RAIL-REVUE

met KLEURENFOTO'S!

Driemaandelijks tijdschrift voor de tram- en treinhobby

Tiende jaargang - Nr. 40 - april/mei 1995 **Prijs per nummer 200 F - f 12,5**

ELEKTRISCH MOTORSTEL TYPE 62 - NMVB-SPOORBEVEILIGING - BRUSSEL ZUID : POORT NAAR LONDON - NMVB-STADSAUTOBUSSEN - NIEUWE TRAMS VOOR ANTWERPEN EN GENT - GENT-ZUID EN BRUGGE - MOEILIJKE ANTWERPSE TRAMTIJDEN - RAIL-AKTUEEL

ISSN 0773-0713 **Afgiftekantoor 2600 Berchem (Antw.) 1**

RAIL-REVUE

Verantwoordelijk uitgever : Staf Cuyt, Meidoorn 2 - bus 9, (B-)2640 Mortsel.
Redaktie 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, Mortsel.
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 redaktie 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 redaktie of van de verantwoordelijke uitgever van het tijdschrift.

Redaktie : 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 publikatierechten, met hem kontakt te willen opnemen op hogervermeld adres.

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

Afscheid na tien mooie jaren ?

Bij sommige trouwe lezers is de aankondiging van de nakende verdwijning van Rail-Revue harder aangekomen dan kon worden verwacht.
Naar aanleiding van het in vorig nummer gepubliceerd editoriaal ontving de redaktieploeg een aantal mondelinge en schriftelijke reakties, waarbij ongeloof, spijt, treurnis en zelfs „schrik" de boventoon voerden, maar waarbij ook lovende bewoordingen, dankbetuigingen en felicitaties voor „die tien mooie jaren Rail-Revue" de wel zeer negatieve boodschap van bedoeld artikel overstemden.
Mijnerzijds en namens het voltallig RR-team spreek ik daarvoor oprechte dank uit.
Toch valt mij bij deze gelegenheid ook een veelzeggend verschijnsel op, dat, wellicht veel duidelijker dan ellenlange verklaringen het kunnen doen, ondubbelzinnig aantoont waarom Rail-Revue zo „onverwacht" moet verdwijnen. Ter verduidelijking citeer ik nog even de voorlaatste alinea uit de „onheilstijding" van het nummer 39 - alinea die, zo mag ik toch veronderstellen, door de overgrote meerderheid van onze getrouwen werd gelezen :
„Het is dus noodzakelijk dat u uw naam en adres aan onze abonnementendienst mededeelt, opdat wij u op de hoogte kunnen houden van de toekomstige ontwikkelingen."
Wel, precies daar wringt mijns inziens het RR-schoentje, want tot op heden, 20 februari 1995 en precies een volle maand na het verschijnen van ons voorlaatste nummer, hebben slechts zo weinig lezers op deze toch niet mis te verstane boodschap gereageerd, dat ik mij werkelijk een en ander begin af te vragen...
De redaktie beschikt natuurlijk over naam- en adreslijsten van de RR-abonné's, wat haar de mogelijkheid biedt - zij het mits extreem hoge portkosten - diè RR-adepten op de hoogte te houden. Het blijkt echter totaal onmogelijk de eventueel geïnteresseerden te bereiken die het tijdschrift tot op heden als los nummer kochten. Een vergelijking dringt zich in dit geval op : individueel kost een briefje naar onze abonnementendienst toe hooguit twintig frank... en zo zouden wij meteen weten wie werkelijk belangstelling toont voor eventueel latere uitgaven van de vzw Rail-Revue.
Hoe het ook zij, de tijd dat enige honderden lezers reageerden op een door Rail-Revue gehouden enquete lijkt wel definitief voorbij. En het voorafgaande levert meteen een duidelijk antwoord op aan die lezers, die zich min of meer verwonderd en/of bezorgd afvragen wat er met dit tijdschrift aan de hand is.
Het blijft een toch wat pijnlijke realiteit, te moeten vaststellen dat - de goede uitzonderingen niet te na gesproken - zo betrekkelijk weinigen het de moeite blijken te vinden iets van zich te laten horen.
Ik ben er nochtans van overtuigd dat de interesse, die de voorbije tien jaar voor de niet-aflatende inspanningen van de redaktieploeg werd getoond, ook verder in de toekomst kan reiken.
Indien u, lezer, van oordeel bent dat ik het bij het rechte eind heb - en dat het verdwijnen van Rail-Revue in zijn huidige gedaante niet het einde van een langdurige, fijne en vruchtbare hobby-relatie mag betekenen - dan rest mij slechts één boodschap : reageer.
Reageer... en laat dit niet de oproep van de „laatste kans" worden !

Staf Cuyt

INHOUD VAN DIT NUMMER

Afscheid na tien mooie jaren ? — blz. 122
NMBS elektrisch motorstel reeks 00 - type 62 (II) — 123
De enkelspoorbeveiliging van de NMVB — 126
Brussel Zuid : Eurostarpoort naar London — 133
Ruilbeurzen 1995 — 136
Quo Vadis Rail-Revue ? — 136
De stadsautobussen van de NMVB — 137
Nieuwe trams voor Antwerpen en Gent — 140
Oude prentkaarten en autobussen — 142
Twee verdwenen monumentale stations : Gent-Zuid en Brugge — 144
Werkwagens van toen (XX) — 147
Slotwoord — 148
Herinneringen aan moeilijke Antwerpse tramtijden... (II) — 149
Project : Houyet, anders bekeken — 153
Opsporing gevraagd ! — 156
Rail-aktueel — 157
Lezersforum — 164

Werkten, naast de redaktie, mee aan de totstandkoming van dit nummer : de NMBS, De Lijn, R. Bastaens, J. Chabottaux, J. Cohn, A. Cresens, P. De Backer, R. Derie, H.G. Hesselink, H. Janssens, S. Justens, A. Krakowsky, R. Labots, R. Meyer, G. Nève, W. Pinet, R. Van Asten, B. Vancraeynest.

NMBS elektrisch motorstel reeks 00 - type 62 (II)

Intercirculatie
Bij het koppelen van verschillende motorstellen ontstaat de mogelijkheid om zich te verplaatsen van het ene stel naar het andere. Dank zij deze „intercirculatie" wordt het bijgevolg mogelijk om de volledige lengte van de trein te doorlopen.
Daartoe werden aan beide uiteinden van de motorstellen gedeeltelijk opbergbare vouwbalgen gemonteerd. Opklapbare overgangsbruggetjes zorgen voor een stabiele vloer boven de Henricot-koppelingen. Bij het koppelen worden de overgangsinrichtingen van beide stellen aan elkaar gehecht, waardoor een overgangssas ontstaat conform de overgangsinrichting tussen de beide rijtuigbakken.

WIJZIGINGEN

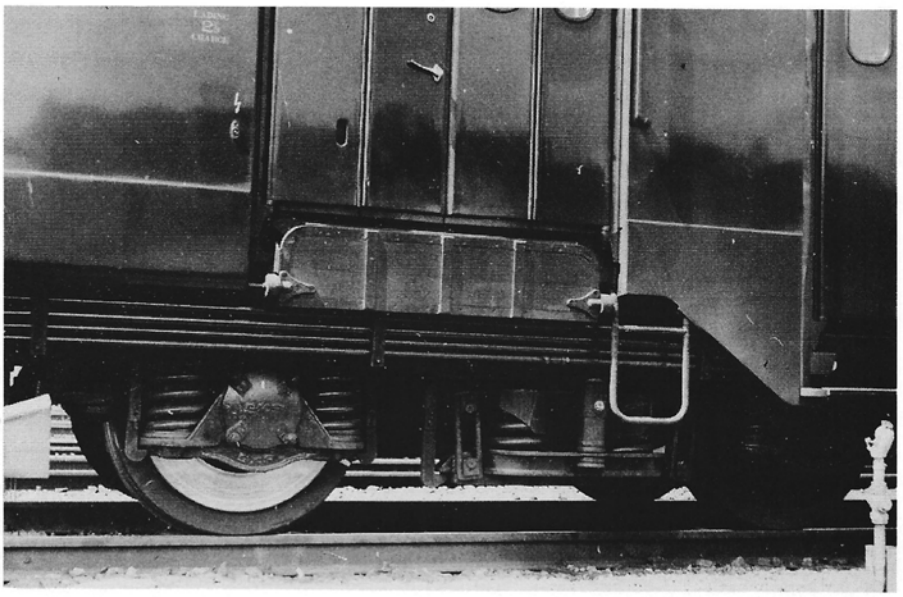
Sinds de indienststelling van de motorstellen AM62 werden een aantal wijzigingen aangebracht. We geven hierna slechts de meest in het oog springende (en dus zichtbare) wijzigingen weer.

HS-cabine : het zijraam in melkwit glas van de hoogspanningscabine werd dichtgemaakt om waterindringing te voorkomen. Aan de voorzijde bleef het kopvenster wél behouden.

Pakwagenafdeling : oorspronkelijk was de pakwagenafdeling ingericht voor het vervoer van (staande) reizigers. Daartoe werden handgrepen aangebracht en waren de bedieningstoestellen voor verwarming en verlichting opgesteld in afsluitbare kasten.
Naderhand werd het vervoer van reizigers in deze afdeling verboden (behalve in uitzonderlijke omstandigheden, zoals bij averij, ongeval, overmacht enz.).
Dientengevolge werden de opklapbare treden aan weerszijden van de pakwagenafdeling vervangen door vaste treden.

Dubbele koplampen : de stellen waren bij levering voorzien van enkele koplampen aan beide uiteinden. Hierdoor moesten de treinbestuurders bij het wisselen van rijrichting de lamphouders aan het achtereinde van de stellen voorzien van rode doorschijnende schijven. Deze vrij omslachtige werkwijze werd sinds december 1967 vereenvoudigd door het inbouwen van dubbele koplamphouders. Het van wit naar rood wisselen van de koplichten gebeurt sindsdien vanuit de stuurposten.

Schildering : van bij de aflevering in 1962/'63 waren de stellen in het donkergroen geschilderd. Op de fronten waren rond de koplampen de karakteristieke „O-vormige" versieringen aangebracht.



In oorspronkelijke uitvoering waren de pakwagenafdelingen voorzien van opklapbare treden. Deze werden later vervangen door vaste treden. Foto NMBS.

Na het aanbrengen van de dubbele koplamphouders verviel deze versiering. Vanaf dat ogenblik werden drie smalle gele zichtbaarheidsbanden van ongelijke lengte aangebracht. Om de veiligheid verder te verhogen werden deze zichtbaarheidsbanden vanaf juli 1970 breder uitgevoerd.
Na een proefschildering, aangebracht op motorstel 730, werd vanaf mei 1978 een meer gele standaardschildering ingevoerd. Hierbij werd op de fronten de overgangsdeur geheel in het geel geschilderd en werden onder de kopramen zeer brede gele zichtbaarheidsbanden aangebracht, schuin aflopend op de zijwanden. Het kastgedeelte bleef donkergroen.
Sinds einde 1985 wordt de bordeauxrode huisstijlkleur ook op de „klassieke" motorstellen aangebracht. De rijtuigkast werd geheel bordeaux met een overlangse lichtgrijze sierband. De fronten behielden de gele kopdeuren en kregen twee brede gele zichtbaarheidsbanden in plaats van drie.
De eerste klasseaanduiding bleef ongewijzigd : een gele band aan de bovenzijde van de kast, onder de dakrand.

Kleurstelling zitbanken : toen werd beslist het aantal „niet-rokers"-zitplaatsen gevoelig uit te breiden (ten nadele van de „rokers"-plaatsen) werden de compartimenten in versneld tempo onder handen genomen. Vooreerst werden de opschriften aangepast, de asbakken verwijderd en de zodoende ontstane openingen afgedekt.
De voordien beschreven kleurstelling van de zitbanken kan daardoor in het gedrang komen. Bij groot nazich wordt in de centrale werkplaats de toestand definitief aangepast en worden de kleuren van de zitbanken in overeenstemming gebracht.

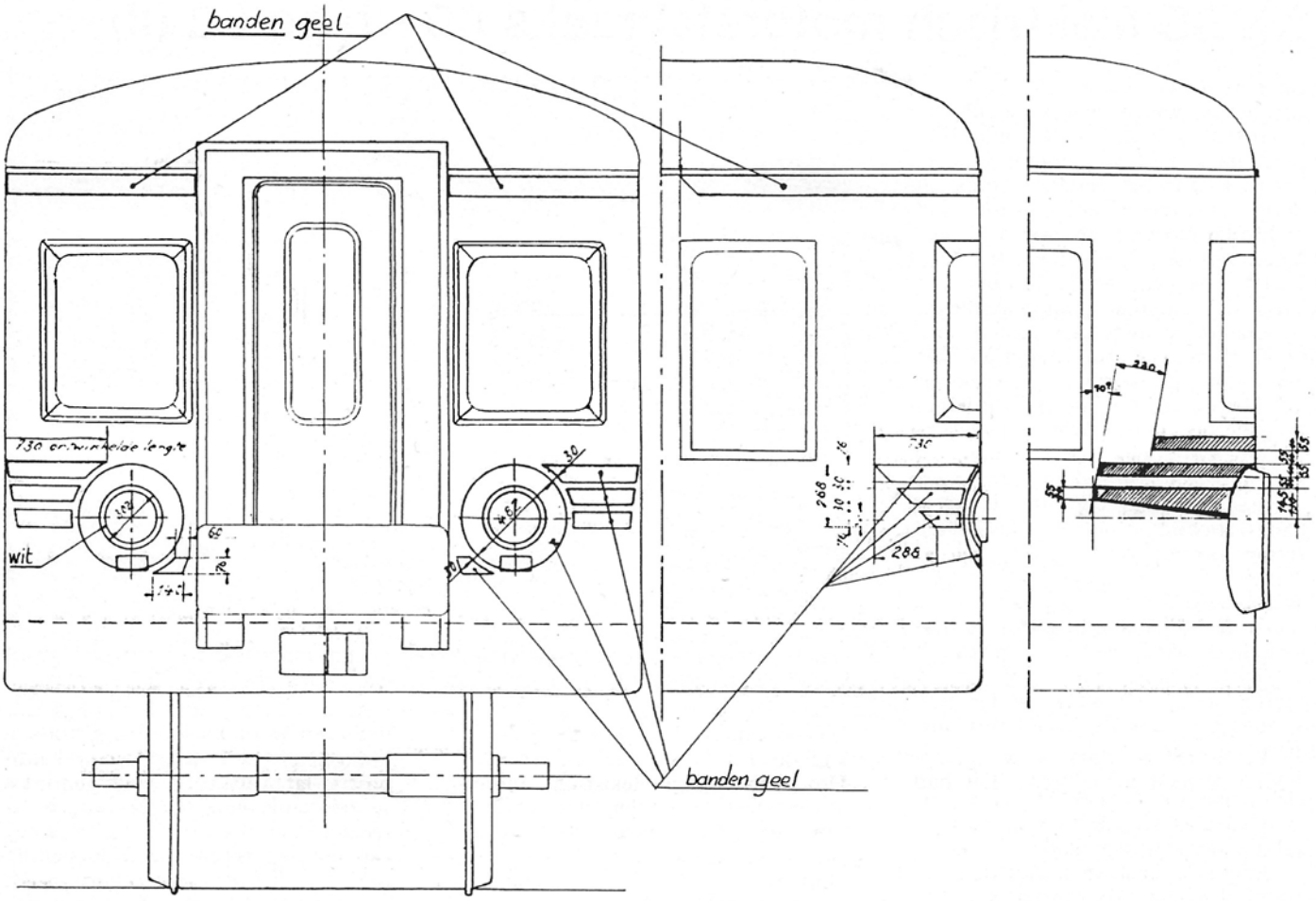
NUMMERING

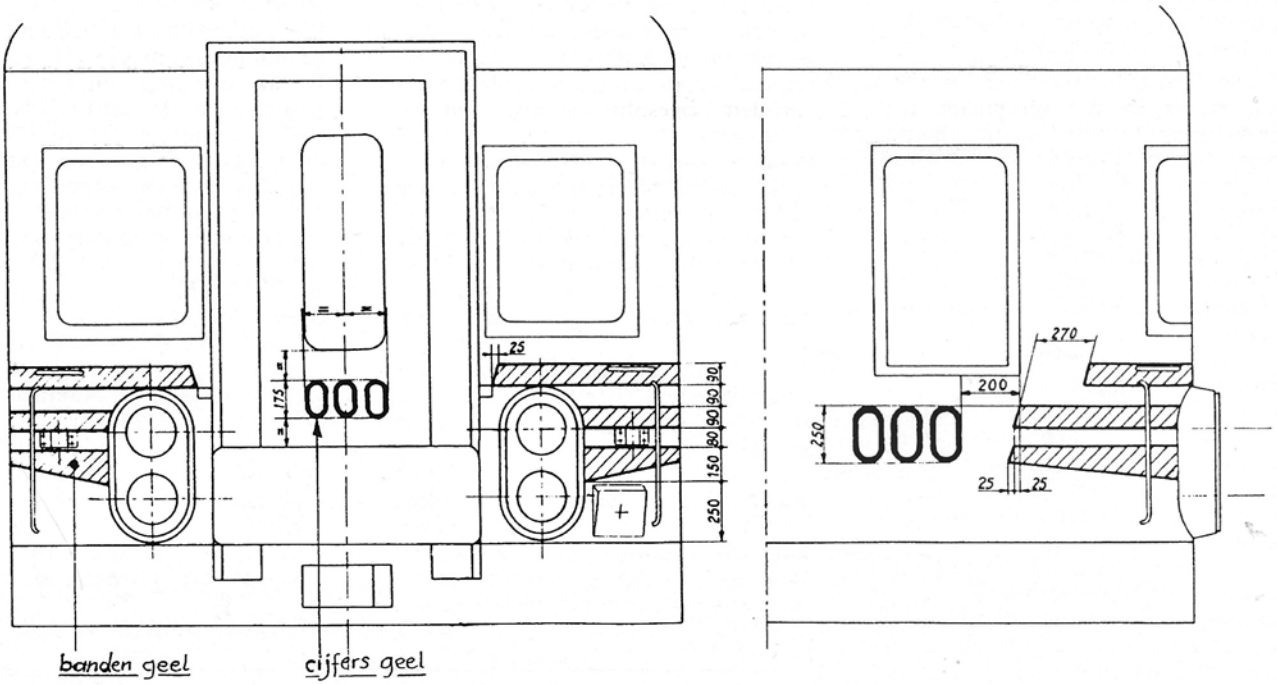
Bij de aflevering waren de motorstellen genummerd van 228.151 tot 228.210. Bij de invoering van het viercijferig nummersysteem (1.1.1971) werden de stellen hernummerd van 151 tot 210 in numerieke volgorde. De voorcijfers 228 kwamen hierbij gewoon te vervallen en het reekscijfer (0 voor motorstellen) werd **niet** aangebracht.

STATISTIEK

Bouw
De AM62 werden afgeleverd van juli 1962 tot september 1963; zij werden toegewezen aan de traktiewerkplaats Schaarbeek. De aflevering liep gedeeltelijk parallel met een vervolgorder van veertig soortgelijke motorstellen, aangeduid als type 63. De bouw van de rijtuigkasten AM62 werd als volgt over verschillende konstrukteurs verdeeld :

	kast ABD	kast B
151 - 167	ABR, Familleureux	BN, Brugge
168 - 177	Ragheno, Mechelen	BN, Brugge
178 - 185	Ateliers Germain Monceau s/Sambre	BN, Brugge
186 - 190	Ateliers Braine-le-Comte Ragheno, Mechelen en ABR, Familleureux	Ateliers Braine-le-Comte
191 - 210	C.W. Mechelen	C.W. Mechelen





Bijgaande tekeningen geven een summier overzicht van de „groene" schilderingen. Linksboven werd de oorspronkelijke schildering met de karakteristieke versiering rond de koplampen weergegeven. Bij het inbouwen van de lamphouders met dubbele koplampen werden de zichtbaarheidsbanden aangepast (rechtsboven). Vanaf juli 1970 werden deze gele banden „dikker" uitgevoerd om de veiligheid nog verder te verhogen (onder). Teneinde de zichtbaarheid nog te verbeteren kregen de stellen vanaf mei 1978 volledig gele kopdeuren en zeer brede sierbanden. Tekening NMBS.

Voor de bouw van de elektrische installatie van alle stellen zorgde huisleverancier ACEC uit Charleroi. De konstruktie van de draaistellen gebeurde in eigen NMBS-beheer en werd toevertrouwd aan de C.W. Salzinnes.

Proeven

AM177

Motorstel 177 (toen nog 228.177) werd vanaf 1.1.1968 bij wijze van proef uitgerust met een stroomhakker. Deze test kaderde in het ontwerp van een vierstroomlokomotief met groot vermogen van 7000 pk. Na afloop van de proefnemingen werd het stel terug omgebouwd tot een „normaal" stel type 62.

AM 151

Motorstel 151 ging op 5.5.1986 binnen in de C.W. Mechelen en werd daar grondig verbouwd. De met dit stel gehouden proeven hadden het uittesten van driefasige asynchroon-motoren op het net van de NMBS tot doel. De gebruikte traktiemotoren maakten het noodzakelijk een geheel afwijkend type draaistellen te monteren. Om deze bogies voldoende bewegingsruimte te geven moesten de opstaptreden worden verwijderd. Dit had tot gevolg dat het stel nog alleen bruikbaar was voor het berijden van lijnen waarop alle stations uitgerust waren met hoge perronboorden. Om een duidelijk onderscheid te maken met de andere stellen type 62 werd het stel hernummerd als 050. Na een periode van proef- en rodageritten werd motorstel 050 (ex-151) vanaf 9.11.1987 in dienst genomen. Begin november 1990 werden de proeven gestaakt en werd het stel naar de C.W. Mechelen teruggezonden. Heden (november 1994) verblijft het nog steeds in de werkplaats, teneinde terug te worden omgebouwd in de vroegere toestand.

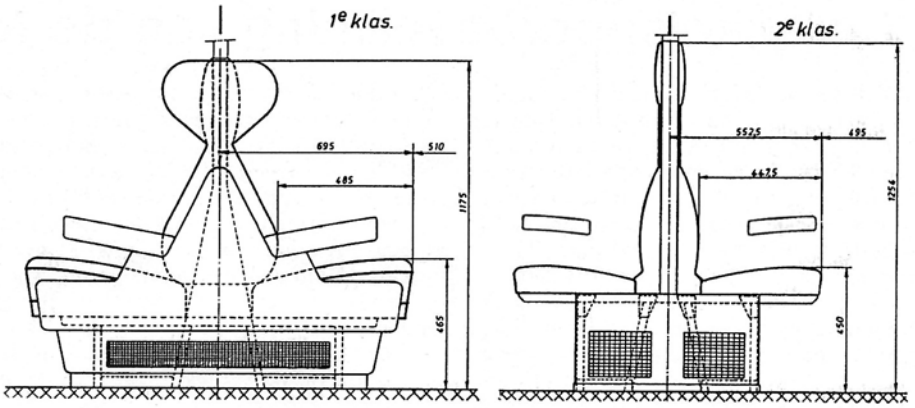
Schrappingen

AM 152 was op 27.2.1975 betrokken bij een ongeval in Lillois en verdween uit het officiële bestand op 1.3.1976.

AM 173 werd op 22.9.1993 te Bellem geteisterd door een hevige brand. Het B-rijtuig werd niet meer hersteld; het ABD-gedeelte bleef intakt en wordt door de C.W. Mechelen bewaard. Het motorstel werd „uitgeschreven" op 1.2.1994.

INZET

Bij de bestelling werd deze motorstellen een multi-funktioneel gebruik toegedacht. Zij werden dan ook op alle geëlektrificeerde lijnen ingezet. Aanvankelijk werden de stellen, bij doorrit in Brussel Noord, verplicht „georiënteerd" met de pakwagen- en eerste klasse-afdeling in de richting Brussel Zuid. Dit voorschrift gold een rationeel verloop van de bewerkingen van post- en faktagepersoneel. De beurtregeling van de stellen was zodanig opgevat dat deze „oriëntatieregel" stipt werd nageleefd. De stations hadden trouwens de opdracht hier streng over te waken.



Op deze NMBS-tekening zijn zeer duidelijk de verschillen in afmetingen tussen de zitbanken eerste en tweede klasse te zien. Dit model zitjes is klassiek voor de tweeledige elektrische motorstellen.

Heden is deze verplichte oriëntatie nog slechts van toepassing op de vierledige motorstellen.

Treinen, gevormd door tweeledige motorstellen, mogen maximum zes gekoppelde stellen bevatten, wat overeenkomt met twaalf rijtuigen.

BESLUIT

Het gebruik van elektrische motorstellen geeft een zeer grote flexibiliteit bij het afwikkelen van het reizigersverkeer.

Hun traktievermogen wordt niet beïnvloed wanneer zij in „treinverband" worden gekoppeld. Ieder stel beschikt immers over eigen aandrijving en wordt centraal vanuit één stuurpost gecommandeerd.

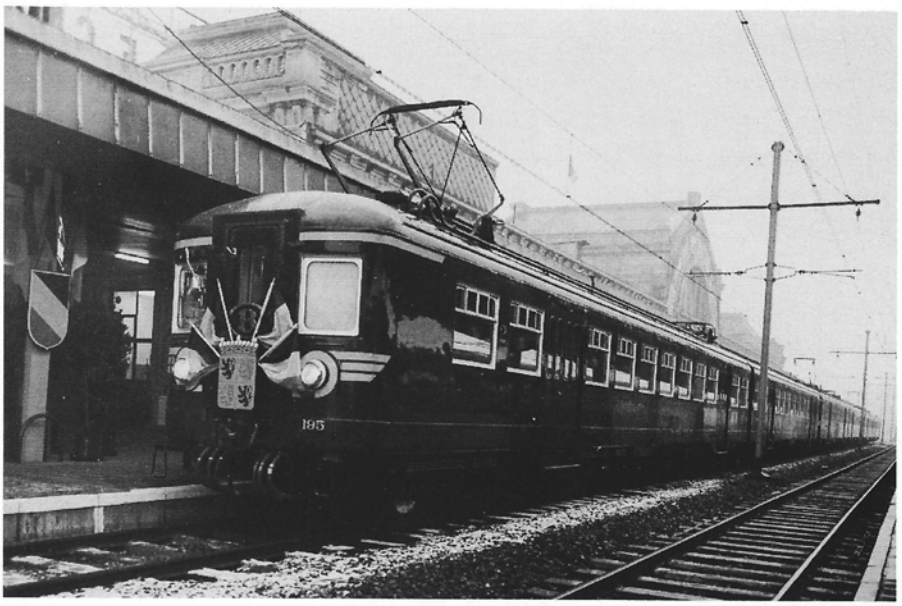
Dankzij het quasi onbeperkt aantal mogelijkheden tot koppelen en ontkoppelen kunnen meerdere treindelen gezamenlijke reiswegen gekoppeld afleggen, om nadien eenvoudig te worden opgesplitst volgens een bepaalde bestemming. De capaciteit van baanvakken op druk bereden lijnen is daardoor gevoelig toegenomen.

Motorstellen zijn zeer wendbaar omdat ze in beide rijrichtingen kunnen worden gebruikt, wat veelvuldig rangeerwerk en omrijden in kopstations voorkomt. De stilstand kan immers worden beperkt tot de tijd die nodig is om de bestuurder van stuurpost te laten wisselen. Het gebruiksprincipe van de elektrische motorstellen lag dus logischerwijze aan de basis van de latere trek- en duwtreinen.

Jan Mahieu

BIBLIOGRAFIE

- Beschrijvende fiches NMBS;
- Archief NMBS;
- Dokumentatie voor de bestuurder (boekje HLT);
- Tijdschrift „Het Spoor"
- Tijdschrift „Rail et Traction" ARBAC, nr. 86, sept./okt. 1963;
- nota's van de auteur.



In december 1964 kon lijn 130 (Charleroi Sud - Erquelinnes) elektrisch worden bereden. De officiële inhuldigingsritten vonden plaats op 29 januari 1965. In station Charleroi Sud staat stel 195 vooraan de speciale inhuldigingstrein - versierd met maatschappij-embleem, wapenschilden en vlaggen - te wachten op veilig sein. In de zijwand werd het venster van de hoogspanningscabine reeds gedicht om waterindringing te voorkomen. Foto NMBS.

De enkelspoorbeveiliging van de NMVB

Van bij het begin werd de Nationale Maatschappij van Buurtspoorwegen, toen zij op 5 juli 1885 tussen Oostende en Middelkerke haar exploitatie aanvatte, opgevat als een aanvulling van de reeds sinds vijftig jaar in ons land bedrijvige „grote" spoorwegen. Goederen en reizigersvervoer vormden in die tijd immers een exclusieve taak voor paard en kar, voor de omvangrijke vrachten transporterende maar uiterst langzaam opererende binnenscheepvaart en voor de spoorwegen. Deze laatsten verbonden echter over het algemeen slechts de grotere agglomeraties. Het was voor de NMVB dan ook een bijzonder verdienstelijke opdracht, het zogenaamde „achterland" met de spoorwegen of zelfs rechtstreeks met de grotere gemeenten of steden te verbinden.

Spoorlijnen bouwen was en is een peperdure aangelegenheid, zodat het nieuw aan te leggen NMVB-net direct werd opgevat als een smal- en overwegend enkelsporige constructie. Dit systeem leverde twee belangrijke voordelen op : het was beduidend goedkoper en het werkte uiterst ruimtebesparend. De NMVB-tramlijnen liepen gewoonlijk parallel met en opzij van de openbare weg of doken, wanneer zodoende te steile hellingen konden worden vermeden of afstanden konden worden ingekort, gewoon „het veld" in.

Enkelsporige lijnen zijn echter nooit risicoloos te berijden, want het gevaar voor frontale aanrijdingen tussen twee uit tegengestelde richting komende voertuigen is voortdurend te duchten, zeker bij duisternis of bij slechte weersomstandigheden. Bovendien moeten de in beide richtingen te rijden diensten mekaar kunnen „ontwijken".

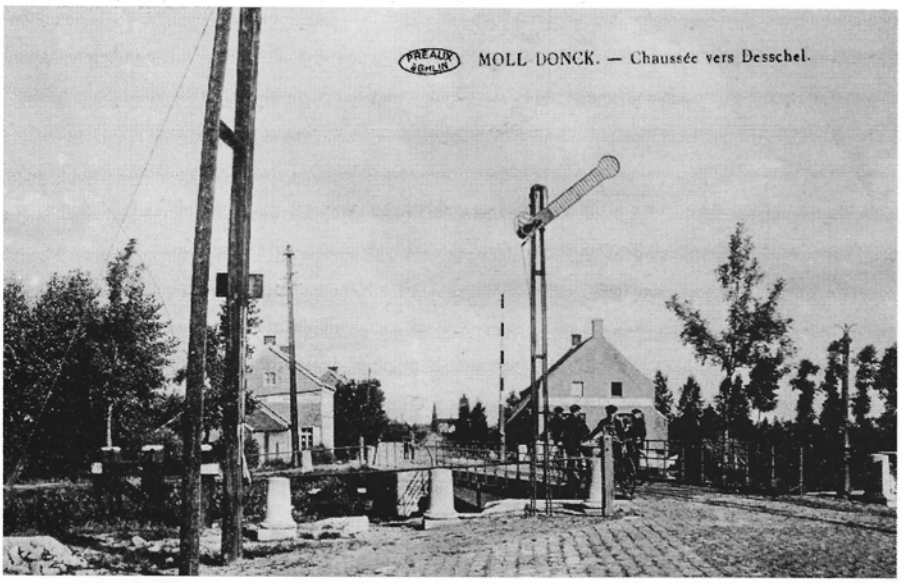
Aanstonds nam de NMVB zelf de nodige initiatieven om haar personeel, haar reizigers, de overige weggebruikers en haar materieel afdoende tegen allerlei calamiteiten te beveiligen. Leverde het enkelsporig rijden reeds vele mogelijke gevaren op, zo moest ook het kruisen van openbare en privé-wegen, met de spoorwegen, van beweegbare bruggen over waterlopen en de doortocht door soms nauwe straten in de dorpen op de veiligst mogelijke wijze kunnen gebeuren.

Dat de NMVB zich van deze gevaren bewust was en ze - enige ongelukkige uitzonderingen daargelaten - uitstekend het hoofd wist te bieden, mag blijken uit het hiernavolgende artikel van RR-lezer Rob Labots uit het Nederlandse Kloosterzande.

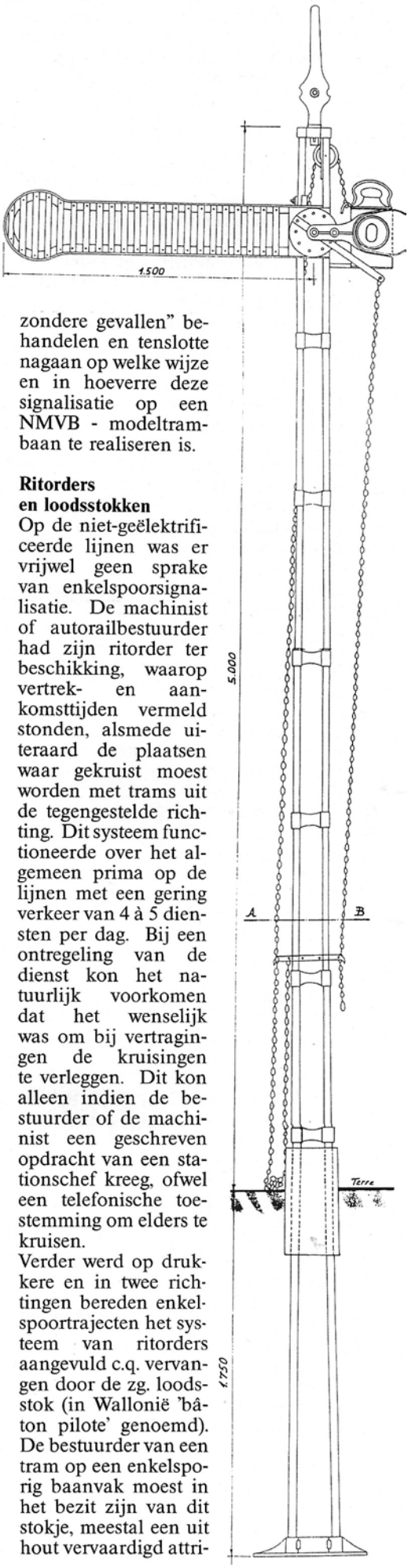
Auteur en redaktie dragen deze bijdrage met veel genoegen op aan alle NMVB-belangstellenden en NMVB-modelbouwers, hiermede niet voorbijgaand aan de gewaardeerde medewerking van lezers Theo Beerts uit Brasschaat, Paul Kevers uit Nieuwkerken-Waas en Hugo Nauwelaerts uit Schoten en tevens de heren Roger Bastaens uit Borgerhout, Jacques Cohn uit Lerinnes en Eric Keutgens uit Berchem dankend voor het bezorgen van een aantal bijkomende illustraties en de heer Walter Temmerman uit Muizen lof toezwaaiend voor de wijze waarop hij een aantal technische tekeningen „publikatierijp" maakte S.C.

DE ENKELSPOORBEVEILIGING

Zoals algemeen bekend, was het grootste deel van de NMVB-lijnen enkelsporig. In dit artikel willen we beknopt de nodige beveiligingssystemen behandelen die werden gebruikt om het verkeer op die enkelspoorsecties zonder problemen te laten verlopen. Tevens willen we enkele „bijzondere gevallen" behandelen en tenslotte nagaan op welke wijze en in hoeverre deze signalisatie op een NMVB - modeltrambaan te realiseren is.



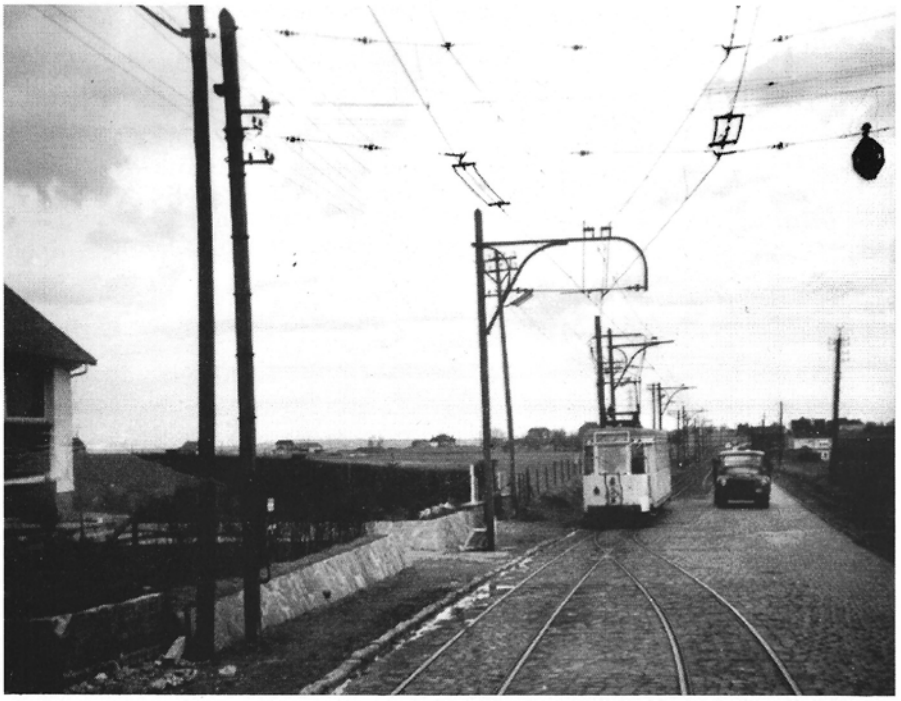
Een mooi voorbeeld van een NMVB-armsein dat, samen met de slagbomen, de draaibrug over het (later zo genoemde) Schelde-Maaskanaal in Mol Donk moest beveiligen. Prentkaart uit het archief van Eric Keutgens.



Ritorders en loodsstokken

Op de niet-geëlektrificeerde lijnen was er vrijwel geen sprake van enkelspoorsignalisatie. De machinist of autorailbestuurder had zijn ritorder ter beschikking, waarop vertrek- en aankomsttijden vermeld stonden, alsmede uiteraard de plaatsen waar gekruist moest worden met trams uit de tegengestelde richting. Dit systeem functioneerde over het algemeen prima op de lijnen met een gering verkeer van 4 à 5 diensten per dag. Bij een ontregeling van de dienst kon het natuurlijk voorkomen dat het wenselijk was om bij vertragingen de kruisingen te verleggen. Dit kon alleen indien de bestuurder of de machinist een geschreven opdracht van een stationschef kreeg, ofwel een telefonische toestemming om elders te kruisen.

Verder werd op drukkere en in twee richtingen bereden enkelspoortrajecten het systeem van ritorders aangevuld c.q. vervangen door de zg. loodsstok (in Wallonië 'bâton pilote' genoemd). De bestuurder van een tram op een enkelsporig baanvak moest in het bezit zijn van dit stokje, meestal een uit hout vervaardigd attri-



S 9652 (lijn 67 Velaines - Charleroi) nadert op 17 april 1963 een uitwijkspoor in Ransart. De twee rijdraad-seincontacten zijn duidelijk zichtbaar. Eén lichtsein is opgehangen aan de bovenleiding-draagdraden en een ander is gemonteerd op de derde bovenleidingmast, pal naast het motorrijtuig. Foto Rob Labots.

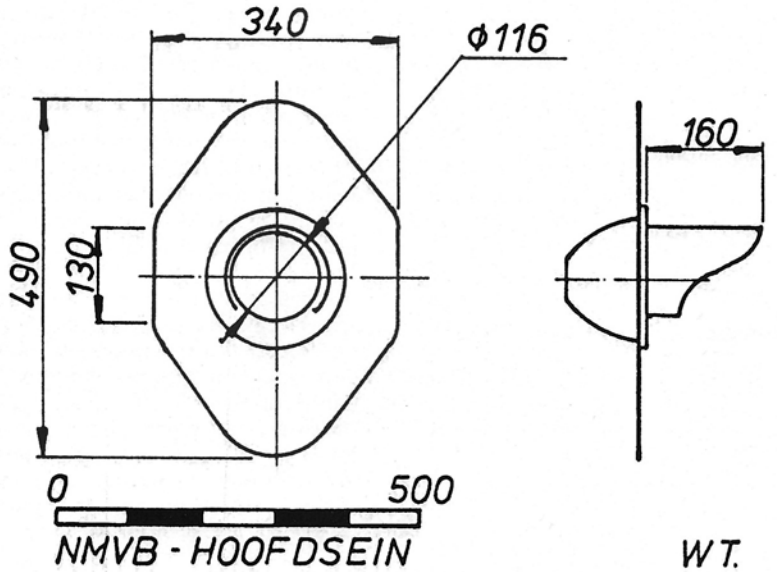
buut. Na het verlaten van de enkelspoorsectie werd de loodsstok achtergelaten in een afsluitbaar kastje, waar de bestuurder van een tram uit de tegengestelde richting deze kon vinden. In geval de dienstregeling voorzag dat twee trams achter elkaar dezelfde enkelspoorsectie moesten berijden werd het iets ingewikkelder. Op de ritorder van de eerste tram werd dan vermeld dat de bestuurder zich moest verzekeren van de aanwezigheid van de loodsstok in het kastje. De bestuurder van de tweede tram nam de loodsstok dan mee.
Ondanks de geringe mate van flexibiliteit in de dienstuitvoering werd dit systeem nog lange tijd toegepast, ook op sommige elektrische lijnen, waaronder de lijn Anderlues - Thuin (tot 1977 !). Naar aanleiding van de indienstname van de Brusselse metro in september 1976 werd het „Politiereglement" betreffende de exploitatie van tram- en buslijnen grondig aangepast. Hierbij werd o.a. de beveiliging met lichtseinen voor enkelspoortrajecten verplicht gesteld. Beveiliging met de loodsstok werd na het van kracht worden van deze nieuwe reglementering nog occasioneel toegepast voor enkelspoor bij spoorvernieuwingswerken.
Terloops willen we nog opmerken dat ook de stadstrambedrijven van Charleroi en Verviers op bepaalde enkelspoorsecties gebruik maakten van dit systeem.

Armseinen
Om kruisingen met de grote spoorweg en beweegbare bruggen te beveiligen werden metalen armseinen gebruikt, die echter geen rechtstreeks verband hielden met de beveiliging van enkelsporige lijngedeelten. Eén armsein is bewaard gebleven : het siert thans de ingang van het trammuseum te Schepdaal, waar het op 'veilig' wordt gesteld tijdens de openingsuren. Dit signaal is afkomstig van de normaalsporige lijn Groenendaal - Overijse. Deze seinen stonden op diverse plaatsen in België, al dan niet gecombineerd met ontsporingswissels. Er is ten minste één voorbeeld bekend waar een armsein het uithield tot in de tijd van de elektrische trams. De rijtuigen die uit Jemeppe-sur-Meuse richting Luik of Verlaine vertrokken, passeerden een aansluitingsspoor van de Nord Belge, beveiligd met een armsein. Niets mag u er dan ook van weerhouden uw Standaard of type S op schaal 1/87 een overwoekerd normaalspoorlijntje te laten kruisen; eventueel kunt u de arm permanent in de stand 'veilig' (45 graden schuin omhoog) plaatsen.

Lichtseinen
Vooral de elektrische lijnen kregen langzamerhand een drukker vervoer te verwerken. Rond de grotere steden bestond een aantal dubbelsporige baanvakken. Voor de enkelsporige trajecten werd vanaf de jaren dertig een lichtseinstelsel ontwikkeld.
Hoe werkte nu dit systeem ? Eerst en vooral zij opgemerkt dat deze lichtsignalen in normale toestand gedoofd waren (in tegenstelling tot de bij de NMBS gebruikte lichtseinen). Om de enkelspoorsignalisatie beter te kunnen begrijpen, verwijzen we u naar het schema.
De tram die het enkelsporig baanvak gaat berijden, passeert bovenleidingcontact I1, waarmee de seininrichting onder stroom wordt gezet. Door de nodige relais en vergrendelingen worden nu een aantal lampen

Deze prentkaart uit de verzameling van Paul Jacops toont ons een stukje van het tracé van de Mechelse NMVB-stadslijn 3, die in St.-Katelijne-Waver onder de voormalige spoorlijn Muizen - Antwerpen Zuid dook. De typische NMVB-seinen werden op de enkelsporige lijnen willekeurig t.o.v. de rijrichting opgehangen, al naargelang bv. de bovenleidingmasten links of rechts van de tramlijnen waren ingeplant.

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 !



ontstoken, nl. :
a. een rode lamp aan het andere uiteinde van het enkelspoortraject;
b. een groene lamp voor de tram die het enkelspoortraject gaat berijden;
c. achter de tram een rode lamp, die een eventuele tweede tram belet in dezelfde richting te rijden;
d. bij het verlaten van het baanvak een witte lamp, die dient als 'uitdovingscontrole';
e. tenslotte, verdeeld over het enkelspoorbaanvak, een aantal herhalingslichten, die in één richting groen en in de andere richting rood uitstralen.
Passeert de tram nu bij het verlaten van het enkelsporig traject het bovenleidingcontact U1, dan kan de bestuurder zich door het uitdoven van de witte lamp overtuigen van de juiste werking van de signalisatie.
Verder was er nog een relais voorzien dat de voorrang geeft aan één richting; het kon namelijk voorkomen dat twee trams uit tegengestelde richting tegelijkertijd een bovenleidingcontact passeerden.

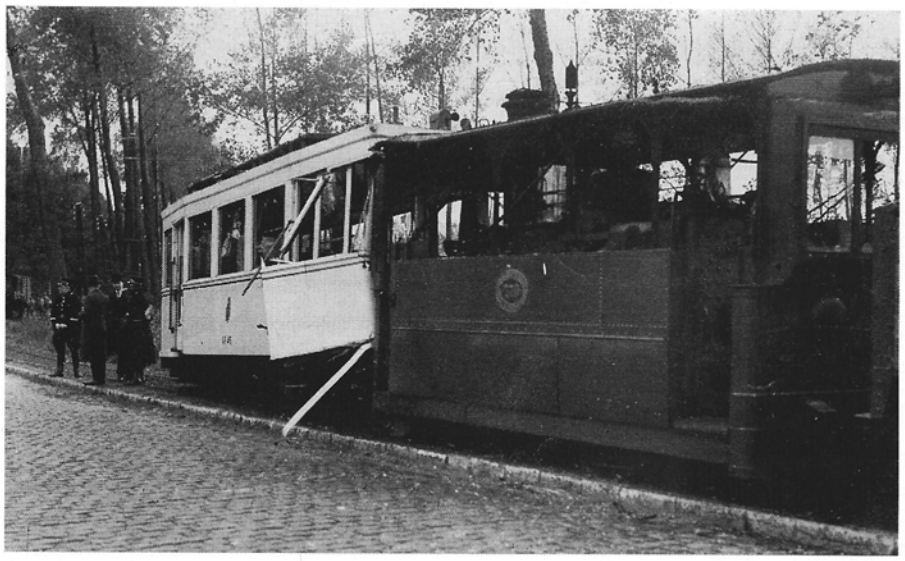
De uitvoering van de seinen
De seinen zelf waren als volgt uitgevoerd :
- de lichtseinen aan de uiteinden van een enkelspoorbaanvak waren voorzien van 2 lampen met resp. rood en groen glas, stralend in één richting;
- de lichtseinen die een tweede tram moesten beletten het enkelsporig baanvak te berijden waren voorzien van één lamp met rood glas, stralend in één richting;
- de 'uitdovingscontrole', bestaande uit één lamp met wit glas, stralend in één richting;
- tenslotte de herhalingsseinen, bestaande uit twee lampen, ieder voorzien van twee glazen : in de ene richting een rood en een groen glas en in de andere richting een groen en een rood glas (het sein straalt immers licht uit in beide richtingen).

In niet-overzichtelijke bochten werden evenwel ook regelmatig enkelzijdige herhalingsseinen gebruikt.
De lampen werden gevoed door de bovenleidingspanning van 600 volt. Een enkelspoorbeveiliging werd in de regel gevormd door een keten van acht in serie geschakelde lampen van 85 volt. Minimaal waren er vier lampen nodig : één lamp met rood glas, één lamp met rood c.q. groen glas in één richting stralend en één lamp met wit glas, zodat langs het enkelspoortraject nog vier lampen (= twee herhalingsseinen) konden worden geplaatst.
Indien deze lampen niet nodig waren, werden ze in de relaiskasten gemonteerd. Veiligheidshalve waren deze schakelkasten dan ook voorzien van de opschriften 'Doodsgevaar', resp. 'Danger de Mort'. Overigens schijnt de wat ongebruikelijke spanning van 85 volt te zijn ingegeven door antidiefstaloverwegingen op de vaak afgelegen NMVB-trajecten; in de jaren dertig bedroeg de netspanning in huis 110 volt, zodat de levensduur van een 85 volt-lamp wel zeer beperkt werd.

Gosselies, 1989 : een reeds geruime tijd buiten dienst gestelde seinschakelkast voor de rijrichting Calvaire. Let op het opschrift „Danger de Mort" en op de bovenaan dezelfde waarschuwingsplaat wellicht niet toevallig verwijderde (Nederlandse?) tekst. Foto Rob Labots.

Meestal waren de lichtseinen aan de bovenleidingpalen bevestigd en al naar gelang de plaatselijke omstandigheden konden ze zich - gezien in de rijrichting - links of rechts van het spoor bevinden.

Handbediening
Lang niet overal werden deze lichtseinen automatisch door middel van bovenleidingcontacten bediend. In vele gevallen moest de ontvanger van de tram met behulp van een speciale sleutel de signalen in de juiste „stand" plaatsen. Ook na automatisering door middel van bovenleidingcontacten werd de mogelijkheid tot handbediening voor noodgevallen gehandhaafd.
Minstens éénmaal heeft men hiermede een ramp kunnen vermijden. Zo vertrok in de vroege ochtend van 3 december 1952 een stoomtramloc met een suikerbietentram van Houtain St.-Siméon in de richting van de suikerfabriek van Liers. Doordat

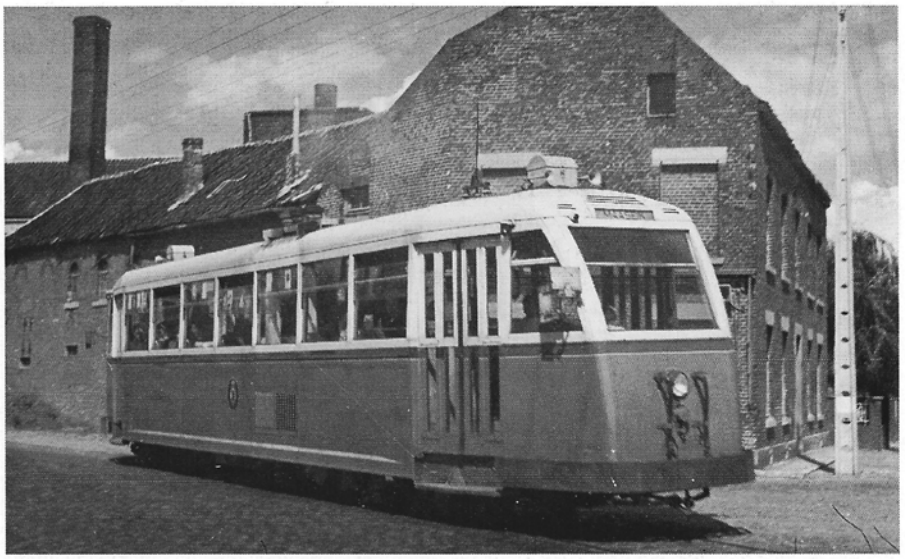


Soms liep het mis, zoals op 25 (of 26) oktober 1935, toen HL 770 en AR.45 frontaal op mekaar inreden in de buurt van Ravels Brug. Foto : archief Eric Keutgens.

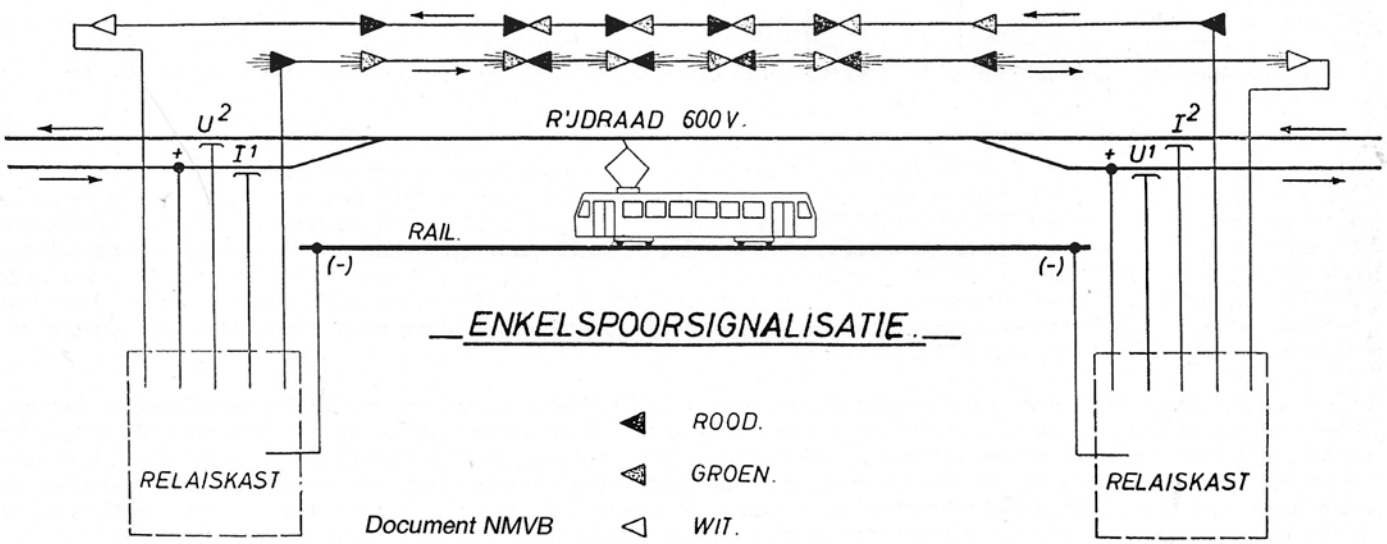
de locomotief meermaals doorslipte op de beijzelde rails, brak een koppeling, zodat twee geladen bietenwagens en een pakwagen de helling begonnen af te rijden in de richting van Bitsingen. Het personeel van de elektrische tram, rijdend van Riemst naar Luik, zette het signaal van de enkelspoorsectie naar Wonck op rood. In Wonck vertrok precies op dat moment een andere tram richting Luik en de bestuurder zette zijn tram terug tot op het kruisingsspoor. Uit voorzorg zette het personeel van deze tram dan weer het uitrijsein van het station Bitsingen op onveilig. De losgebroken wagens reden Wonck voorbij, de bietenwagens ontspoorden en de pakwagen kwam nabij Bitsingen tot stilstand, zonder dat er verder enig onheil werd aangericht.
Ook later heeft men van deze mogelijkheid tot handbediening nog gemak gehad. In Luik dreigde er instortingsgevaar aan de basiliek van St.-Martin. De trams naar Tilleur en Jemeppe waren reeds vervangen door autobussen, maar gelukkig was de handbediende enkelspoorsignalisatie van de tram nog aanwezig. Gedurende enkele weken kon men de ontvanger van de NMVB-autobus - gekleed in een grijze stofjas - nog het signaal op onveilig zien zetten voor zijn tegenligger.

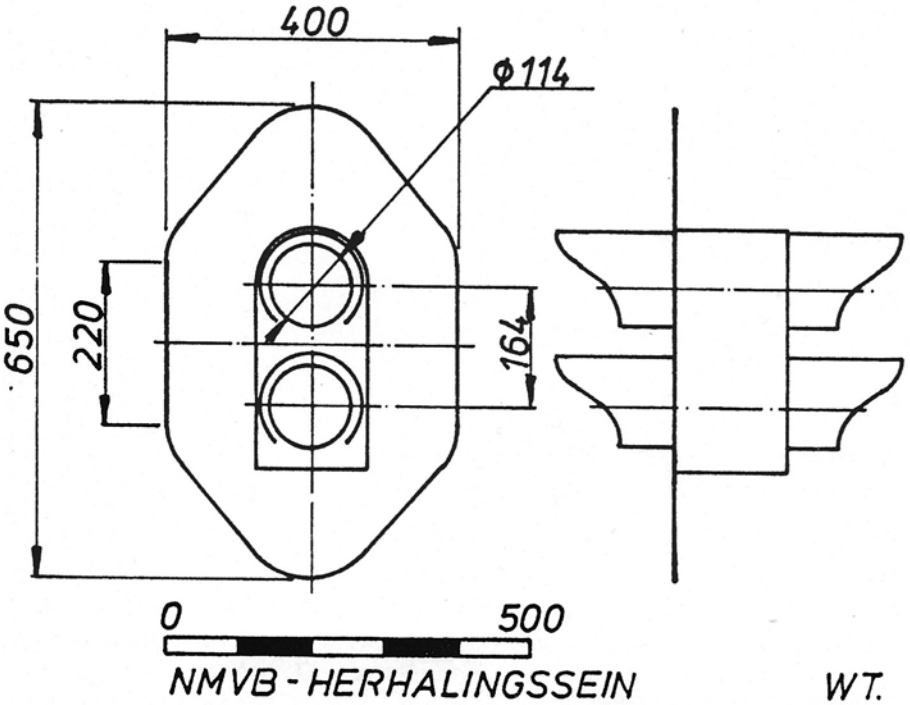
Enkele speciale gevallen
Op sommige plaatsen in Henegouwen (maar ook daar lang niet overal) waren de rode en groene lampen aan de inrit van enkelspoorsecties vaak dubbel uitgevoerd.
Op het Kortrijkse NMVB-net reden autorails van de lijnen Kortrijk - Ieper en Kortrijk - Moorsele via geëlektrificeerde baanvakken door naar hun eindpunt aan het NMBS-station in Kortrijk. Om de bovenleidingcontacten van de enkelspoorsignalisatie te kunnen bedienen waren enkele autorails voorzien van een klassieke NMVB-pantograaf. Bekend is in ieder geval dat AR's 236, 243, 246 en 255 hiermee waren uitgerust.
Ook op de niet-geëlektrificeerde lijn Tongeren - Maaseik werd na de tweede

Spoorauto AR.236, uitgerust met een pantograaf voor de seincontact-bediening, kruist de Grote Markt in Kortrijk en rijdt richting Leiestraat. Op het koersbord : Kortrijk - Gullegem - Moorsele (met toevoeging „Dadizele"). Ook AR's 243, 246 en 255 droegen met hetzelfde doel een tijdlang een verder niet-functionele stroomafnemer. Foto Maurits van Witsen, 11 mei 1955, verzameling Roger Bastaens.



Vroenhoven, 1952 : de rood-crème geschilderde draaistel-autorail AR.292 op de lijn Tongeren - Maaseik. Vooraan op het dak, links van de tweetonige toeter, bemerkt men de verticale „antenne" voor de bediening van de seincontacten. Foto : verzameling Rob Labots.





Nog tot in 1993 kruiste lijn 90 de rijbaan op het tracé Anderlues - Binche - La Louvière. Bemerk, rechts in beeld, de met knipperlichten uitgeruste St.-Andrieskruisen. Foto Staf Cuyt, 19 juni 1993.

wereldoorlog nog een enkelspoorbeveiliging met lichtseinen geïnstalleerd. De bediening van deze contacten geschiedde hier niet met behulp van een pantograaf, maar d.m.v. een soort verticale antenne, geplaatst op het dak van vierassige autorails uit de series 284-288 en 292-296.

Aan het depot van Lanaken Tournebride werden de lichtseinen met de hand bediend in verband met rangeerbewegingen met aanhangrijtuigen. Blijven we nog even in Limburg : de lichtseinen werden er soms voorafgegaan door z.g. waarschuwingsbakens. De laatste drie bovenleidingpalen vóór een lichtsein waren voorzien van een wit vlak met daarin resp. drie, twee en één horizontale strepen. Of deze situatie ook in andere exploitatiegroepen voorkwam is niet geheel duidelijk; in ieder geval waren enkele bovenleidingpalen in Oostmalle (lijn Antwerpen - Turnhout) ook van een dergelijke schildering voorzien.

BAANSIGNALISATIE

Op sommige plaatsen waar de tram een drukke verkeersweg kruiste werden vanaf midden de jaren 50 rode knipperlichten voor het wegverkeer voorzien. Hierbij ging de stroom, teweeggebracht door het passeren van de pantograaf onder de ingangscontactor door een knipperrelais, zodat twee naast elkaar geplaatste rode lampen beurtelings gingen knipperen. De bestuurder kon door het branden van één of twee oranje controlelampen zien of de overwegsignalisatie naar behoren werkte. Na het passeren van de overweg reed de tram onder de uitgangscontactor, waarbij de bestuurder aan het uitdoven van de witte lamp kon zien dat de signalisatie opnieuw buiten werking was gesteld.

Tijdens Expo '58 stelde de NMVB op haar stand o.m. een modelbaan voor op schaal 1/30, waar de bovengenoemde enkelspoorsignalisaties en overwegbeveiligingen werden gedemonstreerd. Twee duidelijk op SO-rijtuigen geïnspireerde modeltrams reden er onafgebroken hun rondjes op een traject van 20 meter lengte, waarvan 12 meter als enkelspoor was uitgevoerd.
En daarmee zijn we dan in de modelbouwsector beland. Op grote schalen moet het inderdaad mogelijk zijn de beschreven automatische seininrichting met behulp van bovenleidingcontacten grotendeels functioneel te imiteren, doch op schaal 1/87 zijn

---

Een Hamburger op wielen : Door de levering van de nieuwe trams type 2000 konden in Brussel weer heel wat oude PCC-wagens aan kant worden gezet. Onder hen ook de 7000. Deze tram werd in 1951 gebouwd, tesamen met de eerste reeks voor Brussel bestemde PCC's (7001-7050), en als enkeling-prototype geleverd aan de Hamburgse trammaatschappij. In 1958 nam de MIVB hem over en gaf hem het nummer 7000. De 7000 werd nu aangekocht door enkele Duitse tramliefhebbers en door hen terug van zijn oorspronkelijke Hamburgse livrei en nummer voorzien. Op 28 januari jl. reed deze „3060", vergezeld door vier Brusselse PCC's, een afscheidsrit op het Brusselse net. Hierbij werd, mits heel wat maneuvers en rijden op tegenspoor, ook het nieuwe tramknooppunt De Wand bereikt (inmiddels ook gekend als de „Belliardstraat van de trams"). Dia Bob Boogaerts.

Museumbus 1842 van het Antwerps Tram- en Autobusmuseum in de Ellermanstraat naast het NMBS-goederenstation Antwerpen - Stapelplaatsen, tijdens een speciale dienst als „Lillobus" op de lijn 75 Antwerpen - Lillo. Op 28 februari 1995 werd door de AB 2393, met een laatste vertrek vanuit Stabroek naar Lillo (Fort), een punt gezet achter de geschiedenis van deze streeklijn. Het gebouwencomplex in de achtergrond, de Koninklijke Stapelhuizen, is inmiddels ook geschiedenis. Deze parel van industriële betonarchitectuur ging tegen de vlakte voor het nog steeds niet voltooide AMCA-project. Of deze nieuwkomer beter oogt dan zijn voorganger is echter een kwestie van smaak en kleuren. Dia Bob Boogaerts.

3 Eichtal

3060

10- LILLO STOPDIENST 75 0627

AB1842

0138.P

enkele vereenvoudigingen wel gewenst. Het grootste probleem ligt m.i. in het realiseren van de herhalingslichten langs het baanvak, die immers aan één zijde rood/groen en aan de andere zijde groen/rood moeten tonen. Op de gemiddelde trammodelbaan zullen de enkelspoorsecties relatief kort zijn, terwijl vaak aan één der wisselplaatsen een depot of een kopeindpunt aanwezig zal zijn. Persoonlijk zou ik in dit geval de voorkeur geven aan een handbediening door middel van een dubbelpolige schakelaar, waarbij we alleen de rode en groene lampen aan de ingang van de enkelspoorsectie behouden, eventueel aangevuld met een rode lamp die een tweede tram belet het enkelspoortraject te berijden. Rode en groene lampen kunnen met behulp van lichtemitterende diodes (LED's) worden gerealiseerd, maar witte LED's bestaan voorlopig nog niet, zodat u voor de witte lamp (uitdovings- en werkingscontrole) uw toevlucht in een gloeilampje met zeer kleine diameter zult moeten zoeken.

In de praktijk kunt u nu een rode en een groene LED met een diameter van 1,2 mm aan de bovenleidingpaal solderen op ongeveer 2/3 van de hoogte spoor-bovenleiding. Hierbij kan de bovenleidingpaal dienst doen als gemeenschappelijke retourleiding. De twee overblijvende LED-toevoerdraden worden netjes langs de bovenleidingpaal naar beneden geleid. Vergeet niet de LED's (die als dioden werken) in serie te schakelen met een weerstandje van 560 Ohm.

Het scherm van het lichtsein (hoogte 7,5 mm, breedte 4,5 mm en twee uitgeboorde gaten van 1,2 mm op een onderlinge afstand van 3 mm) kan uit plasticplaat van 0,5 mm worden vervaardigd. Schilder het schermpje eerst matzwart en breng na droging een witte rand aan. Tenslotte kunt u het scherm over de reeds aan de bovenleidingpalen gesoldeerde LED's schuiven. Completeer het geheel met een groen kastje, aan te brengen aan een bovenleidingpaal.

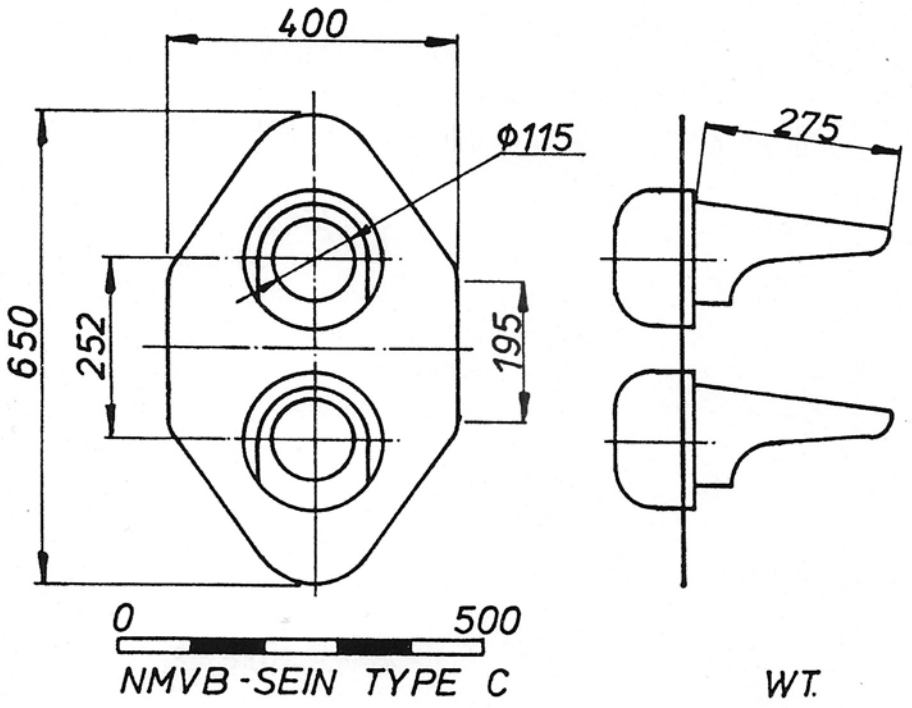
Rob Labots

Bronnen :

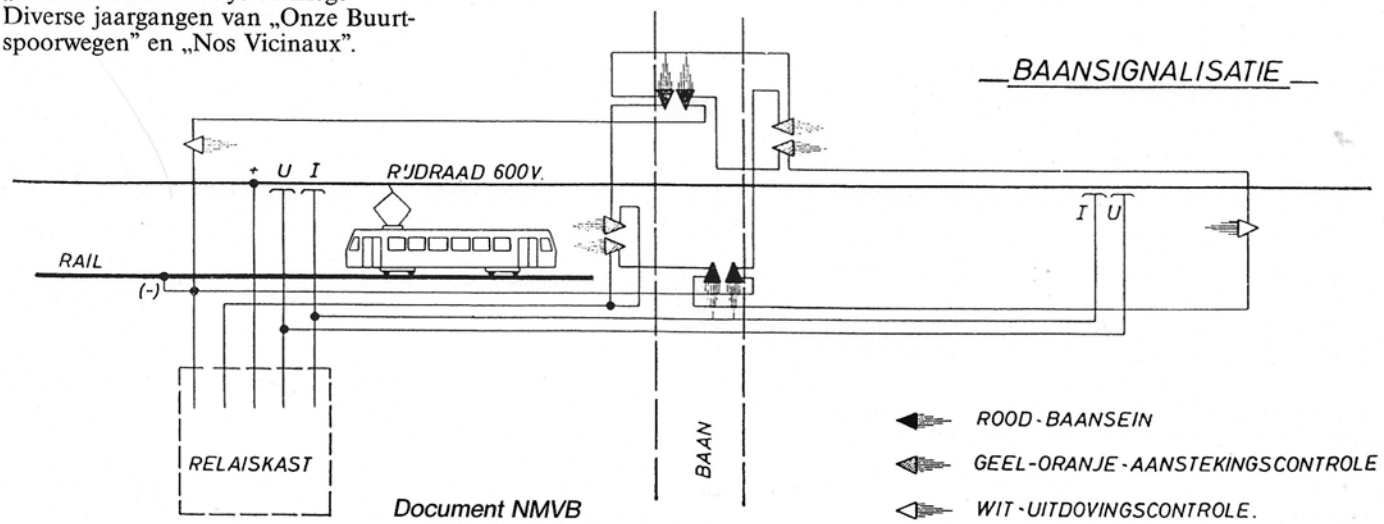
„Instappen a.u.b."

„Les Vicinaux au Pays de Liège"

Diverse jaargangen van „Onze Buurtspoorwegen" en „Nos Vicinaux".



Op een wel met St.-Andrieskruisen maar niet met knipperlichten uitgeruste spoorrijbaankruising in Péronnes kwam het, op lijn 36 La Louvière - Binche, in mei 1966 tot een zware aanrijding tussen een vrachtwagen en Braine-le-Comte bijwagen 19477, waarbij verschillende slachtoffers te betreuren vielen. De aanhanger was meteen rijp voor de sloop. Foto „Le Soir", verzameling Jacques Cohn.



Document NMVB

Brussel Zuid : Eurostarpoort naar London

INLEIDING

Eurostar is de merknaam voor de uitbating van het hogesnelheidsreizigersverkeer tussen London en Paris of Brussel, bijgenaamd „Intercapital", dat gebruik maakt van de directe treinverbinding via de Kanaaltunnel. Deze HST-dienst maakt het mogelijk zonder overstap van London naar Paris, Lille, Brussel of Fréthun (nabij Calais) te reizen.

Vanaf eind 1995 wil Eurostar ook rechtstreekse treinverbindingen verzorgen vanuit Brussel en Paris naar steden als Glasgow, Manchester, Birmingham en Edinburgh zonder in London te stoppen. Deze speciale „North of London"-treinstellen rijden langs London heen.

HET MATERIEEL

De „Intercapital"-treinstellen

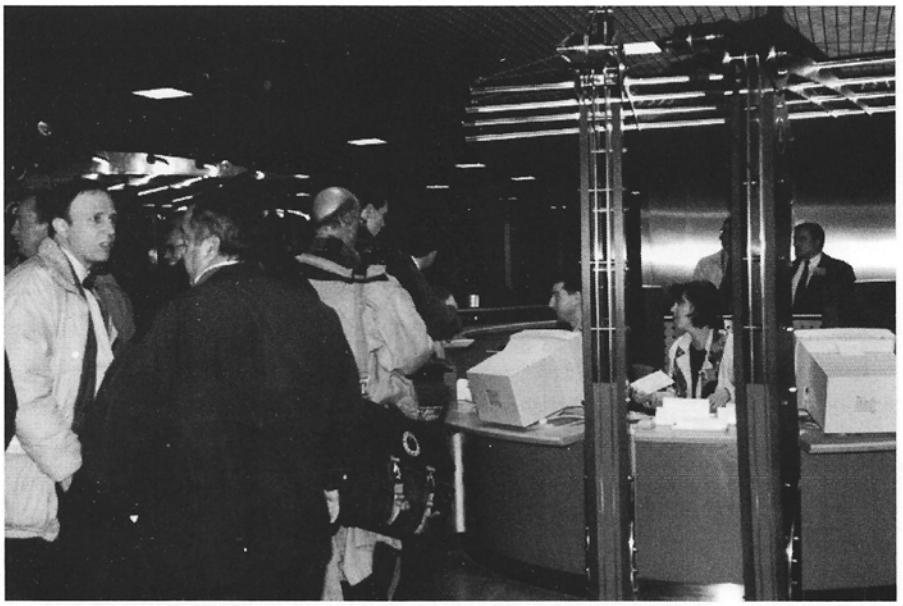
Elk treinstel is symmetrisch opgebouwd uit twee lokomotieven en achttien rijtuigen, met twee keer negen rijtuigen in dezelfde samenstelling : vijf rijtuigen tweede klasse, een barrijtuig en drie rijtuigen eerste klasse. In noodgevallen kan een stel precies in twee delen worden gesplitst. In totaal zijn er 794 zitplaatsen beschikbaar, waarvan 210 in eerste klasse en 584 in tweede klasse. Twee reeksen van 16 plaatsen werden voorbehouden als familiecompartiment en bieden meer plaats. Daarnaast beschikt elke trein over een plaats voor rolstoelgebruikers en hun begeleiders, met een aangepast gehandicaptentoilet.

De stellen zijn zo uitgerust dat ze op de drie spoornetten zonder problemen hun maximum snelheid van 300 km/h kunnen ontwikkelen.

In eerste klasse zijn de zetels verstelbaar. Zowel in eerste als in tweede klasse bevinden zich twee telefoontoestellen, die gezamenlijk door Belgacom, British Telecom Payphones en France Telecom worden uitgebaat. Alle rijtuigen zijn volledig geklimatiseerd en drukvast. Alle zetels zijn voorzien van voetsteunen, leeslampjes en vouw- en klaptafels. Per treingedeelte is ook een aparte ruimte voor politie en douane voorzien, evenals een afdeling voor de bagage. Handbagage kan zonder problemen boven de zetels worden opgeborgen. Naast de reeds vermelde familieafdeling is een ruimte voorzien om baby's van een verse luier te voorzien.

De „North Of London"-treinstellen

Elk treinstel bestaat hier uit 14 rijtuigen, ingesloten door twee lokomotieven. Er zijn acht rijtuigen tweede klasse, vier rijtuigen eerste klasse en twee barrijtuigen. In totaal zullen er in deze stellen 578 plaatsen beschikbaar zijn, waarvan 114 in eerste klasse en 464 in tweede klasse.



Het kopen van Eurostar-reiskaartjes gebeurt in een uiterst moderne omgeving. De HST-terminal is overigens geheel gescheiden van het „Travel Center". De reiziger ervaart meteen het verschil in service tegenover de klassieke, afgesloten loketten in de meeste stations. Het kontakt met de klanten is veel persoonlijker en wordt als zeer aangenaam ervaren. Foto NMBS.

DIENSTVERLENING AAN BOORD

Eersteklassereizigers krijgen een gratis welkomstdrankje aangeboden vóór of onmiddellijk na het vertrek. Ook ontvangt deze reiziger bij vertrek evenals na de maaltijd „hot towels" (warme vochtige doekjes) ! Voor de restauratie moet er een onderscheid worden gemaakt tussen eerste en tweede klasse.

In eerste klasse is de maaltijd in de ritprijs begrepen. Dit betekent dat elke reiziger op zijn zitplaats een maaltijd krijgt opgediend die aan het tijdstip van de dag is aangepast. Verder worden thee, koffie, frisdrank en alcoholische dranken gratis aangeboden.

De tweedeklassereizigers kunnen terecht in één van de twee bar-buffetrijtuigen voor snacks, drank en allerlei artikelen.

Bovendien zal een mobiele minibar deze reizigers drank en andere artikelen te koop aanbieden.

De reizigers in eerste klasse zal door het cateringpersoneel een aantal kranten worden aangeboden, waaruit ze een keuze kunnen maken. Deze dienst is voorlopig slechts op werkdagen voorzien.

Naast deze krantenservice wil Euro-

„Inchecken" gaat geheel automatisch. Bij het naderen van de „instapconsoles" wordt de reiziger in vier talen begeleid om toegang te krijgen tot de wachtruimte van de HST-terminal. Foto NMBS.

star zijn reizigers graag een vorm van ontspanning aanbieden door middel van een magazine, waarin naast culturele en algemene artikels, ook informatie over de verschillende Eurostardiensten wordt gegeven. Evenals op het vliegtuig zullen alleenreizende kinderen worden begeleid.

PERSONEEL

Het personeel aan boord van de Eurostartreinen is in twee categorieën opgedeeld : het treinpersoneel en het cateringpersoneel. De strikte veiligheidsmaatregelen van Eurotunnel vereisen de aanwezigheid van minimum vijf bevoegde, tweetalige personeelsleden (de treinbestuurder en vier anderen) vooraleer een Eurostartrein door de Kanaaltunnel mag rijden. Het treinpersoneel bestaat uit de **boordchef** die tijdens de rit hoofdverantwoordelijke is; de **treinbestuurder**; een **tweede bediende** die de boordchef bij de commerciële werkzaamheden assisteert en die bovendien de Eurostartrein in noodgevallen kan besturen.

Het cateringpersoneel van de Eurostar is onderverdeeld in **hostessen/stewards** en **chef-hostessen/stewards**. In het barrijtuig (rijtuigen 6 en 13) zal altijd personeel aanwezig zijn. Voor het leveren van de restauratiediensten schreven de drie betrokken netten (SNCF, BR en NMBS) een internationale aanbesteding uit.

De uitbating van die diensten werd uiteindelijk toegewezen aan de nieuwe maatschappij „CCCC" (Cross Channel Catering Company). Deze maatschappij zorgt zowel voor de aankoop van de goederen als voor de bediening in de treinen.

Het bevoorradingscentrum in Brussel, dat een knooppuntrol zal vervullen, wordt beheerd door **Restorail** N.V. Het centrum in Paris Nord werd aan **Nordrail** toegewezen. **SAS Service Partner**, een afdeling van de Scandinavische luchtvaartmaatschappij, baat het centrum in London uit.

ORGANISATIE VAN DE HST-TERMINAL IN BRUSSEL ZUID

SITUERING IN HET GLOBALE STATIONSKADER

Het station Brussel Zuid zal gedeeltelijk maar grondig worden aangepast en deels uitgebreid om op een geschikte wijze Eurostartreinen te ontvangen.

In feite komen er twee terminals : de sporen 1 en 2 worden uitgerust voor Eurostartreinen, terwijl de sporen 3 tot en met 6 vanaf 1996 door de PBKA-treinen (hogesnelheidstreinen op de relatie Paris-Brussel-Köln/Amsterdam) zullen worden gebruikt. Op die laatste sporen zullen ook treinen van de binnenlandse dienst worden ontvangen.

Een aantal diensten is niet specifiek op Eurostar gericht en maakt deel uit van het gemeenschappelijk aanbod aan reizigersfaciliteiten in het station. Zo werd op 15 september 1994 een nieuw „**Travel Center**" geopend, dat de oude lokettenzaal en het onthaalsalon vervangt. Hier is de volledige verkoop- en informatieservice voor alle aangeboden produkten gevestigd.

Naast de bouw van de HST-terminal wordt ook het overige gedeelte van het station grondig vernieuwd.

DE EUROSTARTERMINAL

Hoewel er voor internationale treinen die niet door de Kanaaltunnel moeten geen specifieke veiligheidseisen bestaan, zijn die er wel voor de Eurostartreinen. De Eurostarterminal van Brussel Zuid is daarom gebaseerd op het „steriliteitsprincipe", wat betekent dat iedere reiziger die de terminal binnenkomt in het bezit moet zijn van een geldig vervoerbewijs en een reserveringsbewijs. Daarnaast zijn er een aantal veiligheidscontroles. Ook het spoorwegpersoneel dient zijn aankomst en vertrek uit de terminal te registreren via een badgesysteem. De infrastructuur is erop voorzien dat niemand ongemerkt in of uit de terminal kan. Vertrekkende en aankomende reizigers worden strikt gescheiden gehouden.

De Eurostarterminal bestaat op de benedenverdieping (verdiep 0) uit :

- de „incheckzone", waar de reizigers hun ticket dienen te valideren;
- de controle-eenheden waar veiligheidsdiensten en rijkswacht de reizigers, hun bagage en hun identiteitspapieren zullen controleren;
- de „Depature lounge" of wachtruimte : hier kunnen ingecheckte reizigers in een aangename omgeving (bar, kiosk e.d.) wachten tot ze op de trein mogen;
- de „uitcheckbalie" : reizigers die wegens onvoorziene omstandigheden de trein niet kunnen nemen, kunnen hierlangs de terminal verlaten;
- de vertrek- en aankomstzone : hierlangs gaan de reizigers na het openen van de grote glazen schuifdeuren via rolpaden, roltrappen en liften naar de trein op spoor 1 of 2;
- de uitgangspoortjes voor aankomende reizigers die langs de zuidkant de terminal willen verlaten of via de zuidelijke gang aansluitende treinen wensen te nemen.

Op niveau +1 bevinden zich de twee Eurostarperrons en -sporen met de nodige voorzieningen evenals twee uitgangen, aan elke kant één.

Organisatie van de Eurostarterminal en -diensten in Brussel Zuid

Na beschrijving en situering van de Eurostarterminal gaan we nu de weg volgen die de reiziger aflegt van bij zijn aankomst in Brussel Zuid tot aan de Eurostartrein; de diensten waarvan hij gebruik kan maken en de procedures die daarbij gelden.

Aankomst in het station

Reizigers kunnen op verschillende wijze in het station aankomen. Duidelijke pictogrammen zullen hen zo vlug mogelijk naar hun bestemming loodsen.

Het hele station krijgt zowel een nieuwe sonorisatie als hypermoderne computergestuurde treinaankondigingsborden. Vaste infopanelen vervolledigen tenslotte deze informatiesystemen.

Grote gang

De „grote gang" is en blijft de slagader van het station Brussel Zuid en betekent voor de meeste reizigers het belangrijkste referentiepunt in het station.

Hier vindt de reiziger immers een heel gamma informatiebronnen. Naast de computergestuurde panelen is er ook een onthaalstand, recht tegenover de metro-ingang. De indeling zal echter geheel nieuw zijn: de zuidelijke zijde bevat de spoorwegdiensten en het Travel Center, de noordelijke kant zal worden omgevormd tot één commerciële ruimte met een ontmoetingsplaats voor groepen.

Travel Center

Aan de niet minder dan 34 open balies (waaronder slechts 7 voor binnenlandse verkoop) zal de reiziger een ticket kunnen kopen of zijn reis boeken. Nieuw is, dat een computergestuurd systeem wachtende rijen probeert te vermijden, waardoor de reiziger vlug kan worden bediend.

Bagage

De grote bagage moet, net zoals voor het vliegtuig, van een veiligheidsidentificatielabel worden voorzien. Deze labels zijn in de terminal verkrijgbaar. Zoals in een traditioneel station kunnen de reizigers gratis gebruik maken van bagagewagens en staan kruiers ter beschikking.

Commerciële check-in

Eurotunnel eist een strenge controle van de reizigers die door de „Chunnel" willen reizen. Het controlesysteem werd in Groot-Brittannië ontworpen en is van toepassing in alle Eurostarterminals. Het systeem stoelt op het toepassen van een check-in en een check-out procedure. Reizigers, in het bezit van een ticket voorzien van een leesbare magneetstrook, kunnen via één van de twaalf automaten inchecken. Klanten met andere reiskaarttypes moeten zich naar één van de 14 balies begeven waar een aantal gegevens van het ticket in een computerterminal zal worden ingevoerd. Het begin van de incheckprocedure wordt op videoschermen aangekondigd en vangt normaal 45 minuten vóór het vertrek van de trein aan.

Om de reizigers de kans te geven rustig naar de trein te gaan en zonder problemen de verdere controles te passeren, wordt de check-in tien minuten vóór het vertrek van de trein gesloten. Dit biedt bovendien de mogelijkheid om passagierslijsten per rijtuig te drukken en een plaats toe

te wijzen aan reizigers die in het bezit zijn van een ticket zonder plaatsnummer.

Veiligheids-chek-in
Deze check-in moet voorkomen dat springstoffen, wapens en andere gevaarlijke voorwerpen in de Kanaaltunnel geraken. De veiligheidsagenten (spoorwegpersoneel) verrichten deze check-in en kunnen gebruik maken van o.a. röntgentoestellen (bagage), van boogvormige metaaldetectoren (personen) en van speciaal uitgeruste lokalen.

Identiteitscontrole
Deze controle is opgelegd omdat Groot-Brittannië de akkoorden van Schengen niet heeft ondertekend.

Check-out
Reizigers die om diverse redenen niet kunnen reizen nadat ze zijn ingecheckt, moeten uitchecken aan een daarvoor speciaal voorziene uitcheckbalie in de wachtruimte.

Wachtruimte
Een ingecheckte reiziger bevindt zich in de „steriele" zone vóór de toegangsdeuren naar het perron. In die ruimte bevinden zich allerlei voorzieningen ten behoeve van de wachtende reizigers. Wanneer de trein aan perron één of twee klaar is, gaan de glazen deuren automatisch open en kan de reiziger met rolpad, roltrap of lift naar boven.

Business-lounge
Buiten de steriele zone zal zich een speciale ruimte bevinden voor zakelijke reizigers. In de beginfase zal deze zone alleen toegankelijk zijn voor Eurostarreizigers, later zullen ook de PBKA-reizigers en misschien andere reizigers tot deze ruimte worden toegelaten. Een onthaalbediende is hier ter beschikking van de reizigers.

Perrons
De perrons één en twee en de daartussen liggende sporen één en twee zijn uitgerust om Eurostartreinen te ontvangen. Ze zijn meer dan 400 meter lang. Langs videoschermen krijgen de reizigers informatie over hun trein.

Commerciële voorzieningen
In Brussel Zuid zullen drie specifieke commerciële ruimtes worden gebouwd. De grootste ruimte wordt aan de noordkant van de grote gang gesitueerd. De werken hieraan dienen nog te starten. Andere winkels worden in de transitzone Eurostar-PBKA in de zuidelijke zone van het station voorzien. Enkele speciaalzaken zullen in de steriele zone van de terminal worden ondergebracht.

Aankomst van Eurostartreinen uit London Waterloo International in Brussel Zuid
Langs de noordkant kan men via liften en roltrappen in de grote hal komen. Later kan men van hieruit ook op het nog te verwezenlijken Frankrijkplein komen. Alle uitgangen zijn zo opgevat dat ze beslist niet als ingang kunnen worden gebruikt. Langs de zuidkant kan men via roltrappen, liften en rolpaden naar de vertrek- en aankomstzone. Beneden kan men, vanaf 1996, naar de zuidgang of naar de PBKA-sporen drie tot zes.

In afwachting van een „echte" HS-lijn berijden de Eurostartreinen de bestaande spoorlijn tussen Brussel Zuid en Tournai. In de toekomst zal tussen Brussel Zuid en Halle de bestaande infrastruktuur, zij het aangepast, behouden blijven. Deze geslaagde opname toont een Eurostar bij een mooi fotostandpunt ter hoogte van het kanaal in Halle. Foto NMBS.

ANDERE HST TERMINALS

1. In het binnenland
In de komende jaren zal **Brussel Zuid** ook de hoofdstopplaats van de PBKA-treinen worden. De treinen uit Paris Nord kunnen hier worden gesplitst (in tegenstelling tot de Eurostartreinen). Eén deel rijdt verder naar Amsterdam en stopt in België nog in **Antwerpen Centraal**. Daar wordt een geheel nieuw ondergronds station aangelegd onder het huidige. Daar dit een zeer omvangrijk werk is dat meerdere jaren in beslag zal nemen, wordt

Slechts luttele seconden scheiden deze Eurostar van een ongeveer twintig minuten durende duisternis om, doorheen de Kanaaltunnel, vervolgens aan de overkant het bijzonder mooie graafschap Kent te ontdekken. Op de foto bemerkt men rechts ook de andere tunnelkoker. Foto NMBS.

de HST-rol van Antwerpen Centraal tijdelijk overgenomen door **Berchem**. Dit station zal voor deze taak grondig worden gemoderniseerd.
Het andere treindeel heeft Duitsland als eindbestemming. Op Belgisch grondgebied zal de trein stoppen in **Liège-Guillemins**. Ook dit station zal worden aangepast.

2. In het buitenland
De Eurostartrein rijdt enerzijds tussen Brussel en London en anderzijds tussen Paris Nord en London. In London is het oude station **London Waterloo** uitgebreid met een nieuwe terminal naast het bestaande complex. Eigenlijk is dit, in tegenstelling tot Brussel en Paris Nord, een geheel nieuw station dat alleen voor de Eurostartreinen dient. Vele diensten in dit station hebben dan ook een Eurostar-exclusiviteit.
In Paris Nord is, net als in Brussel Zuid, een grondige aanpassing van een aantal sporen en perrons gekoppeld aan een vèr strekkende renovatie, teneinde de reiziger een aantal kwaliteitsdiensten te kunnen aanbieden.
In Lille werd een geheel nieuw station gebouwd : **Lille-Europe**.
Het ligt enkele honderden meter van het binnenlands treinstation. Er wordt evenwel gezorgd voor vlotte aansluitingsmogelijkheden tussen de twee stations.
Vlak voor de Eurostartrein de Kanaaltunnel induikt hebben enkele treinen een tussenstop in **Fréthun**. Ook hier is een nieuwe terminal gebouwd.
Aan de Britse uitgang van de Chunnel komt in de toekomst een terminal in **Ashford**.
Voor de „Beyond London"-treinen en de geplande nachttreinen worden in Groot-Brittannië nog terminals voorzien in **Birmingham**, **Manchester**, **Glasgow** en **Edinburgh**. Deze treinen zullen geen tussenstop hebben in London Waterloo International maar over Kensington rijden.
Overal zal dezelfde incheckprocedure gelden. De praktische uitwerking ervan verschilt nochtans volgens het bouwconcept van de verschillende stations.

Paul Jacops
Oktober 1994

RUILBEURZEN 1995

De wereld van de miniatuurtreinen
1995 is het 13e jaar dat de RUILBEURZEN van onze vereniging doorgaan in de Zaal Star in de Nolet de Brauwerestraat 21 in Vilvoorde. Gedurende de beursdagen worden de ruimtes van de zaal Star omgebouwd tot een gezellige miniatuurtrein-modelbouwbeurs.
Aan de tientallen standen van de exposanten uit België, Nederland en Duitsland kan je kennis maken met treinliefhebbers en met het veelzijdige van deze hobby.
Hier vind je het materiaal om stoomtreinen en modelbanen van enkele centimeters tot honderden meters lang te bouwen. Zowel elektrisch aangedreven lokomotieven als met stoom werkende tuigen kan je er vinden. De landschapbouwers komen er eveneens aan hun trekken, vermits heel wat exposanten de benodigdheden daartoe aanbieden. Hier kunnen liefhebbers alle toebehoren vinden die nodig zijn om zich kreatief uit te leven.
Treinklubleden en individuele treinliefhebbers uit heel België bezoeken onze beurzen, waar de unieke zelfgemaakte lokomotieven, rijtuigen en wagons in kunststof en messing een streling voor het oog zijn. Vanzelfsprekend zijn ook de goedkopere handelsprodukten bij ons te vinden. Een goed alternatief voor wie niet al te veel geld aan de hobby wil of kan besteden.
Het publiek is afkomstig uit alle Belgische provincies maar ook uit de ons omringende landen.
Verzamelaars die een collectie opbouwen, zoeken dikwijls naar één of ander ontbrekend model. Anderen hebben een model dubbel en willen dit ruilen voor een ontbrekend exemplaar. Maar ook vele vaders komen hier inlichtingen vragen over de hobby. Zoontje lief heeft dan een startdoos gekregen van Sinterklaas en al vlug wil men het spoorcircuit wat uitbreiden. Later zal het dikwijls de vader zijn die er verder mee speelt.
Tenslotte vindt de liefhebber op onze beurzen niet alleen materiaal maar ook boeken, video's, tijdschriften en honderden prentkaarten en foto's die zijn hobby illustreren.
Wilt u deze wereld leren kennen, kom dan even een kijkje nemen.
De ruilbeurzen vinden plaats op 14 mei, 10 september en 26 november 1995, telkens op zondagmorgen van 9 tot 13 uur. De inkom bedraagt 50 F en kinderen tot 6 jaar hebben gratis toegang.
Voor alle inlichtingen kan men terecht bij vzw Trein Hobby Trains, Harensesteenweg 494, 1800 Vilvoorde. Tel. 02/251.54.96 (de heer Vander Perren) of 02/252.03.19 (de heer Duvivier).

QUO VADIS RAIL-REVUE ?

Geachte lezer,
In het vorige nummer meldden we u dat Rail-Revue stopt en nu heet het dat Rail-Revue terugkomt, zij het in een afgeslankte gedaante.
„Waarom zo moeilijk doen ?" horen we u al vragen...
Het tijdschrift dat u tien jaar hebt gekend wordt inderdaad stopgezet. Enerzijds omdat het een te zware last vormt op een te beperkte kern van vrijwilligers, anderzijds omdat het dalend aantal lezers (dit geldt voor haast alle tijdschriften en kranten !) de financiële situatie ondraaglijk maakt. Wij gaven er, met dit beduidend omvangrijker nummer 40, de voorkeur aan in schoonheid te eindigen.
Daarmee zat o.a. de vereniging VeBOV enigszins in de problemen, want die gebruikte Rail-Revue als verenigingsblad, na toevoeging van het verenigingsnieuws. Uit een aantal mogelijke oplossingen verkiest VeBOV, naast het publiceren van een beperkt aantal thema-artikels, het verder uitgeven van Rail-aktueel, dat u kent als een rubriek in Rail-Revue. Werd er eerst gedacht aan een uitgave onder VeBOV-vlag, nadien kwamen er toch ook enkele andere overwegingen naar boven :
- VeBOV is niet de enige vereniging die haar leden een nieuwsbrief bezorgt;
- de vzw Rail-Revue is beter geplaatst om het tijdschrift uit te geven : het ISSN-nummer is toegekend, de verzending kan gebeuren tegen het lagere uitgeverstarief en het BTW-statuut is beduidend gunstiger.
Daarom krijgt Rail-Revue een tweede leven, maar in een andere gedaante : deels als verenigingsblad, beperkter in omvang, in fotokopie-kwaliteit (maar wel uiterst verzorgd en met een aantal kleurenfoto's !) en... goedkoper. Ook het redaktionele werk wordt anders aangepakt.
Om het nieuwe blad te bekomen dient u rekening te houden met :
- de VeBOV-leden krijgen het nieuwe tijdschrift automatisch toegestuurd; andere verenigingen worden uitgenodigd dezelfde aanpak te volgen en aan het projekt mee te werken;
- de rechtstreekse abonnees van Rail-Revue kunnen opnieuw een abonnement nemen; zij ontvangen het eerste nummer (met daarin een uitnodiging tot betaling) in juli/augustus 1995 met de post;
- de abonnees via verenigingen kunnen op de gebruikelijke wijze verder geabonneerd blijven indien hun vereniging deze dienst verder verzorgt;
- de losse nummerverkoop daarentegen wordt beperkt tot slechts enkele verkooppunten (de spoorweg- en trammusea); bent u losse nummerkoper, gelieve dan een seintje te geven aan ondergetekende om een postabonnement te verkrijgen.
De abonnees die reeds op eigen initiatief betaalden voor een periode die verder loopt dan het huidige (laatste) nummer 40 ontvangen het eerste nieuwe nummer in juli/augustus met een aangepast voorstel voor verlenging.
Beste lezer, de redaktieleden hopen op deze wijze zo goed als mogelijk aan uw wensen tegemoet te komen.
Als beheerder van de abonnementendienst wil ik er tenslotte aan toevoegen dat we deze overgang van „oud" naar „nieuw" zo soepel mogelijk willen laten verlopen.
Wij rekenen graag op uw medewerking !

Hubert Van den Bergh
Kroonstraat 8, (B-)3920 Lommel

De stadsautobussen van de NMVB

AB 112, stadsbus van de eerste generatie, aangekocht voor de stadsdiensten van Brugge. Het was een Chevrolet GT 30 met Jonckheere-koetswerk. Deze bus was in dienst van 14 februari 1950 tot 20 maart 1960. Foto : autobusarchief Charles Smits.

In de werkplaatsen van De Lijn in Hasselt wordt momenteel een oud Büssing-stadsbusje van de voormalige NMVB gerestaureerd voor het Antwerps Tram- en Autobusmuseum.
Dit voorjaar werden, door de levering van een reeks nieuwe lagevloerbussen, in Mechelen ook de laatste stadsbussen type Van Hool - Cummins buiten dienst gesteld. Meteen het einde voor deze generatie van midden der zeventiger jaren gebouwde stadsbusjes.
Redenen genoeg om even terug te blikken op de meer dan 40-jarige geschiedenis van de stadsbussen van de Buurtspoorwegen en De Lijn.

De NMVB-stadsnetten
Tijdens de eerste jaren van haar bestaan legde de Nationale Maatschappij van Buurtspoorwegen zich voornamelijk toe op de aanleg en exploitatie van tramlijnen op en naar het platteland.
Kort na de eeuwwisseling startte zij ook met de aanleg van verschillende elektrisch uitgebaatte stadstramnetten.
Op enkele jaren tijd verschenen er toen NMVB-stadstrams in Oostende (1897), Namen (1909), Leuven (1912), Brugge (1913) en Mechelen (1913).
Later kwamen er, ter gelegenheid van de elektrificatie van vele voorstadslijnen ook nog specifieke stadstramlijnen in Bergen, Doornik en Hasselt.
Vanaf het einde van de jaren '40 startte de NMVB met het vervangen van vele tramlijnen door autobusdiensten.
Bij deze eerste verbussingen hoorden ook heel wat van deze specifieke stadsnetten.
Zo vervingen bussen de stadstrams in Brugge vanaf 1950, in Namen, Doornik, Leuven en Mechelen vanaf 1952, in Bergen (gedeeltelijk) vanaf 1954 en in Oostende vanaf 1955.
In dezelfde jaren richtte de NMVB ook nieuwe stadsautobusnetten op in Aalst, Tienen, Moeskroen en Kortrijk (1954), in St.-Niklaas (1955), in Turnhout en Aarlen (1956).

De eerste generatie
Gelijklopend met de verbussing van de stadstramnetten en met de indienststelling van nieuwe stadsautobusdiensten nam de NMVB, tussen 1950 en 1957, meer dan 200 aan deze diensten aangepaste, kortere stadsbussen in dienst.
Het waren bijna uitsluitend busjes met ofwel een Chevrolet-onderstel met een vooraan geplaatste benzinemotor (later verbouwd voor LPG of vervangen door een Perkins-dieselmotor), ofwel een Brossel-onderstel met een achteraan geplaatste Leyland-dieselmotor.
Al deze stadsbusjes van de eerstegeneratie kregen een Jonckheere-koetswerk.

De tweede generatie
In 1956 nam de NMVB een kleine proefreeks van 3 stadsbusjes in dienst. Deze waren gebouwd op een Mercedes-chassis en uitgerust met een achteraan geplaatste Chevrolet-motor op LPG.
In 1957 volgde een tweede proefreeks van 3 stuks, eveneens op een Mercedes-onderstel, maar ditmaal met een Mercedes-dieselmotor.
Na een proefperiode van ongeveer drie jaar met deze busjes bestelde de NMVB in 1959 50 nieuwe stadsbussen met een achteraan geplaatste motor.
25 ervan werden gebouwd met een Mercedes-onderstel en -motor, de 25 andere kregen een onderstel dat uitgerust was met een Büssing-dieselmotor; zij werden gebouwd door de Ets. Camerman te Antwerpen.
Alle 50 werden ze door Van Hool voorzien van een koetswerk volgens het model dat vanaf 1957 was geïntroduceerd voor de streekbussen. Dit nieuwe koetswerkmodel was ontworpen naar aanleiding van de Wereldtentoonstelling in 1958.
Deze twee reeksen waren de eerste stadsbussen van de tweede generatie.
Een deel van deze bussen was bestemd om in Brugge de oudste Chevrolet-busjes te vervangen. Om deze vervanging verder te zetten volgde in 1961 de levering van nogmaals 9 Mercedesbussen, maar ditmaal met een Jonckheere-koetswerk.
Tussen 1963 en 1965 nam de NMVB nog 4 reeksen stadsbussen in dienst, allen met een Van Hool-koetswerk. Een deel ervan was opnieuw op Mercedes-onderstellen, één reeks kreeg onderstellen van Brossel.
Met deze massale levering (142 stuks) van stadsbussen van de tweede generatie werden alle nog resterende stadsbusjes van de eerste generatie buiten dienst gesteld (hoewel sommige ervan nog maar 8 of 9 dienstjaren telden).

De derde generatie
In 1973-'74 kreeg de NMVB de beschikking over een nieuwe reeks van 25 stadsbussen. Ze werden gebouwd door Van Hool en voorzien van een OM-dieselmotor.
Het waren bij de NMVB de eerste bussen die zowel vooraan als in het midden waren uitgerust met brede dubbele deuren.
Het koetswerk geleek sterk op het model dat tussen 1969 en 1977 werd gebruikt voor de streekbussen. Deze bussen kwamen in dienst in Oostende, waar ze een deel van de in 1959 en 1960 gebouwde stadsbussen gingen vervangen.
Voor haar streeklijnen bestelde de NMVB in 1975 bij Van Hool een reeks van 350 stuks. Het waren bussen met een bijna horizontale vloer, een verlaagde instapzone met een trede achter de bestuurder en brede deuren vooraan en in het midden.
Deze tot dusver grootste, in éénmaal bestelde busreeks in België, stond model voor drie reeksen van in totaal 115 stadsbussen, eveneens gebouwd door Van Hool en uitgerust met een Cummins-dieselmotor.
Deze nieuwe stadsbussen van de derde generatie werden geleverd in 1976 en 1977 en zorgden in Kortrijk, Menen, Brugge, Mechelen, Turnhout, Leuven, Tienen en Namen voor de vervanging van alle toen nog in dienst zijnde stadsbussen van de tweede generatie.

De huidige generatie
In 1981 bestelde de NMVB weerom twee proefreeksen van elk drie busjes. De ene reeks, uitgerust met Cummins-motoren, werd gebouwd door Jonckheere. De andere reeks, met lichtere MAN-motoren, werd ontworpen en geleverd door Van Hool.
Opnieuw was het het stadsnet van Brugge dat deze proefreeksen mocht ontvangen.
Het Jonckheere-model was, zoals dit

bij de vorige generaties stadsbussen bijna steeds het geval was, eigenlijk een verkorte versie van een standaardbus met een achteraan (horizontaal) geplaatste motor.
De Van Hool-Citybus daarentegen was van een totaal ander en nieuw concept: bij deze busjes zat de motor in een bak opzij achter de vooras. Door deze niet-klassieke opstelling kon men de vloer laag en vlak houden over de volledige lengte van de bus en kon ook helemaal achteraan de bus een gerieflijke brede uitstapdeur worden voorzien. Deze Van Hool-Citybusjes waren de eerste driedeursbussen bij de NMVB.
40 gelede bussen met een gelijkaardige motoropstelling werden eveneens in 1981 door Van Hool aan de NMVB geleverd.
Voortbordurend op dit concept ontwierp Van Hool in 1985 een nieuwe lagevloer-driedeursbus die toen werd voorgesteld op de UITP-tentoonstelling in Brussel. Deze nieuwe bus kreeg vanwege haar vloerhoogte (50 cm of 500 mm) de typeaanduiding A500.
De eerste successen kende dit bustype in het buitenland. In België daarentegen was het wachten tot in 1988 toen o.a. een reeks van tien stuks werd geleverd aan de NMVB, bestemd voor het stadsnet van Namen.

AB 2056, reeks 2055-2068. Deze Mercedes Benz 0.321 H met een Van Hool-koetswerk was een stadsbus van de tweede generatie, hier gefotografeerd vóór het station in Aalst. Het beeld kwam vermoedelijk tot stand onmiddellijk na de indienstname, omstreeks Kerstmis 1959. Foto : autobusarchief Charles Smits.

Datzelfde jaar ondergingen, naar aanleiding van de reorganisatie van het Mechelse stadsnet, 12 Cummins-stadsbussen (van de derde generatie) nog een flinke verjongingskuur, waarbij ze binnenin stoffen zetelbekleding en langs buiten een fris en kleurrijk nieuw jasje kregen. Deze „Mechelbussen" zouden het dankzij deze opfrisbeurt nog volhouden tot begin 1995. Voor de overige Cummins-stadsbussen brak echter langzaam maar zeker de zwanezang aan.
In 1989 werd opnieuw een reeks van tien lagevloer-driedeursbussen A500 geleverd waardoor het stadsnet van Aalst zijn buspark kon vernieuwen.
Begin 1992 was het de beurt aan Brugge waar een kortere tweedeursversie A508 van de lagevloerbus de Cummins-generatie ging aflossen.
Vanaf 1993 volgden nieuwe stadsbussen voor Gent, Limburg (Hasselt en Genk), Turnhout en Antwerpen. Dit jaar is het de beurt aan Mechelen, Oostende, Kortrijk,...
Het onderscheid tussen stadsbus en standaardbus is inmiddels in vele steden wel sterk vervaagd. Enkel in Brugge, Genk en Turnhout worden momenteel nog kleinere (kortere en smallere) busjes gebruikt.

De autobus Büssing - Van Hool nr. 2094 :
De AB 2094 die momenteel bij De Lijn in Hasselt wordt gerestaureerd behoort tot de reeks 2080 - 2104 Büssing - Van Hool type TS 5 H, die in 1960 werd geleverd.
Zowel wat betreft constructie als wat betreft inzet is deze busreeks typerend voor de provincie Antwerpen.
Deze reeks werd immers bijna volledig in deze provincie gebouwd. Zo stond de in Antwerpen gevestigde firma Ets. Camerman in voor de constructie van de onderstellen en voor de mon-

FERIVAN
TRAMMODELBOUW

10.	**Ferivan**	*„NMVB/SNCV 6100, ASVi 9888", motoriseringen*
11.	**Fröwis**	*Messing trammodellen uit Berlijn*
13.	**Höfer**	*Kant en klare plastiek trammodellen*
14.	**Spieth**	*Messing- en witmetalen kits, beschriftingen*
15.	**Günther**	*Messing- en witmetalen kits van „Stern & Hafferl*
16.	**Hamann**	*Kant en klare plastiek trammodellen uit Frankfurt*
17.	**Sedlacek**	*Messing trammodellen uit Wenen, bovenleiding*
18.	**IHC**	*Kant en klare plastiek trammodellen „Boeing LRV"*
19.	**Wiener Verkehrsbetriebe**	*Plastiek trammodellen uit Wenen, motoriseringen*
20.	**PC Models**	*Bovenleidingssysteem*
21.	**BEC**	*Witmetalen kits Duitse, Belgische, Nederlandse, Franse trammodellen*
22.	**Fairfield**	*Messing- en witmetalen kits, bovenleiding*
23.	**Herrmann**	*Plastiek kits „Tatra" trammodellen*
24.	**GK Modellbau**	*Witmetalen kit „Li Trimbleu"*
25.	**Bachmann**	*Kant en klare plastiek trammodellen*
26.	**Schmidt Modellbau**	*Plastiek kits woningen „anno 1900"*
27.	**Swedtram**	*Messing trammodellen uit Zweden en Duitsland*
28.	**Bercher & Sternlicht**	*Speciale editie trammodellen „FC Basel"*
29.	**MTS**	*Messing trammodellen*
32.	**Pola**	*Plastiek kits tramloods, tramhalte*
33.	**Woytnik**	*Messing kits uit Berlijn, motoriseringen*
34.	**Roco**	*Kant en klare plastiek trammodellen „Düwag"*
35.	**Hödl**	*Plastiek tram- en metromodellen uit Duitsland, lagevloertrams „GT6N, GT8N"*
48.	**Hartel**	*Tramsporen in straatbedding*

Open : Woensdag 18u30 - 21u
Zaterdag 13u30 - 17u30
of na afspraak
Van 16 juni tot 16 september : zaterdag gesloten

Vrijgeweide 26
B-2980 St.-Ant.-Zoersel

Tel. + Fax 03 / 383 11 17

Ook postverzending :
Catalogus te bekomen door storting/overschrijving op PCR 000-0154119-83 van 200 BEF + portokosten (België 50 BEF of 97 BEF voor het buitenland).
Postadres : **FERIVAN** - Postbus 38 - B-2980 Zoersel 1

AB 4120, reeks 4100-4124. De Van Hool Fiat (O.M.) 402 behoorde tot de eerste reeks van de derde generatie en is hier te zien op de Markt in Sint-Niklaas. De nieuwe bussen werden ingezet in Oostende in de periode 1973-1974, gingen nadien naar Brugge en vervolgens, omstreeks 1977, naar Sint-Niklaas en Aalst. Foto : autobusarchief Charles Smits.

tage van de Büssing-motor. Voor de koetswerken zorgde de firma Van Hool uit Koningshooikt, nabij Lier.
Bij de levering van deze busreeks in 1960 gingen 5 stuks naar Henegouwen (Doornik), 9 stuks naar Antwerpen, 7 stuks naar Luik en 5 stuks naar Namen.
Reeds korte tijd nadien, namelijk begin 1961, werden al de Büssing-stadsbusjes gegroepeerd in Antwerpen. Eind 1961 vond een nieuwe herschikking plaats waardoor men tot volgende verdeling kwam :
2080 - 2098 (19 stuks) : groep Antwerpen : inzet op de stadsnetten van Mechelen en Turnhout en op de stadslijn 66 in Antwerpen;
2099 - 2104 (6 stuks) : groep Limburg : inzet op het stadsnet van Hasselt.

Vanaf 1964 gingen ook de 2080, 2081 en 2098 naar Hasselt, maar voor het overige bleven verdeling en inzet behouden tot bij de buitendienststelling van deze busreeks tussen 1970 en 1972.
De AB 2094 is een typische vertegenwoordiger van de tweede generatie van stadsbussen van de NMVB.
Met haar Van Hool-koetswerk is deze bus niet alleen karakteristiek voor de eerste twee reeksen (koetswerk identiek aan dat van AB 2094), maar ook voor de andere reeksen van deze generatie.
De tussen 1963 en 1965 door Van Hool geleverde reeksen hebben, op het gebruik van een iets hogere voorruit na, immers een quasi identiek koetswerk.
AB 2094 verliet het NMVB-voertuigenpark reeds in maart 1969 (iets vroeger dus dan de andere bussen van deze reeks) en werd toen verkocht aan de NMVB-pachter D'Haese in Overijse, die de bus verder gebruikte voor diensten op de lijn Leuven - Overijse. Dit bedrijf werd enkele jaren later overgenomen door de firma De Decker - Van Riet te Malderen. Ook AB 2094 ging mee over en werd uiteindelijk gebruikt voor speciale diensten.
In 1987 tenslotte werd AB 2094 van deze firma overgekocht voor de verzameling van het Antwerps Tram- en Autobusmuseum.

Ch. Smits en R. Boogaerts
08.02.1995

OVERZICHT

Stadsbussen NMVB/VVM :

Nummers	In dienst	Constructeurs en type
1e generatie : (221 stuks)		
111 - 122	1950	Chevrolet - Jonckheere type GT 30 H
820 - 831	1951	Chevrolet - Jonckheere type GT 30 H
832 - 833	1952	General Motors - Jonckheere
834 - 853	1951/52	Chevrolet - Jonckheere type GT 30 H
854 - 873	1952	Chevrolet - Jonckheere type GT 30 H
874 - 893	1952/53	Chevrolet - Jonckheere type GT 30 H
975 - 976	1953	Chevrolet - Jonckheere type GT 30 H
1027 - 1036	1953/54	Brossel - Jonckheere type A 75 DAR
1039 - 1053	1954	Brossel - Jonckheere type A 75 DAR
1139 - 1153	1955	Brossel - Jonckheere type A 75 DAR
1312 - 1336	1955	Brossel - Jonckheere type A 75 DAR
1337 - 1351	1955	Chevrolet - Jonckheere type GT 30 H
1353 - 1377	1955/56	Chevrolet - Jonckheere type GT 30 H
1506 - 1508	1957	Brossel - Jonckheere type A 80 DAR
1509 - 1533	1957	Brossel - Jonckheere type A 80 C DAR
Overgang 1e-2e generatie : (6 stuks)		
1503 - 1505	1956	Mercedes - Jonckheere type O 321 HR
1684 - 1686	1957	Mercedes - Jonckheere type O 321 H
2e generatie : (202 stuks)		
2055 - 2079	1959/60	Mercedes - Van Hool type O 321 H
2080 - 2104	1960	Büssing - Van Hool type TS 5 H
2260 - 2268	1961	Mercedes - Jonckheere type O 321 H
2497 - 2532	1963	Mercedes - Van Hool type O 321 HV
2533	1962	Brossel - Jonckheere type A 72 DAR
2534 - 2569	1963/64	Brossel - Van Hool type A 72 GAR
2901 - 2910	1964	Mercedes - Van Hool type O 321 HV
2911 - 2970	1965	Mercedes - Van Hool type O 321 HV
Overgang 2e-3e generatie : (25 stuks)		
4100 - 4124	1973/74	Van Hool - OM type 402
3e generatie : (115 stuks)		
4475 - 4499	1976	Van Hool - Cummins type AU 124
4825 - 4864	1976	Van Hool - Cummins type AU 124
5040 - 5089	1976/77	Van Hool - Cummins type AU 124
Overgang 3e-4e generatie : (6 stuks)		
5556 - 5558	1981	MOL - Cummins - Jonckheere type M 28
5559 - 5561	1981	Van Hool - MAN type AU 138
4e generatie : (198+ stuks)		
2295 - 2304	1988/89	Van Hool - MAN type A 500
2471 - 2480	1989/90	Van Hool - MAN type A 500
2700 - 2734	1991/92	Van Hool - Cummins type A 508
2815 - 2818	1992	Van Hool - Cummins type A 508
2782 - 2814	1993	Van Hool - MAN type A 300
2958 - 2972	1993	Van Hool - MAN type A 500
2986 - 2990	1993	Van Hool - Cummins type A 308
2991	1993	Van Hool - MAN type A 308
3081 - 3110	1993/94	Van Hool - MAN type A 300
3187 - 3218	1995	Van Hool - MAN type A 300
3219 - 3236	1995	Van Hool - MAN type A 500
3237 - 3241	1995	Van Hool - MAN type A 300 CNG

...

Nieuwe trams voor Antwerpen en Gent

De Raad van Bestuur van De Lijn verklaarde zich op 23 juni 1992 principieel akkoord om geleidelijk aan het trampark van de maatschappij te vernieuwen en te moderniseren.
Ondertussen werd reeds een aantal opties gerealiseerd. De kustlijn wordt uitgerust met 16 voertuigen die voorzien zijn van een lagevloer tussenkast, wat een basisexploitatie met lagevloer materieel toelaat en zodoende de toekomst van deze lijn voor de komende jaren veilig stelt.
Voor het tramnet van Gent werden 9 gelede tweedehands Bochum-trams aangekocht om, in afwachting van de aanschaffing van nieuwe trams, het dringende capaciteitsprobleem voorlopig op te lossen.
Volgens studies van de U.I.T.P. is een tramexploitatie slechts verantwoord vanaf een reizigersaantal van 2000 per uur en per richting. Heden wordt dit aantal overschreden op het premetrovak Belgiëlei - Frederik van Eedenplein in Antwerpen en wordt het benaderd op lijn 1 in Gent.
Overigens is de exploitatie van lijnen waarin tunnels zijn opgenomen slechts mogelijk met trams.
De Antwerpse tramlijnen 2, 3, 12 en 15 zijn lijnen met hoge reizigersstromen en/of met tunnelexploitatie. Lijn 2 loopt van Hoboken via het stadscentrum door de Brabotunnel naar Linkeroever. Deze lijn wordt heden uitgebaat met 9 gekoppelde PCC-rijtuigen (11 in het spitsuur), wat een uurcapaciteit oplevert van 1760 reizigers, enkele richting (8 trams per uur).
Lijn 15 loopt van Mortsel eveneens via het stadscentrum door de Brabotunnel naar Linkeroever en wordt uitgebaat met 8 gekoppelde PCC-rijtuigen (10 in de spits) met een uurcapaciteit van 1760 reizigers, enkele richting (8 trams per uur).
Samen leveren deze lijnen, in de tunnel tussen het F. van Eedenplein en de Belgiëlei, een verkeersstroom op van 3520 reizigers per uur, enkele richting.
Lijn 12 loopt geheel bovengronds van het Wim Saerensplein in Deurne via het Sportpaleis en het Centraal Station naar het Schoonselhof in Hoboken. In de daluren worden er 9 enkele en 2 gekoppelde PCC-rijtuigen ingezet en in de spits 13 enkele en 5 gekoppelde, wat een capaciteit geeft van 1760 reizigers per uur, enkele richting (6 enkele en 5 gekoppelde PCC's per uur).
Lijn 3 gaat van Merksem via het Sportpaleis en het Centraal Station naar het oude stadscentrum op de Melkmarkt. Er worden in de daluren 7 en in de spits 10 enkele PCC's ingezet, wat voor een capaciteit zorgt van 1100 reizigers per uur, enkele richting (10 trams per uur).
Het is dus duidelijk dat in Antwerpen prioriteit dient te worden gegeven aan de lijnen 2 en 15 die volledig beantwoorden aan de fundamentele vereisten voor een tramexploitatie : reizigersstroom en tunnelexploitatie.
De andere twee lijnen 3 en 12 voldoen slechts gedeeltelijk aan deze vereisten : lijn 3 gaat (binnenkort) ondergronds maar de reizigersstroom is eerder beperkt; lijn 12 heeft een grote reizigersstroom maar de exploitatie verloopt geheel bovengronds.
In ieder geval zijn de aan de gang zijnde infrastructuurwerken op lijn 3 zo belangrijk, dat zonder meer kan worden gesteld dat ook deze lijn in de toekomst beslist met trams zal geëxploiteerd blijven.
Alle overige Antwerpse lijnen hebben een kleinere uurcapaciteit en een geheel bovengrondse exploitatie.
In Gent is lijn 1 de drukste lijn. Zij loopt van het St.-Pietersstation via de Korenmarkt, het Van Beverenplein en Wondelgem naar Evergem. Eerstdaags wordt deze lijn uitgebreid via een tunnel onder het St.-Pietersstation naar Zwijnaarde. Zij wordt heden uitgebaat met 11 PCC-rijtuigen van 100 plaatsen in de daluren en 22 rijtuigen in de spits.
Het speciale aan deze lijn is haar „excentrische exploitatie". Het drukste lijngedeelte ligt tussen het St.-Pietersstation en de Korenmarkt. Trams die alleen dit tracé berijden vormen lijn 12. Een tweede, iets minder druk stuk is dit tussen het St.-Pietersstation via de Korenmarkt en het Van Beverenplein. Tussen deze twee eindpunten rijdende rijtuigen vormen lijn 11. Een derde segment loopt alweer vanaf het St.-Pietersstation over de Korenmarkt en het Van Beverenplein naar Wondelgem, wat lijn 10 vormt. De volledige lijn 1, tenslotte, vertrekt aan het St.-Pietersstation via de Korenmarkt, het Van Beverenplein en Wondelgem naar Evergem.
In de daluren worden alleen lijnen 1 en 10 uitgebaat met 14 enkele PCC-rijtuigen, wat tussen het station en Wondelgem een frequentie van 7,5 min. oplevert en een van 15 min. tussen Wondelgem en Evergem. In de spits worden bijkomende rijtuigen ingezet op lijnen 11 en 12 en zelfs op lijn 10, waardoor op het hele traject 22 voertuigen in dienst zijn. Dit alles levert een totale uurcapaciteit van 1800 reizigers op (18 trams per uur, enkele richting).
Zoals reeds gezegd is de op deze lijn ter beschikking staande capaciteit te klein.

Capaciteit van de nieuwe tram

Naast de theoretische cijfers zijn er nog enkele praktische overwegingen die een invloed hebben op de capaciteit, o.a. :
1. de breedte van de tram
2. de lengte van het voertuig
3. de verhouding zit-/staanplaatsen
4. de doorstroming of de praktische „vulling" van het rijtuig
5. enkel- of dubbelrichting trams.

De breedte van de tram kan van 2,20 m naar 2,30 m worden gebracht, wat in het lastenboek ook uitdrukkelijk wordt aangegeven : max breedte 2,30 m.
De lengte van het voertuig wordt hoofdzakelijk bepaald door het stratenpatroon van de verschillende lijnen. Terwijl in Antwerpen de maximum lengte 31 m mag bedragen is deze in Gent beperkt tot 25 m. Deze beperking heeft in Gent hoofdzakelijk betrekking op de doortocht in het centrum van de stad (Korenmarkt), waar de lengte van de halteplaatsen beperkt is.

De verhouding zit-/staanplaatsen

De kritiek die heden wordt geuit op de tram 2000 van Brussel dient te worden vermeden. Deze tram heeft een zit-/staanplaatsverhouding van 18,6 % (32 zitjes op een totaal van 172 plaatsen). Ter vergelijking : de huidige PCC in Antwerpen : 29 zitjes op 110 (26,3 %), PCC in Gent : 34 zitjes op

100 (34 %), Kusttram : 59 zitjes op 213 (27,7 %).
De Lijn is van oordeel dat een zit-/staanplaatsverhouding van 27 % noodzakelijk is. Dit houdt in dat de capaciteit voor Antwerpen beperkt wordt tot ongeveer 250 plaatsen, wat 67 zitjes oplevert, en voor Gent tot 200 plaatsen met 54 zitjes.

100 % of 70 % lage-vloer ?
Een eerste vereiste bij de keuze van de tram is het gegeven dat De Lijn vervoerbewijzen verkoopt op het rijtuig, waardoor de betalende reiziger met de bestuurder in contact moet kunnen komen.
Bij een 70 % lage-vloertram bevindt deze laatste zich op het „hoge" vloergedeelte, waardoor de betalende reiziger eerst via een relatief hoge vloer moet instappen, om later via een trede of helling in het lage-vloergedeelte van het rijtuig plaats te nemen. Dit is een nadeel.
De Lijn is nochtans van oordeel dat dit nadeel niet van aard is om alle aanbiedingen met een 70 % lage-vloerdeel uit te sluiten :
- de prijs van een 100 % lage-vloertram zou wel eens zeer hoog kunnen zijn;
- de 100 % lage-vloertram wordt met „nieuwe" technologieën gebouwd;
- lage-vloer-gebruikers (kinderwagens en rolstoelen) kunnen toch geen gebruik maken van een lage-vloer-instap bij de bestuurder : er is geen ruime doorgang ter hoogte van het draaistel;
- het aantal betalende reizigers is in stadsdienst relatief beperkt, nl. één derde.

Daarom werd de 100 % lage-vloer verwerkt in een „gunningscriterium" t.o.v. de 70 % lage-vloertram, zodat de 100 % niet tegen gelijk welke kostprijs zal worden aangekocht.
De Lijn besloot dan ook dat het nieuwe voertuig een lage-vloertram zal zijn, maar niet noodzakelijk voor 100 %.

Enkel- of dubbelrichtingtram ?
Terwijl in Gent, gezien de excentrische exploitatie van lijn 1, dubbelrichtingtrams in dienst zijn, rijdt men heden in Antwerpen met enkelrichtingtrams. De ervaring leert echter dat met dubbelrichtingwagens veel beter kan worden ingespeeld op toevallige exploitatienoden. Met éénrichtingrijtuigen dient men steeds tot op het einde van de lijn te rijden om langs de keerlus terug te keren. Dubbelrichtingtrams hoeven dit niet, wat bij evenementen (bv. Eurosail) een enorm voordeel is. Daarom verkiest de entiteit Antwerpen ook dubbelrichtingtrams.
In het lastenboek werden dan ook volgende waarden opgelegd :
Antwerpen :
breedte : 2,3 m, lengte : max. 31 m, capaciteit : ± 250 plaatsen (à 7/m²), zitplaatsen : 67, dubbele richting.
Gent :
breedte : 2,3 m, lengte : max. 25 m, capaciteit : ± 200 plaatsen (à 7/m²), zitplaatsen : 54, dubbele richting.
De voorziene aankoop draagt het nr. 252 en het voorwerp van het lastenkohier luidt als volgt :
„Deze opdracht behelst de levering van 45 identieke volledig afgewerkte tweerichtingstrams met lage vloer op meterspoor voor het net van de Vlaamse Vervoermaatschappij te Antwerpen en te Gent met een max. lengte van 31 m."
Bovendien zijn er drie varianten voorzien :
Variante 1 : 31 tweerichtingstrams van 31 m lengte en 14 tweerichtingstrams van 25 m;
Variante 2 : 31 éénrichtingtrams van 31 m lengte en 14 tweerichtingstrams van 25 m lengte. Deze laatste met verminderde adhesie volgens art. 19.2;
Variante 3 : 31 tweerichtingstrams van 31 m lengte en 14 tweerichtingstrams van 25 m lengte. Deze laatste met verminderde adhesie volgens art. 19.2.
Art. 19.2 van het lastenkohier luidt : Tractie op helling. Een volbelast rijtuig (250 reizigers à 70 kg/reiziger) moet op een helling van 6,2 % vanuit stilstand kunnen vertrekken en na 25 m een snelheid halen van minimum 15 km/h op droog en zuiver spoor. Anderzijds dient een leeg voertuig een ander leeg voertuig op een helling van 6,2 % te kunnen duwen. Deze eis vervalt voor de varianten waarbij een verminderde adhesie toegelaten is.
De Raad van Bestuur keurde op 24 januari 1995 het lastenkohier goed en verleende de toestemming om een Europese algemene offerteaanvraag uit te schrijven.
Tegen de zomer wil De Lijn de resultaten van de offerteaanvraag kennen om in de herfst de bestelling te plaatsen.
Antwerpen krijgt 31 trams en Gent 14. De totale aankoopprijs van de 45 nieuwe trams is geraamd op 3 miljard BEF, gespreid over vier jaar. Op de begroting 1995 van het Vlaamse Gewest is 800 miljoen voorzien om de aankoop van de eerste trams mogelijk te maken.

E. Keutgens,
februari 1995

Bron : gegevens De Lijn.

KOERSBORDEN VAN DE BRUSSELSE TRAMWEGEN

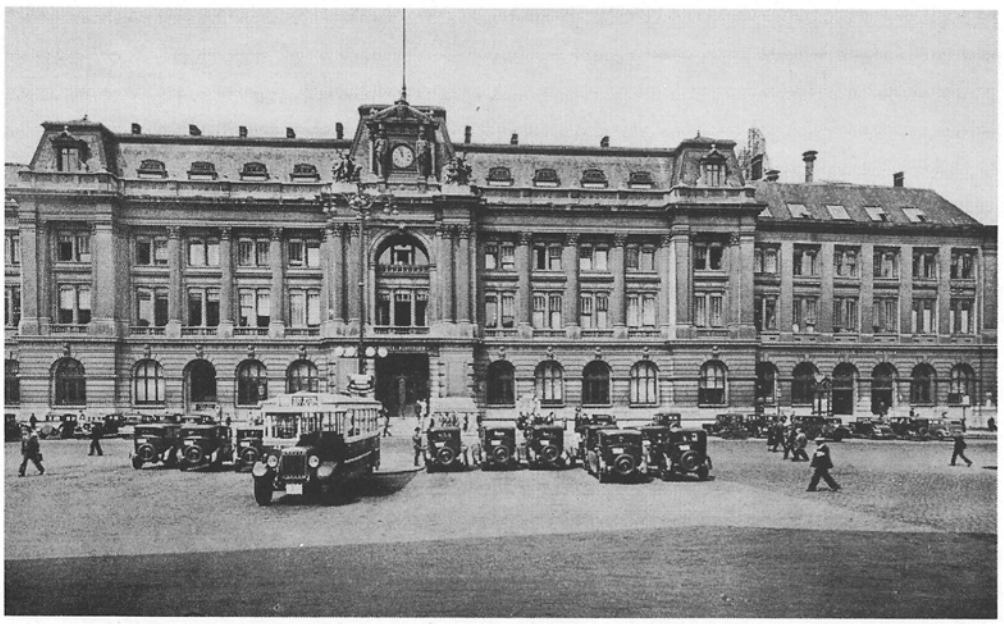
Zoals reeds vroeger aangekondigd binnen het Museum in Woluwe verscheen onlangs een reeks van 8 folio's met een getrouwe reproduktie van elk 10 koersborden der Brusselse Tramwegen.
De uitgave voorziet in een nabije toekomst nog meerdere folio's, waarvan de lijnen in de mate van het mogelijke zijn gegroepeerd per gemeente of per sektor en op een bepaald tijdstip binnen de glansrijke periode 1935-1975.
Momenteel zijn zij verkrijgbaar tegen de prijs van 40 F per blad in het Museum voor het Stedelijk Vervoer te Brussel (Woluwe).

Oude prentkaarten en autobussen

IX : Provincie Brabant

Als laatste provincie komt Brabant aan de beurt met zes prentkaarten : twee over Vlaams Brabant, twee uit Waals Brabant en twee van Brussel Hoofdstad.
Tot in het voorbije jaar was Brabant de negende provincie van ons land, met Brussel als bestuurlijke hoofdstad. Met de federalisering van België wordt deze toestand gewijzigd en wordt Brabant in drie stukken verdeeld : Vlaams Brabant krijgt Leuven als hoofdstad terwijl dit voor Waals Brabant vermoedelijk Waver wordt; het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt geheel autonoom. Een en ander heeft voor gevolg dat ons land nu bestaat uit tien provincies en een Brusselse „regio".
Brabant is gelegen in het centrum van België en heeft een oppervlakte van 3.369,26 km².
Brabant wordt doorkruist door verschillende spoorlijnen, waarvan de meeste Brussel bedienen.
Wat het wegvervoer aangaat vormt Brussel eveneens een middenpunt voor iedere verbinding met de overige provincies.
Als belangrijke waterwegen bezit Brabant het zeekanaal dat Brussel met de Rupel verbindt (de „Willebroekse Vaart") en het kanaal van Brussel naar Charleroi. Demer, Dijle en Zenne zijn haar voornaamste rivieren.
Brabant telt 111 gemeenten; vóór de fusie waren het er 330.
De provincie bestaat uit vier arrondissementen : Brussel Hoofdstad, Halle-Vilvoorde, Leuven en Nijvel.
De vroegere nummers van het deugdelijkheidsbewijs op de autobussen werd voor de arrondissementen voorafgegaan door het getal 10 voor Brussel Hoofdstad, 11 voor Halle-Vilvoorde, 12 voor Leuven en 13 voor Nijvel.

Aarschot, de Demerstad, heeft een oppervlakte van 62 km² en is door de fusie samengevoegd met Gelrode, Langdorp en Rillaar.
Vóór het station staat een Miesse-Jonckheere van „De Demer", eigendom van de familie De Backer uit Diest. De oorspronkelijk door dit bedrijf geëxploiteerde lijnen worden heden reeds vele jaren uitgebaat door „Autobus De Vlinder" (familie



Van Winckel) uit Scherpenheuvel.
Het stationsgebouw, opgetrokken omstreeks 1864, werd in mei 1944 door geallieerde bombardementen verwoest; het werd in 1949 door het huidige gebouw vervangen.

Overijse, gelegen aan de riviertjes IJse en Lane, heeft een oppervlakte van 45 km² en bleef bij de fusie een aparte gemeente.
Vóór het NMVB-stationsgebouw staat AB 319 uit de Buurtspoorwegreeks 319-334. Deze Minerva's werden op 26 maart 1928 besteld; zij verlieten in januari 1930 de werkhuizen van Carrosserie Jonckheere.
Let op de benzinepomp naast het gebouw.

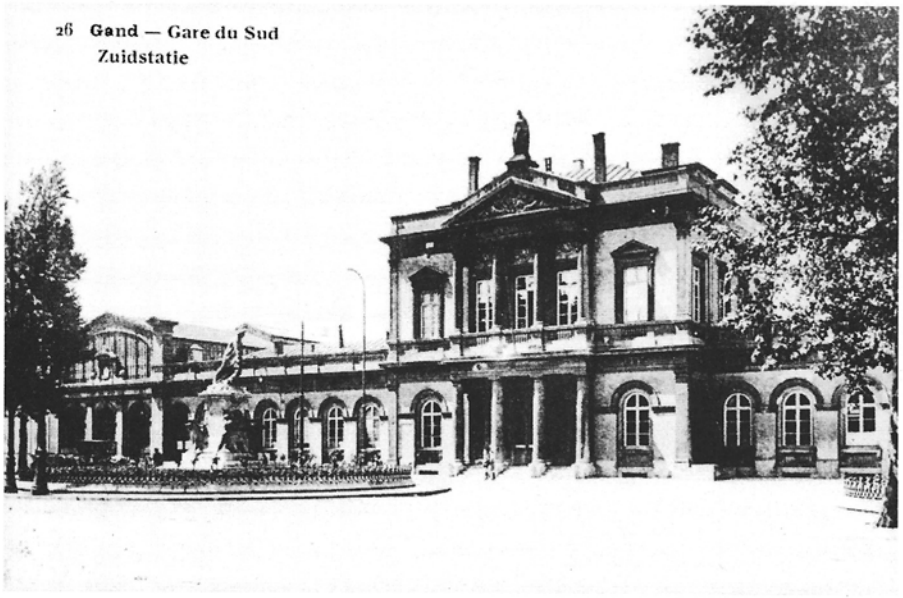
Brussel, de hoofdstad van het Koninkrijk België, heeft een oppervlakte van 39 km². Het Muntplein, met vóór het hoofdpostkantoor autobus 43 van „De Brusselse Autobussen". Dit voertuig behoorde tot de reeks 40-44; het werd in 1930 door Minerva als type HTM gebouwd. Let bijzonder op de „Engelse stijl" van het koetswerk en op de rechtse besturing.

Genval behoort heden, samen met Rosières, tot de gemeente Rixensart. De oppervlakte van Genval bedraagt slechts 4,52 km²; het is vooral bekend om zijn 18 ha groot meer. Het stationsplein met een autobus van Adolphe Lebon, uitbater van de lijn Genval - Elsene. Dit bedrijf werd in de jaren zestig verder gezet onder de naam „Autobus De Genval".

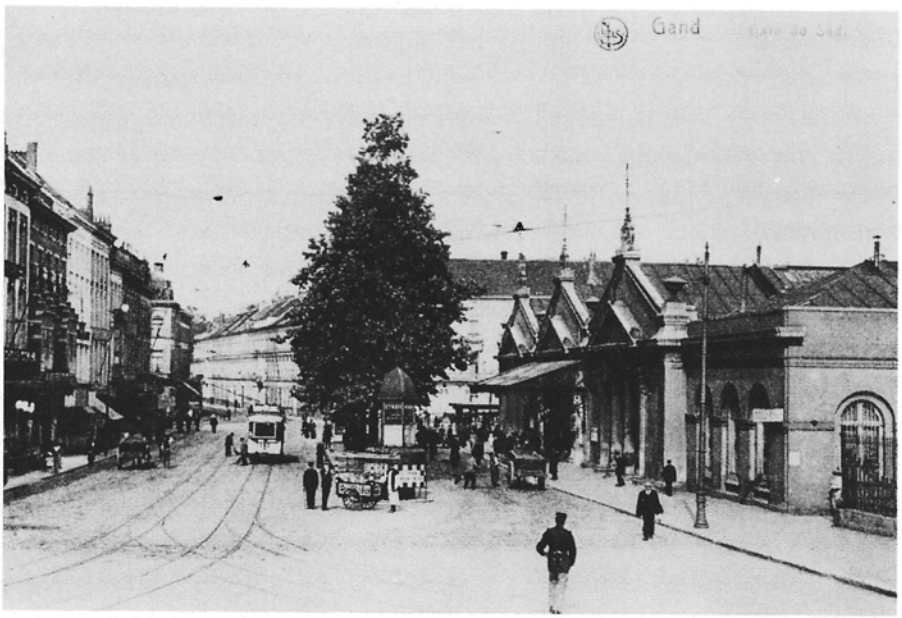
Tubize : de Nederlandse benaming is Tubeke. Sinds de fusie is Tubeke samengevoegd met Klabbeek (Clabecq) en Sint-Renelde, heeft een oppervlakte van 34 km² en is gelegen aan de Zenne.
Op het stationsplein staat autobus 62-13, een Miesse met Bostovo-koetswerk van de „Autobus Brainois" uit Braine Le Comte.

Etterbeek, zuidelijke randgemeente in de Brusselse agglomeratie. Deze „kazerne-gemeente" heeft een oppervlakte van 3,16 km².
Op het Jourdanplein staat Auto-Traction 301 van de NMVB, voorzien van een Franco-Belge-koetswerk, in dienst op de lijn Etterbeek - Overijse.
Vanaf 6 februari 1930 vertrok hier ook de buslijn Elsene Luxemburgplein - Etterbeek Jourdanplein van Achille Devlesaver uit Chaumont Gistoux.
De prentkaart toont een bijna verlaten markt; zij werd in september 1928 verzonden.

Gegevens : „125 jaar spoorwegen te Aarschot, 1863-1988", Aarschotse Kring voor Heemkunde vzw, 1988; Standaard Encyclopedie, 1972, Panorama der Wereld in Kleur; Atlas van gemeentefusies, De Vlijt NV, 1976.
Alle prentkaarten behoren tot het autobusarchief Charles Smits in Edegem.



Gent-Zuid : de hoofdingang aan het Graaf van Vlaanderenplein.



Gent-Zuid : het „kopeinde" van het complex aan het Wilsonplein.

Gent-Zuid : plantsoen aangelegd in 1905. De sporen lagen achter deze centrale hal.

Twee verdwenen monumentale stations : Gent-Zuid en Brugge

Deze twee stations waren architecturaal sterk verschillend en hadden toch in meerdere opzichten heel wat gemeen : ze zijn niet alleen allebei afgebroken, maar ze hadden ook een belangrijke invloed op de urbanisatie in hun omgeving, waarvan we vandaag nog duidelijk de sporen merken.

De grote negentiende-eeuwse stations mogen we werkelijk de kathedralen van het industriële tijdperk noemen. De ontwerpers van de eerste stations stonden voor een totaal nieuwe uitdaging. Uiteindelijk moesten architect en ingenieur het met elkaar trachten te vinden. Aan de straatzijde vonden we een prestigieus stationsgebouw, erachter werd stoutmoedig een stationsoverkapping van ijzer en glas opgetrokken, die als resultaat van koele berekeningen de nieuwe wereld van sporen en treinen moest overwelven.

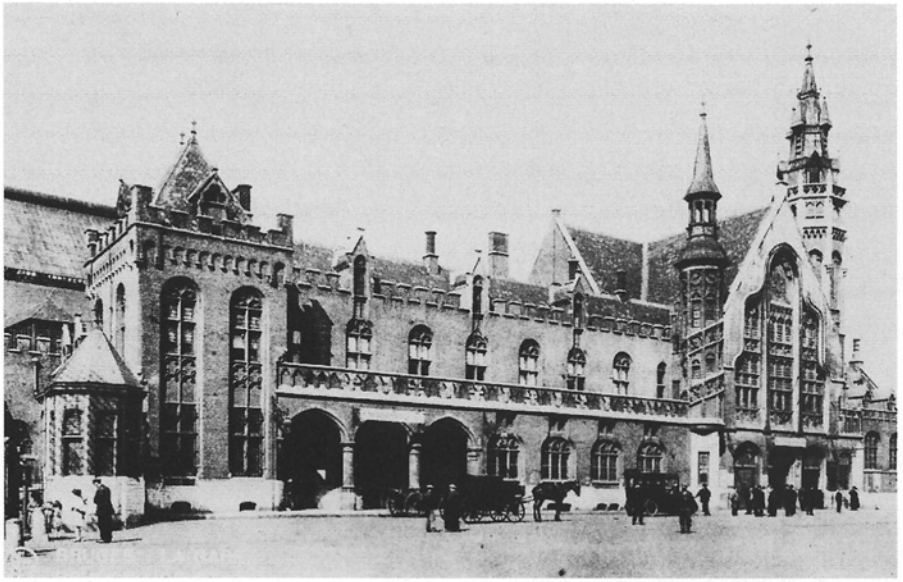
In België werd de toon aangegeven door Jean-François Coppens, die in 1840 de overkapping van het Brusselse Noordstation ontwierp. Deze realisatie baande de weg voor de Brusselse architect Auguste Payen (1801-1877), die we kennen als ontwerper van talrijke neo-classicistische stations. In 1850 tekende hij het Gentse Zuidstation. Dit werd aan de kant van het Woodrow Wilsonplein gekenmerkt door de klassieke symmetrie van het universele paleizenmodel met centrale hal, zijvleugels en eindpaviljoenen. De centrale spoorweghal was driebeukig met zadeldakspanten die sterk herinnerden aan het model van de polonceauspanten en die steunden op gietijzeren kolommen. Deze kenmerken vinden we ook terug in zijn andere realisaties, waarvan de meeste niet meer overeind staan : Verviers (1848), Pepinster (1850), Brugge (1850), Kortrijk (1855) en het Brusselse Zuidstation (1864). Hij ontwierp ook het oude station van Oostende (1847) evenals de stations van Lier, Wetteren en Manage.

Het Gentse Zuidstation was gelegen in de Muinkmeersen, een gebied dat bij de aankomst van de eerste treinen in 1837 nog onbebouwd was. Gent was toen de eerste Belgische stad waar een station binnen de stadsmuren werd opgetrokken. De Stationstraat werd al vlug door talrijke hotels ingenomen. Er ontbrak echter een verbinding met het oude stadscentrum. De inrichting van de stationsomgeving werd gerealiseerd volgens het *Projet de l'agrandissement de la Gare de Gand et de ses abords* van Payen, dat werd goedgekeurd in 1860. De

doorsteek naar de Brabantdam kwam er nog niet meteen. Het plan van Zollikofer en De Vigne zou vanaf 1883 mogelijk maken dat het stadsdeel tussen het Zuidstation en het stadscentrum grondig werd omgewoeld.
De hoofdingang van het Zuidstation was gelegen aan de zijkant langs het Graaf van Vlaanderenplein. De achteringang lag langs de Dierentuinlaan (de huidige Franklin D. Rooseveltlaan). Ter gelegenheid van de 75ste verjaardag van de Belgische onafhankelijkheid werd in 1905 in de grote hal van het Gentse Zuidstation een indrukwekkende tuin met tropische planten aangelegd. Tulpen gaven het geheel extra kleur in de lente, begonia's namen deze taak over in de zomer. Naar aanleiding van de afschaffing van het station werd onder de bevolking een doodsbrief verspreid om op te roepen tot een protestmeeting in het Coliseum op 4 maart 1928. Na de afschaffing werden de sporen uitgebroken. In de grote hallen werd in 1929 nog een provinciale landbouwtentoonstelling gehouden met een wedstrijd voor slachtvee. Kort nadien werd met de sloping begonnen. Op het vrijgekomen terrein werd het Albert I-park aangelegd. Het beeld van Koning Albert I, dat het werk is van Domien Ingels, werd ingehuldigd op 9 mei 1937. De lichtfontein, geïnstalleerd in het park in 1957, was toen een unicum in ons land. Dit park ligt nu aan het eindpunt van de autosnelweg-afrit Gent-centrum. Het Sint-Pietersstation heeft intussen de functie overgenomen. Het werd gebouwd met het oog op de inrichting van de Wereldtentoonstelling van 1913 in Gent. Voordien bestond op die plaats slechts een kleine halte op de lijn Brussel - Oostende.

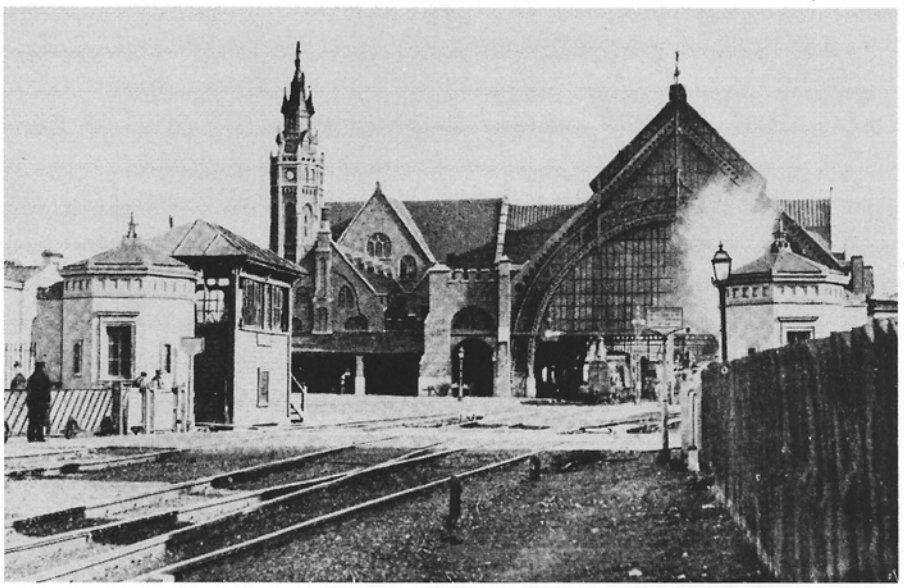
Het eerste Brugse station van Payen werd vermoedelijk in 1879 afgebroken en heropgebouwd in Ronse, zij het nu met de voorgevel naar de sporen toe. Het was oorspronkelijk binnen de Brugse stadswallen gelegen. Joseph Schadde werd in 1876 door minister Beernaert aangeduid om de plannen voor een nieuw station te tekenen. Dit zorgde in Brugge voor heel wat misnoegdheid. Het ontwerp voor het nieuwe neogotische station werd in 1878 goedgekeurd. Vele elementen herinnerden aan de nieuwe Antwerpse Handelsbeurs, die eveneens een

BVS-SHOP
Station Baasrode-Noord
Open op de eerste en de derde zaterdag van de maand van 14 tot 18 uur
Ruime keuze aan spoorwegliteratuur
BOEKEN, TIJDSCHRIFTEN, PRENTKAARTEN



Brugge, tweede station : zijde Steenstraat-Zuidzandstraat.

Brugge, tweede station : het felle contrast tussen licht en donker veroorzaakte de gedeeltelijke onzichtbaarheid van de overkapping. Foto : René Desclée, 17 februari 1897.



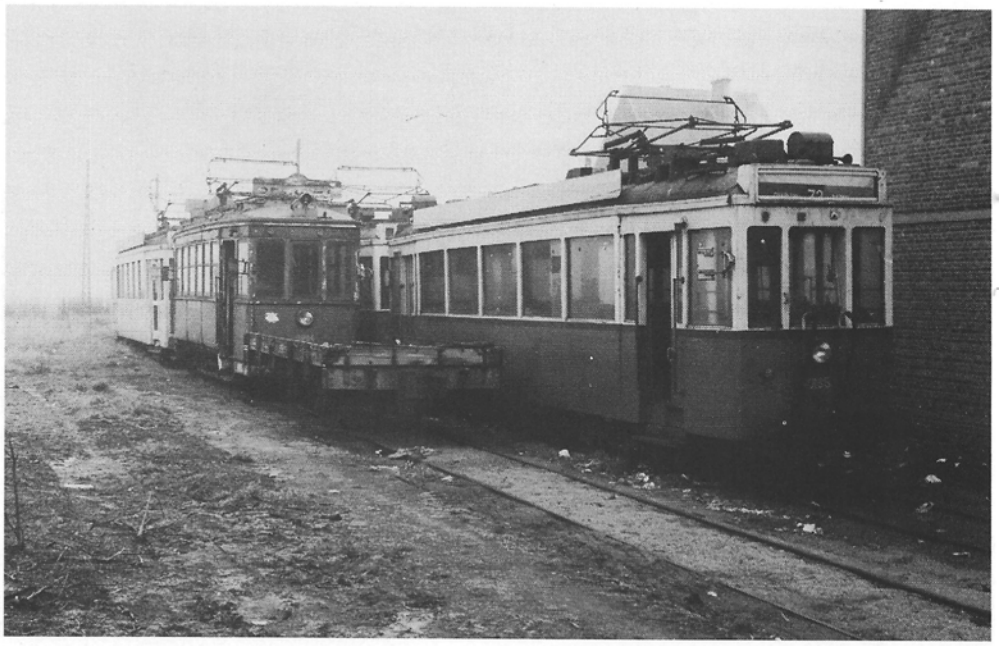
Brugge, tweede station : overweg aan de Smedenstraat.
Alle foto's bij dit artikel : verzameling André Cresens.

ontwerp was van Schadde. Tijdens de bouw traden talrijke problemen op en de plannen moesten door architect Hendrik Beyaert worden aangepast. Het gebouw kon pas op 11 juli 1886 worden ingehuldigd.
De achthoekige toren was geïnspireerd op deze die vroeger het Brugse Belfort sierde. Het kleinere torentje herinnerde aan het Brugse Vrije. De kantelen gaven dan weer een kasteelachtige indruk. Het hoofdgebouw lag tegenover de Zuidzandstraat, evenwijdig met de Vrijdagmarkt. De grote Brugse overkapping werd gekenmerkt door de gotische driepasboog, bestaande uit drie aansluitende cirkelvormige elementen. Onderaan iedere topboog werd het ijzeren spant samengehouden door een rondijzer. Na een tiental jaren begonnen de spantbenen zich open te duwen. Op ongeveer vijf meter boven de sporen werd een bijkomend trekijzer gemonteerd. Volgens ingenieur Vierendeel zou een verzwaring van de bestaande trekker hebben volstaan. Daarom gaf Vierendeel in zijn historische tekeningenreeks de bijkomende trekker niet weer. De Bruggelingen waren echter niet zo opgetogen met het ontwerp van Schadde : hij had in zijn gebouw teveel de lokale bouwkunst nagebootst in plaats van een typisch station te bouwen !
Reeds vóór de eerste Wereldoorlog werden plannen gemaakt om een nieuw station buiten de Brugse wallen te bouwen. Pas in 1939 zou dit nieuwe (het derde) station in gebruik worden genomen. In datzelfde jaar ging de „Groote Handelsfoor van Brugge" door in het oude stationsgebouw, waarvan de overkapping zeer bouwvallig was geworden. Deze spoorhal werd reeds begin 1940 afgebroken. Het stationsgebouw onderging pas in 1948 hetzelfde lot, na vergeefse pogingen om het als monument te behouden. De plaats van de sporen werd ingenomen door de nieuwe Koning Albertlaan en de Hoefijzerlaan. Het station liet een open ruimte na waar nu de parking van 't Zand ligt.

André Cresens

Bibliografie

- Adriaenssen Frank, Het Zollikofer-De Vigneplan en de Compagnie Immobilière, in Tijdschrift voor geschiedenis van Techniek en Industriële Cultuur, VIAT, Gent, 1986, 13-14, p. 7-87
- Baele Johan, De Herdt René, Vrij gedacht in ijzer, tentoonstellingscatalogus, Gent, 1983
- Pastiels Paul, Stations van weleer, 1978, p. 25 en 70
- Van Schoors Lieve, Tussen „ijzeren weg" en „manchonfabriek", honderdvijftig jaar stationswijk Gent-Zuid, VIAT, Gent, 1985
- Waeyaert Frans, Sporend door Noordwest-Vlaanderen, Brugge 1988, p. 58-68 en p. 111-112
- Willems Peter, Leven aan de „IJzerenweg", in Tijdschrift voor geschiedenis van Techniek en Industriële Cultuur, VIAT, Gent, 1985, 11-12, p. 76-77.



Werkwagens van toen (XX)

Foto's en tekst : Jacques Cohn

Door de omstandigheden gedwongen, volgt hier een korte samenvatting van wat in feite de veel meer uitgebreide hoofdstukken 20 tot 24 had moeten worden.

Foto 1 : Een houten standaard, tot werkwagen gedegradeerd. Wij zien hier de 10023 in Anderlecht-Veeweide in december 1964. Merkwaardigerwijze heeft men zich de moeite getroost voor deze dienst een kopbord te schilderen met de tekst „Service Marchandises / M / Goederendienst", in de kleuren rood/rood.

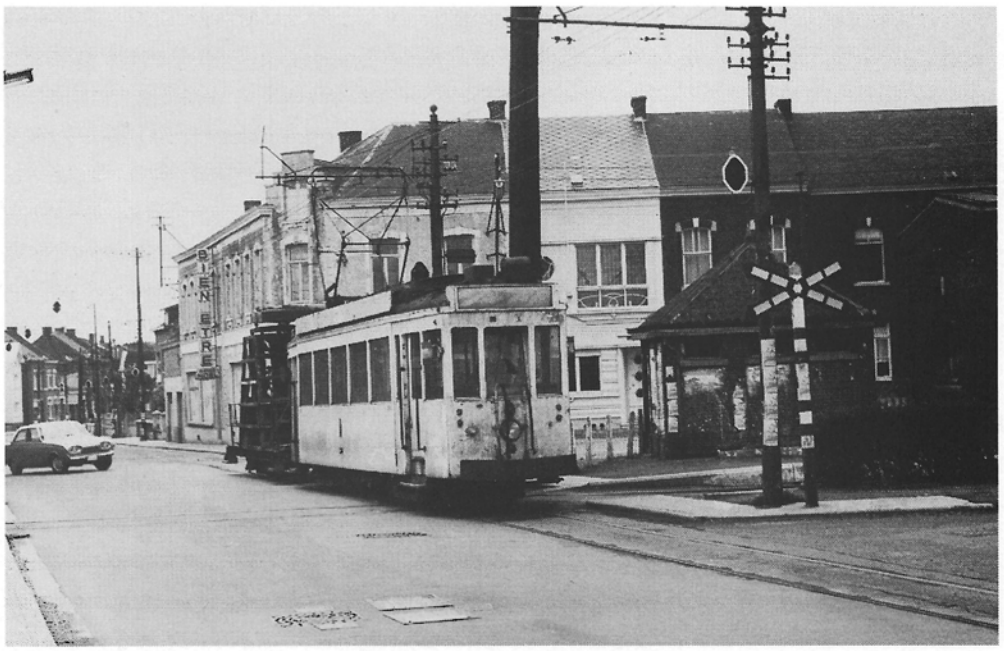
Foto 2 : De metalen standaard 10342 (ex-Mons) trekt een bakwagen tussen Zellik en Asse in september 1965. De lijn AL Brussel - Aalst liep hier parallel met de NMBS-sporen naar Asse en verder.

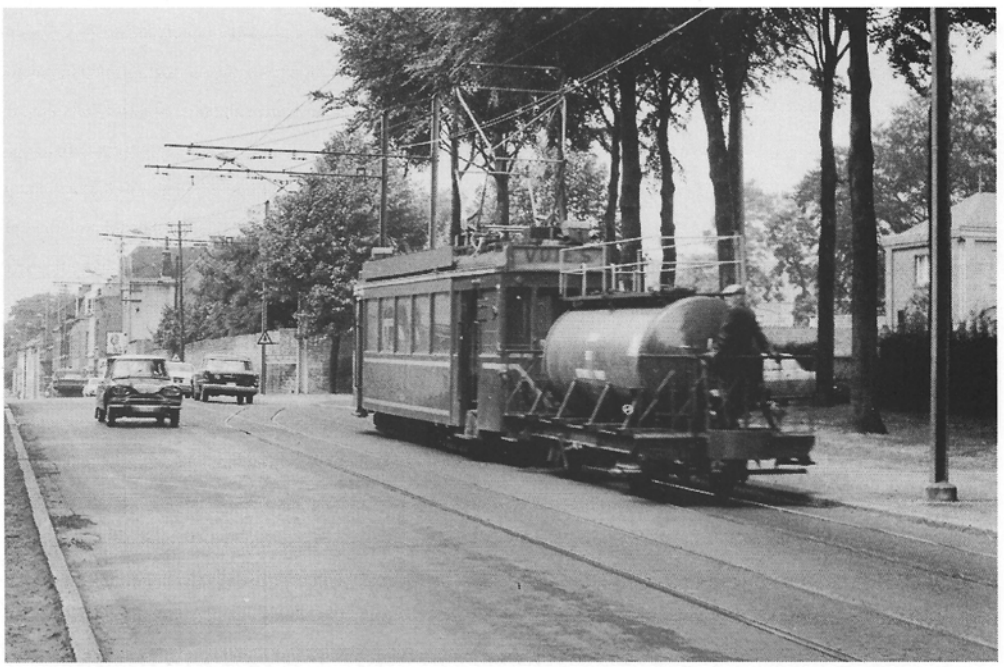
Foto 3 : De zijsporen van stelplaats Trazegnies op een mistige morgen in december 1964. Links tweeasser 9894 en daarachter een ex-Antwerpenaar met plooideuren. Rechts werkwagen 10165 in het rood/crème. De film staat half op „73 Charleroi - Gozée" gedraaid, één van de beperkte diensten die een eigen lijnnummer hadden, dat maar zelden werd gebruikt.
Het sleepstuk van de pantograaf is verwijderd.

Foto 4 : Mw 10343 met een ladderwagen in Wasmes in mei 1966, aan de voet van de steile helling naar Dour (toenmalige lijn 2 van Mons). De bovenleiding-seincontacten zijn duidelijk te zien.

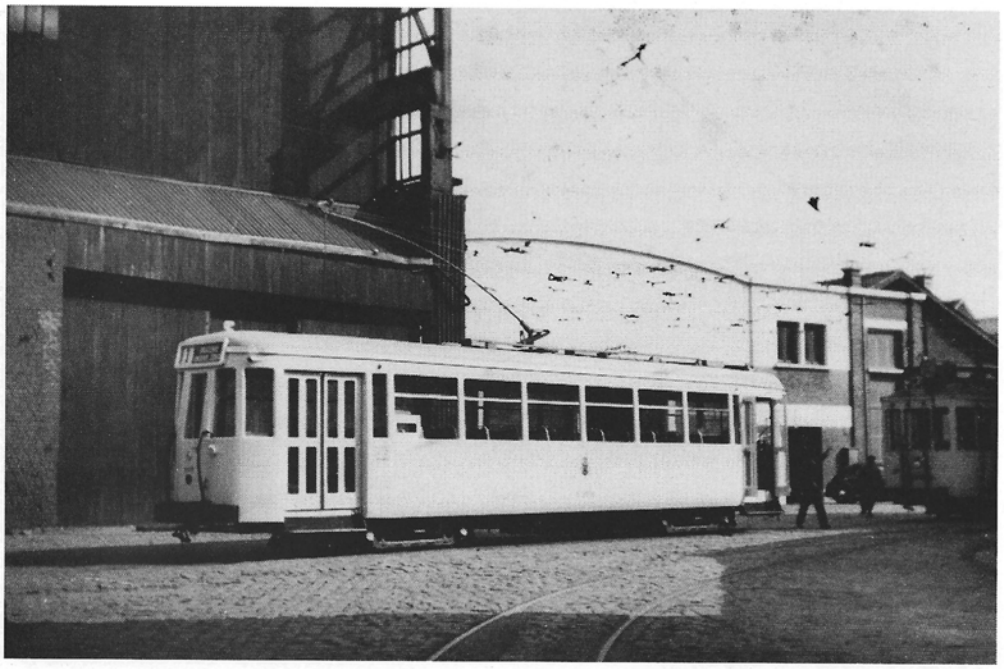
Foto 5 : Mw 10345 met een ander type ladderwagen op de spoorwegkruising in Anderlues, eveneens in mei 1966.

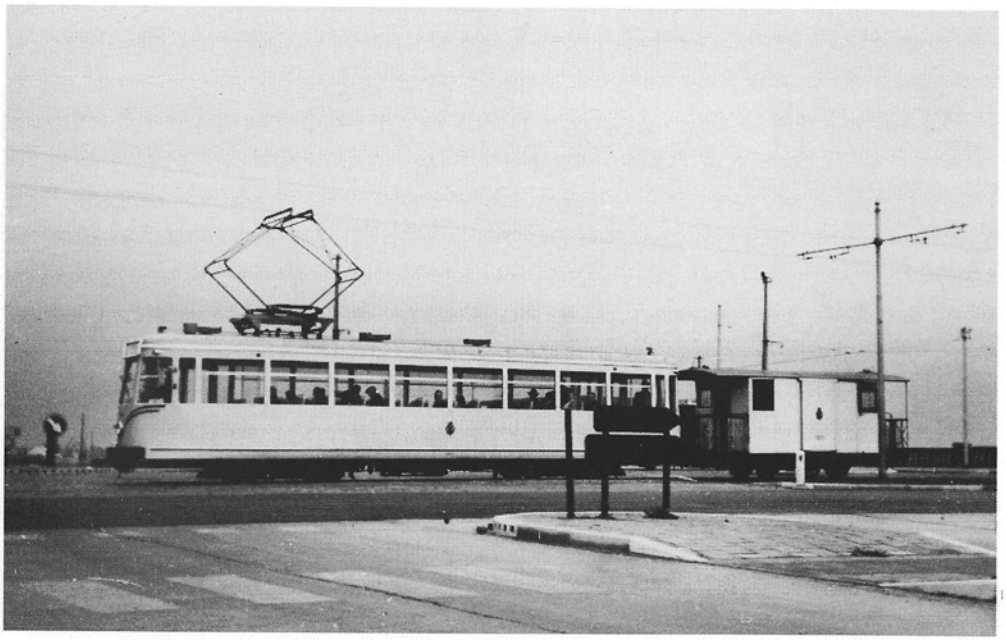
Foto 6 : De in het groen met gele strepen geschilderde 10304 trekt een watertankwagen in Mariemont in juli 1967. Het onderstel van de tankwagen draagt de gietijzeren nummerplaat A.597. Wij hebben hier dus hoogstwaarschijnlijk met het chassis van een voormalige bw van het stoomtram-type met open balkons te doen. De leuningen van de balkons zijn immers nog aanwezig.





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





Slotwoord

Foto's en tekst : Jacques Cohn

Het spijt mij ten zeerste het zo sympatieke tijdschrift RAIL-REVUE te zien verdwijnen. Destijds (tot 1970) had ik bijna 40.000 tramfoto-negatieven en glazen plaatjes verzameld, waarvan ongeveer de helft betrekking heeft op de Belgische netten. Tramliefhebbers met persoonlijke herinneringen aan het gebeuren in de jaren '30, '40 en '50 zijn tot een klein groepje geslonken en ik heb soms de indruk dat de jongere generaties, die de prachtige netten van toen niet meer zelf hebben mogen beleven, meer in nieuwe technieken en in soms dubieuze rail-toekomstplannen zijn geïnteresseerd dan in de duizend bonte en boeiende facetten van de helaas verdwenen tramglorie.

Ik had nog veel willen vertellen en talrijke oude foto's willen voorstellen. Na de werk-mw's van de NMVB hadden de werk-bw's aan de beurt moeten komen, gevolgd door het werkmaterieel van Antwerpen, Charleroi, Gent, Luik, de RELSE, Verviers en, last but not least, Brussel. Verder nog de oude stelplaatsen en vele andere dingen. Ik had ook graag enkele buitengewone en nooit gepubliceerde tramfoto's uit hun doosje willen halen, die door een Duits soldaat tijdens de inval van het Duitse leger in 1940 in België werden gemaakt. Verder had ik, ter gelegenheid van het 110-jarig bestaan van de kustlijn, een fotoserietje in voorbereiding. Als afscheidsgroet aan mijn lezers en aan RAIL-REVUE haal ik hier even drie rozijntjes uit die koek te voorschijn :

Foto 1 : Ja, u hebt goed gezien : Mw SO.9819 (type kust, let op de film) met een trolleystang ! Deze wel zeer ongewone opname kon heel toevallig in mei 1957 worden gemaakt, toen de wagen - waarschijnlijk na een proefrit - de stelplaats Kuregem (Brussel) binnenreed, waar hij even voordien was voltooid.

Foto 2 : Een ander, eerder ongewoon gezicht biedt kust-mw SO.9943 met pakwagen 2205 in Zeebrugge in oktober 1957. In normale dienst bevonden zich inderdaad steeds één of meerdere bw's tussen de mw en een eventuele pakwagen in.

Foto 3 : Wat we hier zien zou in onze huidige tijd onvoorstelbaar zijn, en toch is deze foto slechts 37 jaar oud ! In oktober 1958 kruist NMBS-lok 53093 de brug over de Spuikom in de Oostendse haven, stapvoets rijdend op het 3-railige buurttramspoor en voorafgegaan door een spoorman die met een sein zwaait, om een eventueel tegemoetkomende fietser of automobilist te waarschuwen. Waren dat nog rustige tijden !

EEN HALVE EEUW GELEDEN :

Herinneringen aan moeilijke Antwerpse tramtijden... (II)

Mortsel, Gemeenteplein : gevolgen van het bombardement van 5 april 1943. Het zwaar beschadigde gemeentehuis en een aantal tot puin herleide woningen. Achter de redders is motorrijtuig 408 zichtbaar.

Naargelang de bezetting van ons land voortduurde, werd het optreden van de Duitse militaire overheid mettertijd heelwat agressiever en leed de bevolking onder allerlei „bijzondere" maatregelen. Voedsel en andere levensnoodzakelijke produkten werden steeds moeilijker verkrijgbaar, waardoor de „zwarte markt" (de onwettige verkoop van schaarse artikelen tegen soms duizelingwekkend hoge prijzen) welig tierde; duizenden arbeiders werden hier en in Duitsland verplicht tewerkgesteld in de oorlogsindustrie; landgenoten werden naar het oosten gedeporteerd omwille van allerlei uiterst bedenkelijke redenen en velen verloren daarbij het leven; alles wat niet te heet of te zwaar was werd voorbij de oostelijke landsgrens weggesleept, openbaar vervoermaterieel en kerkklokken inbegrepen („Wie met klokken schiet wint de oorlog niet", luidde een filosofisch bezettingsrijmpje); film, pers en radio lieten slechts een Duitse propagandastem horen (het beluisteren van „vreemde" - lees : geallieerde - zenders was streng verboden. Toen dat verbod niet bleek te helpen, werden de radiotoestellen gewoon in beslag genomen). Naast deze niet beperkende opsomming dook nog een hele serie kleinere en grotere plagerijen op, die het leven van alledag beslist niet tot een pretje maakte.

Toen de geallieerden het stelselmatig bombarderen van de Duitse oorlogsindustrie ook naar de bezette landen verplaatsten, verergerde de toestand voor de bevolking in de steden zienderogen en werd zonder meer levensbedreigend. Havens, spoorwegknooppunten, fabrieken, assemblage- en herstelwerkplaatsen werden de doelen voor de Amerikaanse en de Britse luchtvloten. Bij deze niets ontziende bombardementen werd bovendien soms alles behalve nauwkeurig tewerk gegaan, waardoor er bij de burgerbevolking in steden als Brussel, Charleroi, Gent, Hasselt, Kortrijk, Liège, Leuven, Mechelen, Namur en Vilvoorde vele duizenden doden en zwaar gewonden vielen.

Het lag voor de hand, dat Antwerpen evenmin zou gespaard blijven !

5 APRIL 1943

Vanaf het schooljaar 1941-'42 volgde ik middelbaar onderwijs in een school aan de Oude Steenweg in Antwerpen. Daar leerde ik voor het eerst hoe corruptie in de praktijk werd bedreven. Niet zo briljante leerlingen haalden naar verhouding schitterende schoolresultaten. Een onverklaarbaar fenomeen, dat me wel duidelijk werd toen ik toevallig getuige was van de aflevering, door een landbouwer-vader van een niet erg intelligent klasgenoot, van een behoorlijke hoeveelheid zeer schaars geworden levensmiddelen.

Om de school, die nabij het St.-Jansplein was gelegen, te bereiken moest ik vanuit Merksem met TAO-tramlijn 3 tot aan het Stuivenberggasthuis rijden, om daar over te stappen op lijn 6, de enige trolleybuslijn die ooit voor een deel in het eigenlijke stadscentrum doordrong. Meer dan eens zag ik, enige jaren later, hoe aan de hoek van de Vondelstraat en de Italiëlei, voor de in het havengebied rijdende lijn 31, trolleybussen langs de Italiëlei naar de Noorderplaats werden overgebracht. Daarbij werd gebruik gemaakt van de gezamenlijk door de NMVB en door stadslijn 1 bereden tramrails : één trolleystang ging tegen de bovenleiding en mits gebruikmaking van een metalen sleepstuk, geplaatst in de groefrail van het tramspoor, werd de stroomafvoer verzekerd. Deze werkwijze leverde wel veel gekletter en opspringende vonken op !

Bijna onmiddellijk na de Duitse inval in ons land werd in Mortsel de voormalige Minerva-automobielfabriek aan de Vredebaan (wat heet ?) door de bezetter als herstelbedrijf voor jachtvliegtuigen omgebouwd en ingericht. De inplanting van deze „Erla Werke" was strategisch doordacht gekozen : de luchthaven van Deurne was omzeggens vlakbij en het bedrijf had met „de vliegplein" een uitstekende weg- en spoorwegverbinding (langs de toen nog bestaande ringspoorlijn

Mortsel, Gemeenteplein : de geheel vernielde Minerva(!)-autobus, waarin personeel en reizigers allen het leven verloren. Als treurige restanten zijn een afgeschermde koplamp, de „gasketel", het radiatorrooster en een totaal versleten band op het linker voorwiel te herkennen.

*Mortsel, Gemeenteplein : een meelijwekkend beeld van motorrijtuig 408. Toch kwam deze nadien herstelde tram nog opnieuw in dienst. Heden behoort nr. 408 tot de verzameling van het Antwerps Tram- en Autobusmuseum, waar het de bezoekers herinnert aan de droeve jaren 1940-1945.**

Hoboken - Deurne).
Wel lagen de „Erla Werke" middenin een woongebied...
Maandag 5 april 1943 was een stralende lentedag. Die namiddag kregen wij les in een op een hogere verdieping gelegen klaslokaal in het nieuwste gedeelte van de schoolgebouwen. Toen omstreeks kwart over drie de luchtalarm-sirenes weerklonken werd er gewoon doorgewerkt, want de sirenes jankten de voorbije weken zo dikwijls dat omzeggens niemand er nog enige aandacht aan schonk. Weldra klonken uit zuidelijke richting onheilspellende ontploffingen en door de hevig trillende klasramen zagen wij in de verte donkere rook- en stofwolken opstijgen.

's Anderdaags spijbelde ik en bezocht, als „blinde passagier" meerijdend op een vrachtwagen, voor het eerst de zwaar getroffen gemeente waar ik - vele jaren later - voorgoed zou gaan wonen : Mortsel bij Antwerpen.
Woorden schieten tekort om de beelden te beschrijven die ik daar te zien kreeg. Het leek wel, alsof de Amerikaanse luchtmacht de helft van die mooie gemeente met de grond had gelijk gemaakt. In een deels mislukte poging de „Erla Werke" uit te schakelen, hadden de „Vliegende Forten" en de „Liberators" (nogmaals : wat heet ?) hun dodelijke last zo te zien lukraak op Mortsel laten neerkomen.
Het chaotisch uitzicht van het Gemeenteplein zal mij voor altijd bijblijven. Midden op het plein, tussen de puinen van getroffen woningen en handelszaken, stond het zwaar beschadigde gemeentehuis nog overeind. Een Minerva(!)-autobus had een voltreffer gekregen en niemand van de inzittenden overleefde. Naast het gemeentehuis werd TAO-motorrijtuig 408, dat pas zijn eindhalte had verlaten, eveneens getroffen en veertien meereizenden verloren daarbij het leven.
In totaal vielen bij deze vreselijke slachting 936 doden, waaronder 209 schoolkinderen.
De zwartste dag uit de geschiedenis van Mortsel was geschreven...

*Het tijdens het bombardement van Antwerpen Dam op 27 mei 1944 totaal vernielde motorrijtuig 357. Verder kommentaar is hier geheel overbodig...**

27 MEI 1944
Het Antwerpse havengebied werd voor en na nog enige keren vanuit de lucht aangevallen. Het bewoonde stadsgedeelte bleef daarbij gelukkig gespaard, op één uitzondering na. Op 27 mei 1944 vormde het spoorwegemplacement Antwerpen Dam het doelwit voor een bombardement, waarbij de dicht bevolkte omgeving in de zware klappen deelde, wat vanzelfsprekend weer een treurige tol aan mensenlevens eiste. Bij die onfortuinlijke gelegenheid verloor de TAO het enige motorrijtuig dat tijdens de tweede wereldoorlog in Antwerpen zelf grondig werd vernield : wagen 357 kwam, in tegenstelling tot het in Mortsel zwaar gehavende rijtuig 408, nooit terug in dienst.

DE KENTERING
Reeds einde april 1943 had ik mijn studentenpet voorgoed aan de kapstok gehangen. In afwachting van het nieuwe schooljaar, tijdens hetwelk ik beroepsopleiding wou gaan volgen, hielp ik vader met zijn bescheiden huis- en gevelschildersbedrijf. Daarbij leerde ik, in Wilrijk werkend, stadstramlijnen 5 en 17 vrij goed kennen. Die mochten toen, door het Duitse „Sperrgebiet" tussen „Dikke Mee" en de Berkenlaan rijdend, tussen deze haltes geen reizigers laten op- of afstappen. De rijtuigen moesten daar met gesloten deuren in ijltempo en zonder stoppen doorrijden.
Vanaf de tweede helft van het jaar 1943 leerde ik, in de drukkerij van de Stedelijke Nijverheidsschool aan de Paardenmarkt, het mooie en intussen nagenoeg verdwenen beroep van letterzetter. Jammer genoeg moest ik reeds in mei 1944 deze studie onderbreken : vader had zijn werk, door gebrek aan grondstoffen, moeten opgeven. Vermits er slecht rantsoeneringsbrood op de plank moest komen, kwam ik als leerjongen in dienst op de zetterij van een krantendrukkerij in de Nationalestraat, waar toen twee door de Duitsers gecontroleerde dagbladen werden gedrukt : „De Gazet" en „Het Vlaamsche Land".
Tot mijn bescheiden taak behoorde het, iedere werkdag - ook op zaterdag - een proefdruk van de krant voor te leggen aan een officier van de „Propaganda Staffel" die, meestal

in gezelschap van enig vrouwelijk schoon, zijn intrek had genomen in een riant herenhuis aan de Bexstraat, nabij het stadspark. Dagelijks pendelde ik met lijn 9 heen en weer tussen mijn broodheer en diens censor, teneinde op de drukproef een „goed voor druk"-stempeltje, voorzien van adelaar en hakenkruis, te verkrijgen.
De dag volgend op de geallieerde landing in Normandië, 7 juni 1944, voelde ik mij als snotaap van vijftien jaar zeer belangrijk : de censor had namelijk een bepaald bericht in de krantenproef als niet strokend met de Duitse belangen geschrapt, waardoor ik in allerijl terug naar de drukkerij moest om de intussen reeds gestarte rotatiepers te doen stilleggen !
Wat was er gebeurd ?
In „normale" omstandigheden was de toelating tot drukken veeleer een formaliteit : de Duitse censor besteedde over het algemeen meer aandacht aan zijn lieftallig gezelschap dan aan de drukproeven. In de Nationalestraat was dit bekend, zodat de pers doorgaans reeds op gang werd gebracht onmiddellijk nadat ik met de proeven richting Bexstraat was vertrokken; een gewoonte die ditmaal verkeerd afliep.
De groots opgezette landing in Normandië betekende voor de bezetting van ons land het begin van het einde. In de allerlaatste dagen van augustus 1944 begon er onder de bevolking iets te roeren : het werd stilaan duidelijk dat het Duitse leger - ongelooflijk maar waar - zijn terugtocht voorbereidde. Alhoewel het gewone leven op het eerste gezicht zijn gang ging - iedereen bleef aan het werk en trams en treinen bleven rijden - toonden aanvankelijk nog keurig georganiseerde troepenbewegingen in noordelijke en oostelijke richting aan dat er „iets" te gebeuren stond.

4 SEPTEMBER 1944

Die maandagmorgen reed ik met lijn 3 als naar gewoonte van de Oude Bareel in Merksem naar de Groenplaats in Antwerpen. In de stad in het algemeen en op het werk in het bijzonder hing er iets onwezenlijks in de lucht. Het bestuur en de redaktieleden van de twee kranten waren nergens te bespeuren. Ten einde raad deelde de „meestergast" het personeel mede, dat er die dag niet zou worden gewerkt en dat iedereen terug naar huis kon.
Op de Groenplaats nam ik opnieuw tram 3, niet beseffend dat deze tramrit mij een bijkomende maand Duitse bezetting zou opleveren...
Terwijl in Merksem de geruchtenmolen steeds sneller draaide, waren er in de straten van de gemeente geen Duitse militairen meer te zien en verschenen de eerste Belgische vlaggen aan gevels en balkons. Niet voor lang nochtans, want in de late namiddag doken opnieuw een aantal „Feldgraue" uniformen op, wier bedoeling aan duidelijkheid niets te wensen overliet. Snel werden de driekleurige dundoeken weer binnengehaald en begon een periode van deels hoopvol, tegelijkertijd angstig afwachten.
Verstoken van iedere vorm van informatie stelden wij 's avonds vast, dat het elektrisch licht in huis nog steeds kon worden ontstoken. Dit gegeven leidde later tot een eerste afschuwelijk drama, dat in de morgen van 6 september plaats vond in de elektrische centrale van Merksem. Een deel van het personeel was daar aan het werk gebleven, zodoende niet alleen onze gemeente maar ook de stad en de haven - die toen reeds in geallieerde handen waren, maar dat was ons op dat ogenblik onbekend - van elektrische stroom voorziend. Op die woensdagmorgen werden éénentwintig personeelsleden van de centrale door de woedende Duitsers zonder mededogen neergeschoten.
Door brandstofgebrek gedwongen, onderbraken de Britten in de namiddag van 4 september hun opmars en stopten aan het Albertkanaal, alhoewel op dit ogenblik nog alle bruggen intakt waren.
Op 5 september slaagden de Duitsers erin, deze bruggen op te blazen, met uitzondering van de spoorwegbrug op lijn 12 Antwerpen - Essen - Roosendaal.
Voor de tweede maal in amper vier jaar tijd was Merksem totaal van Antwerpen afgesneden. Het zou gedurende een volle maand een gemeente aan het front worden, front dat werd gevormd door de spoorlijn naar Nederland, door het Albertkanaal en door het Kempisch Kanaal.
De verdere Duitse bezetting en de door de geallieerden ondernomen beschietingen en luchtaanvallen zouden er nog gedurende vier weken lelijk huishouden.

13 OKTOBER 1944 - 28 MAART 1945

Op 4 september, dag van Antwerpen's bevrijding, bleven zowel de NMVB- als de TAO-trams tot even na de middag gewoon rijden, ook, zoals we reeds hebben gezien, tussen Merksem en Antwerpen. Op 5 september bleven de wagens in de stelplaatsen, maar reeds op 6 september werden de stadstramdiensten hervat. Voor lijn 3 kon dit vanzelfsprekend slechts tussen het stadscentrum en het Sportpaleis, nota bene tot binnen het onmiddellijk schootsveld van de Duitsers en tot op het zeer kleine stukje Merksem dat, zuidelijk van het Albertkanaal, eveneens op 4 september in geallieerde handen was gevallen !
Wanneer op 3 oktober, na een maand van verschrikkelijke ervaringen, ook de bevrijding van onze gemeente een feit was, had de oorlog diepe littekens in het Merksems straatbeeld geslagen en waren er opnieuw vele doden en gewonden onder de burgerbevolking te betreuren. De Bredabaan, Merksem's voornaamste verkeersader, was op enkele plaatsen gedynamiteerd en doorploegd met door burgers - op uitdrukkelijk bevel van de Duitsers - gedolven anti-tankgrachten.
Gedurende de maand september had Merksem voortdurend onder geallieerd artillerievuur gelegen, waarbij ook de NMVB-stelplaats Oude Bareel meerdere granaatinslagen te verwerken kreeg. Onderhouds- en herstellingswerken aan het rollend materieel moesten dientengevolge nog geruime tijd nadien gedeeltelijk in open lucht worden uitgevoerd.
Het herstel van bestrating, tramrails en bovenleiding werd met bekwame spoed aangevat. Daar Merksem twee NMVB-stelplaatsen en één TAO-dito op zijn grondgebied had en er dus voldoende rollend materieel aanwezig was, kon reeds op 21 okto-

Antwerpen, 4 september 1944 : vanop een militair voertuig werd deze massale vreugdeuitbarsting gefilmd. Onze trams waren die dag aanvankelijk gewoon uitgereden, zoals het hier (op lijn ?) afgebeelde rijtuig aantoont. De plaats van de opname is moeilijk te bepalen. (Beeld uit een televisie-documentaire.)

ber tussen Oude Bareel en de noordelijke helling van het Sportpaleisviaduct een lijn 3-pendeldienst worden ingelegd. Die werd langs één hersteld tramspoor heen en weer gereden door twee motorwagens, waar tussenin een bijwagen was gekoppeld. Drie dagen voordien was vanaf Oude Bareel de exploitatie van de drie klassieke Merksemse NMVB-lijnen terug op gang gekomen, voor lijn 61 weliswaar beperkt tot Schoten vaart en voor lijn 63 tot Brasschaat dorp. Alleen lijn 65 kon dadelijk naar haar vertrouwde eindhalte aan de spooroverweg in Kapellen centrum rijden.

Op 13 oktober werden de in de elektriciteitscentrale van Merksem vermoorde werknemers plechtig herbegraven. Ik was die voormiddag op het kerkhof aanwezig, daar zich onder de slachtoffers twee bekenden bevonden : een buurman en de vader van een schoolkameraad. Omstreeks kwart voor tien weerklonk vanuit het Antwerpse stadscentrum de doffe slag van een zware ontploffing : de verschrikking van de vreselijke V-wapen-beschieting was begonnen, alhoewel niemand op dat ogenblik daaromtrent iets vermoedde.

Gedurende vijfeneenhalve maand werd de Antwerpse regio een belegerd gebied. De Duitsers wilden ten koste van alles beletten, dat de voor de geallieerden levensnoodzakelijke Antwerpse haven opnieuw in gebruik zou worden genomen. Zonder ophouden vuurden zij V1- en V2-wapens op stad en omgeving af, zodoende voornamelijk de burgerbevolking terroriserend en vele honderden slachtoffers makend.

Desondanks kwam het dagelijks leven, voor zover dat in die omstandigheden mogelijk was, terug op gang. Er werd gewerkt aan het herstel van de slechts weinig beschadigde haven, terwijl brandweer, politie, luchtbescherming, ambulantiediensten en voedselbevoorrading op volle toeren draaiden. Viel ergens een V-bom, dan werd het puin geruimd, begroef men de doden en verzorgde de gewonden.

Het tramverkeer liep, ondanks de vele praktische beperkingen, reeds zo goed als normaal. Wel moesten af en toe lijnen omgelegd en diensten tijdelijk worden onderbroken, maar niets kon het openbaar vervoer ervan weerhouden, zijn belangrijke rol te spelen in het woon-werkverkeer, bij de bevoorrading en bij het naar veiliger oorden evacueren van vrouwen, kinderen en bejaarden.

Dit hardnekkig en onverdroten volhouden van de moedige bevolking werd op 28 november 1944 op een grootse wijze beloond, toen de eerste negentien met goederen beladen schepen de Antwerpse haven binnenliepen.

In Merksem was tussen 18 oktober en 15 december de tramexploitatie in haar geheel hervat. Zowel het NMVB-verkeer naar Antwerpen en op alle noordelijke buitenstadslijnen als de

13 oktober 1944-28 maart 1945 : nog was alle oorlogsleed niet geleden, want gedurende vijfeneenhalve maand zouden de beruchte V1- (zoals hier afgebeeld) en V2-wapens de weerloze bevolking terroriseren en een omvangrijk aantal slachtoffers eisen. (Beeld uit een televisie-documentaire.)

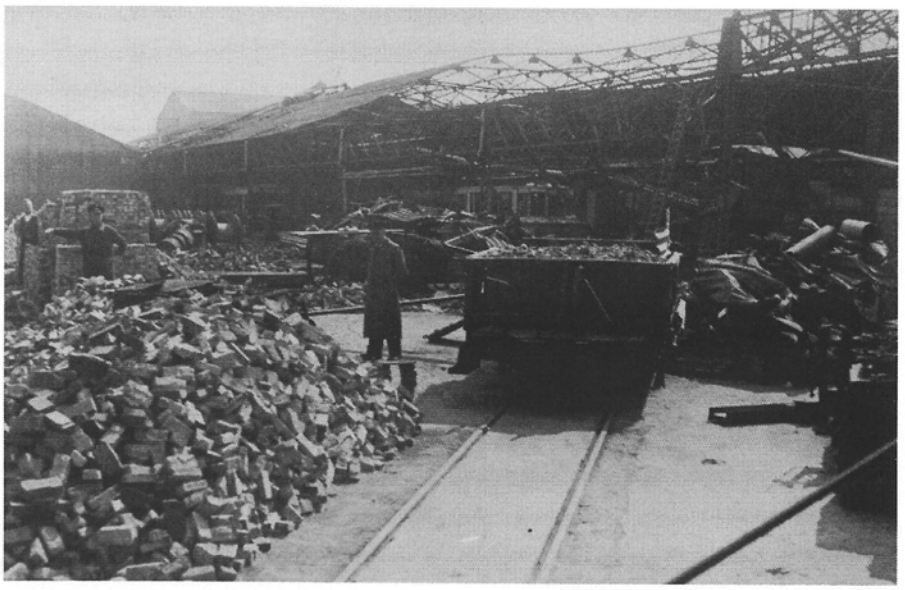
TAO-stadstramlijn 3 liepen nu weer normaal. Twee noodbruggen over het Albertkanaal hadden dit mogelijk gemaakt. Reeds vanaf 24 oktober konden Buurtspoorweg-autobussen gebruik maken van een door de geallieerden tussen de Ir. Menneslaan en de IJzerlaan gelegde metalen Baileybrug, die vanaf 11 november ook door trams werd bereden. Voor lijn 3 duurde het wel beduidend langer : een houten noodbrug tussen de de l'Arbrelaan en het Sportpaleis vormde haar voorlopige verbinding met het stadscentrum, die pas op 15 december in gebruik kon worden genomen.

Op 3 november sloeg een V-bom in op de op menselijk vlak reeds zo zwaar getroffen Merksemse elektriciteitscentrale. Als gevolg hiervan werd het privé-stroomverbruik door de gemeentelijke overheid streng beperkt tot slechts maximum 100 Watt per gezin !

Deze noodmaatregel, die gedurende een tiental dagen gold, had ook negatieve gevolgen voor het Merksems elektrisch tramverkeer, dat pas op 8 november gedeeltelijk kon worden hervat. In die tussentijd bood de goede oude stoomtram enig soelaas.

Tijdens de dagelijkse verschrikking van de V-wapens kreeg het Antwerps stadscentrum binnen de drie weken zijn twee zwaarste klappen te verwerken.

Op 27 november sloeg, enige minuten na het middaguur, een raket in op het drukste kruispunt van de stad, gevormd door de Frankrijklei, de Teniersplaats en de de Keyserlei. Al-



*Op 16 december 1944 kreeg ook de TAO-stelplaats Merksem een V-voltreffer te verwerken die vele slachtoffers eiste en enorme schade aanrichtte. In totaal kwamen op het grondgebied van de provincie Antwerpen 5960 V-wapens terecht. Voor heel ons land waren het er 8661. Foto R. Meyer.***

hoewel géén gebouw door deze inslag werd geraakt, telde men in totaal 463 slachtoffers, waarvan er 154 het leven verloren. Een TAO-rijtuig met bijwagen op lijn 3 doorstreept werd bij deze ramp op de Teniersplaats getroffen, waarbij het interieur van de motorwagen gedeeltelijk uitbrandde.
16 december 1944 betekent de somberste bladzijde uit deze gruwelijke periode. Om 15.20 uur dook een V2 op de op dat ogenblik overvolle bioscoop „Rex" aan de de Keyserlei en maakte daar 858 slachtoffers; 567 onder hen overleefden deze catastrofe niet.
Nog was alle leed niet geleden... Naast tientallen V-bom-terreuraanvallen op burgerdoelen kreeg ook de Merksemse TAO-stelplaats op die beruchte 16e december een V-voltreffer op de hoek van de St.-Bartholomeusstraat en de Deurnebaan, inslag die zesenveertig slachtoffers eiste, waaronder drie doden en acht zwaar gewonden.
Overdrijf ik, wanneer ik beweer dat mijn „geboortedorp" een zware tol betaalde ?
Op 28 maart 1945 ontplofte het allerlaatste V-wapen op het grondgebied van de Antwerpse agglomeratie. De dag nadien werd ik zestien jaar. Pas achteraf besefte ik, dat die dag wellicht mijn meest gedenkwaardige verjaardag is geworden !

Staf Cuyt
29 november 1994

Bibliografie

Theo Franssen : „De slag om Antwerpen", De Sleutel, Antwerpen, z.d.
Jan De Schuyter : „Gemarteld Antwerpen", De Palm, Antwerpen, 1945.
Jos Cels : „V-bommen op Antwerpen", Standaard Uitgeverij, Antwerpen/ Weesp, 1984.
Achille Rely : „Geen Oorlogskruis voor Mortsel", MIM, Deurne, 1993.
18 medewerkers, onder eindredactie van Louis Van Soom : „50 jaar geleden... maar niet vergeten. Merksem 1940-1945", Koninklijke Kring voor Heemkunde Merksem, 1994.
Eric Keutgens : „Het stads- en streekvervoer in de provincie Antwerpen tijdens de tweede wereldoorlog 1939-1945", Antwerpen 1994.
Eigen waarnemingen van de auteur.
De met * aangeduide foto's werden reeds gepubliceerd in de laatste, hierboven geciteerde brochure. Zij behoren tot het archief van Eric Keutgens en werden mij door hem welwillend ter beschikking gesteld.
De met ** aangeduide foto werd reeds gepubliceerd in het boek „50 jaar geleden... maar niet vergeten. Merksem 1940-1945". Deze foto werd mij vriendelijk ter beschikking gesteld door de fotograaf, dankzij tussenkomst van de Koninklijke Kring voor Heemkunde Merksem.
De overige foto's zijn afkomstig uit de eigen verzameling.

PROJECT :

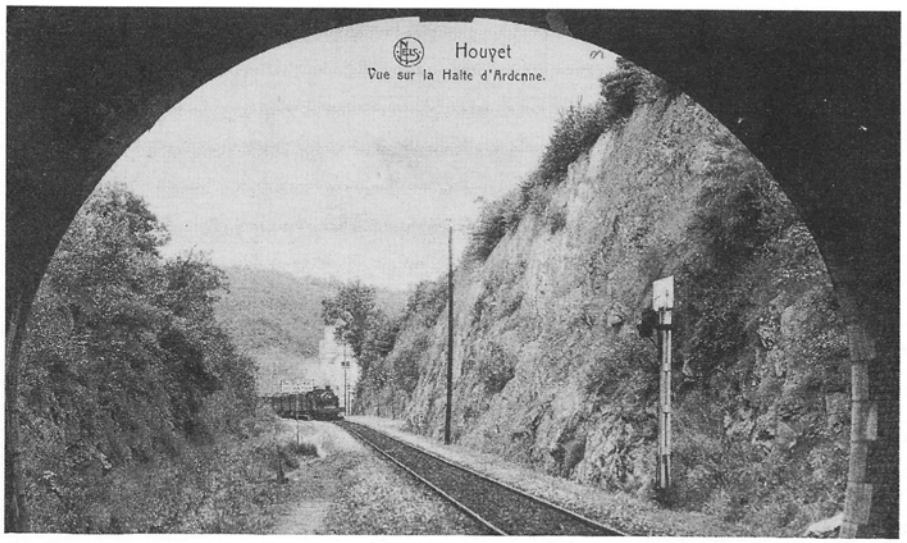
HOUYET, anders bekeken

Hiermee begon het. Uit deze foto blijkt, dat reeds in 1978 een deel van het emplacement was verdwenen. Even verrassend waren de seinen van het drie-standenstelsel. Slechts op de originele opname duidelijk waar te nemen : naast de rechtse sporen staan gelijkgrondse lichtseinen ! Foto Raymond Van Asten.

Mijn bijdrage in RR 37 weekte bij de heer Raymond Van Asten uit Meise een reaktie los die mij de moeite leek om op in te gaan. Na een gesprek en na het bekijken van de foto's die hij me bracht, besloot ik hetzelfde project nog eens over te doen. Dit keer echter op een andere basis, nl. als een modelbouwer die een bepaalde foto of prentkaart vindt, zoals bv. de Nels-De Beukelaar (RR 37, blz. 15), en besluit dat dit **het** station op zijn volgende baan wordt. Er wordt bijkomende dokumentatie gezocht en na enige tijd is volgende informatie beschikbaar :
- de reeds genoemde Nels-De Beukelaar-kaart
- de foto uit RR 17, blz. 21
- een Nels-kaart : Houyet, „vue sur la halte d'Ardenne"
- enkele gedateerde foto's en meerdere ongedateerde, volgens getuigenis van de fotograaf (R. Van Asten) genomen vóór 1974
- een ± 15 jaar oude stafkaart van de streek
- een GTF-uitgave over de Athus - Meuse-lijn
- eigen foto's en waarneming van de huidige situatie
- enkele spoorboekjes (1974, 1989, 1994) en een kopie van een tabel uit 1931 van lijn 166
- een getuigenverklaring (R. Van Asten)

Elementary, my dear Watson !
Aan de hand van bovenvermelde informatiebronnen, in combinatie met gekende gegevens (zoals bv. de reglementering van de seininrichting) ga ik trachten een zowel logisch als mogelijk plan van het emplacement van Houyet op te stellen in ± 1974 en in ± 1954. Wie zich aan dergelijke opdracht waagt moet zich ervan bewust zijn dat zonder sluitende, het geheel omvattende bewijzen, elk resultaat van vergelijken en logisch combineren slechts een met voorschriften en gekende omstandigheden overeenstemmende **mogelijkheid** is.
Bij het destijds zoeken naar de oplossing voor het „vraagstuk van de Mechelse kandelaar" heb ik meerdere verklaringen naar voren geschoven, allen gebaseerd op gekende feiten, in logische combinatie met gekende voorschriften. Toen Jef Van Olmen de sleutel tot de oplossing kreeg, bleek er van alle geopperde veronderstellingen slechts één te kloppen, nl. dat er op het ogenblik van de opname een andere reglementering van kracht was. Deze regeling bleef slechts een beperkte tijd in voege en was de redaktie niet bekend.
De overweging dat je er met al je denkwerk waarschijnlijk toch naast zult zitten mag de pret niet drukken : als achteraf moest blijken dat de realiteit anders was, kan je nog altijd beslissen of jouw eigen interpretatie aanvaardbaar blijft of niet.

a) De Nels-De Beukelaar-prentkaart
De opname is niet gedateerd, maar het terrein op de voorgrond, tussen



Dit is een opname van vóór WO I. De „Halte d'Ardenne" werd op het einde van vorige eeuw in gebruik genomen en in 1928 definitief afgeschaft. De halte, op minder dan 1300 m van het station, was voorbehouden aan de gasten van het „Hôtel d'Ardenne" en van Leopold II (gegevens : Michel Herbiet in „Ferro Flash"). Het sein werd bediend vanuit de tweede post van Houyet, aan de andere kant van de tunnel. Verzameling Walter Temmerman.

het station en de Lesse, is nog open (wei-?)land waar nu een camping is gevestigd. Kampeertoerisme is in onze streken pas na WO II populair geworden; de opname is dus zeer waarschijnlijk vóór 1940 gemaakt.
- Daar er een goederentrein het station verlaat in de richting van Jemelle (onderschrift in RR 37) en er tegelijkertijd uit dezelfde richting een reizigerstrein binnenkomt, is lijn 150 aan de uitrit van Houyet dubbelsporig, verderop echter enkelsporig.
- De wachtende reizigers op het perron wijzen op het spoedig vertrekken van een trein en op spoor 3 staat een reizigersstel. De lijn 150 had dus een verbinding met spoor 2. Dit is in de richting van Dinant een tegenspoor en wettigt het vermoeden dat aan de uitrit kant Dinant een wisselverbinding toelaat op normaal spoor over te gaan. Deze verbinding bestaat ook heden nog.
- Langs de kant Jemelle/Beauraing vind ik slechts een gewoon stopsein, dat zelfs met de beste wil geen kandelaar wordt. Spoor 2 zou voor een treinbeweging dus slechts toegang geven tot de lijn 166 en de treinen Dinant - Jemelle zouden uitgeweken zijn naar spoor 3 of 4. Voor de reizigerstreinen is, wegens het perron, slechts spoor 3 mogelijk, de „marchandises" gingen over het normale spoor 4. Later zal blijken dat ik me hier zwaar vergaloppeerd heb.
- Ik meen ook een kandelaar te zien naast spoor 3 of 4, met de armen naar links, ter hoogte van het toilettengebouw. De eigenaardige plaats roept twijfels op over de juistheid van de waarneming.
Het zou kunnen betekenen dat ook de goederentreinen naar Beauraing/Bertrix zonodig uitweken naar het spoor 4.
Er van uitgaande dat :
a) de situering in de tijd (dertiger jaren) juist is,
b) er tot en tijdens WO II niets is veranderd,
c) men het de eerste 10 jaren na de oorlog te druk had met het herstellen van de schade en het bestaande behouden werd, heb ik vermoedelijk Houyet, kant OW, in 1954 gesitueerd.

b) De foto in RR 17
Deze opname is m.b.t. de details veel minder duidelijk dan de vorige. Ze bewijst de gemaakte gevolgtrekkingen niet maar spreekt ze evenmin tegen. De betrekkelijke leegte van het station wijst op een zon- of feestdag, de dagen waarop de radiotrein-excursies normaal doorgingen.
Daar de radiopakwagen op gelijke hoogte is met de kop van het perron is de trein juist vertrokken of wordt hij naar het perron gebracht. De titel van de foto (Eene laatste opname) spreekt schijnbaar de eerste veronderstelling tegen, maar een andere prentkaart uit dezelfde reeks (RR 17, blz. 20) draagt op de rugzijde de vermelding „De trein treedt de tunnel in", wat, gezien het ontbreken van een locomotief en het zicht op de achterzijde van het openstaande sein, onjuist is. De aanwezigheid van meerdere reizigers op het perron, op een zondag, wijst echter eveneens naar de tweede veronderstelling. Alleszins staat het voor mij vast dat de fotograaf van de laatste opname de trein heeft gemist, gezien de af te leggen weg tussen het uizichtspunt en het station.

c) De Nels-kaart : Houyet, Vue sur la halte d'Ardenne
De postzegel is afgestempeld op 11-12-1921 maar de opname is veel ouder. Raadpleging van de stafkaart bevestigt dat het om de andere zijde van de tunnel gaat : de uitgraving, de richting van de bocht en de plaats van het gebouw op de achtergrond. Het (open) „afstandssein" werd destijds (o.a.) gebruikt om de inrit van een station te beveiligen en bevestigt de nabijheid van het station van Houyet. De bedieningskabels van het sein gaan trouwens de tunnel in.
Voor het project zijn deze gegevens van geen verder nut.

d) De foto's van Raymond Van Asten
De foto die de aanleiding vormde voor deze bijdrage was, zoals Staf Cuyt reeds in RR 38 opmerkte, niet duidelijk genoeg voor reproduktie (een matte kleurenafdruk, op gekorreld papier). Enkele details zetten mij er echter toe aan de afzender te kontakteren, die zo vriendelijk was mij de negatieven te bezorgen van deze en nog een aantal andere opnamen.
Het eerste beeld is uit 1978 en geeft een overzicht in de richting van de tunnel. De fotograaf stond juist voorbij kilometerpaal 15. De achterste sporen waren reeds opgebroken, maar de aansluiting met de goederenkoer bestond nog. Verrassing : de sporen 3 en 4 hadden gelijkgrondse seinen met twee lichten, in vertikale uitvoering. Een zwart-wit-foto laat uiteraard niet toe uit te maken of het hier gaat om een echt rangeersein (violet/geel) dan wel om een als rangeersein gebruikt gelijkgronds vereenvoudigd stopsein (rood/geel). De andere foto's geven details

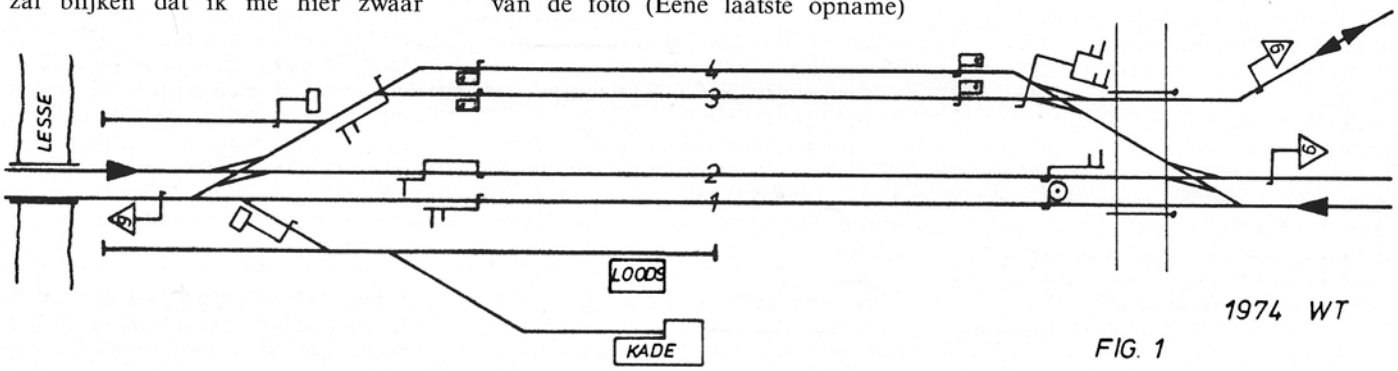
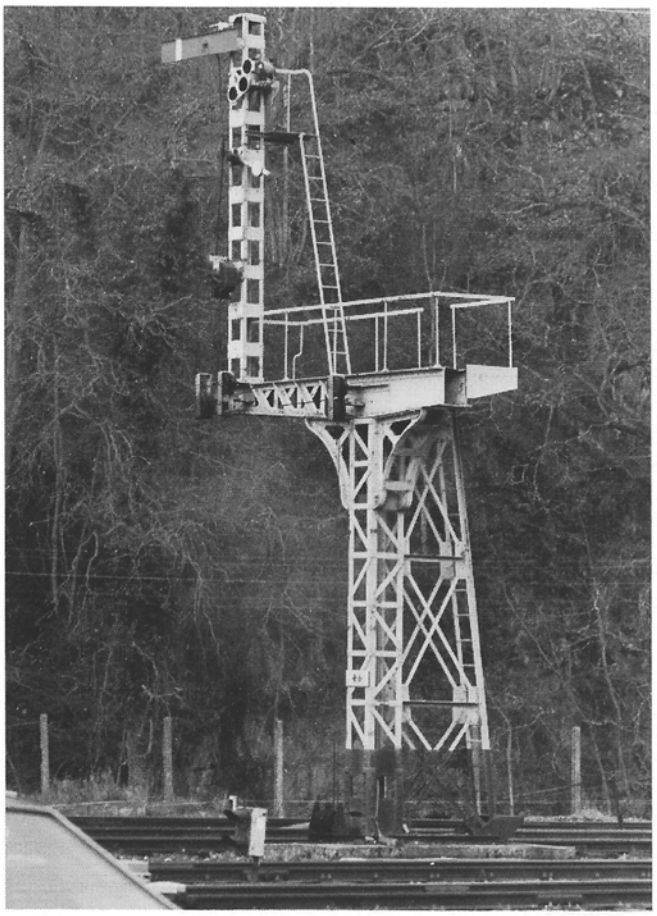
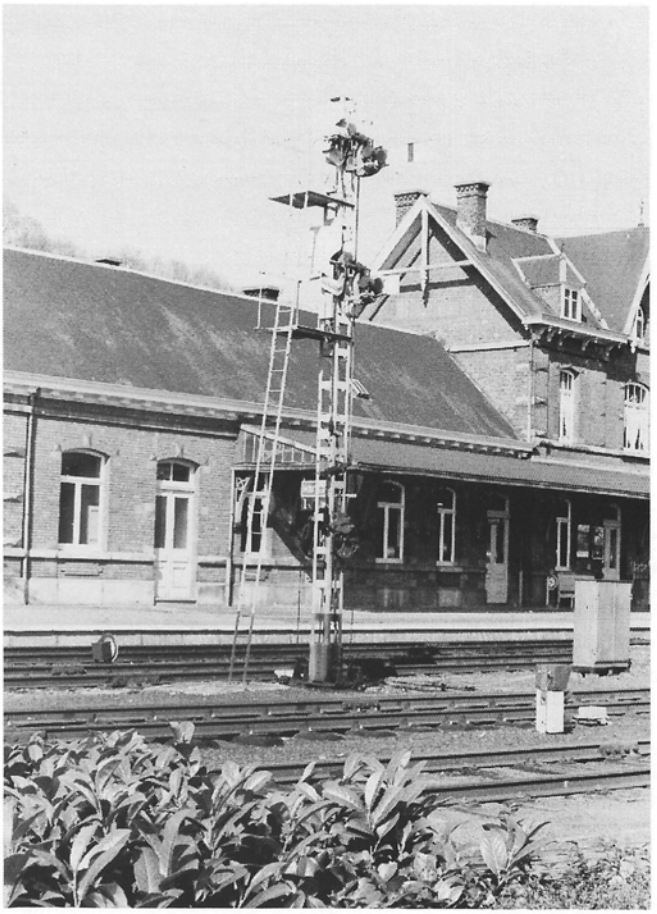


FIG. 1



Toen in de vijftiger jaren de seininrichting werd omgebouwd heeft men de galgpaal behouden. Een andere mogelijkheid, nl. vervangen door een rechts geplaatst sein, uitgerust met een naar het betreffende spoor wijzende witte pijl op blauwe grond, werd niet uitgevoerd. Foto Raymond Van Asten.



Het uitrijsein van spoor 2 heeft een rangeerarm. Links ziet men een gelijkgronds mechanisch rangeersein in gesloten stand, terwijl rechts, naast spoor 3, een gelijkgronds lichtsein staat met bovenop een sein „Verrichtingen gedaan". Dit laatste gelijkgronds sein staat er, met zijn opbouw, heden nog. Foto Raymond Van Asten.

over de goederenkoer en de seinen. De aanwezigheid van tijdelijke snelheidsseinen wijst op werken in uitvoering, maar de aard ervan heb ik niet kunnen achterhalen.
Het complex kant tunnel is, voor 1974 en met een redelijke graad van waarschijnlijkheid, hiermee gekend.

e) De GTF-uitgave „Athus - Meuse"
Deze studie van R. Marganne uit 1990 handelt voornamelijk over de toekomst van de lijn maar heeft me toch enkele gegevens verschaft. Het eerste is van belang voor het stoomtijdperk : in Gendron-Celles werden de noodzakelijke lichterlocomotieven toegevoegd of afgehaakt (naar/van Bertrix). Alle mij bekende fotografische getuigenissen tonen deze loc vooraan. In 1954 reden alle zware goederentreinen van/naar Bertrix dus door Houyet met een dubbeltractie (2 x type 25, 2 x type 26, type 25 + 26, gewone en kuiptenders, met en zonder leiplaten, het kan niet op).
In het boekje staat het tracé van de lijn, met voor elk station een rudimentaire schets van het sporenplan. Voor Houyet twijfel ik echter aan de juistheid. Na enig overwegen heb ik besloten met deze schets slechts gedeeltelijk rekening te houden.
Een derde aanwijzing : alle beelden van de verder op de lijn gelegen plaatsen tonen seinen van het oude stelsel met twee standen. Verder speuren in andere dokumentatie bracht aan het licht dat in de vijftiger jaren Gendron-Celles, het buurtstation in de richting Dinant, eveneens was uitgerust met tweestandenseinen.
Waarom en wanneer er overgeschakeld werd op 3-standenseinen is mij niet bekend. De precieze datum heeft wel belang voor de nabouwer, die om deze of gene reden zijn project op een welbepaald tijdstip situeert. Is dit niet het geval, dan kunnen met een redelijke waarschijnlijkheid, voor 1954 en 1974 respectievelijk 2- en 3-standenseinen worden gebruikt.

f) Waarnemingen en getuigenissen
Deze werden reeds gepubliceerd en hoeven geen herhaling.

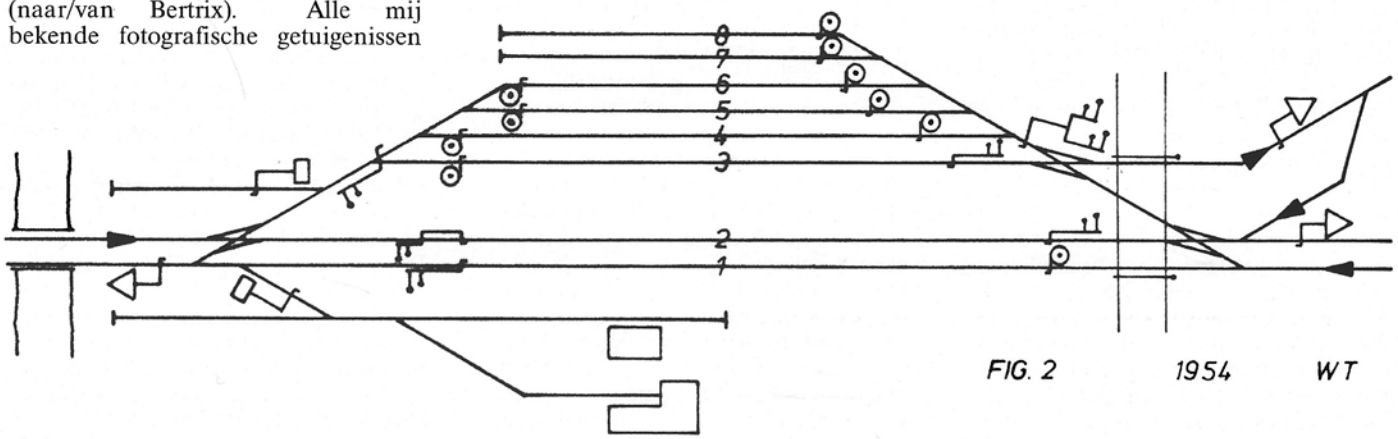
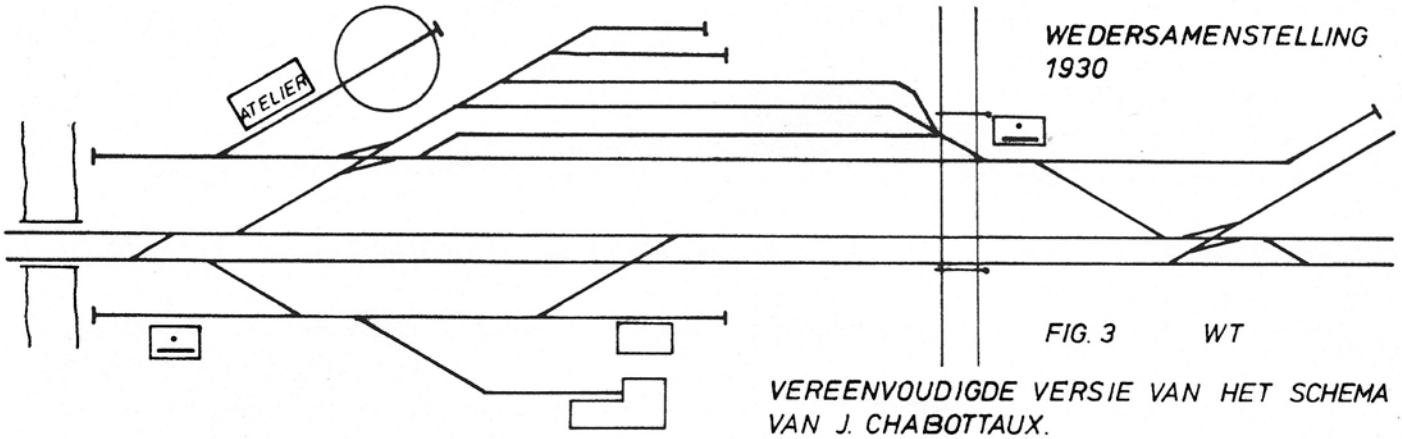


FIG. 2 1954 WT



VEREENVOUDIGDE VERSIE VAN HET SCHEMA VAN J. CHABOTTAUX.

DE REKONSTRUKTIES VAN EEN AMATEUR

I) 1974 (fig. 1)
Hiervoor heb ik me gebaseerd op d) en f). De kandelaar en de refertesnelheidsseinen (kant straat) zijn niet bewezen. Ervan uitgaande dat er nog goederentrafiek was naar Jemelle (een „a priori", nodig om meer leven in de modelbrouwerij te brengen) werd voor de lagere refertesnelheid op lijn 150 gekozen omdat, volgens het spoorboekje, de reizigersdiensten werden gereden met een vervangingsautobus (166a). Niets belet je echter dit gegeven te negeren (zoals ik deed in RR 37). De kandelaar (getuigenis) heeft dus ongelijke paaltjes. (Een feit + een waarschijnlijkheid + een veronderstelling + een logische redenering bepalen de keuze : gelukkig is dit geen historische bijdrage).
De inrichting van de loskoer is gebaseerd op de beschikbare foto's.

II) 1954 (fig. 2)
Uitgaande van de aangenomen situatie van 1974 en na toevoeging van de gegevens in a) en b) kwam ik uiteindelijk tot fig. 2.

Nawoord
Zoals het meestal in dergelijke bijdragen het geval is werd op heel wat details niet ingegaan. Veel hangt trouwens af van de persoonlijke inzichten en mogelijkheden van de individuele modelbouwer.
De waarheidslievende spoorweghistoricus heeft zich intussen uit pure wanhoop de haren uit het hoofd getrokken voor mijn gooi-met-de-pet-systeem, maar zal moeten toegeven dat ik voor de **model**spoorwegliefhebber tot twee voorstellen ben gekomen die niet vloeken met de plaatselijke of tijdsomstandigheden, wat uiteindelijk mijn bedoeling was.

Een toemaatje
Voorgaande tekst was juist klaar toen ik achtereenvolgens drie bijkomende informaties onder ogen kreeg.
1) Een rekonstruktie van het sporenplan rond 1930 van de hand van de heer J. Chabottaux, dezelfde die ons reeds de oplossing van het Mechels kandelaarsein bezorgde. Deze eminente kenner was zo vriendelijk in zijn archief te duiken en mij het resultaat van zijn arbeid te bezorgen, waarvoor mijn dank.
Fig. 3 is een vereenvoudigde versie, gemaakt aan de hand van deze rekonstruktie. Wat mij bijzonder intrigeerde was het linkse doodspoor (!) richting Jemelle. In een persoonlijk gesprek bevestigde de heer Chabottaux dat het linkse spoor een rangeerspoor was en geen verder gelegen verbinding had met de enkelsporige lijn. De commentaar bij de Nels-De Beukelaar-prent in RR 37 was blijkbaar verkeerd en ingegeven door de lengte van de rangerende (!) trein. De reizigerstreinen uit Dinant (op spoor 1, uitzonderlijk op spoor 2) èn deze uit Bertrix (op spoor 3) gingen slechts tot Houyet. De locomotieven met tender reden naar de draaischijf, werden gekeerd en haakten opnieuw hun trein aan. Er was geen verkeer op tegenspoor voorzien, maar de nodige wissels waren aanwezig om bij het buitenrijden op normaal spoor te gaan.
2) Een oude Nels-kaart met het uitrijsein van spoor 1, kant OW. Het sein staat op een galgpaal en heeft een rangeerarm, zoals op de tekening van de heer Chabottaux. Deze wist me nog te vertellen dat de seinen (kant OW) van spoor 1 en spoor 2 tevens waren uitgerust met „nummerborden" (J voor de richting Jemelle en B voor Beauraing/Bertrix) en dus fungeerden als richtingseinen. Deze mogelijkheid werd door mij niet weerhouden, daar ze voor de modelbouwer in de meest gebruikelijke schalen weinig kans maakt te worden toegepast, maar het heeft wel de gevolgde redenering krom getrokken.
3) Een CIM-kleurenprentkaart. De kaart is, zoals gebruikelijk, niet gedateerd. De vorm van tenten en caravans op de camping wijst op 1960 of later. De herkenbare auto's (Renault 4, VW Kever, Citroën DS en 2CV, Land-Rover) zijn allen tientallen jaren in produktie geweest en bieden geen houvast.
Op de sporen 5 en 6 staat een aantal open bakwagens in bruine uitvoering. De opstelling der seinen, kant tunnel, komt overeen met deze op de foto's van de heer Van Asten, maar het is niet uit te maken tot welk stelsel ze behoren. Op de voorgrond (kant OW) zijn, eigenaardig genoeg, slechts twee seinen terug te vinden. Een momentopname tijdens ombouwwerken of een retouche ?
De draaischijf en het verbindingsspoor zijn reeds verdwenen, evenals de twee uiterste doodsporen. Wil je het niet-doorgaan van de reizigerstreinen handhaven, dan kan je uiteraard tenderlocs inzetten of terugrijden met de tender op kop.

Walter Temmerman

Opsporing gevraagd !

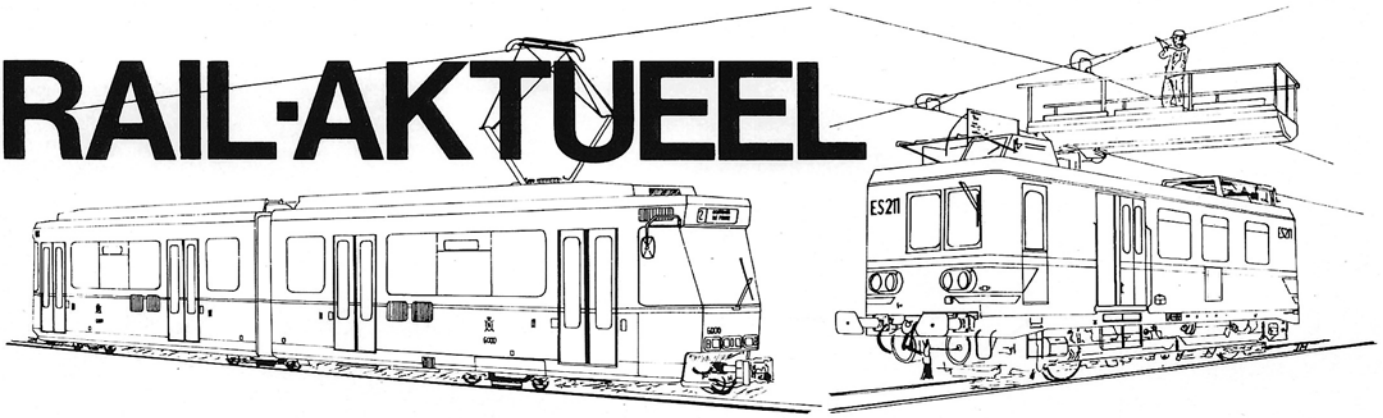
• Ik heb een NMVB-spoorautovraag. Ik geraak meer en meer gefascineerd door deze motorwagens, die sommige van onze buurtlijnen nog gedurende 10 à 20 jaar voor een verbussing hebben behoed. Behalve deze in regelmatige dienst op de lijn van de Grotten van Han heb ik ze niet meer gekend. Ik had graag een antwoord ontvangen op volgende vragen, antwoord dat volgens mij menig lezer zal interesseren. Het zou tevens stof kunnen zijn voor een mooi naslagwerk. De documentatie in mijn bezit geeft me slechts een zeer vaag beeld over de samenstelling van het AR-park van de NMVB :
Welke AR's
- hadden een loopdraaistel vooraan ?
- hadden een houten koetswerk ?
- hadden een metalen koetswerk ?
- werden rechtstreeks als ART's gebouwd ?
- werden verbouwd tot ART's ?
- werden verbouwd tot bijwagens ?
- werden aangepast met spoorwegbuffers ?
- waren vierassige motorwagens ?
- waren voorzien van een filmkast ?

Henri Janssens, Tirinusstraat 19, (B-)2100 Deurne (Antwerpen), tel. 03/324.14.06

• Wie kan mij aan plans helpen van de tramtypes 300 en 400 van de STIC (stadstram Charleroi) ?
Raymond Poot, Boekenberglei 117, 2100 Deurne, tel. 03/322.68.40

• Te koop gevraagd : „Terminus Jumet" van Staf Cuyt; ik ben graag bereid een eerlijke prijs te betalen.
E. De Cleene, Keizershoevestraat 6, 2610 Wilrijk, tel. 03/230.16.90.

RAIL·AKTUEEL



B

• Nieuwe havenlijn

Binnenkort zal de NBMS een milieustudie aanbesteden voor de nieuwe havenlijn. Om het Antwerps havengebied beter per spoor bereikbaar te maken worden twee mogelijkheden bestudeerd : het 37 km lange tracé van het duwvaartkanaal (d.i. de „Noorderlijn", waarover reeds werd bericht in RR 33, blz. 26-27) en een 23 km lang parcours langsheen de grote Ring en het Albertkanaal. Aan de hand van de gegevens uit deze studie zullen de spoorwegen dan een keuze maken. Het grote voordeel is dan dat, naast een tweede spoortoegang voor de haven, ook de gevaarlijke produkten uit de dichtbevolkte agglomeratie kunnen worden geweerd. Steeds meer gevaarlijke stoffen worden immers per trein vervoerd. Zowel Berchem als de inrit van het goederenemplacement Antwerpen Noord vormen een flessehals. Indien er zich op deze plaatsen een ernstig incident voordoet blijft de haven nog alleen via Nederland per spoor bereikbaar. Dit is ondenkbaar voor een wereldhaven, omdat ruim 47 % van de gepresteerde ton/kilometer van het goederenverkeer door Antwerpen wordt geleverd. Om nog meer goederen per spoor te kunnen vervoeren is het een absolute noodzaak te kunnen beschikken over een tweede toegang.
De NMBS stelt dat de ontsluiting van de haven de grootste prioriteit geniet, waar zeer snel werk van dient gemaakt. In een verdere toekomst kan ook de „IJzeren Rijn" een belangrijke rol gaan spelen in de afwikkeling van het goederenvervoer. Op dit moment echter biedt de geëlektrificeerde lijn Antwepen - Hasselt - Montzen - Aachen nog meer dan voldoende capaciteit.
Voor het verkeer met Nederland plant de NMBS een nieuwe goederenlijn via het havengebied, die zal aansluiten op de nieuwe lijn 11 die werd aangelegd tussen het goederenstation Antwerpen Noord en de firma BASF. Deze nieuwe spoorlijn ligt voor een gedeelte op de middenberm van de Havenweg. Zodoende kunnen de goederentreinen worden weggehaald van de drukke reizigerslijn 12 Antwerpen - Essen.

• Investering ten belope van 30 miljard

In 1995 gaat de NMBS ongeveer 15 miljard investeren in het HST-projekt en zowat evenveel in het binnenlands verkeer. Voor de aankoop van materieel en voor de uitrusting van de werkplaatsen worden 4,79 miljard voorzien; de infrastruktuur gaat lopen met zo'n 9,66 miljard. 835 miljoen daarvan zijn voorzien voor het verbeteren van de uitrusting van de stations. De elektrifikatie van het baanvak Deinze - Adinkerke moet in de zomer van 1996 zijn afgewerkt. Dit jaar zijn daarvoor 504 miljoen ingeschreven. Voor de modernisering van de „Athus - Meuse"-lijn (Dinant - Bertrix - Athus) worden 745 miljoen en voor de as Oostende - Brussel - Liège - Welkenraedt 854 miljoen uitgetrokken. Aan het opheffen en vernieuwen van overwegen wordt een bedrag van 312 miljoen besteed.
Voor de HST gaan de investeringen in hoofdzaak naar het verderzetten van de werkzaamheden tussen Brussel en de Franse grens.
In 1998 hoopt de NMBS het nieuwe luchthavenstation in Zaventem in gebruik te kunnen nemen. Hiermede is een investering gemoeid van 1,36 miljard, waarvan in 1995 een eerste schijf van 400 miljoen wordt vrijgemaakt.

THALYS

• THALYS

Vanaf juni 1996 zullen nieuwe hogesnelheidstreinen Brussel met Paris Nord verbinden. Sinds 23 januari 1995 werden drie van de vier paren TEE-treinen tussen Brussel en Paris Nord vervangen door TGV-Réseau-stellen. Dit materieel biedt een opmerkelijk beter komfort. Voorlopig blijft de tijdwinst op dit trajekt echter vrij beperkt. Toch wordt in de komende jaren koortsachtig verder gewerkt aan de hogesnelheidslijnen Brussel - Franse grens, Brussel - Köln Hbf en Brussel - Amsterdam.
De treinen die deze verbindingen zullen rijden heeft men „Thalys" gedoopt. Een commercieel goed klinkende naam waarachter feitelijk geen specifieke betekenis moet worden gezocht. De eerste „Thalys" zou midden 1996 moeten rijden op Paris Nord - Brussel - Amsterdam. In totaal zullen 27 Thalys-treinstellen worden geleverd door GEC-Alsthom, dat eveneens instond voor de bouw van de „Eurostar"-stellen. Ook de Thalystreinen worden als een gezamenlijk spoorwegprodukt aangeboden door de vier betrokken maatschappijen (DB, NMBS, NS en SNCF).

• „Preview" nieuwe treindienst op 28 mei 1995

Op zondag 28 mei 1995 zal naar jaarlijkse gewoonte de nieuwe treindienst van start gaan.
De meest in het oog springende wijzigingen zijn :
- het inzetten van de aangekochte SNCF-rijtuigen in een aantal P-treinen;
- de verbinding Brussel Centraal - Luchthaven zal worden gereden met de stoptreintweetjes type „Sprinter";
- tijdens de schoolvakanties zullen een zestigtal P-treinen niet meer worden ingelegd, gezien deze treinen in de voornoemde periodes niet in een werkelijke behoefte voorzien;
- tijdens de weekends rijden de stoptreinen Antwerpen - Essen opnieuw verder tot Roosendaal. Zodoende wordt de aansluiting met de NS hersteld;
- op een aantal verbindingen wordt met enkele minuutjes „geschoven" om in de knooppuntstations betere aansluitingen te garanderen of om te voorzien in een regelmatiger vekeer;
- op de verbinding Antwerpen - Brussel - Charleroi Sud verdwijnen de vierledige motorstellen. Zij worden vervangen door getrokken treinen met rijtuigen type M4 in trek- en duwformatie.
Met de winterdienst in september 1995 zijn eveneens aanpassingen te verwachten. Die hebben te maken met het einde of het begin van werkzaamheden op de lijnen Namur - Liège Gmins, Namur - Dinant en Dinant - Bertrix. Op de relatie Oostende - Duitse grens zullen vanaf dan ook de nieuwste internationale rijtuigen worden ingezet.
Eind 1996 zullen de aanpassingen in de reizigersdienst nog ingrijpender zijn, omdat tegen die tijd de hogesnelheidstreinen Amsterdam - Brussel - Paris Nord in aktie zullen komen en de „Eurostars" hoogstwaarschijnlijk via

26101

Mons en Antoing naar London zullen flitsen.
Als gevolg van aanpassings- en moderniseringswerken op lijn 25 zal het baanvak Kontich - Berchem einde 1996 enkele maanden buiten dienst moeten worden gesteld.
De elektrificatie van de lijn Adinkerke - Deinze zou tegen die tijd voltooid moeten zijn.

• **Ombouw elektrische lokomotief 2130**
Op 12 oktober 1994 verscheen lokomotief 2130 terug op de sporen, na een verblijf van ruim 22 maanden in de centrale werkplaats in Salzinnes.
Voorafgaand aan de bestelling van nieuwe elektrische lokomotieven stelde ACEC-Transport (een dochteronderneming van GEC-Alsthom) de NMBS voor, een bestaande lokomotief om te bouwen voor het uittesten van de nieuwste GTO-thyristortechniek.
Vroegere testen met o.a. een Franse „Sybic"-lokomotief en een Spaanse AVE-machine leverden niet onmiddellijk de verwachte resultaten op. Bij beide lokomotieven werden een aantal eigenschappen als zeer goed genoteerd, doch men koos voor een aangepaste versie die de beste kenmerken van beide machines zou verenigen. Het voorstel van ACEC-Transport werd mede om deze reden positief onthaald.
De 2130 werd daarom op 5 januari 1993 overgebracht naar Salzinnes. In deze werkplaats werden de klassieke thyristorbesturing en de motoren uitgebouwd, om te worden vervangen door vier driefasige asynchroonmotoren, gevoed door twee drietrapsspanningomvormers die gebruik maken van de GTO-thyristortechniek. De omvormers zijn in parallel geschakeld en worden gevoed door de bovenleiding. Onder 3000 V gelijkspanning geschiedt deze voeding rechtstreeks; voor het rijden onder 25.000 V/50 Hz-wisselspanning zorgt een transformator/gelijkrichter voor de voeding.
Aan de buitenzijde van de lokomotief zijn slechts weinig wijzigingen te zien. Boven stuurpost 1 is op het dak een „Brecknell & Willis"-pantograaf gemonteeerd, die geïsoleerd is voor 25.000 V. De transformator werd onder het chassis opgehangen op de plaats van de vroegere batterijkasten. De nieuwe traktiemotoren konden in de ruimten van de vroegere LE 622 S-motoren worden ingepast, waardoor aan vorm en uitzicht van de draaistellen niets diende te worden gewijzigd. De maximum snelheid van de machine (120 km/h) bleef eveneens ongewijzigd.
Oorspronkelijk zou de lokomotief haar nummer 2130 behouden. Gezien echter de weinige van buitenaf zichtbare verschillen gaf men er vrij vlug de voorkeur aan, de machine te vernummeren als 1901.
De nieuwe elektrische lokomotieven die de NMBS wenst aan te schaffen zullen moeten voldoen aan de volgende voornaamste eigenschappen :

Na de ombouw van de traktie-installatie bij lokomotief 2130 werden verschillende proefritten gereden. Op de foto zien we de machine aan kop van een proeftrein, samengesteld uit pakwagenrijtuigen type I6.
Uiterlijk zijn aan de kast weinig wijzigingen waar te nemen. Boven stuurpost 1 werd een Brecknell & Willis-pantograaf geplaatst voor de afname van 25.000 V wisselstroom. Bemerk ook de verhoogde isolatoren op het dak. Onder het chassis is, tussen de draaistellen, de nieuwe transformator-gelijkrichter gemonteerd op de plaats van de vroegere batterijkasten. Ath, 13 januari 1995, foto Jan Mahieu.

- asindeling BoBo
- tweespanningslokomotieven voor 3 kV gelijkstroom en 25 kV wisselstroom
- maximum snelheid 200 km/h
- vermogen 5500 kW
- traktie : driefasig asynchroon met GTO-thyristoren.

Een Europese offerteaanvraag, die werd uitgeschreven voor de gezamenlijke Belgisch-Luxemburgse bestelling, werd door acht konstrukteurs beantwoord. Een technische werkgroep weerhield tot op heden een drietal bouwers : Siemens, ABB-Henschel en ACEC-Transport. Een definitieve keuze wordt halfweg 1995 verwacht. Van de nieuwe lokomotieven wenst de NMBS er een 70-tal te verwerven. De CFL zal een bestelbon voor 30 identieke machines ondertekenen.

J.M.

Een spoorwegbeeld dat tot het verleden behoort : na betrekkelijk lange tijd hebben nu alle vierledige elektrische motorstellen uit de reeks 801-844 een bordeaux-schildering gekregen, het bekende „VTM-stel" inbegrepen. Deze door BN en ACEC gebouwde viertjes werden in de jaren 1975-1978 afgeleverd, zodat de „koplopers" uit de serie intussen ook alweer twintig jaar oud gaan worden. Hun carrière verloopt voornamelijk tussen Oostende en Roosendaal en, zij het niet meer voor lang, tussen Antwerpen en Charleroi.
Wij zien hier stel 835 in zijn vertrouwde maar nu verdwenen oranje-grijze jas op lijn 15 de Mortselse Dieseghemwijk doorkruisen. Vanaf de spoorsplitsing Krijgsbaan zal het zijn reis richting Brussel voortzetten langs lijn 27. Dia Staf Cuyt, jaren tachtig.

Lokomotief 26.101 werd door Krauss-Maffei gebouwd in München-Allach onder het fabrieksnummer 16.691. Zij werd afgeleverd aan de DRG op 30 augustus 1943, werd ingeschreven onder het nummer 52.3554 en behoort tot de zogenaamde „Kriegslokomotiven". Deze machines zijn robuust, krachtig, betrouwbaar en eenvoudig. Het is dan ook niet verwonderlijk dat, op het einde van de oorlog, méér dan zesduizend stuks de verschillende fabrieken hadden verlaten. Ook in ons land werden, op bevel van de bezetter, verschillende ateliers belast met de bouw van deze lokomotieven.
Na enige omzwervingen werd de lokomotief als oorlogsbuit naar de Sovjet-Unie gesleept. Toen ze bij de SZD overtollig werd, ging de machine in 1963 naar een private spoorwegmaatschappij in Polen. Daar droeg zij het nummer Ty2.3554. In maart 1990 ging de lokomotief buiten dienst; zij werd in augustus van datzelfde jaar aangekocht door de vereniging TSP, die de lok een Belgisch uitzicht wenste te geven. In juli 1992 werd de machine, die in de loop van 1991 nog een grote revisie onderging, naar België overgebracht.
Ons beeld toont de 26.101, tijdens de eerste officiële ritten ter gelegenheid van Open Monumentendag op 11 september 1994, in het station van Saint-Ghislain. Dia Jan Mahieu.

ANTWERPEN

• In de entiteit Antwerpen is de aflevering begonnen van serie 3187-3218 (Van Hool A 300). Deze lagevloerbussen zullen worden verdeeld over de stadslijnen van Mechelen en Oostende. Ook hier blijkt de trend zich door te zetten om van de klassieke rolfilms af te stappen. Hun indienstname in Mechelen zal het definitieve einde betekenen voor de Cumminsbusjes, die ooit op de meeste NMVB-stadsbuslijnen te zien waren. De nu nog resterende exemplaren werden in 1988 tot „Mechelbus" gemoderniseerd. S.J.

• Reclametrams (tot 1.3.1995)

7001 : „NV Streep" (mediamaatschappij) : zelfklevers m.b.t. de eindejaarsfeesten van 15.12.94 t.e.m. ongeveer 25.1.95.

7002 : Deze witte raaf werd vanaf 13 december 1994 met goud bekleefd voor de Koninklijke Nederlandse Schouwburg.

7008 : Op 19.1.95 werd deze wagen voorgesteld op de Groenplaats, ter gelegenheid van de Europese Jongerencampagne tegen Racisme. De wagen werd volledig geel bekleefd, waarna diverse zwarte en witte figuurtjes op de tram werden bevestigd.

7038 : Het Filharmonisch Orkest is uitgespeeld. De zelfklevers werden op 6.1.95 verwijderd.

7033, 7060, 7127 : Raar maar waar : de gouden voeten (zie RR 39, p. 111) zijn opnieuw vervangen door witte exemplaren ! „Steps" houdt blijkbaar van verandering.

• Het ombouwprogramma van PCC's 7061-7165

1. De beslissing tot ombouw

De Raad van Bestuur van de toenmalige MIVA besliste op 30 september 1988 om de 105 meest recente (sic) trams grondig om te bouwen. De reden voor deze beslissing lag enigszins voor de hand : enerzijds geldgebrek om nieuwe trams aan te kopen, anderzijds de wil om de reiziger een kwaliteitsprodukt aan te bieden, aangepast aan de eisen m.b.t. brandveiligheid en comfort anno jaren '90.

Het prijskaartje : 1 miljard frank (ong. 10 miljoen frank per tram), inbegrepen de 300 miljoen frank die hoe dan ook hadden moeten besteed worden aan de 'gewone' vernieuwing van bedoelde rijtuigen.

Het initiële plan voorzag dat men bij BN in Brugge in de herfst van 1989 zou beginnen met de verbouwing, tegen een tempo van twee trams per maand, na het testen van een prototype (2100). Vol goede bedoelingen transporteerde men de kast van PCC 2100 op 19 januari 1989 met een dieplader naar Brugge. Aldaar zou men de nodige opmetingen doen en de wagen met nieuwe deuren uitrusten. In september 1989 zou men dan de wagen verder afwerken in de Centrale Werkplaats in Hoboken. Het is even anders verlopen...

Op 6 juli 1989 werd de wagen terug richting Scheldestad vervoerd, net zoals ie vertrokken was. BN bleek niet meer geïnteresseerd. MIVA zal dan maar zelf de trams moderniseren, in samenwerking met ACEC-Transport (electriciteit en electronica). De mechanische aanpassingen worden na een prijsaanvraag toebedeeld aan de firma BREC in Lot. Aan dit contract hangt een prijskaartje van 101.007.817 frank, excl. BTW. De trams worden via de weg naar BREC vervoerd. De doelstelling is om 18 à 20 trams per jaar om te bouwen.

Na de ombouw grijpen de eerste proefritten met wagen 2100 in de CW plaats op 1 juni 1990. Op 14 juni mag hij lucht happen, van de Zwaantjes tot aan de Kioskplaats.

Tot half juli vinden er met de wagen uiteraard intensieve testen plaats. Op 11 juli 1990 wordt hij als een fiere Vlaamse Leeuw aan de pers voorgesteld op de toen nog groene Groenplaats. Inmiddels wordt broertje 2165 ook omgebouwd en getest. Vermeldenswaard is dat deze twee trams in nieuwe Antwerpse kleuren werden geschilderd, met grijs, wit en rood als hoofdtonen. Deze fraaie schildering werd echter in de week vóór de opening van de premetro naar Linkeroever omgetoverd tot de huidige 'Lijn' stijl.

Na de openingsrit (als gekoppeld stel) naar Linkeroever op 21 september 1990 met minister Sauwens als trambestuurder, werden beide trams diezelfde dag terug naar de CW gereden, om daar nog tot einde november te verblijven. Of dit gegeven in oorzakelijk verband stond met de rijstijl van de aspirant-bestuurder viel niet te achterhalen...

2. Welke verbeteringen werden aan de wagens aangebracht ?

Aangezien een PCC in de jaren zestig-zeventig niet voor tunnelexploitatie werd gebouwd, bevatte de constructie veel brandbaar materiaal. Extra risico's dus in de premetro, zeker op het trajekt onder de Schelde, waarbij tevens steile hellingen moeten worden 'overwonnen' (gevaar op doorbranden van de weerstanden). Een omgebouwde tram bevat onontvlambaar, halogeenvrij en zelfdovend materiaal, zowel wat de bekabeling als de bekleding betreft.

De electromechanica wordt electronica : een statische chopper met thyristoren wordt in de tram ingebouwd. De voordelen zijn het schokvrij optrekken (er is immers geen trapsgewijze maar een continue schakeling van de electromotoren) en een slipcontrole bij het vertrek en het remmen.

De tram kan een maximumsnelheid halen van 65 km per uur (i.p.v. 52 km per uur).

Een nieuwe (antigraffiti) stofbekleding der zitplaatsen en tevens een iets

PCC 2138 (heden 7138) bij de firma Brec in Lot op 21 januari 1993. Deze wagen werd op 20 september 1990 het slachtoffer van een pyromane voetbalvandaal. Door een alerte reactie van de trambestuurder werd het eerste rijtuig 2126 van brandschade gevrijwaard, doo het vliegensvlug te ontkoppelen van de tweede - brandende - PCC 2138. De brandschade aan deze laatste was vrij omvangrijk. Geruime tijd werd de wagen in de CW Hoboken gestald, tot de verzekeringsexperten een eindverslag hadden opgesteld. Op 7 juni 1991 werd beslist het rijtuig in dienst te houden. Het verhuisde eerst naar de firma Ypcar, teneinde het koetswerk opnieuw enige vorm te geven. Vervolgens kwam de wagen eind 1992 in de ombouwketen terecht. Foto Alex Krakowsky.

andere indeling van sommige zitjes.
Er werden bredere deuren voorzien, waarbij tevens de middenstijl is weggenomen.
De steunpaal in het midden van de deuropening is gebleven. Voorts is er een vertragingsknop aan de middendeur om het in- en uitstappen met een kinderwagen te vergemakkelijken.
Er werden bijkomende schokdempers geplaatst, zodat het hinderlijk wiegen van de rijtuigen kan worden voorkomen (wanneer de spooraanleg tenminste deugdelijk is).
De door het remmen geproduceerde stroom wordt gerecupereerd en vloeit terug naar het net; dit houdt een energiebesparing in.
M.b.t. de verwarming van de rijtuigen dient toch een euvel te worden opgemerkt : voor het aanlopen van de motoren worden de weerstanden niet gebruikt (i.t.t. een klassieke PCC), maar wel bij het electrisch remmen. Er is derhalve (dixit de heer De Kesel in „Mondig Mobiel" nr. 29 van augustus 1994) een halvering van de verwarmingscapaciteit t.o.v. een klassieke PCC. Tussen haakjes : de bestuurderscabine beschikt bij een omgebouwde tram over een meer dan verdubbelde verwarmingscapaciteit („Trammeland", 30 juni 1990) !

3. Bijkomende voorzieningen aan de omgebouwde trams

Een extra-signalisatie werd aangebracht op het instrumentenbord. Het betreft een fout-detectiesysteem om accuraat een defect te kunnen opsporen. Er werden vier signaallampjes aangebracht :
1) A FOUT (rood) betekent een ernstige foutmelding; 2) B FOUT (oranje) houdt een gewone foutmelding in; 3) BATT. LAD. (geel) signaleert een probleem met de 24 of 40 Volt batterijlading; 4) LOK. FOUT (geel) : dit lampje brandt samen met de gemelde fout (1, 2 of 3 hierboven).
Verder zijn er twee niet-verlichte drukknoppen : 1) HER-BEW : hiermee kan de uitrusting van de tram (eventueel ook van het tweede gekoppeld rijtuig) worden herbewapend; 2) LAMP TEST: met deze drukknop kan men nagaan of lampjes van de foutmelding al dan niet defect zijn.
De wisselbediening blijft voor automatisch bediende wissels dezelfde als bij de overige trams. De handbediening verschilt evenwel : een omgebouwde tram beschikt over een driestandenknop die steeds naar de middenpositie terugveert. Wil men links t.o.v. de wisselstand, dan moet men de knop naar links draaien; wil men rechts, dan draait men de knop naar rechts. Bij een gewone PCC dient men in het eerste geval de voorziene hendel neer te drukken (stroom) en in het tweede geval moet men tractieloos en stapvoets de wissel naderen.
De bestuurderszetel is horizontaal en in de hoogte verstelbaar. Verder kan de helling van de rugleuning worden ingesteld en is een lendensteun voorzien. Tenslotte kan zelfs de helling van het zitkussen met 8 graden worden versteld.
De ruitewisser beschikt over vier standen : uit / interval / lage snelheid / hoge snelheid. Er werd ook een ruitesproeier voorzien.
De trams beschikken over nieuwe zijspiegels.
Het zijfilmkastje naast de voordeur is verdwenen.
Een omgebouwde tram mag niet worden gekoppeld met een 'gewone' PCC.

E.M.

Bronnen (voor zover niet vermeld in het artikel zelf) :
Krantenartikels in Gazet van Antwerpen : 7 okt. '88, 26 mei '90, 12 juli '90 en De Morgen : 13 juli '90.
Cursus Opleiding Trambestuurders, De Lijn Antwerpen, 1 okt. '94.

Voorgoed uit het Brusselse openbaar vervoerbeeld verdwenen : De Lijn-autobussen uit ooit de grootste ex-NMVB-serie 4500-4824 moesten het veld ruimen voor de nieuwe Van Hool A 600'en. Een nostalgische terugblik : Van Hool-Daf 4613 op 26 mei 1992 aan de Houba de Strooperlaan, ter hoogte van de terminus van MIVB-tramlijn 18. Foto Stefan Justens.

BRABANT

• Einde 1994 zijn de laatste exemplaren van de nieuwe reeks standaardbussen in gebruik genomen. Het betreft Van Hool A 600 autobussen met digitale bestemmingsfilms. Ze kregen de nummers 3151-3186 en zijn verdeeld over de stelplaatsen van Overijse, Het Rad, Dilbeek en Leerbeek. Hierdoor konden de laatste exemplaren van het type Van Hool-Daf AI 119/2 (reeks 4500-4824) buiten dienst worden gesteld. Dit type maakte jarenlang mee het beeld uit van de Brusselse Buurtspoorwegbussen op de lijnen naar Aalst, Grimbergen, Londerzeel en Vilvoorde. Tevens was het de grootste doorlopende serie die de NMVB ooit heeft besteld. Momenteel zijn ze alleen nog te zien op de streeklijnen in de provincie Antwerpen en rond La Louvière en Mons.

S.J.

OOST-VLAANDEREN

• Sint-Pietersstation

Kort na de afwerking van de tramtunnel, einde november 1994, werd de koker 'voorlopig' afgesloten met een metershoge metalen afrastering. Ook voetgangers en treinreizigers zullen hem pas mogen gebruiken wanneer de trams er doorheen mogen, dus zeker niet vóór de heraanleg van het Maria-Hendrikaplein.
De blokkering (door de spoorwegmaatschappij) van de heraanleg van het stationsplein, zoals gemeld in RR 39, is inmiddels opgeheven. De NMBS zag bezwaren in het feit dat de westzijde van het plein (kant Voskenslaan-Albertlaan) exclusief zou worden voorbehouden aan de bussen van De Lijn. Auto's zouden in deze zone niet langer toegelaten zijn. Er werd een compromis gevonden door aan deze kant van het plein, tussen de rijweg en het busstation, een strook te voorzien waar negen auto's tijdelijk kunnen stationeren in een „Kiss and Ride"-zone. Zodoende blijft het station langs alle kanten bereikbaar voor de auto (NMBS-eis), terwijl het busstation exclusief voorbehouden blijft voor het openbaar vervoer (eis van De Lijn).
Tijdens de zitting van 28 februari keurde de Raad van Bestuur van De Lijn, die zelf het grootste deel van de werken betaalt, haar deel van de investeringen goed. De heraanleg van het Maria-Hendrikaplein zal 56,2 miljoen frank kosten, waarvan De Lijn 42 miljoen frank betaalt.

• Gent-Zuid

De werken voor de aanleg van een modern tram-bus-overstapstation aan het Zuid vorderen snel. Komende uit de Vlaanderenstraat rijden

de trams sinds begin maart rechtdoor, tussen beide bomenrijen van het Graaf van Vlaanderenplein. Voorbij het plein werd, in afwachting van de heraanleg van de sporen in de Frère Orbanlaan, een voorlopige verbindingsboog aangelegd naar de bestaande sporen richting Ledeberg en Gentbrugge. Verwacht wordt dat het nieuwe station zal voltooid zijn in mei a.s. De bouw van dit nieuwe overstapstation past in het Europese project Jupiter (Joint Urban Project in Transport Energy Reduction), dat tot doel heeft het energieverbruik in het stedelijk vervoer te verminderen. Dit project loopt gelijktijdig in en in samenwerking met vijf andere Europese steden (Aalborg, Bilbao, Florence, Liverpool en Patra). Tijdens een bijeenkomst op 9 en 10 februari van vertegenwoordigers van deze steden en van de Europese commissie (die Jupiter financieel steunt) in Gent, werd de nieuwe overstapfaciliteit officieel voorgesteld. Tevens werd een nieuw geïntegreerd betaalsysteem De Lijn-Naparc voorgesteld. Naparc is de firma die de nieuwe ondergrondse parkings aan het Zuid uitbaat. Bedoeling is dat gebruikers van de parking met één kaartje zowel de parking betalen als hun eventueel gebruik van het openbaar vervoer. Bij het inrijden van de parking ontvangt de automobilist een magnetisch kaartje, formaat Prodata. Daarmee kan hij in Gent gebruik maken van tram en/of bus; telkens dient hij daarvoor bij opstap het kaartje in het Prodata-apparaat te stoppen. De bus- of trambestuurder dient op zijn klavier wel het aantal personen in te tikken dat samenreist. Vóór het vertrek uit de parking betaalt de automobilist dan in één keer het parkeergeld en de ritten van het openbaar vervoer. Bij gecombineerd gebruik van parking en openbaar vervoer geven beide partners een reductie van 15 % op de normale prijzen.

• Bochum-trams
Midden februari verliet de tweede Bochum-tram (nummer 61) de werkplaats van De Lijn. Zodoende beschikt De Lijn nu over twee gelede trams, hoewel meestal slechts één tram in dienst is, als er al een Bochum-tram in de Gentse straten verschijnt ! Het volgende voertuig dat wordt aangepakt is het nummer 68. De Raad van Bestuur besliste ondertussen op 28 februari de verbouwing van 8 Bochum-trams te laten uitvoeren door de werkplaats in Gentbrugge tegen een geraamd bedrag van 750.000 frank/tram. De Lijn kocht de 8 trams (na een eerste 'prototype', nummer 60) voor een gezamenlijk bedrag van 1.975.000 frank. De transportkosten van Bochum naar Gent bedroegen voor de acht voertuigen samen ca. 2 miljoen frank.

• Trolleybus
In december testte busbouwer Van Hool op het (dienst)lijnstuk tussen de Meersemdries (eindpunt trolleybuslijn 3) en de De Lijn-stelplaats de AG300T-trolleybus uit, bestemd voor het Zwitserse vervoerbedrijf in Vevey-Montreux. BVC

BESCHERMING VAN BUURTSPOORWEGARCHEOLOGIE
• In vorig nummer werd gewezen op het feit dat voor waardevolle Buurtspoorweggebouwen voortaan een beschermingsprocedure kan worden gestart en „dat er (hopelijk) nog een ernstig onderzoek zou gebeuren naar typische tramgebouwen en -remises die links en rechts nog aanwezig zijn". Zonder een volledige opsomming te geven, kan worden vermeld dat er inderdaad nog vele restanten aanwezig zijn bij De Lijn en de TEC, maar ook nog in particulier bezit. Na de ontbinding van de NMVB zijn immers de laatste remises verkocht die niet meer voor normale exploitatie werden gebruikt of die reeds vele jaren buiten gebruik waren. Concreet zijn er bijvoorbeeld nog remises - al dan niet met woongebouw en watertoren - te vinden in Hannut, Trivières, Archennes, Glons, Gent Heirnis, Oordegem, Geraardsbergen, Edingen, Tielt, Wevelgem, St.-Joris Weert, Nieuwkerke, Beveren a/d IJzer, La Roche, Lierneux, Bastogne en Comblain-au-Pont. De meeste van deze remises zijn nog in gebruik door particulieren. Vooral de stelplaatsen van Couthuin (nabij Huy), Zichem en Burdinne mogen niet onvermeld blijven, vermits het hier gaat om vrijwel intact gebleven sites, inclusief magazijn, watertoren en dienstgebouw. Laatstgenoemde stelplaats wordt trouwens door de TTA gebruikt. S.J.

Op 23 november 1994 verraste Stefan Justens de splinternieuwe 2033 aan het kanaal in Neder over Heembeek, tijdens de afleveringsrit van Brugge naar Brussel.

• Situatie Trams 2000
Momenteel is er enige vertraging in het leveringsschema. Midden januari werd de 2039 geleverd, zodat de laatste exemplaren toch nog vóór de zomer in dienst zouden moeten komen. Inmiddels ligt de definitieve inzet van de nieuwe rijtuigen nagenoeg vast. Naast lijn 91 en 93 zal wellicht ook lijn 94 volledig met 2000'en worden gereden, en dit ondanks de zeer slechte staat van sommige sporen op de noordelijke tak naar Jette. Na enkele proefritten is gebleken dat men wel rekening zal moeten houden met enige snelheidsbeperkingen. Omwille van hun grotere breedte zal op sommige plaatsen ook een kruisingsverbod gelden en zullen een aantal obstakels (verkeersborden, paaltjes) dienen verplaatst te worden.
Wat vervolgens nog aan rijtuigen beschikbaar is, zal worden ingezet op het trajekt Louiza - Fort Jaco (lijn 92 doorstreept tijdens de spits).

• Spoorwerken
Medio februari zijn de spoorvernieuwingswerken aangevat op het Stefanieplein (splitsing lijn 91/92 en 93/94) en de Louisa-flessehals. Op dit korte traject verliezen de trams meerdere minuten doordat ze hier in het autoverkeer vast geraken. Daarom zal van de gelegenheid gebruik worden gemaakt om de nieuwe sporen in een eigen, verhoogde bedding te leggen; dit echter tot groot ongenoegen van de plaatselijke

handelaars, die klienteel vrezen te verliezen door het verdwijnen van parkeerplaatsen.
Ook deze keer zal het tramverkeer hinder ondervinden. Daarom werd elke tak, juist na de splitsing van de trajekten, voorzien van een nieuwe overloopwissel.
De volgende grote werf is voorzien op het gemeenschappelijk trajekt van de lijnen 39 en 44, m.a.w. tussen Montgomery en de Madoux-laan. De sporen verkeren hier inderdaad in zeer slechte staat en er gelden talrijke snelheidsbeperkingen.
Zodoende zal lijn 39 volledig vernieuwd zijn : het trajekt Madoux - Stokkel werd enkele jaren geleden heraangelegd aan de kant van de weg en het gedeelte Stokkel - Ban Eik dateert slechts van 1988. Over het traject naar Tervuren is nog niets geweten...
Tenslotte mag worden gehoopt dat men ook spoedig werk maakt van de sporen op de Koninginnelaan (lijn 94) en de Prinses Elisabethlaan (lijn 93), zodat men over het volledig inzetgebied van de tram 2000 vernieuwde sporen heeft - of tenminste sporen die nog niet aan vervanging toe zijn.

• Manneken Pis

Medio februari is de nieuwste Vlaamse filmproduktie „Manneken Pis" in première gegaan. In de hoofdrollen zien we onder meer Ann Petersen en Antje de Boeck. Deze laatste speelt de rol van Jeanne, een Brusselse tramconductrice, die op „haar" tram een jongen leert kennen. Er belooft iets moois te groeien, maar alles loopt anders af.
Deze film is niet alleen een schitterende produktie qua beelden, muziek en akteertalent, maar biedt bovendien heel wat moois voor de tramliefhebber. Er werden prachtige beelden gedraaid in de stelplaats Koningslaan en op de lijn naar Tervuren. Voorts is motorwagen 7712 de vedette. Antje de Boeck in eigen persoon rijdt hem zonder problemen over lijn 55 en doorheen de film. Beslist aan te raden !

• 1995 : de zwanezang van de kleine 7000-en

In de vorige nummers werd reeds gewezen op de uitdunning van de op één na oudste Belgische PCC-serie. Inmiddels staat vast dat alle resterende exemplaren van de eerste drie reeksen nog dit jaar buiten dienst zullen worden gesteld. De meeste exemplaren zullen bovendien onmiddellijk worden gesloopt wegens plaatsgebrek. Reden dus om even terug te blikken naar de beginjaren van de Brusselse PCC's.
De eerste PCC op Belgische bodem was een echte Amerikaan. Het betrof het latere NMVB-rijtuig 10419 dat vanaf 1948 op proef reed in Brussel, in Knokke en in Oostende. Blijkbaar voldeed dit prototype niet, want de

PCC 7129, de laatste in dienst zijnde vertegenwoordiger van zijn generatie (reeks 7081-7155) slijt zijn nadagen op lijn 39. Hier rijdt hij, ter hoogte van station Stokkel en omgeven door een flinterdun sneeuwlaagje, op 2 januari 1995 naar Ban Eik. Foto Stefan Justens.

toenmalige Tramways Bruxellois besloten immers in 1949 om een tram uit de vierassige reeks 5001-5025 te verbouwen. Het betrof rijtuig 5018, dat een moderne kast kreeg en dat model stond voor de later door La Brugeoise te bouwen PCC's. Ook enkele andere trams uit deze reeks werden achteraf gemoderniseerd. Momenteel overleven ze als depannagewagen, terwijl het prototype 5018 in het museum van Woluwe verblijft.
Op 30 mei 1950 wordt een eerste bestelling geplaatst voor 50 PCC's, die onder licentie door BN worden gebouwd. Ze worden in dienst gesteld tussen 1951 en 1953 (serie 7001-7050).
Een merkwaardige gebeurtenis doet zich dan voor : in 1951, op het ogenblik dat de serieproduktie volop aan de gang is, wordt een extra rijtuig gebouwd ! De trammaatschappij van Hamburg (Hamburger Hochbahn AG) was immers ook geïnteresseerd in de nieuwe PCC's naar Brussels model en bestelt een prototype. Het rijtuig komt in Hamburg in dienst onder het nummer 3060 in januari 1952. Het kwam echter nooit tot het bestellen van een volledige serie, zodat de 3060 een uniek exemplaar bleef. Vele voorbeelden leren ons dat het onderhouden van een enig rijtuig handenvol geld kost. Vandaar dat de Hamburgse direktie in 1957 kontakt opneemt met de MIVB. Van het één komt het ander en de Brusselse maatschappij is, aan de vooravond van de Expo, natuurlijk geïnteresseerd in extra nieuwe rijtuigen. Het jaarverslag van 1958 vermeldt : „Een trammotorwagen van het type 7000, in 1951 gebouwd terzelfdertijd als onze eerste vijftig rijtuigen van dit type, was destijds voor proef aangekocht door een buitenlands trambedrijf; wegens de talrijke problemen gesteld door het onderhoud van dit rijtuig waarvan slechts één exemplaar op zijn net bestond, heeft dit bedrijf voorgesteld ons deze motorwagen te verkopen tegen een prijs die, gezien de uitmuntende staat van het voertuig, zeer interessant was. Deze wagen onderging enkele wijzigingen in onze werkplaatsen om hem identiek te maken aan onze rijtuigen en werd dan in mei 1958 in dienst genomen onder het nummer 7000."
Er dient wel vermeld dat het Hamburgse exemplaar begin 1958 nog even het tramnet van Kopenhagen aandoet, vooraleer in Brussel te belanden.
In de jaren 1955-1956 wordt de tweede serie trams (7051-7080) geleverd, kort daarop gevolgd door de serie 7081-7155. Karakteristiek aan deze derde serie is dat zij op tweedehands bogies uit Kansas (VS) is gebouwd. Hierdoor zullen deze trams ook het snelst uit het Brusselse landschap verdwijnen.
Bij het begin van de Wereldtentoonstelling in 1958 beschikt de MIVB dus over 156 gloednieuwe rijtuigen (inclusief de 7000).
Vele jaren later, einde jaren zestig, begin jaren zeventig, zijn vele standaardrijtuigen aan het einde van hun latijn en dringen nieuwe trams zich op. Naast een serie gelede enkelrichtingwagens (type 7500), wordt nogmaals een bestelling geplaatst voor enkelrichting-PCC's. Ze worden gebouwd in 1970-1971 op tweedehands draaistellen uit Johnstown en krijgen de nummers 7156-7171 (vierde serie). Ondanks meer dan twintig jaar verschil met de eerstgebouwde PCC's, gelijken ze uiterlijk sterk op hun voorgangers. op het eerste gezicht valt alleen de moderne raamomlijsting op.
Samengevat :
1. 7001-7050 bouwjaar 1951-1953

2. 7051-7080 bouwjaar 1955-1956
3. 7081-7155 bouwjaar 1957-1958
4. 7156-7171 bouwjaar 1970-1971

Wat blijft er vandaag nog over ?
Nog enkele tientallen rijtuigen uit de eerste twee series en - vanzelfsprekend - alle rijtuigen van de vierde serie. Van de derde serie toert alleen nog de 7129 rond. Reden hiervoor is dat deze tram bogies van de eerste serie heeft gekregen. De vierde serie is momenteel voorbehouden aan lijn 18. Alle rijtuigen van deze serie dragen de nieuwe schildering. Op de lijnen 39 en 44 rijden (voorlopig nog) de restanten van oudere series.
Wanneer alle nieuwe trams in dienst zullen zijn (vanaf deze zomer dus) is het de bedoeling alléén nog de vierde serie in dienst te houden (op enkele reserve-exemplaren na) en wel exclusief op de lijnen 39-44. Lijn 18 zal dan immers met vrijgekomen gelede trams worden uitgebaat.
Op dat ogenblik zullen de eerste drie series overbodig geworden zijn en - misschien op enkele reserve-exemplaren na - buiten dienst gesteld en gesloopt worden. De eerste exemplaren (o.a. 7002, 7116, 7138) zijn reeds begin februari naar de „huissloper" van de MIVB aan de Groendreef (aan het kanaal Brussel - Willebroek) gebracht. Wegens acuut plaatsgebrek in de stelplaats van Elsene (door het steeds groeiend aantal nieuwe trams) is het immers niet meer mogelijk de overbodige exemplaren te bewaren als inaktieve reserve. Ook de rijtuigen 7063, 7091 en 7153, die waren achtergelaten in de oude schilderwerkplaats aan de Antwerpsesteenweg, zijn in november 1994 naar de sloper gebracht.
Tenslotte mag niet onvermeld blijven dat de rijtuigen 7047 en 7093 worden bewaard door het museum van Woluwe

Ook rijtuig 7000 blijft gespaard : de Hamburgse „Verein Verkehrsamateure und Museumbahn" had immers sinds vele jaren te kennen gegeven geïnteresseerd te zijn in het ex-Hamburgse exemplaar. Toen deze tram vorig jaar buiten dienst ging, liet de verkoop dan ook niet lang op zich wachten. In december 1994 kwamen enige actieve leden zelfs naar Elsene om het rijtuig daar op te knappen en te herschilderen in de donkerrode Hamburgse kleuren. De vereniging beschikt momenteel nog niet over een infrastructuur om ook effectief met deze PCC in Duitsland te rijden. Vandaar haar wens om in Brussel reeds in de Hamburgse livrei te kunnen rondtoeren, wat ondermeer gebeurde op 28 januari 1995 tijdens een afscheidsrit met de 7000, waarbij naast de 7047 en 7093 van het museum ook de 7064 en de 7162 van de partij waren.
Voorzien is, dat het rijtuig ex-7000 nog enige maanden in Brussel blijft.
Situatie op 13/2/95 :
Hamburg : 3060 (ex-7000), nog in Elsene
Museum Woluwe : 7047, 7093
Scholing : 7060, 7070
Buiten dienst Vandermeeren : 7051, 7106, 7148
Buiten dienst Schaarbeek : 7013, 7124
Buiten dienst Elsene : 7004, 7005, 7014, 7015, 7017, 7018, 7026, 7030, 7031, 7032, 7034, 7037, 7041, 7042, 7044, 7048, 7052, 7053, 7054, 7076, 7080, 7090, 7109, 7119
Buiten dienst Molenbeek : 7056, 7081, 7088, 7118, 7126, 7131, 7134
In dienst : 7003, 7006-7012, 7019-7022, 7027, 7028, 7029, 7033, 7035, 7036, 7038, 7039, 7043, 7045, 7055, 7057, 7058, 7059, 7061, 7062, 7064, 7065, 7067, 7069, 7071, 7072, 7074, 7077, 7078, 7079, 7129, 7156-7171

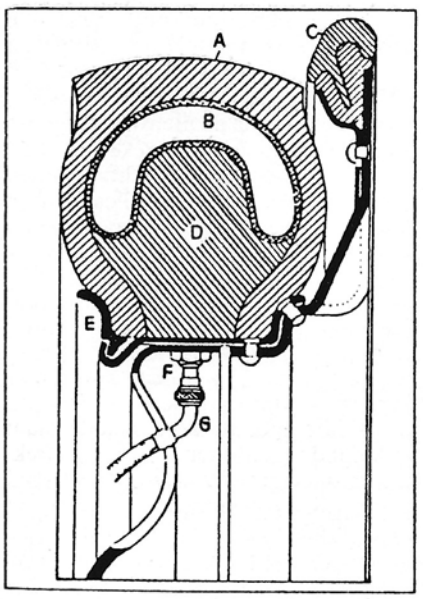
S.J.

2000'en komen, 7000'en gaan. Na vele jaren op non-aktief te hebben gestaan reed PCC 7138 zijn laatste rit doorheen Brussel : op 13 februari 1995 bracht de MIVB-dieplader hem naar de sloper. Ons beeld toont het transport aan de St.-Mariakerk in Schaarbeek. Foto Stefan Justens.

Lezersforum

De Michelin-spoorauto (RR 39, blz. 120)
Lezer R. Van Asten uit Meise was zo vriendelijk ons een aantal zeer lezenswaardige gegevens m.b.t. de met rubberbanden uitgeruste Michelin-spoorauto's te bezorgen. Zijn schrijven was vergezeld door een aantal fotokopijen van „Micheline"-afbeeldingen, die aantonen dat deze Franse rubberbanden-gigant heelwat méér autorailmodellen bouwde dan wij zelfs maar konden vermoeden. Uit de meegezonden dokumenten drukken wij hierbij een tekening af van de door Michelin voor deze voertuigen speciaal ontworpen velgen en banden. Lezers die zich verder in dit onderwerp wensen te verdiepen verwijzen wij naar de door de heer Van Asten geciteerde tijdschriften, die wellicht in de Koninklijke Bibliotheek in Brussel kunnen worden geraadpleegd.
Blijft ons, de heer Van Asten allerhartelijkst voor zijn bijdrage te danken !

De redaktie



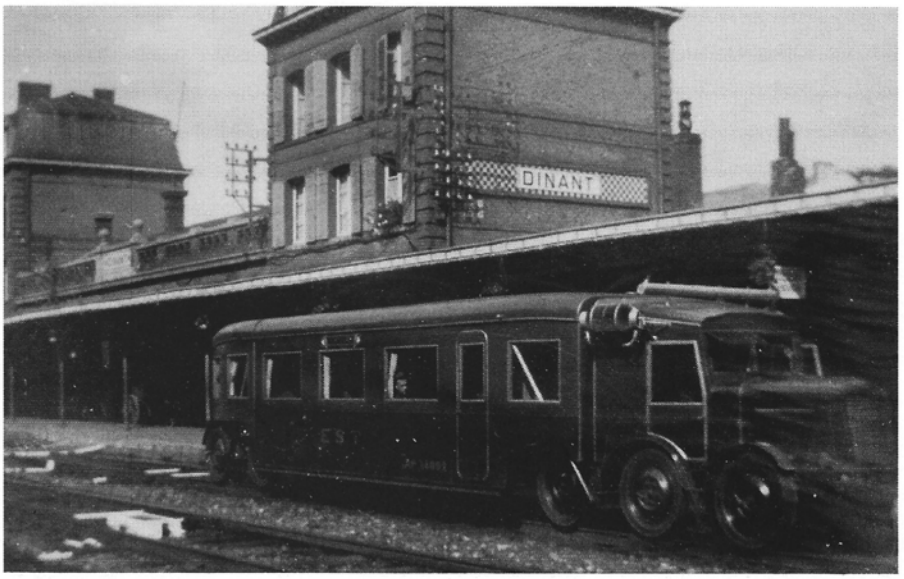
Dwarsdoorsnede van een Michelin „spoor"-luchtband met velg : A : loopvlak; B : luchtkamer; C : geleideboord („flens"); D : veiligheidsinrichting; E : velg; F : ventiel; G : aansluiting van de veiligheids-manometer. (Illustratie uit „Mondo Ferroviario".)

De foto op blz. 120 werd in 1932 genomen. Tijdens dit jaar organiseerde Michelin een grote promotie-rondrit door Europa (tot in Polen toe) en door de Verenigde Staten, teneinde dit nieuwe en revolutionaire vervoermiddel de nodige bekendheid te bezorgen : een grootschalige publicitaire aktie !
De afgebeelde spoorauto behoorde tot het type 11 en vertoonde volgende karakteristieken :
Leeggewicht : 5.000 kg
Nuttige lading : 2.200 kg
Maximum snelheid : 100 km/h
Lengte : 12,4 m
Motor Panhard : 96 pk
Aantal zitplaatsen : 24

De geschiedenis van de „Micheline" begon in 1929. Op het fabrieksterrein in Clermond-Ferrand liet men een Renault 40 pk, uitgerust met gewone rubberbanden, op spoorstaven rijden. Tijdens een volgend experiment toonde het type 2 met sukses zijn rijvaardigheid op het baanvak Laqueille - Le Mont Doré, een lijn met hellingen van 40 promille en met bogen van 250 m.
In september 1931 kon het type 5 uiteindelijk aan het publiek worden voorgesteld, waarbij het de afstand Paris - Deauville aflegde in 2 uur en 3 minuten tegen een gemiddelde snelheid van 107 km/h !
Intussen had Michelin een speciale rubberband ontworpen, voorzien van een veiligheidsmanometer die elektrisch met de stuurpost was verbonden teneinde de bestuurder tijdens het rijden attent te maken op een eventueel lek.
Het type 2 werd geen commercieel sukses : slechts 11 eksemplaren werden door Franse maatschappijen besteld.
Mettertijd ontstonden nog andere types, die steeds minder op baanvoertuigen maar steeds meer op spoorauto's begonnen te lijken : het woord „Micheline" werd in het Frans en tot op onze dagen het synoniem voor „autorail", zelfs voor spoorauto's zonder rubberbanden.
De laatst geboren Micheline, het type 30, verscheen in 1936 en bestond uit twee kasten. Type 30 werd aangedreven door twee Hispano motoren met een gezamenlijk vermogen van 250 pk; het bood plaats aan 106 zittende reizigers.
Er werden slechts twee stuks gebouwd...
De Micheline was eigenlijk ontworpen om meer komfort te bieden op de, in die tijd, in zeer slechte staat verkerende zijlijnen. De „trekkracht-weerstand" van rubber op staal is evenwel veel groter dan die van staal op staal, zodat men deze voertuigen moest uitrusten met beduidend sterkere motoren, wat onvermijdelijk leidde tot een zeer hoog brandstofverbruik. Om die reden mocht gedurende de tweede wereldoorlog niet met (de echte) Michelines worden gereden. Na de wapenstilstand werden de Micheline-experimenten nog slechts kortstondig voortgezet.
Toch betekende dit niet Michelin's laatste poging : in 1948 werd tussen Paris en Strasbourg een nieuwe „luxe"trein ingelegd, bestaande uit een stoomlokomotief en drie weelderige rijtuigen die, voor de hand liggend, met rubberbanden waren uitgerust. Om veiligheidsredenen en omdat iedere band geen groter gewicht dan één ton kon torsen werden de (gelede ?) draaistellen uitgerust met niet minder dan vijf (!) assen. Ontsporingen hoefde men niet te vrezen. Bovendien kon de treinwachter, door middel van het hiervoor beschreven elektrisch systeem, een waakzaam oog in het zeil houden op eventuele lekken en, in voorkomend geval, de machinist bevelen de snelheid te verminderen of de trein te stoppen, teneinde een wiel te vervangen. De rubberbanden hadden een gemiddelde „levensduur" van 60.000 km en een wiel vervangen duurde hooguit tien minuten.
Hoe vaak men een lekke band moest wisselen wordt niet vermeld. „Science et Vie" zegt daaromtrent : „leurs crevaisons sont rares" (lekke banden komen zelden voor). Wat zoveel wil zeggen als „er waren wel enkele lekke banden".
P.S. : Märklin bracht in 1990 een HO-model van de Micheline uit onder artikelnummer 3124. Het koetswerk is rood geschilderd.

R. Van Asten, Meise

Bronnen : „Mondo Ferroviario" nrs. 54 en 56 (voor de Micheline); „Science et Vie" : Chemins de fer, 1952, numéro hors série (voor de Paris - Strasbourg).



Micheline type 11, nr. AP 24002 van de Franse Compagnie de l'Est in het station van Dinant op 17 september 1932. Trein M4 zal om 13.57 u vertrekken naar Givet en Charleville-Mézières. Foto H.G. Hesselink.

Lezer Henri Janssens uit Deurne voegt aan deze „Micheline"-gegevens nog de volgende interessante wetenswaardigheden toe, ook weer vergezeld door een aantal fotokopijen, afkomstig uit het door hem vermelde - prachtige - boek (dat overigens normaal in de gespecialiseerde spoorwegboekhandels zou moeten verkrijgbaar zijn) :

In 1992 heeft „La Vie du Rail" het eerste deel van een driedelig naslagwerk over de motorwagens in Frankrijk uitgebracht, met als hoofdredacteur Yves Broncard, bijgestaan door Yves Machefert-Tassin en Alain Rambaud. Y. Broncard heeft gedurende tien jaar alle mogelijke documentatie hieromtrent verzameld en dit vormde een zo lijvig dossier dat het in drie delen werd opgesplitst. In de loop van 1994 verscheen trouwens het tweede deel.
Kwalitatief kan men dit werk vergelijken met dit van Phil. Dambly over onze stomers.
In deel één worden 139 blz. gewijd aan de Michelin-motorwagens. Vanaf blz. 114 tot en met 120 vertelt men over de demonstratieritten door Europa tijdens dewelke ook België werd aangedaan door een type 11.
In de inleiding wordt eerst gesproken over de stoommotorwagens. Daarin wordt verwezen naar deze van de Belgische Spoorwegen alsook naar de Rowan-motorwagens van de NMVB.

Henri Janssens, Deurne (Antwerpen)

En RR-medewerker Jef Van Olmen besluit :

Het voertuig viel vooral op door zijn speciale wielen, die voorzien waren van luchtbanden van het systeem „Pneu-Rail Michelin".
Relatief onbekend is, dat een motorwagen type 11 in de zomer van 1932 werd ingezet in de normale reizigersdienst tussen Charleville-Mézières, Givet en Dinant. De heer H.G. Hesselink fotografeerde het voertuig in Dinant.
De door de motorwagen tussen Charleville en Dinant afgelegde afstand bedroeg 86 km. Het traject tussen Charleville-Mézières en Givet behoorde tot de Franse Compagnie de l'Est en het baanvak tussen Givet en Dinant behoorde uiteraard tot het net van de maatschappij Nord-Belge. De commerciële snelheid bedroeg 67 km/h in Frankrijk en 55 km/h in België.

Jef Van Olmen

Bron : artikel in „Ferro Flash Namur" van de vereniging Rail Miniature Mosan (nr. 58, 1993/1); gegevens uit het archief van P. Pastiels (meer bepaald een artikel, verschenen in het tijdschrift van de Association Technique des Electriciens, van het vierde kwartaal 1932).

Motorrijtuig 1966 (RR 39, blz. 99)
De beknopte geschiedenis van dit rijtuig gaat eens te meer gepaard met een hele „nummerdans". Toen het afgebeelde rijtuig, voorzien van zes zij-

Ingevolge rioleringswerken reed „onze" 1966 (IV) in januari 1961 een pendeldienst op lijn 7 in Groot-Bijgaarden. Aan het voorlopig eindpunt (zie het „vliegend" haltebord op het voetpad) wordt de trolleystang gekeerd, waarna het motorrijtuig langs hetzelfde spoor naar zijn vertrekpunt zal terugkeren. Foto Jacques Cohn.

ramen, in 1938 op het TB-net verscheen droeg het reeds zijn derde nummer. Oorspronkelijk was deze 1966 de 1001 (II), later vernummerd als 1424 (I). Het nummer 1424 hoorde thuis in de ombouwserie 1411-1435 (Nivelles 1923) met twee grote en twee kleine zijramen, voorzien van een nieuw Ateliers de Nivelles-onderstel en van een Métallurgique-truck. De kast was afkomstig van de in de jaren 1919-1920 verdwenen motorrijtuigenreeks 1855-1879.
Daarmee zijn we nog niet aan het einde, want het afgebeelde rijtuig was reeds het **vierde** met een nummer 1966 !
1966 (I) uit de reeks 1931-1983 (met rechthoekige ramen en zonder luchtrem) van 1904 reed voornamelijk op de lijnen 50 en 53 tot en met 58 en verdween eind 1935.
1966 (II) was eind 1935 een „voorlopig" nummer, toegekend aan de ex-1168 (serie 1151-1193); het verdween in 1937.
1966 (III) betrof een op 11 juni 1937 verschenen standaard-motorwagen, die op 22 maart 1938 werd vernummerd als mw 1884.
„Onze" 1966 (IV), tenslotte, kwam eraan in 1938 en maakte deel uit van de niet-homogene reeks (m.a.w. een wel zeer bont allegaartje) 1964-1979. Hij verliet het toneel in 1967.

R. Derie, Linkebeek

Met onze bijzondere dank voor het door u verrichte opzoekingswerk ! S.C.

Een Duitse locomotief V36 in dienst van het Belgisch leger (RR 38, blz 62)
De locomotief waarover sprake behoort tot het type KML 1 (KML = Kriegs-Motorlokomotive) van het Duitse locomotiefbouwprogramma van 1942. Alle locomotieven van dit type werden rechtstreeks geleverd aan de Duitse Wehrmacht.
De machine die zich in Kapellen bevindt was oorspronkelijk een oorlogsbuitlocomotief van het Britse leger, die later werd overgedragen aan de Belgische strijdkrachten in Duitsland. Deze gebruikten de loc voor de bediening van een Belgisch legerdepot in Duitsland. In 1960 werd de locomotief naar België overgebracht om te worden ingezet op de militaire spoorlijn van Kapellen naar Brasschaat, ter vervanging van twee aldaar gestationeerde stoomlocomotieven type 93 (die toebehoorden aan het Belgisch leger). De diesellocomotief is er nog steeds in dienst en draagt het immatriculatienummer 42.550 van het Belgisch leger.

Georges Nève, Brussel

Heizeltunnel (RR 38, blz. 49-52 en RR 39, blz. 118)
In feite zouden de informaties van de Heren Keutgens en Werquin allebei juist zijn geweest als ze **gedateerd** geweest zouden zijn. Uitleg : bij de indienstneming van de tunnel (op 20/2/1957) is de ondergrondse halte **in** de tunnel inderdaad, zoals Mijnheer E. Keutgens meedeelt „Laken - Dikke Linde" (Laeken - Gros Tilleul) genoemd (crèmekleurige ééntalige plaat, twee lijnen tekst in het rood, rode rand). Foto's die zijn genomen voor en na de opening van de tunnel bevestigen deze situatie, evenals het „Dienstbevel 417" van de NMVB, Direktie groep Brabant, dat spreekt over het „Ondergrondse station Dikke Linde".
Op 22/4/1958, juist na de opening van expo '58, werd de ondergrondse halte in de tunnel herdoopt tot „Laken - Koninklijk Park" (Laeken - Parc Royal) en de platen „Dikke Linde", die eerst in de tunnel stonden, werden wat verder geplaatst in de richting van Grimbergen, ter hoogte van een nieuwe halte in open lucht voor de „S"-, „G"- en „H"-lijnen (gemeenschappelijk met de Brusselse trams) in het gedeelte waar op dit ogenblik het eindpunt van lijn 19 van de MIVB is.
Over het „pikant detail" : om voorrang te geven aan de wagens van de lijn van en naar Londerzeel is, naast een lichtsein, inderdaad voor de trams komende van Strombeek enz. een veiligheidshalte voorzien en op de muur van de tunnel op deze plaats (aan de kant van Meise) stond, zoals Mijnheer Walter Werquin verklaart, op twee ééntalige, crèmekleurige platen met een rode rand en rode letter : „Reizigers, hier niet uitstappen" (Voyageurs, ne descendez pas ici). Eén van deze platen werd, na de volledige buitendienststelling van de tunnel, begin van de jaren '80 aan de vzw Pro-Tram toevertrouwd.

Paul De Backer, Brussel

De Antwerpse tram tijdens de bezetting in 1940
Aan het uiterst interessante artikel van de heer Cuyt in RR 39, blz. 87-90, had ik graag nog enkele gegevens willen toevoegen met betrekking tot het lijnennet en de inzet van het wagenpark in de eerste weken na het begin van de bezetting.
Tijdens een verblijf van enkele dagen in Antwerpen, in juli 1940, kon ik het volgende vaststellen :
Lijn 1 : reed op de normale reisroute Noorderplaats - Zuidstation, met de vierassers 379-387, de stellen 443+1011 en 486+1032 en de losse 101-107. 's Morgens reden enkele diensten naar het Centraal Station, langs de „lus" Opera - Gemeentestraat - Astridplein - De Keyserlei en terug naar Zuid.
Lijn 2 : reed Suikerrui - Schoonselhof (i.p.v. Hoboken). Daar er toen nog geen lus aan het eindpunt Schoonselhof bestond, konden de één-richtingwagens 491-521, die tot mei 1940 op lijn 2 dienst deden, niet worden gebruikt. Lijn 2 moest het dus met 400'en in de lage nummers (tot 442) van lijn 15 doen, alsmede met 400'en in de hoge nummers (tot 472) van lijn 24 (die beide lijnen waren immers bij het begin van de bezetting afgeschaft), met daarachter een mengeling van bw's uit de reeksen 600, 800 en 900. Omdat de 491-521 een filmkast hadden, stonden er geen kopborden voor lijn 2 ter beschikking. Men behielp zich met de bestaande kopborden „Extra dienst" (soms ook omgedraaid, dus met een blind grijs vlak zonder tekst), met daar bovenop kleine bordjes „2", die normaal aan de zijkanten van de trams, bovenaan de dakreklames werden geplaatst. Aan het voorbalkon hing nog een rood plaatje met de eigenlijke bestemming.
In het spitsuur reden enkele doorstreepte 2 met éénrichtingstellen. De eindpunten heb ik toen niet genoteerd; hoogstwaarschijnlijk werd J. De Voslei - Suikerrui gereden.
Lijn 3 : dit was een zeer bijzonder geval. Door het opblazen van de Merksemse bruggen kon lijn 3 slechts het trajekt Zuidstation -

Motorrijtuig 117 op de sinds 29 mei 1940 opnieuw in dienst genomen TAO-lijn 20 (Silsburg - Victorieplaats) wacht het vertrek af op het ook door de NMVB gebruikte lusspoor rond het zuidelijk „Geuzenhofke". Lijn 20 behoorde vanaf 11 februari 1941 voorgoed tot de Antwerpse stadstramgeschiedenis. Foto Jacques Cohn, juli 1940.

Sportpaleis bedienen; zij was bovendien van haar normale stelplaats Merksem afgesneden, waar haar wagenpark (mw's 277, 522-551, bw's 632-661) geïsoleerd stond (evenals de 200'en van lijnen 12 en 21). Kortom, men had toen aan lijn 3 de éénrichtingstellen 491-521 van lijn 2 met hun bw's toegewezen, het was ook de enige keer in de geschiedenis van de Antwerpse tram dat dit wagentype op lijn 3 verscheen. Aangezien de „3" op de lijnfilms niet voorkwam, waren kartonnen bordjes in de filmkasten geplaatst (tekst zwart op wit).

Lijn 4 : Hoboken - Groenplaats. Mw's tussen 444 en 472 en enkele 100'en in de lage nummers, met bw's van de reeks 900.

Lijn 5 : Wilrijk - Groenplaats. Mw's in de 100'en, alsmede de 401-403, 426-428 en 435, met of zonder bw.

Lijn 7 : Mortsel - Tolhuis. Mw's 374-378 (ex-VA) en 404-442, met bw's 601-631.

Lijn 8 : Eksterlaar - Suikerrui. Eén-richtingmw's met filmkast van de reeks 473-490, + 492, 494 en 504, omgebouwde bw's 900/1000 met plooideuren, alsmede buitenbeentje 701. De 473, 477 en 487 hadden toen wel reeds plooideuren, maar nog steeds kopborden. Er reden ook enkele diensten 8 doorstreept met als eindpunt de Comedieplaats.

Lijn 9 : Berchem Station - Van Schoonbekeplein. Losse mw's in de reeksen 200 en 300.

Lijn 10 : Deurne - Melkmarkt. Mw's in de 200'en en 300'en, alsmede „Raabkens" 237 en 241, allen met niet-verbouwde bw's uit de reeks 900.

Lijn 11 : Vlieghaven - Victorieplaats. Op de kopborden was de bestemming „Vlieghaven" opgekleefd. Waarom deze reisweg door lijn 11 werd bediend en niet (zoals voorheen en ook weer later) door lijn 16, is mij nog steeds niet duidelijk. Mw's in de 300'en, soms met een omgebouwde tweerichtingsbw 900 zonder plooideuren.

Lijn 12 : Reed op de nieuwe reisroute Ooststation - Centraal Station - Antwerp Stadion, met mw's 160-166, aangevuld met 200'en en 300'en, plus omgebouwde en niet omgebouwde bw's 900/1000.

Zeer merkwaardig en weinig bekend is het feit dat er toen ook een doorstreepte 12 reed (mw reeks 100 + bw), met „echte" kopborden, op het betrekkelijk korte maar drukke traject Centraal Station - Sportpaleis, langs de route van de stamlijn. Ik veronderstel dat de opheffing van lijn 21 deze versterkingsdiensten noodzakelijk had gemaakt. Voordien en ook in latere tijden heeft er nooit meer een 12 „bis" bestaan.

Lijn 13 : de heer E. Keutgens vermeldt in zijn boek „100 jaar tramexploitatie in Antwerpen" dat lijn 13 na de bezetting op de route Petroleumtanks - Karel Oomsstraat haar dienst had hervat. Ik moet toegeven dat ik toen niet naar die „ver afgelegen" lijn ben gaan kijken. Hetzelfde geldt voor de voorlopig ingestelde pendeldienst 21.

Lijn 20 : Victorieplaats - Silsburg (nieuw ingestelde lijn). Werd met losse mw's uit de reeks 100 bediend (met nieuwe kopborden groen/groen), alsmede de „Raabkens" 236, 239, 240 en 248. Stelplaats was de „Pothoek". De lijnen 15, 16, 17, 18, 23 en 24 werden voorlopig niet uitgebaat. Lijn 21 verdween definitief, na vanaf 30 juni 1940 nog korte tijd een pendeldienst te hebben gereden tussen Schijnpoort en het Damstation.

Ik hoop, hiermede nog enkele schaduwhoekjes uit de geschiedenis van de Antwerpse tram te hebben belicht. Er blijven nog maar weinig tramliefhebbers die deze tijden hebben beleefd en erover kunnen berichten.

Jacques Cohn, Lerinnes

Foto voorpagina : *Chapelle-lez-Herlaimont, 10 september 1985. De toen nog fris ogende, vers herschilderde type S-semi-metro 9127 rijdt, gedekt door een beveiliging met lichtseinen, over één van de vele enkelsporige baanvakken van het inmiddels opgedoekte Henegouwse Buurtspoorweg-tramnet. De 9127 is één van de vijf types S-semi-metro die aan de slopershamer ontsnapten en wacht nu op betere tijden in het Musée de l'Archéologie Industrielle de la Sambre (A.I.S.) te Marchienne. Dia Walter Pinet.*

Foto achterpagina : *Antwerpen, hoek Britselei-Anselmostraat, met zicht op het Gerechtshof. De prentkaart werd afgestempeld op 10 april 1919. Tram 466 met bijwagen is in dienst op lijn 1 (Noorderplaats - Zuidstation) en staat aan de halte Gerechtshof, richting Zuid. Het motorrijtuig 466 behoorde tot een reeks van twintig rijtuigen, gebouwd in de werkplaatsen van de trammaatschappij tussen mei 1911 en januari 1913 en is hier nog niet voorzien van elektrische koplampen.*

Op ieder van de drie naast elkaar gelegen weggedeelten van de Leien reed het verkeer rechts, zoals het verkeersreglement voorschrijft. Het dokument toont ons dit duidelijk. In het raam van allerlei verkeersaanpassingen besloot men, de Leien voortaan over de hele breedte als één straat te beschouwen. Hierdoor werd de trammaatschappij verplicht de rijrichting van de trams in omgekeerde zin te wijzigen. Dit gebeurde op donderdag 5 juli 1934. De rijrichting werd die dag bij aanvang dienst omgekeerd en de trams rijden sindsdien in de richting zoals wij die vandaag nog kennen. Dokument : archief Eric Keutgens.

2051. - ANVERS. - Palais de Justice
ANTWERPEN. - Gerechtshof