

I. - DE « GRAND CENTRAL BELGE »

door Lionel WIENER, (Vervolg en slot) (1)

OVEREENKOMSTEN VAN DEN G.C.B. MET DE « STÉ DU CH. DE FER DE LIERRE A TURNHOUT ». — Een baanvak van 17 km. van dien spoorweg was tusschen Herentals en Turnhout ingevoegd in de groote lijn van den G.C.B. die van het Noorden van Frankrijk naar Holland liep, in de richting van Utrecht. In 1871 werden tolrechten ingevoerd voor de treinen uit Aarschot en Herentals, gesleept door locomotieven van den G.C.B. (2).

Deze laatste verwierf dezelfde rechten op het ander baanvak van 20 km., van Lier naar Herentals, dat in het bezit van de kleine maatschappij was; in ruil hiervoor verkreeg laatstgenoemde dezelfde rechten voor haar eigen treinen op de verbinding G.C.B. die de kleine lijn van Lier tot Antwerpen verlengde.

OVEREENKOMST VAN DEN G.C.B. MET DE « GRANDE COMPAGNIE DU LUXEMBOURG » (18-5-1872). — Tusschen deze maatschappij en den G.C.B. heerschte een ernstige concurrentie voor het internationaal verkeer. Om daaraan een einde te maken, reglementeerde men het vervoer en, bij wijze van ruil, verkreeg iedere maatschappij billijke vergoedingen. Men steunde op het beginsel van het vervoer over den kortsten weg, dat trouwens reeds vaak toegepast werd. Bovendien zag de G.C.B. af van het aanleggen of exploiteeren van elke lijn waarvoor de Regeering eventueel concessie zou kunnen verleen voor de verbinding van gelijk welk punt van zijn net met een van de drie door de « Grande Cie du Luxembourg » bediende gebieden.

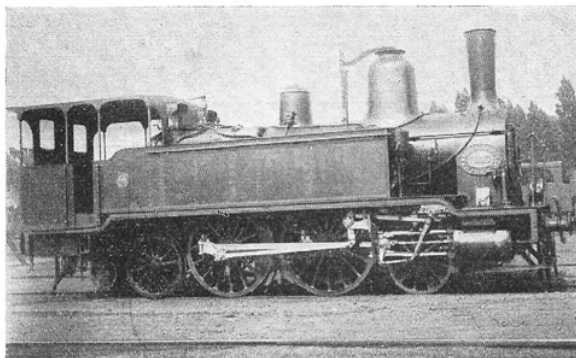


Fig. 18 — Tenderlocomotief 2-4-2 T n° 300 van den G. C. B., gebouwd in 1878 door de Société de Couillet, en hetzelfde jaar te Parijs tentoongesteld.

Als compensatie stond deze laatste aan den G.C.B. een recht van vrijen doorgang toe tusschen Ottignies, waar beide netten elkaar kruisten, en de stations Schaarbeek en Groendreef te Brussel. Te Brussel-Leopoldswijk werd zelfs een emplacement voorzien, waar de G.C.B. over een depot mocht beschikken voor vier van zijn locomotieven. Hij had

aldus toegang verkregen tot Brussel voor al het verkeer uit Charleroi, uit het Centrum en uit Zuid-België, alsmede voor het verkeer uit het Noorden over Ottignies, en zulks in ruil voor een regeling waardoor alle mededinging vrijdeld werd, wat voor beide partijen voordelig was, en voor het prijsgeven van de exploitatie van hypothetische lijnen.

De plotse naasting van de « Grande Cie du Luxembourg » ontnam het volgend jaar aan de overeenkomst alle geldigheid, maar de Belgische Staat vond bij die afschaffing zooveel baat dat gerust mag ondersteld worden dat die afschaffing een grooten invloed had bij de bepaling van den afkoopprijs.

EXPLOITATIE VAN NIEUWE LIJNEN VAN DEN « CH. DE FER DU NORD DE LA BELGIQUE ». Bij zijn oprichting was de G.C.B. in genot getreden van de exploitatie-overeenkomsten der lijn Leuven-Herentals, opengesteld in 1863, van de verlenging Turnhout-Tilburg er van alsmede van de lijn Antwerpen-Hasselt die Antwerpen per spoor met den Rijn verbond over den kortsten toenmaals bestaanden weg.

Na de oprichting van den G.C.B., verkreeg de « Sté des Ch. de fer du Nord de la Belgique » in 1869 de concessie van een nog kortere lijn tusschen Antwerpen en den Rijn, nl. die van Antwerpen tot Gladbach, 162 km. lang, waarvan 48,2 in Nederland en 25,4 in Duitschland

(1) Zie « Het Spoor » van 15 Maart, April, Juni, Juli en September 1939.

(2) Overeenkomst van 25/28 April en K.B. van Juni 1871.

lagen. Een verdrag, op 13 Januari 1873 tusschen België en Nederland te Brussel gesloten, erkende de « Société du Nord de la Belgique » als concessionaris en den G.C.B. als exploitant van den nieuwen spoorweg en regelde den loop van de doorgaande treinen door het hertogdom Limburg.

De lijn werd in 1879 in bedrijf gesteld, tegen de voorwaarden van het verdrag in 1871 door de Maatschappijen gesloten. Hieronder volgt de vergelijking van de lengte der drie lijnen Antwerpen-Rijn (Belgische kilometerindeeling tusschen haakjes).

Belgische Staat. Over Mechelen-Luik-Aken en Keulen 245 (159)

G.C.B. Over Hasselt-Maastricht-Aken-Keulen 217 (106).

G.C.B. Over M./Gladbach-Dusseldorf 190 (89)

Het net van den « Grand Central Belge » omvatte bij den aanvang 478 km. spoorwegen waaronder 22 voor goederenvervoer alleen en waarvan de exploitatie hem door de oprichtende maatschappijen opgedragen werd.

ANTWERPEN-ROTTERDAM (186 km.)

Antwerpen-Rotterdam	99 km.
Vertakking Roosendaal-Breda	23

Overeenkomst Nord de la Belgique (63 km.)

— Antwerpen-Aarschot (naar Hasselt)	(32)
— Diest-Hasselt	(21)

ENTRE-SAMBRE-ET-MEUSE (117 km.)

Charleroi-Vireux	67 km.
Walcourt-Morialmé	12
Rossignol-Vertakking-Florennes	10
Froidmont-Philippeville	5
Mariembourg-Couvin	5
Nijverheidsverbindingssporen	8

Om deze tabel niet te omslachtig te maken, hebben wij sommige lijnen, waarvan de aanleg op dat oogenblik niet voltooid was, evenals 6 km. gemeenschappelijke lijnen, tusschen haakjes aangewezen. De G.C.B. exploiteerde lijnen behorende tot 4 maatschappijen, sommige voor alle verkeer, andere alleen voor goederen :

Antwerpen-Rotterdam	119 en 2,6 km.;
Est Belge	121 en 11,5

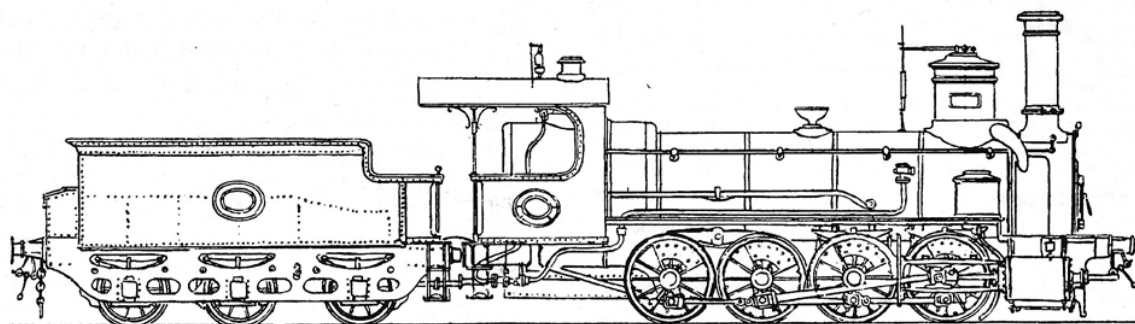


Fig. 20 — Locomotief 0-8-0 van de Turksche spoorwegen, gebouwd door de Borsig-werkplaatsen te Berlijn, en afgekocht door den G. C. B. in 1871

EST BELGE (181 km.)

(Uit Antwerpen) Leuven-Charleroi	64
Verbinding Marcinelle-Charleroi-Staat	1
Lodelinsart-Givet	59

Contrats Nord de la Belgique (54 km.)

— Leuven-Herentals	(37)
— Aarschot-Diest	(17)

Entre-Sambre-et-Meuse	99 en 8
Nord de la Belgique	117 —

Nadien, en tot in 1880, werd dat net belangrijk uitgebreid door het pachten van het net der Maatschappij Aken-Maastricht en het openstellen voor het verkeer van de lijnen van de

« Société du Nord de la Belgique », hierna omschreven.

MAATSCHAPPIJ AKEN-MAASTRICHT (94 km.)

Hasselt-Maastricht en Aken (1867)	66 km.
Landen-Hasselt (1839 en 1847)	28

NORD DE LA BELGIQUE (193 km.)

Turnhout-Tilburg (1867)	31 km.
Antwerpen-M./Gladbach (1879)	162

Daardoor omvatte het net 767 km., verdeeld over vier landen :

België	607 km.
Frankrijk	5
Duitschland	35
Nederland	120

Daarenboven waren er :

- 37 km. scheepvaartdiensten in Nederland;
- 15 km. van de lijn van Woensdrecht, waarvan de aanleg in Nederland aangevat maar later opgegeven werd;
- 8 km. kleine nijverheidsverbindingssporen en verlengingen ten gevolge van rectificeeringen.

ploiteerde lijnen; de Nederlandsche lijnen werden aan het « Staatsspoor » overgegeven op 1 Juli 1898. Om de toestemming van de Nederlandsche regeering te bekomen, was de Staat verplicht terzelfder tijd de lijnen van de Maatschappijen Luik-Maastricht en Liégeois-Limbourggeois over te nemen.

LIJN ZICHEM-SCHERPENHEUVEL. — Er blijven nog een paar woorden te zeggen over dat eindje lijn, slechts 3.864 meter lang, maar dat aan een gansch bijzonder regime onderworpen werd.

In 1892 (3) werd die lijn geconcessionneerd aan de Nationale Maatschappij van Buurtspoorwegen ten einde een oude verbinding per omnibus te vervangen. De G.C.B., die 118.000 frank in het kapitaal gestort had, nam de exploitatie er van over en leverde het noodig normaalspoormaterieel. Ze werd voor het bedrijf opengesteld op 22 Januari 1894 en door den Staat genaast op 1 Juli 1898.

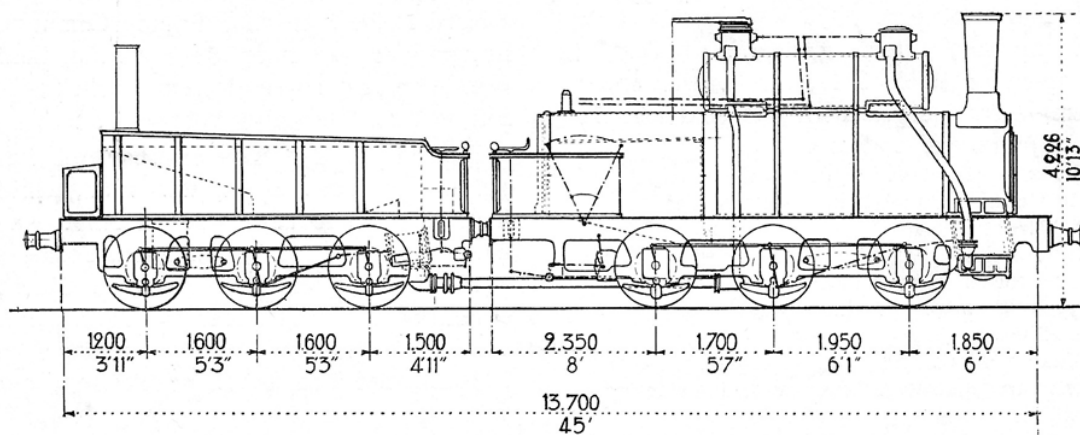


Fig. 21 — Motortenderlocomotief stelsel Urban, gebouwd door den G. C. B. in zijn werkplaatsen te Leuven in 1873

De periode van naastingen door den Staat ving aan in 1880. Op 31 December werden de eigen lijnen van den Spoorweg Antwerpen-Rotterdam genaast, zoodat het geëxploiteerd aantal kilometers tot 611 steeg. Dit verminderte niet alleen de belangrijkheid van het net, maar door die naasting werd het ook van een van zijn belangrijkste lijnen beroofd. Het Nederlandsch gedeelte Antwerpen-Rotterdam werd door den Staat genaast op 22 April 1880 (1) en de exploitatie er van op 1 Juli aan het Staatsspoor toevertrouwd.

Eindelijk werd de naasting van het overblijvend Belgisch net gedaan op 1 Januari 1897 (2), samen met die van de in het buitenland geëx-

HET ROLLEND MATERIEEL — Het net, ontstaan uit de naasting van lijnen van andere maatschappijen, was in bezit van materieel van alle herkomsten, besteld aan de Belgische of buitenlandsche nijverheid of zelfs uit de tweede hand gekocht. Op het tijdstip dat de G.C.B. werd opgericht, kwam hij in bezit van 140 locomotieven :

- 15 voor reizigerstreinen;
- 43 voor dubbel gebruik;
- 67 voor goederentreinen;
- 15 voor stations.

- (1) Nederlandsche wet van 25 Februari 1880.
- (2) Behalve Zichem-Scherpenheuvel, een jaar later overgenomen.
- (3) K. B. van 4 Januari 1892.

Door de overneming van de pacht van de Maatschappij Aken-Maastricht kreeg hij ernog 18.

Hoofdingenieur Maurice Urban, een van de bevoegdeste die België ooit gekend heeft, begon reeds in 1864 met het tot één maken der typen. Hij gaf den G.C.B. de noodige stuwkracht die de faam vestigde van de locomotieven van dezen spoorweg welke de meeste van zijn tijdgenooten ver vooruit was. Maar al deed hij sinds 1874 ook enkele bestellingen aan Belgische constructeurs voor den aankoop van krachtiger eenheden, toch werden de andere zóó goed onderhouden dat de oudste er van nog veel jaren dienst bewezen, alvorens als oud metaal te worden beschouwd. De laatste verdween pas in 1928.

De Werkplaatsen van Leuven, die toebehoorden aan de « Sté. mutuelle de Chemins de fer », werden in huur genomen mits een vergoeding van 62.500 frank per jaar. Buiten het onderhoud voerde men er tevens verbouwings- en herbouwingswerken van oude eenheden uit; er werd weinig nieuw geconstrueerd, tenzij te beproeven prototypen.

De kenmerken van de locomotieven G.C.B., aangenomen omstreeks 1867, voorkomend onder de exemplaren voorgesteld bij afbeeldingen 18 tot 20, zijn de volgende :

Ketel met korte of verlengde vuurkist Belpaire;
Groote stoomdom met 2 kleppen van het gewone type met balans;

Verwijde halfkegelvormige schoorsteen, aan zijn bovineinde met hoekijzer afgeboord;

Stoomschuifbeweging Walschaert;

Buitencilinders;

Schuilkap van plaatijzer met draagzuiltjes;

Mantels van gepolijst geelkoper voor den stoomdom en de cilinders;

Donkere chocoladebruine kleur met breede lichtgamskleurige biezen en fijne vermiljoenkleurige biesjes.

Voorkopbalk, bufferhulzen en hoekstuk van het loopdek vermiljoenkleurig geschilderd.

De expreslocomotieven 2-4-0, door Urban bestudeerd, werden voor het meerendeel gebouwd te Couillet : er werden er van 1866 tot 1877 een veertigtal geleverd, waarvan het vermogen geleidelijk steeg. Een er van werd in 1873 tentoongesteld te Weenen. Andere netten, zooals de Midi, namen ze tot model en laatstgenoemde spoorweg bestudeerde ze te Couillet en liet er een exemplaar van bezichtigen op de tentoonstelling van 1878 (1), waar eveneens een tenderlocomotief 2-4-2-T van den G.C.B.

(1) Zij verschilde hoofdzakelijk van de Belgische locomotief door het Stephenson-mechanisme in plaats van de Walschaert-stoomschuifbeweging en de Crampton-vuurkist in plaats van die van Belpaire.

(fig. 18) te zien was. Deze was bijzonder sierlijk en merkwaardig door haar fijn afgewerkte constructie.

Op de gemakkelijk berijdbare deelen van het net werden de goederentreinen gesleept door locomotieven met drie gekoppelde assen tot op het tijdstip dat, zelfs op de lijnen van Antwerpen naar het Rijnland en Westfalen, hun gewicht noopte tot den aankoop van krachtiger locomotieven. Men had weliswaar in 1871 locomotieven met 4 koppellassen per occasie aangekocht, die Borsig gebouwd had voor een Turkschen spoorweg, maar ze waren betrekkelijk licht (fig. 20). Daarenboven hadden tenderlocomotieven met 4 gekoppelde assen en met totale adhaesie, uitstekende resultaten opgeleverd op de lijnen ten Zuiden van Leuven tot aan de Fransche grens. In 1891 werden zelfs voor de gemakkelijke lijnen locomotieven met 4 gekoppelde assen gebouwd. Tot dan toe was die constructie weinig gebruikt geworden in België, waar men ze enkel aantrof bij den « Nord Belge » en de « Grande Compagnie du Luxembourg », maar de « Grand Central » voerde ze met succes in, en Mechelen-Terneuzen volgde later zijn voorbeeld.

Hoewel de lijn Leuven-Charleroi kan beschouwd worden als zijnde met gemiddelde hellingen, vertoonen haar verlengingen naar het Zuiden toe sterke hellingen, zooals al die welke de Westerhelling van de Maasoever opklimmen. Van Vireux loopt de lijn van Entre-Sambre-et-Meuse voortdurend hellingen op, die 10 mm. bereiken tot Senzeilles, om opnieuw naar de Sambre af te loopen langs een gestadige daling en uit de vallei op te stijgen langs een andere helling van 16 mm. Hetzelfde geldt bij vertrek uit Givet, waar men een helling van 11 km. tegen 11,5 à 13,3 mm. aantreft, gevolgd van een daling van een twintigtal km. tot Châtelineau.

Voor al de tenderlocomotieven 0-8-0 werden er gebruikt; het waren de eenige locomotieven van de maatschappij die 14,5 ton per as wogen. (fig. 19).

De Belgische maatschappijen die lijnen met een sterke helling in het zuidelijk gedeelte van het land exploiteerden, beproefden locomotieven van een bijzonder type. De « Grand Central » had er twee.

Afbeelding 21 stelt een motortenderlocomotief voor, door de Maatschappij gebouwd in haar werkplaatsen te Leuven. Opdat de ketel

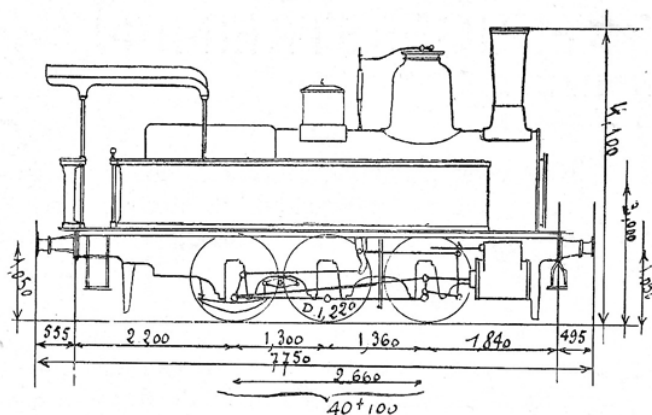


Fig. 21'b — Tenderlocomotief 0-6-0 T van den G. C. B., gebouwd in 1878 door middel van een deel der stukken afgenomen van de locomotief figuur 21

stoom genoeg zou kunnen voortbrengen was hij vol pijpen : er waren er 368 in plaats van 285; het is daarom dat er een stoomverzamel-reservoir bovenop stond, waarop twee stoom-aanvoerpijpen van het Crampton-type aansloten. Dit reservoir was voorzien van bijzondere dichtingen aan de stoomverbinding tusschen de stoomlocomotieven en den tender.

Het drijfmechanisme van den tender lag binnen, de cilinders waren schuin geplaatst. De stoomontsnapping der cilinders geschiedde in een kist met een schoorsteen er bovenop.

Die locomotieven waren van denzelfden tijd als de Engelsche locomotieven van Sturrock en de Fransche van den « Est », type Vuillemin.

Evenmin als de andere, leverden zij de verwachteresultaten op. Daarom demonteerde men dan ook het mechanisme van den tender die opnieuw gebruikt werd; tevens werd de ketel vervangen door een anderen van het gewone type.

Afbeelding 22 stelt de locomotief Meyer n^o 300 van den « Grand Central » voor, die een

tijdje van roem beleefde : het was inderdaad de machtigste locomotief van haar tijd. Ze volgde de locomotief « L'Avenir » op, die beproefd werd op de lijn Brussel-Namen en een

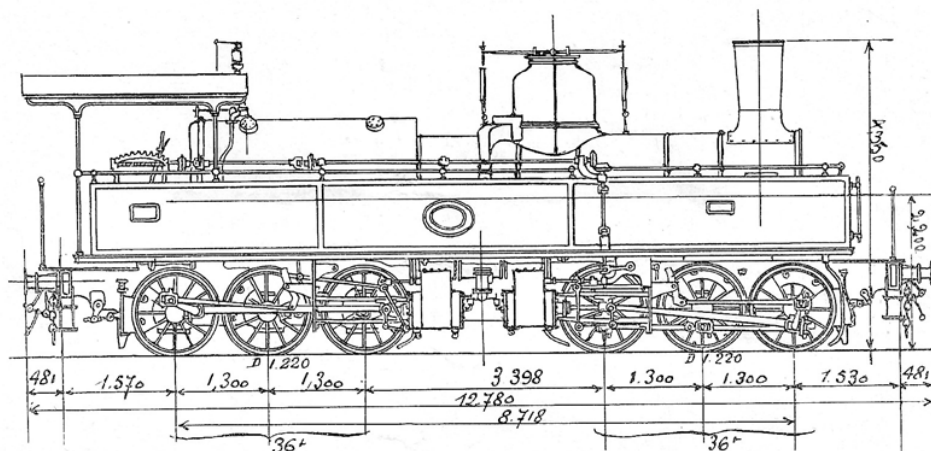
locomotief voor spoor van 1 m. der spoorwegen van den Hérault.

Zij had twee drijfbogies met 4 cilinders in het midden gegroepeerd. Die locomotief werd in 1873 gebouwd door de « Cie belge pour la Construction de Matériel de Chemins de fer Evrard », te Brussel, maar ook hier werden de verwachte uitslagen niet bekomen en werd de locomotief in 1878 buiten dienst gesteld en gesloopt. De ketel er van diende tot vasten generator en de twee onderstellen van den motor voor den bouw van twee tenderlocomotieven.

DE DOORGAANDE VERWARMING DER TREINEN, stelsel Belleruche, werd van 1875 af bestudeerd door den G.C.B. — een van de allereerste netten die het stelsel toepasten. Voedingsinjectoren waren, aan den afvoer van den waterstraal, voorzien van twee perspijpen die toelieten het water hetzij naar den ketel, hetzij naar den trein te stuwen.

Doordat het water door den injector stroomde, werd de temperatuur er van opgevoerd tot 70° en verkreeg het de noodige snelheid om den verwarmingsomloop te doorloopen. De koppeling tusschen de rijtuigen werd verkregen door twee gummislangen, geplaatst onder de zitbanken, en het water doorliep de gietijzeren stoven onder de voeten der reizigers. Het warmteverlies werd geraamd op 2.500 calorieën per rijtuig-uur.

Nadat het warme water in den trein gecircu-



Afb. 22 — Gelede tenderlocomotief n^o 300, stelsel Meyer 0-6-0 + 0-6-0 T van den G. C. B., gebouwd in 1873 door de Cie belge de Construction de Matériel de Chemin de fer, dir. Ch. Evrard, Brussel — Tontoongesteld te Weenen in 1873

leerd had, stroomde het rechtstreeks terug naar de verwarmings- en voedingsinjectoren, waar het zich mengde met het koud water uit de waterbakken.