overbleef.

Na de oorlog werd naarstig begonnen met de heraanleg van de Buurtspoorweglijnen. Dankzij de bouw van een voorlopige brug over de Maas kon weer naar de Place St.-Lambert worden gereden vanaf 12 augustus 1919. Twee jaar later, op 12 augustus 1921, kon voorlopig weer verder naar Dalhem gestoomd worden, totdat op 1 maart 1922 de volledige lijn tot 's Gravenvoeren weer was aangelegd. Alles liep nu letterlijk op wieltes en de lijn kende verder een geregeld en vlot bestaan. In de jaren dertig werden ook „sneltrams” ingelegd, bestaande uit een lokomotief met slechts twee wagons, hetgeen de reistijd tot Barchon beperkte tot 50 minuten. De trams werden getrokken door de lichtere lokomotieven 278, 451, 529, 532, 584 en 620, in 1934 overgekomen van andere lijnen.

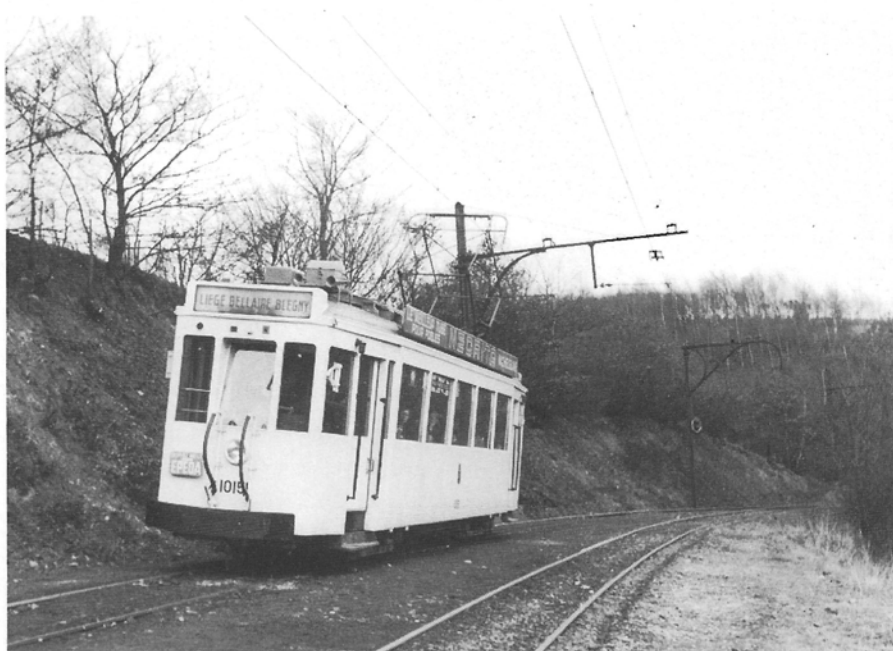
Zoals elders in het land drong zich in de jaren dertig een modernisering van het rollend materieel op. Op het einde van de jaren '20 waren ook



enkele verbouwde motorwagens van het type „Bateau“ (nummers 9301, 9323, 9328, 9337 en 9341) op de lijn 60 naar Jupille (Usines Locht) te zien, en dit tot het einde van de veertiger jaren. Verder werd op deze lijn vooral met moderne tweewassers van het type Seneffe gereden (o.a. 9831, 9861, 10010 en 10011), terwijl op het traject naar 's Gravenvoeren twee metalen spoorauto's in gebruik werden genomen, naast de treinen met stoomtraktie. Het ging hier over de AR's 170 en 171 die in 1936 in dienst kwamen. Ze werden gebouwd door F.U.F. Haine-St.-Pierre en uitgerust met een Miesse-Gardner motor. In december 1949 zouden ze echter overgebracht worden naar de Groep Leuven. Ook de autorails 261, 262, 263 en 271 tot 276 waren op de lijn te zien, soms met een verbouwde, crèmkleurige aanhangwagen van de stoomdienst. Ondertussen was het ook de gewoonte geworden dat reizigers- en goederentreinen vanaf Jupille of Bressoux werden overgenomen door de vierassige traktor 9900, om zo verder naar Luik te worden gesleept, zodat niet meer met stoomtraktie tot in de stad moest worden gereden. Motorwagen 9900 was zo'n beetje het manusje-van-alles van de stelplaats Bressoux.

Er moet nog vermeld worden dat, gedurende twee jaar, een speciale tram bij wijze van proef heeft gereden op Luik - Barchon. Het ging hier over de elektrische motorwagen 9336 die voorzien werd van een elektrogroep. Deze groep moest er voor zorgen dat het voertuig ook op niet-geëlektrificeerde lijnen kon rijden, door stroom op te wekken voor de traktiemotoren. Het succes van dit experiment was klaarblijkelijk niet enorm, want het voertuig werd terug in zijn oorspronkelijke staat herbouwd.

Vanaf 1908, bij de verlenging van de lijn naar Warsage en 's Gravenvoeren, ontstond voor de steenkoolmijn van Argenteau (gelegen in Trembleur, een verderop gelegen gehucht van Blégny) de mogelijkheid om de ontgonnen steenkool per spoor te vervoeren. In de stelplaats van Bressoux was daartoe een overlaadstation met de grote spoorweg voorzien. De stelplaats beschikte hiervoor over de tussenlopers A.8416 en A.8421. Tevens werden sommige goederenwagens naar Luik (Quai) vervoerd, om daar op schepen te worden verladen. Tot dan toe werden alle goederen nog in NMVB-wagens vervoerd. In 1931 echter kocht de NMVB tien zg. „rolwagens“. Ze droegen géén NMVB-nummer. Met deze rolwagens konden de normaalsporige wagons tot in de koolmijn zelf worden vervoerd, hetgeen heel wat overlaadwerk bespaarde. Vanaf dan gebeurde het transport van kolen vooral naar Warsage, ten nadele van de twee eerst genoemde mogelijkheden. In Warsage werd een installatie gebouwd om de normaalsporige wa-



*Metalen standaardmotorwagen 10151 op de vrije bedding tussen Jupille en Bellaire, 23 maart 1955. Foto J. Bazin, verzameling P. De Backer.*

gons op de rolwagens te kunnen rijden.

Aan de vooravond van de tweede wereldoorlog werd nog bijna uitsluitend naar Warsage gereden. De rolwagens bezaten luchtremmen, zodat ook de stoomlokomotieven en het latere traktiematerieel met een Westinghouse-luchtrem moesten uitgerust zijn. Minstens enige van deze rolwagens werden eerst vanuit Glons gebruikt voor de aanleg van het fort van Eben-Emael. Ook tijdens de periode dat de lijn naar Warsage opgebroken was (zie verder), werden ze elders (ondermeer in Jemeppe en op de lijn naar Waremmen en Oreye) gebruikt, maar in 1952 kwamen ze

allen terug naar de mijn van Argenteau. Heden staat vóór de koolmijn nog steeds een rolwagen met daarop een bakwagen, als monument opgesteld.

De kolenkonvooien werden tot het einde van de jaren zestig met stoomtraktie gesleept. De koolmijn kocht reeds rond 1931 lokomotief 504 (type 4) van de Buurtspoorwegen over. Deze lok was afkomstig van de lijn Tongeren - Lanaken en werd gebruikt voor het rangeren van wagons op het terrein van de mijn. Het transport van de kolenwagens naar Warsage bleef echter in handen van de NMVB zelf. Achteraan de treinen zag men vaak



*Een stoomlok aan de tunnelingang in Dalhem rond 1956. De lok rijdt richting Blégny. Het konstruktiejaar, aangeduid bovenaan de tunnel, luidt 1904. Op deze plaats zou ettelijke jaren later het hoofdstuk Luik - Voeren voorgoed worden afgesloten. Foto Carlier, verzameling P. De Backer.*



*Een stoomlok met rolwagen en spoorwegwagon te Neufchâteau (tussen Mortroux en Warsage) in de jaren zestig. Foto J.H. Verveij, verzameling P. De Backer.*

de pakwagens A.2435, A.2497 en A.2563 van Bressoux.

Wat het goederenvervoer betreft, dient nog te worden vermeld dat er ook „melktreinen” reden tussen Luik en Warsage. Er bestonden ook industriële aansluitingen langs het kanaal in Bressoux, in Jupille en in Mortier.

#### DE TWEDE WERELDOORLOG

Hetzelfde scenario als 26 jaar voordien speelde zich opnieuw af: de Pont des Arches over de Maas werd opgeblazen en de trams werden vanaf 11 mei 1940 weer voorlopig naar de Quai des Pêcheurs afgeleid. De lijn was dus weer van het overige net geïsoleerd.

Net vóór de oorlog echter lagen er plannen op tafel om de lijn verder te elektrificeren vanaf Jupille tot Blégny. De werken waren reeds aangevat en op het eerste gedeelte, tot Bellaire, werd vanaf 15 juli 1940 elektrisch gereden. Op 21 april 1941 kon tot Saive gereden worden en op 22 november 1943 werd Barchon bereikt. Blégny Place, de definitieve terminus van de elektrische tram, komt pas na de oorlog onder draad op 25 december 1947. Joyeux Noël! De koolmijn, die verderop richting Voeren gelegen was, werd dus nooit elektrisch bediend.

Waarschijnlijk in 1943 werd ook Odessa 9672 overgebracht van Haacht naar Luik - Blégny. Dit wordt bevestigd door een foto (zie RR 36, blz.

124). In 1951 keerde het rijtuig terug naar wat intussen de lijn Brussel - Mechelen was geworden.

Aan de andere kant van de lijn verliepen de zaken minder voorspoedig. Op 15 december 1942 werd voor het laatst naar 's Gravenvoeren gereden. Het traject van Dalhem naar 's Gravenvoeren werd in de lente van 1943 volledig opgebroken op bevel van de bezetter. Na de oorlog zou de lijn nog wel tot Warsage heraangelegd worden, echter alléén ten behoeve van het kolenvervoer. Voor het baanvak naar 's Gravenvoeren betekende dit het definitieve einde.

#### NADERT HET EINDE ?

Onmiddellijk na de tweede wereldoorlog zag de situatie er als volgt uit: nadat op 18 december 1947 de oorspronkelijke terminus aan de Place St.-Lambert terug in dienst werd genomen en ook het laatste lijngedeelte tot Blégny onder draad was gekomen, werd het traject Luik - Bellaire - Blégny elektrisch bereiden, meestal met standaardmotorwagens (vooral 9766 en 9975). In de periode 1946-1950 kwamen de metalen standaardmotorwagens 10200-10211 uit Mons de elektrische vloot versterken. Zij waren ook te zien op de lijn naar Blégny.

Lijn 57 verdween tijdens de tweede wereldoorlog, zodat alleen lijnen 60 en 61 overbleven (zowel standaardrijtuigen als tweassers reden

op deze lijn). Lijn 61 reed voortaan tussen Luik en Tilleur.

Te Blégny Place kon worden overstapt op een stoomtram of op een autorail naar Dalhem. Vanaf 3 oktober 1948 werd nog alléén met autorails gereden.

Ondertussen werd ook het traject Dalhem - Warsage SNCB heraangelegd, maar slechts ten behoeve van het kolenvervoer (voortaan uitsluitend met NMBS-wagens). Het tracé kwam terug in dienst op 28 juni 1952. Het gedeelte naar 's Gravenvoeren kwam er niet meer.

Zoals elders in het land daalde de rendabiliteit van de tramlijnen en werd besloten tot het inleggen van een autobusdienst. Zo werd de elektrische tram Luik - Blégny vanaf 2 oktober 1955 opgeheven, amper zeven jaar nadat het laatste baanvak geëlektrificeerd was! Ook over de aansluitende autoraildienst naar Dalhem viel het doek. Er dient nog vermeld dat reeds sinds 1930 een concurrerende autobuslijn door de firma Baar werd uitgebaat tussen Luik en Mortier en dit tot 1955.

Vanaf dan baatte de NMVB zelf een autobusdienst uit tussen Luik en Dalhem (lijn 67), met uitbreiding naar Visé. Zodoende bleef alleen het goederenverkeer tussen Trembleur en Warsage bestaan. In 1956 kocht de koolmijn daartoe lok 690 van de NMVB over, waarschijnlijk als vervanging van de 504. De 690 was voordien reeds regelmatig op de lijn te zien, vermits de Buurtspoorwegen nog steeds zelf voor de exploitatie instonden. In de periode tussen 1952 (heropening van de lijn naar Warsage) en 1958 (isolatie van het overige net) hebben vanzelfsprekend nog andere lokomotieven en (pak)wagens op de lijn gereden. Ook lokomotieven 301 en 303, afkomstig van de lijn Huy - Wareme, waren sinds 1952 op de lijn Luik - Warsage aanwezig.

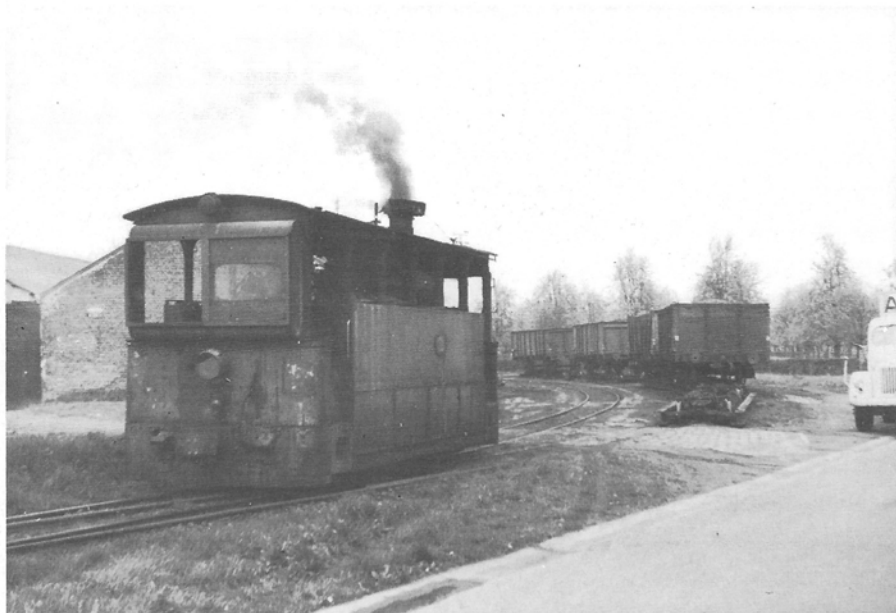
Het onderhoud en de herstelling van de stoomlokomotieven gebeurde van oudsher al in de stelplaats van Bressoux. Het baanvak Blégny - Bressoux werd dientengevolge aanvankelijk niet opgebroken, om de overbrenging van lokomotieven mogelijk te maken. Einde 1958 echter werd het onderhoud van de machines in de koolmijn zelf ter hand genomen en verdween de verbinding Blégny - Bressoux. De laatste lok die in Bressoux voor onderhoud binnenkwam was de 634.

Daarna werd deze stelplaats aangepast voor autobusexploitatie. (Na de samensmelting van de STIL en de SNCV werd zij buiten gebruik gesteld en in 1993 verkocht.)

*Destijds waren de motorwagens van de reeks 44 een vertrouwd beeld in het spoorweglandschap op lijn 165 Bertrix - Virton. De zogenaamde „Athus-Meuse”-lijn zal in de toekomst worden geëlektrificeerd voor een soepeler verwerken van het goederenverkeer. Walter Pinet fotografeerde autorail 4408 ter hoogte van de tunnel te Pondrôme op 9 mei 1989. Let op het „dwergsein”!*

*Vooraleer in Antwerpen toe te komen werden de lokomotieven reeks 70 enige tijd benut in Ronet. Via de stelplaats Latour kwamen de machines nadien naar de Scheldestad. Dieselrangeerlokotief 7003 staat hier netjes „neus aan neus” geparkeerd op haar thuisbasis Antwerpen Dam. De opname dateert van 28 maart 1981, terwijl men in de stelplaats druk doende was de lokomotieven bij te tanken om ze nadien te rangschikken voor hun volgende dienst. Dia Jan Mahieu.*





Op 20 april 1957 fotografeerde Pierre Roovers lokomotief 634 te Blégnny, even voorbij de koolmijn, waar zich een wisselplaats bevond. Verzameling P. De Backer.

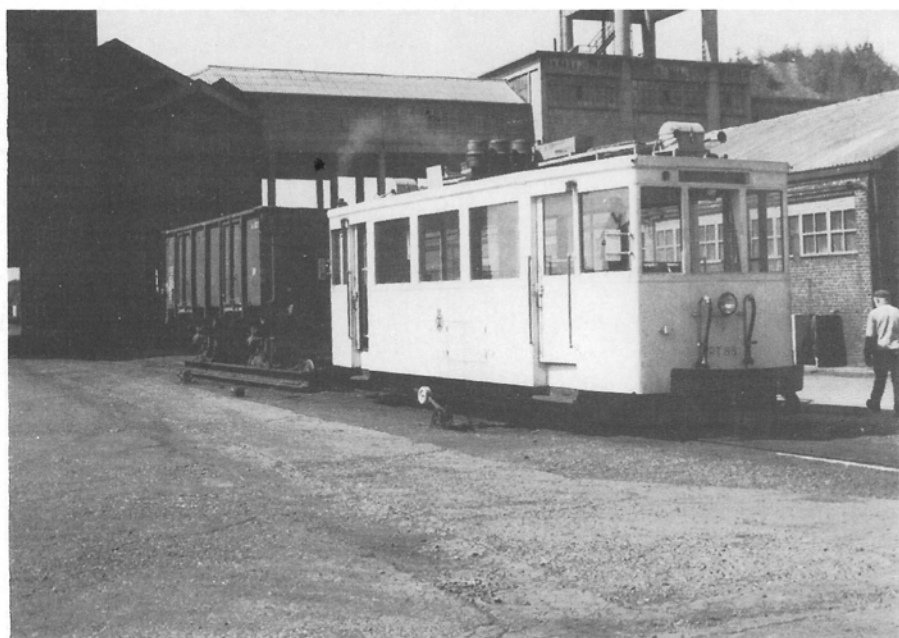
De NMVB bleef voorlopig nog exploitante van de lijn: zij liet daartoe lokomotief 1075 naar de mijn overbrengen in november 1958. De machine werd toen onmiddellijk door de mijn overgekocht.

Het demonteren van de bovenleiding van het lijngedeelte tot Blégnny gebeurde in 1958 door laddermotorwaggen 44605 (ex-9485), afkomstig uit Limburg. Omdat die ladderwaggen intussen niet meer rijvaardig was, werd hij als bijwaggen gesleept door een autorail. Na de opbraak werd dit tramstel in Saive geïsoleerd en ter plaatse gesloopt.

#### DE OVERNAME

Het vervolg van het verhaal laat zich raden: er werd een contract gesloten tussen de Buurtspoorwegen en de koolmijn van Argenteau, waardoor de exploitatie van Trembleur - Warsage werd overgelaten aan de mijn, en dit vanaf 8 oktober 1960. Ook een deel van het rollend materieel werd aan de mijn verkocht (zie tabel): lokomotieven, rolwaggen, gesloten wagen A.18298, pakwaggen A.2435 en acht bakwaggen.

Zo werd reeds in juli 1960 lokomotief 303 overgekocht. In september 1960 werd ook lokomotief 634 eigendom van de mijn. Deze machines waren reeds sinds 1952 op de lijn in gebruik. De andere pakwaggen, die vaak achteraan het konvooi meereden,



ART 86 staat vertrekkenklaar in de koolmijn van Argenteau. Bemerkt het rolwaggen-systeem. De autorail is nog in crème uitvoering, bijgevolg dateert de foto van 1964 of 1965. Foto J.H. Verveij, verzameling P. De Backer.

werden niet overgekocht. Voortaan reed immers al het personeel op de lokomotief zelf mee.

Op 2 februari 1961 werd ook de tramlijn zelf aan de Charbonnage d'Argenteau overgedragen. Hierdoor werd het tracé volledig onafhankelijk van de Buurtspoorwegen.

Ondertussen werd de AMUTRA opgericht. Zij kwam op het briljante idee om enkele museumritten tussen Trembleur en Warsage te organiseren, onder andere op 6 juni 1964 en op 8 mei 1965. Speciaal voor deze gelegenheid kocht de AMUTRA in 1964 twee aanhangrijtuigen. Enerzijds kwam op 3 maart 1964 de houten standaardbijwaggen 19618 op de NMVB-dieplader in Trembleur aan. Dit rijtuig was afkomstig van de lijn Brussel - Leerbeek. Anderzijds liet men standaardbijwaggen 19188, afkomstig van de lijn Brussel - Londerzeel, overkomen. Dit rijtuig zou in augustus 1965 verhuizen naar de TTA, die trouwens onder meer tijdens deze ritten zijn ontstaan kende. (De 19188 bevindt zich vandaag nog steeds in de stelplaats van Blier.) Bij sommige ritten werden de deelnemers zelfs in bakwaggen vervoerd! Tijdens de speciale ritten werden de loks 634 en 1075 van de koolmijn gebruikt. De 303 was intussen niet meer in dienst. Ook andere verenigingen, zoals de Nederlandse NVBS, organiseerden met veel succes museumritten.

Ondertussen waren de stoomlokomotieven aan vervanging toe. De 303 ging in 1966 naar het trammuseum van Schepdaal. In plaats daarvan zond de NVMB de ART 86 naar Trembleur. Deze autorail-tractor was afkomstig van de Tiense lijnen, waar hij op zijn verdere lot stond te wachten sinds de laatste bieten-trams in 1961 verdwenen. Na enkele jaren in crème-uitvoering te hebben gereden aan de kop van kolentrams, kreeg hij hetzelfde jasje als de lokomotieven: groen met een rode band in het midden.

In 1966 werden twee tweedehandsdieselloks „Deutz” in Duitsland aangekocht. Zo kon ook lok 1075 op rust en vertrok hij in 1970 naar de TTA.

De derde lokomotief (634) bleef nog een tijdlang onaangeroerd ter plaatse en zou later, uitwendig gerestaureerd, onderdak vinden in „La Musée de la Roue” in Morfroux, waar hij nauwelijks tot zijn recht kwam. In 1993 werd de lok uiteindelijk overgebracht naar het trammuseum van Luik Natalis.

De eerste dieselloks reden steeds gekoppeld, wegens hun te geringe trekkraft.

In 1968 werd een derde en zwaardere diesellok aangekocht.

#### LI TRIMBLEU

De prilst ideeën voor een toeristische dienst ontstonden reeds bij de opheffing van de eerste stadstramlijnen van Verviers, op 14 januari 1963, mede on-

der impuls van de STIV, die bereid was om een deel van het vrijgekomen rollend materieel over te dragen. Oorspronkelijk was het immers de bedoeling om een gedeelte van de lijn van bovenleiding te voorzien. Wegens de eerder slechte staat van de sporen en ingevolge het elektrificatieprobleem bleven deze plannen zonder gevolg. In plaats daarvan werden de speciale ritten georganiseerd waarvan hoger sprake.

Op 31 december 1969 reed de laatste stadstram in Verviers. Een verlichte geest kocht de motorwagens 37 en 87 aan, met de bedoeling ze te gebruiken in een toeristisch attractiepark. Ook deze plannen verdwenen in de doofpot en in de loop van 1971 werden de rijtuigen naar Trembleur overgebracht.

In diezelfde periode liep ook „Le Syndicat d'Initiative du Comté de Dalhem” met het idee rond, een toeristische tram te laten rijden als onderdeel van een toeristisch complex. „Li Trimbleu” gedoopt, op het terrein van de mijn. In tegenstelling tot wat men zou vermoeden, is deze naam niets anders dan het plaatselijke dialect voor „le Trembleur”. Omwille van de taalkundige gelijkenis met „Le Train Bleu” zullen de rijtuigen metertijd in het blauw geverfd worden, met een gele schildering boven de ramen. In de beginperiode waren nochtans enkele wagens in het rood geschilderd.

Op 27 mei 1973 reed de eerste toeristische tram tussen Trembleur en Warsage. Tijdens de inhuldiging werd gereden met het Verviersse rijtuig 37, getrokken door een diesellokomotief. Nadien verdwenen beide elektrische motorwagens in een donker hoekje. Uit Brabant werden enkele standaardbijwagens overgebracht die overbodig waren geworden door de opheffing van de Brabantse lijnen. In maart-april 1973 arriveerden de metalen standaards 19307, 19308, 19373 en 19391. In oktober kwam daar nog de 19433 (type Kuregem) bij. Deze rijtuigen kwamen uit de stelplaats Het Rad, waar ze wortel stonden te schieten sinds de opheffing van de lijn Brussel - Leerbeek op 1 september 1972. Tevens werden de gesloten goederenwagens A.18121 en A.18176 van de groep Brabant aangekocht. Ze werden omgebouwd tot open rijtuigen. Komfortabel zal wel anders geweest zijn. In elk geval werden ze in 1988-1989 gesloopt. In 1974 kwam nog de 19418 (type Kuregem) de vloot vervoegen. De rijtuigen kregen de „Trimbleu-nummers” 1 tot 8. Tenslotte kwamen in 1980 de bijwagens 9485 (ex-19444) en 9487 (ex-19446), eveneens van het type Kuregem, naar Trembleur. Ze waren afkomstig uit de Heizeltunnel, waar het overbodig geworden tram-materieel van de opgeheven lijnen G en BW gestald stond.

In eerste instantie werden de bijwagens getrokken door de dieseltraktoren van de koolmijn, maar al gauw werden twee gelijkaardige tweedehands loks



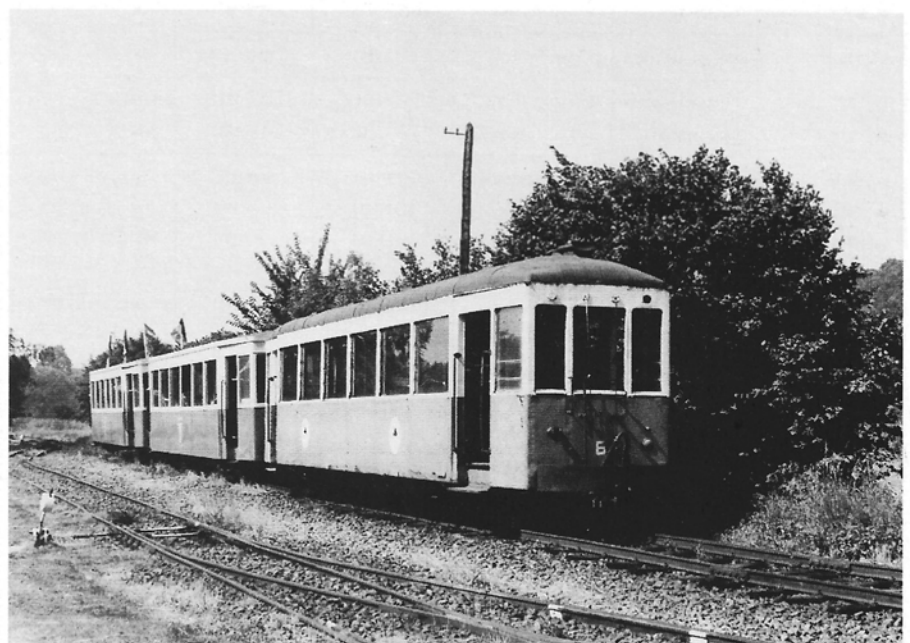
Tijdens een AMUTRA-uitstap komt lok 634 met bijwagens 19618 en 19188 terug uit Warsage. Mortroux, 8 mei 1965. Foto P. De Backer.

aangekocht. In 1978 werd in Mortroux een stationnetje gebouwd. Vanaf dan reed de toeristische dienst niet meer tot Warsage.

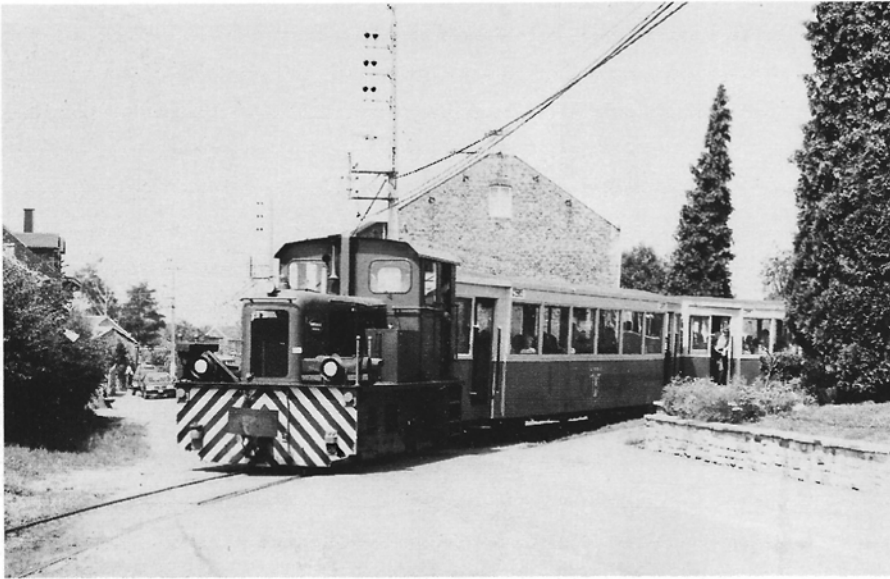
Ondertussen mag men niet vergeten dat ook de gewone goederendienst van de koolmijn verder bleef gaan. In 1980 werd echter beslist de mijn te sluiten en op 31 maart van dat jaar reden de laatste goederentrans. Tegelijkertijd werd de ART 86 van de hand gedaan aan de ASVi, die hem onderbracht in de stelplaats van Thuillies. Heden is deze autorail in restauratie in de MIVB-stelplaats van Haren.

Kort daarna werd het baanvak Mortroux - Warsage opgebroken.

De toeristische tramlijn kende een regelmatig en succesvol bestaan tot in de jaren tachtig. Stilaan begon de staat van het rollend materieel te verslechteren. Zo werd op het einde van de jaren tachtig nog beslist om enkele bijwagens stevig onder handen te nemen, met dien verstande dat ze na hun „face-lift” vele kilo's zwaarder wogen door plamuur en polyester die de weggeroeste stukken plaatwerk verborgen. In ieder geval waren in 1991 alle acht bijwagens nog min of meer rijvaardig, alhoewel sommige metalen standaards er erbarmelijk aan toe waren.



Op 12 juli 1990 wachten drie ex-Buurtspoorwegwagens het vertrek af aan het eindpunt in Mortroux. Vóóran is metalen standaard 19391 te zien, die inmiddels terug naar Brussel is gekomen om er in zijn oorspronkelijke toestand te worden gerestoureerd. Foto Stefan Justens.



Een reizigerskonvooi, getrokken door een diesellok, verlaat in het gehucht Mortier de vrije bedding om de baan te kruisen en richting koolmijn te rijden : 12 juli 1990. Foto Stefan Justens.

### EEN DRAMATISCH EINDE

Op Trein-Tram-Busdag, 5 oktober 1991, waren weer vele Belgen op de been voor een dagje uit. Ook „Li Trimbleu” was, zoals elk jaar, een trekpleister.

Speciale bussen brachten de reizigers van Luik Guillemins naar Trembleur. Wat toen nog een toeristisch uitstapje was, zou voor velen een nachtmerrie worden.

Een konvooi met drie bijwagens vertrekt in de koolmijn, richting Mortroux. Even later, net voor de afdaling naar Dalhem, merkt de machinist dat zijn remmen niet adequaat meer werken en blokkeren. Hij verlaat zijn lokomotief om verderop te gaan telefoneren. Wat kon gebeuren, gebeurt ook : de remmen deblokken vanzelf en langzaam zet het konvooi zich onder invloed van de zwaarte-

kracht in beweging. De afdaling wordt steiler en de trein met zijn nietsvermoedende reizigers krijgt steeds meer snelheid. Enkele passagiers krijgen argwaan wanneer het konvooi schokkend en steeds sneller door de bochten raast en pogen uit de wagons te springen. Voor de andere is het te laat : tegen een snelheid van ongeveer 90 kilometer per uur (!) stevent de train op de tunnel van Dalhem af en ontspoord met een enorme klap net vóór het tunnelportaal. De eerste twee bijwagens boren zich in mekaar en kantelen om. De hulpdiensten komen ter plaatse en voeren vijfendertig gewonden af. Voor zeven mensen komt echter alle hulp te laat. Ze worden opgebaard in Dalhem : koningin Fabiola komt hen een laatste groot brengen.

Nadien werd de veiligheid van de Belgische museumlijnen sterk in vraag gesteld. Verschillende onderzoeken vonden plaats en er werd besloten „Li Trimbleu” op te doeken. Reeds in 1988 bleek zich een gelijkaardige ontsporing te hebben voorgedaan, maar vermits toen alles goed afliep, was er verder geen rumoer over gemaakt. Wel werd toen besloten de slechte stukken spoor te vernieuwen (o.a. de afdaling naar Dalhem), wat blijkbaar niet heeft mogen baten.

De sporen zouden worden opgebroken en de lijn zou worden omgevormd tot een fiets- en wandelpad. Het rollend materieel, dat in slechte staat verkeerde, zou worden gesloopt, met uitzondering van de motorwagens 37 en 87 uit Verviers. Die werden in Trembleur opgeladen en naar de reservelods van het trammuseum van Natalis gebracht. De drie verongelukte bijwagens (19308, 19433, 19444) werden verkocht aan de v.z.w. „PRO-TRAM”, die ze in februari 1992 onderbracht in een loods in Londerzeel. De 19444 was het ergste getroffen en werd ter plaatse gesloopt, na recuperatie van de bruikbare onderdelen. In april van dit jaar kocht ook het trammuseum van Woluwe twee bijwagens die representatief zijn voor het Brusselse buurtspoorwegnet : metalen standaard 19391 en type Kuregem 19418.

Een bezoek ter plaatse in januari 1994 toonde echter aan dat de intussen overwoekerde sporen nog niet waren opgebroken, met uitzondering van een gedeelte in Mortroux. Ook het overig rollend materieel was nog ter plaatse. Wat meer is : gesloten wagen A.18298 en platte wagen A.7??? worden nu eveneens op het mijnterrein tentoongesteld, achter een industrielok.

Stefan Justens

### VOORMALIG NMVB-MATERIEEL KOOLMIJN EN TOERISTISCHE TRAM (periode 1960-1991)

NUMMER	TYPE	AFFOEST	IN EIGENDOM	UIT DIENST	OPMERKINGEN
bl 303	lok type 7	Luik-Warsage	14-7-1960	-1966	> Schepdaal
bl 634	lok type 7	Luik-Warsage	7-9-1960	-1966	> '78 Museum Mortroux > '93 Natalis
bl 1075	lok type 18	Brussel-Edingen	22-11-1958	8-9-1970	> TTA
ART 86	autorail-traktor	Tienen-Jodogne	8-7-1964	30-10-1980	> ASVI
nw 37	elektrische nw	Verviers stadsnet	1971	11-3-1992	> Natalis
nw 87	elektrische nw	Verviers stadsnet	1971	11-3-1992	> Natalis
bw 19188	houten standaard	Brussel-Londerzeel	24-9-1964	26-8-1965	> TTA
bw 19307	metalen standaard	Brussel-Leerbeek	23-3-1973	1991	
bw 19308	metalen standaard	Brussel-Leerbeek	30-3-1973	1991	> PRO-TRAM '92
bw 19373	metalen standaard	Brussel-Leerbeek	6-4-1973	1991	
bw 19391	metalen standaard	Brussel-Leerbeek	13-4-1973	1991	vertocht als 19351 !
bw 19418	standaard Kuregem	Brussel-Leerbeek	1974	1991	
bw 19433	standaard Kuregem	Brussel-Leerbeek	26-10-1973	1991	> PRO-TRAM '92
bw 19444 (9485)	standaard Kuregem	Brussel-Grimbergen	21-10-1980	1991	sloop
bw 19446 (9487)	standaard Kuregem	Brussel-Grimbergen	24-10-1980	1991	
bw 19618	houten standaard	Brussel-Leerbeek	3-3-1964	?	sloop
A 2435	pakwagen	Luik-Warsage	1960	?	sloop
A 7...	platte wagen	?	?	1991	
A 18121	gesloten wagen	Brabant	1973	1988	sloop
A 18176	gesloten wagen	Brabant	1973	1988	sloop
A 18298	gesloten wagen	Limburg	1960	1991	
A 3093	bakwagens	?	?	?	

Er rest mij nog de heren Eveleens Maarse uit Arnhem en Roovers uit Tongeren te danken voor het verstrekken van materieelgegevens uit hun archieven, evenals de heer De Backer uit Brussel voor het ter beschikking stellen van het fotomateriaal.

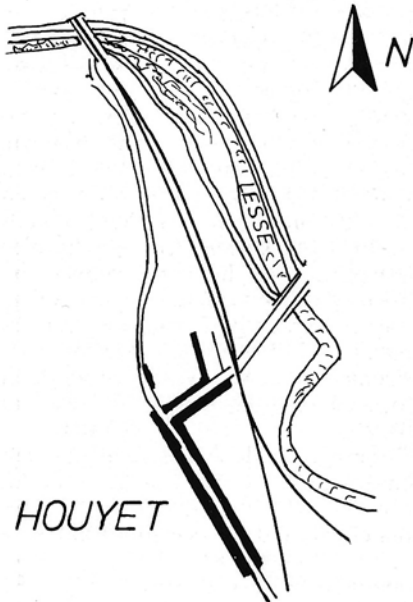
S.J.

# Een Weight-Watchers-station : HOUYET

Je kan er niet omheen, afslanken is in. De rage grijpt thans zo sterk om zich heen dat zelfs stations van nog in dienst zijnde spoorlijnen ook al gaan afslanken.

Het onderwerp van deze bijdrage is Houyet, één van de leden van de „Spoorweg-Weight-Watchers-club”.

Een grote open ruimte tussen spoor 4 en de stationsterrein-afsluiting, met her en der verspreide stapels uitgediende dwarsliggers, getuigt van een drastische vermageringskuur.



SITUATIESCHETS  
FIG. 1

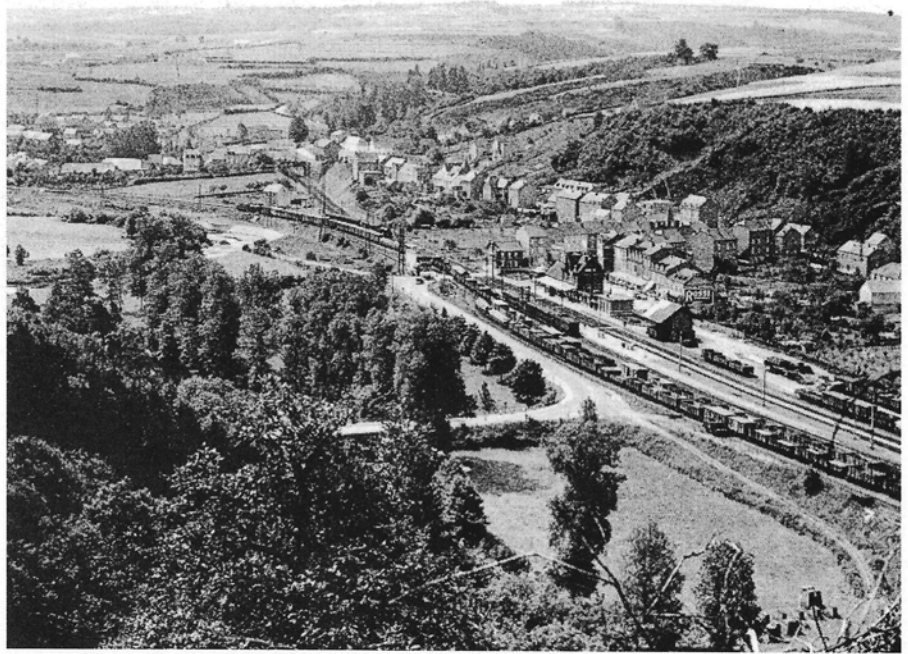
Houyet ligt op lijn 166, het noordelijk deel van de zogenaamde Athus - Meuse-lijn. Kilometerpaal 15 staat omzeggens in het midden van het emplacement. De lijn is een aaneenschakeling van tunnels, bruggen, bogen en tegenbogen en, ondanks de geringe absolute hoogte, vrij steile hellingen.

Het spoorboekje 89/90 voorzag voor de 15 km van Dinant tot Houyet 19 minuten met slechts 2 tussenstops. Voor de 16 km tussen Hove en Mechelen, met 4 haltes en rekening houdend met de werken op lijn 25, was in hetzelfde spoorboekje 18 minuten vooropgesteld.

Het hele tijdschema van de lijn (72 km) besloeg (89/90) bijna twee halve bladzijden, met per twee uur een L-trein. Het interval tussen de voorlaatste en de laatste trein te Dinant (21.35) bedroeg echter slechts één uur. Een avondfilm in Dinant zat er in '89 voor de autoloze autochtonen niet meer in. Aan de extra treinen tijdens de zomer zullen de Koninklijke Domeinen en de boottochten op de Lesse wel niet vreemd zijn.

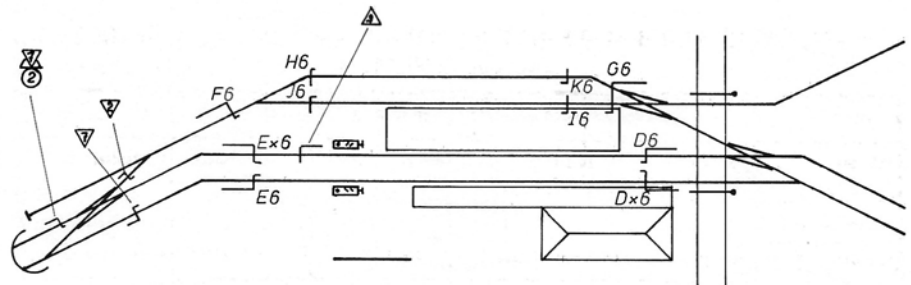
## Het station

In fig. 2 is een principeschets gegeven. De aftakking naar Jemelle



Het station van Houyet in de jaren '30, met op de achtergrond de splitsing van de spoorlijnen 150 (links, naar Jemelle) en 166 (rechts, naar Beauraing en Bertrix). Deze Nels-prentkaart maakt deel uit van de reeks „Ken uw land”, indertijd uitgegeven door „Cichorei de Beukelaar” (verzameling Walter Temmerman).

Een reizigerstrein uit Jemelle rijdt juist het station van Houyet binnen, terwijl een lange goederentrein in de richting van Jemelle vertrekt, gesleept door een locomotief type 36 (?), tender vooraan. Voor de geïnteresseerden : op blz. 21 van RR 17 verscheen reeds een gelijkaardige foto, die vanop ongeveer dezelfde plaats genomen werd.



□ D 6, E

□ F

□ Ex

□ D, G

FIG. 2 WT

PRINCIPESCHETA

is nog aanwezig maar verderop zijn de sporen opgebroken en beginnen de kunstwerken tekenen van verval te vertonen.

Opmerkelijk is het stuk doodspoor van de vroegere goederenkoer. Er staan drie tot magazijn „omgeschoolde” Glm's. De sporen onder



THUIS BIJ DE BANK VAN HIER



de wagons liggen er nog, maar de verbinding met het emplacement is opgebroken. Onder en rond het „magazijn“ ligt nog een aantal onderdelen van de vroegere mechanische wissel- en seinbediening, overigens in verbaasd goede staat. Het station wekt in zijn geheel

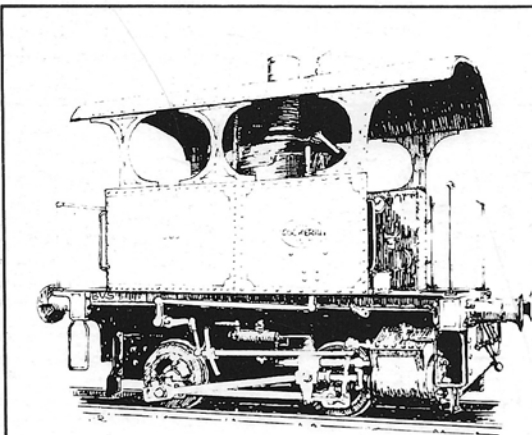
een goed onderhouden indruk, alsof destijds het snoeimes van minister De Croo „au poteau“ verwezen is. Het ontvangstgebouw is opgetrokken in gewone rode baksteen, klassiek van stijl en met een luifel langs de kant van de sporen. Het lage



perron tussen de sporen 2 en 3 heeft kap noch schuilplaats. Aan de voorkant loopt de straat, weinig langer dan het gebouw zelf, dood op de ingang van de gewezen goederenkoer. In de richting Dinant verdwijnt het spoor, na de overbrugging van de Lesse, in een tunnel en naar het zuiden door twee uiteenlopende bogen uit het gezichtsveld.

#### Een poging tot verkleinen

Aangezien de meeste spoorwegmodelbouwers „tiran“ zijn op hun eigen baan kan ik alleen maar een voorstel formuleren. Persoonlijk opteer ik voor het huidige sporenplan, maar met de lijn naar Jemelle in gebruik. Desgewenst kan ook de goederenker terug sporen krijgen en aangesloten worden. Deze twee inbreuken op de actuele realiteit kunnen merkkelijk meer leven in de brouwerij brengen. De (onvermijdelijke) opstuiking van de lengte is zoals altijd afhankelijk van de beschikbare ruimte en de gebruikte schaal. Daar de werkelijke lengte eveneens beperkt is en er niet te veel wissels zijn, kan er voor de sporen 3 en 4 nog een redelijke lengte overblijven. Spoor 4 kan dienen als uitwijkspoor voor een in te halen (korte) goederentrein of als wachtspoor voor het gedeelte van een lokale goederentrein met andere, verdere bestemming. Spoor 3 ligt aan een perron en kan tijdens het seizoen de bijkomende toeristentreinen ontvangen en enige tijd herbergen. Naargelang de bestemming die men aan de aftakking geeft kunnen eventueel ook reizigerstreinen langs dit perron stilstaan en daarna hun rit voortzetten over de zijlijn. Met de goederenker in bedrijf moet een rangeerspoor toelaten de nodige bewegingen uit te voeren zonder het doorgaand verkeer te hinderen. Zoals men ziet heeft dit niet te groot station toch alles om een afwisselend verkeer mogelijk te maken. Schaduwstations met een redelijke opslagcapaciteit zijn dus geen overbodige luxe voor dit project.



## BVS-SHOP

Spoorwegboekhandel van BVS

Méer dan 1.000 titels in voorraad : **Boeken - Tijdschriften - Posters - Dia's - Postkaarten - Grammofoonplaten...**

WINKEL : Station Baasrode Noord, open op de eerste en de derde zaterdag van de maand, van 14 tot 18 uur. Andere zaterdagen na afspraak. Tel. 052/33.02.23 (alleen op zaterdag).

Correspondentieadres :

J. Serckx, Van Gramberenstraat 24, 3071 Erps-Kwerps



### Seinen en bediening

In het voorstel zijn seinen gebruikt in overeenstemming met de hedendaagse realiteit.

Hoe ze open en dicht gezet worden maakt ieder voor zich uit, maar ik raad wel aan enkele beveiligingen in te bouwen.

- De klassieke wisselstraatbeveiliging : de seinen van snijdende sporen staan gesloten en er kan geen nieuwe straat gevormd worden zolang de trein niet voorbij is. Gezien het beperkte aantal mogelijkheden is dit vrij eenvoudig uit te voeren.

- Zolang de overweg open is mag geen enkele beweging uitgevoerd worden waarbij de trein geheel of gedeeltelijk de straatweg moet kruisen. De betreffende seinen moeten in gesloten stand vergrendeld zijn bij geopende slagbomen.

- Aangezien er ook op de hoofdsporen gerangeerd kan worden doet men er goed aan, een rangeergrens met treinbeïnvloeding te voorzien (bijv. met een korte geïsoleerde sectie en een diode). Het kan ook geen kwaad een treinbeïnvloeding te voorzien voor binnenkomende treinen, zeker niet als er schaduwstations zijn met automatische afroeping.

Een binnenkomende trein zal gestopt worden vóór hij de rangeergrens bereikt en slechts weer mogen vertrekken nadat de rangeerbeweging afgelopen is en de goede wisselstraat geleegd.

### Verkeer

De HO-spoorder valt tegenwoordig wel in de Belgische prijzen, maar voor de andere schalen blijft de B in het ovaal nog een zeldzame vogel. De gelukkige „ha-nuller” heeft de mogelijkheid om een realistisch, wellicht nog niet voor 100 % volgens de werkelijkheid van Houyet, maar in elk geval Belgisch treinverkeer te organiseren.

Denk er wel aan dat de keuze van de diesellokreks(en) wordt beperkt door de aard van de verwarming van de (echte) rijtuigen.

Hierna volgt een opgave voor een stukje hersengymnastiek : de verkeersregeling voor Houyet. Tussen Dinant en Bertrix rijden in de twee richtingen reizigerstreinen met verschillende samenstelling voor dal- en piekuren.

De (veronderstelde) aanwezigheid van hoogovens verderop zorgt voor de aanvoer van erts en kolen en voor een terugrit met lege ertswagens. De kolenbakken kunnen evenwel met een lading steenslag terug rijden. Daar bij hoogovens doorgaans ook installaties voor halffabrikaten aanwezig zijn staat een dergelijke lading ook op het programma (open en gesloten coilwagens, platte wagens met profielen, buizen, dikke platen, rollen draad - let wel op de dikte - enz.).

Voeg hier nog minstens twee gewone, gemengde goederentreinen bij.

Op de verbinding Dinant - Jemelle



is er reizigersverkeer met spoorauto's en een lokale goederentrein haalt houtladingen in Jemelle (wéér : leeg/vol). Sporadisch gaan ook andere wagons mee. Dezelfde trein, waarvan de lok ook het beperkte rangeerwerk opknapt, bedient tevens de goederenkoer van Houyet.

Tenslotte zijn er nog de toeristische extra-treinen die niet verder gaan en waarvan de lok dus moet omzetten. Vanzelfsprekend wordt er volgens een vooraf bepaald schema en niet lukraak gereden. Tip : stel bewegingsgrafieken op zodat je duidelijk kunt zien wanneer wat moet gebeuren. Eenzelfde trein mag gedurende een „dag”-programma meerdere keren ingezet worden, wat niet in tegenspraak is met de werkelijkheid. Aan de vol/leeg voorwaarde kun je voldoen met de inzet van telkens twee treinen met - bij voorkeur - gelijke lok en samenstelling maar met resp. „geladen” en „geloste” wagons. De wagons vervuilen je uiteraard volgens het vervoerde produkt.

De beginnende liefhebber gaan de

haren waarschijnlijk rechttop staan als hij aan het prijskaartje van het projekt denkt, terwijl de veteraan streng zal moeten selekteren wat wel en wat niet ingezet wordt. Beide groepen kunnen echter met evenveel plezier aan denkoefeningen doen.

En om het plezier gaat het tenslotte !

Walter Temmerman

## JOCADIS P.V.B.A.

BRUSSELSESTRAAT 53

7850 EDINGEN

Tel. (02) 395 71 05

GROTE KEUS N.M.B.S.

ROLLEND MATERIEEL -

SIGNALISATIE -

VRACHTWAGENS

**BESTE PRIJZEN !**

ALLE MERKEN VAN ROLLEND

MATERIEEL EN TOEBEHOREN

OKKASIES - BOEKEN - FOTO'S

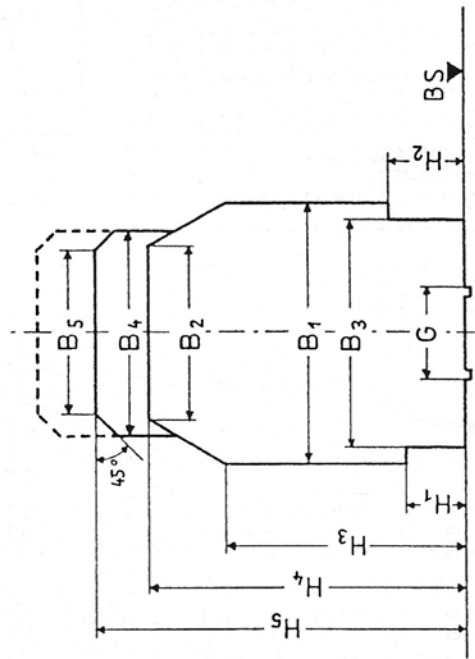


Normen Europese Modelspoorwegen  
**Het profiel van vrije ruimte bij recht spoor**  
 NEM 102  
 een blad

vertaling: FEBELRAIL en de NEDERLANDSE MODELSPOR FEDERATIE.

Norm maten in mm uitgave 1979 vertaling 1991

Deze norm bepaalt bij het nabootsen van normaal- en breedspoorwegen <sup>1)</sup> het profiel van vrije ruimte, waarin zich geen vast object mag bevinden <sup>2)</sup>, om een onbelemmerd verkeer van voertuigen volgens NEM 301 te waarborgen.



tabel

schaal-aanduiding	G	B1	B2	B3	B4	B5	3)			met bovenleiding 4)	
							H1	H2	H3	H4	H5
Z	6,5	20	14	18	4	6	18	24	16	13	27
TT	9,0	27	18	25	6	8	25	33	22	18	37
HO	12,0	36	24	32	8	10	33	43	28	22	48
S	16,5	48	32	42	11	14	45	59	38	30	65
O	22,5	66	44	57	15	19	60	78	50	38	87
I	32,0	94	63	82	21	27	85	109	68	52	120
	45,0	130	87	114	30	38	118	150	93	71	165

Opmerkingen:

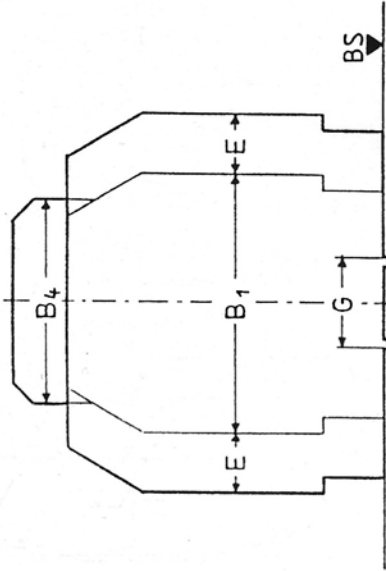
- 1) Voor breedspoorvoertuigen worden de maten berekend volgens NEM 010, waarbij de spoorwijdte G als uitgangspunt geldt.
- 2) Onderdelen en stroomrail, noodzakelijk voor de voeding van de voertuigen, mogen zich in het onderste deel bevinden.
- 3) Alleen bij los- en laadperrons voor goederen.
- 4) Voor bovenleidingbedrijf zie NEM 201 en 202.
- 5) De maat H<sub>5</sub> geeft de begrenzing aan van het profiel van vrije ruimte bij de laagste positie van de rijdraad. De rijdraad en de bijbehorende bevestigingsmaterialen mogen zich in het bovenste deel bevinden.

Normen Europese Modelspoorwegen  
**Het profiel van vrije ruimte in bogen**  
 NEM 103  
 blad 1/2

Vertaling: FEBELRAIL en de NEDERLANDSE MODELSPOR FEDERATIE.

Norm maten in mm uitgave 1985 vertaling 1991

Met uitzondering van de omgrenzing van de stroomafnemers wordt in bogen het profiel van vrije ruimte volgens NEM 102 zowel aan de buitenzijde als aan de binnenzijde van de boog met maat E vergroot. De maat E is afhankelijk van de boogstraal en van de lengte van het gebruikte materieel.



Voor deze vergroting is de uitwijking van de voertuigen bepalend. De grootste zijdelingse afwijking komt voor bij voertuigen met draaistellen en bevindt zich aan de binnenzijde van de boog. De lengte van de gebruikte voertuigen met draaistellen is daarmee bepalend voor de grootte van maat E.

De voertuigen met draaistellen zijn om deze reden in drie groepen ingedeeld:

- Voertuiggroep A: tot en met 20,0 m baklengte en een afstand hart op hart draaistellen van 14,0 m
- Voertuiggroep B: tot en met 24,2 m baklengte en een afstand hart op hart draaistellen van 17,2 m
- Voertuiggroep C: tot en met 27,2 m baklengte en een afstand hart op hart draaistellen van 19,5 m

Opmerking: Verkorte modellen uit groep C (b.v. bij H0 met een lengteschaal van 1:100) moeten in groep B worden geplaatst.

De grenswaarden voor de lengten van de voertuigen komen overeen met de volgende modelmaten:

schaalaanduiding	Z	N	TT	HO	S	O	I
voertuiggroep A	91	125	167	230	313	460	625
voertuiggroep B	110	151	202	278	378	556	756
voertuiggroep C	124	170	227	313	425	625	850

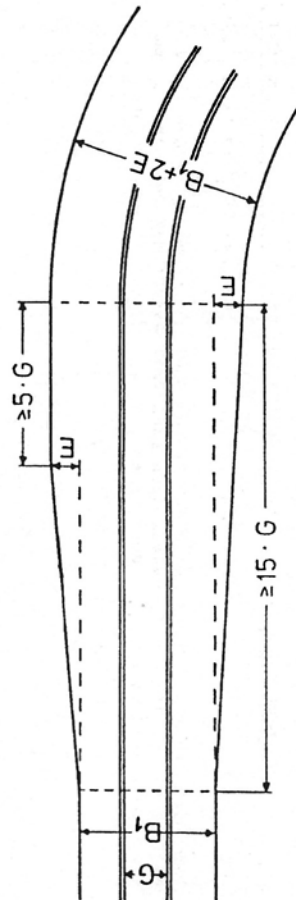
De maten voor de vergroting E zijn in de tabel op blad 2 te vinden. De waarde voor groep A dient zo mogelijk niet te worden overschreden, ook niet wanneer voertuigen zonder draaistellen worden gebruikt.

uitgave 1985 vertaling 1991

tabel voor E

schaal- aanduiding	Z			N			TT			HO			S			O			I		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
boog- straal	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
175	2	3	5	4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
200	2	3	4	4	6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
225	2	2	4	3	5	7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
250	1	2	3	3	5	6	6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
275	1	2	3	3	4	6	5	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
300	1	2	3	2	4	5	5	7	10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
325	1	1	2	2	3	5	4	6	9	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
350	1	1	2	2	3	4	4	6	8	8	12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
400	0	1	2	1	2	4	3	5	7	7	11	14	/	/	/	/	/	/	/	/	/
450	0	1	1	1	2	3	3	4	6	6	9	12	12	/	/	/	/	/	/	/	/
500	0	1	1	1	1	3	2	4	5	5	8	11	10	16	/	/	/	/	/	/	/
550	0	1	0	1	2	2	3	4	4	4	7	10	9	14	19	/	/	/	/	/	/
600	0	1	0	1	2	1	3	4	4	6	9	8	13	17	19	/	/	/	/	/	/
700	0	0	0	0	2	1	2	3	3	5	7	7	11	15	16	25	/	/	/	/	/
800	0	0	0	0	1	0	2	3	3	4	6	6	9	13	14	22	29	/	/	/	/
900	0	0	0	0	1	0	1	2	2	3	5	5	8	11	12	19	25	23	/	/	/
1000	0	0	0	0	0	0	1	2	2	3	4	4	7	9	10	17	22	20	31	/	/
1200	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	4	4	7	8	14	18	16	25	34	/
1400	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	2	4	6	7	11	15	13	21	28	/
1600	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	2	3	5	6	9	13	11	18	24	/
1800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	4	5	8	11	9	15	21	/
2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	4	7	9	7	13	18	/
2500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	5	7	10	13	/
3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	5	7	10	/

In het overgangsgebied naar de boog dient de vergroting van het profiel voor vrije ruimte volgens onderstaande afbeelding te verlopen:



Opmerking:  
De hart op hart afstanden van de sporen in de boog moeten volgens NEM 112 worden berekend.

Mal voor schaal H0

vertaling: FEBELRAIL en de NEDERLANDSE MODELSPOR FEDERATIE.

uitgave 1984 vertaling 1991

1 Doel

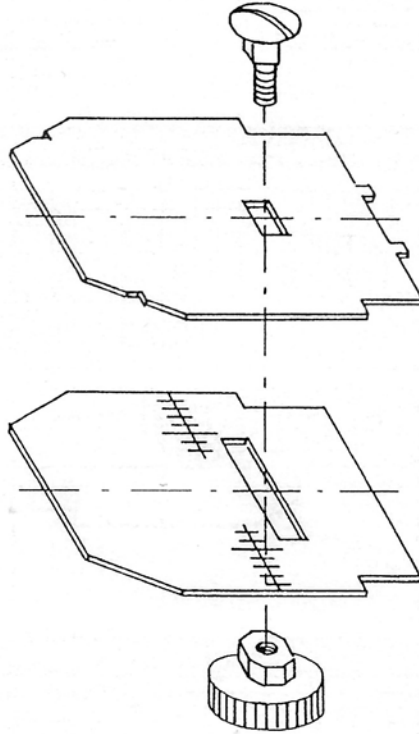
Met behulp van de mal kan het profiel van vrije ruimte zowel bij recht spoor als in bogen worden geïnspecteerd.

2 Vorm en uitvoering

De mal bestaat uit twee op elkaar gemonteerde, zijdelings verschuifbare plaatjes, die het profiel van vrije ruimte volgens NEM 102 vormen. Zij worden door een stelbout en moer bij elkaar gehouden.

Een van de beide plaatjes bezit twee nokken ter positionering op het spoor. Op de bovenste schuine zijde is door middel van twee inkepingen de maat B4 voor bovenleidingsbedrijf aangegeven.

Het tweede verschuifbare plaatje bevat aan beide buitenzijde een schaal om de maat E overeenkomstig NEM 103 te kunnen aflezen.



De mal is door de fabrikant voorzien van een gebruiksaanwijzing, waarin de belangrijkste gegevens uit NEM 102/103 dienen te zijn opgenomen.

De mal wordt onder andere door de firma Sommerfeldt gefabriceerd en kan onder vermelding van het bestelnummer 100 bij de vakhandel worden besteld.

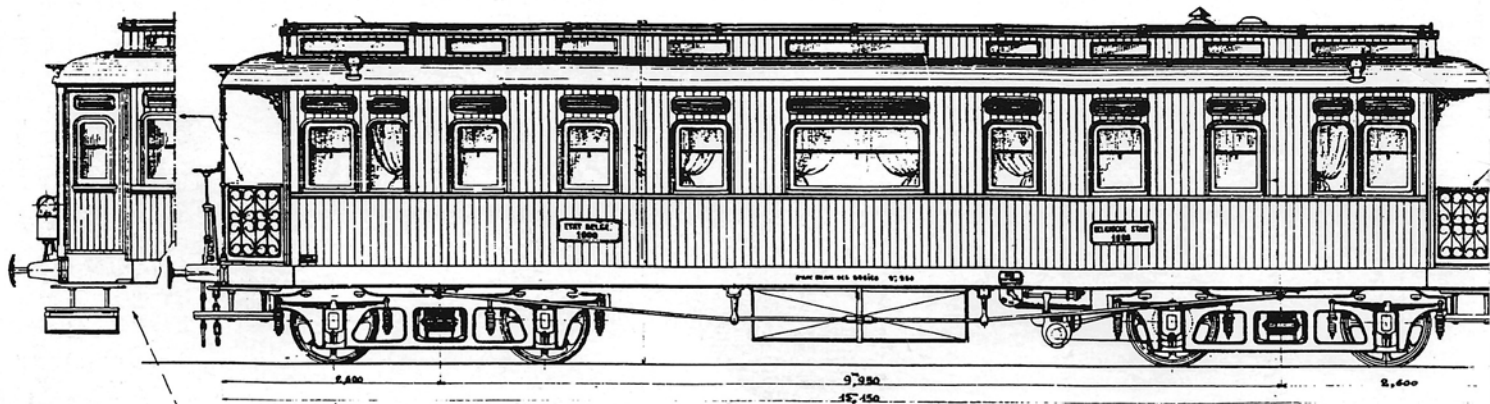
# De inspectierijtuigen van de Belgische spoorwegen

C.F.B. - D<sup>re</sup> T.M.N<sup>o</sup> 8101<sup>re</sup>

Le 2.11.21. Agrandi les compartiments  
d'avant et supprimé les  
passerelles.  
Remplacé par 41100<sup>re</sup>

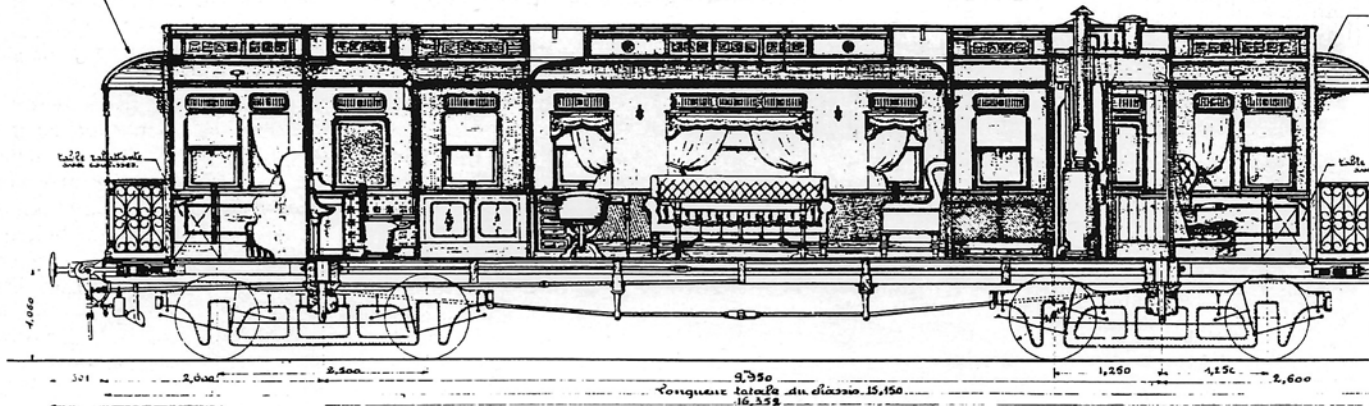
— VOITURE D'INSPECTION — [1904.]

— ÉLEVATION. —



65033

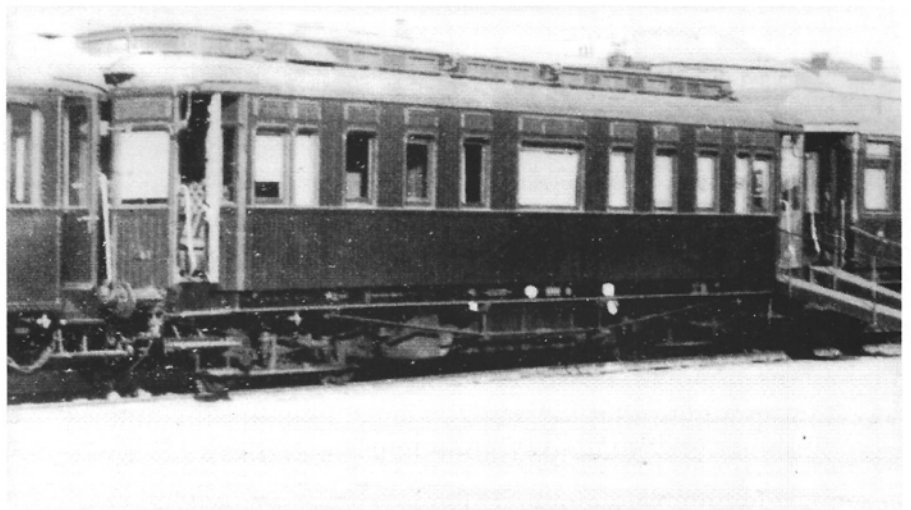
— COUPE LONGITUDINALE. —



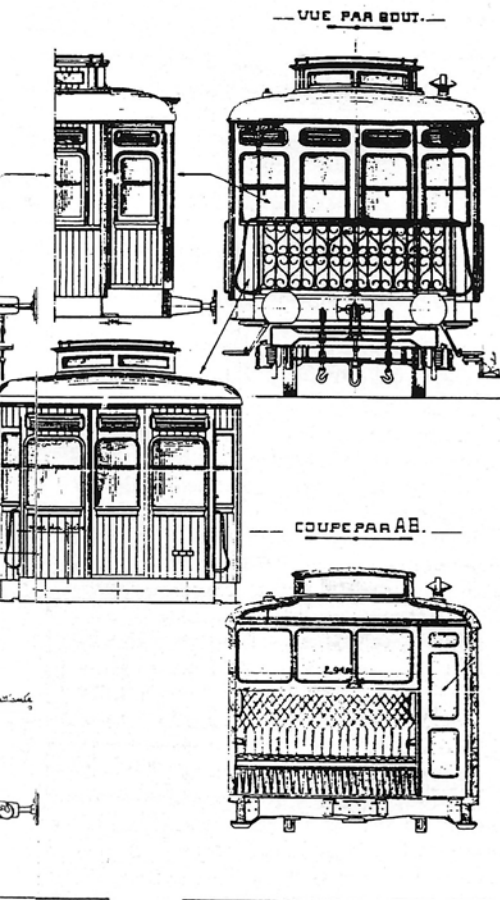
Inspectierijtuig nr. 1000 van de Belgische Staatsspoorwegen. Tekening : Belg. Staatsspoorw.; verzameling G. Nève.

Om de directieleden en hoge functionarissen van de Belgische spoorwegen toe te laten op een stijlvolle manier het spoorwegnet te bezichtigen, werden speciale inspectierijtuigen gebouwd. Twee van dergelijke speciale rijtuigen zijn ons bekend, nl. het inspectierijtuig nr. 1000 van de Belgische Staatsspoor-

wegen en de inspectiemotorwagen nr. 1001 van de NMBS. Wij vonden het gepast d.m.v. enkele foto's en een tekening enige aandacht te besteden aan deze twee bijzondere voertuigen. Het inspectierijtuig nr. 1000 van de Belgische Staatsspoorwegen werd gebouwd in 1904 (de bouwer is ons niet bekend). Dit prachtige salonrijtuig



Inspectierijtuig nr. 1000 in de expotrein van ABAC (1948). Foto G. Saelens (+); verzameling G. Nève.



Inspectiemotorwagen nr. 1001 van de NMBS. Foto NMBS.

vangen door de inspectiemotorwagen nr. 1001. Dit merkwaardig voertuig werd in 1938 of 1939 gebouwd door de Centrale Werkplaats in Mechelen. De motorwagen beschikte over twee twe-assige draaistellen, twee FN-benzinemotoren van 78 pk (3000 t/min) en een elektro-mechanische versnellingsbak COTAL met vier versnellingen. Hij werd verwarmd door middel van geblazen lucht. De centrale bestuurscabine stak boven het dak van de motorwagen uit. Van de inzet van dit voertuig is ons één opname bekend, nl. een foto die genomen werd op 13 september 1939, ter gelegenheid van een inspectierit over de nieuwe spoorlijn Fexhe-le-Haut-Clocher - Kinkempois (deze lijn werd inderhaast afgewerkt en in dienst genomen als omleidingsroute, nadat de bruggen van Val-Benoit te Luik op 31 augustus 1939 om

18u45 vernield waren door de ontplofing van de onder de bruggen aangebrachte springladingen als gevolg van een blikseminslag).

De motorwagen nr. 1001 werd in 1956 uit de dienst genomen en beëindigde zijn carrière - dit in tegenstelling tot zijn Nederlandse grote broer, het directiemotorrijtuig „De Kameel” van de NS - op een zeer bescheiden manier, nl. als dienstvoertuig van de Dienst Elektriciteit en Seinrichting van de Groep Antwerpen. Vermoedelijk werd hij kort na 1971 gesloopt.

G. Nève en J. Van Olmen

beschikte over een WC, een vestiaire, een bureau met plannenkast, een salon en een dienstcompartiment waarin o.a. een kachel was opgesteld. Het rijtuig beschikte weliswaar over stoomverwarming, maar kon ook onafhankelijk van de locomotief verwarmd worden. Het beschikte over gasverlichting, maar kon ook elektrisch verlicht worden. De tarra bedroeg 31,9 ton. Oorspronkelijk was het rijtuig voorzien van twee open balkons aan de uiteinden, maar deze werden bij gelegenheid van een verbouwing in 1921 afgesloten. Opmerkelijk is wel, dat het rijtuig de tweede wereldoorlog overleefde en op het einde van zijn carrière gebruikt werd als exporijtuig. Zo werd het ingezet in de tentoonstellingstrein voor spoorwegmodelbouw van de vereniging ABAC (voorloper van ARBAC/KBVVS), die vanaf 26 februari 1948 gedurende twee maanden op verschillende plaatsen in België door het publiek kon bezocht worden. Foto's van de inzet van het inspectierijtuig zijn ons onbekend, behalve enkele opnamen van het rijtuig als onderdeel van de ABAC-trein.

Het inspectierijtuig nr. 1000 werd nog vóór W.O. II van zijn oorspronkelijke taak ontheven en ver-



Inspectiemotorwagen nr. 1001 als dienstvoertuig van de Dienst Elektriciteit en Seinrichting van de Groep Antwerpen, gefotografeerd in de CW Mechelen op 17 maart 1971. Foto G. Bricman.



## Werkwagens van toen (XVII)

Foto's en tekst : Jacques Cohn

In 1932 bouwde Franco-Belge de twee-assers 9880-92 van het „Braine-le-Comte"-type voor de NMVB-netten Vlaanderen en Namur.

Tegelijkertijd leverde Seneffe de 9893-99 voor de lijnen in Henegouwen en Ragheno de 9901-15, allen van hetzelfde type, voor Vlaanderen, Liège en Leuven.

Enkele wagens uit deze reeksen hebben op het einde van hun loopbaan nog als werkwagens voortbestaan.

**Foto 1 :** Mw 9889, te Mons Bassins, gaat met een werkploeg vertrekken op een zomermorgen in 1955.

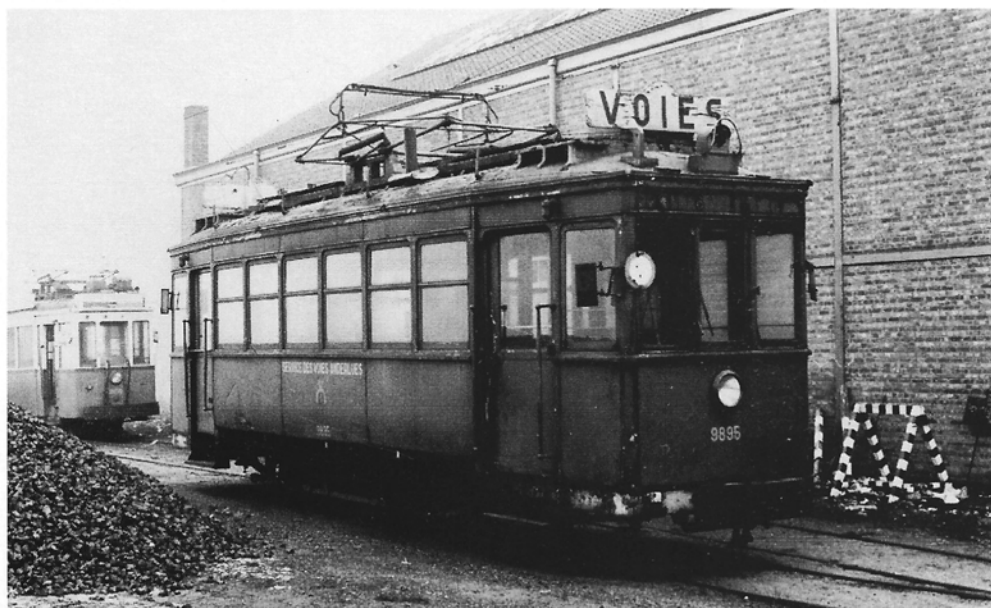
**Foto 2 :** De van grote filmkasten en lagere zijpanelen voorziene 9891 als werkwagen langs de mooie Namense lijn 7 naar de Citadel in 1952. De wagen filmt „Service Spécial".

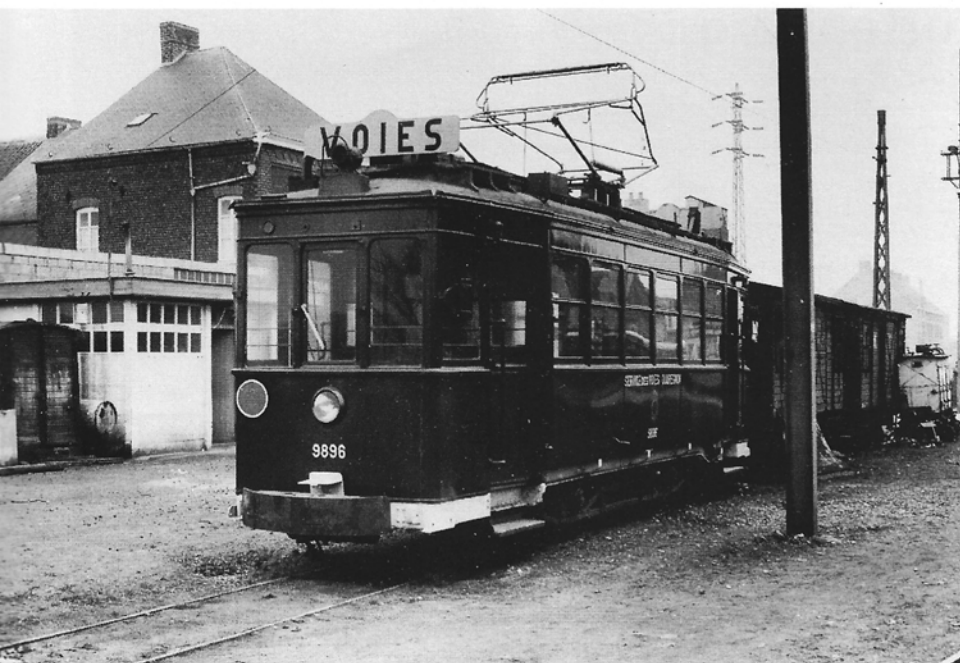
**Foto 3 :** De 9895 te Trazegnies, op een mistige dag in december 1964. Het opschrift luidt : „Service des Voies Anderlues". Achter de werkwagen is nog een rood/crème geschilderde standaard-mw te zien.

**Foto 4 :** Mw 9896, in Eugies in maart 1964, voert het opschrift „Service des Voies Quaregnon".

**Foto 5 :** Buitenbeentje 9904 in januari 1955 op het terrein van de stelplaats Evere. Deze wagen was zowel van een pantograaf als van twee trolley's voorzien, om 's nachts rollend materieel van het Haachtse net naar het Leuvense net (en omgekeerd) over te brengen. Om die reden had een stukje van de toenmalige lijn 5 van de Brusselse MIVB een derde rail gekregen tussen het St.-Joostplein (met aansluiting op de NMVB-lijnen naar Leuven) en de Eenensstraat in Schaarbeek (met aansluiting op de NMVB-lijn naar Haacht). Daar de wagens op lijn 5 hun stroom door middel van een trolley'stang afnamen, moest de 9904 eveneens, om op dit baanvak te kunnen rijden, van trolley's worden voorzien. De nachtelijke sleepritten van mw 9904 vertrokken meestal vanuit de voormalige NMVB-stelplaats Eenensstraat op de Haachtse lijn, liepen via lijn 5 tot aan het St.-Joostplein en verder langs NMVB-lijn B tot de stelplaats Evere (of omgekeerd).

**Foto 6 :** Mw 9909 als rangerwagen in het Luikse depot St.-Gilles in 1954.





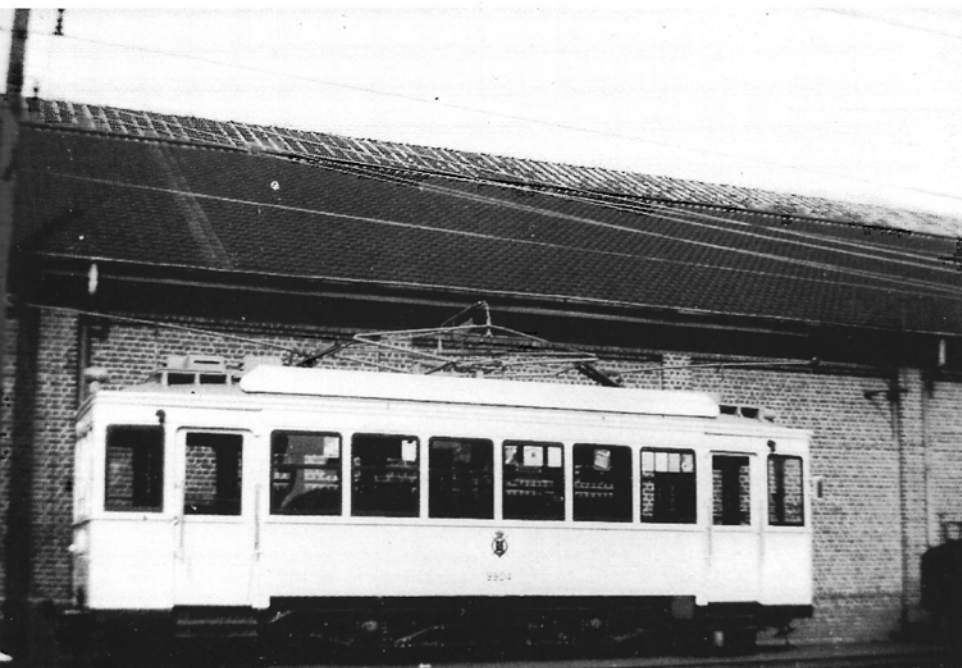
## RAIL-REVUE BEGUNSTIGERS 1994

Een onbeduidende tikfout bracht het totaal van de in RR 36 vermelde begunstigersbijdragen op 28.145 F. In werkelijkheid was dit 28.125 F. Dat je heden ten dage voor 20 F niet veel meer koopt, en zeker géén Rail-Revue, was ongetwijfeld ook het oordeel van lezers R. Nijs, Bocchout; R. Vancraeynest, Oostende; Van Dooren, Zoersel; R. Van Osta, Deurne en C. Vreugde, Brussel, die aan bovenstaand bedrag nog 11.000 F toevoegden. Op 24 mei 1994 bedroeg zodoende het algemeen totaal van de begunstigers-bijdragen 39.125 F.

Samen met de reeds in nr. 36 vermelde RR-getrouwen zorgen deze lezers mede voor het voortbestaan van een door vele spoor- en tramliedhebbers gewaardeerd hobbyblad.

Wij zijn die begunstigers met z'n allen veel dank verschuldigd !

De redactie



## MOROP-congres in Noorwegen

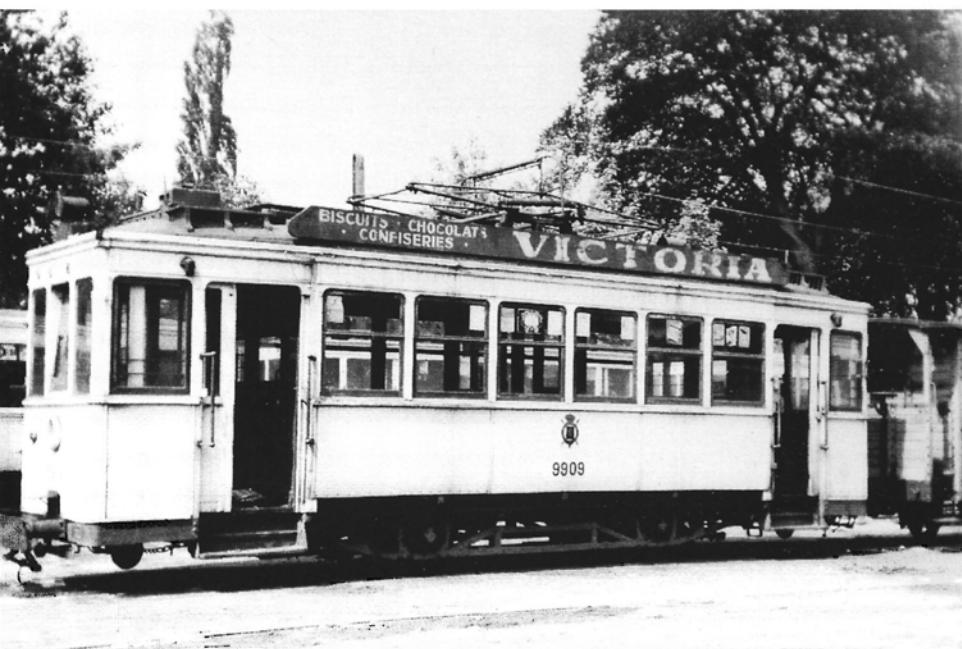
Het 41e MOROP-congres zal van 21 tot en met 26 augustus 1994 worden gehouden in Drammen (op 40 km ten zuidwesten van Oslo), voor het eerst in Noorwegen.

De MOROP is de overkoepelende organisatie van Europese verenigingen van spoorwegmodelbouwers en spoorwegvrienden. De MOROP omvat thans 25 nationale verenigingen uit 20 verschillende Europese landen, van Spanje tot Zweden, van België tot Rusland, die samen méér dan 50.000 individuele leden tellen.

In het programma komt - o.a. - een bezoek voor aan de tram in Oslo en aan de beroemde, indrukwekkende spoorlijn Flamsbana.

Het volledige programma van dit congres, met de bijbehorende aanmeldingsformulieren en eventueel nadere inlichtingen is kosteloos verkrijgbaar bij : J.H. Broers, Meppelweg 295, 2544 AG DEN HAAG, Nederland, of bij : Febelrail, Allée des Jonquilles 18, 1457 WALHAIN-PERBAIS.

Voor de reis naar Noorwegen kan uiteraard gebruik worden gemaakt van de trein (via Kopenhagen en Oslo), maar men kan ook één der vele bootdiensten vanuit Denemarken, Duitsland of Nederland benutten. Inlichtingen over deze bootdiensten : De Keyser Thornton, Huidevettersstraat 38, 2000 Antwerpen, tel. 03/234.00.33.



## De N.V. Staca uit Kortenberg : geschiedkundig overzicht



*Autobus 15, een Miesse met Jonckheere-koetswerk, omstreeks 1932. De foto is mij onbekend; wie zou mij de plaats van opname kunnen mededelen? Foto: Autobusarchief Ch. Smits.*

De N.V. STACA uit Kortenberg werd opgericht op 13 maart 1926 en droeg oorspronkelijk de naam SATAL. De voornaamste doelstelling van het bedrijf was toerisme.

Initiatiefnemers waren vader en zoon Jules en Edmond Miesse (autobusconstructeurs), de familie Damiens (brouwerij Leopold te Brussel) en het echtpaar Richard Coulier - Timmermans.

De huidige naam STACA dateert van 21 april 1928 en staat voor S.A. de Transports Automobiles, Cars et Autobus, Bruxelles à Cortenberg. Door een K.B. van 7 februari 1931 werd de 14 km lange lijn Sint-Joosten-Node - Kortenberg voor een periode van 10 jaar toegewezen aan STACA. Vanaf 14 maart 1934 kwam Brussel - Kortenberg, waarvoor 4 voertuigen en 1 reserve waren voorzien, onder NMBS-beheer.

De lijn Brussel (Zuid) - Kortenberg - Leuven kreeg van dan af het nummer 241, de lijn Brussel (Noord) - Zaventem het nummer 242.

Vanaf 25 maart 1934 verhuist de maatschappelijke zetel naar de Leuvensesteenweg in Kortenberg.

Op 11 maart 1935 kreeg STACA van de NMBS ook de lijn 361 Brussel - Charleroi toegewezen. Voor deze dienst kwamen er 3 nieuwe Miesse-voertuigen

met elk 32 plaatsen.

De lijnen 259 Merchtem - Vilvoorde - Brussel en 274 Merchtem - Vilvoorde - Schaarbeek, oorspronkelijk uitgebaat door Marie Pardaens, Wwe Bossaerts



*Miesse 1493 met Bostovo-koetswerk, omstreeks 1939 gefotografeerd in de garage te Kortenberg. Foto: Autobusarchief Ch. Smits.*

uit Meise, werden door een besluit van de provincie Brabant van 9 juni 1937 overgedragen aan STACA.

Na de tweede wereldoorlog werden volgende lijnen door STACA uitgebaat: 202 Brussel - Charleroi, 202 Brussel - Gosselies, 203 Brussel - Leuven en 203 Brussel - Zaventem.

### BVS-SHOP

Station Baasrode-Noord

Open op de eerste en de derde zaterdag van de maand van 14 tot 18 uur

**Ruime keuze aan spoorweglitteratuur**

BOEKEN, TIJDSCHRIFTEN,  
PRENTKAARTEN

Hiervoor werden 22 voertuigen ingezet, allen op Miesse- of Mack-onderstel. De eerste 12 naoorlogse „Miesse” werden van een „Carrosserie Van Den Plas” uit Sint Pieters Woluwe voorzien, terwijl de 5 „Macks” type NR 4 D een koetswerk van „Bogaerts, Stoelen & Van Ouytsel” uit Lier kregen.

Bezoek het ANTWERPS TRAM- EN AUTOBUSMUSEUM, Rekreatiedomein FORT V, Fort V-straat, 2650 Edegem. Open van Pasen tot het laatste weekeinde van oktober, elke zaterdag, zondag en wettelijke feestdag van 14 tot 18 u. **Te kijk: de boeiende geschiedenis van tram en bus in de provincie Antwerpen, door middel van woord, beeld en rollend materieel!**



René Van Pee, de huidige gedelegeerd-bestuurder, nam op 1 januari 1959 het bedrijf met 28 voertuigen over. Onder zijn dynamische leiding werd STACA uitgebouwd tot het goed gerunde autobusbedrijf dat het vandaag is.

De slogan van STACA luidt immers : „Het bedrijf waar de klant koning is”. Onder zijn impuls vonden ook volgende structuurwijzigingen plaats :

- overname van de S.A. Picavet & Cie uit Braine-l'Alleud op 1 juli 1967;

- overname van de P.V.B.A. Wwe De Voeght en Zoon uit Haacht op 28 september 1979; dit bedrijf werd volledig in STACA opgenomen;

- overname van de N.V. Autobussen Piet Van Mullem uit Boutersem op 20 juli 1986. Dit bedrijf bleef als afzonderlijke eenheid bestaan;

- overheveling van de lijn Brussel - Charleroi van STACA naar Picavet op 1 januari 1986.

Wat het wagenpark betreft werden er Miesse's aangekocht tot in 1966; nadien werd op Daf overgeschakeld, meestal met een Jonckheere-koetswerk.

In 1973 deed de „Standaard Den Oudsten"-bus haar intrede bij STACA, meestal gebouwd op een Daf-onderstel maar ook enkele op Leyland.

In 1981 werd overgeschakeld op de „Van Hool A.120.P", om in 1990 terug te keren naar „Den Oudsten", dan echter wel op Volvo- of Daf-onderstel.

Tijdens het Bus- en Carsalon van 1993 in Kortrijk werd overgegaan tot de aankoop van enkele „Van Hool A600"-bussen.

Momenteel worden per bedrijf volgende lijnen geëxploiteerd en is volgend aantal voertuigen in dienst :

**N.V. STACA, kontrakten 9652 en 9654 (De Lijn)**

- 35a Leuven - Aarschot/Haacht;

- 358a Leuven - Brussel;

- 358b Kortenberg - Leuven (via Erps Kwerps);

- 358c Kortenberg - Veltem (via Everberg)

met 45 lijnbussen.

**Ets Picavet et Cie S.A., kontrakten 9641 en 9642 (TEC)**

- 115a Braine l'Alleud - Braine-le-Château - Hal - Tubize;

- 365a Brussel - Charleroi;

- 365b Genappe - Gosselies;

- 558 Braine l'Alleud - La Hulpe - Genvai - Rixensart;

- 575 Nivelles - Braine l'Alleud

met 21 lijnbussen.

**N.V. Autobussen Piet Van Mullem, kontrakt 9681 (De Lijn)**

- 22a Tienen - Sint Truiden/Diest;

- 142a Jodoigne - Tienen;

- 338 Leuven - Tienen, Leuven - Aarschot

met 24 lijnbussen, 4 autocars en 2 voertuigen voor bijzondere diensten.

Charles Smits  
mei 1994



Autobus 12-19, later bus 18, een Leyland met „Stoelen"-koetswerk uit 1960. Eén der eerste autobussen van STACA aangekocht door de heer René Van Pee. Foto uit het „Stoelen"-archief; verzameling Autobusarchief Ch. Smits.



Bus 65, de eerste „Standaard Den Oudsten"-STACA-bus (Nederlands koetswerk), gefotografeerd aan het eindpunt Leuven station in 1973. Fotograaf onbekend; verzameling Autobusarchief Ch. Smits.

### **Rail-Revue**

behandelt uw en ons Belgisch spoorhobby met

- minder (overbodige) „luxe"

- méér diepgaande en korrekte informatie

- ter zake doende kwaliteitsfoto's

### **Rail-Revue**

is gemaakt door en voor spoor- en tramliedhebbers

### **Rail-Revue**

is bestemd voor de groot- en kleinbedrijfshobbyist

### **Rail-Revue**

**DAAR HEB JE WAT AAN !**



Voor het inleggen van „buitengewone vervoeren” moet men dikwijls beroep doen op sterke „trekpaarden”. De lokomotieven reeks 51 (vroeger type 200) zijn dan ook veel te zien aan kop van deze zware transporten. De afmetingen van de te vervoeren goederen maken het noodzakelijk bijzondere maatregelen te nemen om zulk vervoer veilig te laten verlopen. Foto NMBS.

## Het goederenvervoer bij de NMBS (VII)

### DE BIJZONDERE VERVOEREN

De wet van 25 augustus 1891 verplichtte de spoorwegmaatschappij destijds om alle goederen aan te nemen en hiervoor de nodige wagens te leveren. In bepaalde gevallen kunnen goederen echter niet vervoerd worden onder normale omstandigheden. Natuurlijk blijven er steeds de grenzen van de technische mogelijkheden. Het spreekt vanzelf dat de NMBS niet verplicht was en is om bijvoorbeeld een gedeelte uit een brug te verwijderen om een bepaald vervoer doorgang te kunnen verlenen.

In juli 1964 werd bovenvermelde wet enigszins versoepeld, waardoor de spoorweg zijn verplichtingen zag teruggebracht tot het vervoer van goederen d.m.v. de normale vervoermiddelen waarmee aan de normale behoeften van het verkeer kon worden voldaan.

In bepaalde gevallen aanvaardt de spoorweg echter het vervoer van voorwerpen waarvan de kenmerken de normale „grenzen” overschrijden. Meestal gaat het om zware, ondeelbare voorwerpen zoals bv. industrieel materiaal. Hier zullen dus speciale maatregelen dienen te worden genomen vooraleer zulke goederen kunnen vertrekken. We spreken dan van bijzondere vervoeren of, in spoorwegjargon, van buitengewone vervoeren (BV).

### INDELING

Onder het oogpunt van de verzending worden de BV ingedeeld in twee categorieën :

- BV met beperkingen op de voorgeschreven reisweg;
- BV zonder beperkingen op de voorgeschreven reisweg of met alléén beperkingen op de toegelaten reiswegen (bv. gekombineerd vervoer).

### SOORTEN

We onderscheiden vijf soorten buitengewone vervoeren :

BV in de **breedte** (drie onderverdelingen, zie verder). BV in de **hoogte**. BV in de **lengte**, zwaar BV (omwille van het gewicht per strekkende meter of van de overschrijding van de asdruk) en de **andere BV** die niet kunnen ingedeeld worden bij één van de voorgaande soorten.

Op zijn beurt wordt een BV in de breedte verder onderverdeeld in drie categorieën :

- **BV 1ste categorie** wanneer het, rekening houdend met alle verplaatsingen, een vlak op 8,5 cm van de aslijn van het tussenspoor niet overschrijdt;
- **BV 2de categorie** wanneer het, onder de bovenstaande voorwaarden, wel een vlak op 8,5 cm van de aslijn van het tussenspoor overschrijdt, doch zonder deze aslijn zelf te overschrijden;
- **BV 3de categorie** zal, onder de

gestelde voorwaarden, wél de aslijn van het tussenspoor overschrijden.

Mogen de BV van 1ste en 2de categorie onder bepaalde voorwaarden een gewoon vervoer kruisen, het BV van 3de categorie mag **niets** kruisen. Een BV in de breedte is echter steeds een vervoer **mét** beperkingen.

### HET VRIJE-RUIMTEPROFIEL

De ruimte waarbinnen de gewone ladingen moeten begrepen zijn noemt men het laadprofiel. Daarnaast kennen we het begrip „vrije-ruimteprofiel”. In principe moet dit laatste profiel op ieder punt van het spoor vrij zijn van obstakels. Wanneer een lading buiten het normale laadprofiel valt, echter zonder buiten de begrenzing van het vrije-ruimteprofiel te komen, wordt zulk vervoer een „buitengewoon vervoer”, dat door het departement M. wordt afgehandeld aan de hand van de verschillende lijntabellen waarover deze dienst beschikt. Komt de lading wel buiten de begrenzing van het vrije-ruimteprofiel, dan dient het departement M. bijzondere toelatingen tot vervoer af te leveren.

### LIJNTABELLEN

Om de betrokken diensten de gelegenheid te verschaffen alle verkeersmogelijkheden te bepalen voor de doorrit van een BV, bestaan er lijntabellen. Deze grafische voorstellingen bieden een volledig over-

zicht van de „indringingen” in het vrije-ruimteprofiel. Deze tabellen worden door de bevoegde instanties opgesteld voor de hoofdsporen, de bijsporen en de eventuele uitwijksporen die door een BV mogen bereden worden.

#### TOELATING TOT VERTREK

Vóór de afreis van een buitengewoon vervoer wordt steeds een toelating tot vertrek afgeleverd. Deze toelating, die aanvankelijk „voorlopig” is, wordt „definitief” na een technische keuring. Zij wordt overhandigd aan de stationschef van het vertrekstation.

Deze toelating is éénmalig en geldt slechts voor een welbepaalde trein langs een welbepaalde reisweg. Wanneer door onvoorziene omstandigheden de voorgeschreven reisweg niet kan worden gevolgd, dient altijd een nieuwe toelating gevraagd.

Voor steeds terugkerende transporten van gecombineerd vervoer (huckepack, vervoer van vlocibaar gietijzer, grote stapelcontainers enz...) kunnen evenwel bestendige toelatingen worden afgeleverd die tijdens

een langere periode geldig blijven. Hierin worden dan alle toegelaten treinen opgenomen waarmee de lading mag worden verzonden.

#### PRAKTISCHE UITWERKING

De organisatiebureaus van de reindienst werken een plaatselijke regeling uit, in overleg met alle distrikten van het net waar het BV dient te passeren. Meestal is ook een overeenkomst met de aangrenzende netten noodzakelijk.

De dienstregeling van het vervoer, evenals alle maatregelen die onderweg dienen genomen, worden uiterst nauwgezet vermeld. Het bulletin vermeldt de verplicht te volgen reisroute, de eventuele verplichting om op een bepaald traject op tegenspoor te rijden en de omleiding van andere treinen op bepaalde trajectgedeelten.

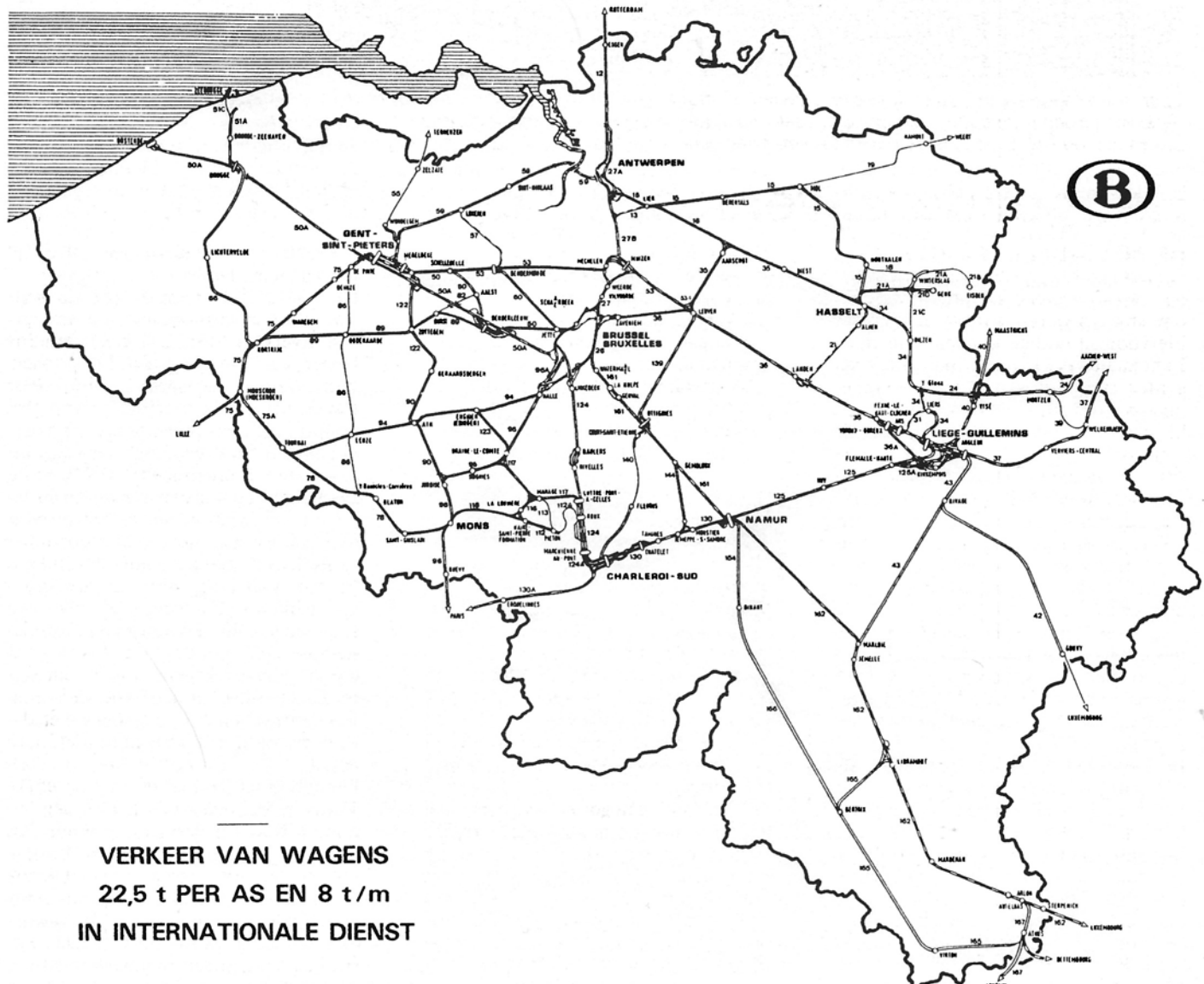
Voor de BV zonder beperkingen dienen onderweg meestal geen verzendingstelegrammen te worden uitgewisseld tussen de onderlinge stations. Voor de BV met kruisingsbeperkingen dient dit wel te gebeuren. Deze BV mogen onderweg immers geen an-

der vervoer kruisen (ofwel worden de kruisingsmogelijkheden beperkt). De verplichte reisweg wordt hierbij in aparte baanvakken opgesplitst. Over de volledige reisweg zal een vertrek van het ene punt naar het andere slechts worden toegestaan na daartoe de ingeschreven toelating te hebben ontvangen. Na de doorrit van het BV worden de speciale beveiligingsmaatregelen uiteraard opgeheven.

#### GEBRUIKT MATERIEEL

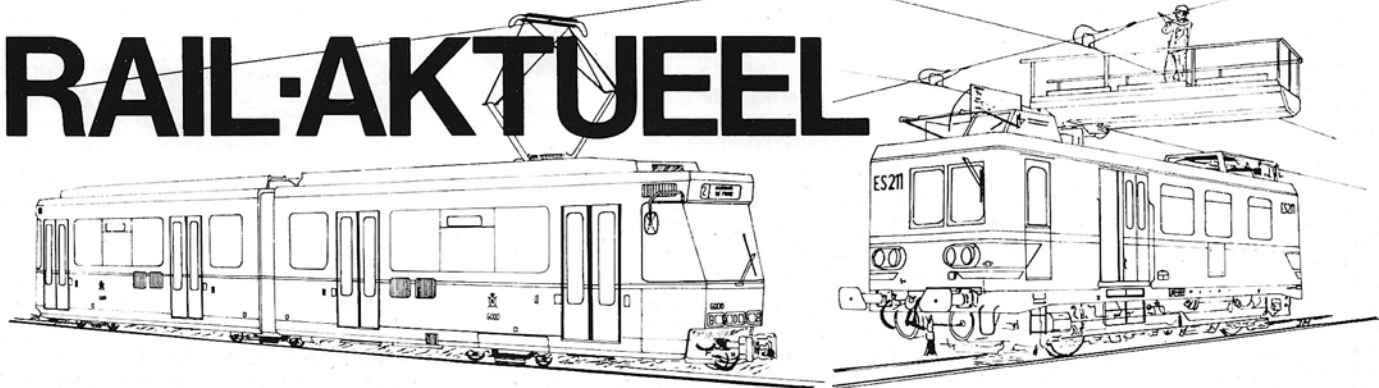
Meestal hebben de als „buitengewone vervoeren” verzonden goederen grote afmetingen (lengte, breedte en/of hoogte), of zijn zij zwaarder dan de normale ladingen. Soms is het nodig om voor zulke transporten speciale wagens te gebruiken. Deze wagens bieden over het algemeen echter niet méér mogelijkheden dan de gewone goederenwagens. De speciale wagens zijn meestal wel beter uitgerust om bv. dwarsverschuivingen van de ladingen op te vangen of beschikken over extra-vastzettoestellen.

Jan Mahieu



Bovenstaande NMBS-netkaart geeft een duidelijk overzicht van de lijnen waarop een aslast hoger dan 22,5 t of een belasting van méér dan 8 t per meter toegelaten is. Deze lijnen vallen uiteraard samen met deze waarop de meest intense goederendienst wordt verwerkt. Dokument NMBS.

# RAIL-AKTUEEL



## • De restauratiewerken aan station Antwerpen Centraal gaan onverminderd voort!

De tweede fase van de restauratie van de perronoverkapping van het Antwerpse Centraal station is volop in uitvoering. Wie op de perrons (even) op de trein staat te wachten krijgt niet meteen de indruk dat er zulk omvangrijk werk in uitvoering is. Deze indruk wordt nog versterkt door het opvallend nette uitzicht van de werf. De werksteigers werden gemonteerd op een verplaatsbare vloer, waardoor de hinder voor de reizigers tot het strikte minimum kon beperkt worden.

Niettemin wordt er wel degelijk hard gewerkt en werd al zeer veel gerealiseerd. De funderingen waarop de stalen bogen rusten werden verstevigd. De steekappen aan de zijkanten (Zoo en Pelikaansstraat) werden gesloopt. De bogen en dwarskonstrukties die niet worden gedemonteerd, worden gezandstraald en nadien geheel herschilderd. De overige delen van de overkapping zullen volledig worden vernieuwd.

Bovendien zullen alle bogen terug worden opgespannen. In de loop der jaren zijn de zijwanden als het ware „doorgezakt”. Om de bogen terug „te richten” worden spankabels aangebracht. Daarna zal met behulp van vijzels en in tussenstappen het opspannen gebeuren. Op zichzelf geen spektakulaire maar wel een delikate opdracht. Om de veiligheid van de reizigers te kunnen garanderen werd gedurende twee weekends (16/17 april en 7/8 mei 1994) het Centraal Station treinloos. Zoals in het verleden zorgden ook nu weer pendeltreinen voor de verbinding tussen het voorlopige perron t.h.v. de Ploegstraat en het station Berchem.

## • Nieuwe treindienst vanaf 29 mei 1994

Naar jaarlijkse gewoonte wordt vanaf 29 mei volgens de nieuwe treindienst gereden. De meest opvallende aanpassingen gebeuren in de weekenddiensten. Sommige stoptreinen met een té zwakke bezetting werden geschrapt of overgenomen door IC/IR-treinen met bijkomende haltes. Hierdoor ontstaat soms de mogelijkheid om in het weekend vlugger ter bestemming te komen dan tijdens de weekdagen!

Het is niet de bedoeling om hier de aanpassingen en wijzigingen in de

dienst weer te geven. Iemand die het spoorboekje ter hand neemt ontdekt snel wat er veranderde.

Het nieuwe spoorboekje is een beetje dikker geworden, maar de verkoopprijs bleef ongewijzigd. Alle treintabellen werden immers gesplitst volgens weekdienst en weekenddienst. Vooral de minder-ingewijden biedt dit systeem vele voordelen.

De „gele uurtabellen” in de stations, die de vertrektijden van de treinen vermelden, werden ook in deze zin aangepast.

De elektronische informatie over de dienstregelingen (ARI-disc) werd uitgebreid met inlichtingen omtrent dagtrips en toeristische manifestaties. De ARI-diskette werd wel iets duurder en kost voortaan 200 F. Bij eventuele aanpassingen van de dienst gedurende de normale geldigheidsduur kan de diskette worden omgeruild tegen een nieuwe versie.

## • Elektrische motorstellen „BUDD” worden gemoderniseerd

De NMBS zal vanaf de tweede helft van 1994 beginnen met de modernisering van de elektrische motorstellen van het bouwjaar 1956. Deze stellen zijn voldoende bekend door hun „zilveren” uiterlijk. Van bij de indienstneming werden deze voertuigen „BUDD” genaamd, verwijzend naar het bouwprocedé. Voor de kastbekleding werden roestvrije inoxplaten gebruikt. Het lasproces van inoxstaal werd ontwikkeld door het Amerikaanse bedrijf Budd, dat in 1956 licentie verleende aan de Belgische constructeur La Brugeoise, Nicaise et Delcuve voor de bouw van 22 motorstellen.

Op dit ogenblik zijn nog 21 stellen in dienst. Het nummer 131 was einde 1989 betrokken bij een ongeval nabij Ransart, op lijn 140, en werd niet meer hersteld.

De stellen zullen in de Centrale Werkplaats in Mechelen worden binnen genomen voor een grondige opknapp- en opfrissingsbeurt. Hierbij wordt alles wat versleten is vervangen. De afichtingen aan de ramen krijgen extra aandacht. De deurmechanismen worden volledig vernieuwd. De zitbanken krijgen een nieuwe bekleding, de plankenvloer in tweede klasse wordt behandeld en in eerste klasse zal de linoleum worden vervangen. Om de problemen van tocht en koude



Tijdens de periode waarin station Berchem de rol van Antwerpen Centraal moest overnemen, werd ook Antwerpen Oost bij de activiteiten betrokken. Zo werd daar bv. de „Neerpelt - Berchem” uitgeweken in afwachting van de terugrit. F. Maurus maakte op 16 april 1994 in Antwerpen Oost deze foto van de 6246 met de IR-trein uit Neerpelt.



Op deze foto zien we een motorstel type '56 (129) en een type '54 (104) naast mekaar opgesteld. Beide types hebben dezelfde bouwkenmerken. De motorstellen type '56 hebben een inox-kastbeplating, waardoor zij het typisch „zilveren” uitzicht verkregen. In de loop der jaren werd aan het type '56 praktisch niets gewijzigd, behalve de plaatsing van de dubbele koplampen. De stellen dragen de nummers 129 en 130 en 132 tot 150. Zij worden onderhouden door de werkplaats Saint-Ghislain en zullen in de toekomst worden gemoderniseerd. Van de stellen '54 werden vijftien eenheden tot poststellen verbouwd; een ander gedeelte is reeds buiten dienst gesteld. Foto NMBS.

te ondervangen zal een aantal luiken in de vloer worden verwijderd. De toiletten worden eveneens volledig vernieuwd. De bestuurders zullen voortaan ook kunnen beschikken over

een „lijnradio” waarmee ze bestendig in contact kunnen blijven met de verkeersleiding.

#### • „Sleuteltreinen”

De therapeutische gemeenschap „De Sleutel” uit Merelbeke sloot met de NMBS een overeenkomst af voor het inleggen van een aantal extra-treinen voor schooltuitstappen. Deze gemeenschap, die hulp biedt aan drugsverslaafden, wil op die wijze de schoolgaande jeugd tussen 12 en 16 jaar rechtstreeks in contact brengen met ex-verslaafden, die tijdens de treinreis hun verhaal over de schijnwereld van de drugs vertellen.

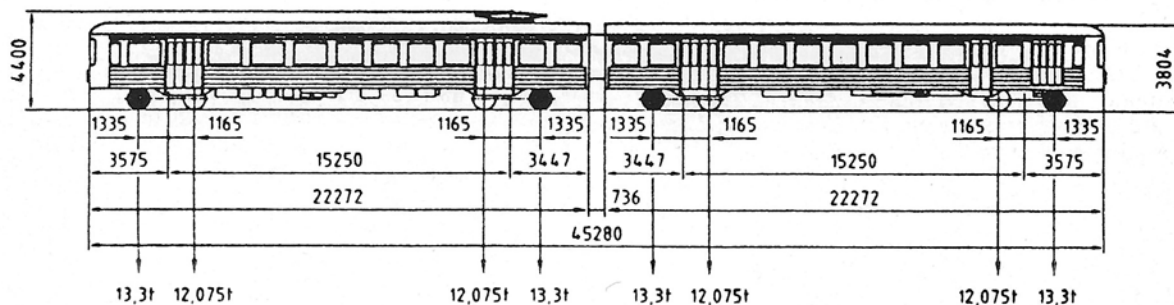
De speciale treinen heten „Sleutel-treinen”. Een eerste trein reed op vrijdag 22 april tussen Gent en Antwerpen, maar maakte een ommetje langs Brugge en Mechelen! Het initiatief kende onmiddellijk succes. Aan boord waren vierhonderd leerlingen uit verschillende onderwijsinstellingen. Tot einde mei 1994 waren reeds méér dan 3000 leerlingen ingeschreven.

Volgend schooljaar zal dit project hoogstwaarschijnlijk worden hernomen. J.M.

#### • Limburgse spoorwegsprokkels

Lezer Leo Schruers uit Hasselt zond ons een aantal lezenswaardige nieuwtjes uit de provincie Limburg. Hier volgt een bloemlezing:

- De wagonwerkplaats Hasselt-Kuringen werd in het najaar 1993 definitief gesloten. Men hield zich daar hoofdzakelijk bezig met het zg. „toevallig onderhoud”, t.t.z. met de herstelling van defekten die ontdekt werden aan goederenwagens die op dat



#### ● Motoras

Algemeenheden		Mechanisch gedeelte			Elektrisch gedeelte	
<b>Effectief</b>	22	<b>Bouwen</b>	La Brugeoise - Nicaise et Delcuve		<b>Tractieuitrusting :</b>	<b>Hulpstoelsten</b>
<b>Type</b>	dubbel	<b>Bouwjaar :</b>	1956		<b>Bouwen :</b>	ACEC - S.E.M. Gent
<b>Nummering</b>	129 tot 150	<b>Gemoderniseerd :</b>	1993		<b>Type van aandrijving</b>	2 cilinders met enkel effect,
<b>Massa</b>	Ledig ton 79,5 Geladen ton 101,5	<b>Kapaciteit</b>	1e kl.	2e kl.	Totaal	2 trappen, aangedreven door elektrische motor 3000 V.
<b>Totaal uurvermogen</b>	kW 735	<b>Zitpl.</b>	28 + 3	143 + 11	171 + 14	<b>Afvoerdruk 7 bar</b>
<b>Specifiek uurvermogen</b>	kW/t 7,24	<b>Staanpl.</b>	18	50	68	<b>Debiet 540 l/min</b>
<b>Max. snelheid</b>	km/h 130	<b>Totaal</b>	46 + 3	193 + 11	239 + 14	<b>1 generator voor lading van batterij spanning 100 V; stroom 50 A</b>
<b>Max. versnelling op horizontale baan tussen 0 en 50 km/h</b>	cm/sec <sup>2</sup> 48,5	+ .. = klapstoelen			<b>Neusophanging</b>	<b>1 Akkumulatorenbatterij Cadmium-Nikkel, 60 elem. 120 Ah</b>
<b>Tara per reiziger massa</b>	kg 332	<b>Remming :</b>	Rechtstreekse Oerlikon rem met machinistenkraan type FD1.			
<b>Diameter wielen</b>	mm 1010		Zelfregelende Oerlikonrem met elektrische centrifugaalregelaar met rechtstr. aandrijving door astap.			
<b>Minimumtraal van de bocht</b>	m 125	<b>Verwarming :</b>	met elektrische radiatoren			
						<b>Tandwielverhouding : 3,73 (56/15).</b>





Hasselt goederenkoer : de door „Bonneux Hydraulic Systems” geleverde telescopische kraan op een platte goederenwagen van het type 9830 A 1. Foto Leo Schruers.

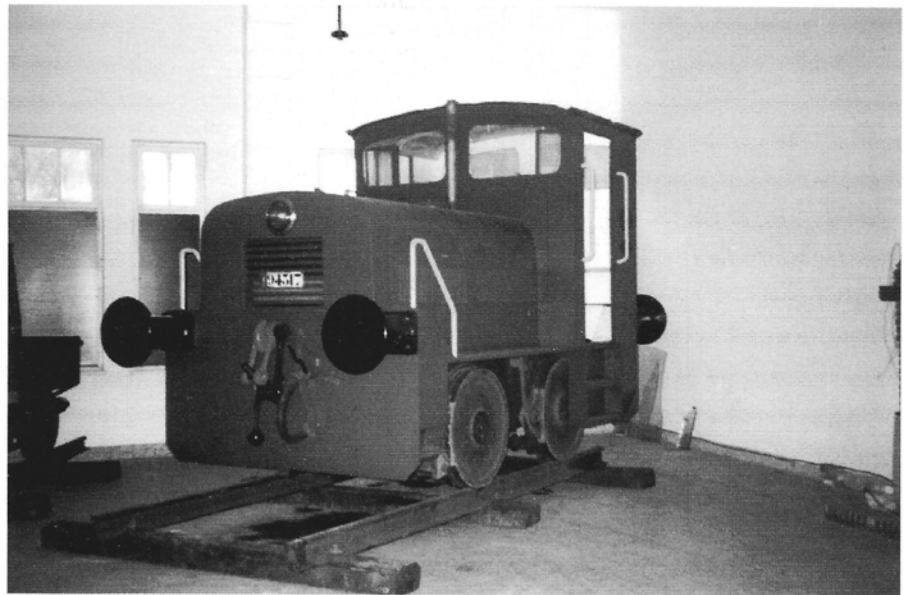
ogenblik toevallig in Hasselt waren. Zo werden jaarlijks tussen de 4 à 5.000 wagons behandeld voor herstellingen aan bv. remmen en dichtingen. Buiten deze reparaties werd ook gezorgd voor het normale onderhoud van ongeveer 900 wagons van bepaalde types.

In 1993 telde de wagonwerkplaats nog 47 werknemers; het historisch maximum bedroeg echter 120 personen ! Als gevolg van de rationaliseringsmaatregelen bij de NMBS was het voortbestaan van de werkplaats zeer onzeker geworden, wat nu inderdaad tot de sluiting heeft geleid.

- Eindelijk ook eens positief spoorwegnieuws uit Limburg : de Hasseltse firma Bonneux Hydraulic Systems, gespecialiseerd in hydraulische kranen, heeft aan het aannemersbedrijf Pieters de Gelder een eerste telescopische Palfinger-kraan geleverd, gemonteerd op een vierassige platte wagon type 9830A1. De kraan heeft een reikwijdte van 14,50 m en zal gebruikt worden bij de HST-werken op Belgische bodem. Daar de firma Bonneux gevestigd is in de Hasseltse kanaalzone, waar geen spooraansluiting meer is (zie Rail-Revue nr. 20, april 1990), diende de montage van de kraan op de wagon uitgevoerd te worden op de goederenkoer van het Hasselts station.

#### - LEOPOLDSBURG

Op 18 december 1993 bracht ik een bezoek aan het „Militair Museum” (in opbouw) te Leopoldsburg. De gastvrije conservator Ray Verpoorten toonde mij fier datgene waarvoor ik eigenlijk gekomen was : de twee lokomotiefjes van de onlangs opgedoekte Compagnie Tractie, die het



Tweeassige diesel-rangeerloek „Moës” in het Militair Museum in Leopoldsburg. 18 december 1993, foto Leo Schruers.

spoorwegverkeer op de uitgebreide legerterreinen voor hun rekening namen.

Eerst is er de kleine draisine met de opvallende geel-zwarte neus. Ze werd gebouwd door de Hamburgse constructeur „Draisinenbau Doktor Alpers & Co”, bouwjaar onbekend. Onder de motorkap vooraan zit een Volkswagenmotor, de toegestane last bedraagt 1500 kg.

Naast de draisine staat de tweeassige diesel-rangeerloek van de Belgische constructeur Moës uit Borgworm, gewicht 7 ton, bouwjaar onbekend. Pittig detail : toen de lokomotief in de hangar moest worden binnengebracht, ging hij net niet onder de poort door. Er diende een ring van ongeveer 1 cm van het uitlaat-schoorsteentje te worden afgezaagd, toen lukte het wel !

Beide voertuigen zijn in een prachtige staat. Hun basiskleur is het typische leger-kaki en ze dragen, net als alle andere militaire voertuigen, een witte nummerplaat met zwarte cijfers en de Belgische driekleur.

De conservator hoopte het museum, met o.a. een straaljager en een oude Laffly-tankwagen, in de lente 1994 officieel te kunnen openen. Ook een museumtreintje hoort bij de toekomstplannen.

- Het grote oude seinhuis van Leopoldsburg, gelegen aan de overweg nabij het station en gekend door

8 mei 1994 : bij de honderdste verjaardag van de eerste elektrificaties van het Brusselse stadstramnet (en van de eerste Brusselse elektrische NMVB-lijn Rouppeplaats - Kleine Hut) organiseerde het Museum voor het Stedelijk Vervoer te Brussel, samen met de MIVB, een sublieme non-stop parade met een uitgebreid aantal oudere en „iets” jongere museumtrams. De spits werd afgebeten door werkwagen 46 met aan de haak platte wagen 141, waarop het fraai gerestaureerde maar niet meer gemotoriseerde motorrijtuig 415 uit 1894 was geplaatst. Een tramfoto-festijn kon beginnen ! Foto Luc Couscheir.

Driemaal is scheepsrecht ! Na de (vruchteloze) exploten met ex-NMVB SJ 9180 en ex-St.-Etienne PCC 507 heeft De Lijn Oost-Vlaanderen klaarblijkelijk gevonden wat ze dringend nodig had : in goede toestand verkerende tweedehands motorrijtuigen met een behoorlijke reizigerscapaciteit en - bovendien - niet te duur en inzetbaar in beide rijrichtingen. Ex-Bogestra 29 zal wellicht worden gevolgd door nog acht Duitse trams uit dezelfde reeks en uit hetzelfde geboortjaar 1962. Reeds enkele dagen na zijn aankomst in Gent moest nr. 29 de straat op voor proef- en scholingsritten op lijn 22 naar Gentbrugge D.C. Let op de originele Duitse „Fahrschule”-film. Ons beeld toont de „Grossraum” gelede wagen, net na het verlaten van de Brusselse steenweg op 27 mei 1994. Foto Alex Krakowsky.

iedereen die „in het Kamp bij den troep was”, zal worden afgebroken. Samen met de reeds verdwenen, typische en destijds veel gefotografeerde armseinen zal Leopoldsburch zodoende veel van zijn spoorweg-historisch imago verliezen. L.S.



#### • Eurotunnel : cijfers en letters

Het blijkt nog steeds vrij moeilijk om werkelijk concrete en op feiten berustende gegevens te publiceren aangaande de langste en grootste spoorwegtunnel die tot op heden in Europa werd gebouwd. Alleen om deze reden heeft RR zich tot nu toe onthouden om een uitgebreid artikel aan Eurotunnel te wijden. Al te dikwijls bleken (waar en door wie ook gepubliceerde) bijdragen immers door de actualiteit te zijn achterhaald of te worden tegengesproken op het ogenblik waarop zij het licht zagen. Nu op 6 mei 1994 Eurotunnel door de Britse en Franse staatshoofden officieel werd geopend, achten wij het ogenblik gekomen om - weliswaar onder summere vorm - de lezer iets meer met het Eurotunnel-fenomeen vertrouwd te maken. Daar dient onmiddellijk aan toegevoegd dat enige scepsis ten aanzien van sommige hier gepubliceerde gegevens beslist verantwoord is. Het Eurotunnel-gebeuren evolueert immers nog iedere dag, terwijl de „ware” geschiedenis van deze reusachtige onderneming hoe dan ook pas later en door werkelijk competente auteurs zal kunnen worden geschreven.

**Eurotunnel** : de maatschappij die opdracht gaf tot de bouw van de tunnel, nadat op 12 februari 1986 in Canterbury het akkoord voor de aanleg van de verbinding door de Britse premier Thatcher en de Franse president Mitterrand werd ondertekend. Eurotunnel bracht de benodigde kapitalen bijeen, o.m. door het uitgeven van aandelen : alleen reeds in Frankrijk telt men ongeveer één miljoen aandeelhouders, in het bezit van participaties van... 35 FF (± 220 BEF, uitgifteprijs 1987). Eurotunnel kreeg een overheids-concessie om gedurende 55 jaar de tunnel te exploiteren; moest in ruil daarvoor wel instaan voor het volledige kapitaal : de nationale overheden investeerden namelijk geen penny (of franc) in de onderneming. N.B. : ook de eigenlijke tunnel wordt nu „Eurotunnel” genaamd.

**TML** : voluit Trans Manche Link, een consortium van tien Franse en Britse ondernemingen, dat met de bouw van de tunnel werd belast. **Werken** : de eerste proefboringen met het oog op bodemonderzoek werden in het Kanaal aangevat in juli 1986, terwijl vanaf november 1986 de voorbereidende werken werden gestart aan beide Kanaalkusten

(Calais en Folkestone). In Sangatte, vlak bij de Franse kust, ontstond een ronde „verkenningssput” van 55 m doormeter en 65 m diepte („le trou de Sangatte”), van waaruit de eerste boringen plaats vonden. Aanvankelijk ging het de Franse boorploegen niet voor de wind, want terwijl de Britten tegen 100 m per week opschoten geraakten de Fransen, fel gehinderd door waterinzijpelingen, in drie maanden nauwelijks 50 m vooruit ! Voorts zorgden stakingen en voor de rechtbanken uitgevochten geschillen tussen Eurotunnel en TML voor nog meer vertragingen. Uiteindelijk, op 1 december 1990, konden de Britse en Franse boorploegen mekaar diep onder het Kanaal de hand drukken : Groot-Brittannië was geen eiland meer !

**Boorschilden** : in 1988 werden de in Japan en in de Verenigde Staten gefabriceerde boorschilden afgeleverd, vijf aan Franse en zes aan Britse zijde. De grootste hebben een diameter van 9 m en wegen ongeveer 1.000 ton. (Tussen haakjes : in Folkestone ligt er, mocht het u interesseren, eentje te koop). De tunnel, die zoals bekend uit twee „spoorwegpijpen” en een „dienstgang” bestaat - om de 375 m voorzien van dwarsverbindingen naar beide spoortubes toe -, werd op identieke wijze als de Antwerpse „Brabo”-tram tunnels geboord. Hier houdt echter elke verdere vergelijking op, gezien grootte en omvang van materiaal en werken. Nadat het boorwerk was beëindigd hebben de boorschilden zichzelf op een „zijspoor” geboord; zij werden zodoende tot het einde der tijden onder de Kanaalbodden uitgerangeerd.

**Prijs** : aanvankelijk waren de kosten van de onderneming begroot op ongeveer 300 à 325 miljard BEF. Wanneer alles „af” zal zijn, wordt het totaal van het prijskaartje geschat op een slordige 700 miljard Belgische frank.

**Rollend materieel** : tijdens de eerste exploitatiejaren zullen twee soorten treinen door de tunnel rijden, de „Shuttle” en de „Eurostar”. De eerste zal tussen Calais en Folkestone over en weer pendelen, beladen met vrachtwagens, autobussen, caravans, motorfietsen en personenwagens. De tweede zal een hogesnelheids-treinverbinding onderhouden tussen Brussel, resp. Paris en London. (Voor verdere details omtrent Eurostar : zie RR 35, blz. 111-113.) In de nagevoegde 50 km lange tunnel zullen beide treinsoorten rijden tegen een gemiddelde snelheid van 140 km/h en in ongeveer 35 minuten de verbinding Groot-Brittannië - Frankrijk of v.v. verwezenlijken. Tijdens piekperiodes wordt om de drie minuten een trein voorzien, 's nachts daarentegen zou slechts om het uur worden gereden.

**Indienststellingen** (onder het nodige voorbehoud !) : de Shuttlediensten voor vrachtwagens zouden omstreeks 20 à 25 mei moeten gestart zijn;

deze maand juli zouden de eerste „bevoorrechten” hun personenwagens mee naar Engeland of naar Frankrijk kunnen nemen, terwijl de normale Shuttle-exploitatie in oktober 1994 van wal zou steken.

**Eigenaardig** : met het vervoer van autobussen en touringcars zou pas in de late lente 1995 worden aangevangen. Vanaf 1 juli 1994 zou de eerste Eurostar-dienst Brussel - London moeten gereden zijn, zij het slechts met één rit per dag in beide richtingen. In augustus wordt dit aanbod verdubbeld, om eind oktober te worden uitgebreid tot zeven heen-en-weertjes per dag. Pas vanaf 1995 wordt een „normale” dienst voorzien met twaalf Eurostars Brussel Zuid - London per werkdag. **Hoeveel gaat het kosten ?** : Hier moeten wij het antwoord nog even schuldig blijven. Van zohaast de tarieven officieel door de betrokkenen (BR, Eurotunnel, NMBS en SNCF) worden bekend gemaakt, zal RR zo spoedig mogelijk een volledig overzicht publiceren.

**Inhuldigings-anekdote** : tijdens de terugreis naar Groot-Brittannië, op 6 mei 1994, hadden zowel Koningin Elizabeth als President Mitterrand plaats genomen in de Rolls-Royce van de vorstin. De auto, die met een Shuttle-trein werd vervoerd, bleek te hoog te zijn voor de dubbeldeks Shuttle-rijtuigen en werd bijgevolg ondergebracht in een vrachtwagen-rijtuig. Bovendien was de „Rolls” diezelfde morgen uit Engeland overgebracht met... de ferryboot! S.C.

#### • „Le Pavarotti-Shuttle”

Op donderdag 3 maart 1994 heeft de Italiaanse tenor Luciano Pavarotti de eerste Shuttle-lokomotief gedoopt. Deze machine draagt voortaan zijn naam. In de Engelse terminal Folkestone werd daartoe een kleine plechtigheid gehouden, waarbij onder het spelen van het populaire „Nessum Dorma” de naamplaat van de lokomotief werd onthuld.

Het ligt in de bedoeling ook de andere Shuttle-lokomotieven namen te geven van bekende personaliteiten.

J.M.



#### ANTWERPEN

##### • Dubbelgelede autobus AGG 300 - prototype Van Hool/MAN

In het raam van de verdere modernisering van het voertuigenpark van De Lijn werd vanaf 21 maart tot 1 april 1994 een dubbelgelede lagevloerbus ingezet op de lijn 41 Antwerpen - Turnhout.

Elke werkdag deed deze bus een heen- en terugrit in normale reizigersdienst.





De Van Hool AGG 300 dubbelgelede autobus in de De Lijn-stelplaats Turnhout op 21 maart 1994 : het voertuig is 24,27 m lang !  
Foto Marc Heirman.

De bus kreeg van De Lijn het nummer 5999. Het rijtuignummer was echter niet op het voertuig aangebracht. De AGG 300 heeft een totale lengte van 24,27 m en beschikt over de capaciteit om 205 personen te vervoeren (60 zit- en 145 staanplaatsen). Met deze proefritten heet De Lijn willen nagaan of dergelijk type voertuig kan ingevoegd worden in de exploitatie. De dubbelgelede voertuigen kunnen een oplossing bieden voor de capaciteitsproblemen op drukbezette streeklijnen.

Tijdens dit experiment vroeg men zowel de chauffeurs als de reizigers naar hun bevindingen.

Uit de gevoerde enquête blijkt dat er voldoende zit- en staanplaatsen in de bus aanwezig zijn. 87,7 % van de reizigers meent dat de ontwaardingsapparatuur op de goede plaats staat. 10,5 % van de ondervraagden had graag meer ruimte voor bagage. De instaptrede is voor bijna iedereen (97,3 %) laag genoeg. De meeste reizigers vinden de lijnfilm voldoende duidelijk.

De wendbaarheid van de bus is goed, maar levert wel problemen op bij foutief geparkeerde wagens (uitzwaai van het achterste deel van de bus : tot 1,5 m).

Veel bestaande halten zullen moeten aangepast worden indien gebruik wordt gemaakt van dubbelgelede bussen (een haltestrook van 60 m is nodig).

Tot besluit mag gesteld worden dat de proefperiode positief is verlopen.

#### • Buslijn 16 naar de luchthaven van Deurne

Op aandringen van de Kamer van Koophandel van Antwerpen en de regionale luchthaven van Deurne werd vanaf maandag 16 mei 1994 de reisweg van buslijn 16 (Centraal Station - Mortsels) als volgt gewijzigd om de luchthaven te kunnen bedienen :

Richting Centraal Station

Einde Vosstraat rechts Lucht-

havenlei - ter hoogte van de luchthaven terugkeren - aan de eerste haltepaal reizigers richting Centrum opnemen. Vervolgens Diksmuidelaan - Borsbeekbrug - links Uitbreidingstraat - rechts onder spoorwegbrug Boomgaardstraat - rechtdoor Stanleystraat - Cuperusstraat - Mercatorstraat en verder de normale reisweg.

De halte Diksmuidelaan/Vosstraat blijft behouden. De halte Guldenvlietstraat/Waterloostraat werd verplaatst naar Uitbreidingstraat/Guldenvlietstraat (halte lijnen 6/9).

#### Richting Mortsels

Aan Cuperusstraat/Lange Leemstraat rechtdoor Stanleystraat - Boomgaardstraat - links onder spoorwegbrug - Uitbreidingstraat - rechts Borsbeekbrug - Diksmuidelaan - rechtdoor Luchthavenlei. Ter hoogte van het complex terugkeren. Aan de tweede haltepaal reizigers richting Mortsels opnemen. Vervolgens richting Mortsels : links Vosstraat en verder de normale reisweg.

Een bijkomende halte werd ingelegd

aan de zijkant van het plein aan Berchem Station.

De halte Borsbeekbrug/Post blijft behouden.

De Heer Johan Sauwens, Vlaams Minister van Verkeer, heeft op vrijdagmiddag 20 mei 1994 deze nieuwe bediening ingereken en tevens voor de eerste maal het jaarverslag van de regionale luchthavens van Deurne en Oostende voorgesteld.

Door De Lijn werd een mooie vier-talige folder gepubliceerd om deze nieuwe bediening bij de klanten te promoten.

#### • Bevrijdingsfeesten in Antwerpen en Open Monumentendag

##### Bevrijdingsfeesten

In het raam van de viering van de 50ste verjaardag van de bevrijding van België en in het bijzonder van de stad Antwerpen, heeft het Antwerps Tram- en Autobusmuseum, in samenwerking met De Lijn-Antwerpen, een herdenkingsprogramma uitgewerkt



Het Antwerps oldtimer-rijtuig 181 tijdens zijn laatste optreden „op eigen kracht”, t.h.v. de halte Driekoningstraat in Berchem. 22 mei 1993, foto Eric Keutgens.



Op 27 maart 1994 vonden, o.a. in de Nationalestraat, de Antwerpse „St.-Andriesfeesten” plaats, waardoor lijn 8 haar eindhalte uitzonderlijk aan de Groenplaats kreeg. PCC 7006 berijdt hier de haar naam eer aandoende „evenementenlus”. Lijn 4 werd bij dezelfde gelegenheid omgelegd langs de Nationale Bank en de Lange Gasthuisstraat. Foto Alex Krakowsky.

voor het weekeinde van 3 en 4 september 1994.

Tijdens vermelde dagen zal op de evenementenlus van de Groenplaats van 10 tot 18 uur de Antwerpse motorwagen 305 tentoongesteld worden. Deze tram werd gerestaureerd in zijn oorlogstoestand van 1943 met verduisterde ramen, afgeschermd koplampen en voorzien van een oorlogspubliciteit. Bovendien wordt hij voorgesteld met een trolleytang.

De vzw Antwerps Tram- en Autobusmuseum publiceert, naar aanleiding van deze viering, een brochure van 40 pagina's over het stads- en streekvervoer in de provincie Antwerpen tijdens de tweede wereldoorlog. Deze brochure is rijkelijk geïllustreerd en zal die dagen verkrijgbaar zijn in een standje op de Groenplaats tegen de prijs van 300 F.

#### Open Monumentendag

Op zondag 11 september 1994 gaat de Open Monumentendag door, die dit jaar in het teken staat van het transport.

Omdat de Antwerpse wijk Zurenborg de bakermat is van het stedelijk openbaar vervoer werden door het lokaal Comité Open Monumentendag van Antwerpen de wijk Zurenborg en in het bijzonder de gebouwen van De Lijn als blikvangers aangeduid.

In de tramloods, Draakplaats 6, zal een tentoonstelling georganiseerd worden over het begin van het openbaar vervoer op Zurenborg en zal de mogelijkheid geboden worden om het oude dienststrammaterieel te bekijken. Aan de ingang van de tramloods zullen van 10 tot 18 uur de gerestaureerde motorwagens 305 (zie Bevrijdingsfeesten) en 181 tentoongesteld worden. Ook tram 181 zal voorgesteld worden met een trolleytang!

Het Antwerps Tram- en Autobusmu-

seum zelf neemt eveneens deel aan de Open Monumentendag en zal uitzonderlijk toegankelijk zijn van 10 tot 18 uur.

Op het voorplein van het museum zal een tentoonstelling gehouden worden van modern busmaterieel, waaronder de dubbelgelede bus AGG 300.

Voor de tramfans betekenen beide evenementen een unieke en laatste gelegenheid om trams met een trolleytang op het net te fotograferen. Na deze manifestaties gaan rijtuigen 181 en 305 definitief naar het Antwerps Tram- en Autobusmuseum. Noteer deze data alvast in uw agenda!

E.K.

#### • Tram- en Busboekje 1994

Op 10 maart 1994 is eindelijk het Tram- en Busboekje „stadslinies Antwerpen” verschenen tegen de prijs van 60 F. Het is wel reeds geldig vanaf 1 januari 1994! Het bevat, naast de ex-MIVA lijnen, ook weer de stadstrajecten van de lijnen 66, 70 t/m 77, 81 t/m 86, 93, 95, 97 en 99.

Grote vraag is en blijft natuurlijk waarom het stadstraject van de lijnen 41, 42, 50, 290, 295 en 297 ook deze keer niet opgenomen is?

Vermeldenswaard is ook dat de lijnen 18 en 34 gedeeltelijk als TRAM zijn opgenomen!

L.C.

#### • Publiciteitstrams : situatie tot 25 mei 1994

- PCC 7014 heeft „Gazet van Antwerpen” uitgelezen op 6 april 1994. Deze publiciteit in het „Contravision”-systeem dateerde van 31 maart 1993. Deze rood-witte tram werd vervolgens integraal wit **bekleefd**, zonder logo van De Lijn.

- Van 25 februari tot ong. 6 april 1994 voerde PCC 7031, in rood-zwart, publiciteit voor een evenement in

Flanders Expo te Gent. Het betrof de „Living-beurs” voor interieur en decoratie.

- Een bijkomende chocoladereep, naast wagens 7016 en 7017 (zie RR 36), is PCC 7060, die eveneens vanaf 25 februari getooid werd met publiciteit voor „Bar Biscuit” van Côte d'Or.

- In mei j.l. kwam een einde aan de langstlopende themaversiering op een tram. „Jan Vandaal” (PCC 7150) hield het voor bekeken. De wagen werd in De Lijn-livrei geschilderd. De „vandalenschildering” dateerde reeds van 21 juni 1988!

#### • FIAT-autobussen

De reservebussen 614, 621 en 626, waarvan sprake in vorig nummer, werden inmiddels overgebracht naar de verzamelpaats in de Tjalkstraat. Ook deze drie oudjes zijn verkocht. E.M.

#### OOST-VLAANDEREN

##### • Oude Fiat-bussen

Alle Van Hool-Fiat 409-stadsbussen (te herkennen aan het ontbreken van een dakranding, zie ook de foto in RR 36, pagina 131) van de voormalige MIVG werden in maart verkocht aan een opkoper uit Ieper. Van de in totaal 50 bussen stonden er 26 gedurende enkele weken op een terrein in de Gentse haven nabij het Sifferdok. De rest van het lot stond op een andere, onbekende plaats. Bedoeling is, deze bussen voor verder gebruik in Oost-Europa te verkopen gezien de meeste rijvaardig zijn en nog slechts zes maand voordien aan de autoinspectie onderworpen werden.

##### • Toekomstplannen Gentse stadsnet

Na de milieuconvenanten, veiligheidsconvenanten e.a. zouden op termijn met de gemeenten ook (openbaar) vervoerconvenanten worden afgesloten, waarin afspraken zouden worden gemaakt over de toekomst van het openbaar vervoer met vermelding van de rechten en plichten van de diverse betrokken partijen, nl. de gemeenten. De Lijn en het gewest. Gent zou één van de eerste kandidaten zijn voor het afsluiten van een dergelijke vrijwillige maar niet vrijblijvende overeenkomst. Enkele intenties uit het voorliggende ontwerp-convenant van Gent zijn de omzetting, op termijn, van buslijn 70/71 (Sint-Pietersstation - Heuvelpoort - Zuid - Dampoort) in tram; de verbinding van het tram eindpunt Moscou (lijn 40) met lijn 21/22; de doortrekking van tramlijn 1 naar Merelbeke en de tramverbinding naar Flanders Expo via de scholen campus Voskenslaan. Ook aan een verlenging of vertakking van trolleybuslijn 3 wordt gedacht. Anderzijds zou op diverse bestaande assen de doorstroming moeten worden verbeterd. Tenslotte zouden tegen het jaar 2000 in Gent 26 gelede lagevloertrams rondrijden!

##### • Tramkoker Sint-Pietersstation

De afwerking van de koker gaat nog steeds verder en duurt blijkbaar langer dan het boren van de koker zelf.

Op 24 mei II. hakte de Raad van Bestuur van De Lijn wel de knoop door in verband met de sporenaanleg in de tunnel. Sporen en wissels kosten 6,87 miljoen F en worden geleverd uit De Lijn-voorraad. De firma Moens uit Meise (die ook al de koker bouwde) mag de sporen aanleggen voor 5,6 miljoen F (telkens excl. BTW). Het Vlaamse Gewest betaalt deze rekening. Op de treinperrons worden anderzijds de gedeeltelijk afgebroken perronoverkappingen opnieuw herbouwd; dit is een aanleiding om de gehele perronkappen van het Gentse Sint-Pietersstation onder een nieuwe verflaag te steken.

#### • Verlenging naar Zwijnaarde

Midden april werd een nieuw akkoord ondertekend voor de verlenging van tramlijn 1 naar Zwijnaarde. Eind 1985 werd reeds een overeenkomst getekend tussen de stad Gent, de toenmalige MIVG en de Vlaamse Waterzuiveringsmaatschappij. Beide laatste partijen werden ondertussen vervangen door resp. De Lijn en de nv Aquafin. Het akkoord bepaalt dat De Lijn opdrachtgevend bestuur wordt. Het geplande tramtracé blijft ongewijzigd en loopt langs Sint-Denijslaan, Kortrijksesteenweg, Sint-Pietersaalstraat en Galglaan naar de Zwijnaardsesteenweg, tot even voorbij het kruispunt met de Haardstede- en Edelsteenstraat. Omdat de betreffende stadswegen nog niet aan vernieuwing toe zijn, betaalt de stad Gent maar de helft van de heraanleg van de stadswegen. Op de Sint-Denijslaan zal Aquafin gelijktijdig een collector aanleggen. Het tracé op de Zwijnaardsesteenweg (aan het eindpunt) zou het eerst worden aangelegd. De eerste aanbestedingen zouden eind 1994 worden gegund.

#### • Herprofieleringswerken lijn 40

De spoorwerken op de as Voormuide - Sloopstraat waren begin juni volledig beëindigd, op het kruispunt ter hoogte van het Sluizeken na. Gezien ook het drukke, dwarsende busverkeer, zal het kruispunt in twee opeenvolgende fasen worden heraanlegd. De kans dat tram 40 tussen de Muidebrug en de Korenmarkt opnieuw in dienst komt tegen het begin van de bouwvakantie, zoals oorspronkelijk gepland, lijkt nu wel erg klein. Eind augustus of begin september lijkt realistischer. Na beëindiging van de werken in de Voormuide werd tramlijn 43 vanaf het voorlopige eindpunt aan de Tolpoort alvast opnieuw verlengd tot aan de Muidebrug.

#### • Autoluwe schooldag

Op initiatief van een dertigtal scholen uit het Gentse stadscentrum werd op woensdag 17 mei een autoluwe schooldag georganiseerd. Bedoeling was om op deze dag de auto zo weinig mogelijk te gebruiken om naar school te gaan. De NMBS verleende deze dag gratis treinbiljetten, bij De Lijn was een speciale dagpas



Ex-Bogestra-rijtuig 29 op de dag van aankomst in de De Lijn-stelplaats Gentbrugge. 11 mei 1994, foto Eric Keutgens.

te koop tegen 50 F. Vooral de fiets scoorde beter dan op andere schooldagen. BVC

#### • Een „BOGESTRA“-tram in Gent

Op 16 september 1993 kwam in Gent de tweedehands PCC 507 uit St.-Etienne toe. Het lag in de bedoeling van De Lijn, dit voertuig te testen en aan te passen om op termijn de capaciteitsproblemen op bepaalde lijnen in de Arteveldestad op te lossen.

Daar deze tram op technisch vlak identiek is aan de Gentse PCC-rijtuigen, hoopte men dit voertuig spoedig in dienst te kunnen nemen. Al zeer vlug bleek echter dat de kostprijs voor de aanpassingen aanzienlijk zou oplopen. PCC 507 staat thans, reeds gedeeltelijk ontmanteld, achteraan in de stelplaats te Gentbrugge... wachtend op de sloper. Enkele technische apparaten werden gerecupereerd. Ook de draaistellen zullen in de nabije toekomst onder een Gentse PCC-wagen worden geplaatst, zodat een bijkomend voertuig in dienst kan gesteld worden.

Intussen werden door de „Bogestra“ (Bochum - Gelsenkirchener Strassenbahnen) in Bochum trams te koop aangeboden die meer voordelen bieden dan die uit St.-Etienne. Deze voordelen zijn een grotere capaciteit, de goede staat van de voertuigen, de zeer gunstige aankoopprijs van circa 250.000 F per stuk, het tweerichtingsgebruik.

Op 21 april 1994 heeft De Lijn bij de Bogestra de bestelling geplaatst voor de levering van een gelede tram „GT 6“, nummer 29, bouwjaar 1962, en gebouwd door Düwag/Siemens.

De Lijn nam ook een optie voor acht bijkomende rijtuigen (nrs. 19-24, 27 en 28, alle van het bouwjaar 1962).

Deze gelede tweerichtingstram biedt in totaal plaats aan 160 reizigers (44 zit- en 116 staanplaatsen).

Rijtuig 29 kwam op woensdag 11 mei 1994 omstreeks 5 uur 's morgens in

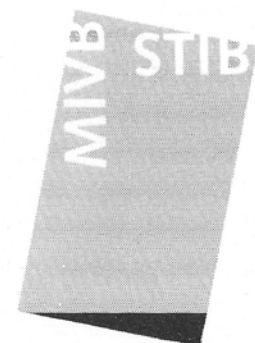
Gentbrugge aan, vervoerd door de Firma Gruwez uit Brugge.

De aankoop van deze tweedehands-trams zal worden gefinancierd door de Vlaamse Gemeenschap. De rijtuigen zullen allen in Gent worden ingezet.

Het is voorzien dat de thans toegekomen tram reeds vanaf 1 september 1994 in dienst komt.

De aankoop van 9 gelede Bogestra-trams maakt het mogelijk op korte termijn de capaciteitsproblemen op te lossen. De zodoende vrijkomende PCC-rijtuigen zullen verder worden ingezet:

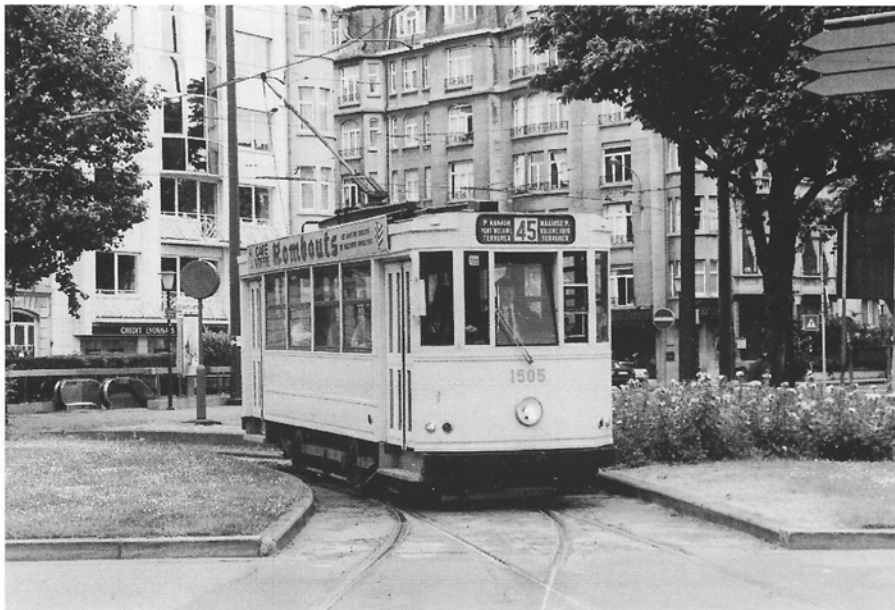
- voor de verlenging naar Zwijnaarde;
- als bijkomende rijtuigen voor het opvangen van de te verwachten stijging van het reizigersaantal op lijn 1;
- voor bijkomende ritten tussen Wondelgem en het St.-Pietersstation;
- als extra reserve om het aantal inzetbare voertuigen beter te kunnen garanderen. E.K.



#### • Electric park

Ongeveer een eeuw geleden, op 20 april 1894, kreeg ook Brussel zijn elektrische tram. Het betrof in eerste instantie omgebouwde paardetramrijtuigen die voorzien werden van een zeer eenvoudige elektrische installatie. Het gereconstrueerde rijtuig 415 is hiervan een prachtige illustratie.

Er werd gereden op de lijn Noord - Naamsche Poort - Zuid en op 6 mei



De festiviteiten rond 100 jaar elektrische tram in Brussel brachten ook enkele minder courante museumrijtuigen op het spoor, zoals de gemoderniseerde standaardmotorwagen 1505, hier op de lus aan het Montgomeryplein. 8 mei 1994, foto Stefan Justens.

1894 kwam ook de elektrische lijn Stefanieplaats - Ukkel Globe in dienst. Hetzelfde jaar traden ook de Buurtspoorwegen tot het elektrisch clubje toe met de lijn Rouppeplaats - Kleine Hut.

Reden genoeg voor het Trammuseum van Woluwe om deze verjaardag op passende wijze te herdenken. Tussen Montgomery en Mérode werd op 8 mei (in de gietende regen) een overzichtstentoonstelling gehouden van al het elektrisch trammaterieel, van de kleine 415 tot de fonkelnieuwe tram 2000.

's Namiddags werd met alle beschikbare trams non-stop heen en weer gereden van Tervuren naar Montgomery.

tussen de normale dienstregeling van lijn 44 door! Ook motorwagen 415 was van de partij en werd geladen op een platte goederenwagen, door een werktram voortgetrokken (vermits mw 415 een rekonstruktie is zonder motoren). Verder waren er ook rijtuigen te zien die - wegens hun te modern uiterlijk - normaal niet van stal worden gehaald, zoals de 1505, 1609, 4032 en 5018.

Fotografenweer was het beslist niet, maar toch werd het opnieuw een geslaagde dag!

#### • Spoorvernieuwingen in Laken

Naar aanleiding van de toekomstige verlenging van de tramlijnen 19 en 23

via de „Buurtspoorwegtunnel“ aan de Heizel, werd de voorbije maanden hard gewerkt om de sporen in Laken te vernieuwen en om te leiden. De lus rond de St-Lambertuskerk werd afgeschaft en er werd een dubbelsporige keerdriehoek aangelegd die, komende van de stad, enerzijds naar de Heizel loopt en anderzijds naar de tunnel. De belangrijkste vernieuwing was echter het afschaffen van de enkelsporige trajecten in de smalle Lakense straatjes en de omlegging via de (opnieuw dubbelsporige) de Smet de Naeyerlaan en de Sobieskilaan. Het spoor richting Heizel was reeds in dienst sinds 15 februari. Op 15 april werd nu ook de keerdriehoek en het spoor op de Sobieskilaan, richting stad, in gebruik genomen. Nadat reeds in mei 1993 de sporen via de Leopoldsquare buiten dienst waren gesteld, kan men zeggen dat het noordelijke traject van lijn 81 (en 19) niet alleen sterk vereenvoudigd en veranderd, maar ook veel logischer geworden is.

#### • Zoals het klokje thuis tikt...

Na de Britse „avonturen“ van de 5016 kwam er ook goed nieuws uit Amsterdam. De museumvereniging aldaar had te kennen gegeven, niet langer geïnteresseerd te zijn in het Brussels rijtuig 5019 en het standaardstel 1043 - 2004.

Na overeenkomst werden de drie rijtuigen naar Woluwe gerepatriëerd.

#### • Trams 2000

Op vrijdag 29 april brak het moment aan waarop ook de reiziger kon meegenieten van de trams 2000. Tijdens wekdagen worden ze immers ingezet op lijn 94 doorstreect (Louisa - Wiener). Eind april kon men reeds beschikken over de wagens 2002-2009. Van zodra er een voldoende aantal nieuwe wagens geleverd is, zullen ze ook te zien zijn op lijn 91 (Louisa - Stalle), waar nu trouwens al opleidingsritten voor het personeel plaatsvinden.

#### • De grot van Ali-Baba

De MIVB heeft besloten om de afstelsporen aan de Vandermeerenstraat te ontruimen voor de aanleg van een parking voor het personeel. De werk-wagens en enige PCC's die hier al vele jaren ongebruikt werden achtergelaten, zouden daardoor moeten gesloopt worden. Enkele werk-wagens bleken echter waardevol genoeg om bewaard te blijven voor wisselstukken of restauratie. Tel daarbij de komst van de vier „nieuwe“ oldtimers uit Engeland en Nederland en men zat meteen met serieus plaatsgebrek. Tot bleek dat, in de ondergrondse metrowerkplaats Demets (tussen de stations Jacques Brel en Aumale) nog een volledig spoor vrij was. Het vervolg van het verhaal werd een hachelijke onderneming, waarbij enkele wagens via metrolijnen 2 en 1B naar hun „laatste rustplaats“ werden gesleept. Daarbij werd ook gebruik gemaakt van de nieuwe verbinding



Na de Buurtspoorwegen komt nu ook de MIVB aan de beurt om de Sobieskilaan te berijden. Links op het St-Lambertusplein buigt de lijn af naar het Heizelplateau, rechts zal de tram binnenkort opnieuw door de Buurtspoorwegtunnel rijden. 2 mei 1994, foto Stefan Justens.

dingswissel achter het metrostation Zuid, die toelaat om van het tramnet naar het metronet te gaan.

Volgende wagens zijn momenteel op die wijze aan het daglicht onttrokken : werkwagens 37, 3, 14, 25, 26, 45, 130 en het museumrijtuig 5019. S.J.



## HENEGOUWEN

In „La nouvelle Gazette“ van 13 april II. verscheen een artikel waarin melding werd gemaakt van een kalender voor de in de komende jaren geplande metrowerken.

In de eerste plaats zal het plein vóór het station van Charleroi Sud volledig worden heringericht. Het toerismekantoorje evenals het voormalige douanegebouw worden afgebroken. De oostkant van het plein (ter hoogte van het nieuwe postsorteercentrum) wordt voorbehouden aan het privé-automoverkeer; op wat rest van het plein wordt een nieuw tram- en busstation aangelegd. De trams krijgen (opnieuw !) een grote keerlus op het plein, zodat keermansoeuvres (kop maken) tot het verleden zullen behoren. Kostprijs van het nieuwe plein : 60 miljoen F. te verdelen tussen de NMBS, de stad en het gewestelijk ministerie van openbare werken. Voor wat de verdere uitbouw van de metro betreft is de opening, tegen midden 1996, van de stations Janson en Parc (gelegen op het oostelijk deel van de stadsring) de volgende stap. Kabels en sporen op dit tracé kostten reeds 110 miljoen F, de volledige afwerking zal evenwel nog 420 miljoen F opslokken.

Een investering van 250 miljoen moet toelaten de bestaande metrotak naar Gilly tegen begin 1999 te verlengen naar de stations Marabout en Sart Culpard.

Pas in de vierde fase (gepland tegen 2000) wordt de (her)opening van de tramas naar Gosselies voorzien ! De bestaande (en in de jaren 80 reeds volledig vernieuwde) traminfrastructuur zal tegen dan volledig op eigen bedding komen te liggen. De tramlijn zou dan wel worden verlengd tot aan de rand van de agglomeratie (ongeveer ter hoogte van de voormalige NMVB-, thans ASVi-stelplaats te Gosselies). Ook een verdere verlenging naar de vlakbij gelegen luchthaven (Brussels South Airport !) zou dan tot de mogelijkheden behoren (200 miljoen F extra).

Ondertussen moeten bescheidener investeringen bijdragen tot een verhoging van de veiligheid in de metro. In 1993 ging reeds 40 miljoen F naar de installatie van camera's en oproepzuilen in geval van agressie.

BVC

## Lezersforum

### Over foto's, data, nummers en de „Absolute Waarheid“

Het is de oprechte bedoeling van een auteur om de waarheid naar best vermogen aan zijn lezers mee te delen. Indien hij put uit eigen archieven (foto's of gegevens) zal dat meestal geen probleem opleveren. Indien hij evenwel gebruik maakt (of moet maken) van andere bronnen, dan is hij daarvan ook afhankelijk. Meestal zijn de gegevens wel correct maar loopt het wel eens mis met de context waarin men een tekst of foto moet zien.

Nemen we bijvoorbeeld de foto van de vernieuwde Odessa 9657 + 19023 op de Noorderlaan te Antwerpen (RR 36, blz. 124). Het gaat hier duidelijk om een „staatsfoto“ voor het NMVB-archief. Er zijn noch reizigers, noch personeel te bespeuren, maar de tram filmt wel lijn 63. Alhoewel ik op het ogenblik van het maken van de foto nog niet tot de levenden behoorde, meen ik toch te mogen stellen dat lijn 63 langs de IJzerlaan Antwerpen binnenreed. De heen- en terugrit kwam wel op de Noorderlaan, maar dan slechts op de brug over de NMBS-bundel Antwerpen Dam, het gedeelte dat momenteel (mei 1994) wordt verbouwd.

Om bij hetzelfde artikel te blijven - zonder de auteur ervan te viseren, want de meegedeelde gegevens zijn zeker correct -, even iets méér uitleg aangaande de voetnoten 2 en 5. Hier dient inderdaad wat uitvoeriger op ingegaan. Er werden in 1971 18 trams aan Spanje verkocht, te weten : 9648, 9650, 9653, 9655, 9658, 9665, 9666, 9688, 9742, 9745, 9786, 9990, 9991, 9992, 9993, 10067, 10072 en 41005; dit wat de oorspronkelijke nummers betreft. In dit verhaal spelen echter ook nog 9736, 10058 en 10074 een rol.

1. De verkoops- en douanedocumenten zijn opgesteld, maar wat gebeurt er tijdens de laatste weken op vader-

landse bodem ? Zowel de 9653 als de 9658 krijgen nog (ongeval)averij.

2. Om niets aan de documenten te moeten wijzigen wordt de volgende ingreep toegepast : 10074 I wordt 9653 II en 9736 I wordt 9658 II.

3. 10074 I en 9736 I gaan uit het bestand van de NMVB.

4. 9653 II en 9658 II vertrekken naar Valencia.

5. 10058 I wordt 9736 II voor het bestand (wordt in 1976 nog 9091).

6. 10058 I gaat uit het bestand van de NMVB.

7. 9653 I en 9658 I gaan uit het bestand in 1972.

Het voorgaande alleen om aan te tonen dat een tram eigenlijk maar een „nummer“ is, alhoewel hij bestaat uit enkele assen of draaistellen, een chassis of onderstel, een kast of bovenbouw en daarbovenop een stroomafnemer. Worden er aan een tram ingrijpende verbouwingen uitgevoerd, (zoals indertijd met de standaards) en worden op oude onderstellen nieuwe „S“ kasten gezet, kan men dan nog wel over eenzelfde tram of nummer spreken ?

Om bij trams en de „absolute waarheid“ te blijven : wat te denken van mijn hierbij gepubliceerde foto van een PCC op de Rooseveltplaats ? Vergis U niet : ondanks de reclame voor „Antwerpen '93“ is de foto genomen op 18 maart 1994. En het rijtuig zelf : de „cockpit“ draagt het nummer 7159, het middengedeelte 2159 en achteraan zien we opnieuw 7159 ! Toch merkwaardig, dat verschil tussen theorie en praktijk. Hoe zal die foto ten andere binnen 50 jaar beoordeeld en geïnterpreteerd worden ?

Ook in de dienstregelingen ontdekt men merkwaardige fenomenen. Zo rijdt er tijdens de schooldagen langs de Singel een lijn 33 die eigenlijk een „38“ is. De bus loopt verder (in Merksem) wel op lijn 33 (vertrek PIVA 16h20 op ma, di, do en vr.).

En zelfs aan de haltes wordt er met de waarheid een loopje genomen. Zo



blijkt er in Antwerpen een lijn 104 te rijden (halte van de lijnen 1 en 23 aan de Amerikalei, richting Noord)! Zo ziet u maar dat iedereen zijn EIGEN waarheid heeft en dat men, bij het doorgeven van geschiedenislessen aan diegenen die na ons komen, de grootste voorzichtigheid dient te betrachten.

Luc Couscheir, Antwerpen

Ik heb reeds vroeger in RR geschreven dat de schier oneindig lijkende lijsten met NMVB-nummeringen en -hernummeringen soms de allures van een „onontwaaarbaar kluwen” aannemen. Ondanks de zorg waarmede u uw - overigens kristalhelder - lijstje hebt samengesteld blijkt het, getuige de op blz. 127 in RR 36 door de heer Keutgens gepubliceerde tabel, niet volledig te zijn. De oorspronkelijke, in een ongeval betrokken Odessa-nummers 9653 en 9658 - die dus, zowel volgens de gegevens van de heer Keutgens als volgens uw vaststellingen in België bleven - kenden immers op hun beurt nog een hernummering: 9653 I werd 10074 II en 9658 I werd 10058 II (zie voornoemde tabel). Een nog min of meer voor de hand liggende nummerruil tussen 9653 en 10074 werd (waarom het eenvoudig maken wanneer het ook moeilijk kon - en kan?) echter niet toegepast bij 9658 I: die kreeg immers het nummer 10058 II, omdat 10058 I zijn nummer had afgestaan aan 9736 II. 9736 I werd immers 9658 II... En zo kunnen we nog wel even doorgaan.

Ik geef u volmondig gelijk wanneer u in zekere zin en terecht wijst op de betrekkelijkheid van een nummer. Laten we het er daarom op houden, ons in de toekomst niet meer uitgebreid aan dit probleem te vergapen (tenzij het inderdaad van werkelijk historisch belang zou blijken te zijn). Wij kunnen de eerder schaarse RR-plaatsruimte inderdaad nuttiger bestemmingen toedenken! S.C.

Geachte heer,

Mag ik bij deze een wens ter kennis van de redactie brengen? Ik zou in RR graag eens een artikel lezen over de seinstystemen die op de Belgische buurtspoorlijnen in gebruik zijn geweest. Ik denk bv. aan de mechanische armseinen van de lijn Groenendaal - Overijse (cfr. museum Schepdaal), de seinstok (als ik me niet vergis het laatst in gebruik op de lijn Anderlues - Thuin), het universele lichtseinen-systeem van de NMVB en de precieze werking ervan, enz. Ik realiseer mij wel dat dit vlugger gezegd dan gedaan is, maar misschien heeft iemand van de redactie wel al heel wat documentatie over dit onderwerp?

Met mijn gelukwensen voor uw zeer degelijk en buitengewoon interessant tijdschrift en met vriendelijke groeten.

Paul Kevers, Nieuwkerken-Waas

Ik wijzig hierbij uw „wens” in een

uitstekend „voorstel”: over de NMVB-seinstystemen is, tot op heden, in RR nooit geschreven. Ik ben er nochtans van overtuigd dat vele NMVB-liefhebbers (ook de modelbouwers onder hen) met meer dan gewone belangstelling naar een bijdrage over dit onderwerp uitkijken. Ik ben graag bereid dit artikel te schrijven: ik nodig dan ook meteen alle verzamelaars van documenten en illustraties m.b.t. deze materie uit, mij de in hun bezit zijnde „items” hieromtrent te willen uitlenen, zodat ik een verantwoorde bijdrage aan de NMVB-seinstystemen zou kunnen wijden. Alles is welkom, zelfs de op het eerste gezicht minder belangrijke „kleinigheden”. Vanzelfsprekend worden uw kostbare verzamelstukken door mij met de grootste zorg behandeld en nadien prompt en in hun oorspronkelijke toestand terugbezorgd. In een aantal gevallen is het ten andere perfect mogelijk, mij fotokopieën van vroeger gepubliceerde teksten en/of tekeningen te bezorgen, op voorwaarde dat zij voldoende duidelijk zijn. Aangaande originele prentkaarten en foto's kan, veiligheids-halve, best vooraf een persoonlijke afspraak worden gemaakt. S.C.

Geachte heer,

De middenste foto op blz. 140 van RR 36 werd ook gepubliceerd op blz. 67 van het boek „Sporend door Noordwest-Vlaanderen” door F. Waeyaert, met als legende: „Binnenzicht onder de kap van het tweede Brugs station (1895)”. Ik ben het daar mee eens. De foto werd dus niet onder de lage overkapping van Gent Zuid maar wel onder de „gotische” koepel van het toen Brugse station genomen. De foto is ook niet in spiegelbeeld afgedrukt: de asymmetrie van het stroomrijtuig toont dit aan. A. Dagant, „Les locomotives à vapeur de l'Etat Belge” en P. Dambly, „Vapeur en Belgique, tome I” schrijven inderdaad: „L'axe était décalé de 10 cm vers la gauche pour faciliter le chargement du foyer”.

De ketel van het stroomrijtuig is dus op de juiste wijze afgebeeld, afbeelding die overeenkomt met de foto's in de vermelde werken en... met de andere foto in RR 36!

Ik bezit bewuste foto ook (oorsprong: ACL 12/502), die door het agentschap als zijnde in Gent gefotografeerd werd vermeld. Achter de dame rechts en een ietsje hoger is een plaat te onderscheiden met volgend (in spiegelschrift op de foto zichtbaar) opschrift: GAN (en daaronder) GEN...

Een stationsnaam zou beduidend groter aangebracht geweest zijn; vermoedelijk is dit een bestemmingsaanduiding voor een volgende trein, die langs de achterzijde is gezien. Voor het overige is er op de foto niets te lezen!

Wanneer men het gebouw bestudeert blijkt men zich wel degelijk in Brugge te bevinden, dus: „Rendons

à César ce qui est à César”.

Ik hoop u hiermede van dienst te zijn geweest: naar mijn idee moet u ook andere, dergelijke reacties verwachten.

Het lezen van Rail-Revue is voor mij telkens een hernieuwd „Bon Moment”. Met beleefde groet,

Luc Lamberts, Malonne

Medewerker Jef Van Olmen blijkt zich met de plaatsbepaling „Gent Zuid” inderdaad te hebben vergist, daartoe misleid door de ook door u opgemerkte en... verkeerde ACL 12/502-vermelding „Gent”. De heer Van Olmen werd reeds door een ander lezer en - in tegenstelling tot u - op een alles behalve beleefde en zelfs min of meer bitsige wijze terecht gewezen. Alsof iemand die zich vergist meteen een soort „boosdoener” zou zijn!

Ikzelf ben verantwoordelijk voor het zinnetje „Wel staat vast, dat de foto ooit in „spiegelbeeld” werd afgedrukt” daar ik, evenals u en de heer Van Olmen, na zorgvuldig bestuderen van de opname de werkelijk in spiegelschrift staande „tekst” GAN/GEN opmerkte. Is dit „een van achter geziene” bestemmingsaanduiding? Mogelijk, maar dan was dit wel noodzakelijkerwijze een „bestemmingsbord” in GLAS wat me, gezien de tijd waaruit de opname stamt, hoogst onwaarschijnlijk voorkomt! Met mijn (en de heer Van Olmen's) dank voor uw opmerkingen.

Staf Cuyt

Naar aanleiding van de, in oktober 1993 in Bassenge (Bitsingen) gehouden, tentoonstelling „100 jaar spoorverkeer in de Jekervallei” (tentoonstelling die op uitstekende wijze de geschiedenis van de NMVB-lijnen Glons - Kanne - Maastricht en Luik - Bitsingen - Riemst - Genk evenals van de NMBS-lijn Tongeren - Aachen voorstelde) werd een zeer goed Frans-talig boek uitgegeven: „Histoire des chemins de fer dans la vallée du Geer” door Lucien Vanstipelen. Dit boek, dat voor een aantal RR-lezers wellicht belangrijk kan zijn, is nog steeds verkrijgbaar door storting van 450 F + 50 F verzendkosten op rekening 792-5028844-28 van zijn auteur, de heer L. Vanstipelen, Pastoor, Ruc Nouwen 9, Bassenge. Deze informatie kan de RR-lezer misschien interesseren.

P. Roovers, Tongeren

### Lijn 58 (RR 36)

Graag een opmerking: de kenners van het MIVB-net zullen vanzelfsprekend vastgesteld hebben, dat mijn foto's 4 (Bockstaelplein) en 6 (Paleizenplein) tijdens merkwaardige omleidingen van lijn 58 werden gemaakt, vermits de „58” in de normale dienst deze plaatsen niet aandeed.

Ik had graag nog twee, volgens mij wel interessante, plaatjes van ex-lijn 58 uit mijn albums gehaald:



1. Tot 1957 werd er tussen de Schaarbeekse Teichmann-brug en de kerk van Vilvoorde links gereden, om de reizigers veilig op de middenberm te laten op- en afstappen. Een wellicht niet zo scherpe maar toch zeldzame opname uit juni 1957.

2. Bij wijze van proef had de MIVB, eind jaren '50, twee „standaards“ van filmkasten voorzien. Het ging om de 1101 die kleine filmkasten kreeg, analoog met die van de latere 1500'en en 1600'en. Deze wagen reed meestal op lijn 52. Verder was er „collega“ 3404, die als enige standaard grote filmkasten ontving en hiermee (eveneens een unicum bij de MIVB) uitsluitend op lijn 58 (met bw) dienst deed. Foto genomen in oktober 1958.

**De Odessa-motorwagens 9646-9675**  
(artikel van de heer Keutgens in RR 35 en 36)

Ik meen mij te herinneren, dat de toestand van kopborden en filmkasten bij de „Odessa's“ en „houten stan-

daarden“ in de groep Antwerpen, vanaf het einde van de jaren '30 tot in de eerste jaren na de oorlog, de volgende was :

1. Kleine (ingebouwde) filmkast : 9647-50, 9652, 9653, 9655, 9658, 9659, 9665-75.
2. Grote (type standaard metaal) filmkast : 9646, 9651, 9654, 9656, 9657, 9660-64, 9688.
3. Houten kopborden : 9774-76, 9779, 9786, 9787, 9978, 9988-93, 9996, 10000.
4. Kopborden, later kleine filmkast : 9742-46, 9754-56, 9784, 9785.
5. Kopborden, later grote filmkast : 9773, 9777, 9778, 9994.

Verder hadden de metalen standaarden 10078-82, 10085, 10087, 10091, 10108-10 en 10126-27 tijdens hun eerste dienstjaren nog kopborden, die later door grote filmkasten werden vervangen. Ik ben nochtans niet zeker of dit ook voor de 10080 het geval is geweest. De 10127 is, nog in oorspronkelijke toestand, uitgebrand.



### De kanaaltunnel

In het nummer 4/1994 van het Nederlandse „Railnieuws“ heb ik volgende verbazende mededeling kunnen lezen (blz. 12) :

„Naar verwachting zal de officiële opening op 6 mei door Koningin Elisabeth en President Mitterrand (en naar verluud OOK Koning Leopold) gewoon doorgang vinden.“

Mijn enigszins angstige vraag : En waar blijft Koningin Wilhelmina der Nederlanden dan ?

Jacques Cohn, Lerinnes

Geachte heer,

Op blz. 154 van RR nr. 36 geeft u de nieuwe „Lijntarieven“.

Blijkbaar is het ook u (zoals trouwens De Lijn zelve in haar prospectussen) ontgaan dat er ook een DAGKAART STREEK bestaat voor 400 F.

Ofschoon mijlenver verwijderd van de goedkope TEC-dagkaart van 185 F is het toch een aanrader voor openbaar vervoerfanaten.

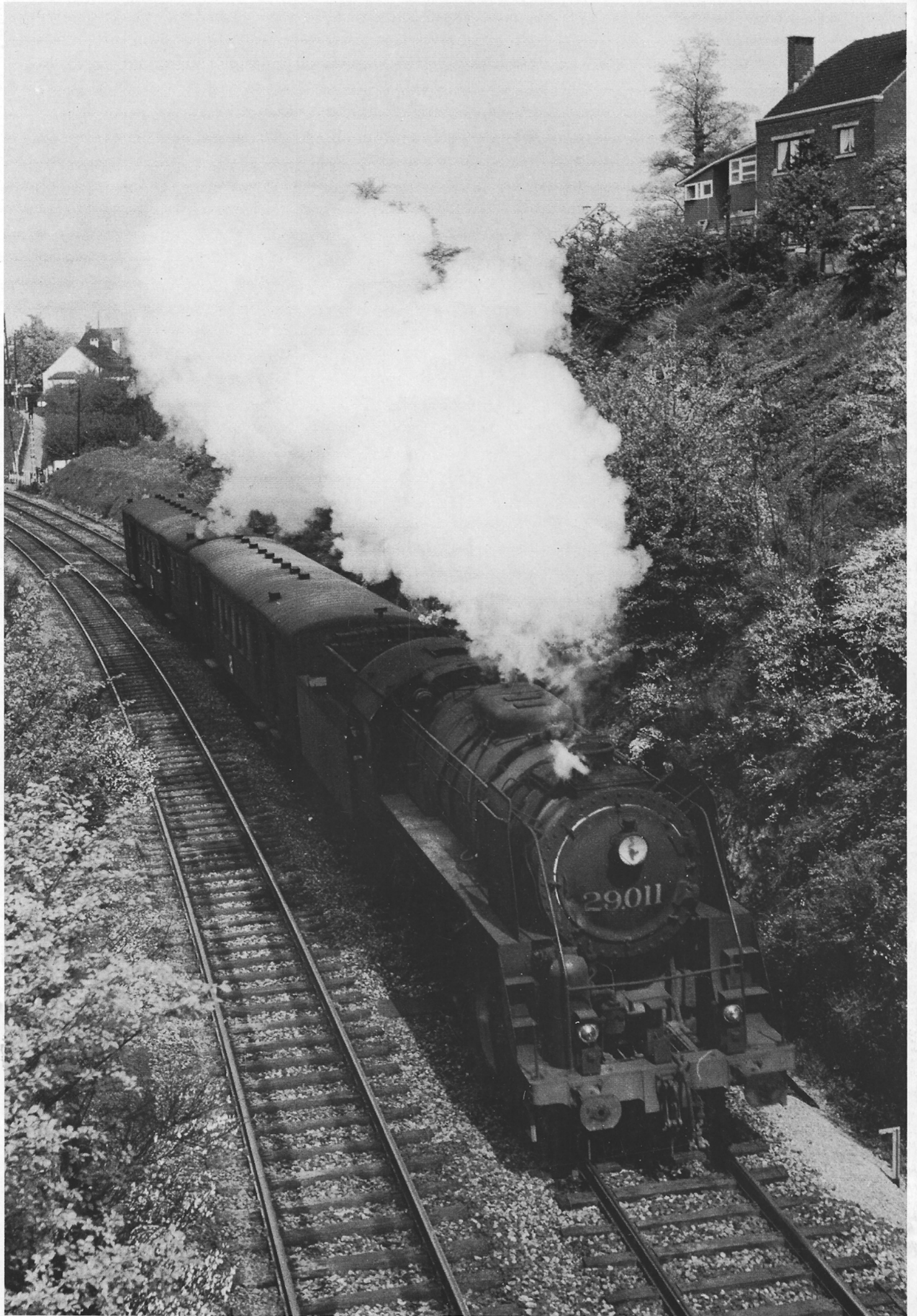
Walter De Vroede, Kapellen

*Dank u voor deze interessante aanvulling die mij, gezien het ook door u vastgestelde ontbreken ervan in het De Lijn-drukwerk, gewoon onbekend was ! Overigens blijken sommige Belgen, sedert wij werden opgedeeld in Brusselaars, Duitstaligen, Vlamingen en Walen, nog iets „gelijker“ te zijn geworden !*

S.C.

**Foto voorpagina :** Na de elektrificatie van de spoorlijn 52 Antwerpen - Boom in 1980 werd de reizigersdienst vanaf 1 juni van dat jaar gereden met elektrische motorstellen. Niettegenstaande deze moderniseringswerken bleven de oude mechanische armseinen nog geruime tijd in gebruik. Motorstel 706 werd op 24 april 1982 in Hoboken nabij de spooraansluiting van de „Métallurgie“ gefotografeerd. Dia Walter Pinet.

**Foto achterpagina :** Op 29 april 1961 was stomer 29.011 onderweg van Ottignies naar Charleroi Ouest, over lijn 140. De lokomotief sleept een tweetal metalen M1-reizigersrijtuigen. Dit plaatje roept nostalgische herinneringen op omdat zowel de spoorlijn als de rijtuigen en de machine reeds lang geleden „geschiedenis“ geworden zijn. Foto NMBS.





# De inspectierijtuigen van de Belgische spoorwegen

CFB - D<sup>re</sup>TM

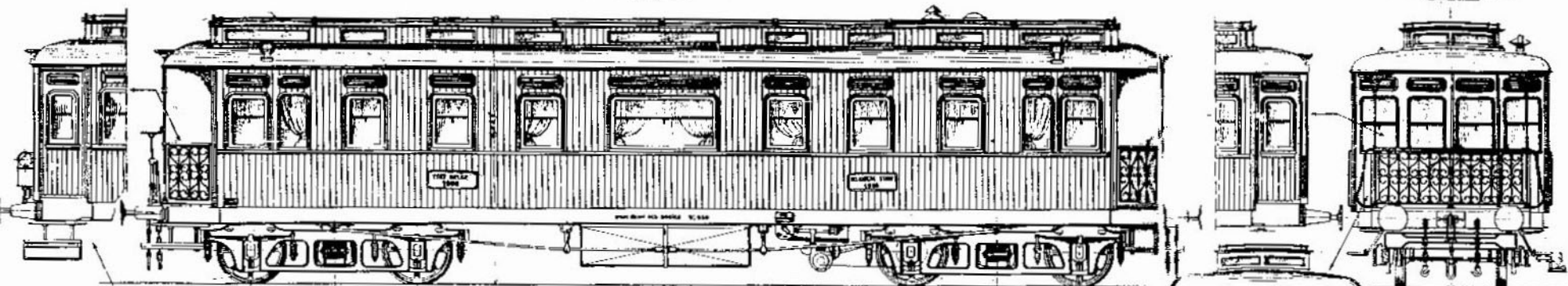
A<sup>n</sup> 8101<sup>re</sup>

Le 2.11.21. Révisé les compartiments  
à 80 cent et supprimé les  
hasselles  
Remplacé par 41100.

VOITURE D'INSPECTION [1904]

— ÉLÉVATION. —

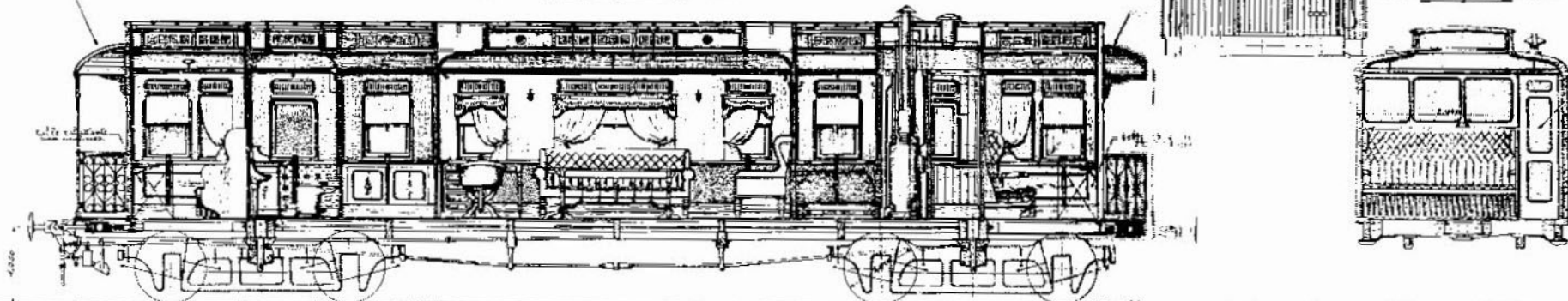
— VUE PAR BOUT. —



65033

— COUPE LONGITUDINALE. —

— COUPE PAR AB. —



Inspectierijtuig nr. 1000 van de Belgische Staatsspoorwegen. Tekening : Belg. Staatsspoorw.; verzameling G. Nève.