

# I. - DE « GRAND CENTRAL BELGE »

door LIONEL WIENER

DE « Grand Central Belge », dien wij hieronder met de beginletters G. C. B. aanduiden, was feitelijk slechts een organisme dat drie netten exploiteerde die door hun concessionarissen de Spoorwegcompagnieën « Entre-Sambre-et-Meuse », « Est Belge » en « Anvers-Rotterdam », in 1863-1864 samengevoegd werden om een soort van vervoermaatschappij te vormen.

De exploitatie van de lijnen beheerd door de maatschappijen « Anvers-Rotterdam » en « Est Belge » was reeds samengesmolten geworden bij een akte van 28 Januari 1863, met inwerkingtreding op 1 Januari 1864. Benevens haar eigen lijnen, werd door beide maatschappijen de pacht medegebracht der door de « Sté des Ch. de fer du Nord de la Belgique » (117 km.) geëxploiteerde lijnen. In een tweede stadium, moesten beide maatschappijen volledig samensmelten en daartoe zouden de statuten onmiddellijk worden ingestudeerd door een gemengd comité, dat de toestemming van de Regeering moest verkrijgen. Er werd voorzien dat andere spoorwegen naderhand tot de groepering zouden kunnen toetreden.

Van 1 Juli 1864 af, sloot de « Sté des Ch. de fer d'Entre-Sambre-et-Meuse » zich bij beide andere maatschappijen aan, in plaats van bij de « Sté des Ch. de fer Liégeois-Limbourgeois » waarmee onderhandelingen gevoerd werden, die echter afsprongen. Geen enkele andere maatschappij sloot zich later bij de stichtsters aan, ofschoon exploitatieverdragen gesloten werden met andere compagnieën.

Voor de verdeling der winst, werd de « Compagnie Entre-Sambre-et-Meuse », welke het laatst toetrad, op een anderen voet behandeld dan beide andere maatschappijen. Zij zou op de samengevoegde ontvangsten een jaarlijksche rente heffen van 1.035.000 frank, die na het vervallen van den rentewaarborg van den Staat tot 850.000 frank zou worden verminderd. Aldus schadeloos gesteld, zouden de twee andere maat-

schappijen het overschot deelen tot een beloop van 428.000 frank, in een opklimmende verhouding voor « Anvers-Rotterdam » en in een afdalende voor den « Est Belge » tot en met 1874 (1). Van dan af zou de verdeling, die 0,556 voor de eerste en 0,444 voor de tweede zou bedragen, onveranderd blijven. Het overschot der winst zou onder de drie oprichtende compagnieën naar een vaste verhouding verdeeld worden (2).

Reeds in 1865, knoopte de Regeering met den « Grand Central Belge » onderhandelingen aan met het oog op het overnemen van de lijn mits betaling van een veranderlijke jaarrente (3). Maar vreezende een precedent te scheppen waarop minder goed ingerichte netten zich zouden kunnen beroepen, zag de Regeering van haar naastingsplannen af, tot de uitvoering waarvan pas meer dan 30 jaar later werd overgegaan.

Het aldus gevormd net bestond uit een groote dwarslijn Zuid-Noord van Frankrijk tot Nederland alsmede één en later twee lijnen van Antwerpen naar Duitschland, door Limburg, en bovendien talrijke kleinere lijnen. Het moest aldus een aanmerkelijk percentage spoorwegen op vreemd grondgebied omvatten : 7 km. in Frankrijk, 177 in Nederland en 35 km. in Duitschland. Daardoor kreeg het een internationale beteekenis, die geen andere Belgische Spoorweg buiten dien van den Staat bezat.

Wegens de moeilijkheden om een volledige fusie te bekomen van maatschappijen die zoo erg verschillende concessies exploiteerden en waarvan het kapitaal uit effecten van zoo uiteenlopenden aard bestond, werden, op advies van de

(1) In 1864 waren de verhoudingen respectievelijk 0,469 en 0,531, 0,532 en 0,468 in 1868, en sindsdien schommelden ze met 0,004 per jaar.

(2) Hieronder die percentages :

0,467 voor « Anvers-Rotterdam » ;

0,372 voor den « Est Belge » ;

0,161 voor den « Entre-Sambre-et-Meuse ».

(3) Gelijk aan de halve bruto-ontvangst van het laatste dienstjaar. Ze moest echter, in den loop van zeven jaar, verhoogd worden met 25 % van de netto-ontvangst, die tot grondslag van de overeenkomst gediend heeft.

Regeering, alleen de exploitaties samengesmolten, wat in 1869 bekrachtigd werd.

Buiten de lijnen waarvan zij de concessie genoten, had ieder van de samenstellende compagnieën zich de exploitatie verzekerd van de spoorwegen van andere maatschappijen. Wij moeten ze dus eveneens onderzoeken. Maar, om in dien warboel orde te brengen, zullen wij afzonderlijk, en van hun oorsprong af, ieder van de samenstellende compagnieën van den « Grand Central » bespreken, en vervolgens de exploitatie van het vereenigd net behandelen. Van de maatschappijen waarvan de exploitaties werden overgenomen of samengesmolten, zullen wij het historisch verloop beknopt schetsen naar gelang ze aan de beurt komen. Zulks laat ons toe achtereenvolgens te onderzoeken :

A. — LA SOCIÉTÉ DU CHEMIN DE FER D'ENTRE-SAMBRE-ET-MEUSE (opgericht in 1845).

B. — LA SOCIÉTÉ DE L'EST BELGE (opgericht in 1859 door fusie van):

- a) De *Société du Chemin de fer Morialmé-Châtelineau* (1853) en
- b) De *Société du Chemin de fer Louvain-Charleroi* (1852).

C. — DE SPOORWEGMAATSCHAPPIJ « ANVERS-ROTTERDAM » (1852) :

- c) De *Spoorwegmaatschappij Lier-Turnhout* (1853),
- d) De *Spoorwegmaatschappij van Noord-België* (1861).

D. — DEN « GRAND CENTRAL BELGE » :

- e) De *Spoorwegmaatschappij Aix-la-Chapelle-Maastricht*.

Kortheidshalve, hebben wij veelal het woord « Maatschappij » uit den titel der compagnieën weggelaten. Zoo wordt Spoorweg « Anvers-Rotterdam » of eenvoudiger « Anvers-Rotterdam » geacht de « Spoorwegmaatschappij van

Antwerpen naar Rotterdam » aan te wijzen. Bovendien zullen wij voor de eigennamen de huidige spelling gebruiken en voor de afstanden de kilometreering van toenmaals of van thans, desverreicht met opgave van de kilometreering die men heeft moeten gebruiken.

## 1. A. — DE SPOORWEG « ENTRE-SAMBRE-ET-MEUSE ».

De streek tusschen Charleroi en de Fransche grens, welke door dien spoorweg moest bediend worden (zie fig. 5), was rijk aan groeven, aan ijzer- en looderts en bezat talrijke metaalfabrieken. Die spoorweg moest dus worden aangevuld met nijverheids- en mijnverbindingssporen, wat hem tot een waar net — een der zeldzame van het land — zou doen uitgroeien. Kon hij zelfstandig bestaan dank zij den afzet van producten naar Frankrijk, dan kon hij tevens dienen voor den doorvoer, op voorwaarde overeenkomsten te sluiten met lijnen welke er naar het Noorden mee aansloten. Ondanks die voordeelen, beleefden weinig spoorwegen een zoo moeilijke ontwikkeling. Aangevraagd sinds 1825, werd pas in 1836 een eerste concessie toegestaan. Ze omvatte

reeds een hoofdstam tusschen Samber en Maas en vertakkingen naar Morialmé, Florennes en Couvin. Maar reeds in 1837 werd de concessie ingetrokken... en hetzelfde jaar opnieuw aan dezelfde concessionarissen toegewezen. De « Société du Chemin de fer de la Sambre à la Meuse » werd in 1838 opgericht om ze te exploiteeren... en in 1839 ontbonden.

Ten slotte was het weer een Engelsche maatschappij, in 1845 opgericht door de nieuwe concessionarissen W. P. Richards en Co onder den naam « Chemin de fer de l'Entre-Sambre-et-



Fig. 5. — Net van den Spoorweg « Entre-Sambre-et-Meuse » en van den « Est Belge ».



Meuse », die de hand aan het werk sloeg (1).

Er heerschte toen in Engeland een ware geestdrift voor de Spoorwegen; ze werden lichtzinnig gefinancierd en vaak ging men onhoudbare verbintenissen aan. Zoo had de Maatschappij, ofschoon de werken in 1849 moesten voltooid zijn, in 1848 slechts 42 van de geconcessioneerde 100 km. aangelegd en waren haar midde len uitgeput. Men moest herhaaldelijk de termijnen verlengen, de Maatschappij ontheffen van den aanleg van vertakkingen en haar zelfs een rentewaarborg toekennen voor de overige lijnen. Aldus slaagde zij er in het net tegen 1854 te voltooien.

Intusschen was het aanvankelijk kapitaal van 620.000 £, wat toentertijd 15.500.000 frank uitmaakte, aangegroeid tot een bedrag van 37 miljoen 816.197 frank.

De hoofdlijn van 63 km. van Marchienne-au-Pont tot aan de Fransche grens, over Silenrieux en Mariembourg, werd met 1.840 meter verlengd tot voorbij Vireux, waar zij aansloot met den (Franschen) « Ch. de fer des Ardennes » (2). In den beginne moest Charleroi bediend worden door een vertakking, die, zooals men had moeten verwachten, het uitgangspunt van de hoofdlijn is geworden.

Het voltooid net had een lengte van 107 km., waarvan enkel 12 met dubbel spoor.

|                                 | Km. | Datum van opening voor het verkeer. |
|---------------------------------|-----|-------------------------------------|
| Charleroi-Walcourt . . . . .    | 22  | 27-11-1848                          |
| Walcourt tot aan de grens . . . | 39  | 1852-1854                           |
| Van de grens tot Vireux . . . . | 2   | 15-6-1854                           |

Vertakkingen :

|                                                      |    |            |
|------------------------------------------------------|----|------------|
| Berzée (20° km.) (3)-Laneffe . .                     | 6  | 27-11-1848 |
| Walcourt (23° km.)-Morialmé / .                      | 12 | 27-11-1848 |
| Walcourt - Saint - Lambert - Florennes (4) . . . . . | 15 | 1853-1854  |
| — Froidmont-Philippeville . .                        | 5  | 1854       |
| Mariembourg (48° km.)-Couvain .                      | 5  | 1854       |

(1) Door een overeenkomst van 27 Maart en bij K. B. van 28 Maart 1845, werd de Spoorweg toegewezen aan A. W. Richards and Co, die hun rechten op de Maatschappij, welke zij opgericht hadden, overdroegen bij een akte van 3 April 1845 (K. B. van 12 April). Geen 15 dagen waren verlopen sinds den datum van de concessie tot bij het verschijnen van het K. B. waarbij de oprichting van de maatschappij goedgekeurd werd. Er was wel haast bij!

(2) De maatschappij had de concessie voor het Fransche baanvak verkregen bij een ordonnantie van 8 Maart 1845, bekrachtigd bij een akte van 29 Maart.

(3) Afmeting te rekenen van Charleroi.

(4) Bij wijze van uitbreiding, verkreeg de Cie, bij K. B. van 1 Maart 1846, de concessie voor het verlen-

Op 1 Juli 1864 werd een overeenkomst gesloten met de groep der spoorwegen van den « Est Belge » en « Anvers-Rotterdam » en werd besloten de exploitatie gemeenschappelijk te maken, onder de benaming van « Grand Central Belge ». Het net van den « Entre-Sambre-et-Meuse » werd overgenomen, maar de maatschappij nam geen deel aan het beheer en had geen enkele verplichting tot financiering van de lijnen die nog zouden kunnen worden aangelegd. Haar toestand verschilde, in die twee opzichten, van dien der andere deelgenooten.

## 1. B. — DE COMPAGNIE VAN DEN « EST BELGE ».

De « Société anonyme des Chemins de fer de l'Est Belge » werd op 23 Maart 1859 opgericht door de fusie van twee oudere maatschappijen, die beide een zestal jaren vroeger gesticht werden, namelijk die van den spoorweg Morialmé-Châtelineau en die van den spoorweg Charleroi-Leuven. De eerste bezat een lijn die volkomen overeenkwam met de hoofdlijn van den « Entre-Sambre-et-Meuse »; de tweede verlengde ze beide zoover zij kon naar het Noorden toe.

a) De Spoorweg Morialmé-Châtelineau werd geconcessionneerd in 1853 (5) en hetzelfde jaar werd een naamlooze vennootschap opgericht. Hij verving den spoorweg welke door « Entre-Sambre-et-Meuse » moest worden aangelegd tusschen Oret en de Samber en door deze maatschappij het jaar te voren werd opgegeven. Er werden 20 km. in dienst gesteld op 14 Juni 1855, maar, omdat de lijn nergens heen leidde, vroeg de Maatschappij, bij wijze van uitbreiding, de concessie voor een verlenging tot aan de Fransche grens in de richting van Givet. Het was haar opvolger, de « Est Belge », die bedoelde concessie verkreeg.

b) De Spoorweg Leuven-Charleroi, over Waver, was veel belangrijker en verlengde den vorigen. Zooals het meerendeel der door Engelsche groepen gevraagde concessies, was hij het

gen van de lijn tot aan de Maas alsmede die voor een bijvertakking van Oret naar de Samber. Louter ontworpen met defensiedoeleinden, werden die vertakkingen nooit aangelegd en werd de Maatschappij, in 1852, van de verplichting ze aan te leggen ontheven.

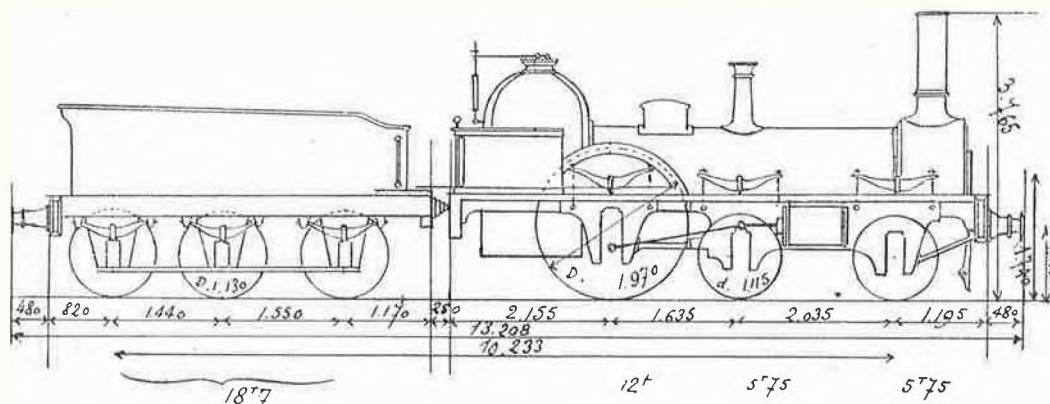
(5) Concessie verleend op 23-6-1853 aan de heeren E. Dorlodot en F. Spitaels (K. B. 6 Juli — de concessie werd definitief bij K. B. van 24 Augustus).

De Maatschappij werd opgericht bij een akte van 31 Augustus en bij K. B. van 10-9-1853.

zij er zich rekenschap van dat haar kansen op succes zouden toenemen door haar lijnen naar het Noorden en naar het Zuiden uit te breiden. In 1857 stelde zij een fusie met de « Sté de Châtelineau-Morialmé » voor. Die poging liep toen spaak, maar werd in 1859 met gunstig gevolg hervat.

DE LOCOMOTIEVEN van den « Entre-Sambre-et-Meuse » geven een teekenend beeld van de toestanden uit dien tijd. Zij werden gebouwd door Engelsche en Belgische constructeurs, waaronder de werkplaatsen John Cockerill te Seraing, die van Couillet en van Régniot-Poncelet, te Saint-Léonard (Luik), reeds voorkwamen. De documenten over den ontwikkelingsgang van de Belgische locomotieven zijn uiterst schaarsch. Het is nochtans van buitengewoon belang even stil te houden bij de merkwaardigste typen, want de Belgische ingenieurs hebben in groote mate bijgedragen tot de verbetering der locomotief. Wij zullen voor elke Compagnie de belangrijkste aanwijzen. Gelukkig heeft de « Grand Central » een bijna volledige verzameling van haar locomotieven in een album vereenigd. Wij zijn er in geslaagd deze inlichtingen aan te vullen door een ruim gebruik te maken van de documentatie van den heer Albert Jac-

In betere handen dan haar voorgangster, gaf



(1) Bij een overeenkomst van 29-3-1845 en bij het K. B. van 27 Mei, werd de concessie toegewezen aan X. Tarte en Co. Het tracé liep over Gembloers en volgde afwaarts de vallei der Arnoz. Er moesten vertakkingen naar Vertrijk en naar Diest worden aangelegd.

len maatschappij aangekochte terreinen en uitgevoerde werken, mits betaling van 600.000 frank schuld.

(3) De vertakking Charleroi-Chatelaineau maakt deel uit van de groote lijn Charleroi-Namen; die van Gembloers naar Namen behoort tot de lijn naar Luxemburg. Gembloers-Jemeppe werd door den Staat aangelegd en Gembloers-Fléurus werd in de concessie voor den spoorweg van Taminies naar Landen opgenomen.

(5) Overeenkomst van 17 December, K. B. van 23 December 1852.



quet en door een groot aantal van zijn teekeningen af te drukken, waarvoor wij hem, evenals de constructeurs trouwens, die zoo bereidwillig waren ons inlichtingen te verschaffen, hartelijk bedanken.

Wij zullen ons hier, evenals in het vervolg,

pelde wielen van 1845 tot 1849 gebouwd door Cockerill. Zij doet denken aan het Norris-type, ingevoerd uit Amerika, dat een tijd van opgang kende; zij had zeer schuine cilinders voor het drijven van de achteras. De druk werd bij de verbouwing van 6 op 7 atmosferen gebracht.

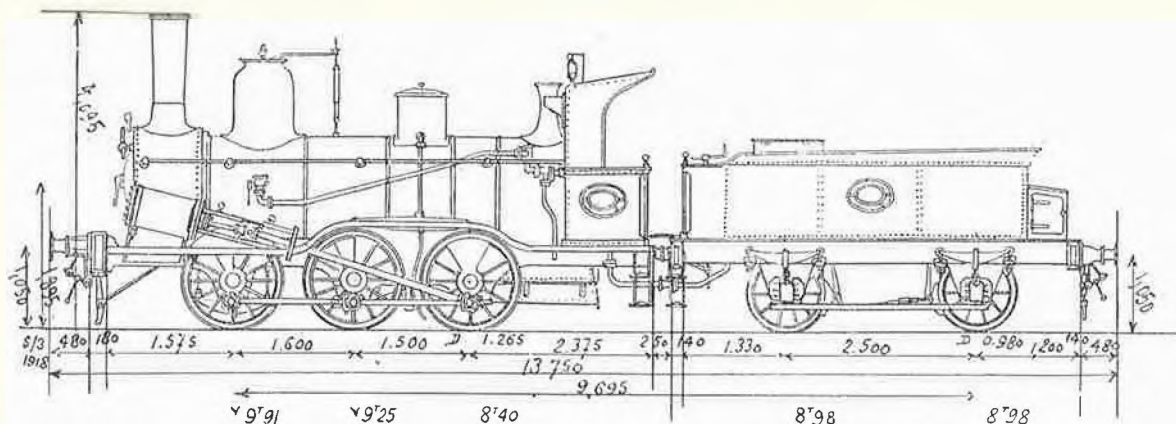


Fig. 7. — Locomotief voor reizigers- en goederentreinen 0-6-0 van de Spoorwegmaatschappij « Entre-Sambre-et-Meuse » (n<sup>o</sup> 50), gebouwd door Cockerill in 1845 en verbouwd in de werkplaatsen te Leuven in 1881.

bepalen tot de voornaamste typen die aan de vergetelheid behooren te worden ontrukkt. Om den tekst niet te overladen, zullen wij de aanvullende afmetingen in den vorm van tabellen op bijlagen vermelden. Alle figuren zijn afgedrukt volgens dezelfde verkleining op één honderdste, om te kunnen vergeleken worden.

De eerste locomotieven werden aan de constructeurs besteld volgens een weinig nauwkeurig programma en de leveranciers bouwden de locomotieven naar eigen gewoonte. Eerst later leverden de compagnieën haar eigen plans en bestekken. In een laatste stadium, eindelijk, bestond er, voor het uitwerken er van, nauwe samenwerking onder de ingenieurs van de compagnieën en van de constructeurs.

Fig. 6 is de afbeelding van een locomotief van 1847 van het type « met langen ketel » en met vuurkist « haycock » (hooischelf). De Maatschappij van Oostvlaanderen, eveneens een Engelsche, had insgelijks dergelijke locomotieven, en ook bij de « Cies de Namur à Liège » en « d'Aix-la-Chapelle-Maestricht » waren zij in gebruik. Die welke ons interesseeren hadden vrije wielen van 1 m. 97 en werden door Cockerill en door Régnier-Oury gebouwd. De keteldruk bedroeg slechts 6 atmosferen.

Fig. 7 geeft een goederenlocomotief die het resultaat is van de verbouwing van een locomotief van een reeks met voorbogie en vier gekop-

c) **De Spoorweg « Est Belge ».** — Bij een akte van 23 Maart 1859 (K. B. van 31 Maart) werden de « Compagnies de Chemin de fer de Charleroi à Louvain et de Morialmé à Châtelineau » samengevoegd onder de benaming « Société anonyme de l'Est Belge ». In waarheid was het de « Sté du Ch. de fer de Louvain à Charleroi » waarvan de statuten en de maatschappelijke benaming gewijzigd werden.

Al lagen beide groote verkeerswegen in elkaars verlengde, toch hadden zij geen wezenlijke onderlinge verbinding. Ook hield de Maatschappij zich in de eerste plaats met die aangelegenheid bezig en ontwierp zij daartoe een bijvertakking van 5 km. van Lodelinsart naar Châtelineau, waarvoor nauwelijks twee maand na de oprichting, bij koninklijk besluit, concessie werd verleend. Tevens, en met het doel zich het verkeer over langen afstand toe te eigenen, trachtte zij uitbreiding te zoeken naar het Zuiden toe, in de richting van de Fransche grens en naar het Noorden in de richting van Antwerpen en Rotterdam.

Op 28 April 1860, verkreeg zij de vroeger door de « Sté de Morialmé-Châtelineau » gevraagde concessie voor een verlenging naar de Fransche grens in de richting van Givet, die zich aldus op 50 km. van Charleroi bevond. De Fransche « Chemin de fer des Ardennes », die bij het aanleggen der lijn evenveel belang had, belastte

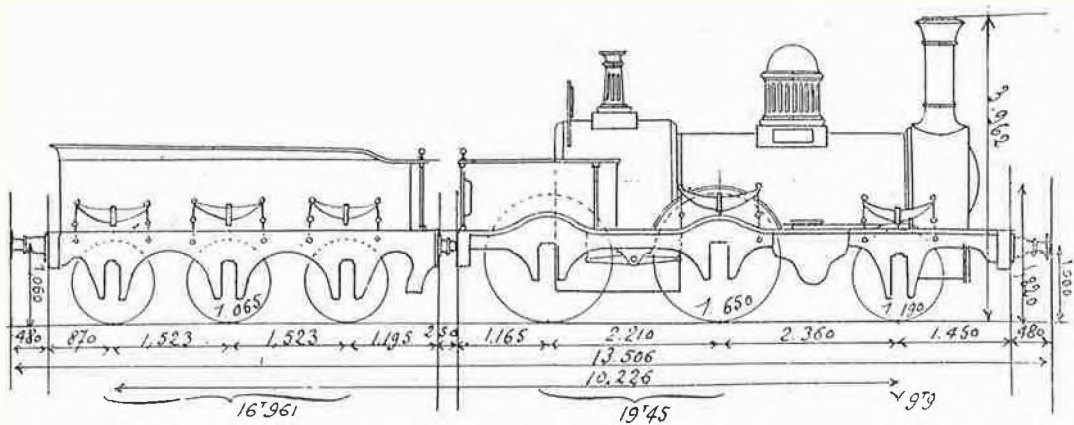


Fig. 8. — Locomotief 2-4-0 van de Spoorwegmaatschappij « Est Belge » (reeks 24/25) gebouwd in de werkplaatsen Wilson te Leeds in 1855.

zich met het baanvak op Fransch grondgebied en droeg zelfs voor den bouw van het Belgisch gedeelte bij door voor 2.000.000 frank in te tekenen op aandelen uitgegeven door den « Est Belge ». Die nieuwe lijn verdubbelde, een weinig meer Oostwaarts, die van Entre-Sambre-et-Meuse naar Vireux; zij werd ingewijd op 1 Juni 1862, eenige maanden nadat de exploitatie van de verbinding Châtelineau-Lodelinsart aangevat werd.

De concessies naar het Noorden waren vroeger verleend geworden aan de « Sté des Ch. de fer du Nord de la Belgique ».

Met het doel zich er het voordeel van te verzekeren, sloot de « Est Belge » met deze laatste op 7 Augustus 1870 een overeenkomst voor de overneming van de exploitatie der uitbreiding van Leuven naar Herentals (37 km.). Zij was bijdehand genoeg om tevens de exploitatie te pachten van de lijn welke door den Staat tusschen Aarschot en Diest moest worden aangelegd (17 km.) en die zich in de nieuwe lijn voegde welke van Antwerpen naar den Rijn ont-

worpen werd (1). Op dat oogenblik had zij zich de exploitatie van 187 km. spoorwegen verzekerd :

| Den voormaligen SPOORWEG-<br>CHATELINEAU - MORIALME . . . . . | Km. | Concessies<br>verleend<br>in : | Voor het ver-<br>keer geopend<br>in : |
|---------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------|---------------------------------------|
| Den voormaligen SPOORWEG-<br>LEUVEN-CHARLEROI . . . . .       | 20  | 1853                           | 1855                                  |
| Vertakking Gilly-Jumet . . . . .                              | 65  | 1852                           |                                       |
| Vertakking naar Leuven . . . . .                              | 8   | 1852                           |                                       |
| Vertakking naar Leuven . . . . .                              | 1   | 1852                           |                                       |
| Concessies aan den SPOORWEG « EST BELGE » sinds de fusie :    |     |                                |                                       |
| Lodelinsart-Châtelineau . . . . .                             | 5   | 1859                           | 1862                                  |
| Morialmé-Doische, naar Givet . . . . .                        | 25  | 1860                           | 1862                                  |
| Vertakkingen naar Couillet, Montigny, enz. . . . .            | 9   | 1859                           |                                       |
| Exploitatiecontracten verkregen door den « EST BELGE » :      |     |                                |                                       |
| Nord de la Belgique: Leuven-Herentals . . . . .               | 37  | 1860                           |                                       |

(1) Het verdrag bepaalde dat de Maatschappij op de bruto-ontvangsten jaarlijks 5.000 frank per km. zou heffen, terwijl de volgende 5.000 aan den Staat zouden ten deel vallen. Het eventueel overschot zou bij helften verdeeld worden.

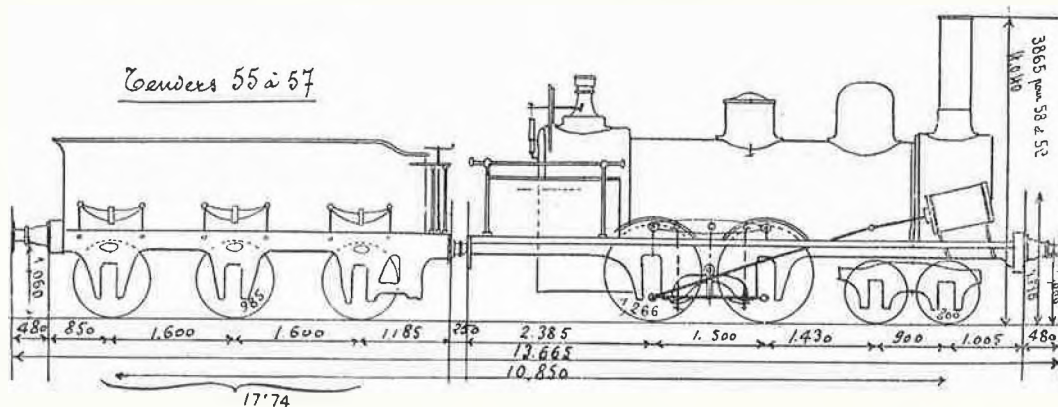


Fig. 9. — Locomotief 4-4-0 van de Spoorwegmaatschappij « Est Belge » (reeks 54/59) gebouwd door de fabrieken te Couillet in 1856.



| <i>Chemin de fer de l'Etat:</i> |     |      | Concessies | Voor het ver- |
|---------------------------------|-----|------|------------|---------------|
| Aarschot - Diest (Staats -      | Km. | In : | verleend   | keer geopend  |
| spoorweg) . . . . .             | 17  | 1860 |            | in :          |

Met het doel haar net nog uit te breiden, werd door de Compagnie een politiek van smelting nagestreefd. Een K. B. van 11 November 1863 bezegelde de fusie van de Spoorwegaansmaatschappijen « Est Belge » en « Anvers-Rotterdam » (1) en voorzag dat de vereenigde maatschappijen eventueel den « Ch. de fer Liégeois-Limbourgeois » zouden mogen inlijven, waarmee onderhandelingen waren aangeknoopt, die trouwens afsprongen. Het net had op dit oogenblik een ontwikkeling van 306 km.; het zou het daarbij niet laten.

Een nieuwe overeenkomst afgesloten op 30 Maart 1864 (2), zou een nog grootere betekenis hebben. De spoorwegen « Est Belge » en « Anvers-Rotterdam » kregen een derden deelgenoot, de « Sté d'Entre-Sambre-et-Meuse » en gingen over tot de gemeenschappelijke exploitatie van hun drie netten onder den naam van « Grand Central Belge ». Ieder der drie samenstellende maatschappijen bleef niettemin bestaan.

Een nieuw verdrag (van 17 Augustus 1871) (3) zou dien toestand wijzigen door de for-

(1) De akte tot oprichting dagteekent van 28 September daaraan voorafgaand.

(2) K. B. van 24 Juni 1864.

(3) K. B. van 20 Februari 1872.

faitaire vergoeding te vervangen door een aandeel in de winst van den « Grand Central » (4). Beide Compagnieën zouden echter rechtstreeks tussekomen bij het financieren van de nieuwe aan te leggen lijnen.

DE LOCOMOTIEVEN VAN DEN « EST BELGE » hebben een iets hogere trekkracht dan die van de vroegere typen. Fig. 8 is de afbeelding van een locomotief met loopas en twee koppelassen, in 1855 door Wilson te Birmingham gebouwd, die de kenmerken van die firma draagt : licht buitenframe, versiering met groeven van den mantel van den stoomdom en van de ventielzuil welke zich bevond op de vuurkist, een diepe vuurhaard tussekomen de assen. Een groot aantal andere exemplaren van dat type werden zoowel in Engeland als in België gebouwd. De keteldruk bedroeg 6 atmosferen.

Fig. 9 is een locomotief 4-4-0 van het Norrissoort, tweede bewerking op een veel grootere schaal van een reeks van den Spoorweg Châtelineau-Morialmé, met overstekende vuurkist. Gebouwd door de fabrieken Couillet in 1855-1856; andere locomotieven van dit slag werden gebouwd door de fabrieken Cockerill.

(4) Deze werd berekend door van de bruto-ontvangsten de pacht van de geëxploiteerde lijnen en diverse andere lasten af te trekken, inclusief die van den « Entre-Sambre-et-Meuse ». Vervolgens werd het overschot verdeeld op den voet van ongeveer 45 % voor den « Est Belge » en 55 % voor « Anvers-Rotterdam », die aansprakelijk was voor de exploitatie der lijnen.

## NOORD-ZUIDVERBINDING

### Werken tot ophooging van het station Brussel-Zuid

DE Noord-Zuidverbinding vereischt te Brussel-Zuid dezelfde werken als te Brussel-Noord.

Men moet :

1° het baanlichaam ongeveer 6 meter verhoogen;

2° de reizigersperrons ongeveer 150 meter naar Vorst toe verschuiven.

#### Grondwerken, sporen, seinen, kunstwerken.

Het opgehoogde baanlichaam moet eenerzijds aangesloten worden met de Verbinding boven het wandelpleintje van het Grondwetplein en de metalen brug van de Zuidlaan, waarvan de bouw

vóór den oorlog aangevat werd en die gedurende een kwarteeuw onvoltooid bleven.

Het moet, anderzijds, met de te behouden bestaande sporen verbonden worden nabij de spoorbaan die Cureghem met de lijn naar Charleroi verbindt.

Men zal van die ophooging gebruik maken om de voetbrug van de Theodoor Verhaegenstraat te vervangen door een breede onderbrugging met een opening van 18 meter. Aldus zal een gemakkelijke verkeersweg ontstaan tussekomen de gemeenten Sint-Gillis en Anderlecht, die aan weerszijden van den spoorweg liggen.

(Zie vervolg bladz. 15.)